

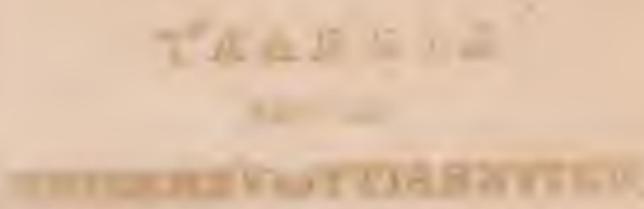


508  
L64 $\frac{1}{3}$

9159

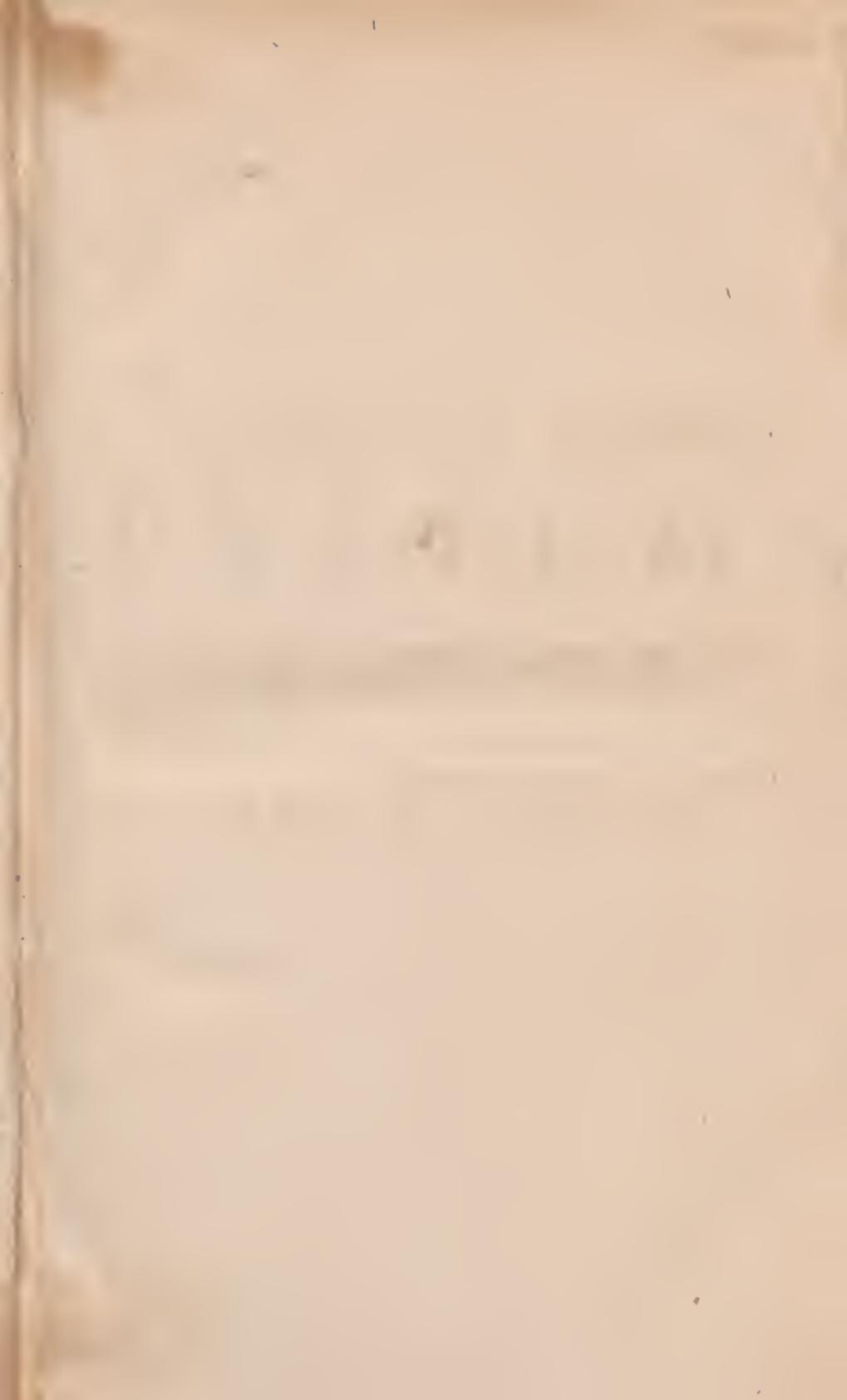
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF VERMONT.

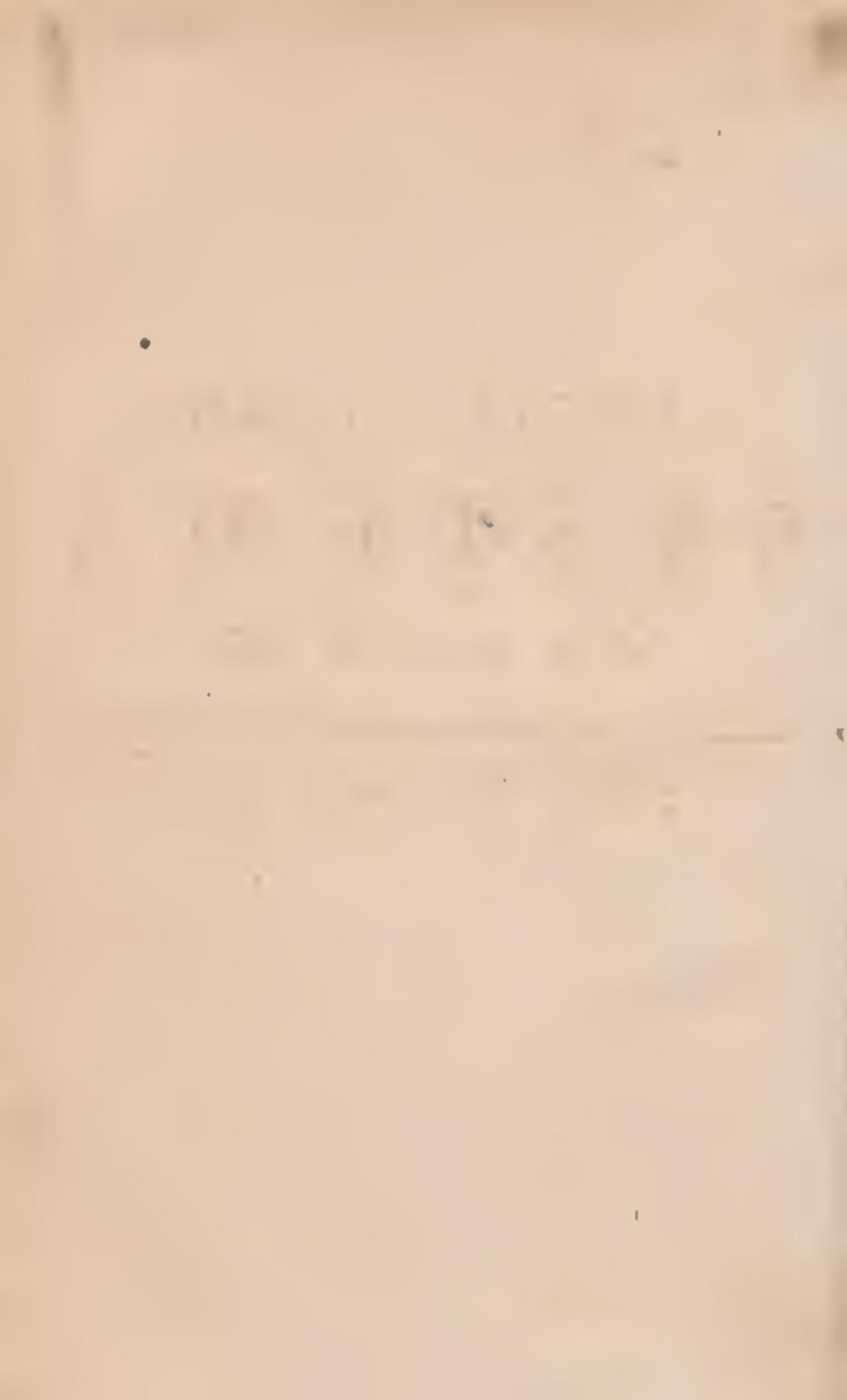
L.B. Holl  
Oct. 1, 195



BIBLIOTHECA  
CARCINOLOGICA  
L.B. Holthuis



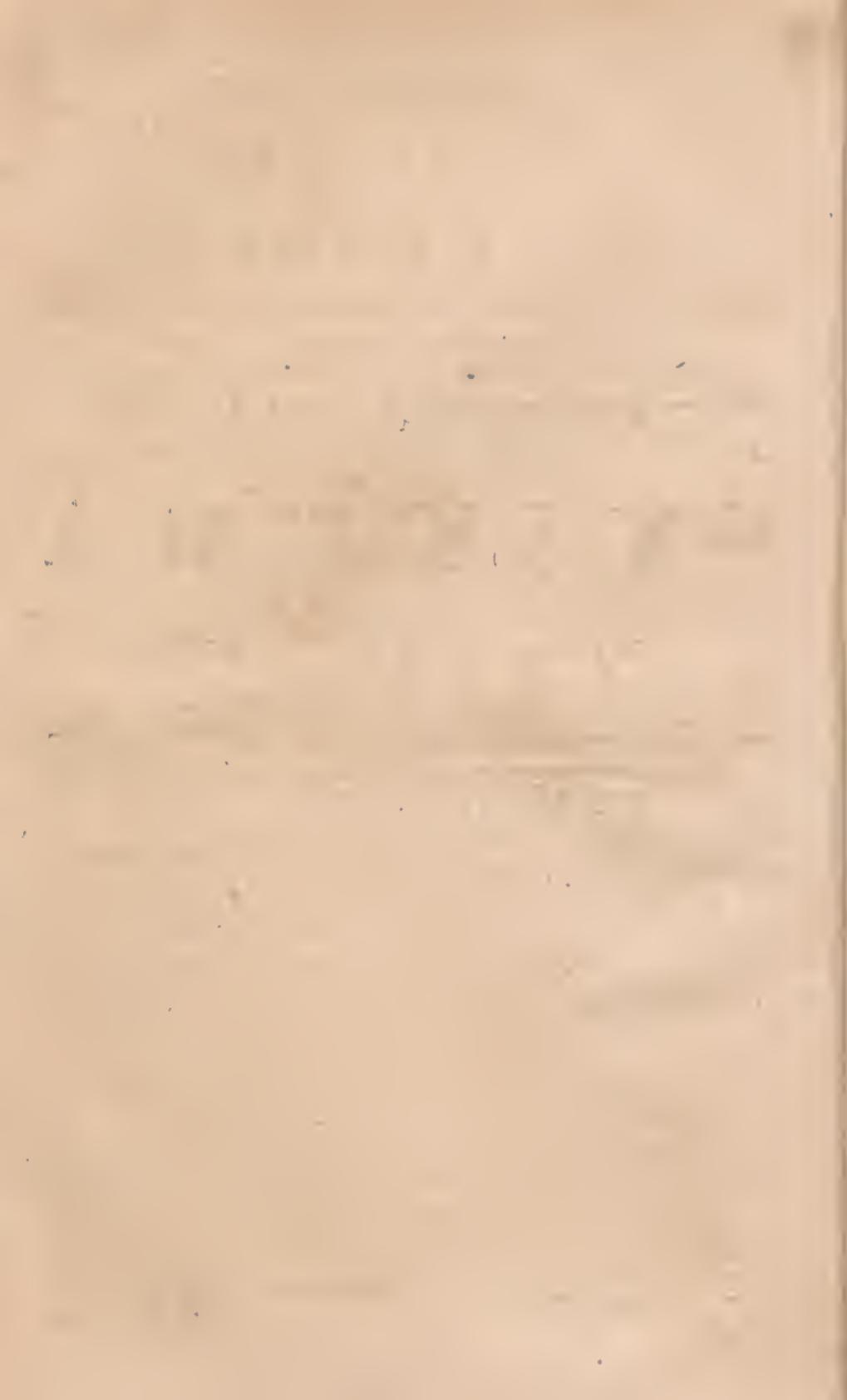




CAROLI A LINNÉ  
S Y S T E M A  
N A T U R Æ.

---

T O M . I. P A R S III.



## CLASSIS III.

## AMPHIBIA.

*Terribilia sunt opera Tua, o Domine!*

*In multitudine virtutis Tuæ Te metentur contemptores Tui.*

NUDA pleraque, frigida æstuantium animalia corde uniloculari, uniaurito, pulmonibus (primi ordinis) arbitrariis, pene (secundi ordinis) duplici, maxillis mobilibus, dignoscuntur.

AMPHIBIA pleraque horrent Corpore frigido, Cute nuda, multa Colore lurido, Facie torva, Obtutu meditabundo, Odore tetro, Sono rauco, Loco squalido, pauciora Veneno atrocí, singula Sceleto cartilagineo, Vita tenaci, Vi partes amissas reproducendi vivacissima instructa, ex ovo nata.

POLYMORPHA in his Amphibiis natura duplacent vitam plerisque concessit: Aliis *Metamorphosin* subire, aliis *Seneçam* exuere, aliis in *siccō humidoque* promiscue vivere, aliis dimidio anno hibernare, aliis prædam nisi astuve assequi, aliis fascino quasi eandem in faucem revocare.

REPTILIA pedata, auribus plano-denudatis absque auriculis, variam vitam ex structura agunt; *Testudines* muniuntur Testa, *Draco-nes* evolant Alis, *Lacertæ* fugiunt Pedibus, *Ranæ* absconduntur Loco, nec omnes Veneno prorsus carent, ut *Gecko* & *Geitje*.

SERPENTES apodes a Piscibus separant Pulmones, Ovorum catena; Penisque duplex muricatus, affinitas denique cum lacertis tanta, ac Lacertarum cum Ranis, vixque limites admittens. Hos nuda in terra rejectos, artuum ministerio expertes, omnium injuriæ expositos, armavit Natura conservatrix suis *armis*, horrentibus execrabilis *Veneno*, pessimorum pessimo, in diversis diverso. Sunt autem hæc *Tela* dentibus simillima, sed extra maxillam superiorem collocata, proque lubitu exserenda & retrahenda, sacculo affixa faniei, quam vulnere instant in sanguineum, tum diri effectus caussam, ceterum inertem; sicque Catonia hæc mortu virus habent & fatum dente minantur, pocula morte carent, prout solide Redi. Ne vero hi spoliati miserique armis, quæ ipsis superestant, nimium sœvirent, decimam quamque tantum speciem ( $\sigma^7$ ) armavit imperans, sed versipelles eos voluit, ut dubii omnes

## A M P H I B I A.

metuerentur ab omnibus, at Beneficus Homini dedit Indis *Ichneumonem* cum *Ophiorhiza*, Americanis *Suēni* cum *Senega*, Europæis *Ciconiam* cum *Olea & Alcali*. Venenatos serpentes *Marsii Psyllique* Arabiæ & Americae excantant *Aristolochia* speciebus teste *Jacquinio & Forskållo*. v. *Amœn. acad.* 6. p. 197.

**DIAGNOSIS** harum difficilis & ambigua; color solus fallacissimus, quem viva sæpius per annum & ætatem, mortua adhuc magis mutant; pictura minus insida; qui desumunt a Pedum succedaneis, *Scutis abdominalibus caudalibusque*, caveant, ne numerus alteri demius alterique additus seducat, hinc juvat uterque connumeratus (*Act. Stockh.* 1752. p. 206.) illustrat etiam ab anno untrinque longitudo, cave vero, ne renata sit mutilata cauda.

**AMPHIBIOLOGI** omnium paucissimi.

Seba numero stupendo sibi ignota pulchre collegit & delineavit, sed multiplicavit, minimeque descripsit: *Catesby* nec paucos serpentes pulchrius delineavit, quam notavit, *Gronovius*, *Boddaert*, *Garden*, *Pallas*, *Pennant*, *Schlosser*, *Bloch*, *Hornstedt*, *Beireis*, *Schrack*, *Molina*, *Sparrmann*, *S. G. Gmelin*, *Lepechin*, *Blumenbach*, *Bloch*, *Cetti*, *Scopoli*, *Walbaum*, *Gottwald*, verum horum numerum auxerunt iis ex autorum descriptionibus & iconibus, utinam magis ex autopsia! desudavit *Laurenti*, felicius *Boddaert*, in testudinibus ordinantis *Schneider*, in lacertis distribuendis *Houttuyn*, *Forskäl*, *Merck*, in serpentibus meliorem in ordinem redigendis *Boddaert & Weigel* laudabilem navarunt operam; organismum, vocis præsertim in non nullis instrumenta, egregiis observationibus dilucidavit zootomus princeps *Camperus*. a)

---

a) *Amphibia ossibus cartilagineis, circulatione tardiori, diaphragmatis defectu, auditu rufisque acutissimo, tanto hebetiori, vesiculis pulmonum majoribus, hepate lobato, duclu cystico hepatico & pancreatico, ventriculo oblongo crassu, non transpirante, diutius abstemia, vita tenacioris, si ablata reproducente majore instruenda.*

## CARACTERES AMPHIBIORUM.

## I. REPTILIA pedata.

119. TESTUDO. *Corpus testa munitum.*  
 121. DRACO. *Corpus alis volatile.*  
 122. LACERTA. *Corpus (testa alisque) nudum, caudatum.*  
 120. RANA. *Corpus similiter nudum, ecaudatum.*

## II. SERPENTES, apodes.

123. CROTALUS. *Scuta abdominalia & caudalia cum crepitaculo.*  
 124. BOA. *Scuta abdominalia & caudalia sine crepitaculo.*  
 125. COLUBER. *Scuta abdominalia; squamæ caudales.*  
 126. ANGUIS. *Squamæ abdominales & caudales.*  
 127. AMPHISBÆNA. *Annuli abdominales & caudales.*  
 128. CÆCILIA. *Rugæ nudæ laterales.*

## I. REPTILIA.

*Os respirans pulmonibus.*

*Pedes quatuor.*

*Penis simplex.*

119. TESTUDO. *Corpus caudatum, lorica ossaea aut coriacea superne & inferne, vel squamis superne obtectum.*

*Oris mandibula superior inferiore rem pyxidum instar claudens.*

\* marinæ, *pedibus pinniformibus prioribus longioribus,*

*coriacea.* I. T. testa coriacea, per longitudinem striata. *Schneid. Schildkr. p. 312. n. 4.*

*Testudo pedibus pinniformibus muticis, testa coriacea, cauda angulis septem exaratis. Syst. nat. XII. I. p. 350. n. I.*

*Testudo coriacea. Vandell. ad Linn. Pat. 1761. 4. Brit. zool. 3. p. 7. 8.*

*Testudo coriacea s. mercurii. Rondel. pisc. 445. Gesn. aq. 946.*

8) *Testudo tuberculata. Penn. acd. angl. 61. I. p. 275. t. 10. f. 4. 5.*

γ) *Testudo. Amoureux apud Rozier journ. de phys. 1778. Jan. p. 65. & Suppl. 13. p. 230.*

*Habitat, rarer, in mari Mediterraneo, Atlantico.*

*imbricata.* 2. T. palmarum plantarumque unguibus binis. dentis laxe atque imbricatim incumbentibus. *Schneid. Schildkr. p. 309. n. 3. Leipz. Magaz. zur Naturk. 1786. 3. p. -58.*

*Testudo pedibus pinniformibus, testa cordata & carinata ferrata: scutellis imbricatis, cauda squamata. Syst. nat. XII. I. p. 350. n. 2. Gronov. zooph. 72.*

*Caretta. Knorr del. nat. sel. t. 50.*

*Caret. du Terre. ant. p. 229. n. 24.*

*Testudo Caretta. Raj. quadr. p. 258.*

*Testudo marina americana. Seb. mus. I. p. 130. t. 80. f. 9.*

*Hawk's-bill Turtle. Brown jam. p. 465. n. 1.*

*Scaly Tortoise. Grew mus. p. 38. t. 3.*

*Schieferartige Schildkroete. Walb. chelonogr. p. 46. 110.*

*Habitat in mari Americano, Asiatico.*

*Corpus 2  $\frac{1}{4}$  pollices longum, depresso, intropicatum; caput longius, quam caretæ; lorica ovata, depresso, scuti costis tribus tenuibus, carinatis, interruptis, margine acuto, posterius serrato, squamis 34 inæqualibus plurimis pentagonis, quarum 13 discum, reliquæ marginem occupant; sternum, quale fere caretæ.*

*Hæc præbet ex parte lamellas artificum.*

*Mydas.* 3. *T. palmarum unguibus binis, plantarum solitariis, testa ovata.*

*Schneid. Schildkr. p. 299. n. 1. t. 2. Testudo viridis.*  
*Amœn. acad. I. p. 138. Testudo unguibus acuminatis palmarum duobus, plantarum uno.*

*Mus. Ad. Frid. I. p. 50. Testudo atra.*

*Gesn. quadr. 78. Testudo marina.*

*Aldr. quadr. 712. t. 714.*

*Olear. mus. 27. t. 17. f. I.*

*Bradl. nat. t. 4. f. 4.*

*van Iperen Verhand. van Vlissingen 6. p. 620.*

*Forster it. 2. p. 194. 200.*

β) *Seb. mus. I. t. 80. f. 9. Testudo marina americana Mydas diæta.*

*Amœn. acad. I. p. 137. Testudo eadem.*

*Marcgr. bras. 241. Jurucuja brasiliensis.*

*Raj. quadr. 256.*

γ) *Amœn. acad. I. p. 287. n. 7. Testudo unguibus acuminatis, palmarum plantarumque solitariis.*

*Mus. Ad. Fr. I. p. 50. Testudo eadem.*

*Seb. mus. I. t. 79. f. 5. 6.*

δ) *Walb. chelonogr. p. 82. 124. Testudo marina rostro anserino.*

ε) *Walb. chelonogr. p. 85. 126. Testudo rostro gallinaceo.*

*Testudines Persis detestatae, crebra, jam in ovis, squalorum felium, lutrarum, accipitrum pelecanorumque præda, vermis viditant, marinæ etiam fucis, in captivitate omnivoræ, tardissimæ, ut per mensum sexp. copula cohærent, in ære nocivo diutius aliis persistentes, vitæque adeo tenacis, ut capite etiam absissa, per plures adhuc dies vivant, sternu aperto diu adhuc respirent; terrestres hieme in frigidioribus hibernant. Testa constat duabus laminis coadunatis: superiore dorsali convexa, costis inædificata, obtusa scutellis disci 13, marginis 24; inferiore et sternu explanato, in mari bus magis concavo, anterius obtuso, posterius emarginato, futuris in scutella diviso; apertura testæ anterior pro capite & brachii, posterior pro cauda & femoribus. Similitudo strūcturae in generalibus, varietas singulurum specierum pro varia ætate, cognitio plurium in variis vix periodis imperfecta reddit earum Diagnosin, mancam historiam.*

## AMPHIBIA REPTILIA. Testudo.

Q) *Walb. chelonogr. p. 88. 127.* Testudinis marinæ scutum ingens.

*Habitat ad pelagi insulas e. g. insulam Ascensionis, Auroræ, a testudinum multitudine denominatam, congenérum maxima, & robustissima, ut 600 librarum & majori adhuc pondere dorso imposito currat, tot hominibus, quot ei insistere possunt, onusta incedat; resupinata in mari dormiens natat, resupinata in terra non erigitur; ova numerosissima (ad 1000 quotannis) rotunda, membranacea in arena calcarea defodit; noctuque incubat; caro cum pinguedine virideſcens, esculenta, nantis exoptatissima; scorbuticis, ut fertur, salutaris; sepiis & testaceis viditat. Testa olim pro scutis, fornicibus.*

*Scutella dorsalia fere lævia obsolete excavato-punctata; testæ apex bifidus; cauda testæ marginé non longior; in aure interna neque ossicula auditus, neque cochlea, sed canales 3 semicirculares; varietas γ) videtur esse junior.*

**Caretta.** 4. T. scutis dorsalibus postice gibbis, unguibus palmarum plantarumque binis. *Schneid. Schildkr. p. 303. n. 2.*

*Syst. nat. XII. I. p. 351. n. 4.* Testudo pedibus pinniformibus, unguibus palmarum plantarumque binis, testa ovata acute serrata.

*Gron. zoophyl. I. n. 71.* Testudo pedibus pinniformibus unguibus acuminatis geminis, rostro acuminato, testa ovata ferrata, dorso tuberculato.

*Gron. mus. 2. p. 85. n. 69.* Testudo pedibus natatoriis, unguibus acuminatis binis.

*Brown jam. p. 465. n. 3.* Logger-head Turtle.

*Testudo marina Caouanna. Raj. quadr. p. 257.*

*Catesb. car. 2. p. 39. t. 39.*

*Rochefort antill. p. 249.*

β) *Walb. chelon. p. 101.*

*Habitat ad insulas maris Americani & Mediterranei.*

*Caput media magnitudinis, os amplius, rostrum longius & robustius, quam congeneribus; dorsum magis prominens, & gibbosum; testa crassa, eleganter picta; caro rancida, aphrodisiaca; lamellæ artificium partim ex has desumitæ.*

**macropus.** 16. T. scuto ovato carinato emarginato, pedibus maximis bifariam unguiculatis. *Walb. Schildkr. p. 112.*

\*\* *fluviatiles, pedibus palmatis, testa cum sterno membrana juncta, & binis sterni processibus in medio utrinque fulta.*

- orbicula- 5. T. testa orbiculari planiuscula lœvi,  
ris. Testudo europæa. Schneid. Schildkr. p. 323. n. 5.  
Gronov. zooph. p. 17. n. 73.  
Marsigl. Danub. 4. t. 33. 34.
- β) Testudo punctata. Mus. Gronov. p. 10. n. 93. Gottw.  
Schildkr. t. 12.
- γ) Testudo scabra. Syst. nat. XII. I. p. 351. n. 6.  
Habitat in Europa ad Borussiam usque.  
Margo testæ in feminæ integrinæ, superficie magis lœvis;  
mari scutum subconvexum cum capite albido, striis  
exiguis nigris exaratum, posterius multo minus emarginatum,  
quani feminæ, scutella elevatus striata, dor-  
salium nonnulla media subcarinata; sternum magis as-  
perum, modice sinuatim fuscum; hoc feminæ flavescens,  
cutis etiam colli pedumque flavis maculis magis varia-
- membra- 17. T. pedum unguiculis tribus, testa dorsali membranacea  
nacea. ovata grisea striata. Blumenb. Naturg. p. 257. n. I.  
Schneider Schildkr. t. I.  
Habitat in muri Gujanam alluente, exilis; an a carti-  
laginea vere diversa?
- triunguis. 18. T. pedum unguiculis tribus, dorsi disco rugoso orbiculato,  
limbo depresso lœvi, naribus in cylindrico elevato  
& ultra caput prominente. Forsk. Fn. arab. p. 9.  
Habitat rario in Nilo, nonne eadē cum membranacea?
- cartilagi- 19. T. testa orbiculari membranacea, in dorso striata, pe-  
næ. dum unguibus tribus, naso cylindrico prolongato. Bod-  
daert Berlin. Naturf. Fr. Schrift. 3. p. 265.  
Schneider Leipz. Magaz. zur Naturk. u. Oekon. 1786. 3.  
p. 263. t. 2. Testudo Boddaerti.  
Rario species: Caput depresso; labia lata lutea, supe-  
rius sursum, inferius dorsum revolutum; apertura oculi  
horizontalis; palpebra superior inferiore lacior; scutum  
gravis elevatis asperum: margine partis emarginatae  
revoluto; pars anterior scuti medio convexa posterius  
plana & depresso; scutella neque in scuto, neque in sterno,  
hoc anterius æque longum, ac scutum dorsale; pedum  
digiti 5.
- ferox. 20. T. testa cartaginea ovata, pedum unguibus tribus, nari-  
bus tubulatis prominentibus. Penn. act. angl. 61. I.  
n. 32. p. 266. t. 10. f. 1-3. Schneid. Schildkr. p. 330.  
Habitat in fluviiis Americæ australis Savanna & Alatamaha,  
etianæ in fluviiis Floridæ orientalis, ad 70 libras ponde-

*rosa*, 20 pollices longa, 14  $\frac{1}{2}$  lata, carne deliciori, quam testudinis *Mydae*. Ferox & mordicus se defendens. Caput subtrigonum, antrorsum angustatum, verius posteriora dilatatum; collum longum & crassum; oculi contigui, palpebris latis, laxis, pupilla angusta, iride citrina; maxilla utraque ex osse unico; labium superius inferiore latius; nasus talpæ rostro similis, sed mollis, tenuis, pellucidus, cartilagineus; brachia crassa, robusta, cum manibus cute laxa plicata obscure virente testa; manuum dorsi 5, digitis 2 spuriis adauidi; plantæ similes, digitorum tantum spurio uno, & albidi; cauda crassa lata, pollicem infra anum exoriens, posteriori scuti dorsalis parti longitudine æqualis. Scutum dorsale ex atro fuscum; virecente tinctum, medio osseum, ad latera cartilagineum & flexible; posterius & anterius tuberculis glabris oblongis conspersum, subtilis eleganter albidum, venosum; sternum egregie albidum, anterius cartilagineum, 2-3 pollices ante scutum dorsale prominens, posterius osseum, ephippii figuram referens.

scabra. 6. T. capite glabro discolore, scuto ovali demissæ convexo excelse carinato scabro.

Testudo verrucosa. *Walbaum chelonogr.* p. 116.

Corpus digitinioris longitudine, cute verrucosa, squamis hinc inde conspersa; scutum ovale 22 lineas longum, & 15 latum, anterius nudice retusum, in anibitum convexum & crenatum, posterius rotundatum, humiliiter serratum, & denique emarginatum, superficie squamis angulosis; verrucosis vestita.

squamata. 21. T. corpore ovato superne una cum collo cauda & pedibus squamato, infernæ lœvi & molli. *Schneid. Schildkr.* p. 340. *Bont. jav.* 82. Testudo squamata.

Habitat in Java: flaviis, ad ripas cuniculos agens, carne sapidissima, per lacertam orbiculariem testudines cum lacertis jungens, pisces venans.

Caput exiguum serpenis; oculi parvi, mobiles; dentes acuti; squamæ caput versus minores.

lutaria. 7. T. cauda corpore dimidio breviore, testa planiuscula: postice tribus scutellis carinata.

*Amœn. acad.* I. p. 139. n. 23. Testudo unguibus acuminatis palmarum plantarumque quaternis.

*Raj. quadr.* 254. Testudo aquarum dulcium s. lutaria.

β) Testudo tubulata. *Walb. chelonogr. p. 122?*

γ) Testudo campanulata. *Walb. chelonogr. p. 124?*

*Habitat in lacubus ad ripas fluviorum Tanais, Volgæ, Uralis, Lawbe, ad Kirgisicos, Indicos, & alios Orientis.*

*Palmæ magis palmatæ; plantæ minus. Sternum postice truncatum.*

scorpioi- 8. T. palmarum unguibus quinis, plantarum quaternis, des. fronte callosa triloba, cauda unguiculata.

*Habitat Surinami.*

*Testa nigra, ovali-oblonga, dorso quasi angulis 3 obsoletis, scutellis dorsi figura clypearum nobilium; caput anterius testum callo, qui posterius trilobus est; plantarum digitus extimus muticus; ungues acuti, caudæ incurvus.*

Hermannii. 22. T. pedum unguibus quaternis, caudæ apice unguiculato. *Schneid. Schildkr. p. 348.*

*Longitudo pedis dimidiæ. Lorica ex flavo nigroque varia convexa; marginis scutella 24, quorum 2 postrema magis convexa reliquis prominent; dentes nulli; planæ elephanti pedibus similes; unguis caudæ ossus, incurvus,  $\frac{1}{3}$  pollices longus.*

carolina. II. T. pedibus digitatis, testa gibba, cauda nulla.

*Testudo pedibus digitatis, calloso-squamosis, testa ovali subconvexa, scutellis planis striatis medio punctatis.*

*Gronov. zooph. 17. n. 77.*

*Testudo tessellata minor caroliniana. Edw. av. 205.*

*Seb. mus. 1. t. 80. f. 1. Testudo terrestris major americana.*

*Habitat in Carolina, media inter hanc & tertiam tribum, pedibus ad hanc accedens.*

*Caput subobtusum, squamis callosis obtectum; scuti incisura anterior lunata; margo acutus; scutella lata, plana, margine striata, medio excavato-punctata; sternum anterius truncatum, posterius bifidum: Pedes squamis rotundis testi, anteriores unguibus 5, posteriores 4 acutis, robustis.*

palustris. 23. T. testa depreßa, unguibus palmarum quinis, plantarum quaternis. *Brown jam. p. 466. n. 4.*

*Habitat in Jamaicæ aquis stagnantibus, in pratis vicinum querens, 8-9 pollices longa.*

*Corpus depresso, ovale.*

caspica. 24. T. testa orbiculari, palmarum unguibus quinis, plantarum quaternis, capite squamato, cauda nuda. *S. G. Gmelini it. 3. p. 59. t. IO. II.*

*Habitat in Hircaniae aquis dulcibus, interdum adco incre-  
cens, ut nonnulli homines scuto infistere possint.*  
*Scutum ultra 8 pollices longum & ultra 7 pollices latum,  
convexum, ex nigro & viridi varium; marginis scutellis  
25 superficie parallelogramnis; disci 5, subquadratis,  
sutoris scutellarum confluentibus nunc rectilineis, nunc  
curvilineis; sternum ultra 7 pollices longum, & ultra  
3 pollices latum, glaberrimum, nigricans, albo-ma-  
culatum, posterius bifidum, obtusum, anterius sulco  
triangulo notatum, utrinque sulco longitudinali spirali,  
& 4 transversis exaratum. a)*

*clausa. 25. T. disci scutellis carinatis, sterno vix repando, valvu-  
larum ope ad scutum apprimendo.*

*Dosenschildkroete. Bloch Schrift. der berl. Naturf. Fr. 7.  
I. p. 131. t. I.*

*Habitat in America septentrionali.*

*Valvularum binarum ope claudi adeo arde lorica potest,  
ut nihil aquæ intret.*

*pensilva- 26. T. palmarum unguibus 5, plantarum 4, caudæ apice  
nica. Seligman av. 8. t. 77.*

*Habitat in Pensilvaniæ aquis stagnantibus; nonne eadem  
euni clausa? Viva moschum olet; caudæ apice deorsum  
verso corpus movet in decliviis montium lutosorum  
motumque fistit.*

*Cauda brevis.*

*serpentina. 15. T. pedibus digitatis, testa subcarinata: postice obtusa  
acute quinquedentata. Mus. Ad. Frid. 2. p. 36. \**

*Habitat in Algiriæ, & Sinæ aquis dulcibus, mordax  
natans.*

*Caput serpentis; cauda longitudine totius testæ.*

a) An hoc spedet alia ex aquis caspicis attata, cuius cognitionem Conjunctissimo Blumenbachio debeo, decidere vix ausim; convenit certe notis in definitione enumeratis; sed differt colore lorice fuscō, maculis ex atro fuscis vario, sterni limbo albo; scuti scutellis dorsi 4, anteriore pentagono, reliquis hexagonis: late-ribus parallelis repandis; cincta haec novem aliis minoribus, trapeziis, pentago- nis; marginis scutella 25, albida, fuscō-maculata, plurima satis æqualia, sub- quadrata. Quorsum pertineant alia a S. G. Gmelin in Persia provincia Masanderan visæ, viz verbulo memoratae testudines, grandes, serpentibus in- sensissimæ, ideo Persia gratae & domesficeæ; ea hactenus extricare non licuit; facili mansuescere, & perinde in aquis, ac in terra, in montibus, ac in valli- bus vivere, refert S. G. Gmelin.

Spengleri. 27. T. testa flava subcarinata : postice obtusa acuta 10 dentata , squamis imbricatis. *Walbaum Schrift. der berl. Naturf. Fr.* 6. p. 122. t. 3.  
*Serpentinæ affinis.*

fimbria. 28. T. testa striata & echinata , fronte callosa triloba. *Schneid. Schildkr.* p. 349. n. 12.

*Barrer. Fr. equin.* p. 60. 165.

*Fermín Surin.* 2. p. 226.

*Habitat in Americæ australis savannis ad Aproague , & ad insulas Remiré.*

*Caput planum trigonum ; collum prælongum , valde rugosum. Multuni affinis scorpioidi.*

\*\*\* terrestres , pedibus clavatis unguiculatis , testa convexa , commissuris osseis cum sterno juncta.

denticu- 9. T. pedibus subdigitatis , testa orbiculato-cordata : margine lata. erofo.

β) Testudo signata. *Walbaumi chelonogr.* p. 120 ?

*Habitat in Virginia. Mus. de Geer.*

*Testa magnitudine ovi meleagridis sordide pallescens ; antice retusa , margine toto denticulata & quasi erosa , testa squamis sexagonis scabris ; cauda pedibus brevior ; pedes 5-4 quasi elephantini , absque digitis distinctis.*

græca. 10. T. pedibus subdigitatis , testa postice gibba : margine laterali obtusissimo , scutellis planiusculis.

*Raj. quadr. 243. Testudo terrestris vulgaris.*

*Habitat in Africa , Sardinia , Græcis , teste Forskål ; amatus cibus , qui & crudum sanguinem bibunt , & ova ejus coquunt ; mares irati occurfantes lapide arietant , ut plagæ eminus audiantur ; Septembri sub terra se abscondens , Februario rursus emergens , Junio in loco aprico foveæ palnis effossa ova comitit 4-5 alba , columbinis similia , ex quibus post primas Septembribus pluvias prodeunt pulli , juglandis magnitudine.*

*Corpus 6½ pollices longum , 4 libras ponderosum , caudatum : Plantarum ungues 4 , palmarum utplurimum 5 , interduni 4. Testa ovalis margine integerrima ; scutum valde convexum , cum cute ex nigro & flavo varium.*

carinata. 12. T. pedibus digitatis , testa gibbosa , scutellis dorsalibus quatuor anterioribus carinatis , sterno integro.

*Habitat in calidis regionibus.*

- geometrica. 13. *T. scutellis testæ ovatæ omnibus elevatis superne planis, striis flavis velut e centro stellatim concurrentibus.* Schneider Schildkr. p. 352.  
*Syst. nat. XII. I. p. 353. n. 13.* Testudo pedibus posticis palmatis, testæ scutellis elevatis truncatis.  
*Mus. Ad. Fr. I. p. 50.* Testudo unguibus acuminatis, palmarum 5, plantarum 4.  
*Amor. acad. I. p. 139. n. 24.*  
*Brünn. spol. mar. adriat. p. 92.* Testudo testa gibba tessellata subtus postice emarginata, pedibus fissis, cauda brevissima.  
*Brown jam. p. 466. n. 5.* Testudo major oblonga, testa profundiori, cute loricata, unguibus palmarum 5, plantarum 4.  
*Worm. mus. 317.* Testudo picta s. stellata.  
*Grew mus. 36. t. 3. f. 1. 2.* Testudo testa tessellata major.  
*Seb. mus. I. t. 80. f. 83.* Testudo minor amboinenis.  
*Pis. brasili. t. 105.* Testudo nigricantibus & flavescensibus figuris geometricis.  
*Raj. quadr. 259.* Testudo tessellata minor.  
*Gottwald Schildkr. t. 13. 16.*  
*Habitat in Dalmatia, Russia australi, Asia, & meridionali America.*  
*Cauda brevis; pedes omnes fissi, anteriores digitis 5, posteriores 4, omnibus unguiculatis; testa non raro sesquipedalis, valde gibba, scutellis elevatis, medio flavis, versus ambitum striatis, hexagonis; sternum posterius acute emarginatum.*  

pusilla. 14. *T. pedibus subdigitatis, testa hemisphaerica: scutellis convexis trapeziis, margine striatis disco punctatis.* Hagstroem. nov. act. Stockh. 1784. I. n. 6. p. 46.  
*Grew mus. 38. t. 3. f. 2.* Testudo virginea.  
*Worm. mus. 313.* Testudo terrestris pusilla ex India orientali.  
*Edw. av. t. 204. Raj. quadr. 259.* Testudo tessellata minor africana.  
*Habitat ad Caput bonæ spei, cicerata stercore gallinarum, pane, gramine, fructibus, saccharo, herbis floribusque variis, nequaquam laetè aliisve animalibus cibis vicitans, per totam hiemem ab omni cibo potuque abstinentis, aquam non intrans, tardissime progrediens, nisi calore pulsata.*  
*Testa superior modice convexa, magnitudine vix manus, cincta intra marginem fascia albida, creis 22 trigonis obscurioribus ornata; scutella disci in medio elevato-punc-*

tata, quorum 1 & 2 subcarinata, reliqua minime; testa inferior subrubescens, anterius integra, posterius emarginata; brachia & femora nuda sine squamis; palmæ indi-visæ unguibus 5; plantæ vix digitatæ unguibus 4; cauda brevis.

- indica. 29. T. testa supra collum reflexa, scutellis tribus primoribus tuberosis. Schneid. Schildkr. p. 355. n. 14.

*Habitat in India.*

Maxillæ serratae, & dupli adhuc dentium serie munitæ; testa ex fusco cinerea; scutella 3 anteriora gibbo rotunda, 3-4 lineaæ alto, & sesquipollicem lato, inæqualia.

- picta. 30. T. testa plana, utrinque macula dupli ex atro cœrulecente notata, scutellis margine flavo cinctis, collo per longitudinem flavo nigroque striato. Schneider Schildkr. p. 348.

Pedes unguibus brevibus acutis; cauda brevis; sternum flavum, linea media nigra. Hermann.

- sulcata. 31. T. caudata, pedibus digitatis, testa gibba: scutellis lineatis sulco circumscriptis. Mill. on var. subj. t. 26. A. B. C.

*Habitat in insulis Americæ australi oppositis.*

- planitia. 32. T. pedibus digitatis, testa ovali convexa lœvi. Gronov. zooph. n. 76.

Gronov. mus. ichth. 2. p. 86. n. 70. Testudo pedibus cursoriis, unguibus acuminatis quinis palmarum plantarumque.

*Habitat Surinami.*

Caput ovatum, anterius acutum, supra plagioplateum; oculi magri, rotundi, contigui; rostri apex obtusus prominens; maxillæ edentulæ; inferiores apex aduncus; lingua teres; scutella elevata, æqualia, lata; sternum ad latera angustatum; pedes crassi, breves, singuli unguibus 5 acutis curvis muniti.

33. T. testa ovali gibba: scutellis disci medio flavis, margine nitente atris, fuscatis, lateralibus polygonis.

Kil. Stobæus ad. litter. & scient. Suec. 1730. p. 59. Testudo americana terrestris, forte Jaboti Brasiliensibus, Cagado de terra Lusitanis dicta.

---

Quorsum species memorata a Catesby ex Savanna species, quæ codæ una cum lorice anteæ dura adeo mollescat tota, ut comedî possit, ex manca descriptione eruerè non licet.

*Habitat in America australi.*

*Caput serpentis, maculis supra flavis, subtus rubris vix rium; maxillæ caniculatæ, dentibus minutis munitæ; lingua teres lata; oculi nigri, languidi, humidi; collum ad longitudinem pollicum 4 extensile, cute obscura, rugosa, squamosa testum; femora crassa, curva, rubromaculata; palmæ unguibus 5, plantæ 4. Scutum pollices 10 longum, 6½ latum, 5 altum; dorsi scutella 13, primum seriei mediæ pentagonum, 2-4 hexagonum, 5 trapezium; margo niger striatus; sternum flavum; cauda crassa cónica, pollicem circiter longa.*

120. RANA. *Corpus tetrapodium nudum; ut plurimum ecaudatum: pedibus posterioribus longioribus.*

\* *Bufones, corpore verrucoso, ventricoso, pedibus brevioribus.*

Pipa. 1. *R. digitis anticis muticis quatridentatis, posticis unguiculatis. Mus. Ad. Frid. I. p. 49. Gron. mus. 2. p. 84. n. 64.*

*Seb. mus. I. p. 121. t. 77. f. 1-4. Bufo s. Pipa americana. Wagn. mus. I5. t. 7. Bufo major surinamensis.*

*Vincent. pip. 1726. t. 62. Bufo aquaticus surinamensis. Bradl. nat. t. 22. f. 1. Rana surinamensis.*

*Vallfn. nat. I. t. 41. f. 6.*

*Camper Schrift. der berl. Naturf. Ges. 7. p. 200.*

*Fermin monogr.*

*Habitat in Gujanæ aquis, nigris ejus incolis esculenta; mas ova seriatim a feminæ exclusa hujus dorso illinit, seque in hoc volutando foveis in cute feminæ excavatis imprimit, suoque tum semine fecundat; ex ovis cum cute matris dorsali connatis post trimestre prodeunt pulli, branchiis carentes, primo ecaudati, post caudam assumentes, quam denique exuunt.*

*Caput planum, brevissimum, latum; rostrum spatulæ forma; oculi remotissimi minimi; collum brevissimum, rugosum; corpus orbiculare, planum, supra ex nigrospadiceum, cute dura, cartilaginea; digiti anteriores teretes, posteriores longissimi, membrana indivisa juncti.*

musica. 2. *R. humeris gibbis punctatis.*

*Habitat Surinami in aqua dulci, vesperi perque totani noctem loquax, musica surinamensis.*

Corpus statura bufonis, sed majus, ex lurido & fuscō varium; palpebra superior rugosa, subverrucosā; humeri utrinque gibbo ovato, punctis pertuso; abdomen & femora punctis eminentibus; palmæ fissæ, plantæque subpalmatae digitis quinque; unguibus vix ulla.

Bufo.

3. R. corpore lurido fuscoque. Fn. suec. 275.

Fn. suec. I. n. 253. Rana palmis pentadactylis fissis, plantis, hexadactylis palmatis: pollice breviore. It. oel. 142.

Gesn. pise. 807. Rubeta s. Phrynum.

Bradl. nat. t. 21. f. 2.

Raj. quadr. 252. Bufo s. Rubeta.

Paulini C. F. Bufo curiosus Norib. 1686.

Roefel hist. ran. nostr. p. 85. t. 20. Bufo terrestris, dorso tuberculis exasperato, oculis rubris.

- β) Bufo (calamita) dorso olivaceo, tænia laterali inæquali lucide ex rubro flavescente. Laur. amph. p. 27. n. 9. Roehrling, Kreuzkroete. Roef. hist. ran. nostr. p. 107. t. 24.

- γ) Bufo (viridis) maculis viridibus confluentibus, verrucis macularum concoloribus, intervallorum rubris, intermediis bicoloribus. Laur. amph. p. 27. n. 8. t. 1. f. 1.

- δ) Bufo obstetricans. Laur. amph. p. 28. n. 12. 128. Bufo terrestris minor. Að. paris. 1741.

Habitat in Europæ nemorosis, ruderatis, umbrosis, vere & æstate in aquis stagnantibus, hieme in lutoisis, non raro subterraneis, fodiens, noctu vicuum querens, infesta venans, cotula, adæa, stachyde, aliis factidis delectatus, vitæ tenacissimæ, ut prodeuntex ex ovis per annos intra lapides inclusis pulli vivi adhuc reperiuntur; vi noxia & salutari orbus, a buteone, aliisque falconibus & ardeis devoratus, & ab ipso erinaceo, quem ideo Ucraniæ incolæ domesticum alunt.

- Rubeta. 4. R. ano obtuso, subtus punctato. Fn. suec. 276

Syst. nat. 37. n. 5. Rana palmis tetradactylis fissis, plantis pentadactylis subpalmatis, ano subtus punctato. It. wgoth. 261.

Habitat in Europa, frequens post imbres, unde rana cælitus demissa Rondeletio; pullo bufonis similis; an vere distincta species?

- gibbosa. 5. R. corpore ovato-convexo: vitta longitudinali cinerea, dentata, pedibus fissis.

Tom. I, Pars. III.

Yyy

*Amor. ac. I. p. 286. & Mus. Ad. Fr. I. p. 48.* Rana palmis tetractylis fissis, plantis hexadactylis fissis, pollice latiusculo brevissimo.

*Laur. amph. p. 27. n. 6.* *Bufo gibbosus.*

$\beta)$  *Bufo (marmoratus)* dorso ex rubro & cinereo - flavescente marmoitis ad instar variegato, abdomine flave nigro maculato. *Laur. amph. p. 29. n. 14.*

*Seb. mus. I. t. 71. f. 4. 5.*

*Habitat in India,  $\beta)$  Surinam.*

*Bombina. 6.* R. abdomine aurantio cæsio-maculato, pupilla triquetra. *Blumenb. Naturg. p. 260. n. 5.*

Rana corpore verrucoso, abdomine albido nigro-maculato, plica gulari. *Syst. nat. I2. I. p. 355. n. 6.* *Fn. suec. 277.*  
Rana variegata. *Syst. nat. X. I. p. 211.*

*Bufo igneus.* *Roesel ran. nostr. t. 22. 23.* *Laur. amph. p. 29. n. 13.*

*Albert. M. anim. p. 251.*

$\beta)$  *Bufo abdomine nigro, punctis maculisque candidissimis.* *Laur. amph. p. 29.  $\beta$ .*

$\gamma)$  *Bufo fuscus.* *Roesel. hist. ran. nostr. t. 17. 18.*

*Bufo fuscus*, cute læviuscula, maculis plurimis fuscis, in intervallis albicantibus albis, & ad latera artuumque articulos miniatis. *Laur. amph. p. 28. n. 10.*

$\delta)$  *Rana campanisona.* *Laur. amph. p. 30. n. 18.*

*Gesn. pisc. p. 809. 952.*

*Habitat in Scaniæ, Germaniæ, Helvetiæ potissimum paludibus, ranæ instar saliens, sonumque clarum emitentes, quasi cachinnantis.*

*Ranæ corpore breviori, capite latiore, crassiore, nulla pterisque cauda a lacertis diversæ, infeditis vivitantes, quarto demum anno puberes, ultra duodecimum vix vivaces, palmis ut plurimum fissis tetractylis, plantis palmatis pentadactylis utrisque muticis instructæ, salaciissimæ feminam ova nuda parientem per dies & septimanas tenacissime amplectuntur, apodes ex ovo prodeunt, cauda piscinæ simili muniti, quæ, prouti pedes emergunt, sensim evanescit, eo in statu (gyrini) branchiarum specie, & pulmonibus subfidiariis, multæ etiam ad labium inferius tubo exiguo, cuius ope suctions altis corporibus se affigunt, aut juxta oculos sinistros utriculo instructæ, cuius ope aquam eructant, amplexus tempore palmarum pollice mari verrucoso; busones tetro aspectu nocturni, in umbrosis, obscuris latentes, ova pariunt in tæniam longissimam connexa; ranæ proprie dictæ agiliores, diurnæ, in aprico magis versantes ova in acervum confusa emitunt. De ossium structura v. Troja act. Paris. exot. t. 9. de sono, quem edunt, Camper act. Roterod. t. 1. an Rana a Lepechin is, I. p. 318. memorata &c. 22. f. 6. depicta, propria species?*

*Bufoni similis*, sed parva, nigra, supra undique punctis exasperata, subtus variata; ruga sub collo transversa.

Salsa. 18. R. supra ex terreo olivacea, subtus albida nigro maculata, pedibus omnibus fissis.

*Bufo salsa*. Schranck naturh. Br. über Oestreich, &c. I. p. 308.

Habitat in aquis stagnantibus salsa Berchtesgadenibus, arborea minor, lucem fugiens, inodora, ex verrucis medio perforatis minutis concoloribus nihil liquidi exsudans; pedes fuscocasiati, subtus flavi.

Ventrico- 7. R. ore semiovato, jugulo prominulo. Mus. Ad. Fr. I. fa. p. 48.

*Bufo ventricosus*. Laur. amph. p. 26. n. 5.

8) *Bufo* (pustulosus) pustulis dilute lacteis. Laur. amph. p. 26. n. 4.

Seb. mus. I. t. 74. f. I.

Habitat in America australi & India.

Corpus fuscum, orbiculatum; tubercula summi colli longitudinaliter digesta; dorsi rugae tres longitudinales; hypochondria dilatata tumida.

marina. 8. R. scapulis pulvinatis, superciliis verrucosis conchatis, plantis subpalmatis.

Seb. mus. I. t. 76. f. I. *Rana marina maxima*.

Wallbaum Schr. der Naturf. berl. Ges. 5. p. 230. Meerfrosch.

8) *Rana ochroleuca* supra fuscopunctata, subtus livido adumbra, cervice & humeris griseo maculatis. Wallbaum Schr. der berl. Naturf. Ges. 5. p. 241.

Habitat in America.

Magnitudo ingens; longitudo ab apice oris ad anum 6 pollices exceedens; color ex flavescente griseus, hinc inde fuscescente maculatus; verrucæ majores & minores, medio puncto elevato badio; pulvinaria ovata leria, poris pertusa; anus radiis rugosis cinctus; plantarum digiti primo tanium articulo membrana connexi, ultimo articulo membrana badia fimbriata.

brasiliensis. 19. R. ex cinereo flavescens, maculis rubris undosis, subtus glabra. Laur. amph. p. 26. n. 3.

Seb. mus. I. t. 73. f. I. 2.

Habitat in Brasilia.

Arunço, 20. R. pedibus omnibus palmatis. Molin, hist. nat. Chil. p. 190.

*Habitat in aquis regni Chilensis, temporaria paulo major, & ejusdem fere coloris.  
In plantis leve unguiculorum vestigium.*

lutea. 21. R. corpore luteo, pedibus omnibus subpalmatis. *Molin.*  
*hist. nat. Chil. p. 190.*

*Habitat in aquis regni Chilensis, esculentæ habitu, at multo minor.  
Ultimi digitorum articuli liberi.*

margari- 22. R. ex fusco rubra, granulis dilute rubellis conspersa.  
tifera. . *Laur. amph. p. 30. n. 15.*

*Seb. mus. I. t. 71. f. 6. 7.*

β) Rana dilute lutea, granulis rubris conspersa, palmis pentadactylis.

*Seb. mus. I. t. 71. f. 8.*

*Habitat in Brasilia.*

*Latera ex flavo variegata; abdomen albens, granulis dilute cœrulæis; pedes hispidi.*

cornuta. 21. R. palpebris conicis. *Mus. Ad. Fr. I. p. 48.*

*Bufo cornutus. Laur. amph. p. 25. n. 2.*

*Bufo cornutus s. spinosus virginianus. Seb. mus. I. t. 72. f. I. 2.*

*Habitat in Virginia & Surinamo, asperci lo-renda.*

*Caput ingens, anterius rotundatum, thoraci circumfusum; faux amplissima; palpebrae molles, mucronatae, apice trifidæ, medio sui oculum gerentes; adultæ dorsum, femora, anus spinis horrent.*

sitibunda. 23. R. supra ex glauco cinerascens, maculis ex viridente nigricantibus varia, subtus sordide alba, plantis semi-palmatis subheptadactylis. *Pall. it. I. p. 458. n. 16.*

*Habitat in siccis desertis ad fluvium Ural, oppida & fortalitia quoque colens, interdiu in antris latens, vespere circumsaltans, bufonis forma, sed major.*

*Caput breve, retusum, pone orbitas quasi filo constrictum; palpebrae subcarnosæ; corpus pondis prominulis fuscis, & verruculis ad latera majoribus per inguinem & hypochondria creberrimis conspersum; palmarum pollex divaricatus; plantarum callus ad metatarsum utrinque prominulus.*

vespertini- 24. R. macula inter oculos transversa, posterius liceturi aliis na. que oblique ab oculis ad nares, corpore supra cinctæ

AMPHIBIA REPTILIA. Rana.

1051

maculis longitudinalibus subconfluentibus fuscis, viridi variantibus vario, subtus albido cinerascente inquinato.

Pall. it. I. p. 458. n. 15.

Habitat in Sibiria, bufonis magnitudine, forma esculentæ, at ægre saliens.

Caput breve; corpus supra pupillis subverrucosis conspersum.

ridibun-25. R. corpore fusco-maculato supra cinereo, linea dorsali flava vel subviridi, subtus albido glabro, clunibus fuscis lacteo-maculatis. Pall. it. I. p. 458. n. 14.

Habitat copiosissima versus mare Caspium, fluviis Volgæ & Ural communis, in siccum nunquam extens, maxima, ut semilibram pondere æquet, temporariæ forma, sed latior & brevior; vox vespertina cachinni æmula.

Caput latum, plagiplateum; palpebra superior convexa, poris adspersa; tympana plana; dorsum poris adspersum; latera verrucis obsoletis; palmarum pollex basi crassus divaricatus, digito proximo reliquis omnibus breviore; artus posteriores subfasciati; plantæ collo interius accidente subhexadactylæ, digitis subtus ad articulos verruca notatis.

variabilis. 26. R. colorem varians, dorso & lateribus gibbis verrucis in centro fulvescentibus, dorsi medii exilibus, in prominentissima hypochondriorum parte majoribus. Pall. spic. zool. 7. p. I. t. 6. f. 3. 4.

Eupo Schreberianus. Laur. amph. p. 27. n. 7. Roesel. hist. ran. nojtr. p. 108.

Habitat in Germaniæ inferioris umbrofis, esculentæ magnitudine, habitu inter bufones & ranas media, corpore ipso ultra 2 pollices longo, vigil colore corporis albo, macularum viridi, in solis ardore toto cinereo, dormiens macularum solarum colore cinereo, torpens corporis ipsius colore carneo conspicua.

Caput rotundatum; os plane edentulum; maxillæ superioris margine geminato; lingua carnosa, crassa, repellens, basi antice obsolete biloba, apice integerrima; palpebra superior vix ulla, inferior plicatilis; tympana albida; verrucæ mammillares, in inguine creberrimæ; gula punctis prominulis aspera; color in spiritu servatæ ex cinereo flavescens, supra subolivaceus; palmarum digiti 3 subtus marginati, pollex major; plantarum digitus secundus longissimus,

\* \* *Ranæ proprie dictæ, corpore magis oblongo tævi, pedibus longioribus.*

*typhonia.* 9. *R. auricularibus lobis ovatis.*

*Habitat in America, clamitans nocte sona cornicis tetrica lucente.* Rolander.

*Dorsum rugis quatuor longitudinalibus, punctis elevatis maculisque nigris; plantarum digitii angusti absque unguibus orbiculatis: secundus longissimus.*

*pentadactylus.* 27. *R. pedibus omnibus fasciatis pentadactylis, corpore venuloso: maculis dorsalibus transversis, lateralibus ocellatis.* Laur. amph. p. 32. n. 23.

*Seb. mus. I. t. 75. f. I.*

*β) Rana fusca, palmarum digitis 4 cum rudimento quinti, plantarum quinque cum rudimento sexti.* Laur. amph. p. 32. β.

*ocellata.* 10. *R. auribus ocellatis, pedibus muticis.* Mus. Ad. Frid. 2. p. 39.

Brown jam. 466. t. 41. f. 4. *Rana maxima compressa miscella.*

*Seb. mus. I. t. 76. f. I.*

*Habitat in America.*

*Utrinque ad aures macula ocellata; plantæ subpalmatae.*

*pipiens.* 28. *R. viridis, ocellis plurimis fuscis annulo flavescente cinctis.* Schreber Naturf. 18. p. 182. t. 4.

Catesb. Car. 2. t. 70. Klein quadr. p. 119. *Rana aquatica.*

Kalm. it. 3. p. 45. 46. *Rana halecina, & Rana virescens.* Habitat ad Americæ septentrionalis aquas fluentes, ab ore ad pedum extensorum apicem usque 5-6 pollices longa, temporaria & esculenta minor, huic similius, quam illi, primis Maji diebus, & per reliquum ver, nocte praesertim & ingruente pluvia, alta voce clamitans, saltibus aliquando ingentibus progrediens.

*Aures vivi animalis aureo nitore resplendent; corporis habitus idem, qui esculentæ; ani regio rugosa; palmarum digitus a pollice tertius reliquis longior; femora posteriora longiora, quam esculentæ; tibiae bis longiores; adhuc longiores plantæ, utrinque marginatae; digitis vix apice liberis, quartæ reliquos superante.*

*bicolor.* 29. *R. supra carnea, subtus ochracea.* Boddaert Schr. der berl. Naturj. 2. p. 459.

*Magnitudine plerasque congeneres excedit.*

maxima. 30. R. pedibus omnibus palmatis & cum digitis fasciatis, corpore venuloso variegato: summo dorso oblique maculato.  
*Laur. amph. p. 32. n. 24.*

*Seb. mus. I. t. 72. f. 3.*

*Fasciæ pedum per partia approximatæ, supra confluentes.*

alpina. 31. R. tota atra. *Laur. amph. p. 133.*

*Habitat in declivibus montis austriaci Schneeberg.*

venulosa. 32. R. pedibus fissis, corpore venuloso maculoso: maculis confluentibus. *Laur. amph. p. 31. n. 22.*

*Seb. mus. I. t. 72. n. 4.*

*Habitat in India & australi America.*

virginica. 33. R. cinerea, rubro maculata, subtus flavescentia, dorso quinquestriato quinquangulari. *Laur. amph. p. 31. n. 20.*

*Seb. mus. I. t. 75. f. 4.*

*Habitat in Virginia.*

tempora-ria. 14. R. dorso planiusculo subangulato. *Fn. suec. 278. It. ocl. 154.*

Rana palmis tetradactylis fissis, plantis pentadactylis palmatis: pollice longiore. *Fn. suec. I. n. 250.*

*Laur. amph. p. 30. n. 17. Rana muta.*

*Roesel hist. ran. nostr. p. I. t. 1-3. Rana fusca terrestris.*

*Gesn. aq. 805. ovip. 46. Rana aquatica innoxia.*

*Raj. quadr. 241. Rana aquatica.*

*Aldr. ovip. 89. Rana.*

*Jonst. quadr. t. 75. f. 5-8.*

*Bradl. natur. t. 21. f. 1.*

$\beta$ ) Rana gigas. S. G. Gmelin it. 3.

*Habitat in Europa,  $\beta$ ) in Persia, vere aquatica inter busones, æstate terrestris, insons, limacibus, culicibus, muscis aliisque insectis videntans, anatibus ardeisque cibo inserviens, corde licet exempto adhuc saliens; garrula limosofis rana coaxat aquis; gigas noctu vocem hominis iracundi emulatur.*

marginata. 12. R. lateribus marginatis, pedibus fissis. *Mus. Ad. Frid.*

*p. 47. \**

*Habitat in India, & australi America.*

esculenta. 15. R. corpore angulato, dorso transverse gibbo, abdomine marginato. *Fn. suec. 279.*

*Gesn. pis. 809. Rana gibbosa 4-5.*

## AMPHIBIA REPTILIA. Rana.

*Roesel hist. ran. nostr. p. 51. t. 13. 14. Rana viridis aquatica.*

*Habitat in Europæ fontibus, paludibus, stagnis, viridis, lineis tribus flavis, media ab ore ad anum ducta; dorsum transverse gibbo-diffractum; mas oris angulis globoso-inflatis canto vespertino frequentiore praedit pluviam; animosus ipsos lucios adoritur & vincit.*

\*\*\* *Hylæ cruribus posticis longissimis: unguibus lenticulatis.*

arborea. 16. R. corpore subtus granulato, pedibus fissis. Blumenb.  
*Naturg. p. 261. n. 8.*

*Rana corpore lœvi: subtus punctis contiguis tuberculato, pedibus fissis, unguibus orbiculato-dilatatis. Syst. nat. XII. I. p. 357. n. 16. Fn. suec. 180.*

*Rana pedibus fissis, unguibus subrotundis, corpore lœvi postice angustato. Amœn. ac. I. p. 135. Mus. Ad. Fr. I. p. 47.*

Gronov. mus. 2. p. 84. n. 63. Rana.

Laurent. amph. p. 33. n. 26. Hyla viridis.

*Roesel hist. ran. nostr. p. 37. t. 9-II. Rana arborea.*

*Gesn. pisc. 808. Ranunculus viridis.*

*Raj. quadr. 251. Rana arborea s. ranunculus viridis.*  
β) *Rana pedibus fissis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis: geniculata subtus tuberosa. Amœn. ac. I. p. 285.*

*Hyla fusca. Laur. amph. p. 34. n. 27.*

γ) *Hyla viridis, linea flava utrinque recta. Laur. amph. p. 33. n. 36. β.*

Catesb. Car. 2. p. 71.

δ) *Hyla raniformis. Laur. amph. p. 33. n. 25.*  
*Seb. mus. 2. t. 13. f. 2.*

ε) *Rana americana rubra. Seb. mus. 2. t. 70. f. 4.*

ζ) *Hyia viridi-fusca. Laur. amph. p. 34. n. 29.*  
*Merian. surin. t. 56.*

η) *Hyla tibatrix. Laur. amph. p. 34. c. 30.*  
*Seb. mus. 1. t. 71. f. 1-2.*

δ) *Hyla rubra. Laur. amph. p. 35. n. 32.*  
*Seb. mus. 2. t. 68. f. 5.*

ι) *Hyla Sceleton. Laur. amph. p. 35. n. 33.*  
*Seb. mus. 1. t. 73. f. 3. Rana brasiliensis gracilis.*

*Habitat in Europa (Anglia excepta) & America sub foliis arborum, muco, limacis instar, obducta, muscas in fauces quasi revocans, colorem non raro, chamœlontis more;*

*mutans; mas gulam maxiopere inflando pluvia instante,  
& amplexus præsertim tempore altissimam vocem edit.  
Corpus supra virens, subitus albens, utroque latere linea  
flava curva.*

leucophil-34. R. corpore lœvi cano, maculis oblongis lacteis vario,  
la. palmis lobatis, plantis palmatis. *Beireis Schr. der berl.  
Naturf. Ges. 4. p. 178. t. II. f. 4.*

*Habitat in America, 46 grana pondere aquans.*

*Oculi aurei; inter hos, ad latera, in dorso medio, & ad  
tibias maculæ oblongæ albæ; clunes graciles.*

quamige-35. R. fascia squamosa super dorsum semicincta, plicis la-  
ra. teralibus & gulari, palmis semipalmatis, plantis palma-  
tis. *Wallbaum Schr. der. berl. Naturf. Ges. 5. p. 221.  
Habitat in America? esculentæ habitu & magnitudine, ul-  
tra 2 pollices longa.*

*Color ex griseo & fusco varius, punctis densius aggregatis  
sparisqae maculis, in dorso posteriore serpentino dudu-  
progradientibus pictus; fascia ex squamis exilibus,  
subpellucidis, rhomboideis imbricatis; artus posteriores  
anterioribus duplo longiores.*

poans. 17. R. corpore lœvi: subitus punctis contiguis, pedibus pal-  
matis.

*Rana palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, palma-  
tis, digitatum apicibus subrotundis. Amæn. acad. I.  
p. 285. Mus. Ad. Fr. I. p. 47.*

*Seb. mus. I. t. 71. f. 4.*

*Laur. amph. p. 34. n. 28. Hyla lactea.*

*β) Rana corpore supra ex cærulecente subplumbeo. Laur.  
amph. p. 34. β.*

*γ) Hyla aurantiaca. Laur. amph. p. 35. n. 31.*

*Seb. n. us. I. t. 71. f. 3. Rana surinamensis.*

*Habitat in America, arboreæ simillima, pedibus tamen om-  
nibus palmatis & corpore albo maculis lacteis vario distinc-  
ta, si quidem hæc sufficiant ad speciem distinguendam.*

\*\*\*\*\* caudatæ.

paradoxa. 13. R. femoribus postice oblique striatis. *Mus. Ad. Frid. 2.  
p. 40.*

*Syst. nat. VI. p. 36. n. 2. Lacerta cauda ancipihi, palmis  
tetradactylis fissis, plantis pentadactylis palmatis, ab-  
domine ventricoso.*

## AMPHIBIA REPTILIA. Draco.

*Mus. Ad. Frid. I. p. 49. Rana pisces.*

*Laur. amph. p. 36. n. 34. Proteus raninus.*

*Seb. nuf. I. t. 78.*

*Merian. surin. 71. t. 71.*

*Habitat in America australi, cauda robusta, carnosa, antiqua permanente a congeneribus distincta; contra morem congenerum gyrinus jam perfectum animal magnitudine refert, & antequam penitus perficiatur, aliquoties cutem mutat; inde illæ fabulae ranarum in pisces abeuntium.\**)

## 121. DRACO. *Corpus tetrapodum, caudatum, alatum : alis propriis. \*\**)

*volans. I. Dr. brachiis ab ala distinctis.. Syst. nat. XXXVI. Gronov.*  
*muf. 2. p. 73. n. 46.*

*Draco. Mus. Ad. Frid. I. 40.*

*Lacerta cauda tereti, pedibus pentadactylis, alis femore connexis, crista gulae triplici. Amer. acad. I. p. 126.*

*Lacerta africana volans f. Draco volans. Seb. muf. 2.*  
*t. 86. f. 3.*

*Lacerta volans indica. Raj. quadr. 275.*

*Lacerta volans. Bradl. nat. t. 9. f. 5. Grimm. eph. N. C.*  
*ann. 12.*

*Lacertus volans f. Dracunculus. Bont. jav. 57. t. 57.*  
*Habitat in India & Africa.*

*præpos. 2. Dr. brachiis alæ adnatis. +*

*Seb. muf. I. p. 160. t. 102 f. 2. Draco volans americanus.*

*Alas & pingunt & describunt a pedibus anterioribus separatas autores. \*\*\**)

\* Si vera sint sui generis perfecta animalia protei, a Soelmanno omni anni tempore observati, tritonius, a Schranckio, & anguinus, ambo in lacubus Austriae interioris a Laurenti reperti, enumerati, delineati, huic loco inferendi mihi quidem videntur; at summa cum gyrinis, utique branchioslegis similitudo haecenus observationis amplius tardiorum forte, subire metamorphosin.

\*\*) Alæ draconum non e pedibus anterioribus formatæ, ut in avibus, vespertilionibus, pegaso; sed propriæ & radiatae, ut pinnæ piscium, subsultibus, quales membrana inter pedes expansa sciurus volans agit, non vero volatui servientes; sola pars quæ draconem a lacertis divellit, & procul dubio prima ansa fabularum illarum de draconibus, basilicis, &c.

\*\* Dracones omnes reliqui autorum fabulosi sunt, ut Hydra. Seb. muf. I. t. 202.  
*f. 1. Hamburi a nobis visa, non naturæ, sed artis opus eximium.*

**122. LACERTA.** *Corpus tetrapodium, elongatum, caudatum, nudum: pedibus æqualibus.*

\**Crocodili, cauda ancipite in segmenta diviso, lingua brevissima.*

Crocodi- I. L. capite cataphracto, nucha cainata, cauda superne lus. cristis binis lateralibus horrida. *Blumemb. Naturg.* 262.

Lacerta cauda compressa serrata, pedibus triunguiculatis, palmis pentadactylis, plantis tetradactylis palmatis. *Syst. nat.* XII. I. p. 359. n. I. *Amœn. acad.* I. p. 121. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 40.

Crocodilus. *Gronov. mus.* 2. p. 74. n. 47. *Bellon.* aq. 41. *Gesn. quadr.* 9. aquat. 304. *Aldr. aq.* 677. *Jonst. quadr.* t. 79. f. 3. *Olear. mus.* 8. t. 7. f. 3. *Seb. mus.* I. t. 105. f. 3. 4. *Vallish. nat.* I. t. 43. *Hasselq. it.* 292.

Crocodilus niloticus. *Best. mus.* 47. t. 13. *Jacob. mus.* I. t. 6. f. 55.

Lacertus maximus. *Raj. quadr.* 761.

β) Crocodilus africanus. *Laur. amph.* p. 54. n. 75. *Seb. mus.* I. t. 103. f. 2-4.

Habitat in Nilo, 18-25 pedes longa, Leviathan Jobi, moschum olens, mugiens, velocitate summa, robore, voraciitate periculofissima, hominem & alia animalia majora, terrestria & aquatica occidit, & felibus deglutiitis digestionem juvat, naviculas invertens, in retia irrum-pens, non nisi in ventre scloperti idu ferienda, tabaco trucidanda, in cursu vix ad latera expatians, eo artificio fugientibus ejus dentes, adhuc servandis, quos, si arripiat, tanto sevius dilacerat; femina in coitu supina ad centena ova anserinis vix æqualia in arena deponit, a riverra ichneumone magnam partem effossa & exhausta; adorci æthiopes dorso insiliunt, regunt, dormientem occidunt, & carnem cum ovis comedunt.

Palpebrae rugosæ truces; aures lineares supra valvula clau-siles; dentes in maxilla superiori 40, in inferiore 38 acuti. *Dissert. B.* rostro capite multo breviore, nuchaque nuda, quæ scutis carnatis inæqualis est alteri.

Gangetica. 50. L. maxillis elongatis teretibus subcylindricis, cauda superne cristis binis in unam confluentibus horrida. *Gronov. gazoph.* 2. p. 11. n. 40. *Merck heiss. Beytr.* II. I. p. 73.

## AMPHIBIA REPTILIA. Lacerta.

*Lacerta (Crocodilus) ventre marsupio donatus, faucibus  
merganseris rostrum emulantibus.* Edw. ad. angl.  
49. 2. p. 639. t. 19.

*Crocodilus terrestris.* Laur. amph. p. 54. n. 86.

*Adans. Seneg. p. 73.*

*Seb. mus. 1. t. 104. & t. 103. f. 1.*

*Habitat ad Senegal Africæ & Gangen Indiæ fluvium.*

*Dentes in maxilla superiorc 60, in inferiore 58 acuti;*  
*aures orbitis majores, valvula nulla; rostrum capite*  
 $2\frac{1}{2}$  *plo longius; an longirostris hæc ab indica diversa,*  
*cujus rostrum caput longitudine æquat, & ad quam*  
*potius spectare videntur Gronovii, Laurenti, & Sebæ*  
*nominata? scuta huic indicæ 6 mammillaria in nucha,*  
*quæ longirostri desunt.*

*Alligator. 51. L. capite imbricato plano, nucha nuda, cauda superne*  
*binis lineis lateralibus aspera.* Blumenb. Naturg. p. 263.

*Crocodilus americanus.* Laur. amph. p. 54. n. 84.

*Bontius jav. t. 55. Crocodilus Cayman.*

*Marcgr. bras. 242. Jacare.*

*Sloan. jam. 2. p. 332. Crocodilus.*

*Catesb. Car. 2. t. 63. Lacertus maximus.*

*Seb. mus. 1. t. 106.*

*Habitat in America media, crocodilo minor, moribus*  
*similiis.*

\*\* *Cordyli, corpore squamis carinatis tecto.*

*Caudiverbera. 2. L. cauda depresso-plana pinnatifida, pedibus palmatis.*

*Laur. amph. p. 34. n. 55. Caudiverbera peruviana.*

*Feuill. per. 2. p. 319. t. 319.*

*Molin. hist. nat. Chil. p. 191.*

*β) Caudiverbera ægyptiaca.* Laur. amph. p. 34. n. 54.

*Seb. mus. 2. p. 108. t. 103. f. 2.*

*Habitat in Peru & Chili, ultra 14 pollices longa.*

*Color ater, in cœruleum vergens; squamæ minutissimæ;*  
*caput convexum oblongum; oculi magni flavi; nares*

*Lacertæ, calidiorum plerisque regionum incolæ, animalibus reliquis sub eodem*  
*ordine militantibus agiliiores, infectis, si crocodilos exceperis, videntur, præter*  
*hos Geckones & Gekije infantes, multæ edutes, plurimæ etiam, præsertim aqua-*  
*ticæ, metamorphosin patiuntur; crocodilis rictus omnium animalium maximus;*  
*maxilla utrumque mobilis, callis tectum corpus; chameleontes cauda prehensilè*  
*scandunt, anomale incedunt, tardi in ramis arborum sedent, dentibus carent,*  
*lingua longissima lumbriticiformi, quibus muscas venantur, oculis maximis in*  
*secco rugissimo hærentibus, capite anguloſo instrudi, renuissimis, lucidisque*  
*tuberculis vel squamis tedi.*

*amplæ, margine carnosæ; rostrum acutum; rictus amplus; dentium minutorum aduncorum duplex series; lingua crassa lata rubra; foccus gularis, qui inflari potest; crista a fronte ad caudæ apicem per dorsum decurrens margine undulato; pedes pentadactyli unguiculorum loco apice cartilaginei; cauda apicem spatulata.*

Bracæna. 3. L. cauda supra denticulata longa, digitis subæqualibus, corpore levæ.

*Laur. amph. p. 57. n. 92. Stellio Salvaguardia.*

*Seb. mus. I. t. 101. f. I. Lacerta maxima Cordylus f. Caudiverbera.*

*Habitat in America.*

*Corpus saturate spadiceum; squamæ minutissimæ; pedes croceo alboque tessellati.*

bimacula-52. L. cauda carinata denticulata, corpore duplo longiore, digitis palmarum plantarumque lobatis. *Sparrm. nov. ad. Stockh. V. 3. n. I. t. 4.*

*Habitat in insulæ Eustachii & Pensilvaniæ dumetis, subterraneis, aquæductibus, cavis arboribus, sibilans, ova in terra deponens.*

*Corpus ex cæruleo virescens, ut plurimum nigro maculatum, maculis præseriū binis majoribus humerorum; pedes omnes pentadactyli.*

Monitor. 6. L. cauda carinata, corpore mutico, maculis ocellatis.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 41. Lacerta cauda ancipiæ integra, pedibus pentadactylis, digitis omnibus unguiculatis.*

*Laur. amph. p. 56. n. 90. Stellio Salvator.*

*Seb. mus. 2. t. 86. f. 2. 2. t. 30. f. 2. 2. t. 49. f. 2. 2. t. 99. f. I. 2. t. 100. f. 3. I. t. 97. f. 2. I. t. 94. f. I. 2. 3.*

♂) Stellio viridis maculis rufis. *Laur. amph. p. 57. n. 94.*  
*Seb. mus. I. t. 75. f. 2.*

γ) Stellio tessellatus, ( griseo alboque ). *Laur. amph. p. 57. n. 93.*  
*Seb. mus. I. t. 76. f. 2.*

δ) Stellio saxatilis, cinereus nigro-maculatus, cauda crassissima. *Laur. amph. p. 57. n. 91.*  
*Seb. mus. I. t. 79. f. 4.*

ε) Stellio saurus, cæruleus albo-punctatus. *Laur. amph. p. 56. n. 89.*  
*Seb. mus. 2. t. 105. f. I.*

- ξ) Stellio punctatus; sex punctorum seriebus dorſi longitudinalibus. *Laur. amph.* p. 58. n. 96.  
*Seb. mus.* 2. t. 2. f. 9.
- η) Stellio thalassinus, ocellis nigricantibus. *Laur. amph.* p. 57. n. 95.  
*Seb. mus.* 1. t. 110. f. 4. 5.  
*Habitat* in America ) ad Virginiam usque ) & Asia australi,  
*tripedalis* circiter, *gangeticæ* & *allegatoris* frequens *socia*,  
*quarum* adventum *sibilo* prodere animalibus fertur.  
*Corpus maculæ albis ocellatis verticillatum*, *subtus* al-  
*bum*, *fasciis linearibus interruptis varium.*

bicarinata. 8. L. cauda compressa supra bicarinata mediocri, dorſo quadrifariam carinato-striato.

*Habitat* in Americae australi oppositis insulis & India, parva.  
*Corpus* griseum; dorſum striis duabus elevatis, & latera singula ex squaniis carinato-striata; squamæ convexo-tuberculatae; abdomen ordinibus 24 senariis transversalibus squamarum tectum; cauda corpore vix sesquilonior, subtus striata, lateribus glabris.

Cordylus: 9. L. cauda verticillata brevi: squamis denticulatis, corpore lævigate. *Amœn. acad.* 1. p. 132. 292.

*Laur. amph.* p. 52. n. 81. *Cordylus* verus.

*Gronov. mus.* 2. p. 79. n. 55. *Cordylus*.

*Seb. mus.* 1. t. 84. f. 3. 4. & 2. t. 62. f. 5.

*Habitat* in Africa & Asia,

*Corpus* lividum vel nigricans, squamarum truncatarum carinis elevatissimis muricatum; caudæ squamæ oblongæ cinereæ, carinarum spinis rigidis.

\*\*\* Stelliones, dorſo caudaque vel rei corpore squamis denticulatis vel aculeatis tecto.

Pelluma. 53. L. cauda verticillata longiuscula, squamis rhomboideis. *Molin. hist. nat. Chil.* p. 190.

*Habitat* in Chilensis regni campis sub terra, præter caudam æque longam ultra 11 polices longa, pelle incolis marsupii loco inserviente.

*Corpus* supra squamis minutis tectum ex viridi, flavo, cæruleo & nigro varium, subtus ex viridi flavum nitens; pedes pentadactyli, unguibus robustissimis.

Stellio. 10. L. cauda verticillata mediocri, capite & corpore muricato; *Mus. Ad. Fr.* 2. p. 37.\* *Huffelq. it.* 321.

*Tournef.* it. i. p. 119. t. 120. *Lacerta Colordilos dicta.*  
*Laur. amph.* p. 52. n. 80. *Cordylus stellio.*

*Seb. mus.* 2. t. 8. f. 7.

*Habitat in Oriente, Delo, Aegypto, reliqua Africa. Stercus lectum ad pyramides Aegypti, Cordylea, pro optimo cosmetico habitum.* *Bell. it.* 115.

**maurita-** 11. L. cauda subverticillata brevi muricata apice laevi, cornica. pore supra muricato, digitis subtus lamellatis muticis.

*Laur. amph.* p. 44. n. 58. *Gekko muricatus.*

β) *Gekko verticillatus.* *Laur. amph.* p. 44. n. 56.

*Seb. mus.* 1. t. 108. f. 2. 7.

γ) *Gekko aculeatus.* *Houttuyn act. Vlissing.* 9. p. 324. n. 2.  
*Seb. mus.* 1. t. 108. f. 6.

*Habitat in Mauritania, β) in India, geckonis habitu, sed lurida, & ad latera capitis, supra collum, dorsum, femora verrucoso-mucronata, subtus laevis, squamis minimis; cauda corpore brevior, a basi ad medium sex spinarum ordinibus hispida, inde ad apicem usque laevis; digitii geckonis.* Brander.

**azurea.** 12. L. cauda verticillata brevi: squamis mucronatis. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 1. p. 42.

*Seb. mus.* 2. t. 62. f. 6.

β) *Cordylus brasiliensis.* *Laur. amph.* p. 52. n. 82.

γ) *Stellio fascia ad humeros saturate spadicea.*

*Seb. mus.* 1. t. 91. f. 4.

*Habitat in Africa, β) & γ) in Brasilia, hanc tribum iguanis neglectens.*

**angulata.** 19. L. cauda hexagona longa, squamis carinatis mucronatis.  
*Habitat in America, parva.* Rolander.

*Corpus supra fuscum, subtus squamis non mucronatis, sub gula duabus magnis rotundatis; caput nudum, rugis variis elevatis inaequale, posterius, ubi colli squamæ incipiunt, quasi truncatum & annexum; cauda valde angulata, corpore sesquialongior.*

**orbicul-  
laris.** 23. L. cauda tereti mediocri, vertice trimuricato, abdomine subrotundo. *Mus. Ad. Fr.* 1. p. 44.

*Laur. amph.* p. 51. n. 79. *Cordylus hispidus.*

*Seb. mus.* 1. t. 109. f. 6.

β) *Cordylus orbicularis.* *Laur. amph.* p. 51. n. 78.

*Lacerta cauda tereti brevi, trunco subgloboso supra muricato.* *Syst. nat.* X. p. 206. n. 24.

## AMPHIBIA REPTILIA. Lacerta.

*Seb. mus.* I. p. 134. t. 83. f. 1. 2. *Lacertus orbicularis spinosus.*

*Hern. mex.* 327. 328. *Lacertus orbicularis.*

*Raj. quadr.* 263. *Lacertus orbiculatus.*

*Habitat in America calidiore, β) in nova Hispania.*

*Basiliscus.* 25. L. cauda tereti longa, pinna dorsali radiata, occipite cristato.

*Laur. amph.* p. 50. n. 75.

*Seb. mus.* I. t. 100. f. 1.

*Habitat in America australi, inter Iguanas & Dracones media, occipite intra cava membranacea, squamulis tecta, praetexta, conica, compressa, latente; pinna dorfi squamata, plicatilis, quani animal in arbore quiescens complicat & expandit.*

*principa-* 7. L. cauda subcarinata, crista gulæ integerrima, dorso lœvi. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 43. *Anuen. acad.* I. p. 286. t. 14. f. 2.

*Habitat in America meridionali, tribus incertæ.*

*Cutis tenuissima; cauda articulata, quovis articulo ex 5 annulis squamarum tenuissimarum conflato; digitorum articuli penultimi latiores.*

\*\*\*\* *Iguanæ, dorso ciliato, dentato aut cristato, capite callis obfessò.*

*Iguana.* 26. L. cauda tereti longa, sutura dorsali dentata, crista gulæ denticulata.

*Anuen. ac.* I. p. 123. 287. & *Mus. Ad. Fr.* I. p. 43. *Lacerta cauda tereti, pedibus pentadactylis, crista dorsi longitudinali, gulæ pendula antice dentata.*

*Gron. mus.* 2. p. 82. n. 60. *Iguana.*

*Laur. amph.* p. 48. n. 71. *Iguana delicatissima.*

*Marcgr. bras.* 236. t. 236. *Senembi s.* *Iguana.*

*Jonjt. quadr.* t. 77. f. 5.

*Jacob. mus.* t. 4.

*Olear. mus.* t. 6. f. 1. & *Clus. exot.* 116. *Yvana.*

*Bont. jav.* 56. t. 56. *Lacerta Leguan.*

*Nieremb. nat.* 271. t. 271.

*Ovied. amer.* l. 13. c. 3.

*Red. exper.* 100. t. 101.

*Worm. mus.* 313.

*Sloan. jam.* p. 333.

AMPHIBIA REPTILIA. Lacerta.

1063

Raj. quadr. 265. *Lacertus Senembi & Iguana.*

*Seb. mus. I. t. 95. f. I. 2.*

96. f. 4.

97. f. 3.

98. f. I.

Catesb. Car. 2. t. 64?

β) Iguana chamæleontina. Laur. amph. p. 47. n. 65.

*Habitat in India & calidiori America, insulisque utriusque vicinis, adeo mansuetis, ut hominem canis instar sequatur; capitum linea Izqueari; carne sapidissima, venereis, ut fertur, noxia.*

Calotes. 27. L. cauda tereti longa, dorso antice, capiteque postice dentato. Amoen. acad. I. p. 289. Mus. Ad. Fr. I. p. 289.

*Edw. glean. t. 245. f. I.*

Laur. amph. p. 49. n. 72. Iguana Calotes.

*Seb. mus. I. t. 86. f. 6.*

89. f. 2.

93. f. 2.

95. f. 3. 4.

β) Iguana chalcidica. Laur. amph. p. 48. n. 69.

*Seb. mus. 2. t. 76. f. 5.*

γ) Iguana minima, corpore senico, supra livido, subtus viridi. Laur. amph. p. 48. n. 70.

δ) Iguana tuberculata, collo supra aculeis latis obtusis testo.

*Laur. amph. p. 49. n. 72.*

*Habitat in Asia, præsertim Zeylona.*

*Corpus cæruleum, squamis acutis subtus striatum; dorsum spinæ lanceolatae.*

super-

liosa. 4. L. cauda carinata, dorso superciliisque squamis ciliatis.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 40.*

*Seb. mus. I. t. 94. f. 4.*

*t. 109. f. 2.*

*Habitat in America australi & India.*

*Caput retusum squamis ereditis; supercilia elata, capite altiora; crista dentata a nucha ad caudæ apicem.*

scutata.

5. L. cauda subcompressa mediocri, sutura dorsali dentata; occipite bimucronato.

*Laur. amph. p. 49. n. 74. Iguana clamosa.*

*Seb. mus. I. p. 173. t. 109. f. 3. 4. Salamandra prodigiosa amboinenis scutata.*

*Habitat in Asia,*  
*Tom. I. part. III.*

Zzz

- amboi- 54. L. cauda compressa longa , pinna caudali radiata , futura nensis. dorsali dentata. Schloßer epist. ad Dejean de lacerta amboinenſi Amſterd. 1768. t. I.
- β) Lacerta javanica. Hornſledt nov. ad. Stethk. 6. 2. n. 5. t. 5. f. I. 2.  
*Habitat in Amboina ad ripas fluviorum , 33 pollices longa , basiliscum iguanæ neclens , carne sapidissima.*  
*Corpus albo-maculatum , caput & collare viridescens albo-striatum , dorsum & cauda fusca , abdomen griseum.*
- β) in India , 3 pedes et 8 pollices longa : Caput tetragonum supra planum , tuberculatum , squama in medio orbiculari convexa ; maxillæ æquales , serie simplici marginali dentium inæqualium acutorum , utraque 32 , munitæ ; lingua crassa compressa ; collum compressum , dentatum , capitis longitudine , cute laxa squamis rotundis teſta , gulae ſacco compreſſo ; truncus virescens nigro maculatus , subtus albidus , squamarum quadrangularum ordinibus innumeris teſtus ; cauda corpore triplo fere longior , apice tetragona (feminæ rotundata) , squamis carinatis truncatis , dorſo bicarinato , pinnæ radiis 14 , subtus angulata ; pedes pentadactyli , fifti , unguibus acutis compressis.

Agama. 28. L. cauda tereti longa , collo ſupra capiteque poſtice aculeato , occipitis squamis reverſis. Amer. acad. I. p. 288. Mus. Ad. Fr. I. p. 44.

Gron. zooph. 13. n. 54.

Laur. amph. p. 47. n. 67. Iguana cordylina.

Scb. mus. I. t. 107. f. I. 2.

β) Iguana falamandrina , cauda squamis majoribus imbricata.

Laur. emph. p. 48. n. 68.

Seb. mus. I. t. 107. f. 3.

*Habitat in America.*

*Corpus pallidum subtus non striatum , squamis acuminatis.*

Umbra. 29. L. cauda tereti longa , nucha ſubcriſtata , occipite calloſo , dorſo ſtriato. Mus. Ad. Fr. 2. p. 38.\*

β) Iguana ſepiformis. Laur. amph. p. 47. n. 66.

*Habitat in meridionalibus.*

*Corpus nebulosum , squamis apice carinato-mucronatis , unde dorſum ad angulum acutum ſtriatum ; caput magis obtusum & rotundum , quam congeneribus , occipitis callo nudo magno ; ſub gula plica profunda.*

marmo- 31. L. cauda tereti longa, gula subcristata antice dentata, rata. dorso ləvi, *Amer. acad.* I. p. 129. 288. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 43.

*Seb. mus.* 2. t. 76. f. 4.

*Edw. glean.* t. 245. f. 2.

*Habitat in Hispania & América.*

*Corpus cōmpresso;* cauda striata; unguis supra nigri.

cristata. 55. L. cauda lanceolata brevi pinnata, dorso cristato, corpore poroso nudo. *Houttuyn ad. Vlissing.* 9. p. 333. n. 5. f. 4. *Longitudo 5 pollicum;* corpus ex fusco rubescens, maculis plumbeis, à capite ad caudam supra crista ināqualiter dentata, subpellucida, dorsi medio semipollicem alta; caput obtusum valde crassumque; rostrum latum; pedes fissi, anteriores tetradactyli, posteriores pentadactyli; cauda utrinque membrana fimbriata; an forsitan gyrinus?

\*\*\*\*\* *Salamandrae, corpore nudo, pedibus muticis, palmis tetradactylis.*

america- 56. L. cauda lanceolata mediocri, dorso fimbriato, abdōna. mine flavo maculato. *Houttuyn ad. Vlissing.* 9. p. 330.

*Laurent. amph.* p. 40. n. 46. *Triton americanus.*

*Seb. mus.* I. t. 89. f. 4. 5.

*Habitat in America, 4-5 pollices longa.*

*Caput anterius rotundatum, collo vix crassius, rostro lato;* corpus obscure cærulescens subtus flavum nigro maculatum, & transverse striatum, ad latera ochroleucum; pedes extus cærulecentes, intus flavi; fimbria a capite ad caudæ apicem.

palustris. 44. L. fusca, cauda lanceolata mediocri, maris dorsum cristatum verno tempore, crista medio altiore. *Fn. suec.* 281. *Houttuyn ad. Vlissing.* 9. p. 328. n. 2. & *Raj. quadr.* p. 273. *Salamandra aquatica.*

*Gron. mus.* 2. p. 77. n. 51. *Salamandra alepidota verrucosa.*

*Laur. amph.* p. 39. n. 43. t. 4. f. 2. *Triton palustris.*

*Edw. glean.* t. 259.

*Habitat in aquis stagnantibus Europæ.*

lacustris. 48. L. nigra, cauda lanceolata mediocri.

β) *Salamandra palustris triplo major, nigro-punctata.* *Laur. amph.* p. 39. β.

γ) *Triton zeylanicus, ex albo flavoque varius nigro maculatus.* *Laur. amph.* p. 39. n. 42.

*Seb. mus. 2. t. 12. f. 7.*

- δ) *Triton carnifex*, ater, tuberculatus, gula punctata, abdomine maculato, caudæ acie quasi cruenta. *Laur. amph. p. 38. n. 41. t. 2. f. 3.*
- ε) *Triton alpestris*, ater, tuberculatus, abdomine croceo. *Laur. amph. p. 38. n. 40. t. 2. f. 4.*
- ζ) *Triton utinensis*, capite globose, dorso nigro, luteo maculato. *Laur. amph. p. 38. n. 39.*
- η) *Triton Wurfbainii*, niger, fasciis albicantibus. *Laur. amph. p. 38. n. 38.*

*Wurfbain Salamandrol. Norib. 1683. 4. p. 54.*

- ι) *Triton Gefneri*, niger, subtus albo punctatus. *Laur. amph. p. 38. n. 37.*

*Habitat in lacubus Europæ, β) in Martinica, γ) in Zeylona; δ) in præruptis umbrosis & fabulosis, ε) in monte Etscher, piscibus infesta, uti aquatica, murice ope, ex piscinis expellenda; ipsos oculos excisos reproducos ex parte vidit & ostendit Blumenbach.*

aquatica. 43. *L. cauda teretiuscula mediocri. Fn. suec. 282.*

*Gronov. mus. 2. p. 78. n. 52. Salamandra alepidota, cauda teretiuscula.*

*Laur. amph. p. 39. n. 44. Triton cristatus.*

*Gesn. ovip. 31. Lacertus aquaticus.*

*Wurfbain Salamandrol. p. 65. t. 2. f. 3. 3.*

*Act. Paris. 1729. t. 15. f. 1.*

- β) *Triton parisinus*, fuscus vel flavescens. *Laur. amph. p. 40. n. 45. Act. parif. 1729.*

- γ) *Triton salamandroides*, linea dorsali punctata alba & nigra. *Laur. amph. p. 40. n. 47.*

*Wurfb. salamandrol. t. 2. f. 4.*

*Habitat in Europæ; β) in Galliæ, γ) in Germaniæ aquis dulcibus; stagnis, fossiis, a sale communi insperso intra tria minuta moriens.*

*Corpus spongiosum, nigricans, atro-guttatum; gula hispida; dorsum subcribatum; cauda glabra, punctata, tænia utrinque alba longitudinali.*

Salaman- 47. *L. cauda tereti brevi, corpore poroso flavo nigroque dra. vario.*

*Lacerta cauda tereti brevi, pedibus inermibus, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. Amor. acad. 1. p. 131. Mus. Ad. Fr. 1. p. 4.*

*Salamandra. Matth. Eisösc. p. 274. f. 274. Gesn. quadr. 80.*

- Salamandra terrestris. Aldr. quadr. 641. Raj. quadr. 273.  
*Houttuyn act. Vlissing. 9. p. 327. n. I.*  
 Salamandra maculosa. Laur. amph. p. 33. n. 51.  
*Roesel hist. ran. nostr. frontisp.*  
*Wurfbain salamandrol. p. 65. t. 2. f. 2.*  
*Jonst. quadr. t. 77. f. 10.*  
*Imperat. nat. 918.*  
*Olear. mus. t. 8. f. 4.*  
*Seb. mus. 2. t. 15. f. 5.*  
 ♂) Salamandra atra, tota. Laur. amph. p. 33. n. 50. t. 1. f. 2.  
 ♀) Salamandra fusca. Laur. amph. p. 33. n. 52.  
 ♂) Salamandra candida. Laur. amph. p. 32. n. 49.  
*Wurfb. salamandrol. t. 2. f. 1.*  
 ♂) Salamandra exigua, fusca, cauda compressiuscula.  
*Laur. amph. p. 41. n. 48. t. 3. f. 4.*  
*Habitat in Europæ australioris, etiam Germaniæ montanis,*  
*innocens, pullos, quoad omnes partes evolutos, ovo*  
*tamen adhuc inclusos edens, ex ore, potissimum ex*  
*poris, per omnem corporis superficiem sparsos, liquo-*  
*rem lacteum eructans, pro psilotro præstantissimo*  
*habitum, copiose, calore agitata, eo ipso contra*  
*modici ignis violentiam aliquantis per se defendens, ideo*  
*olim in igne vivere credita.*

- strumosa. 33. L. cauda tereti longa, pectore gibbo protenso.  
 Salamandra strumosa. Laur. amph. p. 33. n. 53.  
 Salamandra mexicana strumosa. Seb. mus. 2. t. 20. f. 4.  
*Habitat in America calidiori.*  
 Corpus dilute cinereum, fusco-maculatum; pectus dilute  
 roseum; cauda obsoleta fasciata.

\*\*\*\*\* *Gekkones, pedibus submuticis sublobatis,*  
*pentadactylis, corpore verrucoso.*

- vittata. 57. L. cauda tereti longa, dorsi vitta alba dichotoma. *Houttuyn act. Vlissing. 9. p. 325. t. 2.*  
*Habitat in India.*  
 Corpus flavicans, parum verrucosum; cauda tenuis,  
 fuscescens ut plurimum, albo fasciata.

Cui tribui accensendæ sint lacertæ scutata & gibba a S. G. Gmelin in orientali  
 Caspii maris littore repertæ, cum præter nomen locumque natalem nihil inveniām, nescio; nonne Pandeng Valentini javanica?

turcica: 13. L. cauda subverticillata mediocri, corpore griseo subverrucoso.

Lacerta minor cinerea maculata asiatica. Edw. av. 204.  
Habitat in Oriente, exigua.

Corpus punctis fuscis irroratum, inaequale, & quasi verrucis obsoletis adspersum; cauda corpore vix longior.

rapicauda, 58. L. cauda turbinata, auribus concavis. Houttuyn ad.  
Vlissing. 9. p. 323. n. 2. f. I.

Habitat in Americæ insulis, geckone minus candida, & fuso maculata.

Verrucæ corpus obfidentes minutæ æquabiles dense aggregatae; digiti subtus medio excavuti.

Gecko. 21. L. cauda tereti mediocri, digitis subunguiculatis, auribus concavis. Forsk. Fn. arab. p. 13. n. 4.

Lacerta cauda tereti mediocri, pedibus pentadactylis: digitis cristatis imbricatis, corpore verrucoso. Amæn. ac. I. p. 133. 232. Mus. Ad. Er. I. p. 46.

Lacerta cauda tereti mediocri, pedibus cristatis subtus longitudinaliter lamellosis. Hasselq. it. 306.

Gekko perlatus. Houttuyn ad. Vlissing. 9. p. 322.

Gekko teres. Laur. amph. p. 44. n. 57.

Salamandra. Gronov. nuf. 2. p. 78. n. 53.

Salamandra indica. Bont. jav. 57.

Seb. nuf. I. t. 108. f. I. 3. 5.

Petiv. pterogr. t. 20. f. I.

Habitat in India, Arabia, Ægypto, australi Europa, e. g. Neapoli, æstate in domibus frequens, hieme vix conspicua, musæ instar stridens, mansueta, & exagitata ad hominem configere relata; inter pedum lamellas inferiores succum virosum emitens, quen corporibus, supra quæ decurrit, cibis etiam affricat; hinc periculosa, & colicam lethalem excitando funesta; pedibus posterioribus saepe solis insistens erecta; nonne saurus & scellio veterum?

Verrucæ majores minoribus cinctæ; cauda nunc nuda, nunc verrucis annulata, conica, aut fusiformis.

Geitje. 59. L. cauda lanceolata mediocri; palmis tetradactylis, Sparrmann ad. gotheburg. I. p. 75. t. 5. f. I.

Habitat ad Caput bonæ spei, vix 3 pollices longa, variegata, subtus albicans, gangrenam citrei & aurantii mali succo limitandum, & mortem ipsam excitans, cauda

*pedibusque salamandris, veneno & papillis per totum corpus sparsis geckoni propior; an forte larva?*

\*\*\*\*\* Chamæleontes, pedibus pentadactylis, duobus tribusque digitis coadunatis, caudateret brevi incurva.

Chamæ- 20. *Lacerta cinerea pileo plano.*

leon. *Amœn. acad. I. p. 290-501.*

*Mus. Ad. Fr. I. p. 45.*

*Miller on var. subj. of. nat. hist. t. II. A. B.*

*Hasselq. it. p. 297.*

*Gronov. mus. 2. p. 76. n. 50.*

*Olear. mus. 9. t. 8. f. 3.*

*Bellon. it. l. 2. c. 60.*

*Barthol. cent. 2. c. 62.*

*Best. mus. t. 12.*

*Valent. mus. l. 3. c. 31.*

*Kirch. mus. 275. t. 293. f. 44.*

*Seb. mus. I. t. 82, f. 2. 4. 5.*

*Jonst. quadr. t. 79.*

*Aldr. quadr. t. 670.*

*Calceol. mus. 638. t. 661. Chamæleon terrestris.*

*Laur. amph. p. 45. n. 60. Chamæleo Parisiensium.*

β) *Chamæleo mexicanus. Laur. amph. p. 45. n. 59.*

*Seb. mus. I. t. 82. f. 1.*

γ) *Chamæleo candidus. Laur. amph. p. 46. n. 63.*

δ) *Chamæleo capite prægrandi. Parsons Naturf. 5. p. 184.*

*Habitat in Indiæ & novæ Hispaniæ arboribus, pulmonibus  
enormibus, totum fere corpus repletibus, ut animal eos  
inflando pro arbitrio detumescat, & intumescat; oculi  
pupilla aurata fulgentissima mobilissimi, diversis eodem  
tempore directionibus; noctu vigil; colore mutans,  
an forsan iderit specie correpta, neque tamē colore  
corporum vicinorum imitans, ut plurimum irritata.*

africana. 60. *L. nigra, pileo carinato.*

*Chamæleo africanus. Laur. amph. p. 46. n. 62.*

*Seb. mus. I. t. 83. f. 4.*

*Habitat in Africa boreali, & Hispania, indole moribusque  
chamæleonti similis, verticis, occipitis, gulæ, dorſi,  
caudæ criftis albis.*

pumila. 61. *L. corpore lateribus cærulescente, lineis binis flavescientibus.*

AMPHIBIA REPTILIA. *Lacerta*.

*Chamæleo bonæ spei. Laur. amph. p. 46. n. 64.*  
*Seb. mus. I. t. 83. f. 5.*  
*Habitat ad Caput bonæ spei.*

\*\*\*\*\* Ameivæ s. Sepes, collari dupli, scutis abdominalibus quadratis.

Ameiva. 34. L. cauda verticillata longa, scutis abdominis triginta, collari subtus ruga dupli.

*Lacerta cauda tereti corpore duplo longiore, pedibus pentadactylis, crista nulla, scutis abdominis 30. Amæn. ac. I. p. 127. 293. Mus. Ad. Fr. I. p. 45.*

*Lacerta cauda tereti corpore triplo longiore, squamis levissimis, abdominalibus oblongo-quadratis. Gronov. mus. 2. p. 80. t. 56.*

*Lacertus indicus. Clus. exot. 115. Raj. quadr. 270.*

*Edw. av. t. 202. 203. Lacertus major viridis.*

*Sloan. jam. 2. p. 333. t. 273. f. 3. Lacertus major cinereus maculatus.*

*Worm. mus. 313. f. 313.*

*Seb. mus. I. t. 85. f. 2. 3.*

*86. f. 4. 5.*

*96. f. 2. 3.*

*2. t. 63. f. 4.*

*103. f. 4.*

β) *Seps surinamensis. Laur. amph. p. 59. n. 98.*

*Seb. mus. I. t. 88. f. I. 2.*

*Habitat in America.*

*Caput lacertæ agilis; scuta abdominis in 8 ordines digesta.*

Tiliguier- 62. L. cauda verticillata corpore duplo longiore, scutis abdominis 80. *Cetti anfib. di Sard. p. 15.*

*Habitat per omnem arnum in Sardiniae cespitosis, muris, campis, innocens, 7½ pollices longa.*

*Cauda 5 pollices longa; femora posteriora subtus linea punctorum callosorum exarata; mas viridis, maculis nigris; femina fusca.*

agilis. 15. L. cauda verticillata longinscula squamis acutis, collari subtus squamis constructo. *Fn. suec. 284.*

*Lacerta cauda tereti verticillata longitudine corporis, pedibus pentadactylis unguiculatis. Fn. suec. I. n. 1352.*

*Lacerta cauda tereti longa verticillata squamis acutis, pedibus pentadactylis unguiculatis. Syst. nat. X. I. 36. n. 6. Mus. Ad. Fr. I. p. 43.*

*Lacerta* cæuda corpore parum longiore squamis lævissimis. *Gronov. mus.* 2. p. 80. n. 57.

*Lacertus vulgaris*, ventre nigro maculato. *Raj. quadr.* 264.

*Lacerta minor* maculata indigena. *Seb. mus.* 2. t. 79. f. 5.

*Seps muralis*. *Laur. amph.* p. 61. n. 106. t. I. f. 4.

β) *Lacerta collaris* squamis infimis solutis, seriei intermediae scutis subrotundis. *Laur. amph.* p. 61. β.

γ) *Seps viridis*. *Laur. amph.* p. 62. n. III.

*Lacertus viridis*. *Aldr. quadr.* 634. *Raj. quadr.* 264.

*Lacerta viridis*. *Seb. mus.* 2. t. 4. f. 4. 5.

*Edw. glean.* t. 247. f. 2.

*Roesel hisp. ran. nostr. frontisp.*

δ) *Seps sericeus*, cute tenetima fusca. *Laur. amph.* p. 61. n. 104. t. 2. f. 5.

ε) *Seps Argus*, corporè ocellato. *Laur. amph.* p. 61. n. 105. t. I. f. 5.

ζ) *Seps terrestris*, fuscus, utrinque serie macularum obsoletarum. *Laur. amph.* p. 61. n. 107. t. 3. f. 1.

η) *Seps ruber*, lateribus fuscus, dorso rufus. *Laur. amph.* p. 62. n. 108. t. 3. f. 3.

Ξ) *Seps cærulescens*, ex cærulecente margaritaceus, tripli utrinque ocellorum serie. *Laur. amph.* p. 62. n. 109. t. I. f. 3.

ι) *Seps varius*, viridis, fusco punctatus, collari rufo. *Laur. amph.* p. 62. n. 110. t. 3. f. 2.

κ) *Seps cæruleus*, capite albo, dorso longitudinaliter striato, pedibus posterioribus maculatis. *Laur. amph.* p. 63. n. 112.

*Seb. mus.* I. t. 33. f. 9.

λ) *Sebs murinus*, cæruleus ad latera albo guttatus. *Laur. amph.* p. 63. n. 113.

*Seb. mus.* 2. t. 105. f. 2.

*Habitat in Europa ad lacum Baikal, pulchrius colorata in India, ξ) in America, innocentissima, elegans, agilisima; aprica, arida, rupes, muros amat. Caro γ) cruda venereæ aliisque humorum corruptelis corrigendis nuperius commendata.*

*Collare subteus squamis septem majoribus; abdominis scuta in sex plerumque ordines digesta; femora posteriora subteus linea punctorum callosorum notata; caudæ squamae lineares, parallelæ, acutæ, carinatæ.*

*Seps.*

17. *L. cauda vetricillata longiore, futura lateralí reflexa, squamis quadriatis.*

## AMPHIBIA REPTILIA. Lacerta.

Lacerta cauda verticillata, pedibus subtentadactylis, squamis quadratis. *Annæn. acad.* 1. p. 293.

: 8) Seps variegatus, spadiceo varius, capite ex albo nigro-que vario. *Laur. amph.* p. 59. n. 100?

9) Seps marmoratus, ex atro cæruleus, fasciis albis confluentibus, maculis rotundis intermixtis. *Laur. amph.* p. 59. n. 101?

*Habitat in meridionalibus.*

Corpus testudinum supra subtusque squamis truncatis, ordinibus 8, adeoque striis longitudinalibus & transversis; abdomen planum; cauda corpore sesquilonior, verticillis circiter 50; pedes breves, remotissimi, cursorii.

velox. 63. L. cauda verticillata longiuscula, collari subtus squamis constructo, corpore supra cinereo, strigis 5 longitudinalibus dilutioribus punctisque fuscis vario, ad latera nigro maculato & cærulecente punctato. *Pall. it.* 1. p. 457. n. 12.

*Habitat circa lacum Inderskiensem & in deserti locis astutissimis vagabunda inter saxa, telo velocior, agili affinis, sed multo minor & gracilior.*

*Pedes posteriores areolis orbiculatis picti.*

cruenta. 64. L. cauda verticillata supra cinerea subtus cocchinea apice albicante, colli subtus plica transversa. *Pall. it.* 1. p. 456. n. 13.

*Habitat rarer circa lacus salinos australis Sibiriæ, velocis forma, sed triplo minor, & capite acutiore.*

*Corpus subtus album, supra fuscum strigis cervicis 7 albis, quarum 4 ad caudam usque continuantur; artus maculatis orbicularibus lacteis varii, linea punctorum callosorum in femoribus nulla.*

arguta. 65. L. cauda verticillata brevi basi crassiuscula, apice filiformi, collari squamis obsoletis plicaque sub collo duplice insigni. *Pall. it.* 2. p. 718. n. 40.

*Habitat in aridis, glareosis, apricis, ad fluvium Irtin australiorem, rarer circa mare Caspium, inque deserto arenoso finitimo, agili affinis, sed brevior, ventricosior, rostro acutiore, punctis femorum obsoletis paucioribus.*

*Corpus subtus album, supra glaucum, fasciis crebris transversis nigris subconfluentibus, per caudæ basin diffundi simis, quarum singulæ continent puncta ocellaria 4-5 dorsi colore.*

algira. 16. L. cauda verticillata longiuscula, corpore lineis utrinque duabus flavis.

*Habitat in Mauritania. E. Brander.*

*Corpus vix digito longius, supra fuscum, subtus flavescens; dorsum squamis carinatis, acutioribus, utrinque linea flava inclusum, altera utrinque abdomen distinguente a lateribus.*

Tiligu. 66. L. cauda tereti mediocri conica, digitis pedum 5 marginatis, totidemque unguiculis. *Cetti ansb. di Sard. p. 21.*

*Habitat in Sardinia, 8 pollices longa.*

*Corpus crassum, supra fuscum punctis nigris dense aggregatis varium, subtus albidum; pedes brevissimi, posteriores longiores; cauda 3 ½ pollices longa.*

uralensis. 67. L. cauda tereti longiuscula, collo subtus plicato, pedibus omnibus pentadactylis, dorso ex cinereo livido, rugoso & subverrucoso. *Lepechin it. I. p. 317. t. 22. f. I.*

*Habitat in deserto Uralensi, 4 pollices longa, velox.*

*Caput subrotundum; corpus subtus albidum.*

bullaris. 32. L. cauda tereti longa, vesica gulari.

*Catesb. Car. 2. t. 66. Lacerta viridis jamaicensis.*

*Habitat in Jamaica, parva viridis.*

*Sub gula globus ruber retractilis, quem inflat territum animal.*

aurita. 68. L. cauda tereti mediocri utrinque ad latus callosis punctis aspera, plica gulæ transversa subgemella, oris angulis utrinque in cristam semiobtusatam mollem scabram dentatam dilatatis. *Pall. it. 3. p. 702. n. 36. t. U. f. I.*

*Habitat in collibus arenosis Sibiriæ australis Naryn, & in deserti Comani sabuletis, geckone fere major, supra ex cinereo & lutescente nebulosa, atomis creberimis fuscis, subtus exalbida, sterni litura caudæque subtus apice atris.*

*Caput retusum; crista in vivo animali sanguine turgida; parotides utrinque muricatae; corpus ventricosum, depresso, una cum cauda & pedibus punctis acute prominentibus scabrum; digitæ pedum 5 unguiculati, intermedii 3 serrati, 2 bifurcatae, interior uno versu.*

Teguixin. 34. L. cauda tereti longa, futura laterali plicata, collo subtus plica triplici.

*Lacerta cauda tereti longa, pedibus pentadactylis, crista nulla, hypochondriis plicatis. Amœn. acad. I. p. 128. Mus. Ad. Fr. I. p. 45.*

## AMPHIBIA REPTILIA. Lacerta.

*Seb. mus. I. t. 96. f. 1.*

*98. f. 3.*

*Habitat in India, & australi America.*

*Dorsum & cauda striis confertissimis verticillata.*

*helioscopa.* 69. L. cauda imbricata basi crassa apice acuta, collo subtus plica transversa, capite callis aspero. *Pall. it. I. p. 457. n. 11.*

*Habitat copiosa in deserti australicris Sibiriae australis collibus ardentissimis, cursu celerima, minus tamen serpentinus, quam agili, caput surrectum soli obvertens, mauritanicae facie, digiti longitudine, una cum aurita geckonibus affinis.*

*Caput retusissimum, vir lahiis naribusque paululum prominentibus; supercilia subsquamata; palpebrae punctulatae, margine asperiores; collum quasi filo constrictum; cervix ad ipsos humeros tuberculo obliquo muricato inaequalis, & areola saepe coccinea adjacente ornata; corpus breve, supra exalbido-griseum, vel cinereum, fusco glaucove guttatum & quasi araneosum, subtus albidum; lateribus ventricosum, supra verrucis minoribus sparsis, subtus squamulis acutis minoribus constitutum; caudae squamae aequales, apex supra fuscus, subtus miniatus vel pallidus.*

*Plica.* 30. L. cauda tereti longa, occipite calloso, palpebris supra excoriatis, collo lateribus verrucoso subtus plicato.

*Habitat in America australi & India, vix dito major, undique squamis conicis testa.*

*Supercilia subcrenata, cicatricc supra membranacea, sulco transversim tripartita; pone aures ad latera capitidis collique verrucae 2 muricatae; colli subtus plica duplex, & ruga ab hoc supra brachia utrinque excurrens, & in medio trunci deflectens, elevata; dorsi sutura squamis majoribus anterius quasi crenata; cauda squamis minutissimis testa, vix manifesse verticillata, corpore duplo longior; digiti longi, subtus squamis acutioribus scabri; unguis compressus.*

\*\*\*\*\* *Lacerti, collari plicave colli nulla, corpore lineato aut fasciato squamoso, lingua bifida.*

*sexlineata.* 18. L. cauda verticillata longa, dorso lineis sex albis. *Catesb. Carol. 2. t. 68.*

*Habitat in Carolina, lemniscatae similis, inter ameivas & lacertos ambigua.* D. Garden.

*Dorsum canescens, lineis angustis 3 albis, totidemque nigris punctum; sub collo rugae 2; femora posterius ordine punctorum callosorum aspera.*

quinque- 24. *L. cauda tereti mediocri, dorso lineis quinque albidis. lineata.* *Habitat in Carolina.* Garden.

*Caput lineis 6 flavis, 2 inter oculos, 1 utrinque supra oculos & 1 utrinque sub oculis; dorsum nigricans, lineis ad medium caudæ, corpore sesquilonioris, producdis; abdomen striato-imbricatum.*

nilotica. 37. *L. cauda longa extimo triqueta, corpore glabro, dorso squamarum lineis quatuor.*

*Lacerta cauda tereti longa, corpore toto glabro: squamis angulo obtuso notatis.* Hasselq. it. p. 311. n. 59.

*Habitat in Ægypto.*

interpunc- 38. *L. cauda tereti longa, dorso lineis duabus flavis: tata.* punctis nigris interspersis. *Mus. Ad. Fr. p. 46.*

*Laur. amph. p. 58. n. 96. Stellio punctatus.*

*Seb. mus. 2. t. 2. f. 9.*

*Habitat in Asia, exigua.*

*Dorsum lineis duabus inclusum & a lateribus distinctum; in area 6 ordinibus punctorum fuscorum longitudinalibus, totidemque in utroque latere punctum; pedibus caudaque similiter punctatis.*

lemniscata. 39. *L. cauda tereti longa, dorso lineis octo albidis.* *Mus. Ad. Fr. 1. p. 47.*

*Laur. amph. p. 60. n. 103.*

*Seb. mus. 1. t. 92. f. 4.*

*53. f. 9.*

*2. t. 9. f. 5.*

*Habitat in Guinea, ameivæ multum affinis.*

*Femora albo-punctata.*

fasciata. 40. *L. cauda tereti longiuscula cœrulea, dorso lineis quinque flavescensibus.*

*Catesb. Car. 2. t. 67. Lacerta cauda cœrulea.*

*Pet. gal. 1. t. 1. f. 1. Lacertus marianus minor, cauda cœrulea.*

*Habitat in Carolina.*

vulgaris. 42. L. cauda tereti mediocri , pedibus unguiculatis , palmis tetradactylis , dorso linea dupli fusca. *Fn. suec.* 283.  
*Fn. suec.* I. n. 254. *Lacerta* pedibus inermibus , manibus tetradactylis , plantis pentadactylis , corpore livido : linea dorsali dupli fusca.

*Raj. quadr.* 264. *Lacerta vulgaris.*

*Habitat in Europa , larva sub aquis.*

japonica. 70. L. cauda tereti longa , pedibus unguiculatis , palmis tetradactylis , dorso vittato.

*Salamandra japonica.* *Houttuyn ad. Vlissing.* 9. p. 329.  
*n. 3. f. 3.*

*Habitat in Japonia.*

*Corpus lividum , subtus flavum , tænia dentata lata , lutea ; ab occipite ad caudæ apicem producda ; oculi exigui , palpebris magnis asperis ; unguis nigri ; cauda apice subcompressa.*

deserti. 71. L. cauda tereti longiuscula , pedibus pentadactylis , corpore supra nigro : lineis sex albis longitudinalibus. *Lepechin it.* I. p. 317. t. 22. f. 4. 5.

*Habitat in deserto Uralensi , paulo duobus pollicibus longior.*

*Corpus subtus album ; dorsi striæ ex maculis oblongis ; inter utramque striam extimam & proximam punctas alba.*

quadri- 46. L. cauda tereti longa , pedibus subunguiculatis , palmis lineata. tetradactylis , corpore lineis quatuor flavis.

*Mus. Ad. Fr.* I. p. 46. *Lacerta* cauda tereti longa , pedibus subunguiculatis fissis , palmis tetradactylis , plantis pentadactylis.

*Habitat in America septentrionali ?*

punctata. 45. L. cauda tereti mediocri , pedibus muticis , palmis tetradactylis , dorso longitudinaliter albo-punctata.

*Catesb. Car.* 3. t. 10. f. 10. *Stellio.*

*Habitat in Carolina.*

*Corpus fuscum , serie punctorum alborum in dorso dupli , in cauda simplici.*

sputator. 72. L. cauda tereti mediocri subtus scutorum serie longitudinali , pedibus muticis pentadactylis , corpore cinereo : supra fasciis albis anterius & posterius hepatico-marginalis. *Sparrmann nov. ad. Stockh.* 5. 2. n. 9. t. 4. f. 1.-3.

*Habitat in Americæ australis mercibus ligneis , domibus inter homines , in parietibus decurrentes , mansuetæ & insons ,*

*nisi laceffita ; iracunda autem salivam atram, acrem, inflammantem in adversarium eructans, plaga tamen camphoræ , aut spiritus vini vel sacchari inposito sananda, bipollicaris.*

*Totum animal, maxillarum apice extremo, & caudæ superficie inferiori exceptis, squamis minutis truncatis testum; lingua teres apice subemarginata; cauda apicem versus & pedes fusco maculati.*

\*\*\*\*\* Stinci, abdomine squamis imbricatis testo;  
lingua integra.

Sepiformis. 72. L. cauda brevi, corpore ex atro viridescente, capite cataphracto, dorso plano, femoribus posterioribus posterius punctis callosis obsitis.

Seps scinciformis. Laur. amph. p. 58. n. 97.

Scincus. 22. L. cauda tereti mediocri apice compressa, digitis muticis marginatis.

Scincus. Gronov. nuf. 2. p. 76. n. 49. Raj. quadr. 241.  
Laur. amph. p. 55. n. 87. Scincus officinalis.

Imperat. nat. 906. Lacerta lybia.

Aldrov. ovip. l. 1. c. 12. Lacertus cyprius scincoides.

Seb. mus. 2. p. 112. t. 105. f. 3.

Besl. mus. 1. 12. f. 1.

Olear. mus. 9. t. 8. f. 1.

Amæn. acad. 1. p. 294.

Hassclq. act. upf. 1750. p. 30.

- - itin. p. 309. n. 58.

β) Scincus stellio, cauda longissima, digitis teretibus. Laur.  
amph. p. 55. n. 88.

Seb. mus. 2. t. 10. f. 4. 5.

Habitat in Lybiæ, Ægypti, Arabiæ petræ montosis, olim tanquam aphrodisiacum medicamentum in officinis.

Corpus totum cuni capite & cauda squamis imbricatis testum.

Ocellata. 73. L. cauda tereti brevi, corpore subtus albo, supra ex griseo virescente: ocellis subrotundis radio fuscis, disco rectangulo albis. Forsk. Fn. arab. p. 13. n. 4.  
Habitat in Ægypto ad ædes, pulchella, spithamam longa.  
Corpus depresso; pedes breves pentadactyli, absue verrucis.

Aurata. 35. L. cauda tereti longiuscula, squamis rotundatis glbris, lateribus subfuscis.

*Aman. ac. I. p. 294.* Lacerta cauda tereti, pedibus pentadactylis, squamis rotundatis laevissimis subgriseis, lateribus subfuscis.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 46.* Lacerta barbara.

*Gronov. mus. 2. p. 75. n. 48.* Scinpus.

*Laur. amph. p. 59. n. 99.* Seps zeylanicus.

*Seb. mus. I. t. 8. f. 3.*

*Edw. glean. t. 247.*

*Aldr. quadr. 660.* Lacertus cyprius scincoides.

*Habitat in Jhersea Anglorum, Cypro, viva auri colore pulcherrime resplendens, cum vita recessente.*

*Corpus teres quasi pingue; aures concavæ.*

*guttata.* 74. L. cauda tereti longa: maculis quatuor transversis & apice nigris, corpore supra cano albido guttato, subtus albido. *Lepechin. it. I. p. 317. t. 22. f. 2. 3.*

*Habitat in deserto Uralensi, ultra 3 pollices longa.*

*Corpus supra glabrum; pedes pentadactyli, unguiculati. a)*

\* \* \* \* \* Chalcidæ, supra ventrem se promoventes, mediae inter lacertas & angues.

*Chalcides.* 41. L. cauda tereti longa, pedibus pentadactylis brevissimis. *Syst. nat. X. 36. n. 7.*

*Gron. zooph. 43.* Scincus pedibus brevissimis pentadactylis unguiculatis, cauda truncoque longissimis cylindraceis.

*Imper. nat. 97.* Cæcilia major.

*Raj. quadr. 272.* Seps f. Lacerta chalcidica.

*Column. ecphr. I. F. 35. t. 36.* Seps, Lacerta chalcidica f. Chalcides.

*Laur. amph. p. 65. n. 114.* Chalcides tridactyla Columnæ,

*Aldr. quadr. 638.* Lacerta chalcidica.

*Habitat in Europa australi & Africa.*

*serpens.* 75. L. capite, corpore caudaque continuis cylindricis, pedibus minimis remotissimis pentadactylis unguiculatis.

*Bloch Beschr. der berl. Naturf. 2. p. 28. t. 2.*

*Anguis quadrupes.* *Syst. nat. XII. I. p. 390.*

*Habitat in Java, 4½-5½ pollices longa, tota squamis imbricatis tecta, ab apice oris ad pedes posteriores usque cylindrica, forma vermis vel anguis, striis surpa longitu-*

<sup>a)</sup> Hic ordini adscribendus quoque videtur *Scincus gigas Amboinenensis* a Boddaert anno ad. ac. Cæsar. VII. p. 15. dictus.

dinalibus

*dinalibus fuscis 14-15-20, supra cinerea, subtus argentea, vel supra spadicea, subtus cinerea, meatus auditorio utique instruca.*

anguina. 49. L. cauda verticillata extremo rigidula, corpore striato pedibus adactylis subulatis. +

Gron. zooph. 44. *Scincus* pedibus brevissimis monodactylis, anticis nullis, cauda apice nudo.

Laur. amph. p. 64. n. 115. *Chalcides pinnata*.

Seb. mus. 2. t. 68. f. 7. 8. *Vermis serpentiformis* ex Africa.

*Habitat in Capitis bonæ spei lutoſis mihi non vīsa.*

*Caput depressoſculum; aures transversales; corpus teres; longissimum, verticillatum, squamis undique linea longitudinali exarati; anus transversus mox pone femora; cauda corpore duplo longior, apice acutissimo; pedes sex: anteriores angustiores, tecti squamis subacutis.*

bipes. 76. L. corpore subæquali tertii imbricato pallido, squamorum singularum puncto fusco, pedibus anterioribus nullis, posterioribus didactylis muticis.

*Anguis bipes. Syst. nat. XII. 1. p. 390. n. 60. Mus. Ad. Frid. 1. p. 21. t. 28. f. 3. Laur. amph. p. 67. n. 123.*

Seb. mus. 1. t. 53. f. 8.  
86. f. 3.

*Habitat in America australi & India.*

*Squamæ abdominales 100, subcaudales 60. An huc spectat serpens ille silvæ nigræ inquiline bipes, cuius Sandeß Naturf. 17. p. 246. mentionem injicit?*

apus. 77. L. capite & corpore continuis una cum cauda longa terribus imbricatis pallidis, pedibus anterioribus nullis, posteriorum subdidactylorum vestigio. *Pall. it. 3. p. 702. nov. comm. Petropol. 19. p. 435. t. 9.*

*Habitat in convallis herbidis deserti Sibiriae australis Naryn & ad fluvios Sarpat, Kumam, Terekum, anguis facie externa, lacertæ organis & fabrica interna.*

*Squamæ corporis in annulos digestæ; caudæ corpore multo longioris, fragilis, rigidissimæ; multangulo-prismaticæ, squamæ argute carinatae.*

## I I. S E R P E N T E S.

*Os respirans tantum pulmonibus.*

*Corpus teres, collo non distincto, undulatum mobile.*

*Maxillæ dilatabiles, non articulatae.*

*Pedes, pinnæ natatoriæ, aures externæ nullæ.*

123. CROTALUS. *Scuta abdominalia.*

*Scuta squamæque subcaudales.*

*Crepitaculum terminale caudæ.*

*Scutis. Scutellis.*

*miliarius. 13 —— 31. 163. Cr. D. Garden.*

*Catesb. Car. 2. t. 42.*

*Habitat in Carolina.*

*Cinereus maculis nigris serie triplici longitudinali dispositis; macula rubra inter singulas dorsales.*

*horridus. 167 —— 23. 192. Cr. Mus. Ad. Fr. I. p. 39.*

*Boddaert. nov. act. ac. Cæs. 7. p. 16. n. 1.  
Crotalus maculatus trigonis fuscis.*

*Laur. amph. I. p. 93. n. 203. Candifona  
terrifica.*

*Bradl. Natur. t. 9. f. I.*

*Seb. mus. 2. t. 95. f. I.*

*Michael. Goetting. Magaz. 4. I. p. 90.*

*Habitat in America, venenatissimus, ad 6  
pedes longus, & brachium viri crassific  
equans, a sue absque noxa devoratur:  
antidotum radix polygalæ senega, pro  
tentius scarificatio & potus largissimus  
laetis tepidi; aves sciurique ex arboribus  
non raro in fauces inhiantis apertas inci  
idunt, hodie semper cum cultura magis  
extirpatus.*

*Scutis. Scutellis.*

Dryinas. 165 — 30. 195. Cr. *Amoen. acad.* I. p. 297.

*Boddaert. nov. act. ac. Cœf. 7. p. 16. n. 3.*

*Crotalus exalbidus maculis flavescentibus.*

*Laur. amph. p. 94. n. 206. Caudifona*  
*Dryinas.*

164 — 28. β) *Laur. amph. p. 94. n. 207. Crotalus orientalis.*

*Seb. mus. 2. t. 95. f. 3.*

96. f. 1.

*Habitat in America.*

Durissus. 172 — 21. 196. Cr. *Amoen. acad.* I. p. 500.

*Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 16. n. 2.*

*Crotalus albus maculis rhombis.*

170 — 30. *Weigel ad. Societ. Hal. I. p. 7.*

*Laur. amph. p. 93. n. 204. Caudifona*  
*Durissus.*

*Kalm. ad. Stockh. 1752. p. 310. & 1753.*  
p. 52. 185.

*Catesb. Car. 2. t. 41.*

*Seb. mus. 2. t. 95. f. 2.*

β) *Caudifona Gronovii. Laur. amph. p. 94.*  
n. 205.

174 — 22. *Gron. mus. 2. p. 70. n. 45. Crotalophorus*  
3.

163 — 170 — 20 — 29. γ) *Crotalus fasciis capitinis collique duabus*  
*nigris. Vosmaer monogr. 1767.*

*Habitat in America, a  $1\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{2}$  pedem*  
*longus, pone arbores, truncis caducis*

Serpentes ob maxillas summe dilatabiles nec articulatas, q̄sophagum laxissimum  
prædam collo duplo & triplo crassiore ingurgitant non masticatam, colore pro  
anni tempore, aetate, vita genere, asservationis artificiis q̄iam maxime variabili,  
sepius post mortem evanido aut in alienum abeunte, prorepunt distractis scutellis  
undulatim, sicut glandulis putoriis, primo vere exerantes exiunt exuvias, (nos-  
trates certe) hibernant, crescunt aestate absque termino, cute reticulata, spina  
dorsali cartilaginea, abdome costato, lingua filiformi bifida instruita; colubri  
multi, signo ideo & notati, crotali omnes morsu venenati, effetu tamen non  
semper perinde functio, vix unquam, nisi laevis; hi in sola America calidiori  
inquilini moto prius sonoro caudæ crepitaculo, ex articulis membranaceis caris  
officæ duriuti, cum aetate numero ad 40 usque crescentibus conflato monent aut  
terrent, capite lato squamis magnis ictio & caninatis, rostro rotundato obtuso  
gaudent; Bois caput simile, sed cauda in acumen desinens, virus nullum, corpus  
obesum; patria his America & Asia, possumum australis.

*sæpe absconditus, ut incauti pedibus facile feriant, & ad mortuum irritent; solidaginis & aristolochiae species americanæ tanquam antidota prædicantur.*

*Color ex albo & flavo varius, maculis rhombis nigris, disco albis.*

*Scutis. Scutellis.*

*mutus. 217 — 34. 241. Cr.*

*Habitat Surinami, magnus, maxillæ telis maximis horrendus, maculis dorsi nigris, rhombis, concatenatis, linea pone oculos nigra, crepitaculi vices supplente squamaram manutiffmarum acuminatarum ordine quadruplici: an verus *Crotalus?**

**124. BOA. *Scuta abdominalia.***

*Scuta subcaudalia (absque crepitaculo.)*

\* *capite squamis imbricato.*

*contor- 150 — 40. 190. B. D. Garden.*  
*trix.*

*Syst. nat. X. 1. p. 216. n. 170. C. Constrictor.*

*Boddaert nov. ad. ac. Cæs. 7. p. 18. n. 6.*  
*Boa corpore dorsato cinereo maculis fuscis lateralibus rotundis.*

*Catcsb. Car. 2. t. 56.*

*Habitat in Carolina, lata, valde convexa.*  
*Sacculi venenati, nulla autem tela; cauda  $\frac{1}{2}$  longitudinis totius animalis efficit.*

*canina. 203 — 77. 280. B. Mus. Ad. Fr. 1. p. 39. t. 3.*

*208 — 77. Boddaert nov. ad. ac. Cæs. 7. p. 17. n. 3.*  
*Boa viridis, maculis albis annulatim digestis.*

*Laur. amph. p. 89. n. 193. Boa thalassina.*  
*Gronov. zooph. p. 125. n. 136.*

*Seb mus. 2. p. 101. t. 96. f. 2. Serpens Bojobi brasiliensis, Tetrauchoatl Tleola,*  
*Lusitanis Cobre verde.*

*β) Boa aurantiaca, Laur. amph. p. 89.*  
*n. 194.*

## AMPHIBIA SERPENTES. Boa.

1083

*Seb. mus. 2. t. 81. f. 1. p. 36. Serpens Bo-  
jobi ceylonica.*

*Habitat in Americæ arboribus, viridis,  
fasciis albis interruptis.*

*Scutis. Scutellis.*

- Hipnale. 179—120. 299. B. Mus. Ad. Fr. 2. p. 41.\*  
*Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 17. n. 4.  
 Boa slavescens, dorso ocellis albis.  
 Laur. amph. p. 89. n. 195. Boa exigua.  
 Seb. mus. 2. t. 34. f. 2.  
 Habitat in regno Siam.*

- Constrictor 240—60. 300. B. Amer. acad. I. p. 497. t. 17. f. 3. Mus.  
 tor. *Ad. Fr. I. p. 38.*  
 248—60. *Gronov. zooph. p. 26. n. 134. Cenchris.*  
 242—30. *Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 18. n. 5.  
 Boa maculata variegatis rhombatis.  
 Laur. amph. p. 107. n. 235. Constrictor  
 formosissimus.  
 Seb. mus. I. t. 36. f. 5.  
 101. f. I.*  
 β) *Constrictor res serpentum. Laur. amph.  
 p. 107. n. 236.*  
*Seb. mus. 2. t. 99. f. I.  
 t. 104. f. I.*  
 γ) *Constrictor auspex. Laur. amph. p. 108.  
 n. 237.*  
*Seb. mus. I. t. 53. f. I.*  
 δ) *Constrictor diviniloquus. Laur. amph.  
 p. 108. n. 238.*  
*Seb. mus. 2. t. 100. f. I.*  
*Habitat in India, insulis oceani indici, &  
 America calidiore, pulchra, insignis, ad  
 12 ulnas & ultra longa, cervos aliquaque  
 id genus animalia etiam majora, quibus  
 se circumvolvit, constricta, costis contri-  
 tis, deglutiens, ab Americanis adorata.*

- Cenchris. 265—57. 322. B. Mus. Ad. Fr. 2. p. 41.\*  
*Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 18. n. 7.  
 Boa slavescens ocellis albidis, iride  
 grisea.  
 Habitat Surinami.*

*Scutis. Scutellis.*

Ophias. 281—84. 345. B. Mus. de Geer.

Laur. amph. p. 109. n. 239. Constrictor  
orophias.

*Facie constrictoris, sed fusca.*

Enydris. 270—105. 375. B. Mus. de Geer.

Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 18. n. 8.

Boa colore griseo variegata.

*Habitat in America.*

Dentes inferiores longi.

\* \* capite scutis tecto, rostro obtuso.

murina. 254—65. 319. B. Mus. Ad. Fr. 2. p. 42. \*

254—69. Gronov. mus. 2. p. 70. n. 44. Coluber.

Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 17. n. 2.

Boa glauca, maculis nigris rotundatis.

Seb. mus. 2. t. 29. f. I.

Knorr. delic. nat. sel. t. 58?

*Habitat in America.*

Scytale. 250—70. 323. B. Gronov. mus. 2. p. 55. n. 10.

250—26. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 17. n. 1.

Boa albida, fasciis atris.

Scheuchz. sacr. t. 737. f. I.

*Habitat in America, incolis esculenta, rani,  
laceris aliisque ejusmodi videntans,  
capras etiam; oves, &c. constringens &  
deglutiens, homini non adeo pernicioса.*

Corpus ex cinereo glaucum: maculis dorſi  
orbiculatis nigris, lateralibus annulatis  
nigris disco albo; ventralibus oblongis,  
quasi e punctis nigris concatenatis.

Foxtia. 290—128. 418. B. Mus. Ad. Fr. 1. p. 37.

na. Seb. mus. 2. t. 74. f. I.

t. 84. f. I.

*Habitat in America, pallida maculis li-  
vicis cuneiformibus.*

*Caput areolis luteis horti instar ornatum.*

123. COLUBER. *Scuta abdominalia.*  
*Squamæ subcaudales.*

*Scutis. Scutellis.*

Vipera. 118 — 20. 140. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 43. \*  
♂ Hasselq. act. Ups. 1750. p. 24.  
itin. p. 340. n. 60.

Laur. amph. p. 105. n. 231. Aspis Cleopatrae.

Habitat in Aegypto, medicis olim officinalis.  
Corpus nitidum, squamis planis appressis,  
brevissimum, pallidum, maculis fuscis;  
caput gibbum, squamis, minimis imbricatum; oculis superne sitis.

variegatus. — — — C. supra ex spadiceo, griseo & albo varius, subtus & ad latera luteus.  
Aspis variegata. Laur. amph. p. 106. n. 223.  
Seb. mus. 2. t. 2. f. 8.

Habitat in America, capitis corporisque fabrica viperæ similis.

zenofus. — — — C. ex cinereo rufus, venis albis transversis,  
capite elongato.  
Aspis Cobella. Laur. amph. p. 106. n. 232.  
Seb. mus. 2. t. 2. f. 5.

Habitat in America, capitis corporisque figura & superficie viperæ affinis.

intestinalis. — — — C. corpore æquali tenui, laterum dorsique linea longitudinali, hac ante oculos bifurca.  
Aspis intestinalis. Laur. amph. p. 106. n. 234.  
Seb. mus. 2. t. 2. f. 7.

Habitat in Africa, nonne viperæ varietas?  
C. capite indistincto, fascia oculari transversa nigra.

Lachesis. — — — Cobra Lachesis. Laur. amph. p. 104. n. 229.  
♂ Seb. mus. 2. t. 94. f. 2.

Cum duabus insequentibus viso hoste squamas agitat, striduloque motu de periculo monet.

Caput, prouti duabus insequentibus speciebus, squamis imbricatum, oculis superne sitis; scuta & squamæ corporis laxæ, carinatæ, squamosæ, quas agitando excutit, hinc color varius, magnæ, rotundæ.

*dæ, marginæ albæ, alia densiores nigri-  
cantes, alia rariores cinereæ.*

*Scutis. Scutellis.*

- Clotho. — — — C. capite indistincto, scutorum gulæ cari-  
na macula alba, tenuissime caudata.  
Cobra Clotho. Laur. amph. p. 104. n. 228.  
*Seb. nuf. 2. t. 93.*  
*Habitat in Zeylon & Cuba.*  
Scuta & squamæ magnæ rotundæ, densæ  
fuscæ, rariores flavæ.
- Atropos. 231 — 22. 153. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 22. t. 13. f. 1.  
*♂* Cobra Atropos. Laur. amph. p. 104. n. 230.  
*Habitat in America, canus, ocellorum fus-  
corum iride alba quadruplici serie notatus.*  
Caput cordatum, gibbum, maculis 4 aut  
pluribus atris; squamis lanceolatis.
- Leberis. 110 — 50. 160. C.  
*♂*  
*Habitat in Canada. Kalm.*  
*Fasciæ lineares nigræ.*
- Lutrix. 134 — 27. 161. C.  
*Habitat in America australi & India, fla-  
vus, ad latera cœrulescens.*
- Calama- 140 — 22. 162. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 23. t. 6. f. 3.  
*rius.*  
*Habitat in America, lividus, fasciis punc-  
tisque linearibus fuscis, subtus fusco-  
tefellatus.*
- dubius. 141 — 24. 165. C. Gron. mus. 2. n. 24.  
*Seb. mus. 2. t. 98. f. 1.*
- simus. 124 — 46. 170. C. D. Garden.  
*Habitat in Carolina.*  
*Caput subrotundum, simum, gibbum, su-  
ciola inter oculos nigra curvata, verti-  
cis cruce albida, in medio punto nigro  
notata. Corpus supra ex albo nigroque*

---

*Colubro squamæ caudales numerantur longitudinales. per paria, quamvis alternæ,  
cum duæ se se habeant, ut unicum scutum abdominale; in multis tamen utraque  
nondum numerata, in aliis numerus inæqualis. Sunt præterea squamæ mentales  
& scutum vel scuta squamæque anales. Vipera cornuta Hasselq. act. upf. 1750.  
p. 27. est fiditius astu Arabum, qui avicula unguibus pertulerunt caput eidemque  
inservierunt, coluber. v. 175.*

## AMPHIBIA SERPENTES. Coluber.

1087

*varium, & quasi albo-fasciatum, subtus nigrum.**Scutis. Scutellis.**striatus. 126 — 45. 173. C. D. Garden.**130 — 25. Habitat in Carolina, parvus, supra striatus fuscus, subtus pallidus.**Caput lœvigatum.**Ammodytes. 142 — 32. 174. C. Amoen. ac. I. p. 506. n. 25. Weigel Abb. der. hall. Naturf. Ges. I. p. II.**Laur. amph. p. 101. n. 220. Vipera illyrica.**Bell. itin. 203. Druinus.**Aldr. serp. 169. Ammodytes.**Habitat in Oriente & Illyriæ montosis, præsertim circa Castel del Duino, in officinis Germanicæ proniscue cum bero venalis, an specie satis ab hac distinctus? nunc fuscus, nunc pallide cœruleescens, vitta dorsali dentato-repanda atra.**Nasus terminatur verruca erecta.**Cerastes. 150 — 25. 175. C. Hasselq. ad. Ups. 1750. p. 27.**it. p. 315. n. 61. Coluber cornutus.**Bellon. it. 203.**Ellis ad. angl. 56. t. 14.**Habitat in Oriente.**Squamæ capitis omnes parvæ rotundatae; dens mollis e palpebra superiore exiens.**verisco- 136 — 39. 175. C. Gronov. mus. 2. n. 39.**Ex ferrugineo, cœruleo & albo varius.**Melanis. 148 — 27. 175. C. Pall. it. I. p. 460. n. 19.**Habitat in simetis locisque suffocatis ad fluvios Volgam & Samaram, beri facie & magnitudine.**Irides fuscæ; pupillæ verticaliter lanceolatae: margo argenteus: Corpus atrum, opacum, subtus politum, maculis obscurioribus, ad latera versusque gulani cœrulecenti nebulosum; cauda brevis, conica.*

*Scutis. Scutellis.*

- exalbi- 135 — 42. 177. C. Gronov. *muf.* 2. n. 39. *zooph.* 1. n. 127.  
dus. Boddaert *nov. ad. ac. Cæs.* 7. p. 23. n. 24.  
Coluber exalbidus maculis transversis  
latissimis ex nigro & albo mixtis.
- plicati- 131 — 46. 177. C. Amoen. *acad.* 1. p. 301. n. 26. *Mus.*  
lis. *Ad. Fr.* 1. p. 23.  
Laur. *amph.* p. 81. n. 168. Ceraastes plicatilis.  
Seb. *muf.* 1. t. 57. f. 5.  
*Habitat in insulis Ternateis, lividus, sub-*  
*tus punctorum fuscorum quadruplici or-*  
*dine notatus, ad latera, maculis fuscis*  
*coherentibus anterius ocellatis: puyilla*  
*alb. 1.*  
Caput scutis latis tectum, cathetor plateum,  
globoso-ovatum, utrinque attenuatum,  
ore abique rostro obtuso rotundato; trun-  
cus naticis, sed magis robustus & toro-  
sus; cauda crassa, obtusifuscula.
- novæ — — — C. supra ater, subtus candidus, dorsi striis  
Hispaniæ. obliquis, posterioris fasciis obliquis.  
Laur. *amph.* p. 83. n. 176. Ceraastes mexi-  
canus.  
Seb. *muf.* 2. t. 20. f. 1.  
*Habitat in nova Hispania, capite, trunco,*  
*cauda plicatili similis.*
- coronatus, — — — C. nigerrimus maculis punctisque inæqua-  
libus candidis.  
Ceraastes coronatus. Laur. *amph.* p. 83. n. 177.  
Seb. *muf.* 2. t. 105. f. 3.  
*Habitat in nova Hispania, capitis, trunci*  
*caudæque figura & superficie ad plicati-*  
*lem accedens.*
- Domicel- 118 — 60. 178. C. Amoen. *acad.* 1. p. 117. n. 5.  
la. Seb. *muf.* 2. t. 54. f. 1.  
*Habitat in Asia, albus, fasciis nigrican-*  
*tibus subtus concurrentibus.*
- Alidras. 121 — 58. 179. C. *Mus. de Geer.*  
*Habitat in America australi & India, totus*  
*albus.*

*Scutis. Scutellis.*

*Punctata* — 136 — 43. 180. C. D. Garden.  
tus.

*Habitat in Carolina, cinereus, subtus ad  
caudæ usque apicem luteus, punctorum  
ternorum nigrorum ordine triplici.*

*buccatus*. 107 — 72. 181. C. Mus. Ad. Fr. p. 29. t. 19. f. 3. Laur.  
♂ amph. p. 95. n. 209.

*Habitat in America australi & India, al-  
bus, capitis supra nares macula trigona,  
verticis punctis duobus, dorsique maculis  
geminatis latissimis, totam pene super-  
ficiem occupantibus, fuscis.*

*Caput plagioplateum triangulare, posterius  
diductum, depresso, ad latera com-  
pressum, anterius scutis testum, quorum  
tria oculis interjacentia, maxima, pos-  
terius squamis imbricatum; maxilla pos-  
terius utrinque protuberans; truncus na-  
tricis.*

*elegantissi* — — —  
mus.  
♂

C. albus, fronte cruce rubra, dorso triplici  
ocellorum rubrorum, lateribus simplici  
macularum rubrarum ordine pictis. Laur.  
amph. p. 96. n. 211.

Seb. mus. I. t. 81. f. 9.

*Frontis crux maculis rubris circumfusa;  
dorsalium tænia media tenuissima; cete-  
rum buccato similis.*

*javatus*.  
♂

C. albus macula ante oculos transversa ex  
fuscō rufa, trans oculos alba, tænia a  
vertice per dorsum anterius longitudinali,  
dorso medio & posteriore maculis rhom-  
boidalibus medio albicantibus picta. Laur.  
amph. p. 96. n. 212.

Seb. mus. I. t. 10. f. 2.

*Habitat in Java, buccato multum similis.*

*ignobilis*.  
♂

C. ex cinereo flavus, dorſi maculis subro-  
tundis, punctorum serie utrinque in  
tæniā cohærentibus. Laur. amph. p. 96.  
n. 213.

Seb. mus. I. t. 72. f. 6.

*Habitat in America; buccato affinis.*

*Scutis. Scutellis.*

- Nexa. — — — C. rufus, dorsi tænia dupli angulosa: angularis sese decussantibus. *Laur. amph.* p. 97. n. 215.  
*♂*  
*Seb. mus. I. t. 19. f. 7.*  
*Habitat in Africa, buccato nultum similis.*
- Berus. 146 — 39. 183. C. Fn. suec. 286. *Amœn. acad.* I. p. 113.  
*♀*  
 148 — 42. n. 1. *Laur. amph.* p. 97. n. 216. t. 2. f. 1.  
 177 — 68. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges.* I. p. 8.  
*Scopoli ann. hist. nat. 2. p. 39.*  
*Petiv. mus. p. 17. n. 103.*  
 β) Berus maculis summi dorsi subrotundis,  
     in tæniam subconfluentibus, extimis cau-  
     dæ transversis.  
*Seb. mus. 2. t. 9. f. 8.*  
 γ) Berus subrufus, capite variegato, collo gra-  
     cili.  
*Seb. mus. 2. t. 36. f. 2.*  
 δ) Berus arcu occipitali maculam albam in-  
     tercipiente.  
*Seb. mus. I. t. 33. f. 5.*  
 ε) Berus macula capitis multipartita.  
*Seb. mus. 2. t. 59. f. 1.*  
*Habitat in Europa & Sibiria, β) & δ) in*  
     India, γ) in insula S. Eustachii, ε) Cele-  
     bes, in dumetis & silvis, pruritus tem-  
     pore in apertis, Laurenti experimentis ra-  
     rius, certe animalibus majoribus, nocens.  
     certe raro lethalis, mortu tamen validam  
     citque inflammationem, febrem, agryp-  
     niani excitans, ad  $1\frac{1}{2}$  pedem fere longus,  
     in multis officinis Europæis venalis.  
 Corpus ex cinereo argenteum, aut (an mar-  
     ri!) ex fusco rufum, vel nigricans, vitta  
     dorsali media dentato - repanda, atra,  
     aut ex atro fusca, vel ex atro spadicea;  
     linea utrinque lateralis; caput ovatum;  
     truncus paulisper depresso; ceterum buc-  
     cato similis.
- leucomelas. 335 — 48. 183. C. Gronov. mus. p. 65. n. 39. zooph. I.  
     p. 21. n. 129.  
*Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 22. n. 20.*  
*Coluber albus, maculis nigris,*

*Scutis. Scutellis.*

*Ghersea.* 150 — 34. 184. C. Fn. suec. 285. Ad. Stockh. 1749. p. 246.  
 ♂ t. 6. Laur. amph. p. 97. n. 214.

140 — 39. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 12.  
*Aldr. serp.* 197. *Aspis colore ferrugineo.*  
*Habitat in Sueciæ, præsertim Smoldiaæ,*  
*Scaniæ, Uplandiaæ coryletis & fruirosis*  
*depressis, etiam in Pomeranïæ dumetis,*  
*bero satis affinis, & citius funesta, nisi*  
*pars morsa statim resecetur, 9  $\frac{1}{2}$  pollicem*  
*longus.*  
*Bero minor; color obscurius spadiceus; vit-*  
*ta etiam dorsalis dentato-repanda spadi-*  
*cea; caput ovatum; truncus teres.*

*Scytha.* 153 — 31. 184. C. Pall. it. 2. p. 717. n. 37.  
 ♂ *Habitat in Sibiriæ montanæ silvis, etiam*  
*magis borealibus, veneno nitiori, digitæ*  
*craffitie, sesquipedalis vel ultra, supra*  
*aterrimus opacus, subtus politus, lacteus.*  
*Caput subcordatum; cauda  $\frac{1}{5}$ .*

*Prestter.* 152 — 32. 185. C. Fn. suec. 287.\* Lepechin it. 2. p. 105.  
 ♂ *Coluber vipera Anglorum. Laur. amph.*  
*p. 98. n. 217.*  
*Petiv. mus. p. 17. n. 104. Vipera anglica*  
*nigrans.*  
*Habitat in septentrionali Asia & Europa ad*  
*Austriam usque, in hac tamen insôns, totus*  
*aterrimus immaculatus; squamis lan-*  
*ceolatis, carina longitudinali; labiis*  
*punctis albis nigrisve variatis.*  
*Oleum olivarum intus ad libras dimidias*  
*exhibitum, & caliduni inunctum pro anti-*  
*doto habetur.*

*Redi.* 152 — 33. 185. C. capite toto squamis minutissimis imbricato, corpore striis transversis brevibus alternis, quadruplici serie longitudinali dispositis, intermediis anterius confluentibus,  
*Laur. amph. p. 99. n. 218. Vipera Fran-*  
*cisci Redi.*  
*Meyer Thiere 2. p. 5. t. 16—18. Oitter.*  
*Aldr. serp. 115. 116.*

## AMPHIBIA SERPENTES. Coluber.

*Habitat in littore Austriaco & Italico, Neapoli officinalis, morsu celerrime lethalis, nisi mercurii solutione gummosa & gentianæ decocto succurritur ægro; an specie diversus a bero?*

*Subtus rufus, capite præsertim; caudæque apice.*

*Scutis. Scutellis.*

- |             |       |  |
|-------------|-------|--|
| Cobra.      | — — — | C. totus fuscus compressus, dorso carinato; carinæ squamis majoribus, capite elongato teretiusculo.<br><i>Laur. amph. p. 103 n. 227.</i><br><i>Inter C. Clothoneni &amp; Redi intermedius.</i>   |
| maculatus.  | — — — | C. cinereus, maculis margine fuscis, disco pallide luteis.<br><i>Laur. amph. p. 102. n. 222. Vipera maculata.</i><br><i>Affinis C. Redi; at caput compressum, ad latera album, supra cinereum, linea utrinque subfuscâ ante nares prominulas concurrentes; occipitis maculæ binæ trigonæ; dorsales ellipticæ triplici serie, media majore.</i> |
| glaucus.    | — — — | C. ex albido cœrulescens, maculis utrinque magnis obsoletis nebulatus, tænia utrinque pone oculos alba, nuchæ ferruginea.<br><i>Laur. amph. p. 101. n. 221. Vipera cœrulescens.</i><br><i>Habitat in insula Martinica, vulgaris, ad C. Redi accedens.</i><br><i>Tænia pone oculos supra lineola alba, subtus atra terniinata.</i>              |
| maderensis. | — — — | C. lineis subluteis reticulatus, areolis plumbeis.<br><i>Laur. amph. p. 102. n. 224. Vipera maderensis.</i><br><i>Seb. nuf. I. t. 54. f. 2.</i><br><i>Habitat in Maderaspatan.</i>   |
| Bitis.      | — — — | C. supra ex cinereo, flavo, albo & rubro varius: fasciis transversis fuscis, subtus luteus, intermedia squamarum minutissimarum albarum serie.<br><i>Laur. amph. p. 102. n. 223. Vipera bitis,</i>   |

Seb. mus. 2. t. 16. f. 1.

Habitat in Brasilia, C. Redi multum similis

*Scutis. Scutellis.*

- acontia. — — — C. supra ex rufu cupreus, squamarum carinis albicantibus, subtus luteus rubromaculatus.  
*Laur. amph. p. 102. n. 225.* Vipera acontia.  
*Seb. mus. 2. t. 64. f. 1.*  
*Habitat in insulae S. Crucis arboribus.*
- angula- 117 — 70. 187. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 23. t. 15. f. 1.  
 tus. 120 — 60. *Amer. acad. 1. p. 119. n. 7.*  
*Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p. 14.*  
*n. 4. 5.*  
*Seb. mus. 2. t. 12. f. 3.*  
*t. 73. f. 1.*  
*Habitat in Asia, ultra 2 pedes longus, sus-*  
*cus aut fuscescens, tæniis transversis*  
*lanceolatis nigris, aut nigricantibus latis.*
- cæruleus. 165 — 24. 189. C. Amer. acad. 1. p. 303. n. 31.  
*Seb. mus. 2. t. 13. f. 3.*  
*Habitat in America, cærulescens: squamis*  
*altero latere albis, subtus albus.*
- albus. 170 — 20. 190. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 24. t. 14. f. 2.  
*Habitat in America australi & India, albus*  
*immaculatus.*
- Aspis. 146 — 46. 192. C. naso verruca erecta terminato, corpore  
 ♂ rufu striis characteriformibus alternis  
 sparsis confluentibus, subtus chalybeo  
 flavo-punctato.  
*Vipera Mosis Charas. Laur. amph. p. 100.*  
*n. 219.*  
*Charas nov. exper. sur la viper. t. 1. A.A.A.*  
*Ström. sordm. Col.*  
*Habitat in Delphinatu, agroque Lugdu-*  
*nensi & Pictaviensi, chersea major; an*  
*beri varietas?*  
*Spiritus salis ammoniaci, præsertim succi-*  
*natus, etiam tartari fætidus inter anti-*  
*dota numerantur.*

*Scutis. Scutellis.*

- Typhlus. 140 — 53. 193. C. Mus. de Geer.  
 154 — 38. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p. 15  
 n. 6.  
*Habitat in America australi & India, parum cœrulefrens, 2½ pollicibus pedem longitudine excedens.*
- fasciatus. 128 — 67. 194. C. D. Garden.  
*Catesb. Car. 2. t. 58?*  
*Habitat in Carolina.*  
*Corpus fasciis obsoletis albis, ad latera bifidis squamis carinatis; abdomen fasciis obsoletis fuscis tot, quot scuta; cauda ¼*
- subfuscus. 149 — 43. 195. C. Gronov. zooph. n. 123.  
 154 — 43. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 23. n. 25.  
 149 — 55. *Coluber subfuscus, lateribus atro-maculatis.*
- crotali- 154 — 43. 197. C. Mantiss. plant. alt. 528.  
 nns. *Magnus, crotali facie, cinereus: maculis magnis alternis obsoleto nigricantibus, subtus flavescentes, fuso irroratus.*  
*Caput cordatum, palpebris extantibus; cauda solis scutellis ¾ corporis.*
- Halys. 164 — 34. 198. C. Pall. it. 3. p. 703. n. 38.  
*Habitat rario in aridissimis deserti australis Astracanensis, bero crassior, brevior, magisque torvus, squamis subcarinatis consertis horridus, subtus pallidus, supra pallide griseus, maculis transversis ex olivaceo fuscis, versus latera minoribus.*
- rufescens. 159 — 42. 201. C. Gron. mus. 2. n. 29.  
*Seb. mus. 1. t. 33. f. 6.*  
*Ex albo rufus.*
- lebetinus. 155 — 46. 201. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 43.\*  
 ♂ 152 — 43. Forsk. Fn. arab. p. 13. n. 6.  
*Habitat in Oriente, somno insuperabilis cens, subcubitalis, dorso, deflexo, subtus albidi, punctis nigris aut fuscis densis*

*sis varius, supra griseus, macularum transversarum alternarum, mediarum slavefcentium, lateralium fuscum vel nigrarum ordinibus quatuor; squamæ dorsi ovato-obtuse planæ, stria media elata carinatæ; caput latum, depresso subcordatum; cauda 4 pollicum.*

*Scutis. Scutellis.*

- melano-* 140—62. 202. *C. Mus. Ad. Fr. I. p. 24. t. 15. f. 2.*  
*cephalus.* 151—49. } *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 15. n. 7-10.*  
 156—42. }  
 197—79. }  
 180—83. } *Habitat in America, 5 pollices ultra pedem longus, glaberrimus, supra fuscescens, subtus albidus, capite & fascia dorsali pone caput ex fusco nigra; variat interdum scutis subcaudalibus.*

- Panamen-* 164—38. 202. *C. cærulescens squamis marginatis. Boddaert nov. act. ac. Cœl. 7. p. 19. n. 7.*  
*fis.* *Seb. mus. 2. t. 66. f. 10. Coluber Aesculapii ex Panama.*

*Habitat in Panama.*

- crafficau-* 142—60. 202. *C. Gron. mus. 2. p. 67. n. 36. zooph. n. 126. Boddaert nov. act. ac. Cœl. 7. p. 21. n. 19. Coluber cæruleus, cauda craffa.*  
*dus.* *Seb. mus. 2. p. 35. t. 35. f. 4. Serpens africana cærulea.*

*Habitat in Africa.*

- nævius.* 153—50. 203. *C. Gron. mus. 2. n. 34. Albus lineis maculisque nigris.*

- Cobella.* 150—54. 204. *C. Amœn. acad. I. p. 117. n. 14. p. 302. n. 28. p. 496. n. 14.*  
 151—51. *Gron. mus. 2. p. 65. n. 32.*  
 155—58. *Boddaert nov. act. ac. Cœl. 7. p. 19. n. 9. Coluber ater, lineolis albis.*

Bbbb

*Scutis. Scutellis.*

154—40. {  
 151—54. {  
 152—53.  
 151—51.  
 150—50.  
 150—54.  
 154—50.  
 152—50.  
 157—55.  
 153—50.  
 150—52. }

Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 17.  
 n. 12—23.  
 Laur. amph. p. 82. n. 172. Ceraastes Cobella.  
 Seb. mus. 2. t. 2. f. 6.  
 Habitat in America frequentissimus, ab 8  
 pollicibus-2 pedes 9  $\frac{1}{4}$  pollices longus, ca-  
 pite latiore, macula obliqua plumbea pon-  
 utrumque oculum, cauda ab ortu statim  
 multo tenuiore, apice obtusa  $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ ; nunc  
 cinereus lineolis obliquis albis, nunc sup-  
 ra fuscus: lineis obliquis atris, subtus  
 albus: fasciis ex albo fuscoque tessellatis;  
 nunc supra griseus, subtus albus fascia-  
 tus, squamis lateralibus disco albis, ra-  
 dio fuscis; nunc subtus fasciatus, supra  
 fuscus: lineis dilutionibus primo obliquis,  
 post in angulum confluentibus; nunc sub-  
 tus fasciatus, supra dilute fuscus, squa-  
 mis dorsalibus hinc inde margine albis;  
 nunc supra fasciis nigris: lineis obliquis  
 dilutionibus, subtus albidus: fasciis trans-  
 versis ex atro fuscis.

purpu- 144—72. 206. C. Gron. mus. 2. p. 66. n. 35. zooph. n. 124.  
 rans. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 21. n. 18.  
 Coluber purpurascens, maculis nigris.

Reginæ. 137—70. 207. C. Mus. Ad. Fr. p. 24. t. 13. f. 3.  
 143—74. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I.  
 p. 22. n. 24.  
 Habitat in America australi & India, supra  
 ex violaceo fuscus; mentum & cauda sub-  
 tus alba; scuta abdominalia alternantim  
 alba, & dimidiatim ex atro fuscis.

doliatus. 164—43. 208. C. D. Garden.  
 166—40. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 22. n. 22.  
 Coluber albidus, annulis nigris per pa-  
 ria digestis.  
 Habitat in Carolina, minutus, albidus,  
 annulis s. scutis nigris, abdomen non  
 perfide cingentibus, sed latere utroque  
 cum remotiori connexis, unde perfecti  
 annuli dorsales.

AMPHIBIA SERPENTES. Coluber,

1097

*Scutis. Scutellis.*

- ordina- 138—72. 210. C. D. Garden.  
tus. 138—74. *Gronov. mus. 2. n. 37.*  
*Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 22. n. 21:*  
*Coluber cœrulescens, nigro-maculato-*  
*nebulosus, lateribus serie punctorum ni-*  
*grorum.*  
*Seb. mus. 2. t. 20. f. 2. Serpens Ibiboboca*  
*brasiliensis.*  
*Catesb. Car. 2. t. 53.*  
*Habitat in Carolina, parvus.*

- coccineus. 175—35. 210. C. D. Garden.  
*Habitat in Florida & nova Hispania, ulnae*  
*longitudine, digitii minimi crassitie; pel-*  
*lis incolis loco torquis.*  
*Caput parvulum, facies coccinea; superci-*  
*lia nigra; frons flava; collum indistinc-*  
*tum; dorsi maculae 23 coccineæ, trans-*  
*versim ovatæ vel obtuse quadratæ, mar-*  
*ginibus nigris ad latera plerumque inter-*  
*ruptis circumscriptæ, lineis flavis nigro-*  
*maculatis distinctæ; abdomen albicans.*  
Blumenbach.

- mexica- 134—77. 211. C.  
nus. *Habitat in America.*

- severus. ♂ 170—42. 212. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 25. t. 8. f. 1.  
143—37. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p.*  
133—36. *22. n. 25. 26.*  
*Laur. amph. p. 81. n. 167.*  
*Seb. mus. 2. t. 54. f. 4.*  
*Habitat in Asia, ad pedem & 4 pollices lon-*  
*gus, cinereus, fasciis albis ad 10, in*  
*dorso convergentibus strüsque nigrican-*  
*tibus transversis, subtus albidus, fasciis*  
*foris dimidiatis; interdum supra fuscus,*  
*fasciis transversis angustis cinereis, mar-*  
*gine albidis, subtus pallidus, ad caudam*  
*fusco-maculatus: Occiput fuscum; fas-*  
*cia fusca inter oculos, & alia pone illas.*

*Scutis. Scutellis.*

- Aurora. 179—37. 216. C. *Mus. Ad. Fr.* p. 25. t. 19. f. 1.  
*Laur. amph.* p. 82. n. 169. *Ceraastes Aurora.*  
*Seb. mus.* 2. t. 78. f. 3.  
*Habitat in America*, *lividus dorso flavo*,  
*cauda colloque crassiusculis*; *ceterum pli-*  
*catili similis.*
- Sipedon. 144—73. 217. C. *Kalm.*  
*Habitat in America septentrionali*, *fuscus.*
- maurus. 152—66. 218. C.  
*Habitat Algiriae?* *Brander.*  
*Corpus supra fuscum lineis dorsalibus dua-*  
*bus*, *subtus atrum*; *a lineis dorsalibus*  
*ad abdomen utrinque fasciæ plures nigrae.*
- stolatus. 143—76. 219. C. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 26. t. 22. f. 1.  
*Laur. amph.* p. 95. n. 208. *Coluber stolatus.*  
*Seb. mus.* 2. t. 9. f. 1.  
*Habitat in Asia*, *griseus*, *vittis dorso dua-*  
*bis albis*, *fasciis obsolete fuscis*; *caput*  
*cærulescens*; *scuta abdominis utrinque*  
*puncto nigro notata*; *ceterum buccato*  
*similis.*
- vittatus. 142—78. 220. C. *Amœn. acad.* I. p. 30. n. 27. *Mus. Ad.*  
*Fr.* p. 26. t. 18. f. 2.  
 ♂ 155—62. *Gron. mus.* 2. p. 65. n. 31. *Zooph.* I. p. 23.  
 n. 119.  
*Boddaert nov. ad. ac. Cœf.* 7. p. 21. n. 17.  
*Coluber dorso albido*, *lineis longitudinalibus* *atris.*  
*Laur. amph.* p. 74. n. 147. *Natrix vittata.*  
*Seb. mus.* I. t. 35. f. 4. *Serpens Rotange*  
*ceylonensis rarior & elegantissima.*  
*Seb. mus.* 2. t. 45. f. 5.  
 ♂) *Seb. mus.* 2. t. 60. f. 2. 3. *Coluber de*  
*Terragona mas & femina.*  
*Habitat in America.*  
*Ad occiput utrinque macula lata nigra*,  
*lineola alba cincta*, *a qua utrinque albi-*  
*cans oritur tænia*, *per totum corpus ex-*  
*currentis*; *vitta alba dentata sub cauda*;  
*teuta margine fusca.*

*Scutis. Scutellis.*

miliaris. 162—59. 221. C. Mus. Ad. Fr. p. 27.

*Habitat in America australi & India, sub-*  
*tus albus, supra fuscus, squamis macula*  
*alba notatis.*

- Æscula-  
pii. 180—43. 223. C. Amœn. ac. I. p. 497. n. 15.  
 174—47. *Mus. Ad. Fr. I. p. 29. t. II. f. 2.*  
 189—44. *Gronov. mus. 2. p. 59. n. 18.*  
 181—42. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p.*  
 176—40. *24. n. 27. 28.*  
*Boddaert nov. að. ac. Cæs. 7. p. 19. n. 6.*  
*Coluber albus, annulis nigris.*  
*Laur. amph. p. 76. n. 151. Natrix Æscu-*  
*lapii.*  
*Scheuchz. phys. sacr. t. 654. f. 5.*  
*Seb. mus. 2. t. 18. f. 4.*  
*Habitat in America australi & India, for-*  
*ma & habitu ad natricem accedens, pe-*  
*dem & 7 pollices circiter longus, fasciis*  
*albis nigrisque, his linea annulove albo*  
*dimidiatis, supra fuscus; subtus albidus;*  
*caput latuni: fascia duplice nigra; trun-*  
*cus paulo tenuior; cauda attenuata, ap-*  
*pe obtusa.*

- bipes. 166—58. 224. C. Scop. ann. hist. nat. 2. p. 39.  
*Habitat in comitatus Tyrolensis aquis, ra-*  
*nis piscibusque vicitans, bipes, oculis*  
*fulvis, mandibula inferiore albida, squa-*  
*mis dorsalibus ellipticis marginatis, late-*  
*ribus albo-maculatis, abdominis scutis*  
*albidis, macula fusca in medio notatis.*

- rhombea-  
tus. 157—70. 227. C. Mus. Ad. Fr. p. 27. t. 24. f. 2.  
 141—56. *Gronov. zooph. p. 24. n. 127.*  
 140—75. *Boddaert nov. að. ac. Cæs. 7. p. 19. n. 10.*  
*Coluber cærulescens reticulatus.*  
*Laur. amph. p. 82. n. 170.*  
*Scheuchz. phys. sacr. t. 746. f. 2. Vipera*  
*ex albo cærulescens atro-reticulata.*  
*Habitat in America australi & India, cæ-*  
*rulescens triplici macularum subrhombea-*  
*rum medio cærulearum serie longitudi-*  
*nali; ceterum plicatili similis.*

*Scutis. Scutellis.*

- cyanus*, 119--110. 229. C. Amæn. ac. I. p. 493. n. 10.  
*Seb. mus. 2. t. 43. f. 2.*  
*Habitat in America, Ahetullæ habitu, saturate cæruleus, subtus virens.*
- Natrix. 170--60. 230. C. Fn. suec. 288. It. gotl. 146. Amæn. ac.  
 144--58.  
 172--58. }  
 174--62. }  
 175--63.  
 174--54.  
 170--64.  
 170--52.  
 168--48.  
 172--58.  
 170--68.
- I. p. 116. n. 3.  
*Gronov. mus. 2. p. 63. n. 27. zoopb. n. 113.*  
*Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 25. n. 29-38.*  
*Boddaert nov. ad. ac. Cæf. 7. p. 24. n. 30.*  
*Coluber unicolor, collari albo-flavescente, macula triangulari atra.*  
*Laur. amph. p. 75. n. 149. Natrix vulgaris.*  
*Meyer Thiere Th. I. p. 52-54. t. 89. 90.*  
*Gemeine Schlange.*  
*Raj. quadr. 334. Natrix torquata.*
- ε) *Natrix longissima, ex fusco nigricans, raris punctis luteis, subtus cinerea. Laur. amph. p. 74. n. 145.*
- γ) *Natrix gernonensis, capite anterius variegato, fascia inter oculos brevi atra, occipitis longissima, nucha binis maculis majoribus, quas statim minores sequuntur, per totum dorsum seriatim dispositæ, centro luteæ, ultimo confusæ, Laur. amph. p. 76. n. 153.*
- δ) *Natrix macula areisque nonnullis occipitis flammeis. Meyer Thiere I. t. 87. 88.*
- ε) *Natrix cærulea, punctis atris, lineisque transversis undulatis.*
- ζ) *Natrix cærulea, tæniola utrinque alba, maculis sparsis atris, carinæ albis, abdомine albo, utrinque macula atra.*  
*Habitat in Europæ omnis dumetis, sepibus, cædibus, stabulis, &c. innocua, solis & caloris amans, in finetis & sub arboribus putridis pariens ova, muci ope magnos acervos congesta, versus autumnum ex Pannonia austriaca trans Savum in Turciā migrans, vere redux, ad 3 pedes & 9 pollices longa,*

*Corpus supra nigricans, macula alba utrinque ad collum; dorsum subcarinatum: squamis dorsi ovato-oblongis, mediis carinatis, in ordines 19 dispositis; subtus album, interdum subslaveiens vel rufescens, stria media longitudinali anomala latiuscula nigra, a scuto 15<sup>mo</sup> incipiente; cauda tota nigra; rostrum acutum.*

*Scutis. Scutellis.*

- Gronovia -- -- -- nus. C. ex cinereo cæruleus, subtus nigrescens, macula utrinque ad occiput arcuata alba, alteraque nigra, dorso nigro-undulato.  
*Laur. amph. p. 75. n. 150.*  
*Seb. mus. 2. t. 33. f. 1.*  
*Natrici proxime affinis.*
- lubricus, -- -- -- C. flagelliformis, splendens, lubricus, albus, fasciis nigris. *Laur. amph. p. 80. n. 164.*  
 β) Natrix lubrica, fasciis rubris.  
*Seb. mus. 2. t. 43. f. 3.*  
*Habitat Surinami, β) in Africa, ad natricem accedens.*
- humianus, -- -- -- C. niger albo-maculatus, cauda alterne albo-nigroque fasciata.  
*Laur. amph. p. 80. n. 165. Natrix humana.*  
*Habitat in Amboina & nova Hispania, homini amicus.*
- punctulatus, -- -- -- C. fuscus, maculis minutissimis albis.  
*Laur. amph. p. 80. n. 166. Natrix punctata.*  
*Capite scutis latis munito, depresso, triangulari maxillis posterius diductis, rostro acutiori, trunko glabro, nitido, pone caput angustiori, in medio crassissimo, cauda conica, elongata & attenuata ad natricem accedit.*
- Varius. 160--70. 230. C. Gronov. mus. 2. p. 64. n. 28. zooph. 1. p. 23. n. 116.  
*Boddaert nov. ad. ac. Cæf. 7. p. 21. n. 16.*  
*Coluber nigricans, lateribus albis nigroque variegatis.*

*Scutis. Scutellis.*

- tyrolensis. 178--60. 230. C. Scop. ann. hist. nat. 2. p. 39.  
*Habitat in comitatu Tyrolensi, ova 14 cor-  
 hærentia, alba, coriacea, vitello later-  
 rali, albumine turbido & aquoso inter-  
 saxa ponens.*
- arabicus. 174--60. 234. C. Gronov. mus. 2. p. 61. n. 22. zooph. 1.  
 p. 22. n. 108.  
*Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 24. n. 28.  
 Coluber dorso unicoloie, abdomine ui-  
 grescente.  
 Seb. mus. 2. p. 32. t. 33. f. 1. Serpens ara-  
 bica fusca.  
*Habitat in Arabia.**
- agilis. 184--50. 234. C. Amoen. acad. 1. p. 304. n. 33. Mus.  
*Ad. Fr. 1. p. 27. t. 21. f. 2.  
 Laur. amph. p. 82. n. 171. Ceraastes agilis.  
 Habitat in Zeylon, fasciis alternis albis &  
 fuscis, nigro-punctatis varius; capite  
 exili; ad plicatilem accedens.*
- laeteus. 203--32. 235. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 28. t. 18. f. 1.  
*Laur. amph. p. 83. n. 173.  
 Habitat in America australi & India, albus,  
 maculis geminatis atris; vertice atro:  
 linea longitudinali alba.*
- jacula-  
trix. 163--77. 240. C. Gron. mus. 2. p. 63. n. 26. zooph. n. 114.  
 173--78. Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 21. n. 15.  
*Coluber cinereo-cæruleofasciatus nigris.  
 Scheuchz. phys. sacr. t. 715. f. 2. Jacula-  
 trix surinamensis.  
 Seb. mus. 2. p. 3. t. 1. f. 9. Serpens ame-  
 ricana lemniscata Xequipiles dista.  
 Habitat Surinami. Dr. Schene.  
 Similis lineato.*
- scutatus. 190--50. 240. C. Pall. it. 1. p. 459. n. 17.  
*Habitat in fluvio Ural, aquaticus, in ter-  
 ram tamen exiens, natricis facie, sëpe  
 quadrupedalis, ater, scutis abdominali-  
 bus atris, paribus alternis alteru trofinae  
 ochroleucis.*

Dentes aciculares, exserti; palati pecten duplex; irides fuscæ; cauda obsoletissime triquetra, squamæ una alterave alba.

*Scutis. Scutellis.*

- subalbidus.* 165—75. 240. C. Gron. mus. 2. n. 25. zooph. n. III.  
Boddaert nov. ad. ac. Cas. 7. p. 20. n. 14.  
Coluber subalbidus, fasciis 40 brunneis.  
Seb. mus. 2. t. 21. f. 3. Cobra americana.  
Habitat in America.  
Rostrum rotundato-obtusum.

- atratus.* 163—77. 240. C. Gron. mus. 2. n. 26.  
Seb. mus. 2. t. 1. f. 9.  
t. 9. f. 2.  
Vitta nigra.

- unicolor.* 176—66. 242. C. Gron. zooph. I. p. 22. n. 107.  
Follaert nov. ad. ac. Cas. 7. p. 24. n. 27.  
Coluber dorso unicolor, lateribus ad  
anum usque lineatis.  
Rostrum acutum.

- aulicus.* 184—60. 244. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 29. t. 12. f. 2.  
Laur. amph. p. 74. n. 148. Natrix aulica.  
Seb. mus. I. t. 91. f. 5.  
Habitat in America, griseus, fasciis pluri-  
mis linearibus albis ad latus bifurcatis;  
ad occiput utrinque macula trigona alba  
in nucha subconfluens.

- monilis.* 164.—82. 246. C. Mus. de Geer.  
Habitat in America, annulatus.  
Monile punctis tribus albis a tergo.

- Hydrus.* 280—66. 246. C. Pall. it. I. p. 459. n. 18.  
Habitat in rhynno & mari Caspio nun-  
quam in terram egressus, subtripedalis,  
anguis facie.  
Caput parvum, non buccatum; palatum  
pectine gemino dentium acicularem re-  
clinatorum armatum; lingua longissima,  
nigra; oculi parvi circulo flavo; dorsum  
ex olivaceo cinereum, maculis nigris or-  
biculatis per quatuor series in quincunces

*dispositis varium; cervicis fascia utrinque ad occiput in angulum confluens, interjectis duabus maculis oblongis nigricantibus; abdomen flavescente & nigricante tessellatum; cauda fere tota nigricans, mucrone gemino minutissimo, uno supra alterum, terminata.*

*Scutis Scutellis.*

fulvius. 218—31. 249. C. D. Garden.

*Habitat in Carolina.*

*Corpus annulis 22 nigris, totidemque alternis fulvis fusco-maculatis, anterius & posterius albis: Cauda  $\frac{1}{2}$ .*

pallidus. 156—96. 251. C. Amoen. acad. 1. p. 494. n. 11. Mus. Ad. Fr. 1. p. 31. t. 7. f. 2.

140—84. 148—90. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p. 30. n. 39. 40.*

*Habitat in America australi & India, pallidus, maculis griseis vagis punctisque fuscis: Lineolæ binæ interruptæ laterales nigricantes. Longitudo ad  $1\frac{1}{2}$  pedem.*

lineatus. 169—84. 252: C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 30. t. 12. f. 1. & t. 20. f. 1.

162—74. 165—83. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p. 31. n. 41. 42.*

*Seb. mus. 2. t. 12. f. 3.*

*Habitat in Asia, longitudine 6-9 pollicibus pedenti excedens, cærulescens, vittis 4 linearibus fuscis.*

ambiguus. 189—64. 253. C. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p. 55.

*Habitat in America,  $6\frac{1}{2}$  pollicibus 4 pedes longitudine superans, canus, supra fasciis latis rotundatis fuscis, subtus dilutior ex atro fusco varius.*

cæcus. — — —

♂

C. ex luteo rufus: squamis singulis macula alba notatis, perspicillo nullo.

*Laur. amph. p. 92. n. 202. Naja non Naja.*

*Seb. mus. 2. t. 90. f. 1.*

*Habitat in India, naja affinis.*

## Scutis. Scutellis.

- Naja. ♂ 193-60. 253. C. Mus. Ad. Fr. p. 30. t. 21. f. 1. Aman. acad. I. p. 305.  
*Laur. amph. p. 91. n. 197. Naja lutescens.*  
*Kaempf. aman. exot. p. 565. t. 567.*  
*Seb. mus. I. t. 44. f. 1.*  
*2. t. 85. f. 1.*  
*t. 94. f. 1.*  
*t. 97. f. 1-4.*
- ♂) Naja fasciata fasciis per totum corpus ex fusco rubris. *Laur. amph. p. 91. n. 198.*  
*Seb. mus. 2. t. 89. f. 3.*
- ♀) Naja siamensis, ex cinereo grisea, summo dorso rufa. *Laur. amph. p. 91. n. 200.*  
*Seb. mus. 2. t. 89. f. 1. 2.*
- ♂) Naja maculata, ex luteo rufa, squamis singulis alba macula notatis. *Laur. amph. p. 91. n. 201.*  
*Seb. mus. 2. t. 90. f. 2.*  
*Habitat in India & insulis Ternateis, omnium venenatissimus, a viverra ichneumone tamen sine noxa devoratus; ophiorchizam pro antidoto habent.*
- Caput cataphractum ore retuso; corpus ex cinereo luteum; in anteriori ejus parte inter scuta abdominis 6-12 cutis, ab iracundo animali in orbem planum seu alam spithame longitudine extensilis, in qua supra icon quasi perspicilli albi diaphani margine nigri conspicua.
- rufus. ♂ — — — C. rufus, fasciis ex fusco rufis distantibus, perspicillo subcordato, maculis quatuor atris inscripto.  
*Laur. amph. p. 91. n. 199. Naja brasiliensis.*  
*Seb. mus. 2. t. 89. f. 4.*  
*Habitat in Brasilia.*
- Padera. 198-56. 254. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 44.  
*Habitat in America australi & India, albis, maculis fusca dorsalibus multis germinatis lineola connexis, cotidemque simplicibus lateralibus.*

*Scutis. Scutellis.*

- canus. 188-70. 258. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 31. t. II. f. I.  
200-64. Gronov. zooph. p. 20. n. 95.  
194-98. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 20. n. 13.  
Coluber canus maculis magnis albicantibus ferratim digestis, sub quaque punctum niveum.  
*Habitat in America australi & India, rostro rotundo-obtuso, capite squamis imbricato, medius hinc inter boas & colubros.*
- getulus. 215-44. 259. C. D. Garden.  
Catesb. Car. 2. t. 52.  
*Habitat in Carolina, ex nigro cærulescens fasciis linearibus flavis lateribus in fasciis abdominales bifidas. Cauda  $\frac{1}{3}$ .*
- sibilans. 160-100. 260. C. Amœn. ac. I. p. 302. n. 30.  
Seb. mus. 2. t. 52. f. 4.  
t. 56. f. 4.  
t. 107. f. 4.  
*Habitat in Asia, cærulescens vittis nigris subtus albus.*
- Dione. 190-66. 260. C. Pall. it. 2. p. 717.  
*Habitat in desertis salinis versus mare Caspium, & in aridis salinis montosis ad flumen Irtin, elegantissimus, gracilis, tarsus pedalis.*  
Caput parvum, tetragonum, suturis fusco utplurimum reticulatum, palati petti quadruplici; dorsum amœne cæruleum vel exalbidum, strigis tribus longitudinis candidioribus, lituris alternis fasciis saepe subconfluentibus intermediis abdomen albidum, maculis minutis livido fusciis, atomisque saepe rubicundis; cauda  $\frac{1}{3}$ .
- zeylonicus. 180-80. 260. C. Gronov. mus. 2. n. 20. zooph. n. 10.  
177-89. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 20. n. 13.  
Coluber maculis majoribus brunneis, Seb. mus. I. t. 100. f. 4. Serpens maculata ceylonica.

## AMPHIBIA SERPENTES. Coluber.

1107

*Scheuchz. phys. sacr. t. 743. f. 8. Serpens americanus.**Habitat in insula Zeylon.**Scutis. Scutellis.*

*laticaudatus.* 220--42. 261. *C. Mus. Ad. Fr. I. p. 31. t. 16. f. 1.*  
*Laur. amph. p. 109. n. 240. Laticauda scutata.*

$\beta$ ) *Laticauda imbricata. Laur. amph. p. 110.*  
*n. 241.*

*Habitat in America australi & India, etiam ad littora insulæ Tonga-Tabu; cinerea, fasciis fuscis.*

*Cauda compresso-anceps, obtusa, in  $\beta$ ) acuta, lanceolata.*

*Sirtalis.* 150--114. 262. *C. Kalm.*

*Habitat in Canada, tenuis, fuscus striatus; vittis tribus ex viridi cæruleoscentibus.*

*atrox.* 196--69. 263. *C. Amœn. acad. I. p. 305. n. 35. Mus. Ad.*  
 $\sigma$  *Fr. I. p. 33. t. 22. f. 2.*  
*Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 32.*  
*n. 43.*  
*Laur. amph. p. 103. n. 226.*

$\beta$ ) *Dipsas indica. Laur. amph. p. 90. n. 196.*  
*Seb. mus. I. t. 43. f. 4. 5.*  
*Habitat in Asia, circiter  $1\frac{1}{2}$  pedem longus;*  
*carus, squamis carinatis, subtus maculæ transversæ ex atro fuscis secundum longitudinem alternis.*

*Caput depresso, compressum, angulatum*  
*squamis minimis.*

*Sibon.* 180--85. 264. *C. Amœn. acad. I. p. 304. n. 32.*  
*Laur. amph. p. 95. n. 220. Coluber Sibon.*  
*Seb. mus. I. t. 14. f. 4.*  
*Habitat in Africa, ex fusco ferrugineus, albo adspersus, subtus albus, fusco-maculatus, capite albo.*

*nebulatus.* 185--81. 265. *C. Mus. Ad. Fr. p. 32. t. 24. f. 1.*  
*Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p.*  
*32. n. 44. 45.*  
*Laur. amph. p. 83. n. 174. Ceraastes nebulatus.*

*Habitat in America, hominum tibias stirps  
gens, ad 2 pedes 5  $\frac{1}{2}$  pollices longus,  
fusco & cinereo nebulatus, subtus ex albo  
fuscoque varius.*

*Scutis. Scutellis.*

- fuscos. 149—117. 266. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 32. t. 17. f. 1.  
155—109. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p.  
33. n. 46.  
Seb. mus. 2. t. 54. f. 2.  
71. f. 2.  
72. f. 1.  
87. f. 1.  
91. f. 1.

*Habitat in Asia, 4 circiter pedes longus  
ex cinereo fuscos, habitu Ahætulla.  
Pone oculos macula oblonga fusca.*

- brunneus. 191—75. 266. C. Gron. mus. 2. n. 15. zooph. p. 20. n. 9.  
Boddaert nov. act. ac. Cæs. p. 18. n. 3.  
Coluber brunneus, maculis albis, abdo-  
mine albido.  
Seb. mus. 2. p. 4. t. 2. f. 6. Serpens Co-  
bellas dicta.

- saturni- 147—120. 267. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 32. t. 9. f. 1.  
nus. 157—114. Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p.  
34. n. 47.  
Laur. amph. p. 77. n. 154. Natrix satu-  
nina.  
*Habitat in America australi & India, pedem  
& 9  $\frac{1}{2}$  pollices longus, lividus, cinereo-  
nebulosus.*  
Caput oblongum lividum, rostro obtuse que-  
drato, oculis amplissimis; truncus sensim  
in caudam  $\frac{1}{3}$  attenuatus.

- candidus. 220—50. 270. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 33. t. 7. f. 1.  
Laur. amph. p. 83. n. 175. Ceraastes can-  
didus?  
*Habitat in America australi & India, albi-  
cans, fasciis fuscis.*

- niveus. 209—62. 271. C. Mus. de Geer.  
67 Laur. amph. p. 74. n. 146. Natrix candida?

*Seb. mus. 2. t. 15. f. 1.*

*Habitat in Africa, albus, immaculatus.*

*Scutis. Scutellis.*

- scaber. 228-44. 272. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 36. t. 10. f. 1.  
*Habitat in America australi & India, fusco nigroque maculatus.*  
*Vertex macula nigra posterius bifida. Squamæ carinatae.*
- carinatus. 157-115. 273. C. Mus. Ad. Fr. p. 31.  
 167-125. *Boddaert nov. ad. ac. Cæf. 7. p. 19. n. 8.*  
*Coluber nigro-cærulescens, lateribus maculis ovatis albis, dorso carinato?*  
 193-90. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 35. n. 48?*  
*Habitat in America australi & India, ultra 6 pedes longus, plumbeus, subtus albus.*  
*Caput obtusum, oculis magnis prominulis; dorsum carinatum, squamis margine pallidis; cauda teres, sensim attenuata, linea media pallida.*
- corallinus. 193-82. 275. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 33.  
 ♂ *Seb. mus. 2. t. 17. f. 1.*  
*Habitat in Asia, glaucus, vittis tribus fuscis: squamis distantibus; subtus pallidus: punctis canis.*
- ovivorus. 203-73. 276. C. Kalm.  
*Pis. brasili. 279. Guinpuaguara.*  
*Habitat in America.*
- Saurita. 156-21. 277. C. D. Garden.  
*Catesb. Carol. 2. t. 50.*  
*Habitat in Carolina, virescens, supra fuscus, lineis tribus virescentibus.*
- Constrictor. 186-29. 278. C. Kalm it. 3. p. 136.  
*Catesb. Car. 2. t. 48.*  
*Habitat in America septentrionali, citissime currens, mordens absque veneno, adorans homines circum pedes, sese volvens stringensque; glaberrimus, angustissimus, niger, subtus pallide cærulescens, gula alba.*

*Scutis. Scutellis.*

*exoletus.* 147—132. 279. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 34. t. 10. f. 2.  
*Laur. amph.* p. 78. n. 160. *Natrix exoleta*  
*Habitat in America australi & India, fl*  
*gelliformis, Ahætullæ habitu, ex cinc*  
*reto cærulescens, squamis obtusis magnis*  
*raris, labiis albis.*

*Situla.* 236—45. 281. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 44.\*  
*Habitat in Ægypto, griseus, vitta longi*  
*tudinali utrinque linea nigra marginat*  
*Hasselquist.*

*Triscalis.* 195—86. 282. C.  
*Habitat in America australi & India, glauca*  
*Dorsi lineolæ 3 longitudinales fuscæ ad nu*  
*cham conjunctæ, media supra desinente*  
*præterea in utroque latere linea fuscæ*  
*cum primoribus duabus excurrens ad ap*  
*tem caudæ; cauda  $\frac{1}{3}$ .*

*guttatus.* 227—60. 284. C. D. Garden.  
*Catesb. Car. 2. t. 60?*  
*Habitat in Carolina, lividus.*  
*Dorsum maculis rubris & nigris, lateri*  
*litis nigris; abdomen maculis nigris*  
*quadraatis alternis varium; scuta abdo*  
*minis a 223—230. Cauda  $\frac{1}{6}$ .*

*lemnifica-* 250—35. 285. C. Amæn. ac. I. p. 118. n. 6. & p. 41;  
*tus.* n. 9. Mus. Ad. Fr. I. p. 34. t. 14. f. 1.  
*264—36.* { *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 31*  
*265—38.* } *n. 49—51.*  
*246—35.* | *Laur. amph. p. 76. n. 152. Natrix lem*  
*233—34.* } *niscata.*  
*Seb. mus. I. t. 10. f. ult.*  
*2. t. 76. f. 3.*  
*Habitat in Asia, ad 3 pedes longus, gl*  
*berrimus, quam maxime lubricus & vi*  
*res, albus, fasciis transversis ferrugi*  
*neis aut nigris in annulos cœuntibus,*  
*quorum tres sibi vicini; squamæ dorso*  
*les apice ferrugineæ.*

*Scutis. Scutellis.*

- annula- 190 -- 96. 286. C. Amœn. acad. I. p. 120. n. 9. & p. 305.  
rus. 184 -- 60. } n. 34. Mus. Ad. Frid. p. 34. t. 8. f. 2.  
196 -- 95. } Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 37.  
186 -- 84. } n. 52-57.  
194 -- 91. } Seb. mus. 2. t. 38. f. 2.  
190 -- 96. } Habitat in America, ab 1 pede & 7 pollici-  
256 -- 166? } bus ultra tres pedes longus, subtus albus.  
Dorsum cinereum, griseum, fuscescens, aut  
ex fuscescente album, fascia aut maculis  
rotundis alternis fuscis, in fasciam con-  
fluentibus.
- Dipsas. 152 -- 135. 287. C. Amœn. acad. I. p. 302. n. 29.  
♂ 155 -- 123. Gronov. mus. p. 64. n. 30.  
Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 24. n. 31.  
Coluber unicolor viridis, lineis duabus  
albis.  
Grew mus. 2. p. 64. n. 30.  
Seb. mus. 2. t. 24. f. 3. Serpens surina-  
mensis cœrulea.  
Habitat in America, ex viridi cœrulescens,  
squamis margine albidis.  
Cauda subtus futura cœrulescens.
- Dhara. 235 -- 48. 288. C. Forsk. Fn. arab. p. 14. n. 9.  
Habitat in Arabiæ parte, Yemen, longi-  
tudine cubitum superans, crassitie dígitio  
minor, immaculatus, supra ex cupro ci-  
nerascens, squamarum margine albes-  
cente, subtus albus.  
Caput ovatum, obtusum; verticis squamæ  
magnæ, media inter oculos reliquias su-  
perante.
- Pelias. 187 -- 130. 290. C. Mus. de Geer.  
Habitat in America australi & India, pone  
oculos & verticem fuscus, subtus viridis,  
utrinque linea flava, ceterum nigro-du-  
plicatus.
- Tyria. 210 -- 83. 293. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 45.\*  
Habitat in Ægypto, albidus, macularum  
rhombeorum fuscum ordine triplici lon-  
gitudinali. Hasselquist.

*Scutis. Scutellis.*

- jugularis.* 195--102. 297. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 45.\*  
*Habitat in Ægypto, niger, jugulo sanguinolento.* Hasselquist.
- caspicus.* 198--100. 298. C. Lepechin it. I. p. 317. t. 21.  
*Habitat ad littora maris Caspii in dunetis & depressioribus pratis, irritatus hominem violenter petens, quem alias metuit, & sibilando se prodens, capite credo prorepens, ultra 5 pedes longus, supra alternatim flavo- & fusco-fasciatus, subtus flavus.*  
*Oculi globosi, dilatius fuscii; maxillæ dentium minutorum acutiorum ordinibus binis armatae; dorsum & latera squamorum medio flavarum, margine nigrarum ordinibus 18 teæ.*
- orientalis.* 202--96. 298. C. Gron. zooph. I. p. 19. n. 93.  
 202--74. Boddaert nov. act. ac. Cæf. 7. p. 18. n. 2.  
*Seb. mus. 2. p. 9. t. 8. f. 4. Vipera vera orientalis.*  
*Habitat in Oriente.*
- Pethola. 209--90. 299. C. Amœn. ac. I. p. 306. n. 36. & p. 119.  
 n. 8. & p. 495. n. 13.  
 207--103. Gron. mus. 2. p. 57. n. 13.  
*Laur. aniph. p. 87. n. 189. Coronella petola.*  
 Sundm. Surin. Grill. n. 13.  
 208--90. Boddaert nov. act. ac. Cæf. 7. p. 23. n. 26.  
*Coluber dorso & lateribus fasciis transversalibus.*  
*Seb. mus. I. p. 819. t. 54. f. 4. Serpens africana Pethola dicta.*
- β) Coronella africana, candida, dorsi maculæ anterius subrotundis, sensim rhomboidalibus, margine rubellis. Laur. amph. p. 87. n. 190.  
*Seb. mus. 2. t. 82. f. 2.*
- γ) Coronella ocellata, cærulescens, ocellorum atrorum medio cæruleorum quadruplici serie longitudinali, Laur. amph. p. 84. n. 179.

- δ) Coronella fasciata , ex albo cærulescens ,  
fasciis ex fusco nigris , lineis duabus lon-  
gitudinalibus albis diremtis. *Laur. amph.*  
*p. 86. n. 180.*
- ε) Coronella latirostra , fuscescens , fasciis  
raris obsoletis , rostro depresso. *Laur.*  
*amph. p. 86. n. 184.*
- ζ) Coronella latirostra , fasciis prope abdo-  
men lutescentibus confluentibus. *Laur.*  
*amph. p. 86. β.*
- η) Coronella cerañoides , ex albo subfuscescens ,  
maculis dilute fuscescientibus , occi-  
cipitis duabus longitudinalibus , dorsali-  
bus ellipticis , in unam seriem digestis.  
*Laur. amph. p. 86. n. 185.*
- ξ) Coronella tæniata , medii dorsi tænia fuscæ ,  
abdomine & lateribus , ex albo sub-  
fuscescientibus summis lateribus dilutè  
fuscis distinctis. *Laur. amph. p. 86. n. 186.*
- ι) Coronella anguiformis fasciis circularibus  
fuscis integris , subtus oblique concurren-  
tibus. *Laur. amph. p. 85. p. 182.*

*Habitat in Africa , plumbeus , fasciis testa-  
ceis , corpore nutricem simulans.*

*Caput media fronte inter oculos clypeo lu-  
cente , ex scutis majoribus polymorphis  
constante subvato , ad latera & occiput  
utrinque squamis imbricatis testum ; rof-  
tum acutum.*

*Scutis. Scutellis:*

- Ocellatus. — — — C. rubellus ocellis coccineis , scuto capitis  
ex rufo flavescente.  
*Seb. mus. 2. t. I. f. 3. 8.*  
*Habitat in Zeylon & Sina , petholæ affinis.*

- Hitambocia. — — — C. flavus , fasciis duabus saturatoribus , ca-  
pite rufo. *Laur. amph. p. 85. n. 181.*  
*Seb. mus. I. t. 33. f. 6.*  
*Habitat in India , ad petholam accedens.*

- Tigrinus. — — — C. totus maculatus , capitis scuto candi-  
dissimo.  
*Laur. amph. p. 87. n. 187. Coronella ty-  
grina.*

## AMPHIBIA SERPENTES. Coluber.

*Seb. mus. 2. t. 15. f. 2.*

*Habitat in Amboina, petholæ multum similis.*

*Scutis. Scutellis.*

Catus.	— — —	C. albus, squamis quaternis nigris interspersis in areolas confertis. <i>Laur. amph. p. 88. n. 192. Coronella Catus.</i> <i>Seb. mus. 2. t. 75. f. 1-5.</i> <i>Habitat in America, muribus gliribusque cati instar insidians, ad petholam accedens.</i>
cervinus.	— — —	C. albus, medio nigro-punctatus, utroque fine nigro-virgatus. <i>Laur. amph. p. 88. n. 191. Coronella cervina.</i> <i>Seb. mus. 2. t. 79. f. 3.</i> <i>Habitat in America, petholæ affinis.</i>
virginicus.	— — —	C. saturate fuscus, fasciis luteis, fronte scutata. <i>Laur. amph. p. 86. n. 183. Coronella virginica.</i> <i>Seb. mus. 1. t. 75. f. 3.</i> <i>Habitat in Virginia, petholæ propinquus.</i>
ruber.	— — —	C. subitus albus, supra ruberrimus : maculis alterne cohærentibus. <i>Seb. mus. 1. t. 52. f. 4.</i> <i>Habitat in America, ad petholam referendus.</i>
austriacus.	— — —	C. ex cinereo cœruleo rufus, dorsi maculis alternis distinctis, fronte scutata. <i>Laur. amph. p. 84. n. 178. t. 5. f. 1. Coronella austriaca.</i> <i>Habitat circa Viennam, vulgaris, ad petholam accedens.</i>
tessellatus.	— — —	C. supra nigro fuscoque alternatim tessellatus, subtus ater : maculis utrinque albis inæqualibus, capite elongato anterius scutato. <i>Laur. amph. p. 87. n. 188. Coronella tessellata.</i> <i>Habitat in Japidia, petholæ affinis.</i>
festivus.	155—144. 300.	C. D. Garden. <i>Catesb. Car. 2. t. 57.</i>

## AMPHIBIA SERPENTES. Coluber.

111

*Habitat in Carolina, Ahætullæ similis,  
glaberrimus, totus cæruleus, subtus pal-  
lide virens. Cauda  $\frac{1}{3}$ .*

*Scutis. Scutellis.*

cahirinus. 230-- 82. 302. C. Forsk. Fn. arab. p. 14. n. 7.

*Habitat ad Cahiram, pollicis crassitie, 4  $\frac{1}{4}$   
pedes longus, supra griseus, maculis dor-  
salibus fuscis ovalibus magnis, laterali-  
bus quadrato-emarginatis parvis, subtus  
totus sericeo-albus, tyriæ affinis.*

*Caput planiusculum, subcordatum; vertex  
squamis duabus paliidis oblongis 12es  
reliquis majoribus tenuis.*

flavescens. 225-- 78. 303. C. Scop. ann. hist. nat. 2. p. 39.

*Habitat in comitatu Tyrolensi, tripedalis,  
squamis ellipticis tectus, fuscus, subtus  
flavescens.*

Molurus. 248-- 59. 307. C. Mus. de Geer.

*Habitat in America australi & India, boe  
simillimus, & scutis & squamis capitis  
majoribus, quales in colubris.*

Schokari. 180--114. 309. C. Forsk. Fn. arab. p. 14. n. 10.  
183--144.

*Habitat in Arabiae, præsertim Yemen sil-  
vis montosis, sesquicubitalis, digitii cras-  
sitie, supra fusco-cinereus, vitta utrinque  
dupli longitudinali alba, & præterea  
in majoribus vitta dorsi medii parva ex  
guttis albidis conflata; subtus albescens,  
versus gulam flavicans, fusco-punctatus;  
caput ovatum obtusum; vertex planatus  
squamis magnis; cauda corpore fere du-  
plo brevior.*

Bætaen. -- -- -- C. albo nigroque maculatus. Forsk. Fn.  
arab. p. 15. n. 11.

*Habitat in Arabia, pedem longus, 2 fere  
pollices crassus, morsu momento primo  
lethali, corpore intumescente.*

Hoelleik. -- -- -- C. totus ruber. Forsk. Fn. arab. p. 15. n. 12.  
*Habitat in Arabia, pedem longus, morsu  
tunorem ardenter excitans; halitu gru-  
ritum ciere fecitur.*

- Scutis. Scutellis.*
- Hannasch. -- -- -- C. totus niger.  
*Habitat in Arabia, cubitum longus, crassitatee digitii, tumorem morsu excitans.*
- purpuratus.* 189--122. 311. C. Gron. mus. 2. p. 311. n. 17.  
 cens. Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 19. n. 5.
- Ahaetulus.* 163--150. 313. la. C. Amœn. acad. 1. p. 115. n. 2. & p. 495.  
 165--152. } n. 12. Mus. Ad. Fr. 1. p. 35. t. 22. f. 3.  
 169--173. } Gron. mus. 2. p. 61. n. 24.  
 161--141. } Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p.  
 163--152. } 40. n. 58-60.  
 Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 22. n. 23.  
*Coluber capite, collo dorsoque anteriori parte cæruleis, cetero corpore exalbido, iridis coloribus superbiente.*  
*Laur. amph. p. 79. n. 161. Natrix Ahaetulla.*
- Catesbeianus.* Cœr. 2. t. 47. *Anguis gracilis cæruleo-viridis.*
- Petiv. gazoph.* t. 100. f. 5. *Long green Borneo Snake.*
- Seb. mus.* 2. t. 82. f. 1. *Serpens ornatusima Amboinensis Bonguatrora.*
- Seb. mus.* 2. t. 63. f. 3.  
 12. f. 3.  
*Bradl. natur. t. 9. f. 2.*  
*Habitat in Asia & America, ad 3 pedes & 14 pollices longus, flagelliformis, viridi-aureus, cute ipsa, aliquando intersquamis conspicua, nigra.*
- Caput elongatum, angustum, fascia nigra trans oculos; cauda tetraedra.*
- petalatus.* 212--102. 314. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 35. t. 9. f. 2.  
 rius. 212--91. } Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p.  
 203--103. } 42. n. 61-63.  
 203--78. } *Habitat in America australi & India, a 10 $\frac{1}{4}$  pollicibus, ad pedem & 11 pollices-2 pedes 7 $\frac{1}{2}$  pollices longus, fuscus, fasciis albis, subitus pallidus.*
- pictus.* 172--142. 314. C. Gron. zooph. 2. p. 61. n. 23.  
 Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 24. n. 29.  
*Coluber dorso cæruleo, lateribus linea atra in albido desinente pictus.*  
*Rostrum acutum.*

*Scutis. Scutellis.*

- Caraca- 190--125. 315. C. Gron. mus. 2. n. 28.  
ras. Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 18. n. 4.  
Coluber coloribus vividis variegatus.  
Seb. mus. 2. p. 69. n. 3. t. 68. f. 3. Ser-  
pens Caracaras singularis.
- Haje. 209--109. 316. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 46.\* Forsk. Fn.  
arab. p. 18. n. 8.  
206-- 60. Haffelq. it. p. 317. n. 62. Coluber.  
Habitat in Ægypto inferiore, maximus;  
ater, fasciis obliquis, & squamis dimi-  
diato-albis; quum irritatus morsum in-  
tendit, collum erigit & prolongat; gesti-  
culatores ægyptii eyulis telis innocuum  
reddunt.
- Siliformis. 165--158. 323. C. Mus. Ad. Fr. p. 36. t. 17. f. 2.  
Laur. amph. p. 78. n. 159. Natrix siliformis.  
β) Natrix supra livida, linea fusca utrinque  
pone oculos nata, mox in exiguis ma-  
culas obliquas ruptas, tandem evanida.  
Laur. amph. p. 78. β.  
Habitat in America australi & India, niger,  
angustissimus, subtus albus.  
Caput corpore crassius.
- pullatus. 217--108. 325. C. Amœn. acad. I. p. 300. n. 25. Mus.  
Ad. Fr. I. p. 35. t. 20. f. 3.  
215--104. Gron. mus. 2. p. 56. n. 12.  
213--108. Weigel Abh. der. hall. Naturf. Ges. I.  
p. 43. n. 64.  
Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 18. n. 1.  
Coluber niger maculis albis, subtus al-  
bus maculis nigris.  
Habitat in Asia, 1 pedem & 10 pollices  
longus.  
Fasciæ atræ, punctis albis. Tempora ni-  
vea maculis atris; rostrum rotundato-  
obtusum.
- Hippocræ- 232-- 94. 326. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 36. t. 16. f. 2.  
pis. Laur. amph. p. 77. n. 155. Natrix hippo-  
crepis.  
Habitat in America, lividus, maculis fuscis.  
Fascia fuscæ inter oculos, & arcuata occi-  
pitis.

*Scutis. Scutellis.*

Minervæ. 238--90. 328. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 36.

*Habitat in America australi & India, gau-  
cuscus, vitta dorsali, tribusque capititis fuscis.*

cinerous. 200--137. 337. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 37.

*Habitat in America australi & India, ci-  
nereus.*

*Abdomen album angulatum; caudæ squa-  
mæ margine ferrugineæ.*

viridissi- 217--122. 339. C. Mus. Ad. Fr. 2. p. 46.\*  
mus.

*Habitat Surinami, viridissimus, abdomi-  
nis scutis medio dilatatis.*

mucosus. 200--140. 340. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 37. t. 23. f. 1.  
215--121.

*Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. I.  
p. 44. n. 65.*  
*Laur. amph. p. 77. n. 156. Natrix mucosa.*  
*Habitat in America australi & India, cæ-  
rulescens, parum ultra pedem longus.*

domesti- 245--94. 341. C.

*Habitat in Barbariæ domibus, hippocrepis  
similis, sed fascia inter oculos bipartita  
vel macula gemina nigra dignoscendus.*

Sebæ. 272--70. 342. C. Gron. mus. 2. n. II.

*Seb. mus. 2. t. 199. f. 2.*  
*Nebulatus.*

Cenchœa. 220--124. 344. C. Amœn. acad. I. p. 306. n. 37.

*Seb. mus. 2. t. 16. f. 2. 3.*

*Habitat in America, fuscus, maculis pal-  
lidis, fasciis niveis.*

*Caput subglobosum.*

mysteri- 192--167. 359. C. Mus. Ad. Fr. I. p. 28. t. 5. f. 1. &  
ans. 187--148.

*Gron. mus. 2. p. 59. n. 19. zooph. p. 21.  
n. 202.*

*Boddaert nov. ad. ac. Cœf. 7. p. 20. n. 11.*

*Coluber subcæruleus lateribus lineatis.*

*Laur. amph. p. 79. n. 162. Natrix myte-  
rizans.*

♂) Natrix flagelliformis. Laur. amph. p. 79.  
n. 163.

*Seb. mus. 2. t. 23. f. 2. Serpens murina.*

γ) *Natrix colore magis virescente.*

*Catesb. Car. 2. t. 47. Anguis viridis.*

*Habitat in America: flagelliformis.*

*Caput angulatum; rostrum producūtum te-  
traēdrum; latera vitta linearī pallida;*  
*cauda pentaēdra.*

*Scutis. Scutellis.*

cærulef- 215--170. 385. C. Mus. Ad. Fr. 1. p. 37. t. 20. f. 2.  
cens. Laur. amph. p. 77. n. 157. *Natrix cæru-  
leascens.*  
*Habitat in America australi & India, la-  
vis, cærulescens, capite acuminato plun-  
beo.*

Argus. -- -- -- C. Seb. mus. 2. t. 103. f. 1.  
Laur. amph. p. 78. n. 158. *Natrix Argus.*  
*Habitat in Africa, supra lœvissimus fitfus,*  
*squamaram discis diluvioribus subreticu-  
latus, infra tessellatus.*  
*Occiput bilobo-gibbum.*

## 126. ANGUIS. *Squamæ abdominales, &* *Squamæ subcaudales.*

striatus. 179-- 7. 186. A. Gron. mus. 2. p. 53. n. 6.  
Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 25. n. 3.  
*Anguis lineis transversalibus cinctus.*

Melea- 165--32. 197. A. Mus. Ad. Fr. 2. p. 48.\*  
gris. Laur. amph. p. 68. n. 124.  
Seb. mus. 2. t. 21. f. 4.  
β) *Anguis fusco - punctatus.* Laur. amph.  
p. 68. β.  
γ) *Anguis longicauda.* Laur. amph. p. 69.  
n. 130.  
*Habitat in America australi & India, la-  
certæ bipedi affinis, glaucus, punctis  
nigris multiplice oraine longitudinali di-  
gestis.*

colubri- 180-- 18. 198. A. Hasselq. it. p. 320. n. 65.  
nus. Laur. amph. ex pallido & fusco pul-  
chre varius.

*Scutis. Scutellis.**miliaris. 170 -- 32. 202. A. Pall. it. 2. p. 718.*

*Habitat versus mare Caspium, digiti minimi crassitie, 14 pollices longus, scutelles forma, ater, ad latera squamis set punctis creberrimis pallidis, in dorso griseis conspersus.*

*Caput griseum nigro conspersum; cauda pollices longa, corpore paulo tenuior cylindrica, obtusa, albo varia.*

*Faculus. 186 -- 23. 209. A. Mus. Ad. Fr. 2. p. 48.**Hasselq. it. 319. n. 64.*

*Habitat in Aegypto, squamis abdominis paulo latioribus.*

*macula- 200 -- 12. 212. A. Mus. Ad. Fr. 1. p. 21. t. 21. f. 3.**tus.**Laur. amph. p. 72. n. 140.**Gron. mus. 2. p. 53. n. 5.**Seb. mus. 2. t. 100. f. 2.*

$\beta$ ) *Anguis decussata, fasciis rubris nigro-punctatis. Laur. amph. p. 72. n. 141.*

*Seb. mus. 1. t. 53. f. 7.*

*Habitat America,  $\beta$ ) in Asia, supra flavus, vitta dorsali, fasciisque linearibus fuscis.*

*reticula- 177 -- 37. 214. A. Gron. mus. 2. p. 54. n. 7. Laur. amph.**tus.**p. 69. n. 128.**Scheuchz. phys. sacr. t. 747. f. 4.*

*Habitat in America, squamis fuscis, disco albis.*

*Cerastes, 200 -- 15. 215. A. Hasselq. act. upf. 1750. p. 28.**it. p. 320. n. 66. +**Habitat in Aegypto.**naafutus. 218 -- 12. 230. A. Weigel Schr. der berl. Naturf. Ges. 3.**p. 190.*

*Longitudo pedalis; color ex virescente niger, subtus, ad latera, capit is apice, caudae fascia lata, & punto ad apicem flavus.*

*Rostrum prominens; dentes nulli; oculi supernati, non laterales; truncus seriebus 20 squamarum hexagonarum cinctus, gullo singulari majorum ordine ad abdo-*

AMPHIBIA SERPENTES. *Anguis.* 1121

*men; cauda  $\frac{3}{8}$  pollicis longa, squamis  
minimis, apice obtuso rigido.*

*Scutis. Scutellis.*

- Lumbri- 230 — 7. 237. A. Gronov. *Mus. 2. p. 52. n. 3. Laur. amph.*  
calis. *p. 73. n. 144.*  
*Brown. Jam. 460. t. 44. f. 1. Amphisbæna*  
*subargentea.*  
*Boddaert nov. act. ac. Cæs. 7. p. 24. n. 1.*  
*Anguis unicolor splendens.*  
*Habitat in America, ex albido flavescens.*

- laticauda. 200 — 50. 250. A. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 48.\**  
*Habitat Surinami.*  
*Cauda comprejja, acuta, pallida, fasciis*  
*fuscis.*

- Scytale. 240 — 13. 253. A. *Amœn. acad. 1. p. 296. Mus. Ad. Fr.*  
1. *p. 21. t. 6. f. 2.*  
227 — 14. *Gron. mus. 2. n. 4.*  
219 — 13. { *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges. 1. p.*  
224 — 11. *46. n. 69. 77.*  
228 — 11. *Boddaert nov. act. ac. Cæs. 7. p. 25. n. 2.*  
227 — 12. *Anguis ex albo nigroque varius.*  
223 — 13. *Seb. mus. 2. t. 2. f. 1-4.*  
224 — 10. *t. 7. f. 4.*  
226 — 12. *Laur. amph. p. 70. n. 133.*  
232 — 11. 2) *Anguis fasciata, alba, fasciis fuscis. Laur.*  
227 — 13. 2) *amph. p. 70. n. 134.*  
γ) *Anguis cærulea, fasciis alterne candidis*  
*& saturate cæruleis. Laur. amph. p. 71.*  
*n. 135.*  
*Merian. surin. t. 69.*  
*Seb. mus. 2. t. 30. f. 3.*  
*Habitat in America australi & India, albi-*  
*dus, squamarum margine passim ferru-*  
*gineo, fasciis fuscis.*

- Eryx. 126 — 136. 262. A. *Gron. mus. 2. p. 35. n. 9.*  
*Boddaert nov. act. ac. Cæs. 7. p. 25. n. 4.*  
*Anguis dorso trilineato.*  
*D. Schene mff. 120—137. misit.*  
*Habitat in America, Anglia; supra cine-*  
*reus, lineis tribus nigris, subtus cæru-*  
*lescens.*

*Scutis. Scutellis.*

- fragilis.* 135--135. 270. A. *Fn. suec.* 289. *Weigel Abh. der hall. Naturf. Ges.* I. p. 50. n. 78.  
*Laur. amph.* p. 68. n. 125. t. 5. f. 2.  
*Aldr. serp.* 215. *Cæcilia vulgaris.*  
*Imperat. nat.* 916. *Cæcilia Gesneri.*  
*Raj. quadr.* 289. *Cæcilia Typhlus.*  
*Habitat in Europæ & Sibiriæ cavis vallis ruderatis, ericetis, silvis, ad vias, in nocentissimus, fragilis, fragmentis per horas adhuc vivis.*
- ventralis.* 127--223. 350. A. *D. Garden.*  
*Catesb. Car.* 2. t. 59. *Cæcilia maculata.*  
*Habitat in Carolina, ex cinereo virens et rato-striatus, vitta laterali nigra.*  
*Abdomen breve, quasi satura cava atque nexum; cauda verticillata, corpore triplo longior.*
- platuros.* --- --- --- A. *cauda compressa obtusa.*  
*Habitat ad littus insulæ maris pacifici Pine-isle. Förster.*  
*Corpus sesquipedale, supra nigrum, subtiliter album: squamis minutis suborbiculatis non imbricatis; caput oblongum, eductum, leviusculum; dorsum subcarnatum; cauda  $\frac{1}{3}$  ex albo nigroque undie riegata.*
- lineatus.* --- --- --- A. *nigricans, supra albus, linea media post totum corpus excurvante.* *Laur. amph.* p. 68. n. 126.
- clivicus.* --- --- --- A. *ex cinereo fuscus, frontis scuto majori cordato.* *Laur. amph.* p. 69. n. 129. *Gesner. serp.* 69.  
*Habitat Cliviæ frequens.*
- annulatus.* --- --- --- A. *albus, fasciis fuscis rectis subtus currentibus, cauda attenuata, subtiliter duplicitis squamarum serie imbricata.* *Laur. amph.* p. 69. n. 131.
- scutatus.* --- --- --- A. *tenuissimus, fasciis albis nigrisque undulatis, capitis scutis latis, cauda acutissima.* *Laur. amph.* p. 70. n. 132.

*Scheuchz. phys. sacr. t. 737. f. 1.*

*Habitat Surinami.*

*Abdomen & cauda subtus scutis transversis  
more boæ; an 'hujus forsan generis?*

*Scutis. Scutellis.*

*corallinus.* -- -- --

A. ruber, fasciis dilutioribus, squamarum apicibus nigris. *Laur. amph. p. 71. n. 136.*

*Seb. mus. 2. t. 73. f. 2.*

*Habitat in Brasilia.*

*ater.*

-- -- --

A. ater, fasciis albis, squamarum apice nigro. *Laur. amph. p. 71. n. 137.*

*Seb. mus. 2. t. 73. f. 3.*

*Habitat in Zeylon.*

*rufus.*

-- -- --

A. rufus lineis transversis albis interruptis, subtus varius. *Laur. amph. p. 71. n. 138.*

*Habitat Surinami.*

*hepaticus.*

-- -- --

A. dorsi summi linea, laterumque undulata hepatica, intervallis hepaticis, maculis subrotundis albidis. *Laur. amph. p. 72. n. 139.*

*Habitat Surinami.*

*tessellatus.*

-- -- --

A. croceus, fasciis multis tæniaque triplici, capite albo fusco-maculato. *Laur. amph. p. 72. n. 142.*

*Seb. mus. 2. t. 100. f. 2.*

*Habitat in Paraguaja.*

*albus.*

-- -- --

A. totus albus, utrinque attenuatus. *Mus.*

*Ad. Fr. t. 14. f. 2. Laur. amph. p. 73.*

*n. 143.*

## 127. AMPHISBÆNA. *Annuli trunci caudæque,*

*fuligino-* 200 -- 30. 230. A. *Amæn. acad. 1. p. 295. Mus. Ad. Fr.*  
*fa.*

209 -- 25.

*Gronov. mus. 2. p. 1. 2. p. 52. n. 2.*

*Boddaert nov. act. ac. Cœf. 7. p. 25. n. 1.*

*Amphisbæna ex albo nigroque varia.*

*Laur. amph. p. 66. n. 119. Amphisbæna*

*vulgaris.*

*Raj. quadr. 288.*

*Seb. muf. 2. t. I. f. 7.*

*t. 18. f. 2.*

*t. 22. f. 3.*

*Habitat in America, alba, ex atro fusco  
varia, capite immaculato.*

*Scutis. Scutellis.*

*varia.* — — — — A. ex albo, nigro, spadiceo & griseo varia. *Laur. amph. p. 66. n. 120.*

*Seb. muf. I. t. 88. f. 3.*

*Habitat in America.*

*magnifica.* — — — — A. ex purpureo, violaceo & flavo varia, capite flavescente, tænia supra oculos puraflente. *Laur. amph. p. 66. n. 121.*

*Seb. muf. 2. t. 100. f. 3.*

*Habitat in America.*

*flavæ.* — — — — A. ex albo & fusco varia, capite flavo. *Laur. amph. p. 67. n. 122.*

*Seb. muf. 2. t. 73. f. 4.*

*Habitat in America.*

*alba.* 223 — 16. 239. A. *Mus. Ad. Fr. I. p. 26. t. 4. f. 2. Laur. amph. p. 66. n. 118.*

234 — 18. *Gron. zooph. n. 79.*  
*Boddueri nov. act. ac. Cæf. 7. p. 25. n. 2.*

*Amphisbæna alba, antice rufescens.*

*Scheuchz. phys. sacr. 2. t. 652. f. 1.*

*Seb. muf. 2. t. 24. f. I.*

*t. 6. f. 4.*

*Habitat in Americæ acervis formicarum.  
Caput in fronte annulatum, in angustum obtusum rostrum coadum.*

## 128. CÆCILIA. *Rugæ truncæ caudæque.*

*Labium superius tentaculis 2.*

*tentacu- 135 — o 135. C. Amœn. ac. I. p. 489. t. 17. f. 2. Mus.  
lata. Ad. Fr. I. p. 15. t. 5. f. 2. Laur. amph.  
p. 65. n. 116.*

*Amphisbæna politissimæ totæ aquabiliter cylindricæ attatu pustulas pruriens  
cierè dicuntur; cæciliis nudis cauda nulla; anus sub & juxta extremitatem  
corporis.*

Gron. myf. 2. p. 52. n. 1.

Boddaert nov. ad. ac. Cæs. 7. p. 26. n. 1.  
Cæcilia cæruleo fusca.

Seb. niuf. 2. p. 26. t. 25. f. 2. Serpens Cæ-  
cilia ceylonica.

Pis. bras. 282. Ibicaram.

Habitat in America.

Glutinosa, 340 — 10. 350. Mus. Ad. Fr. 1. p. 19. t. 4. f. 1. Laur.  
amph. p. 65. n. 117.

Habitat in America australi & India, fus-  
ca, linea laterali albida.

## C L A S S I S I V.

## P I S C E S.

*Quis, nisi vidisset, Pisces habitare sub unda  
crederet?*

AQUEI Elementi Volucres compendiosissimi respirant *Branchiis*, arcis  
osleo (in plurimis) innexis, natant *Pinnis radiatis*, vestiuntur  
*Squamis* cartilagineis.

INSTRUUNTUR Capite, Thorace, Abdomine, Cauda, Pinnis,  
Cerebro, Cerebello Medullaque spinali, Organo auditus una cum  
nervis auditoriis in cavo cranii sito, Naribus & Olfactu, Len-  
crystallina Sphaerca, Membrana nictitante, Corde unilocula-  
viva urito, Branchiis, Diaphragmate, Hepate Vesiculaque fellea-  
Liene, Pancreate, Renibus Vesicaque urinaria, Vesiculis semini-  
nalibus Ovariisve, Vasis lymphaticis, succo gastrico, Intel-  
tinis cæcoque; plerisque etiam Velica natatoria.

DESTITUUNTUR Palpebris, Auribus externis, Collo, artuum  
Brachiis Tibiisque, Pene Vulvave, nervorum Gangliis, vasorum  
resorbentium Valvulis.

AUDIUNT aquæ ope.

DIVIDITUR horum Corpus externum in *Caput*, *Truncum*, *Pinnas*.

CAPUT compressum (cathetoplateum) vel depresso (plagioplateum)  
nudum, squamosum, lœve, spinosum vel muticum, collo nulli  
interjecto immediate thoracis vertebris insidens.

*Os* labiis carnosis aut osleis clavile.

*Dentes* sæpe in maxillis, palato, lingua, fauce.

*Ozuli* 2 nudi, membrana nictitante; *lens* crystallina globosa.

*Nares* pertusæ, binæ geminatae, minus prominentes.

*Cirrhi* filiformes, mollusci, labiis sæpius inserti prætentantes.

*Aperturæ* branchiarum per *branchias* in os hiantes.

*Branchiæ* extus spirantes comprimentæ, sæpius quatuor, radiis  
liberis pectinatæ. \*)

\*) Radius ossis branchiarum decit in branchiopegis.

Cataphracti: *Silurus cataphractus*, *Cottus cataphractus*, *Trigla cataphracta*, *Læ-*  
*raria*.

Volitantes: *Exocetus volitans evolansque*, *Trigla volitans*, *Gasterosteus volitans*

**TRUNCUS** teres, compressus, depresso; squamosus vel nudus (*alepidotus*) mucosus; oblongus, poslice angustatus in caudam; *squamæ* plerisque cartilagineæ, rarius ciliatæ, nonnullis ossæ, ut pisces loricatus evadat Cataphractus.

*Linea lateralis* utrinque, distincta a *linea interstitiali*, saepius ex glandulis punctata, rarius loricata, utraque recta aut curvata, in quibusdam caudam utrinque carinatum constituens.

**Thorax** resertus Corde intra Pericardium suum.

**Abdomen** costatum Visceribus, Intestinis, Vesicula aërea, Genitura Ovisve repletum.

**Anus** abdomen terminans, communis Intestinis, Vesicæ & Genitalibus.

**Cauda** poslica Trunci pone anum, solida, musculosa.

**PINNAE** membranaceæ, explicandæ radiis, cartilagineis, qui *Spinosi* dutiores, ossei, simplices, pungentes \*) *acanthopterygiis*. *Mutici* flexiles, tendinei, dichotomi, *malacopterygiis*.

**Branchioptegæ** sub opercularis branchiarum pares, plicatiles radiatae membrana, hæc *Artedio* primaria.

**Dorsalis** dorso longitudinalis imposita, impar; saepè 1, rarius 2, paucissimis 3.

**Adiposa**, dorsalis spuria, radiis destituta, impar.

**Pectorales** ad latera thoracis positæ, pares.

**Ventrales** corpori subtus annexæ, inter caput & anum, pares.

**Anal** pone anum, sub cauda, longitudinalis, impar.

**Caudalis** terminalis, perpendicularis, impar: rotunda, integra, bifurca s. lunata, cuneata.

**PISCES** aquæ ope, ætheris sonum non, audiunt, aëris licet tremorem sentiant, respirant latere extrosum aquam, movent se pinnis explicatis, dum caudali propelluntur, dorsali analique tanquam gubernaculo reguntur, pectoralibus tanquam alis attolluntur, ventralibus tanquam pedibus infistunt. Fugient natatu diversimodo; defenduntur spinis tanquam murice; vidunt muco, insectis, vermisbus, cadaveribus, pisciculis, plantis.

**Historia** horum ex structura, alimento, solo, moribus, migrationibus & usu in piscatura, culina, œconomia, mechanica, medicina.

\*) Recumbens spina nonnullis antronsum decumbit ante pinnam dorsi aut ani. Vesica aërea attollit pisces, pertusa facit, ut in fundo repant, & nec deglitur semper in fundo degant. Etas a circulis concentricis vertebrarum numeranda in nonnullis semi-secularis, Spinae a radiis geminis coadunatis ortæ, nec ut muticæ radiis dichotomis.

**LOCUS** omnium aquaticus est; sed alii imprimis *lacustres* aquas dulces inhabitantes; varii etiam *fluviailes*, saepe e mari adscendentes; plurimi mere *marini*, qui aquas dulces non ferunt, horum plerique littora adeunt pro generandis \*) & pariendis ovis; calidore aqua excludendis, nisi mere *pelagici* natantibus ovis, littoribus semper alieni, sed omnium alii *diurni*, alii *nocturni*, illi plerique natant in aquis, hi vero saepius in fundo pascuntur. Alii demum subsolitari vagantur, alii gregatim degunt. Diffinantur ab anatibus.

**CONSERVANTUR** in *Spiritu vini*, vel dimidiati excoriati exsiccati adglutinati (*Ad. angl. 42. n. 463. p. 57.*) aut *gypso* pulcherrime farcti verniceque obducti, more *Plur. Rever. Schefferi.*

**USUS**, victus tenuis e piscibus nuper enectis, thoracicis, exercitatis, in primis assatis, Veteribus in pretio *Mullus*, *Scarus cret. Ateria*, *Iulis*, *Sphyraena*, *Muraena*, Hodiernis in deliciis *Carpio*, *Carassius*, *Aspis*, *Brama*, *Salmo*.

**ICHTHYOLOGI** Practici *Bellonius* 1552, *Rondeletius* 1554, *Salvianus* 1554, *Gesnerus* 1558, *Aldrovandus* 1605, *Willughbæus* 1685, *Rajus* 1710, *Seba* 1760, *Blochius* 1781-1787, *Broussonet* 1782. Theoretici *Arteedi*, *Camper*, *Monro*, *Nos*, *Grunovii*, *Hasselquist* radios pinnarum observarunt; at *Valentynus* & *Camperus* defectum artis exposuerunt; *Catesbaeus*, *Broussonet*, *Meidinger* quosdam depinixerunt, plures *Blochius*; *Garden P. Carolinæ* descriptos misit, *Houttuyn japonicos* exposuit.

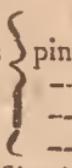
Synonyma ab *Arteedio* & *Blochio* petenda, heic igitur seposita.

**DESCRIPTIONES** sstant præcipue *corpus* compressum vel depresso, squamatum vel alepidotum, acanthopterygium vel malacopterygium, *cirrhos*, *lineam lateralem*, *pinnas* branchiales, dorsalem, pectorales, ventrales, analem, caudalem cum *radiis* spinosis vel muticis, integrum vel divisam, sed præprimis dentes & oris instrumenta, ut generum characteres persicantur.

**DIVISIONEM** Piscium, artis normam, a variis partibus tentarunt variis. Recentiorum immortalis *Arteedi* spinosus *Acanthopterygios*, & inermes *malacopterygios* secundum membranam branchiostagan secutus est, sed deseruit non semel in bivio constitutum; propriam itaque tentavi viam a **PEDIBUS** ante *Alas*, sub *Alis*, pone *Alas* suis.

\*) In plurimisova a femina exclusa per marem genitura sua superfusa secundatur.  
Re. ad Ludv. Poissins & reviss. Amstel. 1754. fol. color, fig. fidis,

Quum tamen pulmonibus carere amphibia nantia, quemadmodum immortali LINNÆO appelliare placuit, curatius no<sup>ti</sup> vi examen docuerit, hæc iterum, *Arcadio* præunte, pescibus jungere potius duxi.

PISCES,  officulatis  pinnis ventralibus nullis, APODES.  
 --- ante pinnas pectorales: JUGULARES.  
 --- sub pinnas pectoralibus: THORACICI.  
 --- pone pinnas pectorales: ABDOMINALES.  
 ossibus destitutis: BRANCHIOSTEGI.  
 cartilagineis: CHONDROPTERYGII.

## CHARACTERES PISCUM.

## I. APODES.

143. MURÆNA. Aperturæ branchiarum ad latera thoracis.  
 144. GYMNOTUS. Dorsum aptygium.  
 145. TRICHIURUS. Cauda aptera.  
 146. ANARHICHAS. Dentes rotundati.  
 147. AMMODYTES. Caput corpore angustius.  
 148. OPHIDIUM. Corpus ensiforme.  
 149. STROMATEUS. Corpus ovatum, squamosum, pectore simpli-  
 150. XIPHIAS. Rostrum ensiferum.  
 STERNOPTYX. Corpus ovatum nudum, pectore plicato.  
 LEPTOCEPHALUS. Pinnæ pectorales nullæ.

## II. JUGULARES.

151. CALLJONYMUS. Aperturæ branchiarum ad nucham.  
 152. URANOSCOPUS. Os simum.  
 153. TRACHINUS. Anus prope pectus.  
 154. GADUS. Pinnæ pectorales elongatæ in acumen.  
 155. BLENNIUS. Pinnæ ventrales didactylæ muticæ.  
 KURTUS. Dorsum elevatum.

## III. THORACICI.

156. CEPOLA. Os simum. Corpus ensiforme.  
 157. ECHENEIS. Capitis dorsum planum transversim sulcatum.  
 158. CORYPHÆNA. Caput antice truncato-obtusum.  
 159. GOBIUS. Pinnæ ventrales coadunatæ in pinnam  
     ovatam.  
 160. COTTUS. Caput corpore latius.  
 161. SCORPHÆNA. Caput scirrhis adpersum.  
 162. ZEUS. Labium superius membrana transversa for-  
     nicatum.  
 163. PLEURONECTES. Oculi ambo in altero capitis latere.  
 164. CHÆTODON. Dentes setacei, confertissimi, flexiles.  
 165. SPARUS. Dentes validi, incisores vel molares.  
 SCARUS. Dentes nulli: Maxilla margine denticulata.  
 166. LABRUS. Pinna dorsalis ramento post spinas notatum.  
 167. SCIÆNA. Pinna dorsalis in fossula recondenda.  
 168. PERCA. Opercula branchiarum ferrata.  
 169. GASTEROSTEUS. Cauda lateribus carinata; spinæ dorsali-  
     distinctæ.  
 170. SCOMBER. Cauda lateribus carinata; pinnulæ spuriæ  
     plures,

## CHARACTERES PISCUM.

1131

**CENTROGASTER.** Cauda lateribus carinata : Pinnae ventrales membrana connexæ : radiis 4 prioribus spinosis, reliquis 6 muticis.

<sup>171.</sup> MULLUS. Squamæ, etiam capitis laxæ.

<sup>172.</sup> TRIGLA. Digi<sup>i</sup> distin<sup>t</sup>ti, juxta pinnas pectorales.

## IV. ABDOMINALES.

<sup>173.</sup> COBITIS. Corpus vix ad caudam angustatum.

<sup>174.</sup> AMIA. Caput nudum, osseum, scabrum.

<sup>175.</sup> SILURUS. Radius 1 pinnae dorsalis pectoraliumque dentatus.

<sup>176.</sup> TEUTHIS. Caput antice truncatum.

<sup>177.</sup> LORICARIA. Corpus cataphractum.

<sup>178.</sup> SALMO. Pinna dorsalis postica adiposa.

<sup>179.</sup> FISTULARIA. Rostrum cylindricum operculo clausile.

<sup>180.</sup> ESOX. Mandibula inferior, longior, punctata.

<sup>181.</sup> ELOPS. Membrana branchiostega duplex: exterior minor.

<sup>182.</sup> ARGENTINA. Anus caudæ vicinus.

<sup>183.</sup> AATHERINA. Fascia lateralis longitudinalis argentea.

<sup>184.</sup> MUGIL. Mandibula inferior intus carinata.

<sup>185.</sup> EXOCETUS. Pinnae pectorales longitudine corporis.

<sup>186.</sup> POLYNEMUS. Digi<sup>i</sup> distin<sup>t</sup>ti juxta pinnas pectorales.

<sup>187.</sup> CLUPEA. Abdomen carinatum, serratum.

<sup>188.</sup> CYPRINUS. Membrana branchiostega triradiata.

## V. BRANCHIOTEGI.

<sup>189.</sup> MORMYRUS. Dentes emarginati : Squamæ imbricatae.

<sup>190.</sup> OSTRACION. Pinnae ventrales 0: Corpus loricaria ossea.

<sup>191.</sup> TETRODON. Pinnae ventrales 0: Abdomen muricatum.

<sup>192.</sup> DIODON. Pinnae ventrales 0: Corpus aculeatum.

<sup>193.</sup> SYNGNATHUS. Pinnae ventrales 0: Corpus articulatum.

<sup>194.</sup> PEGASUS. Pinnae ventrales 2. Rostrum ciliato-dentatum.

<sup>195.</sup> CENTRISCUS. Pinnae ventrales unitæ, Corpus spina loricatum.

<sup>196.</sup> BALISTES. Pinna ventralis solitaria, carinae instar posita.

<sup>197.</sup> CYCLOPTERUS. Pinnae ventrales 2, in orbiculum digestæ.

<sup>198.</sup> LOPHIUS. Pinnae ventrales 2. Os denticulatum.

## VI. CHONDROPTERYGI.

<sup>199.</sup> ACIPENSER. Pinnae ventrales 2: Os edentulum.

<sup>200.</sup> CHIMÆRA. Spiracula 1 quadrifida.

<sup>201.</sup> SQUALUS. Spiracula 5 lateralia.

<sup>202.</sup> RAIA. Spiracula 5 subtus.

<sup>203.</sup> PETROMYZON. Spiracula 7 lateralia.

## I. A P O D E S.

*Branchia officulata.*

*Pinnæ ventrales nullæ.*

143. MURÆNA. *Caput læve. Nares tubulosæ.*

*Membrana branchiostega radiis X.*

*Oculi cute communi tecti.*

*Corpus teretiusculum, lubricum.*

*Pinna caudæ coadunata dorsali analique.*

*Spiracula pone caput vel pinnas pectorales.*

Helena. 1. *M. pinnis pectoralibus nullis, corpore variegato.*

*Ar. ed. gen. 55. syn. 41.*

*Gron. mus. I. n. 16. Mus.*

*Ad. Fr. I. p. 319. Mu-  
ræna pinnis pectorali-  
bus carens.*

*Bloch aust. Fisch. 2. p. 31.  
t. 152. Murana pinnis  
adiposis.*

*S. b. mus. 2 t. 69. f. 4. 5.*

*β) Catesb. Car. 2. t. 20. 21.*

*Muræna maculata nigra  
& viridis.*

*Habitat in Europæ & Americæ Oceano calidiore, morsu  
in estra, vora tifima.*

*Cænarum Helena, Romæ in piscinis : natat ad magistrum  
del cata Murana, Martial. Ved. Pollio d. mnata man-  
cipia immerget vivariis murænarum, ut in vi-  
ribus suis aliquid de servorum suorum corpore gustaret,  
Plin. XI. 23.*

*colubrina*. 8. *M. pinnis pectoralibus nullis, corpore fasciis annulatis alternatim flavis nigrisque vario.* Boddaert apud Fallas n. nord. Beytr. 2. p. 56. t. 2. f. 3.

♂) *Muræna maculis iridum nigrorum fuscis.*

*Habitat in Amboina, angui scytalæ & colubro lemniscato extrinsecus similis, squamis subtilissimis testa.*

*Rostrum acuminatum; oculi minutissimi; pinna darsalis radiis brevissimis numerosis.*

*Ophis.* 2. *M. cauda aptera cuspidata, cauda tereti.*

*Art. gen. 24. syn. 41. Mu-  
ræna teres gracilis macu-  
losa cauda tereti cuspidata,  
apterygia.*

*Bloch aust. Fisch. 2. p. 35.  
e. 154. Muræna maculata,  
cauda aptera.*

*Habitat in Oceano Europeo.*

*Serpens.* 3. *M. cauda aptera acuta, cor-  
pore tereti.*

*Art. gen. 24. syn. 41. Mu-  
ræna exakte teres, cauda  
acuta apterygia.*

D. -- P. 16. V. -- A. - C. --

*Habitat in Oceano Europæ australis.*

*Anguilla.* 4. *M. maxilla inferiore lon-  
giore, corpore unicolo. D. 1000. P. 19. V. o. A. 100. C. --*

*Art. spec. 66. gen. 24. syn.  
39. Fn. suec. 301. Mu-  
ræna unicolor, maxilla  
inferiore longiore.*

*Gronov. mus. I. p. 16. n. 45.  
zooph. p. 40. n. 66. Mu-  
ræna unicolor, maxilla  
inferiore longiore, aper-  
turis branchialibus, pin-  
nis pectoralibus utrinque.*

*Brit. zool. 3. p. 142. n. 12. Eel.*

*Bloch Fische Deutschl. 3. p.*

4. t. 73.

*Habitat in Gange Indiæ, in Jamaicæ & Europæ omnis ad Groenlandiam & Islandiam (utriusque hujus incolis detestata) aquis dulibus, rario in Danubio & Volga, maxima in lacu Cornachio Ferrariensi, ad 6 pedes longa, ad 20 libras pondere æquans, forma externa, motu reptatorio, corpore lubrico, hybernatione ad serpentes accedens, i sturnum annum aliquando affecuta, interdum in cæno latens, foremine pro exitu duplice, noctu viçtum, interdum in littore quærens, insectis, vermicibus, cadaveribus, piscibus minoribus, pisciumque ovis viçitans, lucio, grallis pluribus, luteæ grauissima præda, vitæ tenacissima, ut tamen calorem consueto paulo majorem aut minorem ægerrime ferat; sub canicula vivipara, (at Stockh. 1750. p. 194.) ut tamen in quatuor feminis dissectis ovum deprehenderet O. Fr. Müller. Caro delicata, concoctio difficultis; cutis tenacissima, pellucida, Tataris fenestrata, loco inserviens, in lora dissecta funiculi loco aliis. Corpus in aquis solo luto nigrum, subtus flavicans; in aquis solo arenoso viride vel fuscescens subtus argenteum; interdum lineis fuscis varium, mure obducum; caput exile, anterius acuminatum, rectus angustus; mandibulæ pluribus foraminibus perviae, &, quemadmodum palatum, pluribus dentium minutorum seriebus armata; oculi exigui, pupilla nigra; iride aurca; apertura branchiarum lunata; membrana branchiostega radiis 10; truncus paulisper compressus; linea lateralis recta albo punctata; cutis squamis oblongis mollibus testa; pinnae pectorales parvae, rotundæ, dilutiores; dorsalis cum caudali connata margine rubescens, &, prouti analis, margine alba, longa & angusta.*

Myrus. 5. M. pinna ambiente alba,  
margine nigro. Mus. Ad.  
Fr. 2. p. 58.\*

Art. gen. 24. syn. 40. Mu-  
ræna rostro acuto, lituris  
albis vario, margine pin-  
næ dorsalis nigro.

♂) Muræna tota cinerea. Forsk.  
Fn. arch. p. 22. n. 2.

*Habitat in mari mediterraneo.*

Caput antrorsum attenuatum; tentacula 2 brevia labi  
superioris. Caput ♂ de veneno suspectum.

*Conger.* 6. *M. rostro tentaculis duobus,*  
*linea laterali ex punctis*  
*albida.*

*Art. gen. 24. syn. 40. Mu-*  
*ræna supremo margine*  
*pinnæ dorsalis nigro.*

*Bloch austl. Fisch. 2. p. 37. t.*  
*155. Muræna pinna ani,*  
*caudæ dorsique coaduna-*  
*ta, linea laterali alba.*

*Habitat in oceano europæo.*

*Guttata.* 9. *M. glauca: guttis nigris, ma-*  
*cula majori utrinque pro-*  
*pe caput. Forsk. Fn. arab.*  
*p. 22. n. I.*

*Br. 6.D. $\frac{1}{4}$ .P.9?V.O.A.36.C.10.*

*Habitat in Arabia.*

*Callus elatus inter oculos; iride aurea; labium superius*  
*brevius; pinna dorfi & ani cum basi pinnæ caudalis*  
*connexa.*

*Echidna.* 10. *M. pinnis pectoralibus nul-*  
*lis, capite depresso, cor-*  
*pore fusco nigroque va-*  
*rio, statim pone caput tur-*  
*gidissimo. Ellis it. Cook &*  
*Clerk. 1. p. 53.*

*Habitat in insula Palmerston, an propria species?*

*Piscis intuitu horridus, serpentem referens, 4-5 pedes*  
*longus, 10-12 pollices crassus; caput parvum; labium*  
*lubricum; os horizontale cirris 2 prope narres positis;*  
*oculi minuti, vividissimi; rictus amplius dentibus plu-*  
*rimis armatus. Caro sapidissima; an secundum Forsteri*  
*sententiam proprium genus?*

*cæca.* 7. *M. apterygia, rostro acu-*  
*tiuſculo.*

*Habitat in mari mediterraneo.*

*Corpus anguillæ absque omni pinna; caput in medio 7,*  
*anterius 8, ad occiput 7 punctis perforatum; mandi-*  
*bulæ acuminate: dentibus acerofis; sub rostro nares*  
*tubulosæ; sub collo appeturæ branchiarum; anus*  
*propior capiti quam caudæ. E. Brander.*

*An distinctum genus?*

Siren. 8. *M. pinnis pectoralibus te-  
tradactylis, membranæ  
branchiostegaæ officulis  
tribus pinnatifidis. Cam-  
per Schrift. der berl. Na-  
turf. 7. p. 480. fig.  
Syst. nat. XII. 2. add. & diff.  
Siren. Ups. 1766. c. fig.  
Siren lacertina.  
Ellis að. angl. vol. 56. p.  
189. c. icon.*

*Habitat in Carolinæ paludosis, serpentibus viditans, quos  
validis firmisque dentibus arripit & tenet, interdum sc-  
quipedalis, cordis ventriculo unico, intestinis longissimis  
amplissimis, costata, cauda officulata.*

144. GYMNOTUS. *Caput operculis lateralibus.  
Tentacula duo ad labium su-  
perius.  
Oculi cute communi tecti.  
Membrana branchiostega ra-  
diis quinque.  
Corpus compressum, subtus  
pinna carinatum.*

Carapo. 1. *G. nudus, unicolor, dorso  
apterygio, pinna ani lon-  
giudine caudæ attenua-  
tæ, maxilla superiore lon-  
giore.*

Gron. zooph. 168. *Gymno-  
tus maxilla superiore lon-  
giore, cauda elongata su-  
bulata.*

*Amæn. acad. I. p. 318. t. 14.  
f. 6. Mus. Ad. Fr. I. p. 76.*

*Art. gen. 25. syn. 43.*

*Gymnotus.*

*Seb. mus. 3. t. 32. f. 1. p. 4.  
Gymnotus fuscus maxilla*

*Br. 5. D. o. P. 10. V. o. A. 230. C. o.*

inferiore br-viore, dorso  
ad caudam suicato.

*Marcgr. bras. p. 170. Piso*  
*ind. p. 72. Carapo 1.*

*Bloch austl. Fische 2. p. 59.*  
*t. 157. f. 2. Langsch-*  
*wanz.*

*Habitat in Americæ, præsertim Brasiliæ aquis dulcibus,*  
*1-2 pedes longus.*

*Abdomen carnosò-carinatum; ani pinna in caudæ apicem*  
*non excurrens, sed ante caudæ pinnam desinens; caudæ*  
*apex absque pinna in filum terminatus; color fuscus*  
*dorso nigrante, fusco-maculato; caro sapida.*

*fasciatus.* 6. *G. nudus fasciatus*, dorso  
apterygio, pinna ani lon-  
gitudine caudæ attenua-  
tæ, maxilla inferiore lon-  
giore.

Br.-D.o.P.13.V.C.193.C.6

*Pal. spic. zool. 7. p. 35.*

*Seb. mus. 3. t. 32. f. 1. 2.*  
Gymnotus lineis transver-  
salibus varius, maxilla in-  
feriore longiore, cauda  
curta subulata.

*Marcgr. bras. p. 120. Piso*  
*ind. p. 72. Carapo 2.*

*Bloch. austl. Fische 2. p. 61.*  
*t. 107. f. 1. Kurzschwanz.*

*Habitat in Brasiliæ aquis. præcedenti affinis, constanter*  
*flavescens, fulco-, aut rufo-, aut albo unicoloris, squa-*  
*mis tenerioribus.*

*Caput exiguum; dentes multi minuti; pinnæ punctatae;*  
*cauda brevis.*

*albus.*

7. *G. albus*, dorso convexo ap-  
terygio, maxilla inferiore  
longiore, labio superiore  
utrinque ante finum lo-  
bulo notato.

Br.-D.o.P.13.V.C.180.C.6

*Pall. spic. zool. 7. p. 36.*

*Seb. mus. 3. t. 32. f. 3.*

*Ha'itai Serinami. fasciato similis, sed magis obesus,*  
*dorso anterius profundus canaliculato.*

*Labium superius utrinque ante angulos oris emarginatum.*

*electricus*. 2. *G.* nudus, dorso apterygio,  
pinna caudali obtusissi-  
ma, anali annexa.

*Gron. zooph.* 169. t. 8. f. 1.

*Gymnotus* cauda trun-  
cata, maxilla inferiore  
longiore.

*Acl. helv.* 4. p. 27. t. 3. f. 1-3.

*Uitgez. Verhand.* 3. p. 468.  
t. 26. f. 8.

*Acl. Haarlem.* 2. p. 372.  
Siddervis.

*Musschenbr. introd.* 1. p. 290.  
*Gymnotus*.

*Hunter acl. angl.* 65. 2. t. 9.  
Electrical Eel.

*Bajon apud Roz. journ. de  
phys.* Jan. 1774.

*Schilling acl. acad. Berol. ad  
an.* 1770. p. 68.

*Seb. mus.* 3. p. 108. t. 34.  
f. 6. *Gymnotus nigricans*,  
cauda curta obtusa.

*Gumill. orenog.* 3. p. 136.  
Torpille.

*Bloch auct. Fisch.* 2. p. 43.  
t. 156.

*Bryant & Flagg acl. societ.  
americ.* 2. p. 166. 170.

Habitat in Surinami, Cayennæ, aliisque Americæ, Guin-  
neæ & Africæ, fluvius, præsertim claris, eorumq[ue]  
ostii, primo jam 1677. a Dr. Richer primo detectus, <sup>re</sup> vere electrica dotata, magnetis ope turbanda & tollen-<sup>re</sup>  
natantibus metuenda, facile submergendis; tangentibusq[ue]  
piscem crepitanti membra dolore, qualis a cubili contusione  
aut electrico iactu, lugdunensis lagenæ ope auctio, ut <sup>re</sup> prosternatur, potissimum a pisco majore, & cuius vis <sup>re</sup>  
ab iterato tactu & percussione nuper fuit debilitata: Per-  
cussio sentitur dolorifica tactu baculi, licet manubrio <sup>re</sup>  
tallico, maxime aureo, etiam in scapha constituto, <sup>re</sup> gito aquæ immiso per 15 pedes sentitur tremor, <sup>re</sup>  
vero tactu ceræ sigillatoriae. Caro sapida.

Caput punctis persoratis adspersum; corpus nigrum, <sup>mucro</sup>  
ex capillaribus osculis exsudante obductum; dentes <sup>nudus</sup>  
aceros; lingua late planataque verucis oblonga.

*albifrons.* 3. G. dorso anteriore niveo.

*Pall. spicil. zool. 7. p. 35.*

t. 6. f. 1.

Br.I.D.O.P.16.V.O.A.147.C.20.

*Habitat Surinami, ultra pedem longus, carponis statura & magnitudine, cultratus, capite, quoisque squamis nudum, canescens, cauda albus, squamis rotundatis, in dorso minimis vestitus.*

*Caput longius hians, quam congeneribus, obtusissimum, carnosum, poris minutis sparsum; labium superius crassissimum, mandibulam inferiore includens, haec præalta utrinque crista versus apicem declivi superiorum subintrans; lingua nulla; palatum papillis constitutum; branchiarum opercula undique adnata, apertura lunata, ante pinnarum peccoralium basin carnosum; pinnae haec atræ prominulae: primo radio basi officulo duplicato; anus in angulo inter membranas branchiostegas amplior, & pone hunc porus genitalis; pinna ani a gula incipiens dorsum anterius convexum; pone medium cirrho fusco carneo-menibranaceo mollissimo supra convexo subitus obiter caraliculato nunitum, pone hunc squamis nudum, secundum longitudinem depresso biangulatum, versus caudam sensim in sulcum cirrhi longitudine contractum; cauda compresso-plana: pinna ovata; fascia nivea a mandibula inferioris apice ad medium dorsum.*

*rostratus.* 4. G. rostro subulato, pinna ani cauda breviore.

D.O.P. 19. V.O.A. 296.C.O.

*Seb. mus. 3. p. 99. t. 32. f. 5.*

*Gymnotus varius rostro productiore.*

*Cron. zooph. 167. mus. 73.*

*Gymnotus maxillis elongatis tubulosis subconnatis, corpore maculoso, cauda subacuta.*

*Habitat in America.*

*notopterus.* 8. G. argenteo-inauratus, dorso pinnato pinnisque cinerascens. *Pall. spicil.*

*zool. 7. p. 40. t. 6. f. 2.*

Br.6.D.7.P.13.V.O.A.116.C.-

*Renard poiss. I. fol. 16. n. 90.*

*Pengay f. Kapirat.*

*Bontius ind. c. 25. p. 78.*

*Tinca marina f. Hippuris mira quædam species.*

*Habitat in Amboina, ultra 8 pollices longus, cathetoplatus, ex lanceolato ensiformis, dorso obesus convexiusculus, squamis integris minutis vestitus.*

*Caput breve obtusum; supra oculos magnos poros exilis mandibula superior margine denticulis a qualibus distantibus, inferior margine majoribus & magis adhuc distantibus, interius serie minutissimorum ciliata; palati etiam margo dentium minorum serie armatus; branchiarum opercula squamosa, margine membranacea; membrane exlis; anus prope gulam; ani pinna anterius carnosior & magis angusta.*

*Acus.* 9. *G. nudus, dorso, ventre caudaque apterygiis, pinna anali ante apicem caudæ terminata radiis LX.*  
*Brünn. pise. nass. p. 13.*

*n. 24.*

*Br. 5.D. 6.P. 16.V. 0.A. 60.C. 0.*

*Habitat in mari mediterraneo, compressus elongatus attenuatus acutus albidus maculis rubescens fuscisque virgatis nebulosus, subtus cærulescens, tentaculis nullis.*

*Asiaticus.* 6. *G. squamosus, dorso pinnato.* Br. 5.

*Habitat in Asia, obscurus: fasciis fuscis, plus quam spithameus, crassiusculus, tectus, etiam capite, squamis levibus rotundatis distinctis; an hujus generis?*

*Caput depresso lœviusculum, punctis 5 excavatis, & in fronte foraminula; ante naribus tentacula 2 truncata; lingua lavis; dentes in mandibulis aeroſi, insuper inter superiorum ordo dentium; inferior punctis aliquot excavatis; branchiarum opercula ad latus late hiantia; truncus subcylindricus, posterior-compressus; dorsi pinnae mox post racham incipiens, & ad caudam usque extensis cum posteriori corporis parte albo-punctata; linea lateralis elevata, recta, sed descendens supra anum.*

**145. TRICHIURUS.** *Caput porrectum, operculis lateralibus.*

*Dentes ensiformes apice semi-sagittati: primores majores. Membrana branchioslega radiis septem.*

*Corpus compresso-ensiforme. Cauda subulata aptera.*

*lepturus.* 1. *Tr. mandibula inferiore longiore.*

*Syst. nat. XII. I. p. 429.  
n. I. Trichiurus.*

*Art. spec. III. Lepturus. Br.7.D.100.P.11.V.o.A.105.C.o.  
Mus. Ad. Fr. I. p. 76.t.26.*

*f. 2. Lepturus. Br.7.D.124.P.12.V.o.A.o.C.o.  
Gron. mus. I. n. 47. Gym-*

*nogaster. Br.7.D.138.P.11.V.o.A.o.C.o.  
Brown jam. 444. t. 45.f. 4.*

*Gymnogastrus argenteus  
compreclus, cauda attenuata impinni. Br.7.D.-- P.11.V.o.A.o.C.o.*

*Seb. mus. 3. t. 33.f.1.& Klein  
miss. pis. 4.p.52. n. I. 3.*

*t. 12. f. 7. Hachelyopus.*

*Will. ichthyol. t. G. 7.f.7.  
Mucu brasiliensis.*

*Marcgr. bras. p. 161. Mucu.  
Bloch aust. Fisch. 2. p. 65.*

*t. 158. Spitzschwanz. Br.7.D.117.P.11.V.o.A.o.C.o.  
Habitat in Ameiaca meridionalis aquis dulcibus, 3 $\frac{1}{4}$  pedes*

*longus, rapacissimus, velocissime natans, exsiliens ex aqua  
sepe in cymbam, totus quasi argento obdulcis, nudus.*

*Caput angustum, conpresso, longum; nictus amplius; den-  
tes mobiles, clii longi, uncinati, alii breves acuti; lin-  
gua levis longa, triangularis; palatum levare; faux oculis  
duobus oblongis aspera; oculi vertici propinqui, mag-  
ni: pupilla nigra, iride aurea, intus albo-marginata;  
apertura branchiarum ampla, operculum ex unica lamina  
conspans, membrana marginatum; linea lateralis recta,  
flava, a branchiarum operculo ad caudae apicem producta;*

*anus angustus, capiti propior, quam caudæ: Pinnæ pectorales minutæ; dorsalis unica, a nucha ad caudam fere apicem producta; loco pinnæ analis pone annulæ aculei exiles distantes ad 110.*

indicus. 2. Tr. mandibulis æqualibus.

*Will. ichth. app. t. 3. f. 3.*

*Anguilla indica.*

*Raj. piſc. p. 171.*

*Nieuw. it. ind. 2. p. 270.*

*Habitat in oceano indico, electricus, fuscus, maculatus, dentibus omnibus exiliſſimis, cauda minus acuta.*

## 146. ANARHICHAS. Caput obtusiusculum.

*Dentes primores supra infraque conici, diversgentes, sex plurimae.*

*molares inferiores prælatique rotundatae.*

*Membrana branchiostega rara diis sex.*

*Corpus teretiusculum.*

*Pinna caudæ distincta.*

Lupus. 1. A. ex cinereo niger, lateribus, pinnis anali caudalique & abdomine albidis.

*Syst. nat. XII. 1. p. 430. n. 1.*

*Art. gen. 23. syn. 38. Andre ad. angl. 74. p. 274.*

*t. II. Gron. mus. I. p. 16.*

*n. 44. zooph. p. 131. n. 400. D. 73. P. 20. V.O.A. 45. C. 13.*

*Müller prodr. zool. dan. p.*

*40. n. 332. Anarhichas*

*lupus non maculatus.*

*O. Fabric. Fn. groenl. p. 138.*

*n. 7. Anarhichas lupus major dentibus solidis obtulioribus.*

Bloß

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p.*

18.t. 74. *Anarhichas den-*  
*tibus oseis.*

D. 74.P. 20.V. o. A. 46.C. 16.

*Klein niss. pisc. 4. p. 16. §.*

8. *Latargus.*

*Schonev. ichth. p. 45. Wil-*  
*lughb. pisc. p. 130. t. H.*

3. f. 1. *Raj. pisc. p. 40.*  
*Lupus marinus.*

*Brit zool. 3. p. 157. t. 24.*

*Ravenous.*

*Olear mus. 53. t. 27. f. 2.*  
*Seewolf.*

*Habitat in oceano septentrionali, ad 15 pedes longus, ut plurimum in profundo latens, vere tamen ad littora conspicuus, & Majo Junioque ova sua plantis marinis africans, tarde ingrediens, & potius anguillæ instar serpens, rapacissimus, & mordacissimus, piscibus, potissimum autem cancris testaceisque vidiitans, quæ facile communivit; a cycloptero lumbo non raro trucidatus. Caro Norwegis piscatoribus & Groenlandis edulis, cutis posterioribus peræ loco inservit; dentes molares in lapidem converstæ busonite. Merret.*

*Corpus producendum, lubricum, compressum; cutis crassa, tenax, squamis minutis profunde immersis vestita; caput robustum, anterius declive; rictus amplus; os mammarium ori nultum simile; labia robustâ membranacea mandibula utraque ex binis ossibus cartilagine connexis conflata; superioris os utrumque ordinibus dentium ossorum 5, inferioris 3 munitum; lingua brevis, obtusa, levata; oculi oblongi, pupillis nigris, iride argentea; anus amplius, capiti propior, quam caudæ.*

*minor.*

2. A. ex cinereo niger minor,  
dentibus cartilagineis acutioribus. *C. Fabr. Fn.*

*groenl. p. 139. n. 936. D. 70.P. 20.V. o. A. 44.C. 21;*  
*Müll. prodr. zool. dan. Ana-*  
*rhichas minor.*

*Olaff. Isl. p. 592. t. 42.*

*Habitat prope Groenlandiam.*

*Oculi magni versus verticem capitidis, canino similis; rictus amplius; dentes in utraque maxilla utrinque 3 acuti, va-*  
*lidi, inaequales, & in eorum interstitio anteriori 2 adhuc*

*Tom. I. part. III.*

*Eeee*

## PISCES APODES. Anarhichas.

minores; pinna dorsalis a collo, analis ab ano incipiens utraque ante caudam desinens; pinnæ pectorales latæ radiis divisis.

*strigosus*. 3. A. strigis irregularibus fere transversis fuscis. *Brit.*

*Zool. 3. n. 65. p. 119. D.--P. 18.V.O.A.--C. 13;*  
*Habitat in mari britannico, an vere diversa a lupo species?*

*pantheri*-4. A. maculis per totum cor-

nus. *pustulatis fuscis. Zouiew ad. Petrop. 1781. I. p.*

*271. t. 6. Br.7.D.67.P.20.V.O.A.44.C.20*

*Habitat in oceano septentrionali & mari glaciali, ultra pedes longus, ventricosus, lubricus, flavescens, squamum loco punctis concoloribus conspersus.*

*Caput subglobosum; labia duplicata; rectus amplus; palati inserti dentes 7; oculi majusculi, diffiti; branchiarum apertura lunata, coarctata, opercula ex laminis duabus conflata; dorsum primo elevatum, posterius declive, pinna, 4 pollicum a nucha distantia incipiens, in caudæ apicem terminata; pinnæ pectorales, uti lupo, amplissimæ, rotundatae; anus pone medium corporis; cauda lanceolata.*

147. AMMODYTES. *Caput compressum, corpore angustius: Labium superius duplicatum: Mandibula inferior angusti acuminata: Dentes acerosi.*

*Membrana branchiostega rudiis septem.*

*Corpus teretiusculum squamis vix conspicuis: Cauda distincta.*

*Tobianus. I. AMMODYTES. Art. gen.*

*16. syn. 29. spec. 35. Br.7.D.54.P.12.V.O.A.28.C.15;*  
*Gron. zooph. p. 133. n. 104.*

*muf. I. p. 13. n. 35. Br.7.D.57.P.9.V.O.A.26.C.16;*

*Fn. suec. 302. Br.7.D.54.P.13.V.O.A.28.C.15*

PISCES APGDES. Ammodytes:

1148

- It. scan.* 141. Br. 5.D. 50.P. 12.V. 0.A. 26.C. 15.  
*It. oel.* 87. Br. 7.D. 60.P. 15.V. 0.A. 32.C. 14.  
*Mus. Ad. Fr.* 1. p. 75. Br. 7.D. 60.P. 14.V. 0.A. 30.C. 16.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p.  
 24.t. 75.f. 2. Ammodytes  
 maxilla inferiore acumi-  
 nata. Br. 7.D. 60.P. 12.V. 0.A. 28.C. 16.

*Salv. aq.* p. 69.b. *Aldr. pis.*

p. 252. 254.

*Jonst. pis.* p. 90. t. 21. f. 1.  
 Sandilz.

*Raj. pis.* p. 38.n. 165.t. 11.  
 f. 12. Sandels or Launce.

*Brit. zool.* 3. p. 156. n. 65:  
 t. 25. Sand launce.

*Fisch. Naturg. Lieft.* p. 114.  
 Tobis, Sandaal.

*Habitat in oceanis septentrionalibus plerumque profundo, saepè prope littus dimidiis pedis profunditate in arena sese sepi- liens, cælo sereno in gyrum contraðus, capitis apice e centro arenam penetrans; Majo ova in arena littori- propinqua pariens, ascaridibus & gordiis vicitans, & pisibus rapacibus, scombris præcipue, prædæ instar capta; caro parum edulis, escæ loco inservit.*

*Caput oblongum; oculi exigui: pupilla nigra, iride ar- gentea; os edentulum; ossa in faucibus 2 aspera oblonga; branchiarum regio argentea, apertura ampla, operculum ex 4 laminis conflatum; truncus angustus, squamis mol- libus, teneris, deciduis vestitus; dorsum convexum, cum lateribus ex cæruleo cyaneum, sulco supra pro pinnæ dorsali exaratum; linea lateralis reda, altera ad dor- sum, tertia abdominalis; abdomen lineis 6 alternis al- bis, & ex cæruleo cinereis, anus caudæ propior macula fusca vicina; pinnarum radii molles, pectoralium & furcatæ caudalis apice bifidi.*

148. OPHIDIUM. *Caput nudiusculum. Dentes maxillis, palato, faucibus. Membrana branchiostega radiis septem, patula. Corpus ensiforme.*

- barba- 1. Oph. maxilla inferiore cir-  
tum. ris quatuor. *Art. gen.*  
25. *syn. 42.* D. 133. P. o. V.o.A.112.C.  
*Brünn. pisc. mass. p. 15. n.*  
25. Ophidium maxilla  
inferiore breviore, cirrhis  
quatuor gularibus.  
*Broussonet act. angl. 71. I.*  
p. 436. t. 23. D. 124. P. 20. V.o.A.115.C.  
*Bloch austl. Fisch. 2. p. 70.*  
t. 159. f. 1. D. cum A. C. 150. P. 17.  
*Plin. hist. mund. l. 32. c. 9.*  
Ophidium.  
*Gesn. aquat. p. 92. 630. icon.*  
*anim. p. 83. Thierb. p. 42.*  
*Aldr. pisc. p. 353. Jonst.*  
*pisc. p. 18. t. 5. f. 2. Wil-*  
*lughb. ichthyol. p. 112. t.*  
*G. 7. f. 6. Raj. pisc. p. 38.*  
*n. 4. Ophidion Plinii.*  
*Klein mif. pisc. 4.p. 52. n. 4.*  
Enchelyopus barbatus.  
*Bellon. aquat. p. 132. Grillus*  
alter vulgaris, afelli spe-  
cies.  
*Habitat in mari mediterraneo & rubro, ad 12-14 pollici*  
*longus, productus, ex carneo argenteus, maculis lineari-*  
*ribus sparvis, carne sapida, alba, cute squamis mollibus,*  
*oblongis, ante adhaerentibus teneris tecta.*  
*Caput exiguum, sine squamis; mandibula superior duplicata;*  
*longior; labia crassa; dentes minuti; oculorum communis*  
*cute tectorum pupilla nigra, iris aurea, membrana nictans*  
*transparens; lingua glabra, angusta, brevis; dorsum*  
*convexum, cærulescens; linea lateralis fusca recta; anus*  
*capiti propior quam caudæ; pinnæ pectorales parvæ bimaculæ*  
*fuscae, margine cinereæ, reliquæ caudali concoloræ, aro-*  
*gustæ albæ, margine nigrae.*

imberbe. 2. Oph. maxillis imberibus,  
cauda obtusiuscula.

*Art. gen. 24. syn. 42. Fn.  
suec. 319. Ophidion cirrhis  
carens.*

D.79.P.11.V.O.A.41.C.18.

Gron. zooph. 401. Ophidion. D.147.P.26.V.O.A.101.C.-

Brit zool. app. t. 93.

Habitat in Europa.

Pinna dorsalis analisque caudali unitæ.

viride, 3. Oph. maxillis imberibus,  
cauda acutiuscula.

*O. Fabr. Fn. groenl. p. 141.*

n. 99. D. numeros. P.10-11.V.O.A.numer.C.-

Habitat in locis maris groenlandici profundis australiōs,  
viride, rarius, ad gaster magnitudinem interdum excre-  
cens, esculentum, elongatum, compressum.

Caput corpore latius, plagioplateum, cervice eminentiore,  
inter oculos canaliculatum; oculi perimagni obscure viri-  
des iride alba; os ampliū, labio inferiore parum lon-  
giore; dentes exiles; pinnæ dorsalis & analis cum cau-  
dali concretæ, radiis parvis, numerosissimis, albae;  
abdomen ante anum capiti propiore album; caudalis  
pinnæ radii longiores in acumen producæ.

aculea-  
tum. 4. Oph. rostro acuminato. Bloch

ausl. Fisch. 2. p. 72. t.

159. f. 2.

Br.16.D.51.P.16.A.53.C.14.

Will. ichthiol. app.t. 10.f. 1.

Raj. pisces. p. 159. n. 19.

Pentophthalmos.

Nieuhof. ind. 2. p. 228. f. 1.

Habitat in Indiæ aquis dulcibus, 6-8 pollices longus, ver-  
mibus & terra pingui vicians, esculentus, producæ;  
nonne proprii generis?

Caput parvum, angustum; mandibulæ edentulæ; oculi  
parvi, pupilla nigra, iride alba; branchiarum opercu-  
lum lamina unica; dorsum convexum, ad latera supra-  
rubescens, infra argenteum, ante pinnam aculeis 14 re-  
troflexis non coherentibus secundum longitudinem dis-  
positis armatum; abdomen album, ante pinnam analen-  
aculeis 2 retroflexis munitum; anus caudæ propriæ;  
pinnæ pedorales breves basi fuscæ, cetera violaceæ;  
pinna dorsalis rubescens fuscovaria, maculis 2 nigris  
annulo dilatiori cinctis; pinna analis rubescens margine  
nigra; caudalis carulescens nigro-varia.

**449. STROMATEUS.** *Caput compressum. Dentes in maxillis, palato. Corpus ovatum latum lubricum. Cauda bifida.*

**Fiatola.** 1. Str. subfasciatus.

*Art. gen. 19. syn. 33. Stromateus.*

Br.--D.46.P.25.V.O.A.34.C.

*Habitat in mari mediterraneo & rubro, pulchre variegatus. Ventriculi duo.*

**Paru.** 2. Str. dorso aureo, abdomine argenteo.

*Syst. nat. XII. I. p. 432. n.*

2. Stromateus unicolor.

*Bioch austl. Fisch. 2. p. 75. t.*

160. Stromateus striis ca-

rens. Br.2.D.50.P.24.V.O.A.42.C.18.

*Sloan. jam. 2.p.281.t.250.*

f. 4. Pampus, paru pisci  
brasiliensi congener, sine  
pinnis ventralibus.

*Raj. pisc. p. 51. Pampus.*

*Habitat in America australi & Tranquebar, piscibus juniores & vermis viuitans, tenuis, squamis teneris, exilibus, deciduis teclis, carne alba, tenera, deliciosa;*

**Caput medicis magnitudinis, declive, supra fuscescens; oculi magni, pupilla nigra, iridis annulo albo, altero flavo; os parvum; mandibulae aequales, dentibus exiguis acutis armatae, labiisque robustis mobilibus munitae; palatum & linguaglabra; hoc lata & libera, in faucibus ossia non nulla rotunda; branchiarum apertura amplissima, operculum lamina unica constans, membrana cinctum; linea lateralis dorso propior, lata, argentea; anus ori propior, quam caudae furcate; pinnæ longæ, squamata, rigidae, basi albæ, margine cæruleæ, radiis mollibus ratis.**

**Cumarca.** 3. Str. dorso cæruleo, abdo-

mine albo. *Molin. hist.*

*nat. Chil. p. 199. n. 8. +*

*Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus, spithameus, mis-*  
*nime fasciatus; an vere a Paru distinctus?*

450. XIPHIAS. *Caput maxilla superiore terminatum rostro ensiformi ; os edentulum.*

*Membrana branchiostega radiis octo.*

*Corpus teretiusculum, alepidotum.*

Gladius. I. XIPHIAS. Fn. suec. 303.

Art. gen. 30. syn. 47. D. 41. P. 17. V. o. A. 15. C. --

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 28. t. 76. Br. 7. D. 42. P. 17. V. o. A. 18. C. 26.

Koelpin miss. Br. 7. D. 18, 3. P. 17. V. o. A. 10, 3. C. 20.

Klein miss. pisc. 4. p. 17. n.

I. 2. 4. t. 1. f. 2. t. 2. f. 1.

Xiphias.

Schelhamer anat. Xiphii

pisc. Hamb. 1707. 4.

Berthol. cent. 2. c. 16.

β) Xiphias pinna dorsi magna maculata.

Marcgr. bras. l. 4. c. 15. p.

171. Guebucu.

Habitat in Oceano Europæo, mari mediterraneo & australi,  
β) in mari inter Africam & Americam intermedio,  
fusiformis, productus, lœvis, cute tenui, & membranæ  
adiposa vestitus, algis & piscibus videntans, per paria  
migrans, ad 20 pedes usque longus, Majo & Junio  
ova prope littus pariens, robustissimus, carne sapida  
frequenter eduli.

Caput declive chalybeum ; rictus amplius ; processus man-  
dibulae superioris utrinque planus, margine acutus,  
anterius obtusus, ex materie ossæ tubulosa compactus ;  
mandibula inferior acuminata ; lingua libera, robusta ;  
faucium ossa nonnulla aspera, oculi prominuli, pupilla  
nigra, iride ex albo virescente ; branchiarum apertura  
ampla, operculum ex 2 laminis conflatum ; dorsum  
nigrum ; abdomen album ; linea lateralis nigro-punc-  
tata ; pinnæ falcatae ; dorsi fusca, pedorales slave-  
centes, reliquæ cinereæ ; caudalis semilunata.

1150 PISCES APODES. Sternoptyx. Leptocephalus.

**STERNOPTIX.** Caput obtusum. Os simum.  
Dentes minutissimi.  
Membrana branchiostega nulla.  
Corpus compressum alepidotum;  
sterno carinato bifarium plica-  
to; abdome pellucido.

diaphana. I. **STERNOPTIX.** Hermann Na-  
turf. 16. p. 8. t. 1. f. 1. 2. Br.O.D. 1/9 P.8.V.O.A.13.C.40.  
Habitat in America, biuncialis, compressus, anterius  
truncatus, posterius angustatus argenteus.  
Oculi magni, cornea succinea; os perpendiculariter fissum;  
lingua crassa adnata, aspera; labium superius breve, in-  
ferius perpendicularare, medio sinibus & semicircularibus  
depressis, carina distinctis; tribus similibus sub aperture  
branchiarum; hæc ipsa obliqua, operculis mollibus; sterni  
plana & decemplicata in carinam pellucidam conniventia,  
corium ex virescente fuscum, pone pinnam gibbum, ca-  
rina dupli versus nares divergente; linea lateralis nulla;  
abdominis sinus angulatus, posterius trifarium excisus;  
membrana pellucida nexus spinæ abdominali articulata  
pellucide, cui pinna analis insidet; pinna dorsi adnata  
radio obliquo spinoso, valido, immobili; cui prætentis  
membrana margine tenuissime denticulata; pinnae pectorales  
succineæ; cauda bifida.

**LEPTOCEPHALUS.** Caput angustum.  
Corpus tenuissimum, com-  
pressum.  
Pinnae pectorales nullæ.

Morrisii. I. **LEPTOCEPHALUS.** Gron.

Zooph. n. 409. t. 13. f. 3.  
Morris Brit. Zool. 3. p. 125.

Habitat in mari prope Holyhead Angliae, 4 pollices longus;  
subpellucidus, versus apicem gracilior, apice ipso acum-  
nato, pinna caudali nulla.

Oculi magni; dentes in utraque mandibula minutissimi;  
branchiarum apertura ampla; linea lateralis recta, striis  
obliquis decussata; pinna dorsalis angusta, tenuis, per-  
totum dorsum; analis ab ano similiter ad caudam usque  
excurrent;

## II. JUGULARES.

*Branchia officulata.**Pinnæ ventrales pectoralibus anteriores.*

151. CALLIONYMUS. *Caput labio superiore duplicato; oculi approximati.*

*Membrana branchioslega radiis sex; apertura nuchæ foraminibus respirante. Opercula clausa.*

*Corpus nudum. Pinnæ ventrales remotissimæ.*

Lyra. I. C. dorsalis prioris radiis longitudine corporis.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 71. Uranoscopus.*

D.4, 10. P.18. V.6. A.10. C.10.

*Fn. suec. 304. Trachinus maxilla superiore longiore, pinna dorsi priore altissima.*

*Stöm. sönsm. Br.6. D.5, 10. P.19. V.5. A.-C.10.*

*Gron. mus. I. n. 64. Uranoscopus officulo primo pinnæ dorsalis longitudine corporis.*

D.4, 10. P.19. V.5. A.10. C.10.

*Gron. ad. Ups. 1740. p. 121. t. 8. Cottus officulus pinnæ dorsalis longitudine corporis.*

D.4, 10. P.19. V.5. A.10. C.10.

*Bloch aust. Fisch. 2. p. 79.t. 161. Callionymus radiis in prima pinna dorsali longissimis.*

Br.6. D.4, 10. P.18. V.6. A.10. C.9.

*Klein miss. pisc. 5. p. 93. n.*

*14. Corystion officulo pinnæ dorsalis primo longissimo.*

*Petiv. gazoph.* I. p. I. n. I.  
t. 22. f. 2. *Lyra harvicensis.*

*Seb. mus.* 3. p. 92. n. 7. t. 30.  
f. 7. *Exocæti tertium*  
*genus.*

*Bell. aq.* p. 223. *Tertium*  
*genus exocæti.*

*Gesn. aq.* p. 80. *Icon. an.* p.  
84. *Aldr. pisc.* p. 262.  
*Jonst. pisc.* p. 91. t. 21. f.  
4. *Will. ichth.* t. H. 6. f.  
3. *Dracunculus.*

*Rondel. pisc.* I. p. 241. La-  
cert.

*Ad. angl.* 24. n. 293. p. 1749.  
t. 5. *Yellow Gurnard.*

*Penn. brit. zool.* 3. p. 164.  
n. 69. t. 27. *Gemmeous*  
*Dragonet.*

*Habitat in mari australi & septentrionali, echinis & asteriis*  
*viditans, ad 12-14 pollices longus, carne alba sapida,*  
*angustus, tereticulus.*

*Caput oblongum, latum, supra convexum fuscum, subtus*  
*planum, ad latera cæruleo-maculatum; rectus amplius;*  
*labia crassa; mandibulae dentibus plurimis exiguis armis*  
*tæ; lingua brevis, mobilis; oculi approximati in vertice*  
*oblongi: pupilla ex atro cærulea; branchiarum apertura*  
*angusta, fistulosa, operculum simplici lamina constans; i*  
*maxillare spina tricuspidate incurvata terminatum; dorsum*  
*rectum fuscum, ad latera flavum, abdomen versus album*  
*lineis duabus interruptis cæruleis; anus capiti vicinus,*  
*linea lateralis recta; pinna dorsalis prima infrafuscens;*  
*ceterum flava, lineis undulatis cæruleis, radius 3 priori*  
*bus membranam connectentem longe superantibus, alterius*  
*cæruleo- & flavo-striata; analis cærulescens, reliqua*  
*flava; pectoralium ventraliumque radii ramosi.*

*Dracun-* 2. C. *dorsalis prioris radiis cor-*  
*culus.* pore brevioribus. O. F.

Müller *zool. dan.* t. 20.

*Gron. mus.* I. n. 63. *Ura-*  
*noscopus officulo primo*  
*pinnæ dorsaliis primæ uni-*  
*cialis.*

D.4,9.P.20.V.5.A.9.C.10.

PISCES JUGULARES. Callionymus. 1153

*Art. gen. 49. syn. 77. Cottus pinna secunda dorsi alba.*

D.4,10.P.12.V.6.A.9.C.12.

*Ad. helv. 4. p. 260. n. 125.*

*Bloch austl. Fisch. 2. p. 84.*

*t. 162. f. 2. Callionymus radiis 4 in prima pinna dorsali brevibus.*

*Worm. mus. p. 268. Will. ichth. p. 136. Dracunculus.*

D.4,10.P.19.V.6.A.9.C.10.

*Penn. brit. zool. 3. p. 167. t. 27. Sordid Dragonet.*

*Habitat in mari europeo australi & septentrionali, argenteus maculatus, capite dorsoque fuscis, carne alba, sapida; anterius latus, posterius angustatus; an solo sexu a. lyra diversus?*

*Caput planum truncolatius, antrorsum; obtusum mandibula dentibus teneris armata, superior paulo longior; oculi magni ovales, prominuli, in vertice approximati, pupilla nigra, iride rufescente; dorsum secundum longitudinem sulco exaratum, ante primam pinnam foraniniibus 4 perium, ex quibus singulis piscis respirando aquam extrudit; linea lateralis vix conspicua; anus capiti posterior, quam caudae; pinnæ radiis mollibus; ventrales flavæ, radiis ramosis viridibus; pectorales & analis virescentes furcatis, reliqua radiis simplicibus; dorsalis prior ex atrofuscospinosus, dorsalis altera flavescentis striis luteis; pinna caudalis rotundata striis luteis & fuscis.*

*indicus.* 3. *C. capite laevi longitudinale rugoso, operculis latere aperiendis.* Br.7.D. $\frac{1}{7}$ ,13.P.20.V. $\frac{1}{6}$ .A.13.C.11.

*Habitat in Asia. Mus. ac. Holm.*

*Caput depresso; os scabrum, mandibula inferior paulo longior; lingua obusa emarginata; branchiarum aperturæ ma. næ laterales, opercula anteriora spina gemina, posteriora spina solitaria; truncus valde depresso, lividus, anum in medio habens; pinnæ ventrales remotæ, dorsalis anterioris radius primus brevissimus remotus. Piscis inter callionymos, uranoscopos & trachinum quasi medius.*

*baikalen- sis.* 4. *C. pinnis ventralibus nullis, dorsali prima minima, secundæ radiis cirriferæ.* Pall. it. 3. p. 707, n. 49. Br.6.D.8,28.P.13.V.0.A.32.C.13.

*Habitat in lacus Baikal abyssō, unde aestivis tempestati<sup>bus</sup> subinde catervatim in littus egeritur, dodrantalis, molles, tatus quasi oleo diffiuens, gracilis, compressiusculis a capite sensim decrescens, an Callionymus?*

*Caput magnum, basi subtetragonum, vertice planum, testorum carina bituberculata; oculi majusculi, ad frontem nigri; rostrum latum depresso; os amplissimum mandibulae margine crassae, uncinulis conseratis scabre inferior prominens, apice glabra, subacuta; membrana branchiostegal laxa, radiis remotissimis cartilagineis; pinnæ pectorales laxæ, longissimæ, dimidio corpori aquiles, radius tenuissimis rigidis; dorsalis secundæ radius riter rigidi, 15 longissimi; ex radius analis 2 & 16; coda biloba pinnis robustior; linea lateralis dorso propriis*

ocellatus. 5. C. pinnæ dorsalis prioris membrana fasciolis fuscis, & ocellis quatuor fuscis picta. *Pall. spic. zool.* 8. p.

25. l. 4. f. 13.

Br. 5-6.D. 4.8.P. 20.V. 5.A. 7.C.<sup>10</sup>

*Habitat in mari, Amboinam circumfluente, digitii minimi magnitudine. ex cinereo fuscoque varius, punctis in cinereo emicantibus albis, subitus albidus, teretusculus, accinctus, prope caput magis depresso, congeneribus magis obesus.*

*Caput minus & acutius, quam congeneribus, vertice plus nivisculo, rostro obtuso; oculi parvi laterales; os exiguum, labii carnosis, tumidulus, superiore duplicatus, branchiarum opercula acuta, simplici spina munita, membrana extus punctata; pinna dorsalis anterior maxima minuta, tota alba, radiis setaceis flexilibus; femur lata, membrana radios necesse picta, inferne fasciis fuscis lineæ nigro-marginatae albæ inclusis, superne ocellis centro atris, circulo, albo nigro-marginato inclusis; pinna dorso posterior humilior fusca, lineis albo parallelis p. cl. p. cl.; pinnæ pectorales hyalinae, basi albo punctatae, radiis bis fusco interruptis, mediis 4 longioribus; pinnæ ventrales magna, lacinia nigrae, marginæ albæ: radiis cressissimis ramosissimis; pinna ferrata nigra basi alba, radiis 2 primis setaceis, quis bisidis; anus paulo ante medium corporis, & ponitum in fossula recumbens feminæ pedunculus exiguus conicus; linea lateralis recta; cauda rotundata, albo-punctata: radiis fusco interruptis.*

Sagitta. 6. C. capite triangulari, membra branchiostega triradiata, pinnarum dorsi radiis æqualibus. *Pall. spic.*

*Zool. S. p. 29.t. 4. f.4.5. Br. 3.D.4,9.P.11.V.5.A.8.C.10.*  
*Habitat in mari Amboinam alluente, 3 pollices longus, supra fuscescens griseo canescente nebulosus, subtus ex griseo albidus, macer prope caput depresso, ceterum attenuatus, convexo-tetraedrus.*

*Caput magnum latum, valde depresso, rostro subacuto, in cuius apice os parvum, labiis exilibus, superiore anguste duplicato; mandibulae scabrae; lingua brevissima, plana, semidiscoidea; oculi approximati exigui, iridear- gentea; branchiarum opercula mollia; lamina posteriore lata, ad pinnas pectorales usque extensa, priore in spinam longam subulatam terminata, interne denticulis retrorsum serrata; pinna dorsi prior parvula, posterius fascia atra picta, secunda & pinnæ pectorales hyalinae ex fusco & albido variae; pinnæ ventrales laciniasæ, fusco-punctatae, radiis ramosissimis; analis humilis, radio ultimo ramoso; anus paulo ante medium corporis; linea lateralis recta, versus caput obsoleta; cauda extrema rotundata, superne fusco-maculata.*

Japonicus. 7. C. pinna dorsali priore ocello nigro picta, radio primo in pilos binos semipollicares terminato. *Houttuyn ad. Haarlem. XX. 2.*

*p. 313. n. 1. D.4,10.P.17.V.5.A.8.C.9.*  
*Habitat in mari Japoniam alluente, 9  $\frac{1}{2}$  pollices longus, variegatus, laevis, teretusculus.*

*Caput depresso; oculi magni, approximati: Pinna dorsalis prior radiis nigris; posterior albicans; pectorales rotundatae; ventrales maximæ; caudalis 4 pollices longa, forficata, radiis inæqualibus.*

152 **URANOSCOPUS.** *Caput depresso scabrum majus: Os simum maxilla superiore brevior. Membrana branchioslego papilloso-dentata, radiis sex: Opercula membranaceo-ciliata. Corpus: anus in medio scaber.*

*I. U. dorso laevi.*

*Syst. nat. XII. I. p. 434.*

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 59.*

*Uranoscopus.*

D.4,14.P.16.V.5.A.13.C.1<sup>o</sup>

*Art. gen. 42. syn. 71.*

*Bloch auct. Fisch. 2. p. 90.*

*t. 163. Uranoscopus scaber.*

Br.5.D.4,14.P.17.V.6.A.13.C.1<sup>o</sup>

*Art. gen. 42. syn. 71. Trachinus cirris multis in maxilla inferiore.*

D.3,14.P.16.V.5.A.13.C.1<sup>o</sup>

*Klein miss. misc. 4. p. 46. n.*

*I. Corystion.*

*Arist. l. 2. c. 15. l. 8. c. 13.*

*Plin. l. 32. c. 7. Rondel.*

*de pisc. p. 305. Aldr. de*

*pisc. p. 265. Jonst. de pisc.*

*p. 93. t. 21. f. 7. Ruysch*

*theatr. p. 62. t. 21. f. 7.*

*Uranoscopus.*

*Bellon. aq. p. 219. Gesn. aq.*

*p. 135. ic. an. p. 138.*

*Wilt. ichth. p. 287. t. S. 9.*

*Raj. pisc. p. 97. n. 22.*

*Callionymus vel Uranoscopus.*

*Habitat in mari mediterraneo, ad littus in fondo, crassus ad pedem longus, supra fuscus, ad lateracinerous, subtilis albus, piscibus minoribus, quos inter algas latens circuis allicit, & infestis aquaticis visitans, interdiu dormiens, carne alba tenaci.*

*Caput magnum, tetragonum; os verrucis minutis numerosissimis aspero, supra in binas, infra in 5 spinas ter-*

PIŚCES JUGULARES. Trachinus. 1157

minato loricatum; lingua crassa, robusta, brevis, dentibus minutis aspera; labia cirris barbata; mandibula superior intus foramine duplice ovali, inferior membrana nunciā, in cirrhum longum abeunte; oculi in vertice approximati, pupilla nigra, iride flava; branchiarum apertura amplissima, truncus squamis minutis vestitus, ad anum usque subtetragonus, pone hunc teres; linea lateralis ex foraminulis rotundis constans, a nucha ad pinnas pectorales deflectens, tum ad caudā pinnam usque recta; Pinnarum radii molles flavi; ventralium quadrifidi, pectoralium latarum apice fissi, analis & dorsalium, quarum prior nitente-nigra est, simplices (in dorsali priore offei,) caudalis ramosissimi.

Japonicus. 2. U. dorso ordine squamarum spinosarum aspero. Houttuyn ad. Haarlem. XX. 2.

p. 314. D. 4, 15. P. 12. V. 5. A. -- C. 8.

Habitat in mari Japoniam circumfluente, scmipedalis, teres, supra flavus, subtus albus.

Caput depresso, retrorsum aculeatum; pinnæ ventralis breves.

**153. TRACHINUS.** Caput minus læve compressum. Membrana branchiostega radiis sex; operculorum lamina inferiore ferrata. Corpus: anus prope pectus.

Draco. I. TRACHINUS. It. Scan. 325.  
Fn. suec. 305. Müll.  
prodr. zool. dan. n. 309.

Art. gen. 42. syn. 70. Trachinus maxilla inferiore longiore, cirrhis destituta. D. 5, 31. P. 16. V. 6. A. 32. C. 12.

Gron. ad. upf. 1742. p. 95. Trachinus. D. 6, 30. P. 16. V. 6. A. 30. C. 12.

Gron. mus. 1. p. 42. n. 97. zooph. p. 80. n. 274. Trachinus. D. 6, 30. P. 15. V. 6. A. 34. C. --

Bloch Fisch. Deutschl. 2. p. 131. t. 61. Trachinus ma-

## PISCES JUGULARES. Trachinus.

xilla inferiore longiore,  
radiis quinque in p. nna  
dorsali prima.

D.5,24.P.16.V.6.A.25.C.1<sup>o</sup>

*Brünn.* p. 1c. massil. p. 19. n.  
30. *Trachiaus Draco*, ca-  
pitis lateribus compressis,  
vertice scabro depresso,  
ano capiti vicino.

*Klein miss. p. 1c.* 4, p. 46. n. 9.  
*Coryphus simplicigalea* in  
unicum cuspidem retror-  
sum exente utrinque cir-  
rhis carens;:

*Plin. hist. mund.* l. 9. c. 27.  
*Salv. aq.* p. 71. *Bellon. aq.*  
p. 215. *Rondel. de p. 1.*  
p. 301. *Gejn. aq.* p. 77.  
78. 89. *icon. animi.* p. 83.  
*Jonst. de p. 1c.* p. 91. t. 21.  
f. 2. 3. 5. *Aldrov. de p. 1c.*  
p. 256. 258. *Draco mari-*  
*nus.*

*Plin. hist. mund.* l. 9. c. 48.  
Araneus.

*Will. ichth.* p. 288. t. S. 10.  
f. 1. *Penn. brit. zool.* 3.  
p. 169. n. 71. t. 28. *Wever.*

Habitat in oceano septentrionali, & mari mediterraneo,  
unquam ultra pedem longus, elongatus, compressus, squa-  
mis exilibus, rotundatis; deciduis vestitus, Junio li. tan-  
appropinquans & ova pariens, testaceis, cancris aliisque  
insectis aquaticis, etiam piscibus minoribus victimatis;  
junior præda crebra majorum, carne deliciosa.

Caput mediae magnitudinis; oculi smaragdi amuli ad ret-  
ticem approximati, pupilla nigra, iride slava nigra  
punctata; os amplum obliquum; dentes acuti; lingua  
acuminata; branchiarum apertura ampla; dorsum re-  
tum, ex luteo fuscum; latera & abdomen argenteum  
lineis obliquis fusciscentibus picta; pinnæ radiis tamquam  
parvæ, pectorales & caudalis reliquis majores; dor-  
saliis prima nigra, radiis rigidissimis pungendo inflam-  
mantibus.

154. GADUS. *Caput lave.*

*Membrana branchiostega radiis septem teretibus.*

*Corpus oblongum squamis deciduis:*

*Pinnæ omnes cute communi vestitæ: dorsales anique plures: radiis muticis. Pectorales in acumen attenuatæ.*

\* *Pinnis dorsalibus tribus, ore cirroso.*

Eglefi-  
aus.

I. *G. albicans*, cauda biloba,  
maxilla superiore longiore.  
*Fn. suec.* 306. *Müll.*  
*prodr. zool. dan.* p. 42. n.  
348.

*It. scan.* 325. *Gadus Kol-*  
ja. D.15,20,19.P.18.V.6.A.24,21.C.-.

*It. wogth.* 178. *Gadus dorso*  
triptygio, ore papillo-  
so. D.16,18,20.P.17.V.6.A.22,21.C.23.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
138. t. 62. *Gadus cirro*  
urico, linea laterali ni-  
gra. D.16,20,19.P.19.V.6.A.22,21.C.27.

*Art. gen.* 20. *syn.* 36. *spec.*  
64. *Gadus dorso tripty-*  
gio, ore cirrato, corpore  
albicante, maxilla supe-  
riore longiore, cauda pa-  
rum bifurca.

*Gron. mus.* I. p. 21. n. 59.  
*zooph.* p. 99. n. 321. *Ga-*  
*dus dorso triptygio*, ma-  
xilla inferiore breviore,  
cirro solitario, cauda lu-  
nulata, linea laterali atra.

*Klein miss. pifc.* 5. p. 6. n. 2.  
Callarias barbatus ex ter-  
reo albicans, in lateribus  
macula nigra, cauda pa-  
rum divisa, mandibulis

*Tom.* I. *Pars III.*

Fff

PISCES JUGULARES. *Gadus*

minutis, sed acutissimis.  
dentibus asperis.

*Gefn. aq. p. 86. 100. Thierb.*  
*p. 40. Bellon. aq. p. 127.*  
*Aeglefinus.*

*Aldrov. pisc. p. 282. Afel-*  
*lus major.*

*Will. ichthyol. p. 170. t. L.*  
*menibr. 1. n. 2. Raj. pisc.*  
*p. 55. n. 7. Onos sive afi-*  
*nus antiquorum.*

*Jonst. de pisc. p. 1. t. 1. f. 1.*  
*Callarias Afelus minor.*

*Anders. Isl. p. 79. Schell-*  
*fisch.*

*Penn. brit. zool. 3. p. 179.*  
*Haddock.*

*Habitat in oceano septentrionali, gregibus numerosissimis*  
*migrans, pedem ut plurimum longus, Februario ova in*  
*fucis littori vicinis deponens, cælo tempestoso in arena,*  
*aut inter fucos latens, canceris aliisque insectis marinis,*  
*serpulis etiam & halecibus vicitans, & horum imprimis*  
*esu pinguiscaens, phocarum aliorumque animalium mari-*  
*norum rapaciuni frequens præda, carne densa, alba,*  
*sapida, concoctu facili.*

*Caput cuneatum; os angustius, quam congeneribus; oculi*  
*magni, pupilla nigra, iride argentea; squamæ minutæ,*  
*rotundatae, firmius inhærentes, quam congeneribus;*  
*truncus crassus argenteus, supra fuscescens; linea late-*  
*ralis dorso propior; pinnæ carulescentes, dorsalis pri-*  
*triangularis caudalis emarginata.*

*Callarias. 2. G. varius cauda integra, ma-*  
*xilla superiora longiore.*

*Fn. succ. 307. \* D.15,19,19.P.20.V.6.A.18,18.C.23'*  
*Art. gen. 16. syn. 35. spec.*

*63. Gadus dorso triptery-*  
*gio, ore cirrato, colore va-*  
*rio, maxilla superiore lon-*  
*giore, cauda æquali. D.15;19,18.P.20.V.6.A.19,17.C.-*

*Gron. niuf. 1. p. 21. n. 58.*  
*zooph. p. 99. n. 319. Ga-*  
*dus dorso tripterygio, co-*  
*lore vario, inferiore cirro*

- neico, cauda subquadran-  
gula æquali. D.15,19,18.P.10.V.6.A.16,16.C. --  
*It. oel.* 87. *Gadus balticus*  
 Torsk. D.14,19,17.P.17.V.6.A.20,16.C. --  
*It. scan.* 220. *Gadus Calla-*  
*rias balticus.* D.15,19,17.P.18.V.6.A.17,16.C.24.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
 142. t. 63. *Gadus linea*  
 laterali lata æneæ macu-  
 lataque. D.15,16,18.P.17.V.6.A.18,17.C.26.  
*Kleia miff. pisc.* 5. p. 6. n. 5.  
*Callarias barbatus*, litu-  
 ris maculisque fuscis, gu-  
 la ventreque albicantibus,  
 iride flavicante nigro mix-  
 ta, pinnis fuscis, & p. 7.  
 n. 7. *Callarias maculis ex*  
 rufo in aurantium colo-  
 rem vergentibus.  
*Will. ichth.* p. 172. t. L.  
*Membr.* 1. f. 1. *Raj. pisc.*  
 p. 54. n. 5. *Jonst. pisc.* t.  
 46. f. 4. *Afellus varius*  
 vel striatus.

β) *Koelreuter nov. comm. Pe-*  
*trop.* XIV. 1. p. 484. *Piscis*  
*e gadorum genere Russis*  
*Nawaga dictus.* D.13,20,22.P.20.V.6.A.22,23.C. --

*Habitat in mari baltico & oceano europæo septentrionali,*  
*ostia etiam flaviorum intrans, rarius ultra 2 libras pon-*  
*dere æquens, Januario & Februario ova pariens, vermi-*  
*bis inedibusque marinis, piscibus quoque minoribus vic-*  
*titans, carne alba, tenerima, concoctu facilissima, in*  
*hoc genere sapidissima.*

*Caput minus, quam Æglefino, cinereum, maculis æstate*  
*fuscis, hieme nigris, varium; oculi rotundi, pupilla ni-*  
*gra, iride ochroleuca; os amplum; palatum dentibus,*  
*mandibula superior eorum pluribus seriebus, inferior*  
*simplici serie armata; truncus saquamis tenuibus; mi-*  
*nus, mollibus vestitus, maculis fuscis, juniori pisci*  
*interdum aurantiis pidiis, supra cinereus, subtus albus,*  
*rarius rubescens; linea lateralis dorso proprior lata*  
*curva maculata; pinnae fuscescentes, interdum rubes-*  
*centes.*

- Morhua. 3 G. cauda subæquali, radio primo anali spinoso. Fn. suec. 308. Müll. prodr. zool. dan. p. 42. n. 349. D. 14, 18, 19. P. 19. V. 6. A. 17, 15. C. 44.  
*It. wgoth.* 176. *Gadus Kabbelja.* D. 15, 20, 16. P. 20. V. 6. A. 21, 16. C. —  
*Ströni. söndm.* 317. *Ca-bliau.* D. 14, 19, 18. P. 17. V. 6. A. 22, 16. C. 36.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p. 145. t. 64. *Gadus squamis majoribus.* D. 15, 19, 21. P. 16. V. 6. A. 17, 16. C. 30.  
*Art. syn.* 35. *Gadus dorso tripterygio, ore cirrato, cauda æquali fere cum radio primo spinoso.*  
*Klein miss. pifc.* 5. p. 5. n. I.  
*Callarias* fordide olivaceus, maculis flavicantibus variis, linea laterali alba.  
*Bellon. aq.* p. 128. *Aldr. de pifc.* p. 289. Morhua.  
*Rondel. de pifc.* 1. p. 280.  
*Gefn. aq.* p. 88. *Ic. anim.* p. 71. *Jonst. de pifc.* p. 8. t. 2. f. 1. Molva vel Morhua.  
*Camper ad. Parif. peregrin.* 6. p. 79. Morüe.  
*Will. ichth.* p. 165. *Raj. pifc.* p. 53. n. I. *Penn. brit.* zool. 3. p. 172. n. 73.  
*Habitat in oceano Europæo & americano septentrionali, gregibus numerosissimis, ut plurimum 2-3 pedes longus, cinereus, flavicante-maculatus, subtus albus, junioribus interdum rubescens, aurantio maculatus, squamis majoribus, quam congeneres, vestitus, sepiis, canceris, pifcibus videntans, ne propriæ quidem speciei parcens, indigesta vomitu expellens, fertilissimus, ut quotannis 9344000 ova pariat, quæ prope littora inter saxa, in Anglia primis anni mensibus parit, multiplici modo in cibum conversus.*  
*Os amplum, mandibula inferior brevior, cirro barbata; oculi pupilla nigra, iris flavicans; pinnæ radiis molibus ramosis, dorsale's, analis prior, & caudalis flavo-*

PISCES JUGULARES. *Gadus*.

1163

*maculatae ; analis posterior cum ventralibus cinereis , pectorales flavicantes ; anus capiti propior.*

*fuscus.* 4. *G. radio ventralium primo*  
*setaceo.* *Mus. Ad. Fr. 2.*

*p. 60.* *D.13,23,10.P.11.V.6.A.31,18.C.17.*

*Art. gen. 21. syn. 35. Ga-*  
*dus dorso tripterygio , ore*  
*cirrato, ossiculo pinnarum*  
*ventralium primo in setam*  
*longam producto.*

*Raj. pisc. p. 54. Asellus*  
*fuscus.*

*Will. ichth. p. 169. Brit. zool.*

*3.p. 149.t. 60. Bib. D.12,23,20.P.16.V.7-8.A--C--*

*Habitat in oceano europaeo, ad pedem longus , supra dilute*  
*olivaceus , aut sordide flavus , subtus argenteus , squamis*  
*majoribus , quam mormua , teles , & firmiter adhaeren-*  
*tibus , carne deliciosa.*

*Os parvum ; pinnarum dorsalium media longissima ; anus*  
*capiti propior , quam caudae ; haec aequalis ; an mera*  
*barbati varietas ?*

*barbatus.* 5. *G. maxilla inferiore punctis*  
*utrinque septem.* *Fn. suec.*

*311. It. wgoth. 177. Ga-*

*dus Torsk. D.12,20,20.P.18.V.6.A.19,19.C.40.*

*It. wgoth. 178. Gadus linea*

*excavata pone caput. D.13,17,19.P.18.V.6.A.18,17.C.--*

*Ström. söndm. 316. n. β. D.13,19,16.P.18.V.6.A.19,15.C.--*

*Art. gen. 21. syn. 37. spec. 65.*

*Gadus dorso tripterygio ,*  
*ore cirrato , longitudine*  
*ad latitudinem tripla , pin-*  
*na ani prima ossiculorum*

*30. D.13,24,21.P.19.V.6.A.30,21.C.--*

*Bloch ausl. Fisch. 2. p. 105.*

*t. 165. Gadus corpore*

*lato. D.13,19,18.P.18.V.6.A.25,17.C.30.*

*Gron. mus. 1. p. 21. n. 160.*

*zooph. p. 99. n. 320. Ga-*  
*dus dorso tripterygio , ma-*  
*xillis aequalibus , inferio-*  
*re cirro unico , cauda*

æquali, pinna ani priori  
subfuscæ.

*Klein miss. pisc. 5. p. 6. n. 3.*  
Callarias barbatus, dilute  
olivacei coloris, pinnis  
thoracicis fetosis.

*Will. ichth. app. p. 22. Raj.*  
*pisc. p. 55. n. 9. Asellus*  
*latus Listeri.*

*Brit. zool. 3. p. 348. Whi-*  
*ting Pout.*

*Habitat in oceano Europæ septentrionali, 15-18 pollicet*  
*longus, ova ad rupestria aprica littori vicina ponens,*  
*ammodyta, blenniis, salmonem aræ co, etiam canem*  
*junioribus visitans, carne alba molli, eduli, sed sicca.*

*Caput parvum, os amplum; mandibula superior longior,*  
*utraque dentibus exiguis; fauax ossibus duobus ovalibus*  
*radulæ instar asperis armata; labia ex cartilaginibus ente-*  
*communi contraælli connexis conflata; lingua brevis,*  
*crassa, posterius aspera; oculi magni prominuli, pupilla*  
*nigra, iride argentea aut citrina; branchiarum apertura*  
*ampla; operculum ex pluribus lamiris compositum;*  
*truncus squamis exiguis vestitus firmissime inhaerentibus;*  
*linea lateralis nigra, a nucha incipiens, ad finem pinnæ*  
*dorsalis secundæ versus abdemon flexa, in medio pinnæ*  
*caudalis terminata; dorsum ex fusco virescens, teres, toro-*  
*sum; abdomen breve album; latera ex albo rubescens;*  
*anus capiti propinquus; pinnæ margine nigrae, cetera*  
*rum præter caudalem rubescensem olivaceæ; pinnæ*  
*dorsalis prior brevis, alta, falcata; pectorales ad*  
*basis ut plurimum macula nigra insignitæ.*

*Fico romanis hodie.*

*minutus. 6. G. ano in medio corporis.*

*Müll. prodr. zool. dan. p.*  
*42. n. 351. Brünn. pisc.*  
*mässil. p. 21. n. 32.*

*Art. gen. 21. syn. 36. Ga-*  
*dus dorso tripterygio, ore*  
*cirrato, corpore fuscun-*  
*ciali, ano in medio cor-*  
*poris.*

*D.12,19,17.P.13.V.6.A.27,17.C.18*  
*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*  
*167. t. 67. f. 1. Gadus ab-*  
*domine intus nigro. D.12,19,17.P.14.V.6.A.27,17.C.18*

*Klein miss. pisc. 5. p. 7. n. 9.*

*Callarias barbatus*, cor-  
pore contracto, cauda fi-  
nuata, & nr. 10. *Callarias*  
*barbatus* omnium mini-  
mus, ventre præ reliquis  
carinato, branchiarum  
operculis & maxillis  
punctatis, dorso dilute fusc-  
co, ventre sordide albo.

*Bell. aq. p. 124. Merlangus.*

*Rondel. pisc. I. p. 191. Gesn.*  
*aq. p. 56. ic. anim. p. 241.*

*Thierb. p. 13. Anthiae se-  
cunda species,*

*Will. ichth. p. 171. t. L.*  
*membr. I. n. 1. Raj. pisc.*  
*p. 56. n. 10. Afellus*  
*mollis minor.*

*Brit. zool. 3. p. 185. n. 77.*  
*t. 30. Poor.*

*Habitat in oceani europei, frequentior in maris mediter-  
ranei profundis, testaceorum progenie & incolis, cancris  
vermibusque marinis visitans, ova littori propius inter-  
silices aut fucos pariens, gregarius, majorum sui generis  
præda, vix ultra septem pollices longus, argenteus  
nigro-punctatus, dorso ex flavo suscens, squamis tenui-  
bus, minimis, canis teatus, elongatus.*

*Caput cuneatum; mandibula inferior brevior, paucioribus  
dentium ordinaibus, punctis excavatis; oculi rotundi,  
pupilla nigra, iride argentea; linea lateralis angusta,  
recta; pinna caudalis furcata.*

*blennioi 18. G. pinnis ventralibus didac-  
des. Pall. spic. zool. 8. p.*

*47.t.5.f.2. Br.6.D.10-11,17,16.P.19.V.5.A.23.19.C.27.*

*Habitat in mari mediterraneo, merlangi habitu, dodranta-  
lis, torosus, nollis, convexus, conipressus, squanis mi-  
nimis vestitus, ex albo argenteus, versus dorsum griseus.*

*Caput crassum, conicum, obtusum; labia carnosa duplicata;  
dentes minutti inæquales, in mandibula superiore minu-  
tissimi, nec nisi seni per intervalla conspicui; lingua  
acuta, carnosa, prominens, margine arguta; palatum  
longitudinaliter striatum; oculi magni: iride argentea;*

PISCES JUGULARES. *Gadus*<sup>\*</sup>

branchiarum opercula mollia; linea lateralis antrorsum arcuata; pinnæ ex flavescente albæ, radii exiliissimis; dorsales analesque reclinatae; dorsi prima angusta, triangularis, altera humilior, tertia paulo altior & brevior, pectorales angustæ, subfalcatae, tenuissimæ; ventralium radius primus prælongus, crassiusculus, bisidus; analis prior rotundata, altera subtriangularis; cauda bifurca; lacinii rotundatis.

Saida. 20. G. pinnæ dorsalis tertiae radio quarto, analis primæ radio quinto reliquis longiore, ventralium secundo in setam longam terminato. *Lepechin* nov. comm. *Petropol.* 18. p.

512. D.10-11,16-17,20.P.16.V-5-6.A.18.20.C.24-26.  
Habitat in mari albo, frequenter edulis, carne quamvis exsucca, ultra 8 pollices longus.

Caput antrorsum subcompressum, posterius magis rotundatum, vertice nigrum; mandibulae dentibus acutis, setaceis, retrorsum hamatis armatae, superior magis obtusa, inferior acutiuscula, paulo longior; palatum quoque duplicitum serie aruatum; ad fauces utrinque osculum lentiforme, denticulis asperum; oculi ampli, pupilla exalbita, iride cærulecente; branchiarum opercula argenteæ, nigro-punctata, ex laminis tribus conflata, quarum insimilis lunata, altera elliptica, tertia triangularis, bicuspida; dorsum convexum, antrorsum leviter sulcatum, folidum punctis nigricantibus hinc inde confluentibus; latera cærulecentia; linea lateralis recta, dorso propior; abdomen album; pinnæ dorsales triangulares fuscae, radiis albicantibus; anales ex triangulari oblongæ, basi antrorsum obscure cæruleæ, ventrales basi albicantes; caudalis bifurca.

\* \* Pinnis dorsalibus tribus, ore imberbi.

virens. 7. G. dorso virescente, cauda bifurca. Fn. suec. 309.\*.

Müll. prodr. zool. dan. p.

43. n. 354. D.13,20,19.P.17.V.6.A.24,20.C.-  
Gron. act. upps. 1742. p.

90. D.13,20,19.P.17.V.6.A.24,20.C.40.

Habitat in oceano europeo, copiose in Norwegia Sey, polachio similis, sed mandibulis æqualibus, linea laterali non curvata, cauda bifida distindus. Ström. Söndm. 294.

- Merlan- 8. *G. albus*, maxilla superiore  
gus. longiore. *Fn. suec.* 310.  
*It. scan.* 326. t. 2. f. 2. *Ga-*  
dus Hoitling. D.14,18,10.P.20.V.6.A.30,20.C. --  
*It. wgoth.* 176. *Gadus Hoit-*  
ling. D.14,20,20.P.17.V.6.A.30,22.C. --  
*Art. gen.* 19. *syn.* 34. *spec.*  
62. *Gadus dorso triptery-*  
gio, ore imberbi, corpo-  
re albo, maxilla superic-  
re longiore. D.14,21,20.P.21.V.6.A.33,23.C.31.  
*Gron. mus.* I. p. 20. n. 55.  
*zooph.* p. 98. n. 316. Mo-  
lenaer. D.14,23,18.P.16.V.4.A.28,19.C. --  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
161. n. 4. t. 65. *Gadus*  
*corpore albo, ore imberbi,*  
*maxilla superiore longio-*  
*re.* Br.7.D.16,18,19.P.20.V.6.A.30,20.C.31.  
*Klein niss. pisc.* 5. p. 8. n. 3.  
t. 3. f. 2. *Callarias im-*  
*berbis, argentei splendo-*  
*ris, dorso canescente, &c.*  
*Gefn. aq.* p. 85. *ic. an.* p. 85.  
*Thierb.* p. 40. *Merlangus.*  
*Rondel. de pisc.* I. p. 276. Se-  
cunda species afellorum.  
*Aldr. de pisc.* p. 287. *Afel-*  
*lus minor alter.*  
*Jonst. pisc.* t. 2. f. 3. *Afel-*  
*lus mollis.*  
*Will. ichth.* p. 150. t. L. m.  
1. t. 5. *Raj. pisc.* p. 55.  
n. 8. *Afellus major* f. al-  
bus.  
*Brit. zool.* 3. p. 155. n. 9.  
Whiting.

*Habitat in oceani europei fundo, cancris minoribus, ver-*  
*nibus, piscibusque minoribus videntans, a fine anni ad*  
*Februarii initium ova pariens, carne tenera alba, alias*  
*sapidissima, eo tempore insipida; pedem ut plurimum lon-*  
*gus, productus, teres, squamis exiguis, rotundis,*  
*tenuibus, argenteis vestitus.*

**Caput** antrorsum acuminatum; oculi rotundi, pupilla gente nigra; iride argentea; mandibula superior dentibus quorum anteriores longissimi, multiplici, inferior simpliciter armata; in hac utrinque 9-10 puncta excavata in palato antrorsum utrinque os triangulare, in fascibus supra ossa duo rotunda, infra ossa 2 oblonga dorsum olivaceum; linea lateralis recta; pinnæ ad præter caudalem & pedorales quæ nigricant; ad tum posteriorum macula nigra.

**Carbone-9.** G. maxilla inferiore, longiorius, linea laterali recta.

*Art. gen. 20. syn. 34. Gadus*  
dorso tripterygio imberbis, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta.

D. 14, 20, 22. P. 18. V. 6. A. 22, 19. C.

*Bloch Fische Deutschl.* 2. p.  
164. n. 5. t. 66. *Gadus*  
ore nigro, linea laterali  
alba rectaque. D. 14, 19, 20. P. 21. V. 6. A. 25, 20. C.

*Klein pisc. miss.* 5. p. 8. n. 2.  
Callarias imberbis, capite  
& dorso carbonis ad instar  
nigricantibus, &c.

*Aldr. de pisc.* p. 289. *Will.*  
ichth. p. 168. t. L. m. I.  
n. 3. *Raj. pisc.* p. 54. n. 3.  
*Afellus niger* sive *mollis*  
nigricans.

*Bell. aq.* p. 133. *Gesn. aq.*  
p. 89. *ic. anim.* p. 79.  
*Thierb.* p. 41. *Brit. zool.*  
3. p. 152. n. 7. *Coalfisch.*

**Habitat** in oceanis europæi & pacifici profundis & litoribus, Januario & Februario ora, seminis magnitudine & colore, pariens, ex quibus Julij (ad Anglianum) prodeunt pisces, eo tempore copiose Augusto deliciosa, ceterum vix esculenti.

**Longitudo**  $\approx \frac{1}{2}$  pedum; color adultoris niger, junctus olivaceus; caput angustum; in branchiarum opercularibus argenteus nigredini interlucet; os exiguum nigre, mandibulæ acuminatae; lingua nitoris argentei; triticea squamis tenuibus oblongis teles; linea lateralis recta.

*angusta & alba*; *pinnæ nigræ*; *dorsales 2 priores & pectorales* (*sub his etiam macula nigra*) *basi olivaceæ*; *ventrales exiguae*; *caudalis fuscata*.

- Polla- chius. 10. *G. maxilla inferiore longiore*, linea laterali curva.  
*Fn. suec. 312. Müll. prodr.*  
*zool. danic. p. 42. n. 353.*  
*It. wgoth. 177. Gadus Lyr- blek.* D.13,19,18.P.16.V.6.A.27,18.C. --  
*Art. gen. 20. syn. 35. Ga- dus dorso tripterygio im- berbis*, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva. D.11,19,16.P.17.V.6.A.16,18.C. --  
*Gron. nuf. 1. n. 57.* D.13,17,23.P.17.V.6.A.24,23.C. --  
*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*  
*171. n. 8. t. 68. Gadus dorso tripterygio, linea la- terali curva, maxilla infe- riore longiore.* Br.7.D.13,18,19.P.19.V.6.A.28,19.C.42.  
*Wallbaum Schr. der berl.*  
*Naturf. 4. p. 147. Gelbes Kohlmaul.* Br.7.D.13,18,19.P.19.V.6.A.18,19.C.52.  
*Will. ichth. p. 167. Raj. pifc.*  
*p. 53. n. 2. Afellus Whi- tingo - Pollachius.*  
*Brit. zool. 3. p. 154. n. 8.*  
*Pollack.*  
*Habitat in oceani europæi fundo rupestri, & locis quam maxime agitatis, gregibus pariter numerosissimis mi- grans, ut plurimum sesquipedalis, piscibus minoribus, præsertim ammodyte, vicitans, scipius in superficie na- tans, supra ex atro fuscus, colore versus abdomen sensim in argenteum transeunte, sub:us fusco-punctatus.*  
*Caput antorsum acuminatum; lingua brevis, acuta, posterius aspera; oculi magni, pupilla nigra, iride flava, nigro-punctata; truncus squamis exiguis, oblongis, te- nuibus, flavo-marginatis tenuis; pinnæ pectorales flu- vescentes ventralesque auranticæ parvæ; anales oliva- ceæ nigro-punctatæ.*

\* \* \* *Pinnis dorsalibus duabus.*

- Merlu- cius. II. *G. imberbis*, maxilla infe- riore longiore. *Mus. Ad.*

*Fr.* 2. *p.* 60. \* *Fn. suec.*

314. \* *Forsk. Fn. arab. p.*

XIX. *Gron. zool. p.* 397.

*n.* 315. *Müll. prodr. zool.*

*dan. p.* 41. *n.* 342. *O. Fa-*

*brik. Fn. groenl. p.* 148.

*Art. gen.* 22. *syn.* 36. *Ga-*

*dus dorso dypterygio, ma-*

*xilla inferiore longiore.*

*Ström. söndm.* 295. *Lyfing.*

*Bloch aust. Fisch.* 2. *p.* 93.

*t.* 154. *Gadus dipterygius,*

*ore imberbi.*

*Br. 7. D.* 10,39. *P. 12. V. 7. A. 37.*

*Plin. hist. mund.* 1. *q. c.* 17.

*Afellus.*

*Aldr. de pisc.* *p.* 286. *Jonst.*

*de pisc.* *p.* 7. *t.* 1. *f.* 3.

*Afellus alter* *five Merluc-*

*cious.*

*Will. ichth.* *p.* 174. *t.* L. *m.*

*2. n. 1. Raj. pisc.* *p.* 56.

*Afellus primus.*

*Bellon. aq.* *p.* 123. *Gesn. aq.*

*p.* 84. 97. *icon. an.* *p.* 76.

*Merluccius.*

*Brit. zool.* 3. *p.* 156. *n.* 10. *Hake.*

*Habitat in oceano septentrionali & mari mediterraneo,*

*2 pedes longus, voracissimus, clupeas & scombros*

*sertim venans, gregibus copiosissimis migrans, elonga-*

*tus, squamis minutis vestitus, exalbidus, supra canu-*

*caro alba lamellosa multiplici modo edulis, congenerum*

*carne minus sapida.*

*Caput longum, depresso & compressum; os amplum;*

*latum utrinque simplici, mandibulae duplicit acutoru-*

*distentium dentium, minoribus majoribus intersertis;*

*superioribus retrorsum hanatis, serie armata; oculorum*

*pupilla nigra, iris aurea vel argentea; linea lateralis*

*prope caput 6-9 verrucis minoribus obsessa, dorso propria-*

*a nucha ad medium caudae excurrens; pinnæ pectorales*

*& ventrales in acumen desinentes; dorsalis altera*

*analis medio humiliores, caudalis cinerea truncata.*

*Molva.* 12. *G. cirratus*, maxilla supe-  
riore longiore. *Fn. suec.*  
313. *Müll. prodr. zool.*  
*dan. p.* 41. *n.* 343.

*It. wgoth. 177. Gadus Longa.* D.15,63.P.20.V.6.A.60.C.40.

*Art. gen. 22. syn. 36. Gadus*  
dorso dipterygio, ore cir-  
rato, maxilla superiore  
longiore. D.15,65.P.15.V.6.A.62.C. --

*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*

174. n. 9. t. 69. *Gadus*  
dorso dipterygio, maxilla  
superiore longiore. Br.7.D.15,63.P.19.V.6.A.59.C.38.

*Klein miss. pisc. 4. p. 58. n.*

16. *Enchelyopus.*

*Will. ichth. p. 175. t. L. m.*

2. n. 2. *Raj. pisc. p. 56.*

*Astellus longus.*

*Bell. aq. p. 135. Gesn. aq.*

p. 95. ic. anim. p. 78.

*Brit. zool. 3. p. 160. n.*

13. *Ling.*

*Habitat in oceanis septentrionalis profundis, ad 7 pedes*  
*longus, cancris & piscibus visitans, Junio ova ad fucos*  
*pariens, eo tempore prope littora copiosissimus, vario*  
*modo esculentus, congenerum angustissimus & longissimus,*  
*supra fuscus, subtus exalbidus, ad latera flavescens.*

*Caput magnum, obtusum; oculorum pupilla nigra, iris*  
*alba; os amplum; lingua alba tenuis, acuminata;*  
*truncus teres, squamis oblongis, tenuibus, firmiter*  
*inherentibus vestitus; pinnae margine albæ, ceterum*  
*præter analem cinereanæ nigrae; dorsales versus apicem*  
*macula nigra notatae.*

*albidus. 19. G. cirro menti, pinnis ven-*  
*tralibus didactylis elonga-*  
*tis. Brünn. pisc. mass. p.*

24. n. 34. Br.7.D.10,56.P.11.V.2.A.53.C.16.

*Habitat in mari mediterraneo, albidus, inter gados &*  
*blennios mediis, oblongus, mollis, leviter conipressus,*  
*4 pollices longus.*

*Caput sanguinolento-pallidum, supra planiusculum late-*  
*ribus compressum, pone oculos diacanthum; mandibula*  
*inferior brevior, subtus utrinque 7 punctata; dentes*  
*minuti, acuti, conserti; oculi magni, iride alba; linea*  
*lateralis recta; pinna dorfi anterior parva, apice ni-*  
*grecens, posterior albida, margine & posterius nigra,*  
*nigro-maculata; analis albida, posterius nigra; cau-*  
*dalis integra, rotundata, nigrescens.*

- Tau. 13. *G. cirratus*, operculis triacanthis, pinna dorsali priore triradiata. Br.6.D.3;26.P.20.V.<sup>1</sup>.A.22.C.<sup>16</sup>  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p. 170. n. 7. t. 6. f. 2. 3.  
*Gadus cirris plurimis.* Br.6.D.3;20.P.20.V.<sup>1</sup>.A.15.C.<sup>12</sup>  
*Habitat in Carolina*, *glaber*, *mucosus*, *fuscus*, *subtus exalbidus*; *dorso pinnisque albo-maculatis*, *squamis mollibus*, *tenuibus*, *minutissimis*, *rotundis*, *fuscis marginie albis vestitus*.  
*Caput magnum*, *latum*; *oculi ad verticem*, *magni*, *pupilla nigra*, *iride aurea*, *utrinque serie dupli* *verrucarum* *nunorum cincti*; *inter eos & nucham sinus*, & *stria transversa flava*; *palatum utrinque dupli* *dentium serie affluti*; *mandibula superior pluribus*, *inferior duabus tantum dentium acutorum inaequilibrio* *serie armata*, *longior* & *subtus cirris pluribus in semicirculum dispositis barba* *ta*; *branchiarum operculum ex duabus laminis conflatum*, *membrana magna*, *libera*; *pinnæ pectorales & ventrale* *acuminatae*, *posteriorum radius primus robustus*, *rigidus longissimus*; *pinna dorsalis prior radius spinosus*, *altera analis radius muticis ultro membranam prominentibus caudalis rotundata & pectorales radiis furcatis*.
- Lota. 14. *G. cirratus*, maxillis æqualibus. Fn. suec. 315.  
*Müll. prod. zool. dan.* p. 41. n. 343. *Koelreuter nov. comm. Petrop.* 19. p. 424. *Meidinger icon. pisc. austri. t. 8. Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p. 177. n. 10. t. 70. D.14,68.P.20.V.6.A.67.C.<sup>16</sup>  
*Art. gen. 22. syn. 38. Gadus dorso dipterygio, ore* *cirrato*, *maxillis æqualibus*. D.13,76.P.21.V.7.A.55.C.<sup>17</sup>  
*Art. spec. 107. Silurus circro in mento unico.* D.13,76.P.21.V.7.A.55.C.<sup>18</sup>  
*Gron. mus. I. p. 21. n. 61. zooph. p. 97. n. 313.*  
*Klein miss. pisc. 4. p. 57. n. 13. t. 15. f. 2. Enchelyopus subcinerescens ex fusco maculatus, &c.*

*Salvian.* aq. p. 213. Botlatrīæ, Trifcus.

*Bell.* aq. p. 302. Strinfios  
sive Botaritias, & p. 304.  
Claria fluviatilis.

*Rondel.* pisc. 2. p. 164. Lota,  
& p. 165. Barbota.

*Brit. zool.* 3. p. 163. n. 14.  
Barbot.

*Will. ichth.* p. 125. *Raj.* pisc.  
p. 67. Mustela fluviatilis.

*Habitat* in europæarum, fibricarum, indicarum aquarum dulciuni clararum profundis, infra saxa aut in foveis prætereuntibus piscibus inhians, quibus, præterea quoque vernibus insectisque aquaticis vietit; lucii & siluri crebra præda, vitæ tenax, velociter crescens, ad 3 pedum longitudinem, astutus, fertilis, sub anni auspiciis ova pariens, carne alba, sapida, concordu facili, muco & squamis minutis, molibus tenuibusque vestitus, ex fusco flavoque varius, subtus albus.

*Caput* magnum, latum; oculi laterales, parvi, pupilla cœrulecente, iride flava; os anplum; mandibulæ dentium acutorum ordinibus armatae; inferior cirro, rarius duobus barbata; lingua & membrana branchiostega lata; linea lateralis recta; pinnæ dorsales & analis huius longæ; caudalis rotundata.

*Mustela.* I5. G. cirris quinque, pinna dorsali priore exfoleta.  
*Müll. prodr. zool. dan.* p. 42. n. 345.

*Muf. Ad. Fr.* I. dorso dipterygio, cirris maxillæ superioris 4, inferioris 1. D.1,42.P.14.V.7.A.40.C. -

*Art. gen.* 22. *syn.* 37. *Gadus* dorso dipterygio, sulco ad pinnam dorsi primam, ore cirrato. D.1,56.P. -- V.7.A.47.C. -

*Gron. zooph.* n. 314. *muf.* I.  
p. 21. n. 2. *a.d. upf.* 1742.

p. 93. t. 3. D.1,48.P.16.V.7.A.43.C.25.

*Brit. zool.* 3. p. 165. n. 16.  
Brown Whistle Fish.

- tricirra-*  $\beta$ ) *G. cirri* tribus. *Bloch aust.*  
*tus.* *Fisch.* 2. p. 100. t. 165. *Br.* 5. *D.* 1. 56. *P.* 18. *V.* 6. *A.* 46. *C.* 2<sup>o</sup>  
*Klein niss.* *pisc.* 4. p. 57. n.  
 14. *Enchelyopus cirris*  
 tribus, altero e mento, &c.  
*Bellon.* *aq.* p. 129. *Aseui spe-*  
 cies altera græcorum.  
*Rondel.* *de pisc.* 1. p. 281.  
*Gesn.* *aq.* p. 89. *ic anim.*  
 p. 81. *Aldr.* *de pisc.* p.  
 290. *Will.* *ichth.* p. 121.  
*Raj.* *pisc.* p. 67. n. 1.  
*Mustela vulgaris.*  
*Brit.* *zool.* 3. p. 164. n. 15.  
 Spotted whistle-fish.

*russicus.*  $\gamma$ ) *C. cirro unico.* *Wallbaum*  
*Schr.* *der berl.* *Naturf.*  
*Ges.* 5.

*Habitat in oceano europæo, mari mediterraneo & atlantico*  
*ad 19 pollices usque longus, testaceis cancerisque vicinans;*  
*junior frequens congenerum majorum & scombrorum pre-*  
*da, autumno ova pariens, muco & squamis tenerrimis vel-*  
*titus, ex fuscō luteus, nigro maculatus, subtus albus.*

*Caput parvum, ex argenteo tincta in violaceum vergens;*  
*oculorum pupilla nigra, iris aurea; os anipulum; palatum*  
*asperum; mandibulæ dentium minutissimorum acutorum;*  
*ordine armatae, inferior brevior cirro unico, superior &*  
*(in  $\beta$ ) 2 barbata,  $\gamma$  imberbis; lingua libera angustata;*  
*linea lateralis ab pinnas pectorales curvata, tuni reducta;*  
*pinnæ ventrales & pectorales rubescentes, reliqua dilute*  
*fuscae, maculis oblongis, caudalis rotundis varia;*  
*pinna dorsi prima humillima.*

*cimbrius.* 16. *G. cirris 4, pinna dorsali*  
*priori exoleta: radio pri-*  
*mo hastato.*

*D.* 1. 48. *P.* 16. *V.* 7. *A.* 42. *C.* 2<sup>o</sup>

*Habitat in oceano atlantico, scanico.*

*Cirri nasales 2; labii superioris 1, inferioris 1. Pinna*  
*dorsalis anterior exoleta: radio primo subulato major,*  
*avice brachiatu forma litteræ T, quo imprimis a mustel-*  
*diffrerit. D.* *Strussensfelt.*

\* \* \* \* \* *Pinna dorsali unica.*

Mediter-raneus. 17. *G. maxilla superiore cirris duobus, inferiore uno.*

*Mys. Ad. Fr. 2. p. 60.\* D. 54. P. 15. V. 2. A. 44. C. -- Habitat in oceano Europæo, an mera mustelæ varietas?*

Brosme. 21. *G. ore cirroso, cauda ovali acuta. D. Müll. prodr. zool. dan. p. 41. n. 341. Ascan. ic. rer. nat. t. 17. Ström. söndm. 1. p. 272. t. 1. f. 19. Pontopp. norw. 2. p. 178. Brosme. D. 100. P. 20. V. 5. A. 60. C. 30. Olaf's. isl. p. 358. t. 27. Kaila. Habitat in mari groenlandico australiori.*

## 155. BLENNIUS. *Caput déclive, tectum.*

*Membrana branchioslega radiis sex.*

*Corpus lanceolatum. Pinnae ventrales didactylæ muticæ. Pinna ani distincta.*

\* *capite cristato.*

Galerita. 1. Bl. crista capitis transversa cutacea. *Art. gen. 27. syn. 44. Ström. söndm. 322. D. 50. P. 10. V. 2. A. 36. C. 16. Rondel. 204. Gesn. aq. 14. 17, 18. Will. ichth. 134. Raj. pisç. 73. Galerita. Bell. aq. 219. Adonis. Brit. zool. 3. p. 167. Crested Blenny. Habitat in oceano Europæo, 4-5. pollices longus, crista plicatili.*

cristatus. 2. Bl. crista setacea longitudinali inter oculos. *Gron. mus. 1. n. 75. Br. 5. D. 26. P. 14. V. 3. A. 16. C. 11. Raj. pisç. p. 73. Pinaru. Habitat in America australi & India.*

Gggg

- cornutus.** 3. Bl. radio simplici supra oculos, pinna dorsali solitaria. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 61.\* D. 33. P. 15. V. 2. A. 23. C. 1<sup>o</sup>*  
*Amœn. ac. 1. p. 316. Blennius pinnis ocularibus fulbulatis, pinna ani officulorum XXVI.* *D. 34. P. 15. V. 2. A. 25. C. 1<sup>o</sup>*  
*Habitat in India.*
- ocellaris.** 4. Bl. radio simplici supra oculos, pinna dorsali anteriore ocello ornata. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 62.\* Cetti pisces. Sard. p. 112. Brünn. pisces. mass. p. 15. n. 35. D. 11, 15. P. 12. V. 2. A. 16. C. 1<sup>o</sup>*  
*Art. gen. 26. syn. 44. Blennius fulco inter oculos, macula magna in pinna dorsali.* *D. -- P. 12. V. 2. A. 17. C. 2<sup>o</sup>*  
*Bloch aust. Fisch. 2. p. 112. t. 165. f. 1. Blennius ocello nigro in pinna dorsi. D. 25. P. 12. V. 2. A. 17. C. 1<sup>o</sup>*  
*Klein miss. pisces. 5. p. 31. n. 1. Blennius pinniceps.*  
*Rondel. pisces. 1. p. 204. Scorpioides.*  
*Bell. aq. p. 210. Salvian. aq. p. 228. Gesn. aq. p. 126. icon. anim. p. 9. Thierb. p. 3. Jonst. pisces. p. 75. t. 19. f. 5. Aldrov. pisces. p. 203. Will. ichth. p. 131. t. H. 3. f. 2. Raj. pisces. p. 72. n. 13.*  
*Habitat in mari mediterraneo, ad 8 pollices longus, carnif eduli, at parum expedita, squamis nudus, sordide vir rens, striis olivaceis, rarius dilute cœruleus.*  
*Caput oblongum, magnum; oculi magni, prominuli, pupilla nigra, iride aurantia; rictus amplius; mandibulae æquales, serie simplici dentium angustissimorum approximatis.*

*An trifurcated Hacka, quem Pennant brit. zool. ad 2. 3. p. 196. n. 84. descriptio*  
*& gadus, quem Ascanius icon. rer. natural. t. 17. delineatum sedet, prout  
 sunt species, equidem decidere non possem.*

matorum armatae; lingua brevis lata; branchiarum apertura ampla, operculum simplici lamina constans, dorsum convexum, cæruleuscens; anus capiti, linea lateralis dorso propior; pinnæ pectorales magnæ rotundatae, radiis, æque ac in caudali, bifurcis; pinna analis longa angusta & dorsalis medio humilior, olivacea, maculis cæruleis punctisque albis varia; radiis simplicibus.

*fasciatus*. 14. Bl. pinnulis simplicibus duabus inter oculos, pinna ani radiis novendecim.  
Bloch aust. Fisch. 2. p.

110. t. 162. f. 1. D. 29. P. 13. V. 2. A. 19. C. 11.  
Habitat in India, torosus, muco obductus, supra ex fuscescente cæruleus, subtus flavescens, antrorsum laetior, posterius angustatus, fasciis 4 fuscis, inter quas areæ flavescentes lineis fuscescentibus pictæ.

Caput parvum, supra fascium, subtus flavescens; mandibulae æquales, dentibus setaceis, minutis, dense aggregatis armatae; branchiarum apertura ampla; dorsum convexum; linea lateralis dorso, anus capiti propior; pinnæ fasciis fuscis, radiis (præter caudalem rotundatam cinereum) simplicibus; pinnæ pectorales rotundatae, & ventrales longæ, angustæ, maculatae, hyaline; analis radius primus spinosus.

Gattoru-  
gine, 5. Bl. pinnulis superciliorum nuchæque palmatis. Mus.

Ad. Fr. 2. p. 61.\* D. 30. P. 13. V. 2. A. 21. C. 12.  
Mus. Ad. Fr. 1. p. 68. Blennius vertice superciliisque ciliato. D.  $\frac{18}{20}$ . P. 14. V. 2. A. 20. C. 13.

Art. gen. 26. syn. 44. Blennius pinnulis duabus ad oculos, pinna ani officiorum XXIII. D.  $\frac{12}{20}$ . P. 14. V. 2. A. 23. C. 12.

Bünn. pis. maff. p. 27. n. 37. Blennius pinnulis superciliorum palmatis, spinis dorsibus XIII. Bavarollo.

Gron. zooph. p. 76. n. 264. Blennius capite cristato ex radio simplici inermis supra utrumque oculum.

*Will. ichth. p. 132. t. H. 2.*

*f. 2. Raj. pis. p. 72. n. 14.*

*Brit. zool. 3. p. 168. n. 2.*

Gottorugine.

*Habitat in mari mediterraneo & atlantico, ad 8 pollices longus, cancerorum pisciumque progenie vivitans, excurrentis, striis fasciis, & maculis partim obscurioribus, partim dilutioribus varius, subtus cinereus.*

*Caput parvum; oculi ad verticem, prominuli, pupilla nigra, iride rubescente; nares oculis proximae; rectus amplius; mandibulae aequaliter serie dentium alborum, filiformium acutorum & flexilium peccinatae; lingua brevis; palatum levare; branchiarum operculum simplici lamina constans; truncus compressus; linea lateralis recta, dorso propior; anus capiti; pinnæ flavicantes, radiis simplicibus; pinna dorsalis ut plurimum macula nigra notata, radius 16 prioribus spinosis, postremis longissimis.*

superci- 6. Bl. pinnulis superciliorum  
liosus, palmatis, linea laterali  
curva.

*Amœn. ac. I. p. 317. Blennius pinnulis ocularibus brevissimis palmatis, linea laterali curva.*

D.  $\frac{34}{40}$ . P. 12. V. 2. A. 26. C. 1<sup>2</sup>

*Gron. mus. 2. n. 172. t. 5.  
f. 5. zooph. p. 75. n. 258.  
Blennius osiculis tribus anterioribus pinnæ dorsalis reliquis aculeatis majoribus.*

D.  $\frac{36}{44}$ . P. 15. V. 2. A. 28. C. 1<sup>2</sup>

*Bloch aufl. Fisch. 2. p. 118.  
t. 168. Blennius linea laterali curva, pinnula ad oculum.*

D. 44. P. 14. V. 2. A. 28. C. 1<sup>2</sup>

*Seb. mus. 3. p. 90. n. 3. t.  
30. f. 3. Biennius varius,  
capite subacuto: osiculis ultimis pinnæ dorsalis mollibus.*

*Seeligm. Voegel 8. t. 72. indianischer Gottorugine.*

*Habitat in India, elongatus, torosus, subcompressus;  
squamis minutis testus, viviparus, canceris junioribus vivitans, flavicans, rubro-maculatus.*

*Caput parvum, crassum, squamis nudum; oculi laterales, magni, rotundi, pupilla nigra, iride argentea; inter utrumque fibra pendula apice trifida; rictus amplius; lingua brevis, palatum molle; mandibulæ æquales, superior serie majorum remotoiorum, & pone hanc pluribus ordinibus dentium minorum acutorum armata; branchiarum apertura ampla, membrana nuda, operculum simplici lamina constans; dorsum carinatum; anus amplius, capiti propior, quam caudæ; pinnæ radiis simplicibus, dorsalis spinosis præter 5 postremos.*

*tentacu- 15. Bl. radio supra oculos sim-  
laris.*

*placi, pinna dorsali inte-  
gra antice unioculata.*

*Brünn. pisces massil. p. 26.*

*n. 36.*

*D. 34. P. 14. V. 2. A.  $\frac{1}{2}$ . C. 11.*

*Habitat in mari mediterraneo,  $2\frac{1}{2}$  pollices longus, elongatus,  
totus exalbidus, punctis maculisque fuscis nebulosus.*

*Caput obtusum, buccatum, fulcum, subtus fasciis 3 trans-  
versis albis; dentes peclinis in modum dispositi; iris ar-  
gentea, rubro-punctata; pinna dorsi pallida, multis punc-  
tis fuscis varia; ani ex albo & fusco subfasciata; pecl-  
ris, ventris & caudæ pallidæ, radiis fuscis punctatis.*

*limus. 16. Bl. circa supra oculos mi-  
nimo, pinna dorsali poste-  
rius caudali annexa, linea  
laterali curva. Sufef. ad.  
Petrop. 1779. 2. p. 198.*

*t. 6. f. 2-4.*

*D. 27. P. 15. V. 2. A. 17. C. 15.*

*Corpus  $3\frac{1}{2}$  pollices longum, alepidotum, laxe, tenuissimum;  
os inferum; mandibulæ arcuatæ, labiis membranaceis,  
tenuissimis, ferratis instructæ, & serie simplici dentium  
tenuissimorum, confertorum, æqualium armatae; oculi  
grandiusculi, approximati, prominuli; branchiarum oper-  
cula parva, flexilia, pellucida, ex duabus laminis conflata;  
anus in medio corporis, ad pinnæ dorsalis exortum in  
nucha tuberculum adiposum; præter pinnam caudæ ro-  
tundatam alia adhuc spuria 4-5 radiata.*

*Phycis. 7. Bl. naribus subcristatis, cir-  
io labii inferioris, dorso  
bipenni.*

*Br. 7. D. 10. 61. P. 15. V. 2. A. 57. C. 20.*

*Art. gen. 84. syn. III. Phy-  
cis.*

*D. 10. 62. P. 12. V. 2. A. 56. C. 17.*

Rondel. pisc. p. 186. Gesn.

aq. p. 718. Phycis.

Will. ichth. p. 205. Raj. pisc.

p. 75. Tinca marina.

Brit. zool. 3. p. 158. n. 11.

Leßler Hake.

6) *Barbus minor* Cornubien-

fis cirris bifurcis. Raj.

pisc. p. 164. f. 8.

Brit. zool. 3. p. 160. n. 12.

Left Hake.

*Habitat in mari mediterraneo, ad 18 pollices longus,*

*Narium foramina anteriora tentaculo linearie; anus annulus*

*nigro cinctus; cauda rotundata.*

\*\* *capitis crista nulla.*

*Pholis.* 8. Bl. linea laterali curva sub-

bifida. Mus. Ad. Fr. 2.

p. 62.\*

D. $\frac{12}{28}$ . P. 14. V. 2. A. 19. C. 10.

Art. gen. 27. syn. 45. & 116.

Blennius capite summo  
acuminato, maxilla supe-  
riore longiore.

D. 36. P. -- V. 2. A. 28. C. 10.

Gron. mus. 2. n. 175. zooph.

76. n. 279.

D.  $\frac{12}{31}$ . P. 13. V. 2. A. 19. C. 10.

Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.

184. n. 1. t. 71. f. 2. Blen-  
nius naribus tubulosis sim-  
briatisque.

Br. 7. D. 28. P. 14. V. 2. A. 19. C. 10.

Rondel. pisc. p. 205. Gesn.

aq. p. 18. Alauda non  
cristata.

Will. ichth. p. 133. t. h. 6.

f. 2. 4. Raj. pisc. p. 73. n.

17. Mulgranoc, Bulcard.

Brit. zool. 3. p. 169. n. 3.

Smooth Blenny.

*Habitat in oceanis europaei, & maris mediterranei littoribus*

*& ad ostia fluviorum inter saxa & algas, agilis, vite*  $\frac{1}{2}$

*nax, 6-7 pollices longus, cancrorum pisciumque osseum*

*& progenie vicitans, laevis, muco tenaci obdutus*

*olivaceus, maculisque obscuris & albis varius.*

*Caput crassum; rictus amplius; mandibulæ serie dentium*  $\frac{1}{2}$

*matæ, superior longior; labia crassa; nares rotundatae;*

PISCES JUGULARES. Blennius.

7181

*postiores tubulosæ, fibris 4 fimbriatæ; lingua lœvis; palatum asperum; oculi magni, pupilla nigra, iride ex albido rubra; anus capiti propior; pinna dorsalis longa, medio quasi divisa; pinnarum omnium radii crassi.*

Gunnel- 9. Bl. pinna dorsali ocellis de-  
lus. cem nigris. *Mus. Ad. Fr.*

I. p. 69. Fn. suec. 318. D.77. P.10. V.2. A.43. C.16.

*Art. gen. 27. syn. 45. Blen-*  
*nius maculis circiter de-*  
*cem nigris, limbo albo,*  
*utrinque ad pinnam dor-*  
*salem.*

D.78. P. 11. V. 2. A.  $\frac{2}{4}$ . C. --

*Bluch Fisch. Deutschl. 2. p.*  
186. n. 2. t. 65. f. I.

*Blennius ocellis plurimis*  
*in pinna dorsali.*

D.78. P. 10. V. 2. A.  $\frac{11}{2}$ . C. 18.

*Gron. mus. 1. n. 77. zooph.*  
p. 78. n. 267. *Photis ma-*  
*culis annulatis ad pinnam*  
*dorsalem, pinnis ventrali-*  
*bus obsoletis.*

*Will. ichth. p. 115. t. G. 8.*  
f. 3. *Raj. pisc. p. 144. n.*  
11. *Seb. mus. 3. p. 91. t.*  
30. f. 6. *Gunellus.*

*Brit. zool. 3. p. 171. n. 4.*  
t. 10.

Puncta- β) Bl. corpore fere linearis ful-  
tus. vo pinna dorsali ocellis  
quinque nigris, totidem-  
que albis conjunctis. *O.*  
*Fabr. fn. groenl. p. 153.*  
n. 110.

B.7.D.50.P.17.V.4.A.38.C.18.

*Habitat in oceanis europæi fucis littoralibus, β) in profun-*  
*dis, 9-10, β) modo pollices longus, velociter natans,*  
*anguillæ instar lubricus, parum esculentus, insectis aqua-*  
*ticis ovisque piscium videtur, frequens aliorum piscium*  
*aviumque aquaticarum præda, squamis exilibus vestitus,*  
*nunc ex cinereo flavicans, maculis pallidioribus, nunc*  
*fuscus aut olivaceus maculis obscuris & dilutioribus*  
*pictus, semper albus, utrinque compressus.*

*Caput, pinnae pectorales & ventrales parvae; os sinuum,*  
*parvum; mandibulae serie dentium exitorum exilium ar-*

*matæ, inferior paulo longior, apice incurva; oculorum pupilla nigra, iris alba; linea lateralis recta obsoleta; anus capiti paulo propior, quam caudæ; dorsum carinatum; pinnæ flavæ, longæ & angustæ radiis spiratis, ocellis 9-12; pinnæ pectorales & analis aurantiæ, hæc basi fusco-maculata; pinna caudalis flava.*

*mustela- 10. Bl. piuna dorsali anteriore  
ris. triradiata. Mus. Ad. Fr.*

*I. p. 69.*

*D.3,43.P.17.V.2.A.29.C.13.*

*β) Bl. piuna dorsi anteriore  
radiis 3, posteriore 40.  
Mus. Ad. Fr. I. p. 69.*

*D.3,40.P.16.V.2.A.28.C.12.*

*Habitat in India.*

*viviparus. 11. Bl. ore tentaculis duobus.*

*Fn. suec. 317. Müll. prodr.*

*p. 43. n. 358. zool. dan.*

*t. 57. Mus. Ad. Fr. I.*

*p. 69.*

*D.80.P.19.V.2.A.66.C.-*

*Ad. Stockh. 1748.p. 32.t. 2.*

*Tanglake.*

*D.79.P.20.V.2.A.70.C.-*

*Gron. mus. I. p. 65. n. 145.*

*zooph. p. 77. n. 265. Ad.*

*upf. 1742. p. 87. Enche-*

*lyopus corpore lituris va-*

*riegato, pinna dorsi ad*

*caudam sinuata.*

*D.--P.19.V.2.A.--C.-*

*Bloch Fisch. Deutischl. 2. p.*

*188. n. 3. t. 72. Blennius*

*naribus tubulofis.*

*Br. 7.D. A. C. 148.P. 20.V.2.*

*Art. syn. 45. Blennius ca-*

*pite dorsoque fusco-fla-*

*vescente liturisnigris, pin-*

*na ani flava.*

*Will. ichth. p. 122. Raj.*

*pisc. p. 69. Jonst. pisc. p.*

*I. t. 46. f. 8. Mustela vi-*

*vipara.*

*Brit. zool. 3. p. 172. n. 5.*

*t. 10. Viviparous Blen-*

*ny.*

*Habitat in maris europæi fundo, cancris potissimum vi-  
tans, aliorum piscium præda, vivos scutus pariens, 15  
circiter pollices longus; anguillæ instar lubricus, ex flavo*

& nigro varius, squamis minutis, oblongis, albis, margine nigris vestitus, parum edulis; spinæ in obscuro lucent, coctione virescentes.

**C**aput parvum; os exiguum; mandibulæ labii robustis dentibusque minutis instructæ, superior longior; palatum brevisque lingua glabra; fauæ officulis 2 asperis inæqualis; oculi oblongi, pupilla nigra, & iride argentea; abdomen breve; anus amplius; linea lateralis recta obsoleta; gula & pinna analis flava; pinnæ radiis molibus; dorsalis flavescens, maculis 10-12 nigris varia, caudam versus humilior.

Lumpe-12. Bl. corpore areolis dorsalis tuscis. Müll. prodr. zool. dan. p. IX.

**A**rt. syn. 45. Blennius cirris sub gula pinniformibus quasi bifidis, areoïs dorsi transversis.

Ström. söndm. I. p. 315. n. 4.  
Tangbrosme.

**O**. Fabr. f. groenl. p. 151.  
n. 109. Blennius corpore teretiifculo flavicante, areolis dorsalibus fuscis. D. 63. P. 15. V.  $\frac{2}{3}$ . A. 41. C. 18.

**H**abitat in maris europæi fundo argilloso & arenoso, inter fucos littoreos se abscondens ibique Julio ova sua ponens, levius, squamis minutis fixis rotundis vestitus, pallidus, subtilis albus, posterius flavus.

**C**aput flavicans, corpore angustius; pinnæ dorsalium radii spinosi retrorsum arcuati.

Raninus. 13. Bl. pinnis ventralibus subsexfidis, cirro gulari. Fn. suec. 216. Müll. prodr. zool. dan. n. 559. Br. 7. D. 66. P. 22. V.  $\frac{2}{3}$ . A. 60. C. 30.

**β)** Gadus(raninus)dipterygius cirratus, pinnis ventralibus bifidis. Müll. zool. dan. p. 15. t. 45. Dansk. Vidensk. Selsk. Skrift. 12. p. 291-298.

Blennius fuscus ore cirrato, pinnis omnibus setaceis,

Stöm. sön.d.m. I. p. 322.

Müll. zool. dan. prodr. p.

34. p. 360.

Habitat in Sueciæ lacubus: ubi hic, ibi alii pisces <sup>reell</sup> dunt; nec pisces ipso esculentus, inter gados & bles nios intermedius.

β) oceani septentrionalis incola ex nigro fusco squamis minutis & muco obductus, ad pinnam dorsalem usque depresso, dein compressus & acuminatus. Caput valde depresso corpore latius; oculorum pupilla violacea; iris fulva; rictus repandus, fauce alba; mandibula utraque serie dupli dentium acerosorum rubentium armata; lingua obtusa, carnosa, crassa; pinnae nigre, carnosæ, molles, dorsalis & analis æquales, positis abruptæ; ventralium radii 2 priores in setam excurreunt, altero anteriorem duplo superante.

muræ- 17. Bl. membrana branchiostegoides. ga triradiata, pinnis ventralibus uniradiatis spinosim minimis. Sujef. act. ac.

Petrop. 1779. 2. p. 195.  
t. 6.f. 1.

Br. 3.D.-P.-V. I. A. -C.

Corpus compressum, ensiforme, alepidotum, lœve, usque 6 pollices longum, ex fusco cinerascens, in capite & ventre magis albicans; caput subtuberculatum, fronte trigona convexiuscula; os obliquum; mandibulae æquales, dupli dentium ordine armatae; linea dorsalis obsoleta; anus in medio corporis; dorſi pinna aculeata; pectorales & caudalis oblongæ; analis æqualis.

KURTUS. Corpus utrinque carinatum: Dorſum elevatum.

Membrana branchiostega radiis duobus

indicus. I. KURTUS. Bloch aufl. Fisch.

2.p. 122.n. 1. t. 169. Br.2.D.17.P.13.V.6.A.32.C.18.

Habitat in mari indico, testaceis cancrisque videntans, laminis quasi argenteis densissime tectus, latus, brevis, tenuis, aureus.

Caput magnum, compressum, apice obtusum; oculi granulosi, pupilla nigra, iride supra cœrulea, infra alba;

*tinctus amplius; mandibula utraque multiplici dentium minutorum ordine armata, inferior paulo longior, paucisper curvata; lingua brevis, cartilaginea; palatum lœve; branchiarum apertura ampla, operculum membranaceum; dorsum maculis aurantiis, & ante pinnam maculis 4 nigris varium; linea lateralis recta supra pinnam pedoralem incipiens; anus prope caput. Pinnæ radiis bifurcis; pedorales & ventrales aureæ, margine rubescentes, reliquæ basi cœrulescentes, versus marginem flavæ; dorsalis & ventralis radius primus durus, analis duo priores spinosi, omnes hi autem simplices.*

## III. THORACICI.

*Branchia officulata.*

*Pinnæ ventrales sub ipso thorace sitæ.*

156. CEPOLA. *Caput subrotundum compressum.*  
*Os simum. Dentes curvati, simplici ordine.*

*Membrana branchiostega radiis sex.*

*Corpus ensiforme, nudum, abdomine vix capitis longitudine.*

Tænia. I. C. pinna caudæ attenuata,  
capite obtusissimo. D. 60. P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A. 58. C. 9.  
Bloch *auctl. Fisch.* 2. p. 126.

t. 170. Cepola capite  
truncato.

*Art. gen. 83. syn. 114. Tænia auctorum.* D. 66. P. 15. V. 6. A. 60. C. 10.

*Klein misc. pisc. 14. p. 57.*  
n. 10. *Enchelyopus totus*  
pallide rubens, in imo  
ventre albescens, &c.

*Rondel. pisc. 1. p. 327. Gesn.*  
aq. p. 938 *icon. an. p. 404.*  
*Aldrov. pisc. p. 370. Jonst.*  
*pisc. p. 22. t. 6. f. 2. Tænia altera.*

*Will. ichth. p. 117. Raj.*  
*pisc. p. 71. n. 10. Tænia*  
rubra, Cavagiro & Freg-  
gia.

*Habitat in maris mediterranei uliginosis littoreis, testaceis*  
*cancrisque vicitans, ad tres cubitos usque longa; par-*  
*rum esculenta, utrinque carinata, argentea, dorso cano*  
*rubro-gutato, tenuissima, subpellucida.*

*Caput supra latiusculum; rectus amplius; mandibula superior*  
*simplici, inferior duplice dentium: acutorum distantiam*  
*ordine armata longior; lingua tenuis, lata, aspera; oculi*  
*magni ad verticem, pupilla nigra, iride ex argenteo*

*cærulecente*; branchiarum *apertura ampla*; operculum *lamina simplici constans*, ante hoc *utrinque pori 5*, *plures prope oculum*; linea *lateralis recta*; pinnæ *rubræ*, *dorsalis longa & analis radiis bifurcis*, *reliquæ ramosis*; *pectorales & ventrales exiguae*, *caudalis cuneata*.

rubef  
tens.

2. C. pinna caudæ attenuata,  
maxillis acutis. *Mus. Ad.*  
*Fr. 2. p. 63.\**

D.68.P.17.V.6.A.58.C.12.

*Syst. nat. X. 1. p. 259.* Ophi-  
dium macrophtalmum.  
*Brünn. pisc. mass. p. 28. n. 39.*  
*Art. syn. 115.* Tænia fer-  
pens rubescens dicta.

D.69.P.15.V.6.A.62.C.12.  
D.68.P.15.V.6.A.60.C.11.

*Habitat in mari mediterraneo, an satis distincta a tænia?*  
*Corpus pallide carneum*; *caput nudum*; *dentes acuti*;  
*iris argentea*; *pinna dorsalis a nucha incipiens*; *anus paulo post pinnas ventrales*.

trachyp-  
tera.

3. C. capite declivi, maxilla  
utraque fornicate, pinnis  
aculeatis ferratis scabris.

*Habitat in mari adriatico, linea laterali recta, squamarum  
serie simplici; an secundum Forsterum proprium genus?*

157. ECHENÉIS. *Caput pingue, nudum, depres-*  
*sum: supra planum marginatum, transverse sulcato-ser-*  
*ratum.*

*Membrana branchiostega radiis*  
*decem.*

*Corpus nudum.*

Remora. 1. E. cauda bifurca striis capi-  
tis 18. *Forsk. Fn. arab.*  
*p. 19.*

*Bloch aufl. Fisch. 2. p. 134.*

*i. 172. Echeneis pinna*  
*caudali semilunata.* Br.9.D.21.P.22.V.4.A.20.C.20.

*Art. gen. 15. syn. 28. Plin.*  
*hist. mundi. l. 9. c. 15. l. 32.*  
*c. 1. Gesn. aq. p. 440.*

*Amoen. acad.* I. p. 603.

Echeneis.

D.22.P.28.V.5.A.22.C.<sup>16</sup>

*Gron. mus.* I. p. 12. n. 33.

Echeneis striis capitis sep-  
tendecim.

*Gron. zooph.* p. 75 n. 256.

Echeneis cauda bifurca.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 51. n. 1.

Echeneis cærulescens, ore  
retuso.

*Petiv. gazoph.* l. 44. t. 12.

Remora corpore tereti.

*Olear. Kunstk.* p. 42. t. 25.

*Bell. aq.* p. 440. *Sloan.*

*jam.* I. p. 8. *Will. ichth.*

*app.* p. 5. t. 9. f. 2. *Ca-*  
*tesb.* *Carol.* 2. t. 26. *du*

*Tertre ant.* 2. p. 209. 222.

*Rondel. de pisc.* I. p. 436.

Habitat in Oceano, mari mediterraneo & pacifico, <sup>I-11</sup>  
pedes longa, parum cæulis, ne squalis quidem appetita,  
ex fulcis capitis, duni ad aliud corpus asperum se ap-  
primit, setas protrudens, quibus in hujus poros ingreffia-  
firmissime adhaeret, producta, crassa, muco obducta,  
foveolis excavata.

Caput antrorsum acuminatum, supra latum, scuto sulc-  
16-19 exarato ad dorsum usque producō; rictus amplius  
mandibulæ dentibus minutiis radulæ instar asperæ, in-  
ferior longior; lingua lata, tenuis, libera, &, protri-  
palatum, dentibus exilibus aspera; prope labium super-  
rius utrinque pori 2, anterior tubulosus, posterior vau-  
lis; oculi parvi, pupilla nigra, iride argentea; brau-  
chiarum apertura amplissima; membrana libera; dor-  
sum convexum nigrum, colore versus abdomen sericeum  
in album abeunse; linea lateralis obsoleta, media,  
nucha incipiens, ad finem pinnæ pectoralis medium  
versus flexa, tum recta ad medium caudæ usque decur-  
rens; anus caudæ propior; pinnæ parvæ, cute crassifi-  
catae, radiis mollibus ramosis, plurimæ cinereæ mat-  
gine fuscæ, caudalis semilunata.

Neucra- 2. E. cauda integra, striis ca-  
tes.

pitis 24. *Hoffselq.* it. pal.

p. 324. n. 68.

D.37.P.21.V.5.A.37.C.<sup>16</sup>

*Gron. zooph.* p. 75. n. 252.

PISCES THORACICI. Echeneis.

1189

*Bloch auct. Fisch.* 2. p. 131.

t. 171. Echeneis cauda

rotundata. Br. 9. D. 40. P. 20. V. 4. A. 35. C. 11.

*Gron. mus.* 1. p. 13. n. 34.

Echeneis striis capitis 22.

*Brown ian.* p. 443. Echeneis fuscus, pinnis posterioribus albo-marginatis.

*Seb. mus.* 3. p. 100. t. 33.

f. 2. Echeneis in extremo subrotunda.

*Aldrov. de pisc.* p. 335. *Jonst.*

*de pisc.* p. 16. t. 4. f. 3.

Echeneis vel Remora.

*Marcgr. bras.* p. 180. Iperuquiba & Piraguiba brasiliensis.

*Will. ichth.* p. 119. t. G. 8.

f. 2. *Raj. pisc.* p. 7. n. 12.

Remora Imperati.

*Petiv. gazoph.* t. 44. f. 12.

Remora.

*Habitat in maris regionibus omnibus, ad 7 pedes longa, parum esculenta, viridis, infra lineam lateralem alba, remoræ multum effinis, at longior & gracilior.*

*Caput mediae magnitudinis; mandibula inferior acuminata; lingua angusta; irides aureæ; cutisquamis nuda, poris plurimiis pertusa; linea lateralis media, alba, recta; pinnæ fixæ, margine lato violaceo; dorsalis & analis a cardili remotissimæ; anus fere in medio.*

158. CORYPHÆNA. *Caput maxime truncato-declive.*

*Membrana branchiostega radiis quinque.*

*Pinna dorsalis longitudine dorsi.*

*Hippurus.* 1. C. cauda bifida, radiis dorsibus sexaginta.

*Osb.* it. 307.

D. 60. P. 21. V. 6. A. 26. C. 18.

Br. 10. D. 60. P. 19. V. 6. A. 27. C. 20.

## PISCES THORACICI. Coryphæna.

*Art. gen. 15. syn. 28. Coryphæna cauda bifurca. D.---P.20.V.6.A.---C.18.*  
*Bloch austl. Fisch. 2. p. 143. t. 174. Coryphæna pinnata ani radiis viginti quinque. Br.7.D.48.P.16.V.6.A.25.C.18.*  
*Klein miss. pisc. 5. p. 55. n. 1.2. Hippurus pinnis bran- chialibus deauratis brevi- bus sed latis, &c.*  
*Plin. hist. mund. l. 9. c. 16. l. 32. c. 11. Rondel. pisc. 1.p.255. Gesn. sq. p. 423. icon. an p. 75. Jonst. pisc. p. II. t. 1. f. 9. Aldr. pisc. p. 306. Will. ichth. p. 213. t. O. 3. f. 5. Raj. pisc. p. 100. n. 1. Hippu- rus.*

*Habitat in mari mediterraneo, & oceani regionibus pen- calidioribus, in aqua vivus aureo nitore resulgens, post mortem evanido, 4-5 pedes longa, voracissima, ex cætas & triglas exagitans, & navigia sequens, quæ quid ex iis elabitur avide arripiens, vîtae parum tenue carne ut plurimum sapida, torosa, compressa, squamis teneris arde adhærentibus vestita, supra thalassina ar- rantio maculata, subtus argentea.*

*Caput breve, compressum, supra cæruleum, ad latera resecens, subtus argenteum; oculi rotundi ori vicini; pupilla nigra, linea alba & iride curvata circun- dictus amplius; labia robusta; mandibulae æquales dentium minutorum cætorum retrorsum curvatorum ordinibus armatae; lingua brevis; palatum amplius branchiarum apertura ampla, operculum lamina pro- plici constans, membrana sub hoc latens; dorsum pro- vatum; linea lateralis flava, ad finem pinnarum posteriorum flexa, tum recta; pinnæ basi dilute fusco- terum flavæ, caudalis margine virescens, anulis angustâ tota flava, dorsalis radiis flava, membrana neclente cærulea.*

*Equiselis. 2. C. canda bifurca, radiis dor- salibus quinquaginta tri- bus.*

*Osb. it. 308. Dorado. Br.6.D.53.P.19.V.6.A.23.C.18. Mar-*

PISCES THORACICI. *Coryphæna*<sup>1</sup>

1191

*Marcgr. bras.* p. 160. *Pisō*  
*Ind.* p. 160. *Will. ichth.*  
*p. 214. Raj. pisces.* p. 100.  
*n. 2. Guaracapemia.*

*Habitat in alto Pelago, pulcherrima, vix ab hippuro distinda.*

*Plumieri.* 14. C. *pinnæ analis radiis quinquaginta quinque.* *Bloch austl. Fisch. 2.* p. 146. t.  
 175.

Br.4.D.77.P.11.V.6.A.55.C.16.

*Habitat in mari insulas Antillas circumfluente, producta, satis magna, squamis minutis vestita, supra fuscæ lineis curvis cœruleis varia, ad latera aurea, subtus argentea carne sapida.*

*Caput oblongum, supra latum, squamis nudum & fuscum, supra oculos flavum, juxta eos radiis cœruleis pictum, ad latera argenteum; oculorum pupilla nigra linea alba & iride rubra cincta; branchiarum apertura ampla, operculum angulo obtuso terminatum, simplici lamina constans, membrana libera, lateralis; dorsum convexum; anus capiti vicinus; pinnæ pectorales & ventrales breves, basi flavæ, margine cinereæ, radiis ramosis; dorsalis violacea & analis flavescens longæ, radiis simplicibus; caudalis flava, medio rubescens, margine cœrulea, radiis ramosis, mediis brevibus, lateralibus longissimis.*

*cœrulea.* 15. C. *tota cœrulea.* *Bloch austl. Fisch. 2.* p. 148.  
 t. 175.

Br.4.D.19.P.14.V.5.A.11.C.19.

*Catesb. Car. t. 18. Novacula cœrulea.*

*Habitat in oceano americano, squamis magnis vestita, compressa, supra convexa.*

*Caput magnum, supra ad genas & branchias squamis tectum; oculi rotundi, magni, pupilla nigra, linea alba & iride flava cincta; rectus amplus; mandibulæ serie dentium robustorum acuminatorum armatae; branchiarum apertura amplissima, operculum simplici lamina constans; linea lateralis dorso propior; pinnarum dorfi & ani radii simplices, reliquarum ramosi.*

*Pentadactyla.* 3. C. *maculis nigris quinis versus caput longitudinalibus.*

*Ad. stockh.* 1740. p. 460.

*t. 3. f. 2. Blennius macula-*

*Tom. I. Pars III.*

HhBh

## FISCES THORACICI. Coryphæna?

lis 5 utrinque versus caput nigris.

Br.4.D. $\frac{9}{22}$ .P.11.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{4}$ .C.13'

Bloch austl. Fisch. 2. p. 140.

t. 173. Coryphæna cauda æquali, pinna dorsifera diis viginti uno.

Br.4.D.21.P.13.V.6.A.15.C.12'

Valent. amb. 5.p.308.f.67.

Ikan Bandan Jang Swangi, & p. 388.f. 123. Bandasche Cacatoeha & p. 435.f. 292. Rievier Dolfyn.

Renard pisc. 1. p. 23. Oranjevisch met vier vlakken, & t. 14. f. 84. Banda; 2. t. 2, f. 6. Ican Banda & t. 23. f. 112. Ican Potou Banda.

Ruyfch. theatr. anim. p. 40.

n. 8. t. 20. f. 8. Ican Banda.

Habitat in Sinæ, moluccarumque insularum fluviiis, frequentissima, ad pedem longa, tenuis, utrinque obtuse carinata, squamis magnis vestita, supra fusca, ad latera alba, carne sapida.

Caput magnum, supra fuscum, stria antrorsum obscure caturæ insignitum; oculi ad verticem pupilla obscure caturæ, iride flava; rectus mediæ amplitudinis; mandibulæ serie dentium acutorum, duabusque caninis armatae; labia tenuia; genæ squamis exilibus testæ; branchiarum apertura amplissima, operculum, sub quo mensa brana latet, duabus laminis magnis constans; macula abdominalis exiguae, rotundæ, cæruleæ; dorsi 2 priori nigrae circulo flavo cinctæ, anterior orbicularis, altera ovalis, reliquæ cæruleæ minores; linea lateralis dorsi anus ori propior. Pinna dorsalis cærulescens, marginis aurantia, radiis 9 prioribus spinosis; ventrales basi marginis 2 albis notatae, &, prouti pectorales & caudalis basi aurantiae, margine violaceæ, radiis ramosis; unicoloris cærulescens, radiis simplicibus.

Novacu- 4. C. capite pinnis que cancel-  
la, latis lineis cærulecenti-  
bus,

PISCES THORACICI. *Coryphæna*.

1193

*Art. gen. 15. syn. 29. Coryphæna palmaris pulchre varia, dorso acuto.*

*Habitat in mari mediterraneo.*

*Pompilus. 5. C. dorso supra lineam lateralem curvam fasciolis fluorescentibus picto.*

D. $\frac{8}{33}$ .P.14.V.6.A. $\frac{2}{24}$ .C.16.

*Art. gen. 16. syn. 29. Coryphæna cauda æquali, linea laterali curva.*

*Habitat in Pelago, pinguis, posterius acuminata.*

*Caput obtusum, latera cavernoso-dentata; os valde dehinc intus scabrum; mandibulae latere cohærentes inferior adscendens; pinna dorsalis prior unita posteriori; pinnæ pectorales admodum acuminatæ.*

*fasciolata. 16. C. lacteo-argentea, circulis transversis fuscis a fasciis pinnæ dorsalis defluentibus, in dorso passim coherentibus, in ventre evanidis. Pall. spicil. zool. 8.*

*p. 23. t. 3. f. 2. Br.6.D.54.P.19.V.5.A.27.C.17.*

*Habitat in Amboina, bipinnicaris, elegantiſſima, striata, attenuata, ex tereti paulisper compressa, dorſo subgriseo.*

*Caput conicum, supra planum; oculi magni, plani, iride aurea; riectus amplius; lingua plana, rotundata, levata; branchiarum apertura amplissima, operculum ex laminis duabus, rotundatis, integrissimis constans; linea lateralis recta, parum prominens; anus in medio corporis; pinnæ pectorales & ventrales hyalinae; dorsalis & analis fasciis fuscis variae; caudalis profunde bifurca, lunula fufca notata.*

*Velifera. 17. C. ex cinereo argentea, pinnae dorsali & anali maximis, ventralibus minimis.*

*Pall. spic. zool. 8. p. 19.*

*t. 3. f. 1. Br.7.D.55.P.14.V.1.A.51.C.22.*

*Habitat in oceano indico australiori, parva, plana, tenuis, caudam versus æquabiliter attenuata, squamarum majuscularum; tenuum, tenerimē striatarum, apice profunde emarginatarum, basi spina brevi recumbente armatarum seriebus longitudinalibus utrinque 11 recta.*

## PISCES THORACICI. Coryphæna.

*Caput squamis truncatis vestitum; oculi majusculi, iride aurea; os adscendens, profunde rесifsum; mandibula dentium subulato-incurvorum serie, superior simplici, inferior paulo longior dupli, ciliata; pinna dorsi a fronte incipiens, radiis membrana tenerrima fusca cano-guttata inter se nexit, 2 prioribus brevissimis, triquetris offisis, reliquis setaceis, 9-17 longissimis; pinnae pectorales albidiores acuminatæ, mediocres; ventrales subuniradiatae; analis margine candidæ radii 2 priores candidi, offici, fricus brevissimus, alter prælongus, reliqui setacei, quintus longissimus; cauda profunda bifurca; adminiculis 3;*

Pisces. 6. C. linea laterali intercepta, pinnis longitudinalibus colore lineatis.

D. $\frac{2}{3}$ .P.11.V.6.A.16.C.14.

*Habitat in Carolina, pulcherrima, colore tamen a morte evanido. Garden.*

*Caput pulcherrime variegatum; oculorum iris flammæ, cœruleo cincta; in medio trunco versus dorsum macula rhombœ, purpurea, flammæ, viridi, luteo, cœruleo variata; anus in medio corporis; pinna dorsalis & analis linearis; illa a capite incipiens, utraque ad caudam fere pergens;*

acuta. 7. C. cauda acuminata, linea laterali convexa.

D.45.P.16.V.6.A.9.C.16.

*Habitat in oceano asiatico.*

fima. 8. C. cauda integra, labio inferiore longiore.

D.32.P.16.V.6.A.16.C.16.

*Habitat in oceano asiatico.*

virens. 9. C. pinnis appendiculis filiformibus.

D.26.P.13.V.6.A.14.C.16.

*Habitat in oceano asiatico.*

*Pinna dorsalis & analis terminatur appendice filiformi elongata, ventralium radius alter terninatus filo.*

hemiptera. 10. C. maxillis subæqualibus, pinna dorsali brevi.

D.14.P.15.V.8.A.10.C.18.

*Habitat in oceano asiatico.*

branchios. 11. C. apertura branchiarum tega. rima transversa.

D.24.P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{15}$ .C.16.

*Habitat in oceano asiatico.*

japonica. 18. C. lutea, branchiarum apertura rima transversa,

PISCES THORACICI. Coryphæna.

1195

Houttuyn að. Haarl. XX.

2. p. 315.

*Habitat in mari Japoniam alluente, 6 pollices longa, teneris squamis vestita, vix distinda a branchiofuga.*

clypeata. 12. C. lamina ossea inter oculos.

D.24.P.14.V.6.A.- C.17.

*Habitat in oceano asiatico.*

D.32.P.14.V.5.A.12.C.7.

lineata. 13. C. capite picto lineis transversis coloratis.

D. $\frac{4}{27}$ .P.11.V.6.A.15.C.12.

*Habitat in Carolina, squamis magnis vestita. D. Garden. Caput compressum, nudum; dentes primores 2 longiores, exserti distantes, acuti in utraque mandibula; branchiaturum opercula lœvia; pinnæ dorsalis & analis lineolis pictæ; cauda rotundata.*

rupestris. 19. C. dorso dipterygio, pinne dorsalis primæ radio primo retro-dentato. Müll. prodr. zool. dan. p. 43. n. 363.

O. Fabr. Fn. grœnl. p. 154. n. III. Coryphæna rupestris, Ingmingoak.

Bloch austl. Fisch. 2. p. 152. t. 177. Macrourus rupestris.

Br.6.D.11,124.P.19.V.7.A.148.C.

Gunner að. Nidros. 3. p. 43. t. 3. f. 1. Coryphænoides rupestris.

Egede Groenl. p. 50. Fisklig en Brosme.

Cranz Groenl. p. 140. Ingminiset.

Ström. söndm. I. p. 267. Berglax.

*Habitat in groenlandicorum portuum profundis, argentea, ad 3 pedes longa, Groenlandis edulis, aspera, magnis durisque squamis testa, quæ linea prominente, dura, dentata asperæ sunt.*

Caput magnum, supra latum; oculi prægrandes, rotundi, pupilla nigra, iride argentea; ante oculos foramina 4 bina rotunda, 2 oblonga; rectus amplus; mandibulæ dentium acutorum, superior longior, cirro subius munita, ordinibus

5, inferior 3 armata; lingua alba, cartilaginea, crassa, brevis, & prouti palatum, glabra; branchiarum apertura ampla, operculum lamina simplici constans, membrana libera; anus capiti, linea lateralis dorso propior; dorsum & pinnæ cinereæ.

159. GOBIUS. Caput parvum poris duobus inter oculos approximatos: altero anteriore.

Membrana branchiostega radiis quatuor.

Corpus parvum, utrinque compressum, squamis exilibus vestitum, verruca pone anum munitum.

Pinnæ ventrales unitæ in ovatam; dorsales binæ.

niger. I. G. pinna dorsali secunda radiis quatuordecim. Mus.

Ad. Fr. 2. p. 64.\* Mell.  
prod. zool. dan. p. 44.

n. 364. D.6,14.P.18.V.10.A.11.C.14

Mus. Ad. Fr. 1. p. 74. Art.  
gen. 28. syn. 46. Gobius  
e nigricante varius, pinna dorsali secunda officularum quatuordecim.

D.6,14.P.17.V.--A.14.C.--

Osb. it. 131. Apocryptes cantonensis.

D.6,14.P.10.V.12.A.13.C.18.

Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.  
5. t. 38. f. 1. 2. 5. Gobius  
ex. albo & fusco varius,  
pinna dorsali secunda radiis XIV.

I.6,14.P.13.V.10.A.12.C.14

Gron. mus. 2. p. 17. n. 170.  
zooph. p. 82. n. 280. Eleotris capite plagioplateo,  
maxillæ æqualibus, pinna ventralibus concretis,

*Klein miss. pisc. 5. p. 27. n. 1.*

*Gobio branchiarum operculis & ventre flavicanibus, &c.*

*Rondel. pisc. 1. p. 200. Gesn.*

*aq. p. 396. Thierb. p. 6.b.*

*Gobio niger.*

*Bellon. aq. p. 233. Aldr.*

*pisc. p. 97. Will. ichth. p.*

*206. Raj. pisc. p. 76. Go-*

*biius niger.*

*Seb. nuf. 3. p. 88. t. 29. n.*

*15. Gobius.*

*β) Gobius niger. Houttuyn act.*

*Haarl. 20. 2. p. 316. D.5,10.P.16.V.-- A.11.C.18.*

*Habitat in oceano europæo & asiatico, cuneatus, 5-6 pollices longus, albicans, maculis ex atro fuscis flavisque varius, vere littora petens, & fluviorum ostia intrans, Major & Junio ova pariens, sapidus, galorum crebra præda.*

*Caput inferiora versus compressum; oculi ex oblongo rotundi, pupilla nigra, iride argentea; mandibulæ æquales, duplci dentium serie armatae; lingua libera; truncus squamis duris cinereis vestitus; dorsum convexum, nigro-fasciatum; linea lateralis obsoleta; abdomen flavicans; abdomen in medio corporis. Pinnæ glaucae nigro-maculatae, radiis mollibus, dorsales & anales simplicibus, reliquæ fisis; pectorales lœves, reliquæ longæ; caudalis rotundata.*

*bicolor. 9. G. fuscus, pinnis omnibus nigris. Brünn. pisc. maj.*

*p. 30. n. 41. D.6,16.P.19.V.12.A.15.C.17.*

*Habitat in mari mediterraneo, paganelli facie, 3 pollices longus, pinnarum radiis ultra membranam neidentem vix eminentibus.*

*cruenta- 10. G. ore rubro - pustulato,*  
*tus. pinnarum dorsalium radiis*  
*ultra membranam emi-*

*Gobii in fundo maris inter saxa latentes vermibus, insectis, piscium ovis foetibusque yx exclusis videntur; os exiguum; mandibulæ dentibus minutis acutis armatae; lingua brevis obtusa; palatum ossibus 4 asperum; branchiarum apertura angusta. rotundata; linea lateralis media.*

PISCES THORACICI. *Gobius*:

nentibus. *Brünn.* *pisc.*

*maff.* p. 30. n. 42. Br. 5.D.6,16.P.19.V.12.A.15.C.15  
*Salv.* aq. 214. 82?

*Habitat* in mari mediterraneo, *paganelli* facie, *spithamea*  
*magnitudine*, *pallidus*, *fasciis obsoletis fuscis*; an *Io-*  
*zonis* *varietas*?

*Os*, branchiarum opercula, gula & pinnæ maculis san-  
guineis pustulata; *infra* oculos lineæ transversæ mem-  
branaceæ, 2 aliae longitudinales ante pinnam dorsi;  
pinnæ plurimæ infuscatae, radiis setaceis; pectorales  
rotundatae; ventrales cœrulecentes, radüs apice fissis,  
caudalis circinata, nigro-subfasciata.

*Paganel*- 2. *G.* pinna caudali dorsalique

lūs, secunda basi purpurascen-  
te, priori linea lutea ter-  
minali.

*Art. gen.* 29. *syn.* 46. *Go-*  
*bius* linea lutea transver-  
sa, in summo pinnæ dor-  
salis primæ.

*Hasselq.* it. 326. *Gobius Pa-*  
*ganellus*.

*Habitat* in mari mediterraneo.

*Arabicus*. 11. *G.* pinnæ dorsalis primæ  
radiis quinque posteriori-  
bus suo rubro terminatis  
membrana duplo longio-  
re. *Forsk. Fn. arab.* p. 23.

n. 5. D.6,14.P.16.V.12.A.13.C.17  
*Habitat* Djiddæ in Arabia, *digitii minimi magnitudine*,  
*ex fuso virescens*, *muculis violaceis plurimis sparjis*  
*crebro confluentibus*, *functisque cœrulcis varius*.

*Cutis mollissima*, *sequuntis minutis arctissime adnatis ref-*  
*tita*; *pinnæ omnes maculatae*, *caudalis cuneata*.

*Nebulo*- 12. *G.* pinnæ dorsalis primæ  
radio secundo filo mem-  
brana duplo longiore ni-  
gro terminato. *Forsk. Fn.*

*arab.* p. 24. n. 6. Br. 7.D.6,11.P.18.V.12.A.11.C.14  
*Habitat* Djiddæ in Arabia, *tripollicaris*, *albidus*, *ma-*  
*culis fuscis in nebulas confluentibus varius*, *subtus al-*  
*bus immaculatus*,

Cutis squamis magnis, rhombeis, rigidis aspera; oculorum pupilla cærulea; iris alba; Pinnæ pectorales glaucæ, basi maculis obsoletis fuscis variæ; ventrales fuscescentes; dorsales & rotundata caudæ hyalina, fusco-guttata; analis hyalina margine exteriore nigra.

*Electris.* 3. G. pinna anali radijs novem.

*Lagerstr. chin.* 28. Br. 5. D. 6. II. P. 20. V. 10. A. 9. C. 10.

*Osb. it.* 260. *Gobius chinen-*  
*sis.* Br. 5. D. 6. II. P. 18. V. 8. A. 8. C. 12.

*Amaen. ac.* I. p. 311. *Tra-*  
*chinus capite inermi nu-*  
*do, pinnis ventralibus*  
*coadunatis.* D. 6. 10. P. 16. V. 12. A. 10. C. 14.

*Gron. zooph.* 276. *Gobius*  
*albescens, pinnis utrisque*  
*dorsalibus altitudine æ-*  
*qualibus, cauda subro-*  
*tunda.* D. 6. 10. P. 14. V. -- A. 9. C. 15.

*Habitat in Sina.*

*Aphyæ.* 4. G. fasciis etiam pinnarum  
fuscis. *Mus. Ad. Fr.* 2.  
p. 64.\* D. 6. 16. P. 18. V. 12. A. 14. C. 13.

*Art. gen.* 29. *syn.* 49. *Go-*  
*bius uncialis, pinna dorsi*  
*secunda osiculorum 17.* D. 6. 17. P. 17. V. 6. A. 11. C. --  
*Habitat in Nilo, mari mediterraneo.*

*minutus.* 13. G. albicans ferrugineo-ma-  
culatus, radiis dorsalibus  
& caudalibus ferrugineo  
obsoletostriatis. *Pall. spic.*  
*zool.* 8. p. 4. D. 6. 11. P. -- V. -- A. 11. C. --

*Gron. zooph.* I. p. 81. n. 276.

*Rondel. pisc.* I. p. 210. *Gesn.*  
aq. p. 67. *Will. ichth. p.*  
207. *Raj. pisc.* p. 76.  
*Aphyæ cobites.*

*Habitat in mari belgico, 3 pollices longus.*

*Caput depresso; oculi magni, prominuli, iride sapphirina;*  
*lingua magna; pinnæ dorsales remotæ; cauda æqualis.*

5. G. radiis dorsalibus eminen-  
tibus setaceis. *Mus. Ad.*

## PISCES THORACICI. Gobius.

*Fr. 2. p. 65.\* Müll. prodri.*

*zool. dan. p. 44. n. 365. Br. 4. D. 6, 13. P. 16. V. 12. A. 13. C. 14.*

*Art. gen. 29. syn. 47. Gobius pinna ventrali cærulea, osificuiis pinnæ dorsalis supra membranam assurgentibus.*

*Gron. mus. 2. p. 23. n. 176.*

*zooph. p. 81. n. 275. Gobius albescens, osificulis pinnæ dorsalis primæ, præaltis setiformibus.*

*D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. 14. C. 15.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3.*

*p. 168. t. 107. f. 3. Gobius pianis cæruleis, radiis in pinna dorsali prima eminentibus.*

*D. 6, 14. P. 16. V. 12. A. 14. C. 16.*

*Klein pisc. miss. 5. p. 27. n. 3.*

*Gobio, radiis in anteriore dorsi pinna supra membranas connectentes alius assurgentibus, &c.*

*Salv. aq. p. 213. Jozo.*

*Rondel. pisc. I. p. 200. Gefn.*

*aq. p. 396. Thierb. p. 7.*

*Aldr. pisc. p. 97. Gobius albus.*

*Will. ichth. p. 207. t. N. 12.*

*n. 4. Raj. pisc. p. 76. n. 2.*

*Gobius tertius.*

*Habitat ad oceanum europæi & maris mediterranei littoribus 4-6 polices longus, albicans, squamis medicæ magnitudinibus tectus, supra fuscus testaceis, cancris pisicibus que junioribus videntans, ova in locis arenosis ponens, parum esculentus, gadorum frequens preda.*

*Caput compressum; oculorum pupilla nigra, iris albina mandibula æquales; dorsum convexum, subarcuatum linea lateralis nigricans, recta, media.*

*pectini- 6. G. dentibus maxillæ inferioris horizontalibus.*

*roficiis, Lagerstr. Chin. 29. f. 3. D. 5, 26. P. 19. V. 12. A. 25. C. 17.*

*Osb. it. 130. Apocryptes chinensis. Br. 5. D. 5, 26. P. 18. V. 10. A. 26. C. 18.*

*Habitat in Sina.*

*barbarus.* 7. *G.* pinnis pectoralibus flabello insistentibus, pinna dorsali priore radiis 12, posteriore 13.

*Habitat* - - -

*Schlofferi.* 14. *G.* ex fusco nigricans, sub-  
tus ex albidus, pinnæ dor-  
falis primæ radiis spinosis.

*Pall. spic. zool.* 8. p. 3.

t. I. f. 1-4. Br. 3.D.8,13.P.16.V.12.A.12.C.19.

*Habitat* in Amboinæ paludosis aquis, cancros varios ve-  
nans, & ab infestis hostibus agitatus in cœnum se pro-  
ripiens, spithame magnitudine, pinguis, extreto com-  
pressus, caudam versus vix attenuatus, squamis majus-  
culis, rotundatis, coriaceis, mollibus tectus.

*Caput* declive, longum, corpore multo crassius, convexe  
subtetragonum; frons inæqualis; os transversum; labia  
crassa, carnosa, interius granulosa, superius duplicatum;  
dentes magni, inæquales, distantes, inordinatim alterni,  
palatum carnosum; lingua crassa, carnosa, mollis; oculi  
in vertice anterius protuberantes, contigui, pupillis ad la-  
tera versis, sinu insigni lunato infra utrumque; brach-  
iarum opercula oblonga squamosa; pinnæ radiis pluri-  
mæ ramosis; pectorales basi carnosæ, squamosæ, quasi  
brachiis insidentes; analis radii modo 3 postremi ramosi;  
cauda ex ovato acuta, linea lateralis nulla; anus in me-  
dio corpore, adstante pedunculo genitali ligulato.

*melanu-*  
*ros.* 15. *G.* pinna dorsali unica, cau-  
da nigra. *Broussonet ichth.*  
*dec. I.*

*anguilla-*  
*ris.* 8. *G.* pinna dorsali unica, cau-  
da rubra. D.52.P.12.V.10.A.43.C.12.

*Habitat* in Sina, pinguis, anguillæ instar lubricus, cute  
subdiaphana.

*Os* simum dentibus exertum; pinnæ omnes rubræ, dor-  
falis & analis in caudam excurrentes; pectorales valde  
parvæ, rotundatae.

*Boddaer-*  
*ti.* 16. *G.* pinnæ dorsalis anterioris  
radiis cirrhiformibus, ter-  
tio longissimo. *Pall. spic.*  
*zool.* 8. p. 11. t. 2. f. 4. 5. D.5,25.P.21.V.34.A.25.C.18.

Will. ichth. app. p. 6. t. 8.

n. I. Pitvisch?

Habitat ia oceano indico, 6 circiter pollices longus, fuscō cæruleſcens, subitus ochroleucus, pinguis, con vexus, ad caudam vix attenuatus, squamis exiguis molibus vefſitus.

Caput crassum, obtusiflum, subconvexum, maculis fuscis albisque varium, a vertice ſenſim convexo declive; mandibulae ſubæquales; labia crassa, carnoſa; oculi in vertice oblongi, vix prominuli; branchiarum membranae livido cæruleſcens; linea lateralis papillis vix conficitur maculisque hinc inde niveis notata; dorsi maculae fuscæ utrinque 7, totidemque albo-punctatae ad latera; ambi capiti paulo propior circulo nigro cindens; pone hunc punctulum conicus; pinnæ dorsales ex nigro cæruleſcenti membrana prioris radios neclente albo-punctata, alteris radiis ſetaceis, lineolis albis transversis 6 inter ſingulos radios; pedorales rotundatae; caudalis ex cæruleſcente albida.

Iagoce- 17. G. maxilla ſuperiore hemifthalus. phærica, lingualineaque lateri nulla. Pall. spic. zool.

8. p. 14. t. 2. f. 6. 7. Pr. 3. D. 6. II. P. 15. V. 8. A. 10. C. 1<sup>o</sup>. Koelreut. nov. comm. Petrop.

9. p. 428. t. 9. f. 3. 4.

Piscis teres, versus caudam compressus, digiti magnitudinē squamis minutis tectus, ex griseo fuscō-nigricans.

Caput breve, crassum, squamis nudum; os transversum mandibula superior crassissima, inferior dentibus aliquo majoribus uncinulatis armata; labia medio emarginata, duplicata; superius carnosum crassissimum, ultra mandibulam valde prominens, inferius planum; palatum articulus aliquot coſiatum, limbo tenui dentibus minutissimis confertis ferratum; oculi ſupra caput diſtantes parvi, eum communis tecti; pinnæ dorsalis prioris radii ſimplices, alterius & caudæ ramosi; caudalis ex ovali rotundata; pedorales ex lanceolato ovatae; ventralis cotyloides, radiis brevissimis confertis; anus in medio corpore, adſtante posterius papilla genitali.

cyprinoi- 18. G. squamis magnis subciliatis vefſitus, pinna caudæ rotundata; radiis membrana fuscō-teffellata

neris. Pall. spic. zool. 8.

p. 17. t. 1. f. 5. D.6,10.P.18.V.11.A.15.C.15.

Habitat in Amboina, digitus magnitudine, figura sparum potius aut cyprinum referens, compressus, crassusculus, convexus, ex fusco griseus, subtilis albidior.

Caput corpore paulo crassus, cute molli lineis subtilissimis cancellata testum; dentes subaequales minuti; lingua plana, mollis, obtusa; oculi laterales, inter hos incipiens crista vel plica nigricans, semilanceolata; pinnæ radiis plurimæ ramosis; dorsales majusculæ, prior altior, radiis simplicibus; pectorales latæ; analis radio primo simplici; caudalis rotundata; linea lateralis obsoleta; ad anum pedunculus genitalis attenuatus obtususculus in fossula recumbens.

<sup>lanceola</sup> 20. G. cauda longissima acuminata. Bloch Fisch.

Deutschl. 2. p. 8. t. 38.

f. 1. 6. Gron. zooph. p.

82. n. 277. t. 4. f. 4. Br. 5. D.6,18.P.16.V.11.A.16.C.20.

Pall. spic. zool. 8. p. 4. Gobius oceanicus.

Habitat in insulæ Martinicæ fluvii & rivis, elongatus, squamis rotundatis imbricatis posterius majoribus testus, subtilis cinereus, carne sapida.

Caput oblongum, truncatum; oculi ad verticem, pupilla nigra, iride aurea; mandibulæ æquales; lingua libera acuta; genæ cœrulecentes, margine rubescens; branchiarum apertura ampla, operculum laminis dibratis constans; linea lateralis media; anus capiti propior, adjacente posterius pupilla genitali; pinnæ dorsales & analis radiis simplicibus, mollibus distantibus, membrana tenera pellucida connexis; dorsalis prioris radii ultra membranam longe prominentes; inter utramque dorsalem utrinque macula fusca; pinnæ reliquæ radiis apice fissis; pectorales flavæ margine cœruleæ; caudalis basi ex virecente flava, margine violacea.

<sup>Plumieri</sup> 21. G. maxilla superiore prominente. Bloch austl. Fisch.

2. p. 154. t. 178. f. 3. D.6,12.P.12.V.6.A.10.C.14.

Habitat in insularum Antillarum aquis, teres, carnosus, supra spadiceus ad latera flavus, subtilis albus, squamis minutis testus, fertilis, carne sapida, concoctus facilis.

*Caput magnum; oculorum pupilla nigra, iris argentea; labia robusta; branchiarum apertura ampla, operculum laminatum simplici constans; anus in medio corporis; linea lateralis recta; pinnæ flavæ; pectorales & caudalis margine nigricans, radiis ramosis; dorsales & analis radiis simplicibus;*

*ocellaris. 22. G. maxilla superiore longiore, pinna dorsali, prima ocellata sexradiata.  
Broussonet ichthiol. dec. I.  
nr. 2. t. 2.*

Br. 5.D.6,11.P.16.V.6.A.11.C. 4-1  
22

*Habitat in insulæ Tahiti rivulis aquæ dulcis, compressus lanceolatus, squamis imbricatis posterius ciliatis testu ex olivaceo & nigro obscure nebulosus, subitus glaucus. Caput parum compressum, subconicum, nigricans, super leviter curvatum, medio obtuse carinatum, subius rectum, planum; oculi oblique sursum spectantes, pupilla nigra, iride glauca; dentes inæquales minimi, mandibula inferioris minores; faucium superius & inferius conferti, lineares, acuti; linea lateralis subnudia, recta, obsoleta; anus paulo pone medium, apposito posterius pedunculus genitali, lineam longo; pinnæ radius plerque apicem fissis membrana diaphana nexit; pectorales & ventrals nigricans; dorsalis prima brevis ex olivaceo & brunne nebulosa, posterius prope basin ocello nigro varia, radiis simplicibus, apice setaceis deorsum curvatis; altera longa virescens, apice sordide rufescens, radiis virescente & fusco annulatis, primo simplici; analis longe fusco virescens, apice hyalina; caudalis ovata virescens, radiis simplicibus.*

*strigatus. 23. G. pinna ventrali bipartita, dorsali prima sexradiata.  
Broussonet ichth. dec. I.  
n. I. t. I.*

Br. 6.D.6,20.P.20.V.12.A.19-  
22

*Habitat in oceano pacifico prope insulam Tahiti, compressus, lanceolatus, squamis subquadritis, obsoletæ crenatæ, imbricatis testu, subpelucidus, ex virescenti pallide glaucus, subitus albidus, pone pinnas pectorales strigis fuscescentibus, posterius infra lincam lateralem maculis obsoletis rubescentibus variis.*

Caput compressum, luteum, striatum & punctatum, supra ex luteo virescens, posterius trunco latius; rectus ore clauso sursum obliquus, amplius; mandibula inferior paulo brevior, dentibus lateralibus aliquantum longioribus; palatum & lingua laevis; fauax denticulis introrsum versis, linearibus, acutis & superius & inferius aspera; oculi obliqui, pupilla nigra, iride ex viridi argentea; pinnæ radiis plerisque apice fissis; dorsales, pectorales & ventrales pellucidæ; dorsales virides, basi vittis angustis, & radiis ipsis rubicundis, prior brevis 4, altera longa 9 pecta; pectorales pallide virescentes, radiis marginalibus simplicibus brevioribus; ventralis albida; analis longa e virescente rubicunda, prope basin rubicunda; caudalis rotundato-ovata ex flavescente virescens, radiis rubicundis, marginalibus minutis simplicibus, vitta utrinque obliqua leviter curvata, lata, rubicunda.

Koelreuter. 24. G. pinna ventrali bipartita, dorsali prima undecimradiata. Pall. spicil. zool. 8.

p. 8. t. 2. f. 1-3. Br. 2. D.  $\frac{11}{12}$ . P. 13. V. 13. A. 11. C.  $\frac{11}{13}$ .

Koelreuter nov. comm. P. trop. 8. p. 421.

Piscis fere dodantralis, mollis, infirmus, obesus, ex griseo albidus; caput longiusculum crassum, fronte convexa, oculis in summo capite, iride ex fusco argentea; labia duplicita carnosa; dentes inæquales conici, anteriores maiores, major supra utrinque unus; branchiarum apertura lunata; linea lateralis quasi impressa; anus circa medium longitudinis, posterius apposito pedunculo genitali; pinnæ molles; dorsalis prima radiis spinosis, magna, fusca, fascia terminali nigra; altera humilior, radiis ramosis, ex hyalino flavescens, fascia longitudinali ex fusco nigra; pectorales flabelliformes vel ovatae, insistentes brachio versus corpus latissimo; cauda ex ovato lanceolata; radiis ramosis.

Gronovii. 25. G. pinna ventrali bipartita, dorsali priori decemradiata, cauda bifurca.

Gron. zooph. p. 82. n. 278.  
Gobius corpore latissimo maculoso: pinnis ventralibus intrinsecus abdo-

mini ligatis maximis: cauda bifurcata. Br. 5. D. 10. 30. P. 24. V. 10. A. -- C.<sup>1</sup>

*Klein miss. pisc. 5. p. 34. n. 3.*

*Cestus argenteus*, griseis lineis intertextis, oculis ellipticis, pinnis albican-tibus, pinna dorsali maxi-ma.

*Raj. pisc. p. 85. n. 9. Mu-gil americanus.*

*Marcgr. bras. l. 4. c. 6. p. 153. Harder.*

*Habitat in oceano americano zonæ torridæ, scombrus referens, argenteus, supra niger, ad latera nigro-maculatus, squamis minutissimis imbricatis teclus.*

*Caput inerme, squamis nudum; oculi maximi, laterales, os angustum; dentes in utraque mandibula & palato æquales satis magni; lingua rotundata, tenuis, edentula; branchiarum opercula inermia subrotunda; dorso parum convexum; linea lateralis curva huic parallelis; anus in medio corporis; pinnarum radit mutici.*

*Pisonis 26. G. pinna ventrali bipartita, maxilla inferiore longiore.*

*Gron. mus. 2. p. 16. n. 168.*

*zooph. p. 83. n. 279.*

*Eleotris capite plagiopla-teo, maxilla inferiore lon-giore, pinnis ventralibus discretis.*

*Pis. ind. l. 3. p. 72. Raj. pisc. p. 80. n. 1. Amore pixuma.*

*Habitat in America australi.*

160. **COTTUS.** *Caput corpore latius, spinosum; oculi verticales, membrana nictitante instructi.*

*Membrana branchiostega radiis sex.*

*Corpus teres; squamis nudum, versus caudam attenuatum.*

*Pinnæ dorsales una plures.*

*cataphrac-* I. *C. loricatus, rostro verrucosus, capite subtus cirroso.* Fn. suec. 324.  
Brünn. pisc. maff. p. 31.  
n. 43. Müll. prodr. zool. dan. p. 44. n. 369. O.  
Fabr. Fn. groenl. p. 155.  
n. 112.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 70. Cottus cirris plurimis, corpore octogono.*

*Art. gen. 49. syn. 77. spec. 87. Idem.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p. 15. t. 38. f. 3. 4. Cottus corpore octogonō.*

*Gron. mus. 1. p. 46. n. 105. ad. Helvet. 4. p. 262. n. 140. zooph. p. 79. n. 271.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 42. n. 1. Cottus cataphractus rostro resimo, quatuor osculis munito, &c.*

*Will. ichth. p. 212. t. N. 6. f. 2. 3. Raj. pisc. p. 71. Seb. mus. 3. p. 81. t. 28.*

*f. 6. Cottus cataphractus.*

*Penn. brit. zool. 3. p. 178. n. 2. t. 11. Pogge.*

*Habitat in mari europæo, inter saxa arenæ littori propinquæ, inter quæ Majo ova quoque sua ponit, insectis Ton. I. Part. III.*

D. 5,7.P.16.V.2.A.7.C.II.

D. 5,7.P.15.V.1/3.A.6.C.II.

D. 5,7.P.15.V.3.A.6.C.10.

## PISCES THORACICI. Cottus.

*aquaticis, potissimum ex cancri genere, vivitans, edulis; vix ultra 6 pollices longus, fuscus, subtus albus, versus caudam sensim attenuatus.*

*Caput supra scuto osseu tuberculis & foveis inaequali tectum oculi laterales, rotundi, pupilla nigra, iride flava; os inferum, mediae magnitudinis, lunatum; mandibula cuni palato pluribus ordinibus dentium minutorum & acutorum, & cirrorum seriebus curvatis sex armata, superior longior; lingua lata tenuis; branchiarum apertura ampla, operculum simplici lamina constans; truncus surtorum ossorum, supra in mucronem incurvum terminatus, infra radiatoriordinibus longitudinalibus tectus; dorium maculis 3-4 nigris varium; linea lateralis media recta; anus capiti propior; pinnæ dorsales cinereæ maculis nigris quadratis variae, prioris radiis spinarum instar prominentibus; pectorales subrotundæ canæ, nigro-maculatae, magnæ; ventrales angustæ longæ; analis basi nigra; caudalis rotundata, radius ramosus.*

quadri- 2. *C. verrucis capitis 4 osseis.*

*Syst. nat. VI. p. 47. t. 4.*

*f. 3. Fn. succ. 321. Mus.*

*Ad. Fr. I. p. 70. t. 32. f. 4.*

*Art. gen. 48. spec. 84. Cottus scaber, tuberculis 4 corniformibus in medio capite.*

*D. 9. 14. P. 17. V. 4. A. 14. C. 12.*

*O. Fabr. Fn. Groenl. p. 157.*

*n. 114. Cottus scorpioides? D. 10. 15. P. 15. V. 3. A. 12. C. 13.*

*Habitat in mari baltico & groenlandico, in fluvios etiam adjcendens, scorpio affinis, at minor, magis obscurus fuscobelulosus, subtus sordide flavus, insectis vernis busque marinis vivitans vorax, audax, incensus, inter fucos se occultans, & hic quoque ova sua pallidæ deponens, pinnas pectorales maximas perpetim motitans, edulis. Femina magis obscura, subtus ex fusco flava.*

grun- 3. *C. gula ramentis villosa, niens. corpore nudo. Mus. Ad.*

*Fr. 2. p. 65.\* D. 2. 26. P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A. 22. C. 13.*

*Gron. mus. I. p. 46. n. 106.*

*zooph. p. 79. n. 269. Cottus alepidotus varius, maxilla inferiore longiore multum cirrata.*

*D.  $\frac{3}{2}$ . P. 23. V.  $\frac{1}{3}$ . A. 19. C. 15.*

Bloch austl. Fisch. 2. p. 157.

t. 179. Cottus glaber,  
maxilla inferiore multum  
cirrata.

D.3,20.P.22.V.4.A.16.C.11.

Seb. nuf. 3. p. 80. n. 4. t.

23. f. 4. Cottus alepidotus varius, maxilla inferiore longiore cirrata.

Klein miss. pisc. 4. p. 46. n. 8.

Corystion capite crassio,  
ore ranæ amplio edentulo,  
scissura oris perpendiculari.

Marcgr. bras. p. 78. Will.

ichth. p. 289. t. S. 11. f. 1.

app. p. 3. t. 4. f. 1. Raj.

pisc. p. 92. n. 7. & p. 150.

n. 7. Nigui.

β) Mus. Ad. Fr. 2. p. 65. D.2,21.P.22.V.1/3.A.11.C.12.

Habitat in India & australi America, punctis plurimis per-  
vius, fuscus, ad latera ex albo fuscoque varius, dum  
conrectatur, grunniens, carne sapida, hepate tanquam  
viroso proscripto.

Caput magnum; oculi minuti, pupilla nigra, iride rubra;  
nodus amplissimus; lingua lata, & cum palato, glabra;  
mandibulæ, quarum inferior longior, & robusta labia  
dentium acitorum, distantium, introrsum curvatorum  
ordine, hæc duplice, illæ simplici armata; branchiarum  
apertura amplissima, operculum simplici lamina & aculeis  
armata constans; membrana libera; anus in medio corpo-  
ris; pinnæ fusco-maculatae, radius plurimæ ramosis;  
pedorales & ventrales rubicundæ, ceteræ cinereæ; ven-  
tralium dorsaliumque radii simplices; prioris anteriores  
2 spinosi.

Scaber. 4. C. capite striis corporisque  
squamis ferratis, linea la-  
terali elevata. Mus. Ad.

Fr. 2. p. 66. Br.7.D.9,11.P.2.V.1/4.A.11.C.12.

Bloch austl. Fisch. 2. p. 159.

t. 180. Cottus linea late-

rali aculeata.

Br.6.D.8,12.P.18.V.6.A.12.C.16.

Habitat in India, testaceis cancrisque viditans, compressus,  
argenteus, supra cæruleos, tanis 6 rubicundis circum-

*circa cinclus, squamis minutis, duris, denticulatis, arcte adhaerentibus vestitus.*

**Caput oblongum, aculeis 4 retrorsum versis hispidum, ad latera squamis exilibus asperis munitum; oculi ad verticem oblongi, pupilla nigra, iride argenteæ; mandibula inferior longior, utraque dentibus armata; lingua lata, tenuis; rectus oris & branchiarum apertura amplissima; linea lateralis aculeis retrorsum versis aspera; anus in medio corporis; pinnæ plurimæ radiis fissis; pectorales breves, latæ, basi flavæ, radiis variegatis; ventrales longæ, cærulecentes, fasciis tribus flavis; dorsalis prima spadicea, radiis simplicibus spinosis; reliquæ pinnæ cærulecentes, radiis variegatis.**

**Scorpius. 5. C. capite spinis pluribus, maxilla superiore paulo longiore. Fn. suec. 323.**

*It. scan. 325. Ulka.*

*Mus. Ad. Fr. I. p. 70. Cottus alepidotus, capite polyacantho, maxilla superiore paulo longiore.*

*Fn. suec. 280. Art. gen. 59. syn. 77. Spec. 86. Cottus idem.*

*Gron. mus. I. p. 46. n. 104. act. helvet. 4. p. 262. n. 139. zooph. p. 78. n. 268. Cottus idem.*

*Bloch Fisch. Deutsch. 2. p. 18. t. 39. Cottus maxilla superiore longiore, radiis pinnarum pectoralium indivisis.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 47. n. 11. t. 13. f. 2. 3. Coryfition capite maximo & aculeis valde horrido, &c.*

*Jonst. pisc. t. 47. f. 4. 5. Scorpius marinus.*

*Aldr. pisc. p. 202. Scorpæna alia.*

*Will. ichth. p. 138. & app. p. 25. t. X. 15. Raj. pisc.*

D.9.16.P.16.V.3.A.12.C.1<sup>2</sup>

D.10.14.P.14.V.4.A.13.C.1<sup>3</sup>

D.7.17.P.14.V.4.A.13.C.1<sup>3</sup>

D.10.14.P.16.V.4.A.10.C.1<sup>2</sup>

D.10.16.P.17.V.3.A.12.C.1<sup>3</sup>

p. 145. n. 12. & 142. n. 3.

*Scorpaenæ Bellonii simili*  
lis, & *Scorpius virginicus*.

*Act. nidros.* 2. p. 345. t. 13.

14. Fisk-Sympen.

*Edw. glean.* t. 284. Sea-  
Scorpion.

*Seb. mus.* 3. p. 81. t. 28. f. 5.

*Brit. zool.* 3. p. 179. n. 3.  
Father-lasher.

*Habitat in oceanis septentrionalibus europæi & americanæ pro-*  
*fundis, prædam quæsturus superficie propriæ, æstate*  
*ad littora accedens, Decembri & Januario ovula rubef-*  
*centia inter fucos deponens, velocissime natans, audax,*  
*agilis, incautus, voracissimus, blennios, gados, clupeas,*  
*salmones persequens, ad 2 utinas usque longus, versus*  
*caudam attenuatus, verrucis exilibus, spinosis (in femina*  
*minoribus) testus, compressus, supra fusco-varius, li-*  
*turis punctisque albis, subtus albo-varius; (femina sub-*  
*tus alba) Groenlandis absque noxa edulis.*

*Caput tuberculis spinosis polygonum, 2 mollibus ante oculos*  
*magnos oblongos, in vertice positos, pupilla nigra, iride*  
*ochroleuca, genæ compressæ; rectus amplissimus; man-*  
*dibula utraque antrorsum, retrorsumque mobilis, proti*  
*palatum, dentibus armata; lingua brevis, crassa, dura;*  
*branchiarum apertura ampla, operculum laminis 2 con-*  
*trans; linea lateralis recta, dorso propior; anus in*  
*medio abdominis; pinnæ radiis simplicibus rubræ albo-*  
*maculatae, (feminae albæ nigro-striatae) ventrales longæ,*  
*caudalis rotundata, radius fissis.*

Gobio.

6. *C. laevis*, capite spinis dua-

bus. Müll. *prodr. zool.*

*dan.* p. 44. n. 368. O.

*Fabric. fin. groenl.* p. 159.

n. 115.

*Fn. suec.* 322.

*Art. gen.* 48. *syn.* 76. *spec.*  
82. *Cottus alepidotus gla-*  
*ber capite diacantho.*

*Bloch. Fisch. Deutschl.* 2. p.

12. n. 1. t. 38. f. 1. 2.

*Cottus spinis curvatis dua-*  
*bus ad utrumque opercu-*  
*lum.*

D.7,18.P.14.V.4.A.13.C.10.

D.7,17.P.14.V.4.A.13.C.8.

Br.4.D.7,17.P.14.V.4.A.12.C.--

Rondel. pisc. 2. p. 202. *Gefn.*  
*aquat.* p. 400. *Ic. anim.*  
*p. 291.* *Cottus.*

Gron. zooph. p. 79. n. 270.  
*Cottus alepidotus*, capite  
*plagioplateo lato obtuso*,  
*utrinque monacantho.*

Gron. mus. 2. p. 14. n. 166.  
*Uranoscopus officinalis spin-*  
*næ dorsalis primæ bre-*  
*vissimis*, capite *utrinque*  
*monacantho.*

Klein miss. pisc. fasc. p. 43.  
*n. 17.* *Percis capite iæ-*  
*vis & brevis, &c.*

Salv. aquat. p. 216. *Citus.*

Bellon. aquat. p. 321. *Go-*  
*bius fluviatilis alter.*

Jonst. pisc. p. 140. t. 29.  
*f. 11.* *Gobius capitatus.*

Aldrov. pisc. p. 613. *Will.*  
*ichth. p. 137. t. H. 3. f. 3.*  
*Raj. pisc. p. 76. n. A.*  
*Mars. Danub. 4. p. 73.*  
*t. 24. f. 2.* *Gobio fluvia-*  
*tilis capitatus.*

Brit. zool. 3. p. 177. t. 11.  
*Bull-head.*

Meyer Thierb. 2. p. 4. t. 12.  
*Rotzkolbe.*

Habitat in Europæ & Sibiriæ *fluviiis & rivis fundo arenoso*  
*vel saxoso, in foveis infra saxa latitans, ad 7 pollices*  
*longus, muco tenaci lubricus, versus caudam attenuat-*  
*tus, verrucis rotundatis minutis obtectus, nigro-mur-*  
*culatus, fuscus, subtus albus, (mas cinereus, fuscus*  
*maculatus) velocissime natans, infestis aquaticis, & ovis*  
*piscium piscibusque vix exclusis visitans, voracissimus,*  
*Martio & Aprili ova pariens, a percis, scirione,*  
*lucio agitatus, carne sapida salubri, coctione rubescens;*

Oculi in medio capitis, minuti, pupilla nigra, iride flavâ;  
*mandibulæ æquales & cum palato & faucibus dentium*  
*acutorum seriebus armatae una pluribus; lingua libera;*  
*lævis; branchiarum operculum lamina simplici constans;*  
*membrana lata; linea lateralis media; anus in medio;*

D.7,18.P.14.V.4.A.12.C.17

pinnæ cærulescentes nigro-maculatæ radiis simplicibus ; (feminæ ventrales ex flavo & fuso varie ; ) ventrales longæ ; caudalis brevis rotundata, radiis ramosis.

- japonicus. 7. C. corpore octogono, squamis oleis aculeatis loricato, cirris nullis. Pall. spic. zool. 7. p. 30. t. 5. f. 1-3. D. 6. 7. P. 12. V. 2. A. 8. C. 12. Habitat in mari insulas Kuriles & Japoniam alluente, pedalis, cataphracti habitu, ex albo subflavus, in dorso fuscescens, subtus scaberrimus. Caput longum, postice depresso, latum, anterius angustatum in rostrum obiusum, scuto subtriangulari supra mandibulas mobiles prominens; os parvum; ante nares spinula recurva; oculorum pupilla ampla nigra, irides argenteo-inaurata; branchiarum operculum lunatum, membrana scabra; anus capiti propior; pinnæ rivulis fasciis fasciatae, radiis scaberrimis, simplicibus; caudalis magnæque pedales rotundatae.

- infidator. 8. C. capite supra lineis acutis, ad latus spinis duabus scabro. Br. 8. D.  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{7}{2}$ ,  $\frac{10}{3}$ . P. 19. V.  $\frac{1}{2}$ . A. 14. C. 15. Forsk. Fn. arab. p. 25. n. 8. Habitat in Arabia, gobioni affinis, sesquicubitalis, in arenosis arenam ingrediendo piscibus infidias struens, depresso, versus caudam attenuatus, supra griseus punctis maculisque fuscis varius, subtus albus. Cauda alba, macula media flava bifida, ducibusque inaequalibus atris linearibus obliquis.

- maffilien- 9. C. capite polyacantho, pin- sis. nis dorsalibus coadunatis. D.  $\frac{12}{2}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{3}$ . C. 12. Habitat in mari mediterraneo, scorpio aijinis, at sinus inter utrumque oculum; pinnæ dorsales coadunatae radiis spinosis.

- monopte- 10. C. dorsi pinna unica, ca- rygius. pite inermi. Bloch austl. Fisch. II. p. 156. t. 178. f. 1. 2. D. 5. P. 4. V. 2. A. 5. C. 6. Habitat ad Tranquebar, cancrorum vermiumque aquaticorum progenie vivitans, supra fuscus, ad latera cinereus punctis fasciisque fuscis, subtus maculis albis varius, angustus, longus, octogonus, posterius hexagonus.

## PISCES THORACICI. Scorpæna.

Oculi prægrandes, oblongi, ad verticem, pupilla nigra, iride argentea; mandibula superior longior, spinis 2 retrorsum curvatis horrida; branchiarum apertura amplissima, operculum lamina simplici constans; truncus anteriorius latus, supra ad caudam usque excavatus, scutis odogonis loricatus; anus capiti propior; pinnæ cinereæ, plurimæ radiis fissis; pectorales longæ latæque & caudalis rotundata fusco-maculatae; ventrales angustæ, radiis simplicibus; dorsalis & analis breves.

161. SCORPÆNA. Caput magnum, aculeatum, cirrosum, obtusum, squamis nudum, subcompreßum: Oculi vicini. Dentes maxillæ, palato faucibusque.

Membrana branchiostega radiis septem.

Corpus torosum.

Pinna dorsalis unica, longa, radiis anterioribus spinosis.

Percus. I. Sc. cirris ad oculos naresque.  
Mus. Ad. Fr. 1. p. 68.  
Zeus cirgis supra oculos & nares.

D.  $\frac{12}{22}$ . P. 18. V. 7. A.  $\frac{1}{3}$ . C. 15.

Art. gen. 47. syn. 75. Scorpæna pinnulis ad oculos & nares.

D.  $\frac{12}{21}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 12.

Hasselq. it. 330. Idem.

D.  $\frac{12}{27}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 17.  
D.  $\frac{12}{21}$ . P. 16. V. 6. A.  $\frac{1}{6}$ . C. 13.

Bloch aust. Fisch. 3. p. 5.  
t. 181. Scorpæna iquanius parvis, maxilla inferiore imberbi.

D.  $\frac{12}{27}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 18.

Brünn. pisc. mass. p. 32. n.  
44. Scorpæna corpore varie nebuloso punctatoque, cirris ad oculos naresque.

Klein miss. pisc. 4. p. 47.  
t. 13. Corysilion sordide favelicens, &c.

*Plin. hist. mund. l. 33. c. 21.*

*Jov. de pisc. c. 23. Bellon.*

*aquat. p. 148. Salvian.*

*aquat. p. 202. Rondel.*

*pisc. 1. p. 201. Will. ichth.*

*p. 331. t. X. 13. f. 1. Raj.*

*pisc. p. 142. n. 1. Scor-*

*pæna.*

*Aldr. de pisc. p. 201. Scor-*  
*pius Rondeletii.*

*Jonst. de pisc. p. 74. t. 19.*  
*f. 10. Scorpius minor.*

*Habitat gregaria in maris mediterranei, aliarumque oceani  
regionum littore, inter fucos piscibus inhians, quibus, &  
si deficiant, cancris visitat, contredacta pinnani dorso  
erigens, ejusque spinis vulnerans, carne tenaci parum  
eduli, ultra pedem vix longa, squamis exilibus asperis  
obtecta, fusca, ad latera superius nigro-maculata, in-  
teriorius alba, subtus rubescens.*

*Caput magnum; oculi grandes, ad verticem, pupilla nigra  
linea aurea & iride rubra cincta; riclusus amplius; mandi-  
bulæ pluribus seriebus dentium exiguorum acutorum ar-  
matæ; palatum asperum; lingua brevis, lavis; bran-  
chiarum apertura ampla, operculum spinis tribusque cir-  
ris auctum; linea lateralis recta dorso; anus caudæ pro-  
prior; pinnæ rubescentes fusco-maculatæ, radiis plurimæ  
rarois; dorsalis longa dimidiatim fusca, aculeis 12 for-  
tibus retrorsum curvatis; pectorales cinereæ, radius bifidus;  
ventrales immaculatæ, radio primo, analis radius  
tribus prioribus spinosis; pectorales radius flavis nigro-  
maculatis.*

*Serofa.* 2. Sc. cirris duobus ad labium  
inferius.

*Art. gen. 47. syn. 76. Scor-*  
*pæna tota rubens, cirris  
plurimis ad os.*

*Bloch austl. Fisch. 3. p. 10.*  
*t. 182. Scorpæna squamis  
magnis, cirris ad lineam  
lateralem.*

*Gron. mus. I. n. 103. Scor-*  
*pæna capite cavernoso,  
cirris geminis in maxilla  
inferiore?*

D. -- P. 19. V. - A. - C. --

Br. 6. D.  $\frac{12}{22}$ . P. 19. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{6}$ . C. 12.

D.  $\frac{12}{22}$ . P. 15. V. - A. 6. C. 13.

Gron. zooph. p. 87. n. 297.

Perca dorso monopterygio, capite subcavernoso aculeato alepidoto : ore imberbi, cirrulis ad oculos, latera corporis & capitatis.

D.  $\frac{12}{22}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A. - C. 14

Brünn. pisc. mafil. p. 32. n.

45. Scorpæna corpore rubro maculis obscurioribus, capite cirroso.

Brown jam. p. 454. n. 3.

Trigla subfuscata nebulata, cirris binis ad oculos, aliis brevioribus.

Klein miss. pisc. 4. p. 47. n.

13. Coryphion fordide flavescens, &c.

Seb. mus. 3. p. 79. n. 2. t. 28.

f. 2. Cottus squamosus varius, appendiculis ad maxillas, nares & lineam lateralem.

Plin. hist. mund. l. 9. c. 51.

& l. 32. c. 5. Scorpio.

Rondel. pisc. I. p. 201. Gesn.

aq. p. 845. ic. anim. p. 84.

Salv. aq. p. 197. Oppian.

pisc. I. p. 12. Aldr. pisc.

p. 196. Scorpius vel Scorpio.

Bellon. aq. p. 148. Scorpio marinus.

Jonst. de pisc. p. 74. t. 19.

f. 9. Will. ichth. p. 31. t.

X. 12. Raj. pisc. p. 142.

n. 2. Scorpius major.

Habitat in mari atlantico, mediterraneo & septentrionali voracissimus, non pisces modo sed & aves marinas comedens, in Italia edulis, ad 4 usque ulnas longa, exsiccata diceo paulisper albicans, fusco-maculata, squamis magnis vestita.

Caput magnum; oculi grandes, pupilla nigra supra cirris iride flava & rubescente radius 4 fuscis audit; rictus plus; genæ & mandibula inferior cirris audit; ulnae

*æqualis*, & , prouti lingua , palatum & faux, dentibus acutis retrosum curvatis armata ; branchiarum apertura ampla, operculum 2 majoribus pluribusque minoribus aculeis horridum, linea lateralis dorso propior & parallela cirris aspera ; anus caudæ propior ; dorsum fuscum ; pinnæ cœrulecentes , radiis ex flavo fuscoque variis , pleræque bifurcis , ventriles carnosis.

*horrifica*. 3. *Sc. tuberculis callosis adspersa*.

Gron.zooph. p. 88. n. 292.

t. II. 12. 13. f. I. *Perca alepidota*, dorso monopterygio: capite cavernoso tuberculato : ossiculis pinnæ dorfi anticis membrana dilatata lobatis. Br.5.D. $\frac{13}{20}$ .P.15.V.6.A. $\frac{3}{9}$ .C.14.

Bloch austl. Fisch. 3. p. 15.

t. 183. *Scorpæna alepidota*. Br.5.D. $\frac{13}{20}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{3}{5}$ .C.12.

Valent.ind. 3. p. 399.f. 170.

Ikan Swangi Bezar , de groote Toevervisch.

Renard.poiss. 1. t. 39.f. 199.

Ikan Swangi Touwa.

Habitat in India , testaceis cancrisque videntans , ex fuso. alboque varia , squamis nuda , cirris undique hirta.

Caput magnum , tuberculis , sinibus , aculeis inæquale ; oculi minimi , pupilla nigra , iride flava , supra sinum profundum positi ; os superum , riñu ampio ; mandibulæ dentibus plurimis minuis armatae ; inferior ferri equini facie supra convexa gibba ; superior convexa præter 2 ossa labialia tertio adhuc munita ; lingua lata , libera , rotunda & cum palato lœvis ; faux dentibus plurimis exiguis acutis aspera ; branchiarum apertura amplissima ; linea lateralis a nucha incipiens , prope pinnam analem deorsum flexa , in medio pinnæ caudalis terminata ; pinnæ cute crassa , radiis robustis bifurcis munitæ.

*Volitans*. 4. *Sc. pinnis dorsalibus tredecim , cirris fenis , pinnis pectoralibus corpore longioribus*.

Syst. nat. XII. 1. p. 491. n.

9. *Gasterosteus volitans*.

## PISCES THORACICI. Scorpæna.

*Bloch* aufl. Fisch. 3. p. 18.

t. 184. *Scorpæna pinnis*  
pectoralibus corpore ion-  
gioribus.

Br.6.D. $\frac{12}{24}$ .P.14.V.6.A. $\frac{3}{10}$ .C. $\frac{11}{12}$

*Gron. mus.* 2. p. 33. n. 191.

*Perca* dorso monoptery-  
gio, capite cavernoso, ma-  
xilla superiore cirris qua-  
tuor, cauda subrotunda  
utrinque aculeata.

D.13-12.P.14.V.6.A. $\frac{1}{2}$ .C. $\frac{11}{12}$

*Gron. zooph.* 1. p. 89. n. 294.

*Perca* dorso monoptery-  
gio : operculis diacanthis  
squamosis, ciliis maxilla-  
que superiore cirrosis,  
cauda rotundata utrinque  
aculeata.

*Klein miss. pisc.* 5. p. 76. n.

1. & nr. 2. t. 4. f. 6. *Pseu-*  
*dopterus* colore subobscu-  
ro aut fusco lineis subcæ-  
ruleis, &c. & *Pseudopte-*  
*rus* lineis croceis, &c.

*Seb. mus.* 3. p. 79. t. 28. f. 1.

*Cottus squamosus* rostro  
bifido.

*Ruyfch. theatr. an.* 1. p. 4.

n. 1. t. 3. f. 1. *Ikan Svangi.*

*Renard poiff.* 1. t. 6. f. 41.

p. 12. t. 43. n. 215. *Louw.*

*Valent. ind.* 3. p. 415. f. 213.

*Kalkoevenvisch.*

*Nieuw. ind.* 2. p. 268. f. 4.

*Amboynsche Visch.*

*Will. ichth. app.* p. 1. t. 2.

f. 3. *Raj. pisc.* p. 98. n. 26.

*Perca amboinenisis.*

*Habitat rario in Amboinæ & Japoniæ aquis dulcibus, pen-  
fluviatili minor, deliciosa, piscibus alii's junioribus vi-  
tans, fasciis fuscis, lineisque intermediis aurantiis & albi-  
alternis variegata, squamis minutis imbricatis vestitus.*

*Caput declive, aculeis & cirris maxime inæquale, anterius  
latius; oculorum pupilla nigra, iris alba, radix exerulea  
& nigra; rictus oris amplius; mandibulæ æquales;*

*tis exilium acutorumque dentium seriebus armatae, labia retractilia; lingua libera, tenuis, acuminata, branchiarum apertura ampla, operculum squamis munitum; linea lateralis ex plurimis lineis elevatis punctisque albis conflata, ab oculo incipiens; pinnæ pleræque radiis pluribus bifurcis; pectorales, pisci ab hoste agitato, ut supra aquam se elevet, inservientes, simplicibus, membrana violacea albo-punctata connexis; dorsalis radiis 12 prioribus spinosis ex fusco & flavo variis, infra membrana obscura connexis, superius liberis, reliquis nigris flavomaculatis; ventrales violaceæ albo-punctatae.*

antenna-  
ta. 5. Sc. fascia oculari. Bloch.  
austl. Fisch. 3. p. 21.

t. 185.

Br. 6.D.  $\frac{12}{24}$ . P. 17.V. 6.A.  $\frac{3}{10}$ . C. 12.

*Habitat in Amboinæ fluviis, aliis piscibus videntans, carne deliciosa, volitanti affinis, at paulo major; caput minus declive, multis strüs fasciisque varium; oculi majores; cirri supraoculares teretes, ossa labii superioris duolo longiora; mentum album, duplex infra oculum aculeorum series, nares duplices oculis fere contiguae, pinnæ pectorales minorcs & dilutiores, fascia truncum permeantes latiores, squamæ denique majores.*

dida & tyla. 6. Sc. digitis duobus distinctis  
ad pinnas pectorales. Pall.  
spic. zool. 7. p. 26. t. 4.

f. 1-3.

D.  $\frac{16}{24}$ . P. 10.V. 6.A. 12.C. 12.

*Habitat in oceano indico, horrida sœpe major, pedalis, fusca, lurida, subtus guttis, supra lituris aliquot flavis varia, squamis nuda.*

*Caput depresso, hiulcuni, foveis inter rostrum truncatum oculosque duabus; ad rostrum & opercularum basin utrinque rugoso-angulosum oculi in vertice; os transversum; mandibula inferior longior, utraque niargine; palatum antrorsum, faux inferius dentibus scabra; lingua prominens, granulis flavis liturisque nigris varia; cirri carnosci; maximus utrinque in niandibula inferiore; linea lateralis dorso parallelæ; anus pone pinnarum ventralium terminum; pinnæ radiis pluribus ramento audis, pectorales magnæ, ovatae, una cum cauda rotundata nigro fasciatæ; dorsalis a capite ad caudam continua.*

capensis. 7. Sc. capite utrinque supra oculos quadridentato, cau-

## PISCES THORACICI. Scorpæna.

da subæquali. Gron. zooph.

p. 88. n. 293. Br. 6.D. $\frac{14}{25}$ . P. 18.V. $\frac{1}{2}$ . A. $\frac{1}{2}$ . C. 1<sup>o</sup>

Habitat in mari Caput bonaæ spei alluente, II. pollicis longa; squamis parvis, scabris, imbricatis vestita. Caput magnum, convexum, superne pârum declive; os iugum, laterales, rotundi, cute communi teclî; os iugum, mandibulæ æquales; branchiarum opercula onus plissimæ, squamis teclâ, lamina superiore quadridentata; inferiore posterius acuminata; dorsum carinatum, arcuatum; linea lateralis recta dorso propior; pinnæ radiis ramosis; dorsalis a regione operculorum branchialium usque caudam usque protracta; pedorales ovatae magnæ.

spinosa. 8. Sc. linea lateralí spinosa.

Ind. mus. Linck. I. p. 31.

Scorpæna capite spinoso, pinna dorsali super oculis incipiente & per totum dorsum excurrente, linea lateralí spinosa, compres- so corpore.

An propria species?

america- 9. Sc. pinnis pectoralibus sub- na.

du Hamel de Monceau pê- che. III. 2. p. 93. n. 7.t. 2. f. 5. Diable ou Crapaud de mer d'Amérique.

262. ZEUS. Caput compressum, declive: Labium superius membrana transversa fornicatum. Lingua subulata.

Membrana branchioslega radiis septem perpendicularibus: infinito transverso.

Corpus compressum, tenuë, splendens. Pinnæ dorsalis prioris radii filamentosæ

Vomer. 1. Z. cauda bifurca, spina ante caudam analem dorsalem que recumbente.

- Mus. Ad. Fr.* 1. p. 67. t. 31.  
f. 2. *Zeus cauda bifurca.* D.8, $\frac{1}{2}$ .P.18.V.5.A. $\frac{1}{2}$ .C.23.
- Bloch aust. Fisch.* 3. p. 43.  
t. 193. f. 2. *Zeus radio dorsali analique secundo longissimo.* D. $\frac{6}{3}$ .P.18.V.6.A. $\frac{1}{2}$ .C.19.
- Müll. prodr. zool. dan.* p. 44.  
n. 370. *Zeus cauda bifurca, colore argenteo purpureoque splendens.*
- Klein miss. pisc.* 4. p. 38. n.  
7. 8. t. 12. f. 1. *Tetragonopterus squamulis pinnisque splendentis nigri, &c.*  
& *Tetragonopterus totus argenteus, &c.*
- Brown jam.* p. 455. n. 2.  
*Rhomboida major alepidota;* &c.
- Maregr. bras.* p. 145. *Will. ichth.* t. O. 1. f. 4. *Jonst. de pisc.* p. 173. t. 32. f. 3.  
*Ruysh theatr. anim.* I. p. 124. t. 32. f. 3. *Guapervia.*
- Habitat in mari Brasiliæ & Norwegiam alluente, ad dimidium pedem longus, squamis nudus, ex argenteo cœruleo, aut purpurascens, testaceis cancrisque visitans, carne pauca, sed secura.*
- Caput angustum, elongatum; oculi rotundi, pupilla nigra, circulo argenteo altervoque rubro cincta; os mediae magnitudinis; mandibulae dentibus minutissimis acutis armatae, inferior longior; branchiarum apertura ampla; operculum simplici angusta lamina constans, membranam abscondens; linea lateralis ab hoc operculo incipiens, dorsum versus arcuata; anus mox pone pinnas ventrales angustas; ante pinnam dorsalem & analem spina retrorsum curvata frequenter duplex, pinnæ longæ; cœruleæ, radiis pleraque apice bifidis, pectorales & ventrales ramosis.*

*Nidicator.* 5. Z. ore angusto. *Bloch aust. Fisch.* 3. p. 41. t. 192.

f. 2. 3. D. $\frac{7}{24}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{1}{20}$ .C.18.  
*Habitat in Indiæ aquis dulcibus, squamis nudus, cute tenue argentea vestitus, prope superficiem aquæ natans, in-*

PISCES THORACICI. Zeus.<sup>1</sup>

*septis aquaticis vittatis, quæ aqua per branchias hau-  
per os extrusa humectata, rapit, carne sapida.* Koenig  
Caput parvum, anterius substriatum; oculi iride ex argen-  
teo flava; mandibulæ dentibus exiguis acutis armate;  
inferiore perpendiculari, in angulo ad menti ortum articu-  
lata, superioris motum sequente; branchiarum aperturam  
amplissima, operculum duplice lamina constans; linea lat-  
eralis dorso propior, prope ortum subarmata, ad finem  
pinnæ dorsalis interrupta; anus mox pone pinnas ventra-  
les; latera argentea, nigro-punctata, dorsum fasciatum  
nigro-maculatum, ad marginem duplice aculeorum retro-  
sum curvatorum serie armatum, inter quanæ fossula pro-  
pinna dorsali; hujus radii priores 7, analis radii prior-  
es 3, ventralium quartus spinosus, reliqui omnibus  
molles, apice bifidi, pectoralium caudæque ramosi.

**Callus.** 2. Z. radio dorsali decimo ana-  
lique secundo corpore  
longioribus. *Bloch ayl.*

*Fisch. 3. p. 38. t. 192. f. 1.*

*Gron. mus. 1. n. 108. zooph.*  
*p. 96. n. 312. Zeus cauda*  
*bifurca.*

*D.  $\frac{9}{24}$ . P. 16. V. 6. A.  $\frac{1}{14}$ . C.  $\frac{1}{14}$*

*Klein miss. pisc. 4. p. 38. n. 8.*

9. *Tetragonopterus totus*  
*argenteus laevissimus, &c.*  
*& Tetragonopterus laevif-*  
*simus, &c.*

*D.  $\frac{9}{14}$ . P. 20. V. 6. A.  $\frac{1}{23}$ . C.  $\frac{1}{17}$*

*Art. gen. 35. syn. 78. Zeus*  
*cauda bifurca.*

*Seb. mus. 3. p. 72. n. 34.*  
*t. 26. f. 34. Pisces Abuca-*  
*tuaja Brasiliensis, Peixe*  
*Gallo Lusitanis vocatus.*

*Marcgr. bras. p. 161. Pis-*  
*ind. p. 154. Will. ichth.*  
*p. 295. t. S. 18. f. 2. Raj.*  
*pisc. p. 99. n. 28. Jonst.*  
*pisc. p. 202. t. 37. f. 2.*  
*Ruyfch theatr. anim. p.*  
*141. t. 37. f. 2. Abacatuaja.*

*Brown jani. p. 455. Larger*

*Siluerfish with long fins.*

*Nieuh. ind. 1. p. 270. Meer-*

*haehn.*

PISCES THORACICI. *Zeus*

5223

*Du Tertr. antill. 2. p. 215.*

*t. p. 209. Lune.*

*Renard poiss. 2. t. 26. f. 128.*

*Bonte Laertje ou Rameur.*

*Habitat in maris americanii & indici zonis omnibus, tenuissimus, squamis nudus, ex argenteo virescens, ad dimidium pedem longus, vermisbus infestisque marinis vivitans, carne sapida.*

*Caput magnum; oculi rotundi magni, pupilla nigra, iride ex fusco argentea; os amplum; mandibulæ dentibus minimis armatae; labium superius ossibus duobus, latis; branchiarum apertura ampla; operculum longum, simplici lamina constans, membranam occultans; linea lateralis mox ad ortum arcuata; anus mox pone pinnas ventrales; pinnæ late virides; dorsalis 9, analis 10 radii posteriores apice bifidi: reliquarum omnes remosi.*

6. *Z. radiis quibusdam in pinna dorsali analique longioribus. Bloch aust.*

*Fisch. 3. p. 36. t. 191. D. 30. P. 17. V. 5. A. 19. C. 21.*

*Habitat in India, rhombi fere figuram præ se ferens, tenuissimus, squamis nudus, argenteus, dorso tamen cœrulecente, vix edulis, utrinque arcuatus.*

*Caput parvum; oculi magni, rotundi, pupilla nigra, iride argentea; os medice amplitudinis; mandibulæ brevibus acutis dentibus armatae, inferior longior; labium superius ossibus duobus longis & latis; branchiarum apertura ampla, operculum flavum, duplice lamina constans, dimidiat membranæ partem tegens; pinnæ fuscae, ventrales longæ, pectorales angustæ, caudalis bipartita, radiis ramosis; dorsalis radii II anteriores brevissimi simplices hos sequuntur 6 longissimi; analis primus brevior, 6 in sequentes longissimi.*

3. *Z. cauda rotundata, lateribus mediis ocello fusco, pinnis analibus duabus.*

*Brünn. pisc. mass. p. 33.*

*n. 46. D. 10, 23. P. 13. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{4}{27}$ . C. 13.*

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 67. t. 31.*

*f. 2. *Zeus ventre aculeato*, cauda rotundata. D. 10, 23. P. 13. V.  $\frac{1}{2}$ . A. 21. C. 15.*

K k k k

## PISCES THORACICI. Zeus.

- Arct. gen. 50. syn. 78. Zeus*  
*ventre aculeato, cauda*  
*in extremo circinata.* D.10,24.P.14.V. $\frac{1}{7}$ .A. $\frac{4}{25}$ .C. $\frac{1}{1}$
- Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*  
*24. t. 41. Zeus pinna ani*  
*gemina.* D.10,21.P.12.V.9.A.5,21.C.13
- Gron. mus. 1. p. 47. n. 107.*  
*zooph. p. 96. n. 311.* D.10,21.P.13.V.7.A.4,22.C.14
- Klein miss. pisc. 4. p. 39.*  
*n. 11. Tetragonopterus*  
*capite ampio, &c.*
- Plin. hist. mund. 1. 9. c. 18.*  
*& 1. 32. c. 11. Salv. aq.*  
*p. 203. Gesn. aq. p. 369.*  
*ic. animi. p. 63. Aldr. pisc.*  
*p. 112. Jonst. pisc. p. 58.*  
*Ruyisch theatr. animi. p.*  
*37. t. 17. f. 1. Rondel.*  
*pisc. 1. p. 328. Will.*  
*ichth. p. 294. t. S. 16.*  
*Raj. pisc. p. 99. Faber.*
- Brit. zool. 3. p. 181. n. 1.*  
*Bellon. aq. p. 150. Dorée.*
- Jonst. pisc. t. 17. f. 1. 2.*  
*Gesn. Thierb. p. 32. b.*  
*Meerschnid.*
- Habitat in pelago, vorax, sapidus, ad  $1\frac{1}{2}$  pedem longus,*  
*squamis tenuibus minutis vestitus, supra ex atro fuscus,*  
*ad latera ex viridi & flavo nitens.*
- Caput magnum; oculi grandes ad verticem vicini, pur-*  
*illa nigra, iride flava; mandibular dentibus acutis,*  
*introrsum flexis seriatim armatae, ad angulos spinae,*  
*superior retractilis brevior; branchiarum apertura am-*  
*plissima, operculum magnum, duabus laminis con-*  
*tans; mentum & humeri duabus spinis hispidae; dorsum*  
*serie aculeorum inaequalem, a fine pinnæ dorsalis*  
*posterioris ad caudam usque duplichium horridum;*  
*linea lateralis ab oculo incipiens, dorsi curvatura*  
*parallela; pinnæ pectorales breves, rotundatae, ci-*  
*nereæ, margine flavæ, radiis, quales etiam in*  
*ventralibus, ramosis; membrana radios pinnæ dor-*  
*salis analisque necens, nigricans; utraque posterior*  
*cinerea, radiis simplicibus; cauda rotundata, radiis*  
*flavis.*

Aper.

4. Z. cauda æquali corpore  
rubente.

*Art. gen. 50. syn. 78. Zeus*  
cauda æquali totus ru-  
bens, rostro reflexo. D. 9, 23. P. 14. V. 5. A.  $\frac{3}{20}$ . C. - 1  
*Habitat Romæ, Genuæ.*

Luna.

7. Z. cauda sublunari, corpo-  
re rubente albo-guttato.  
*du Hamel des péches 3. p. 74.*  
t. 15. Poisson de lune.

*Habitat in mari Normanniam alluente, ultra 3 pedes*  
*longus, diu extra aquam vivax, squamis vix conspi-*  
*cuis cuti exalbidæ parum adherentibus vestitus,*  
*extra aquam aureo, argenteo, cœlesti splendore*  
*resplendens.*

*Caput breve, rotundatum, rubrum, hinc inde aureum;*  
*oculi magni; dentes minutissimi; rihtus amplus; pinnæ*  
*rubrae, cauda fere alba.*

Quadratus. 8. Z. cauda æquali, corpore  
cinereo transversim ni-  
gro-fasciato.

*Sloane jam. 2. p. 290. n. 5.*  
t. 251. f. 4. *Raj. pisc.*  
p. 160. *Faber marinus*  
fere quadratus.

*Habitat in mari Jamaicam alluente, 5 pollices longus,*  
*versus utrumque finem sensim angustatus, squamis*  
*vestitus.*

*Oculorum pupilla nigra ampla, iris alba; os exiguum;*  
*dentes exiles acuti, seriatim dispositi; lingua ro-*  
*tunda, cartilaginea; linea lateralis curva; pinnæ*  
*dorsalis prioris radius primus latior, niger, longior,*  
*reliqui spinosi.*

**163. PLEURONECTES** *Caput parvum : Oculi sphærici , ambo in eodem capitis latere, vicini ; os arcuatum ; maxillæ dentatæ inæquales.*

*Membrana branchiostega radiis quatuor ad septem ; operculum tribus laminis constans (in plurimis.)*

*Corpus compressum carinatum , altero latere subconvexo dorsum , altero plano pallidiore abdomen referente.*

*Anus capiti propior.*

\* *Oculis a latere dextro.*

*trichodac-* 1. *Pl. corpore aspero , pinnis tylus. pectoralibus filiformibus.* D. 53.4. V. 5. A. 43. C. 1<sup>b</sup>.  
*Art. gen. 18. syn. 33. spec. 60. Pleuronectes alper canescens , pinnis laterali- bus vix conspicuis.*

*Habitat in Amboina , fuscus , maculis obscuris variis.*

*Zebra.* 18. *Pl. fasciis transversis plu- rimiris. Bloch aufl. Fisch.* D. 81. P. 4. V. 6. A. 48. C. 10.  
*3. p. 27. t. 181.* *Habitat in India , elongatus , dorfi margine fuscescente , medio albo , fasciis transversis geminis , caudam versus confluentibus , squamis denticulatis asper.*

*Caput squamis tectum ; oculi minimi , pupilla nigra , iride thalassina ; mandibula superior longior ; branchiarum apertura ampla , operculum magnum ; linea lateralis ab oculo incipiens recta ; anus a capite remotior : quam con generibus ; pinnæ flavæ , fasciis fuscis , plurimæ radiliæ*

*simplicibus non squamosis; pectorales tenerrimæ; dorsalis & analis cum caudali connexæ, cujus radii apice fissi.*

*Plagiufa.* 2. Pl. corpore oblongo scabriusculo, pinna dorsali analique caudæ unitis.

*Habitat in Carolina, subcinereus.* D. Garden.

*Pinna dorsalis & analis ita unita caudæ, ut distingui nequeant, ne radiorum quident longitudine.*

*Ocellatus.* 3. Pl. corpore ocellis quatuor atris, iridibus albis. Mus.

*Ad. Fr. 2. p. 68. \** D. 66. P. 3. V. 6. A. 55. C. 14.

*Habitat Surinami.*

*Pinna dorsalis plicata, caudalis fascia nigra picta.*

*Hippoglossus.* 4. Pl. corpore toto glabro. Fn.

*fuec. 329. Müll. zool.*

*dan. prodr. p. 44. n. 371.*

*O. Fabric. Fn. groenl.*

*p. 161. n. 117.*

*Art. gen. 17. syn. 31. Pleuronectes oculis a dextra, totus glaber.*

D. 105. P. 15. V. 6. A. 79. C. --

*Cron. mus. 2. n. 158.* D. 102. P. 16. V. 6. A. 78. C. 19.

*Bloch Fisch. Deutschl. 2.*

*p. 47. n. 6. t. 47. Pleuronectes pinna caudali lunulata.*

Br. 7. D. 107. P. 15. V. 7. A. 82. C. 16.

*Klein miss. pisc. 4. p. 33. n. 2.*

*Paffer 4. cubitus longus.*

*Brit. zool. 3. p. 184. n. 1.*

*Holibut.*

*Habitat in oceano europæo, & americano septentrionali; post balænas aquaticorum animalium maximus, ut 400 libras interdum pondere æquet, seriatim pisibus, rassis, gadis, lumpis inhibat præternatantibus voracissimus, alio-*

*Pleuronectes species in profundo maris, potissimum septentrionalis habitant, & vesica natatoria orbæ, fundo propinquæ, ut sulcum in arena exarant, & oblique narrant, aliquando ad caput usque in arena latentes, hinc animalibus rapacibus vix expositæ, nisi juniores rajæ & molvae; plurima sat magnæ, inter omnia animalia singulares oculis ambobus ab eodem latere capitib (rarus variantes), & corpore latere altero superiore colorato, altero inferiore pallido; oculi membrana nictitante muniti, naribus duplicitibus contigui; abdomen breve non costatum; pinnae molles, plurimæ radiis simplicibus; ventrales & pectorales longæ, caudalis plicata rotundata, rassis bisidis.*

## PISCES THORACICI. Pleuronectes.

*rum iterum animalium rapacium, delphinis & albicilla  
imprimis, præda, superficie propior, quam congeneres,  
obesus, saporis rancidi, vere ova sua pallide rubentia ad  
littora inter saxa ponens, squamis ex oblongo rotundis,  
firmissime inhaerentibus, molifissimis, niucoque obductis,  
supra hepatici coloris, subius albus.*

Oculi vicini, magni, pupilla nigra, iride alba, rarius  
sinistris; os amplum; dentes longi, acuti, curvati,  
distantes; mandibula superior mobilis; branchiarum  
apertura ampla; linea lateralis ad pedus arcuata,  
postea recta; pinnæ obscure cinereæ; pectorales oblongæ;  
dorsalis supra oculos incipiens, analis, ante quam  
aculeus longus, & caudalis lunulata radiis membrana  
necente longioribus, basi squamis munitæ.

Cynoglos- 5. Pl. corpore oblongo glabro,  
fus. dentibus obtusis, cauda  
subrotunda. Gron. mus.  
I. p. 14. n. 39. zooph.

p. 13. n. 247. D.112.P.11.V.6.A.102.C.24

O. Fabr. Fn. Groenl. p. 162.  
n. 118. Pleuronectes oculis dextris, corpore oblongo glabro, linea laterali  
obliqua non arcuata.

Habitat in oceano, Belgium & Groenlandiam alluente, vix  
26 pollices longus.

An satis ab hippocloso distinctus, quo delicatior, & in Groen-  
landiæ sinibus profundis, hieme præsertim copiosior?

Plateffa. 6. Pl. corpore glabro, tuber-  
culis sex capitidis. Fn. suec.  
328. Müll. prodr. zool.  
dan. p. 44. n. 373.

It. wgoth. 179. D.74.P.11,V.6.A.54.C.20

It. scan. 326. Pleuronectes

Slatvar. D.76.P.12.V.6.A.54.C.17

Art. gen. 17. syn. 30. Pleu-  
ronectes oculis & tuber-  
culis 6 in dextra capitidis,  
lateribus glabris, spina  
ad anum.

D.77.P.12.V.6.A.55.C.20

Gron. mus. I. p. 14. n. 36.

zooph. p. 72. n. 246. adit.

helvet. 4. p. 262. n. 142. D.72.P.12.V.6.A.51.C.20

*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*

31. t. 42. *Pleuronectes tuberculatus sex ad caput.* Br. 6. D. 68. P. 12. V. 6. A. 54. C. 19.

*Klein. miss. pisc. 4. p. 33.*  
n. 5. & p. 34. n. 6. *Passer*, in dextra squamis  
valde exiguis, &c. &  
*Passer ex obscure cinereo*  
*marmoratus*, &c.

*Bell. aq. p. 141. Rondel. pisc.*  
1. p. 316. *Gesn. aq. p.*  
664. & 670. *Ic. animi.*  
p. 98. *Thierb. p. 52. Will.*  
*ichth. p. 96. t. 3. Raj. pisc.*  
p. 31. n. 3. *Passer.*

*Aldr. pisc. p. 243. Jonst.*  
*pisc. p. 99. t. 22. f. 7. 9.*  
*Ruysch theatr. animi. p. 59.*  
66. t. 22. f. 7 - 9. *Passer*  
*laevis.*

*Will. ichth. p. 95. t. F. I.*  
*Raj. pisc. p. 31. n. 2.*  
*Rhombus non aculeatus*  
*squamulosus.*

*Brit. zool. n. 3. p. 186. n. 3.*  
Plaife.

*Habitat in oceano europaeo, testaceis minoribusque pisci-*  
*bis viditans, ad 16 libras usque ponderosus, Februario*  
*& Martio ova inter saxa fucosque littori propiores po-*  
*nens, multiplici modo edulis, squamis tenuibus, mol-*  
*libus, in trunco deciduis vestitus, supra ex fusco cine-*  
*reoque varius, subtus albus, guttis aurantiis.*

*Caput squamis arctius adhaerentibus, & propriis foveis im-*  
*mersi teatum; oculi mediocres, pupilla cærulecentia, iri-*  
*de ex flavo viridi; os exiguum; mandibulae serie den-*  
*tum minutorum obtusorum armatae, inferior longior, &*  
*utrinque lato osse labiali auctum; palatum & lingua gla-*  
*bra; faux ossibus duobus denticulatis aspera; linea late-*  
*ralis, recta media; pinnæ obscure cinereæ, dorsalis*  
*supra oculum incipiens, & analis, ante quam aculeus*  
*magnus, aurantio-guttatae, utraque & longa basi squa-*  
*mosa caudalis radiis membrana necente longioribus.*

*Flebus.* 7. Pl. linea laterali aspera,  
spinulis ad pinnas. Fn.

- suec. 327. *Mus. Aldr. Fr.*  
 2. p. 67. \* *Müll. prodr.*  
*Zool. dan.* p. 45. n. 374. D. 55. P. 11. V. 6. A. 40. C. 14.  
*It. Scan.* 326. D. 54. P. 11, 10. V. 6. A. 41. C. 17.  
*Gron. mus.* I. p. 15. n. 40.  
*Zooph.* p. 73. n. 248. D. 62. P. 12. V. 6. A. 43. C. 14.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
 39. n. 3. t. 44. *Pleuronectes spinulis plurimis in latere superiore.* Br. 6. D. 59. P. 12. V. 6. A. 44. C. 16.  
*Art. spec.* 59. *Pleuronectes linea laterali aspera, spinulis ad radices pinnarum in latere oculato.* D. 61. P. 12. V. 6. A. 42. C. 19.  
*Art. gen.* 17. *syn. 31. Pleuronectes oculis a dextra, linea laterali aspera, spinulis superne ad radices pinnarum in latere oculato.*
- Klein pisc. miss.* 4. p. 33. n.  
 1. & 4. t. 2. f. 4. *Passer cute densis tuberculis sive pustulis scabra, &c. & Passer fodi coloris, &c.*
- Rondel. pisc.* I. p. 319. *Gesn. aq.* p. 666. *ic. anim.* p. 100.  
*Thierb* p. 53. *Passeris teritia species.*
- Bellon.* aq. p. 144. *Will. ichth.* p. 98. *pisc.* p. 32. n. 5. *Passer fluviatilis.*
- Brit. zool.* 3. p. 187. n. 4. *Flounder.*

*Habitat in oceano europæo, vere ostia fluviorum frequentans, in aquis dulcibus etiam enutriendus, vita tenacis, plateæ minor, & rix ultra 6 libras ponderosus, esculentus, squamis tenuibus oblongis cuius arctissime & profunda immissis vestitus, aculeis minutis, ad lineam lateralem, pinnasque ventrales, analen & dorsalem rectis, ceterum curvis, supra obscure fuscus, maculis olivaceis, ex viridi luteis, & nigris variis, subbus albus suscescente adumbratus, maculis nigris,*

Oculi prominuli, pupilla nigra, iride flava; os exiguum; mandibula inferior longior; lingua brevis, angusta; faux ossibus duobus rotundis denticulatis aspera; branchiarum apertura ampla, operculum mucrone obtuso terminatum; linea lateralis dorso paulo propior supra pinnam pedalem flexa; pinnae fuscescentes, ventrales, caudalis & dorsalis nigro-maculata, inter analem & ventrales aculeus foris.

- Limanda. 8. Pl. squamis ciliatis, spinulis ad radicem pinnarum dorsi anique dentibus obtusis.  
*Muf. Ad. Fr.* 2. p. 68. D.79.P.12.V.6.A.60.C. --  
*Mäil. prodr. zool. dan.*  
 p. 45. n. 375. *Art. gen.*  
 17. *syn. 33.* D.74.P.12.V.2.A.61.C. --  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
 45. n. 5. t. 46. Pleuronectes squamis asperis, linea laterali arcuata. Br.5.D.75.P.11.V.6.A.61C.15  
*Klein niss. pisc.* 4. p. 33. n. 4.  
 Passer asper, passeri primo, squamis congener, sed maculis carens.  
*Rondel. pisc.* 1. p. 319. *Aldr. pisc.* p. 242. *Will. ichth.*  
 p. 97. *Raj. pisc.* p. 32.  
 Passer asper sive squamosus.  
*Bell. aq.* p. 145. *Gesn. aq.*  
 p. 665. 671. *ic. anim.* p.  
 100. *Thierb.* p. 52. b.  
*Jonst. pisc.* p. 90. Limanda.  
*Brit. zool.* 3. p. 188. n. 5.
- Habitat in mari europæo, fleso rario, tenuior, minor, delicior, vermis & insectis, præsertim canceris minoribus vicitans, Mayo & Junio ova pariens, squamis oblongis, mallibus, firmissime inhaerentibus mucoque obductus, subtus albus, supra hepaticus aut niger.

Oculi magni, pupilla nigra, iride alba; rectus amplius; mandibulae multis, longis, acutis, curvatis, dilatatis dentibus asperæ, superior mobilis & osse tuto labiali audie; branchiarum apertura ampla; pinnae, quales in

## PISCES THORACICI. Pleuronectes.

*platessa, pedorales tamen oblongae, caudalis lanceolata, linea lateralis ad pedas arcuata.*

Hemandoi. 19. Pl. corpore oblongo aspero, linea laterali recta lataque.

D.79.P. II.V.6.A.63.C.<sup>1</sup>

*Habitat in mari septentrionali, canceris junioribus vivit, squamis magnis denticulatis asper, supra ex fuscescere luteo albus, subtus albus, plateffæ affinis; carne deliciosa.*

*Caput squamis tectum; oculorum papilla ex albo cerasi cens; rictus amplius; labium superius duobus ossibus contans retrorsile & protrusile; lingua libera, tenuissima, palato, glabra; fauax dentibus duobus aspera; branchiæ apertura amplia, operculum simplici lamina contans, membranante occultans. Pinnæ ventrales, dorsales ab oculis incipientes & analis radiis simplicibus, in parte posteriori, etiam in cæduli membrana pellucide conjunctis & ad basin squamis luteis tectis; pedes & caudalis radiis bifurcatis.*

Solea. 9. Pl. corpore aspero oblongo, maxilla superiore longiore. Fn. succ. 326. Müll. prodr. zool. dan. p. 45. n. 376.

It. wgoth. 178. Pleuronectes Tunga.

D.71.P.8:7.V.5.A.40.C.<sup>1</sup>

*Art. gen. 18. syn. 32. spec. 60. Pleuronectes maxilla superiore longiore, corpore oblongo, squamis utrinque asperis.*

D.91.P.9.V.5.A.74.C.<sup>1</sup>

*Bloch Fischl. Deutschl. 2. p. 42. n. 4. Pleuronectes squamis asperis, maxilla superiore longiore.* Br. 6.D.80.P.10.V.6.A.65.C.<sup>1</sup>

*Brünn. pisc. mas. p. 34. n. 47. Pleuronectes solea, corpore aspero oblongo, maxilla superiore longiore, oris latere albo cirroso.*

*Cron. mus. I. p. 14. n. 37.*

*zooph. p. 74. n. 251.*

*Kleinmiss. pisc. 4.p. 31.n.1. Solea squamis minutis,*

*Plin. hist. mund. 9. c. 16. 20.*

*Bellon. aq. p. 147. Gesn.*

*aq. 666. 667. 671. ic. an.*

*p. 101. Thierb. p. 53. b. 55.*

*Ruyfch. thectr. an. p. 57.*

*t. 20. f. 13. Solea.*

*Rondel. pise. 1. p. 320. Aldr.*

*pise. p. 235. 255. Will.*

*ichth. p. 100. t. F. 7. Bu-*

*glossus.*

*Brit. zcol. 3. p. 190. n. 7.*

*Habitat in oceano europeo, & mari mediterraneo, angustius, sed ad 2 pedes longus, & longior, squamis exilibus, duris, denticulatis, cuti olivaceae firmissime inhaerentibus, bus asper, ovis progenieque aliorum piscium visitans, junior cancerorum majorum praeda, ceterum vitæ genere, sapore carnis, paulo tamen tenerioris, &c. plateæ similis.*

*Caput supra truncatum; mandibulæ cirris minimis albis barbatæ; superior lunulata, inferior pluribus seriebus dentium minimorum mobilium armata; fauœ ossibus denticulatis, superius duobus rotundis inferius totidem oblongis aspera; oculi minus vicini, quam congeneribus, pupilla cœrulea, iride flava; branchiarum operculum rotundum, simplici lamina constans, membranæ abscondens; linea lateralis dorso propior; anus capiti; pinnae supra olivaceæ, subtus albæ; pectorales margine nigrae, & cum ventralibus parvæ; dorsalis & analis radii ad medium fere squaniis coniecti.*

*Linguatu- 10. Pl. ano sinistro, dentibus acutis.*

*Art. gen. 17. syn. 31. Pleuro-*

*neætes oculis a dextra,*

*ano ad latus sinistrum,*

*dentibus acutis.*

D.65.P.9.V.--A.45.C.--

D.68.P.10.V.6.A.55.C.19.

*Gron. mus. 1. n. 41.*

*Habitat in mari Europæo.*

*Glacialis. 20. Pl. levissimus, supra fus-*

*cus, subtus albus, pin-*

*næ dorsalis analisque ra-*

*diis mediis spinis minimis*

## PISCES THORACICI. Pleuronectes.

hispidis, Pall. it. 3. p. 706.

n. 48.

D. 56. P. -- V. -- A. 39. C.

Habitat in oceani glacialis oris arenosis; dōdrantalis, <sup>fl</sup>  
facie.

Tractus capitinis ossibus pone oculos prominens, scaber.

plateffoi- 21. Pl. corpore supra maculis  
des. brunneis. O. Fabr. Fn.

groenl. p. 164. n. 119. Br. 8. D. 89. P. 12. V. 6. A. 71. C. 13.

Habitat rario in locis arenosis ad ostia fluviorum Groenlandiae, vermiculis & pisciculis in arenæ obvii vicitans, Junio & Julio super arenam ova pariens, siccatus per simum edulis, figura linguatulan, squamis soleam, mucculis plateffam referens, vix pedem longus, squamis asperis magnis vestitus, oblongus, versus utrumque finem angustior, supra ex fulvo cinerascens, subi glaber, albus, gordio marino frequenter infestatus. Caput glabrum; oculi mediocres, humiles, nigri, iridescentia argentea; rectus amplus; mandibula inferior longa, tuberculo terminata; lingua longa, gracilis, levius apice rotundato; fauex utrinque tuberculis 3 dentatae inaequalis; anus in margine ventris; linea lateralis humilior recta; pinnæ pectorales breves & ventralis cuneatae; cauda magna, lata subrotunda.

\* \* Oculis a latere sinistro.

lineatus. II. Pl. corpore scabro nigro-fasciato, pinnis pectoralibus nullis.

D. 53. P. o. V. 4, 5. A. 45. C.

Syst. nat. Y. I. p. 263. n. 1. 3.  
Pleuronectes Achirus.

Gron. mus. I. n. 42. Pleuronectes oculis dextris, corpore glabro, pinnis pectoralibus nullis.

D: 60. P. o. V. 4. A. 48. C.

Brown. jan. 445. Pleuronectes fulcis subrotundus glaber, lineis 7 nigris transversis inter pinnam pectoralem & caudam.

Sloan. jan. 2. p. 77. t. 246.  
f. 2. Raj. pis. 157. Pafser lineis transversis.

Habitat in America septentrionali. D. Garden.  
Squamæ ciliareæ. Cauda rotundata.

bilinea- 22. Pl. lineis lateralibus dua-  
bus. Bloch austl. Fisch. 3.

p. 29. t. 188. Bt. 4. D. C. & A. 174.

Habitat in Sinæ aquis, tenuis, elongatus, supra flavus,  
marginè fuscus; subtus ex albo rubescens, totus squamis  
exiguis, subrotundis & denticulatis vestitus.

Caput magius, quam congeneribus; oculi parvi, pupilla  
alba, iride thalassina, extus linea alba cincta; os par-  
vum, semilunatum; dentes obtusi; branchiarum aper-  
tura ampla, operculum simplici lamina constans, mem-  
branam occultans; linea lateralis altera dorso propior,  
altera media; præter has lineæ 2 transversæ a labio  
inferiori ortæ; pinnæ fuscæ, radiis simplicibus; pedo-  
rales nullæ; dorsalis caput cingens & analis cum cau-  
dali cohærens.

Planeta- 23. Pl. corpore lato asperoque.  
Bloch austl. Fisch. 3. p. 31.  
t. 189.

D.89.P.II.V.6.A.68.C.14.

Klein miss. pisc. 4. p. 34. n. 9.  
Passer alter, cute dura &  
aspera, oris magno hiatu.

Brit. zool. 3. p. 186. n. 2.  
Raj. pisc. p. 163. n. 2. t. 1.  
f. 2. Whiss.

Habitat in maris septentrionalis fundo arenoso, cancris  
testaceisque vicians, in Dania deliciosus, ovalis,  
squamis minutis, denticulatis, imbricatis testus, rubro-  
punctatus, medio cinereus, marginè fuscus, subtus ex  
albo rubescens, utrinque maculis nigricantibus orbicu-  
latis & oblongis varius.

Caput mediæ magnitudinis; oculi proninuli, pupilla ni-  
gra, iride thalassina, fasciæ postcrius nigra; mandibulae  
multis seribus dentium confertorum introrsum flexorum  
armatae; labium superius ossibus duabus retrorsile &  
protrusile; linea lateralis, supra oculum incipiens, su-  
pra pinnam pectoralem dorsum flexa, tum recta; anus  
capiti propinquus; pinnæ cinereæ; squamis testæ, ra-  
diis latis; dorsalis a labio superiore incipiens; caudalis  
brevis rotunda.

Rhom- bus- 12. Pl. corpore glabro. Mus.  
Ad. Fr. 2. p. 69.\* Art.  
gen. 18. syn. 31. Müll.  
prod. zool. dan. p. 45. n.

## PISCES THORACICI. Pleuronectes.

378. Brünn. *pisc. mass.*

*p. 35. n. 48.*

*It. wgoth. 178. Pleuronectes Piggyarf.*

*Ström. sönđm. Pleuronectes arenarius.*

*Gron. mus. I. p. 25. n. 43.*

*zooph. p. 74. n. 253.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 2. p.*

*36. n. 2. Pleuronectes cor-*

*pore lato & glabro.*

*D.76.P.10.V.6.A.57.C.*

*D.71.P.12.V.6.A.61.C.*

*D.70.P.10.V.6.A.57.C.*

*D.78.P.10.V.6.A.56.C.*

*Rondel. pisc. I. p. 312. Gefn.*

*aq. p. 863. Aldr. pisc. p.*

*249. Will. ichth. p. 96.*

*Raj. pisc. p. 32. n. 7. Jonst.*

*pisc. p. 99. t. 22. f. 13.*

*Rhombus laevis.*

*Bell. aquat. p. 141. Rhom-*

*buss alter gallicus.*

*Brit. zool. 3. p. 196. n. 10.*

*Pearl.*

*Habitat in mari europæo, in Albitum interdum adscendens*  
*frequentissimus, post maximum inter congeneres latius*  
*mus, maximus Domitianus tempore captus, voracissi-*  
*mus, vertice dorsoque fuscus, subius albus; ceteris*  
*ex fusco & flavicante varius, esculentus, squamis oblongis*  
*mollibus tectus.*

*Caput latum; oculi pupilla nigra, iride alba; rictus*  
*plus, arcuatus; mandibulæ retrorsiles dentatae, inferius*  
*longior; branchiarum operculum in angulum obtusum*  
*definens; linea lateralis prope caput arcuata, tum*  
*ta; anus inermis; pinnae ex fusco, albo & flavo, &*  
*caudalis longa rotundata.*

*dentatus. 13. Pl. corpore oblongo glabro,*

*dentibus exsertis.*

*Br.7.D.86.P.12, II.V.66.C.*

*Habitat in Carolina.*

*Dentes acuti; cauda rotundata, squamosa. D. Gardon.*

*maximus. 14. Pl. corpore aspero. Fn.*

*suec. 325. Mus. Ad. Fr.*

*2. p. 69\*. Art. gen. 18.*

*syn. 32. Müll. prodri. zool.*

*dan. p. 45. n. 379. Brünn.*

*pisc. mass. p. 35. n. 49.*

*D.7C.P.11.V.6.A.50.C.*

PISCES THORACICI. Pleuronectes.

1237

- En. suec.* 298. D. 64. P. 11. V. 6. A. 48. C. 16.  
*It. gotl.* 173. D. 59. P. 12. V. 6. A. 39. C. 16.  
*Gron. mus.* 2. p. 10. n. 159. D. 65. P. 13. V. 6. A. 50. C. 16.  
 zooph. p. 74. n. 254. Br. 7. D. 66. P. 10. V. 6. A. 46. C. 15.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
 53. n. 8. t. 49. Pleuronectes tuberculis osseis sca-  
 ber.

*Klein. miss. pisc.* 4. p. 34. n. 1.  
 § 35. n. 2. t. 8. f. 1. 2.  
 t. 9. f. 1. Rhombus aculeatus nigricans, &c. & Rhom-  
 bus cineritius, aculeis af-  
 perrimus, &c.

*Rondel. pisc.* 1. p. 310. *Gesn.*  
 aq. p. 661. 670. *ic. anim.*  
 p. 95. *Thierb.* p. 50. b.  
*Aldrov. pisc.* p. 248. *Will.*  
 schth. p. 93. t. f. 8. f. 3.  
 & p. 94. t. f. 2. *Raj. pisc.*  
 p. 31. n. 1. & p. 32. n. 6.  
*Jonst. pisc.* p. 99. t. 22.  
 f. 12. & p. 89. t. 20. f. 15.  
 Rhombus aculeatus.

*Plin. hist. mund.* l. 9. c. 15.  
 20. 42. *Bell. aq.* p. 139.  
 Rhombus.

*Brit. zool.* 3. p. 192. n. 9.  
 Turbot.

Habitat in oceano europeo, in mari quoque mediterraneo, ad 30 usque libras pondere aequans, vorax, in-  
 sedis, vermis, testaceis vicitans, carne firma, si-  
 pida, oblongus, tuberculis obtusis supra majoribus inae-  
 qualis, squamis teneris tenuibusque vessilius, supra fus-  
 cus flavo-varius, subtus albus fusco-niaculatus.

Caput latum; oculi magni, pupilla thalassina, iride fus-  
 ea; mandibula inferior longior; branchiarum apertura  
 ampla; linea lateralis, media, laevis, ad petitus ar-  
 cuata, post recta; pinnæ flavicantes punctis maculatisque  
 nigris variae.

*Passer.* 15. Pl. linea laterali sinistra acu-  
 leata.

*Art. gen.* 18. *Syn.* 32. Pleu-

## PISCES THORACICI. Pleuronectes.

ronectes oculis a sinistra,  
linea laterali aculeata.

D.66.P.9.V.6.A.50.C.<sup>16</sup>

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.

57. n. 9. Pleuronectes li-  
nea laterali versus caput  
tantum aculeata.

Br.6.D.59.P.11.V.6.A.44.C.<sup>16</sup>

*Gronov. zooi* i. p. 73. n. 248.

Rhombus linea laterali ra-  
dibusque pinnarum dorsi  
anique spinulis asperis,  
cauda subæquali, varie-  
tas 13.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 35. n. 3.

Rhombus maximus, &c.

*Habitat in oceano europeo, vix ultra pedem longus,*  
*multipli modo edulis, squamis exiguis tenuibus vel*  
*titus, supra ex cinereo flavoque varius subtus albus,*  
*oblongus, glaber.*

*Caput supra tuberculis ossis muricatis hispidum, oculi*  
*minuti, pupilla ex viridi flavescente, iride fuscescente,*  
*mandibula inferior longior; linea lateralis fere redi-  
pone anum aculeus; pinnæ flavicantes fusco-maculatæ.*

papillo- 16. Pl. linea laterali curva, cor-  
sus. pore papilloso.

D.58.P.12.V.5.6.A.42.C.<sup>16</sup>

*Habitat in America.*

*An idem piscis cum sequente?*

mancus. 24. Pl. capite tuberculato, pin-  
nis pectoralibus inæqua-  
libus. *Broussonet ichth.*  
dec. I. n. 3. t. 3. 4. Br.5.D.94.P.13,12.V.6.A.80.C.<sup>17</sup>

*Bloch. austral. Fisch.* 3. p. 34.

t. 190. Pleuronectes (ma-  
crolepidotus) squamis  
magnis.

Br.- D.69.P.14.V.6.A.45.C.<sup>17</sup>

*Klein miss. pisc.* 4. p. 32. n. 8.

Solea squamis in dextro  
latere griseis parvis.

*Marcgr. brasili.* p. 181. *Pis-*

*ind.* p. 66. *Jonst. pisc.* p.

138. t. 36. *Will. ichth.* p.

99. t. F. 8. f. 6. *Raj. pisc.*

p. 33. n. 4. Ruyfch theatr.

anim. t. I. Aramaca.

Gesn. ic. an. p. 97. Thierb.

p. 556. Pecken?

Habitat in maris brasiliani & pacifici arena, cancris, testaceis, aliisque pisibus vicitans, ex oblongo ellipticus, compressus, squamis magnis, subovatis, oblique & irreguariter imbricatis vestitus, in latere dextro pinnisque cinereus, punctis nigris maculisque inaequalibus ex albido glaucis varius, in latere sinistro ex glauco albidus, maculis fuscis teretibus aequalibus irroratus, carne sapidissima.

Caput compressum, magnum; oculorum paulo remotiorum pupilla nigra, iris argentea; rectus amplus, ore clauso oblique sursum versus semiarcuatus; mandibulae duplii serie dentium acerosorum armatae, inferior paulo longior; lingua libera, laevis, acuminata; branchiarum apertura mediocris, operculum 2 laminis constans; linea lateralis prope nucham incipiens deorsum leviter arcuata; pinnæ dorsalis analisque longæ radii simplices, reliquarum ramosi; pectoralis sinistra falcata, dextra ex oblongo obovata.

*Argus.* 25. Pl. corpore vario, pinna caudæ rotundata. Bloch  
Fisch. Deutschl. 2. p. 51.

n. 7. t. 48. D. 79. P. 10. V. 8. A. 69. C. 17.

Habitat in mari, insulas Antillas circumfluente, albus, maculis flavis, fusco punctatis, & cæruleo margine cinctis, præterea maculis minoribus cæruleis, punctisque fusci varius, squamis exilibus, mollibus conctectus.

Caput latum; oculi remotiores, inaequales, papilla cærulea, iride alba & fusca; mandibulae aequales; linea lateralis supra pinnam pectoralem flexa, media; pinnarum cæruleo-maculatorum membrana flavicans, radii fusi, in pinnis pectoralibus acuminatis & caudali, basi flava, fine circinata ramosi; pinna dorjalis a naribus ad caudam protracta.

*lunatus.* 17. Pl. corpore ocellis dimidiatis sparsis cæruleis. D. 85. P. 12. V. 6. A. 79. C. 17.

Catesb. Car. 2. p. 27. t. 27.

Solea lunata & punctata?

Habitat in America septentrionali.

Cauda lunata.

japonicus. 26. Pl. lingua aspera. *Houttuyn ad. Haarl.* XX. 2.

*p. 317.* D. -- P. 9. V. 5. A. -- C. 16.  
*Habitat in mari Japoniam alluente, semipedalis, subtus*  
*albidus.*

*Pinnæ dorsalis analisque radii numerosissimi.*

164. CHÆTODON. *Caput parvum; os exiguum,*  
*labiis retractilibus; dentes (plurimi)* setacei, fle-  
*xiles, mobiles, æquales,*  
*confertissimi, numerosissi-*  
*mi; oculi rotundi, parvi,*  
*verticales, membrana nic-*  
*titante muniti.*

*Membrana branchioslega ra-*  
*diis tribus ad sex.*

*Corpus latum tenue, com-*  
*pressum, squamis duris*  
*vestitum, pictum; pinna*  
*dorsi anique rigida, car-*  
*nosa, squamosa, utpluri-*  
*mum aculeis aucta.*

canescens. 1. Ch. cauda bifida, spinis dor-  
 falibus 2: radio tertio lon-  
 gissimo, ore bidentato.

*Art. spec. 93.* Chætodon  
 canescens, aculeo utrin-  
 que ad os, officulo tertio  
 pinnæ dorsalis setiformi  
 longissimo.

*Seb. mus. 3. t. 25. f. 7.*

*Habitat in America australi & India.*

alepidotus. 2. Ch. cauda bifida, spinis  
 dorsalibus 3, pinnis ven-  
 tralibus nullis.

*Br. 6. D.  $\frac{3}{4}$ . P. 24. V. 0. A.  $\frac{3}{4}$ . C. 23.*

*Habitat in Carolina, rhombeus, squamis nudus, supra cærulescens.* Garden.

*Dentium series simplex in mandibulis; linea lateralis dorso parallelæ, punctata, interstitalis recta a branchiis ad caudam; pinna dorsalis analisque oppositæ falcatae.*

acumina- 3. Ch. cauda integra, spinis  
tus. dorsalibus 3 : radio tertio  
longissimo.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 63. t. 33.  
f. 3. Chætodon fasciis tri-  
bus fascis, pinna dorsali  
setiformi.* D.  $\frac{3}{2}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 17.

*Habitat in America australi & India.*

pinnatus. 4. Ch. cauda integra, spinis  
dorsalibus 4, pinna dor-  
fali analique longissima.

*Mus. Ad. Fr. p. 64. t. 33.  
f. 6. Chætodon griseus,  
fascia frontali apiceque  
caudæ albis.* D.  $\frac{4}{5}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A. 28. C. 18.

*Chin. Ligerstr. 25. D. 30. P. 18. V.  $\frac{1}{4}$ . A. 28. C. 18.*

*Gron. mus. 2. n. 193. Chæ-  
todon macrolepidotus,  
capite inermi, radiis  
pinnæ dorsi, ani ventrif-  
que setiformibus.*

*Seb. mus. 3. t. 25. f. 15.*

*Habitat in America australi & India.*

acutus. 5. Ch. cauda bifida, spinis pin-  
næ dorsalis 7 : radio dor-  
fali tertio longissimo.

*Art. syn. 79. Chætodon acu-  
leis 2 brevibus supra ocu-  
los, osseculo tertio pinnæ  
dorsalis longissimo. D.  $\frac{7}{4}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 16.*

*Bloch austl. Fisch. 3. p. 72.*

*n. 11. t. 200. Chætodon  
rostro cylindrico, pinna*

---

*Chætodontis species extra Europam in oris calidioribus obvia, pulchre, spinarum  
dorsalium numero discernuntur.*

## PISCES THORACICI. Chætodon.

- caudæ lunata, radio ter-  
tio pinnæ dorsi longif-  
fimo. Br. 4. D.  $\frac{3}{4}$ . P. 18. V. 6. A.  $\frac{3}{2}$ . C. 16.  
*Lagerstr. chin.* p. 25.  
*Seb. mus. 3.* p. 65. n. 6. t. 25.  
 f. 6.  
*Klein miss. pisc.* 4. p. 39.  
 n. 13. 14. t. 12. f. 2. 3.  
*Tetragonopterus magis la-*  
*tus*, quam longus, &c.  
 & *Tetragonopterus tribus*  
 lineis latis, &c.  
*Valentyn Ind.* 3. p. 398. n.  
 168. t. pag. 402. f. 168.  
*Geflander Trompetter*, &  
 p. 101. n. 177. t. pag. 406.  
 f. 177. & p. 410. n. 201.  
 f. 201. *Ikan Paroeli*, &  
 p. 495. n. 456. f. 456.  
*Alferez Djawa.*  
*Ruytsch theatr. anim.* I. p. 2.  
 n. 19. t. I. f. 19. *Ican*  
*Swangi.*  
*Renard poiss.* I. p. 5. t. 3.  
 f. 13. & p. 21. t. 12. f. 76.  
*Benzaantje Klipvisch*; & 2.  
 t. 39. f. 173. *Speervisch*,  
*Moorsche Afgodt.*  
*Habitat in India*, sapidus, tenuis, tenerrimis squamis  
 tectus, albus, fasciis pluribus transversis nigris.  
*Oculorum pupilla nigra*, iris flavicans; mandibulae  
 & quales, dupli dentium serie armatae; rostrum tubu-  
 losum; branchiarum apertura ampla, operculum subro-  
 tundum, lamina simplici constans, membranam ocul-  
 tantem; linea lateralis dorso propinqua, arcuata; anus  
 in medio corporis; pinna caudalis lunata.  
*argenteus.* 6. Ch. cauda bifida, spinis  
 pinnæ dorsalis 8, pinna-  
 rum ventralium loco spi-  
 nis 2. *Amaen. ac. 4.* p. 249. D.  $\frac{8}{37}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 17.  
*Habitat in mari indicō.*  
*Spinæ ventrales breves*; primæque dorsales adeo exiles,  
 ut vix conspicue.

Boddaerti. 24. Ch. fasciis fuscis & cærulen-  
tibus, spinis pinnarum ventralium duabus.  
*Schr. der berl. Naturf.*  
*Ges. 3. p. 459.*

punctatus. 7. Ch. spinis pinnæ dorsalis 8, pinnis pectoralibus  
salcati. Br. 4. D.  $\frac{8}{35}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{1}{25}$ . C. 17.  
*Habitat in Asia. Mus. ac Holm.*  
*Corpus albidum vel argenteum punctis fuscis, pone anum dilatatum cyprini figura; oculi magni, rubri; linea lateralis sursum curva; pinnæ ani radii 3 primi distantes.*

arcuatus. 8. Ch. cauda integra, spinis  
pinnæ dorsalis 8, arcu-  
bus 4 albis.  
*Mus. Ad. Fr. 1. p. 61. t. 33.*  
*f. 5. Chaetodon fuscus*  
*arcubus.* D.  $\frac{8}{38}$ . P. 20. V.  $\frac{1}{5}$ . A.  $\frac{2}{27}$ . C. 19.  
*Art. syn. 79. spec. 91. Chæ-*  
*todon niger, capite dia-*  
*cantho, linea utrinque 4*  
*transversis curvis.* D.  $\frac{9}{41}$ . P.  $\frac{2}{25}$ . V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{23}$ . C. 17.

*Seb. mus. 3. p. 63. n. 5. t. 25.*  
*f. 5a. 5b. Chaetodon ni-*  
*ger, &c.*

*Klein miss. pesc. 4. p. 41. n. 5.*  
*Platiglossus exiguum niger.*

*Bloch. austl. Fisch. 3. p. 76.*  
*n. 13. t. 201. f. 2. Chæ-*  
*todon fasciis 5 albis, acu-*  
*leis 9 dorsalibus.* Br. 6. D.  $\frac{9}{43}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{1}{25}$ . C. 14.

*Maregr. bras. p. 178. Raj.*  
*pisc. p. 103. n. 12. Gua-*  
*pervia.*

*Will. ichth. app. p. 23. t. O.*  
*3. f. 3. Acarauna exigua*  
*nigra, &c.*

*Habitat in Brasiliæ aquis, fuscis, 4 pollices longus.*  
*Caput magnum; oculi exiles, pupilla nigra, iride aurea;*  
*branchiarum apertura ampla, operculum aculeo arma-*  
*tum; linea lateralis ex punctis albis constata; anus in*  
*medio corporis.*

rostratus. 9. Ch. cauda integra, spinis pinnæ dorsalis 9, maculaque ocellari, rostro cylindrico.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 61. t. 33.*

*f. 2. Chætodon rostratus, pinna dorsali postice macula fusca.*

D.  $\frac{9}{45}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{23}$ . C.  $\frac{14}{15}$

*Bloch aust. Fisch. 3. p. 78.*

*n. 14. t. 102. f. 1. Chætodon rostro cylindrico, macula ocellata in dorso.*

D.  $\frac{9}{45}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{23}$ . C.  $\frac{15}{16}$

*Gron. mus. 1. p. 48. n. 109.*

*Chætodon macrolepidotus, albo-flavescens, rostro longissimo osseo, macula nigra ad pinnam dorsalem.*

D.  $\frac{9}{45}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{24}$ . C.  $\frac{16}{17}$

*Gron. zooph. p. 69. n. 203.*

*Chætodon rostro longissimo osseo, pinnis dorfi, ani & caudæ ad extrema rotundis, macula nigra ad pinnam dorsalem.*

*Schloß. act. angl. 1765. p. 89. t. 9. Jaculator.*

*Scb. mus. 3. p. 68. n. 17. t. 25. f. 17. Chætodon macrolepidotus albo-flavescens, &c.*

*Habitat in India, præsertim littoreis fluviorumque offitini albus, lineis longitudinalibus fasciisque transversis suis, posterioribus albo marginatis; vittans inter his supra aquam solitariis, in quæ rostro tubulo soe quisitissime explodit guttulam, ut ea cadant in aqua & devorentur; caro sapida, alba.*

*Caput angustum, elongatum; oculorum iris flava; mandibulæ a quales; linea lateralis arcuata, dorso pingua; anus in medio corporis; dofi macula nigra; linea alba cincta; pinnæ radiis plurimis ramosis; cauda fascia nigra albo-marginata.*

*Orbis. 25. Ch. orbicularis, pinnæ analis radiis 19. Bloch*

*austl. Fisch.* 3. p. 81. n. 15.

t. 102. f. 2. D.  $\frac{2}{28}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{19}$ . C. 16.

*Habitat in India, cærulescens, orbicularis.*

*Caput maximæ declive; oculorum iris aurea; mandibulæ æquales; branchiarum apertura amplissima, operculum longum angustum, membranam tegens; linea lateralis lineis pluribus rectis interruptis constans, dorsum versus in angulum obtusum confluentibus; anus in medio corporis; pinnarum radii ramosi, dorsalis secundus, tertius & quartus in setam prolongatus; pinnæ ventrales longæ.*

*nigricans.* 10. Ch. cauda subbifida, spinis pinnæ dorsalis 9, spina laterali utrinque canæ bifidæ. *Andre atl.* angl. 1784. 2. p. 278. t. 12.

*Art. Spec. 90.* Chætodon nigrescens, cauda albescente æquali utrinque aculeata. D.  $\frac{9}{38}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{29}$ . C. 16.

*Heffelq. it.* 332. Chætodon. aculeis in utroque latere ad caudam duobus. D.  $\frac{6}{33}$ . P. 17. V. 6. A.  $\frac{2}{26}$ . C. 26.

*Bloch austl. Fisch.* 3. p. 82. n. 16. t. 203. Chætodon dentibus emarginatis, aculeo ad caudam bifidam. Br. 4. D.  $\frac{9}{38}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{27}$ . C. 21.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 38. n. 4. t. 11. f. 1. *Tetragonopterus cinereus* lævis, pinnis nigricantibus.

*Sch. nius.* 3. p. 64. n. 2. 6. p. 65. n. 3. t. 25. f. 2. 3. Chætodon nigrescens, cauda albescente, &c. & Chætodon nigrescens, cauda parum bifurca, &c.

*Marcgr. bras. p. 144. Will. ichth. p. 21. t. O. 1. f. 3. Raj. pisc. p. 102. n. 8. Jonst. pisc. p. 177. 178. t. 32. *Ruytsch theatr. anim.* 1. p. 123. t. 32. *Acarauna.**

*Renard poiss.* 1. p. 17. n. 63. t. 9. f. 63. & p. 22, n. 82.

t. 14. f. 28. Philosophe,  
& Caantje of Verkenskop.

Valent. Ind. 3. p. 501. n. 490.

f. 490. Ikan Batoe Boano.

*Habitat in mari rubro, indico, brasiliiano, ad 2 pedes longus, carnosus, squamis minutis testus, supra nigricans, ad latera fuscus, subtus albus, testaceis cancrisque junioribus visitans, carne sapida.*

Oculi magni, iride argentea; dentes in mandibula utrue que 10-16, denticulati, subtus cylindrici angusti, superiores latiores, durissimi, subpellucidi, in unam seriem dispositi, anteriores longiores; lingua brevis, crassa; branchiatum operculum longum & angustum; linea lateralis ab eo incipiens dorso vicina & parallela; pinnæ radiis plurimæ ramosæ; pectorales & caudalis cinereæ, ventrales nigrae; dorsalis & analis basi albae, ceterum fuscescentes, radiis bifurcatis.

lencurus. 11. Ch. cauda integra, spinis dorsalibus 9: prima recumbente, corpore nigro, cauda alba.

D.  $\frac{9}{3\frac{1}{2}}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2\frac{1}{2}}$ . C. 20.

*Habitat in America, parvus, niger.*

*Ante pinnam dorsalem spina recumbens: Pinnæ ventrales acuminatae.*

lineatus. 12. Ch. cauda bifida, spinis dorsalibus 9, spina laterali utrinque caudæ.

Art. spec. 89. Chætodon lineis longitudinalibus varius, cauda bifurca utrinque aculeata.

D.  $\frac{9}{3\frac{1}{2}}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2\frac{1}{2}}$ . C. 16.

Seb. mus. t. 25. f. 1.

*Habitat in America australi & India.*

tristegus. 13. Ch. cauda subbifida, spinis dorsalibus novem, membrana branchiostega triradiata. Mus. Ad. Fr.

2. p. 70. \*

D.  $\frac{9}{3\frac{1}{2}}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2\frac{1}{2}}$ . C. 16.

Broussonet ichth. dec. 1. n. 4.

t. 4. Chætodon corpore cingulato, pinnæ dorsalibus spinis 9, caudæ utrin-

que 1, dentibus apice ser-  
ratis.

$$D. \frac{9}{2}. P. 16. V. \frac{1}{6}. A. \frac{1}{23}. C. \frac{3-3}{22}$$

*Seb. mus. 3. p. 65. t. 25. f. 4.*

Chætodon albescens, li-  
neis 5 transversis nigri-  
cantibus, & aculeo late-  
rali utrinque,

D.  $\frac{9}{20}$ . P. 15. V. 6. A.  $\frac{1}{22}$ . C. 16.

*Habitat in oceano indico & pacifico, compressus, obovatus,  
squamis parvis imbricatis vestitus, dilute e cinereo vi-  
rescens, cingulis 6 ex fusco nigricantibus.*

*Caput superne subparabolicum; oculi iride ex argenteo fus-  
ca; mandibulæ parum diducliles, serie dentium compres-  
sorum 16 circiter armatae; lingua brevis, frenata &  
palatum glabra; faux supra officulis 3 inæqualibus den-  
ticulatis aspera; branchiarum apertura mediocris, oper-  
culum lamina dupli constans; pinnæ sordide virescentes  
immaculatae, ventrales albidae.*

*macrole-*  
*pidotus.* 14. Ch. cauda integra, spinis  
dorsalibus 11, radio dor-  
fali quarto filiformi lon-  
gissimo.

*Art. spec. 94. Chætodon li-  
neis utrinque duabus ni-  
gris, radio quarto dorsali  
longissimo setiformi.*

D.  $\frac{11}{2}$ . P.  $\frac{2}{8}$ . V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{23}$ . C. 17.

*Bloch aust. Fisch. 3. p. 69.  
n. 10. t. 200. f. 1. Chæ-  
todon bifasciatus, cauda  
truncata, radio dorsali  
quarto longissimo.*

D.  $\frac{11}{4}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{1}{24}$ . C. 18.

*Gron. mus. 2. p. 27. n. 194.  
Chætodon officulis pinnæ  
dorsalis tribus anteriori-  
bus acutis, quarto seti-  
formi, septem subsequen-  
tibus iteum aculeatis.*

[D.  $\frac{11}{4}$ . P. 19. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{2}{21}$ . C. 16.]

*Gron. zooph. p. 69. n. 234.*

*Seb. mus. 3. p. 66. n. 8. t. 25.  
f. 8.*

*Klein mis. pisc. 4. p. 37. n.  
12. t. 11. f. 2.*

*Valent. Ind. 3. p. 448. n.*

324. f. 324.

*Ruy sch pisc. amboin. t. I.*  
f. I.

*Renard poiff. I. p. 5. n. 13.*

t. 3. f. 13. 2. t. 1. f. 1. &

t. 9. f. 44. & t. 16. f. 75.

*Habitat in India, ad 25 libras pondere æquans, argenteus;  
fasciis duabus fuscis, squamis caudam versus majoribus  
tectus, carne sapida.*

*Caput macula fusca supra oculos, altera ante oculos infusa;  
tum; oculi rotundi, iride cærulecente; mandibulis  
æquales; branchiarum apertura ampla, operculum fusi  
plici lamina constans, membranam tegens; linea lat  
eralis arcuata; anus fere in medio corporis; pinnae  
radiis plurimis ramosis, caudalis truncata.*

*Argas. 15. Ch. spinis dorsalibus II,  
corpo punctis nigris plu  
rimis, cauda integra. M.*

*Thr. Brünniche. D.  $\frac{11}{28}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{4}{13}$ . C. 1<sup>1/2</sup>*

*Bioch austl. Fisch. 3. p. 86.  
n. 17. t. 204. f. 1. Chæ  
todon corpore lato macu  
latoque, spinis analibus  
quatuor.*

*Br. 4. D.  $\frac{11}{28}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{4}{13}$ . C. 1<sup>1/2</sup>*

*Klein miss. pisc. 3. p. 36. n.  
4. Rhomboides ventre  
subcæruleo, &c.*

*Will. ichth. app. p. 2. t. 2.  
f. 2. Nieuw. Ind. 2. p. 269.  
f. 6. Ruy sch pisc. amb.  
p. 33. n. 6. t. 17. f. 6.  
Strontvisch.*

*Renard poiff. 2. t. 50. f. 211.  
Ican Taci.*

*Valent. Ind. 3. p. 403. f. 180.  
Cacatoeha Babintang.*

*Habitat in India aquis dulcibus & uliginosis, fere quadri  
tus, ad latera maculis fuscis varius, supra violaceis  
subtus albus, insectis videntans, carne sapida.*

*Oculorum iris aurea; mandibulæ æquales branchiarum  
apertura ampla, operculum magnum, membrana liberis  
linea lateralis arcuata; anus in medio fere corporis, pectoral  
næ breves flavæ; ante analem aculei quatuor.*

*triatus*, 16. Ch. cauda integra , spinis pinnæ dorsalis 12 , corpore striato , rostro prominente.

*Mus. Ad. Fr.* 1. p. 62. t. 33.  
f. 7. Chætodon flaves-  
cens fasciis 5 fuscis.

*Amœn. ac.* 1. p. 313. La-  
brus rostro reflexo , fasciis  
lateralibus 3 fuscis.

*Art. spec.* 95. Chætodon  
macrolepidotus , lineis  
utrinque tribus nigris la-  
tis , linea quarta in cauda.

*Bloch austl. Fisch.* 3. p. 90.  
n. 19. t. 205. f. 1. Chæ-  
todon corpore fasciato ,  
cauda rotundata , aculeis  
dorsalibus tredecim.

*Gron. mus.* 1. p. 49. n. 110.  
Chætodon rostro longo  
osseo macrolepidotus al-  
bo-flavescens , lineis trans-  
versis 4 bruneis.

*Gron. zooph.* p. 70. n. 235.  
Chætodon fasciis latis  
transversalibus fuscis , ma-  
xillis productis brevibus ,  
pinnis dorso anique postice  
rotundatis , cauda rotun-  
data.

*Seb. mus.* 3. p. 66. n. 9. t. 25.  
f. 9. Chætodon macro-  
lepidotus , &c.

*Klein miss. pijs.* 4. p. 37.  
n. 10. t. 10. f. 4. Rhom-  
boides edentulus , &c.

*Valent. ind.* 3. p. 397. f. 163.  
Ikan Batoe Melia , Heel-  
lykke Klipvisch.

*Habitat in India , flavus , fasciis fuscis , squamis magnis  
margin'e dilutioribus , carne sapida.*

*Oculi magni , iride flava ; branchiarum operculum duabus  
laminis constans , membranam occultans ; linea lateralis*

D. $\frac{10}{33}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{21}$ .C.18.

D. $\frac{12}{32}$ .P.14.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{20}$ .C.17.

D. $\frac{13}{32}$ .P.19.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{21}$ .C.17.

D. $\frac{12}{32}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{22}$ .C.18.

D. $\frac{11}{32}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{21}$ .C. --

*dorso parallela; anus capiti propior quam caudæ; pinnæ flavæ margine obscure fuscæ, ventrales totæ fuscæ cauda rotundata.*

arcuanus. 17. Ch. cauda bifida, spinis pinnæ dorsalis 12, corpore fasciis fuscis.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 63. t. 33.  
f. 8. Chætodon cauda bifurca, fasciis 3 fuscis.*

*Bloch aust. Fisch. 3. p. 62.  
n. 7. t. 198. f. 2. Chætodon fasciis tribus nigris.*

*Seb. mus. 3. p. 70. n. 23. t.  
26. f. 23. Chætodon albescens macrolepidotus,  
&c.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 37. t.  
30. n. 13. t. II. f. 3.  
Rhombotides parvus, &c.*

*Valent. ind. 3. p. 501. n.  
489. f. 491. Bonte Duifje.*

*Renard poiss. 1. t. 30. f. 165.  
Bourgonjese.*

*Habitat in mari indico & arabico inter corallia, vermis  
marinis vicitans, edulis, squamis minutis tectus, argenteus,  
fasciis nigris, prima capitum, altera pedoloris, tergo  
a pinna dorsali ad analen transeunte, dorso cinereo.*

*Caput magnum, fronte & oculorum iride albis; rictus  
gustus; mandibulæ æquales, dentibus minutis cuneatis  
armatæ; branchiarum apertura ampla, operculum his-  
plici lamina constans, medio mucronatum, membranæ  
occultans; pinnæ ventrales longæ analisque nigrae,  
caudalis rotundata & dorsalis cinerea. Dentium & op-  
culorum figura percis affinis.*

capistra- 18. Ch. cauda integra, spinis  
tus. pinnæ dorsalis 12, corpore striato, ocello sub-  
caudali.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 63. t. 33.  
f. 4. Chætodon pallidus,  
fascia capitis ocelloque  
subcaudali fuscis.*

*D.  $\frac{12}{22}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 1<sup>b</sup>*

*D.  $\frac{12}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 1<sup>b</sup>*

*D.  $\frac{12}{22}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 1<sup>b</sup>*

*Amœn. acad.* 1. p. 314. *La-*  
*brus rostro reflexo, ocello*  
*purpureo iride alba juxta*  
*caudam.*

D. $\frac{11}{37}$ .P.14.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{3}{7}$ .C.--

*Bloch aust. Fisch.* 3. p. 92.  
n. 20. t. 205. f. 2. *Chæ-*  
*todon ocello ad caudam,*  
*spinis dorsalibus 13.* Br.5.D. $\frac{11}{35}$ .P.14.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{1}{9}$ .C.16.

*Gron. mus.* 2. p. 37. n. 195.  
*Chætodon macrolepidotus,*  
*linea nigra ad oculos,*  
*macula rotunda ad pin-*  
*nam dorsalem.*

D. $\frac{11}{30}$ .P.--V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{2}{5}$ .C.--

*Gron. zooph.* p. 70. n. 207.  
*Chætodon rostro obtu-*  
*sifculo, pinnis ani dorsi-*  
*que postice rotundatis cur-*  
*tis, cauda truncata, ma-*  
*cula ocellata in lateribus.*

*Brown. jam.* p. 454. n. 2.  
*Chætodon subgriseus,*  
*lineis nigris obliquis varius,*  
*ad caudam macula majori*  
*notata.*

*Seb. mus.* 3. p. 68. n. 16. t.  
25.f.16. *Chætodon macro-*  
*lepidotus albescens, &c.*

*Klein miss. pisc.* 4. p. 37. 38.  
n. 2. t. 11. f. 15. 18. *Te-*  
*tragonopterus lœvis, &c.*

*Habitat in mari Jamaicam alluente, vix ultra 3 pollices*  
*longus, piscium rapacium præda, squamis sat magnis*  
*vestitus, albus, lineis fuscis supra a dorso versus caput,*  
*xeterum a ventre versus caput tendentibus, in medio*  
*confluentibus pictus.*

*Caput satis magnum; oculi grandes; fascia ocularis nigra,*  
*margine alba; branchiarum apertura amplissima; oper-*  
*culum thalassinum, duplice lamina constans, membra-*  
*nam occultans; pinnæ flavicantes, radiis ramosis; dor-*  
*falis & analis, ad quarum finem limbus fuscus, spinis*  
*thalassini; ad caudalem fascia & macula nigra, hæc*  
*circulo albo cincta.*

*Vigabun-19. Ch. cauda integra, spinis*  
*pinnæ dorsalis 13, cor-*

## PISCES THORACICI. Chætodon;

pore striato, rostro cylindrico. *Mus. Ad. Frid.* 2.

*P.* 71.\*

D. $\frac{13}{40}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A.24.C.11

*Bloch aust. Fisch.* 3. p. 88.  
n. 18. t. 204. f. 2. Chætodon ore cylindrico, fascia oculari, spinis dorsalis tredecim.

*Seb. mus.* 3. t. 5.f. 18. Chætodon macrolepidotus albuscens, linea nigra ad oculos.

D. $\frac{11}{23}$ .P.18.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{20}$ .C.11

*Klein miss. pisc.* 4. p. 36. n. 5. t. 9. f. 2. Rhombotides pinna dorsali 17 aculeis pertusa, &c.

D. $\frac{13}{35}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{23}$ .C.11

*Valent.ind.* 3. p. 357. n. 34.  
f. 34. & p. 359. n. 43.  
f. 43. & p. 395. n. 157.  
f. 157. Ican Sagadji, Ican Poetri, & Japansche Prins.

*Renard poiss.* 1.p. 16. n. 58.  
t. 8. f. 58. & p. 32. n. 116.  
t. 21. f. 116. & p. 34. n. 126. t. 23. f. 126. Douwing Prins, Douwing Royal, & Douwing Her-togin.

*Ruysch pisc. amb.* p. 28. t. 14. f. 17. Princesse.

Habitat in Indiæ aquis, squamis in trunco magnis, in cœ-pite exilibus tectus, flavus, lineis fuscis, fascia que pro pra oculos nigra, altera ad finem trunci, tertia per caudæ medium insignita, carne sapida.

Oculorum iris fusca; branchiarum operculum duabus latis minis constans, membrana libera; anus caudæ propriæ pinnæ flavæ, radiis ramosis, dorsalis, analis & caudalis margine nigræ.

ciliaris. 20. Ch. cauda integra, squamis pinnæ dorsalis 14, operculis spinosis, squamis ciliatis.

*Mus. Ad. Fr.* 1. p. 62. t. 33.

f. 1. Chætodon griseus  
fasciis 4 fuscis.

D. $\frac{14}{34}$ .P.20.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{23}$ .C.18.

Bloch aufl. Fisch. 3. p. 111.  
n. 33. t. 214. Chætodon  
operculo aculeato, squa-  
mis ciliatis.

Br.6.D. $\frac{14}{35}$ .P.20.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{22}$ .C.16.

Osb. it. 273. Sparus faxati-  
lis.

D. $\frac{13}{39}$ .P.16.V.6.A. $\frac{1}{23}$ .C.20.

Gron. mus. 2. p. 36. n. 192.  
Chætodon microlepidotus,  
cauda subrotunda,  
aculeis utrinque 2 in oper-  
culis, postico longissimo.

D. $\frac{14}{33}$ .P.26.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{25}$ .C.17.

Klein miss. pisc. 4.p. 41. n. 4.  
Platiglossus, qui Acarauna  
altera major Listeri.  
Will. ichth. app. p. 23. t. O.  
3. f. 1. Raj. pisc. p. 103.  
n. 11. Acarauna altera  
major.

Edw. glean. t. 283. f. 4.

Habitat in India, squamis in trunko quidem sat magnis  
vestitus, cinereus, subtus albus, percis affinis.

Oculorum iris ex albo rubescens; os perexiguum; labia ro-  
busta; mandibulæ æquales; branchiarum apertura am-  
pla, operculum spinis tribus, posteriore longissima, arma-  
tum, partem membranæ tegens; linea lateralis dorso pro-  
pinqua parallela; anus in medio corporis; pinnæ margine  
fuscæ, radiis ramosis; ante dorsalem annulus niger.

*faxatilis*. 21. Ch. cauda bifida, spinis pin-  
næ dorsalis 14, pinnis ven-  
tralibus acuminatis, den-  
tibus emarginatis.

Mus. Ad. Fr. 1.p. 64. Chæ-  
todon fasciis 5 albis, cau-  
da bifurca.

D. $\frac{14}{25}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{25}$ .C.15.

Amœn. acad. 1.p. 312. Spa-  
rus fasciis 5 transversis  
fuscis.

D. $\frac{13}{23}$ .P.18.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{24}$ .C.15.

Bloch aufl. Fisch. 3. p. 96.  
n. 23. t. 206. f. 2. Chæ-  
todon corpore oblongo  
fasciatoque, spinis 13 in  
pinna ani.

D. $\frac{13}{23}$ .P.18.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{23}$ .C.19.

*Gron. mus.* I. n. 89. *zooph.*

n. 222. *Sparus latissimus*,  
cauda lunulata, fasciis 5  
transversis subfuscis.

*Marcgr. bras.* p. 156. *Pis.*  
*ind.* p. 68. *Jonst. pis.* p.  
194. t. 33. f. 4. *Ruyfch.*  
*theatr. anim.* I. p. 182.  
t. 33. f. 4. *Raj. pis.* p.  
130. n. 7. *Jacuacaguara.*

*Valent. ind.* 3. p. 370. n. 75.  
f. 75. & p. 501. n. 492.  
f. 492. & p. 502. n. 493.  
f. 493. *Ikan Siam* & groe-  
ne Lootsmann.

*Renard poiff.* I. t. 33. f. 176.  
177. Lootsmannetje.

*Habitat in maris Brasiliam, Indianam, Arabiam alluentibus*  
*profundis inter corallia, ad 8 pollices longus, squamis*  
*prægrandibus testus, albus, fasciis 6 nigris pictus, vix*  
*mibus marinis vivitans, parum edulis, sparis percisus*  
*affinis.*

*Oculi magni, iride flava; branchiarum apertura amplissima,*  
*membrana libera; linea lateralis ad pinnam dorsalem*  
*interrupta; pinæ parvæ nigrae, caudalis bifurcata.*

*rotundus.* 22. Ch. spinis pinnæ dorsalis  
23, fasciis 5 pallidis.

*Mus. Ad. Fr.* I. p. 64. *Chæ-*  
*todon rotundatus cine-*  
*reus, fasciis 5.*

*Habitat in America australi & India.*

*lanceola-* 23. Ch. cauda integra, corpo-  
tus. re fasciis tribus: oculari,  
pectorali longitudinali-  
que.

*Edw. av.* t. 210. *Guaperva.*

*Habitat in India, oblongus, lanceolatus.*

Fasciæ nigrae, margine griseæ, prima transversa per oculos,  
altera transversa per thoracem, tertia a pinna dor-  
sali anteriori ad caudam.

*aureus.* 26. Ch. aureus, aculeo ad os  
malæ. *Bloch austl. Fisch.* 3.  
p. 49. n. 1. t. 193. f. 1.

D.  $\frac{23}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{2}{24}$ . C. 18

D.  $\frac{23}{24}$ . P. 10. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{2}{24}$ . C. 18

D.  $\frac{12}{24}$ . P. 12. V. 6. A.  $\frac{2}{24}$ . C. 18

*Habitat in insularum Antillarum aquis, ovalis, squamis duris denticulatis tečus.* Plumier.

Oculi iride rubescente; os exiguum; labia robusta; dentes setacei; branchiarum apertura ampla, operculum simpliciter lamina constans, membranam occultans; linea lateralis leviter arcuata; pinnæ flavæ, utroque fine virides, radiis ramosis, pectorales & caudalis rotundatae, reliquæ falcatae, pectorales & ventrales squamis nudæ.

- Imperat. 27. Ch. longitudinaliter striatus, aculeis dorsalibus 14.  
Bloch aust. Fisch. 3. p. 51.  
n. 2. t. 194. D.  $\frac{14}{24}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{3}{22}$ . C. 16.

Ind. mus. Schivenck. p. 32.

n. 82. Chaetodon eximiæ magnitudinis & raritatis, striis parallelis, &c.

Ruyfch theatr. anim. I. p. 37.

n. 1. t. 19. f. 1. Renard poiff. 2. t. 56. f. 238. der Kaiser von Japan.

*Habitat in Japoniæ aquis, flavus, radiis longitudinalibus cæruleis, squamis tečus, pone pinnas ventrales & pectorales magnis, grandis, deliciosus.*

Caput magnum; oculorum iris aurantia, arcu cæruleo cincta; os exiguum; labia robusta; mandibulæ æquales; dentes longi, setacei; branchiarum operculum lamina duplii constans stria cærulea notata; linea lateralis, a nucha incipiens, dorso propinqua, ad finem pinnæ dorsalis deorsum flexa; pinnæ radiis ramosis, dorsalis & analis crassæ, rigidæ, rotundatae.

- Dux.  
28. Ch. corpore fasciato, aculeis abdominalibus 7.  
Bloch aust. Fisch. 3. p. 53.  
n. 3. t. 195. D.  $\frac{14}{23}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{7}{22}$ . C. 14.

Valent. ind. 3. p. 504. n. 507. f. 507. Ikan sengadji molukko, of de molukche Hertog.

Renard poiff. 1. p. 22. t. 14. f. 81. & 2. t. 16. f. 77. & t. 38. f. 169. Duchesne, & Douwing bâtard d'Haro-ke, & Chiefevisch.

## PISCES THORACICI. Chaetodon.

*Habitat in India, squamis exilibus vestitus, albus, striis cæruleis fusco marginatis pictus.*

*Oculi iride alba, cærulea & fusca; os angustum; labia robusta; mandibulae æquales; branchiarum apertura ampla, operculum lamina tenui constans; linea lateralis ab oculo incipiens, dorso propinqua & parallela ad finem pinnæ dorsalis flexa; pinnæ pectorales breves, pellucidæ, rotundatae.*

guttatus. 29. Ch. guttatus, aculeis 2  
ventralibus. *Bloch* aust.

*Frisch. 3. p. 55. n. 4. t. 196. D.  $\frac{11}{22}$ . P. 15. V.  $\frac{2}{3}$ . A.  $\frac{7}{8}$ . C. 16.  
Habitat in Japoniae aquis, longus, angustus, squamis minutis obscurus, supra cinereus, subtus albus, guttis spadiceis varius.*

*Oculi magni, rotundi, iride obscure flava; os majus quam congeneribus; mandibulae æquales; dentes acuti; labia robusta, superius duobus ostibus constans, protrusæ & retractile; branchiarum apertura ampla, operculum est tabula tenui longa conflatum, membranam abscondens; linea lateralis ab operculo orta, leviter arcuata, dorso propinqua ad finem pinnæ dorsalis interrupta; pinnæ squamis nudæ, radiis ramosis; pectorales ex fusco flava, ventrales, dorsalis & analis cinereæ; caudalis flavo-cinereo-punctata.*

Paru. 30. Ch. aculeis 10 dorsalibus,  
analibus 5. *Bloch* aust.

*Fisch. 3. p. 57. n. 5. t. 197. D. 10. P. 14. V. 6. A. 5. C. 17.*

*Art. syn. p. 71. n. 1. gen.  
p. 51. n. 1. Chaetodon  
niger, maculis flavis lu-  
nulatis varius.*

*Gronov. zooph. p. 68. n. 231.  
Chaetodon operculis aculeatis, osculis pinnæ  
dorsi anique intermediis  
inermibus cauda rotun-  
data longioribus.*

*Klein. misl. pise. 4. p. 36. n. 3.  
Rhomboides in nigrican-  
te corpore squamis flavis  
quasi lunulatis.*

*Brown* jam. p. 454. n. 3.  
Chætodon minute varie-  
gatus, imis squamarum  
luteis semilunatis.

*Marcgr. bras.* p. 144. *Pis.*  
ind. p. 55. *Jonst. pisc.*  
p. 177. t. 32. f. 2. *Ruyisch*  
*theatr. animi.* p. 123. t. 32.  
f. 2. *Will. ichth.* p. 217.  
t. O. 1. f. 2. *Raj. pisc.*  
p. 102. n. 7. *Paru.*

*Habitat* in America australi, vicinisque insulis, ad 16  
pollices longus, squamis, in trunco magnis, flavo-  
marginatis testus, niger, ad latera cinerascens, ani-  
malibus aquaticis minoribus vittans, edulis.

Oculi parvi, iride aurea; os amplius, quam congeneribus;  
mandibula inferior longior; labium superius ossibus 2  
longis, angustis, tenuibus constans; branchiarum apertura  
angustior, operculum duabus laminis constans, deorsum  
in aculeum definens, membranam tegens; anus in medio  
corporis; pinnæ pectorales & caudalis breves rotundatae,  
reliquæ longæ falcatae; ante pectorales macula lutea.

*Payo.* 31. Ch. oblongus, aculeis 14  
dorsalibus. *Bloch aust.*  
*Fische* 3. p. 60. n. 6. t. 198.

f. 1. Br. 4. D.  $\frac{1}{2}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{7}$ . C. 16.  
*Habitat* in India, multis coloribus eleganter ludens.

Caput magnum pectusque ex fusco flavum, maculis & prope  
oculos lineis cæruleis varium; oculorum iris ex albo vi-  
rescens; os exiguum; labia robusta; branchiarum aper-  
tura ampla, operculum simplici lamina constans, mem-  
brana libera; linea lateralis ab operculo incipiens, dorso  
parallelia, ad finem pinnæ dorsalis interrupta; anus in  
medio corporis; pinnæ radiis ramosis; pectorales breves,  
pellucidæ, ventralibus interserta tertia.

*Vesperti-* 32. Ch. pinna dorsali analique  
latis, fascia caudali nigra.  
*Bloch aust. Fisch.* 3. p. 67.

n. 9. t. 199. f. 2. Br. 5. D.  $\frac{1}{2}$ . P. 18. V. 6. A.  $\frac{1}{3}$ . C. 17.  
*Will. orn. app.* p. 24. t. O. 5.  
Sebat?

*Habitat* in India, tenuissimus, squamis minimis testus,  
albidus, supra cinereus.

*Caput squamis nudum; oculorum iris ex argenteo flavicans; os exiguum; labia robusta; branchiarum apertura amplissima; operculum duabus laminis quasi argentatis constans, membranæ partem tegens; linea lateralis branchiis incipiens arcuata; pinnæ radiis ramosis, cinnereæ; dorsalis & analis parte squamata flavigeante.*

unimaculatus. 33. Ch. macula nigra ad latera, aculeis dorsalibus 13.

*Bloch austl. Fisch. 3. p. 75.*

*n. 12. t. 201. f. 1. Br. 4. D.  $\frac{12}{35}$ . P. 14. V. 6. A.  $\frac{3}{35}$ . C. 16.*

*Habitat in India, albus, lineis transversis fusca peditatus, dorso cinereo, squamis magnis vestitus.*

*Oculi iride alba, extus fusca; supra hos fascia nigra; mandibulæ æquales; branchiarum operculum 2 laminis constans; linea lateralis a nucha incipiens, dorso propinquæ & parallela; pinnæ slavecentes, radiis ramosis; analis dorsalisque brevis rotundata margine; cauda basi fusca.*

bicolor. 34. Ch. bicolor. *Bloch austl.*

*Fisch. 3. p. 94. n. 21.*

*t. 206. f. 1.*

*D.  $\frac{15}{35}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{18}$ . C. 16.*

*Mus. Schwenck. p. 27. n. 88.*

*Chætodon bicoloratus.*

*Seeligni. Voeg. 7. t. 73. f. 4.*

*Acarauna maculata.*

*Valent. ind. 3. p. 361. n. 48.*

*f. 48. Ikan Koelar.*

*Renard poiss. 1. p. 10. t. 5.*

*f. 35. p. 19. n. 106. t. 19.*

*f. 106. p. 33. n. 121. t. 22.*

*f. 121. Ekorkouning, Color Sousounam, & parallelogram.*

*Habitat in America australi & India, percis affinis oblongus, capite crasso, cauda & parte trunci albis, altera parte fusca.*

*Oculi magni, iride argentea; dentes setacei; branchiarum operculum magnum, aculeatum, serratum, laminæ simplici constans; pinnæ rigidæ, radiis ramosis; dorsalis & analis totæ squamis testæ; ventrales exiles; pectorales pellucidæ.*

margina- 35. Ch. pinnis marginatis acutis.  
minatisque. Bloch austl.

Fisch. 3. p. 98. n. 23. t. 207. D.  $\frac{12}{25}$ . P. 12. V. 8. A. 16. C. 20.

*Habitat in littoribus scruposis insularum Antillarum, prope ostia fluviorum, flavus, capite subtusque albidus, fasciis 8 dilute fascis pictus, pectoribus minoribus vicitans, sapidus, squamis magnis vestitus.*

Oculi oblongi, iride argentea; membrana branchiostega libera; anus caudæ propior, quam in congeneribus; pinnæ squamis nudæ, radiis ramosis, posterius cineræ, anterius flavæ; caudalis bifurca tota flava.

36. Ch. aculeo caudali 1, dor-

falibus 14. Bloch austl.

Fisch. 3. p. 99. n. 24.  
t. 208.

D.  $\frac{14}{25}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{25}$ . C. 16.

*Habitat in mari insulas Antillas circumfluente, sapidus, flavus, fasciis quinque angustis, violaceis, subtus cærulescens.*

Caput magnum, violaceum, ad os & genas macula nigra insignitum; oculi rotundi, iride alba & fusca; mandibula superior longior; labium superius ex ossibus 2 latis & tenuibus constans; anus ori propior, quam caudæ; pinnæ squamis nudæ; pectorales, ventrales & analis violaceæ, hæc fasciis flavis; dorsal is ex flavo & violacea varia, caudalis basi flava, versus marginem violacea.

37. Ch. aculeis analibus 2,  
dorsalibus 5. Bloch austl.

Fisch. 3. p. 100. n. 25.  
t. 209.

Br. 4. D.  $\frac{12}{25}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{25}$ . C. 26.

*Habitat in oceano americano, rhomboideus, squamis mediocribus tectus, viridis, subtus flavus, trium fasciarum ventris interstitiis albis. Plumier.*

Caput argenteum, anterius truncatum; oculi magni, rotundi, iride alba & rubra; rectus amplior, dentesque minores, quam congeneribus; labium superius ex ossibus 2 longis tenuibus constitutum; branchiarum apertura ampla, operculum laminis 2 semilunatis constans, membrana libera; linea lateralis parumper curvata; anus in medio corporis; pinna dorsalis viridis; pectorales & ventrales basi flavae versus marginem violaceæ; analis & caudalis margine virides.

*glaucus.* 38. Ch. linea laterali recta,  
aculeis dorsalibus 5. *Bloch  
austl. Fisch. 3. p. 112. n.  
26. t. 210.*

*Valent. irid. 3. p. 386. n.  
118. f. 118. Ikan Batoe  
Jang Haboe?*

*Renard poiss. 1. p. 41. t. 27.  
f. 151. Pasque Pampus?*

*Gautier journ. de phys. 1756.  
Dec. p. 468. Claucus des  
anciens.*

*Habitat in mari americano, cubitum longus, oblongus,  
squamis mediæ magnitudinis vestitus, supra cœruleus,  
subtus argenteus, striis 6 fasciis angustis brevibusque  
pictus, carne sapida. Plumier.*

*Oculi minuti, iride flava; rictus amplior, quam congentem  
ribus; labia robusta ex pluribus ossibus composita;  
branchiarum apertura angustior, membrana libera;  
pinnae radiis ramosis; ventrales minimæ in angustum  
longum mucronem destinentes, & pectorales albidae;  
reliquæ nigricantes, analis absque aculeis.*

*Plumieri. 39. Ch. dorso bipinnato, ca-  
pite alepidoto. *Bloch austl.  
Fisch. 3. p. 104. n. 27. t.  
211. f. 1.* Br. 4. D. 5. 35. P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 12.*

*Habitat in oceanii americani littore saxo, oblongus, squa-  
mis minutis vestitus, supra suscens, ad latera cine-  
reus, subtus albus, fasciis 6 virentibus, edulis.*

*Caput supra fuscum, ad latera album; oculi iride ex albo  
virescente; labia robusta; branchiarum operculum duabus  
laminis constans; linea lateralis arcuata; pinnae squamus  
nudæ virescentes, margine virides, radiis ramosis, fin-  
næ dorsalis primæ omnibus spinosis flavicantibus.*

*ocellatus. 40. Ch. fascia oculari, aculeis  
duodecim ocelloque in  
pinna dorsali. *Bloch austl.  
Fisch. 3. p. 105. n. 20. t.  
211. f. 2.* Br. 5. D.  $\frac{12}{34}$ . T. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{22}$ . C. 18.*

*Seb. mus. 3. p. 67. n. 11. t. 25.  
j. II. Chætodon macro-  
lepidotus albescens, linea*

D.  $\frac{5}{20}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{6}$ . A. 17. C. 20.

nigra ad oculos & macula  
rotunda in pinna dorsi.

*Habitat in India, squamis teclus, in trunco magnis,  
flavus, subitus albus.*

Mandibulæ æquales, prominulæ; labiæ robustæ; bran-  
chiarum operculum lamina brevi aurea conflans, mem-  
brana libera; linea lateralis recta, ad ocellum pinnæ  
dorsalis interrupta; pinnæ cinereæ, radius ramosus.

Curacao. 41. Ch. spinis dorsalibus 13,  
analibus 2. Bloch austl.

Fisch. 3. p. 106. n. 29. t.  
212. f. 1.

D. $\frac{13}{23}$ .P.12.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{2}{18}$ .C.16.

*Habitat in oceano, Americam australem alluente, conge-  
neribus crassior, squamis argenteis ad latera trunci  
margine violaceis teclus, supra fuscescens.*

Caput magnum; oculorum iris alba, extrinsecus flava;  
mandibulæ æquales; labia robustæ; branchiarum oper-  
culum latum, violaceum, squamis magnis vestitum;  
linea lateralis, ex squamis albis oblongis conflata, recta,  
ad pinnam dorsalem interrupta; anus in medio corporis;  
pinnæ flavæ, radiis ramosis; caudalis bifurca.

Mauritii. 42. Ch. aculeis pinnæ dorsalis  
11, analis 3. Bloch austl.

Fisch. 3. p. 109. n. 31. t.  
213. f. 1.

D. $\frac{11}{23}$ .P.14.V.6.A. $\frac{4}{3}$ .C.18.

*Habitat in Brasilia, bipedalis, elongatus, squamis exilibus  
teclus, cœruleus, ad latera dilutius tintæ fasciis 6  
angustis nigris pictus, subitus albus, carne sapida.*

Oculorum iris ex argenteo flavidans; ieiulus amplius; labium  
superius ossibus 2 terribus conflans; branchiarum apertu-  
ra ampla; dorsum parum arcuatum; linea lateralis dorso,  
anus caudæ propior; pinnæ radiis ramosis, ventrales  
flavæ, pectorales obscure, ceteræ dilutius cœruleæ.

Bengalen. 43. Ch. fasciatus, aculeis pin-  
næ dorsalis 13, analis 2.  
Bloch austl. Fisch. 3. p. 110.

n. 32. t. 213. f. 2.

Br.4.D. $\frac{13}{23}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{2}{18}$ .C.18

*Habitat in Bengala, latus, albus, fasciis 5 badius pidius  
squamis, in trunco magnis, vestitus.*

Oculorum iris ex albo flavescens; branchiarum apertura  
ampla; linea lateralis prope dorsum leviter arcuata,

## PISCES THORACICI. Chætodon.

*ad ejus finem interrupta; anus caudæ propior; pinnæ basi fuscæ, margine cœruleæ.*

octofasciatus. 44. Ch. fasciis 8, aculeis pin-

ciatus. næ dorsi 11. *Bloch aust.*

*Fisch.* 3. p. 113. n. 34. t.

215. f. 1.

*Mus. Linck.* I. p. 42. Chæ-

*todon striatus.*

*Mus. Schwenck.* p. 32. n. 81.

Chætodon armatus octo-

lineatus.

*Seb. mus.* 3. p. 67. n. 12.

t. 25. f. 12. Chætodon

macrolepidotus albus cens,

lineis utrinque octo trans-

versis nigris.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 36. n.

6. t. 9. f. 3. Rhomboti-

des, cuius pinnam dorsa-

lem radiis conjunctis iner-

mibus, &c.

*Habitat in India, ex violaceo albus, fasciis 8 geminatis transversis fuscis.*

Oculorum iris ochroleuca; mandibulæ prominulæ, æqua-

les; linea lateralis leviter arcuata; anus in medio

corporis; pinnæ breves, basi fuscescentes, dorsalis &

analis margine fuscæ, reliquæ cinereæ.

annularis. 45. Ch. striatus, annulo ad

lineam lateralem. *Bloch*

*aust.* *Fisch.* 3. p. 114. n.

35. t. 215. f. 2.

*Mus. Schwenck.* p. 31. n. 20.

& p. 32. n. 84. Chæto-

don annularis, & Chæto-

don fuscus, striis cœlesti-

ni coloris incurvatis, di-

verso modo definentibus,

pinnis ventralibus ac dor-

talibus valde extensis.

*Valent. ind.* 3. p. 455. n.

347. f. 347. & p. 498. n.

467. f. 468. *Ikan Batoe*

D. $\frac{11}{28}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{3}{16}$ .C.1<sup>b</sup>

D. $\frac{14}{47}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{3}{28}$ .C.1<sup>b</sup>

Jang Aboe, & Ikan Pam-pus Cambodia.

Renard poiss. 2. p. 38. t. 20.

f. 135. Douwing Marquis.

Habitat in India, fuscescens, striis 6 longitudinalibus curvatis, cælestis coloris, squamis minutiis teclus.

Oculi iride argentea; branchiarum operculum ex duabus laminis constans, quarum anterior dentata & aculeata; linea lateralis dorso parallela; anus in medio corporis; Pinna analis rotundata, fascia cærulea insignita, & dorsalis acuminata ex atro fusca, reliquæ albæ.

Collare. 46. Ch. capitis fasciis 5, spinis dorsibus 12. Bloch aust.

Fisch. 3. p. 116. n.

36. t. 216. f. 1.

Br. 4. D.  $\frac{1}{4}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{4}$

Seb. mus. 3. p. 66. n. 10. t.

25. f. 10. Chætodon macrolepidotus, nigricans, lineis utrinque duabus albis ad caput.

Habitat in Japonia, cæruleus, subtus flavicans, squamis; in trunco prægrandibus vestitus.

Caput anterius declive; oculi magni, iride cærulea, mandibulæ prominulæ; membrana branchiostega teclus; linea lateralis ad pinnam dorsalem in angulum obtusum flexa, ad finem ejus interrupta; pinnæ pectorales flavæ, ventrales cinereæ; reliquæ flavicantes, margine fusca; dorsalis fascia flava, caudalis fascia fusca.

Mesome-las. 47. Ch. fascia oculari, aculeo unico ad operculum, & 12 ad dorsum. Bloch aust.

Fisch. 3. p. 117. n. 37. t. 216. f. 2.

D.  $\frac{1}{2}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{4}$ . C. 16.

Habitat in Japonia, ex oblongo rotundus, squamis exilibus teclus, anterius ex cærulecente albus, posterius niger.

Oculi magni; branchiarum apertura ampla, operculum ex duabus laniinis compostum, præter majorem illum minoribus adhuc aculeis munitum, membrana libera; linea lateralis dorso propinqua; anus in medio corporis; pinnæ dorsalis & analis nigræ, reliquæ albæ.

Faber. 48. Ch. fasciatus, aculeo dorsali tertio longiore. Bloch

## FISCES THORACICI. Chætodon.

*aufl. Fisch.* 3. p. 107. n.

30. t. 212. f. 2. Br. 8.D. $\frac{9}{2}$ .P.16.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{1}{24}$ .C. $\frac{1}{20}$

*Brouff. ichth. dec.* 1. n. 5. t. 6.

Chætodon maxillis rotundatis, pinnis pectoralibus ovatis, cauda inermi, pinnae dorsalis aculeo quinto longiore.

Br. 3. D.  $\frac{9}{2}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{24}$ . C.  $\frac{1}{20}$

*Habitat in oceano indico, americano, pacifico, 11 pollices longus, argenteus, fasciis 6 ex nigro cœrulecentibus. Oculorum iris flava; linea lateralis dorso arcuato propinqua & parallela; anus in medio corporis; pinnæ ratiis ramosis, pectorales & ventrales nigræ, reliquæ ex nigro cœrulecentes.*

*chilensis.* 49. Ch. aureus fasciis 5 discoloribus, cauda integra, spinis dorsalibus 11. *Molin. hist. nat. Chil.* p. 200. D.  $\frac{11}{2}$ . P. -- V. -- A. -- C. --

*Habitat in mari Chilensi, 12 pollices longus, squamis minutis vestitus, sapidissimus, ovalis, fascia prima oculari nigra, duabus mediis cinereis, duabus caudalibus nigris & cinereis.*

*Rostrum prolongatum; nares 2 prope oculos; branchiatum apertura arcuata, operculum tribus laminis conflans; linea lateralis arcuata, suprema, inconspicua; anus feret in medio corporis; pinnæ pectorales minimæ & ventrales acuminatae; dorsalis magna flava; caudalis argentea, margine flava, slabelliformis; ad caudam macula ovalis nigra.*

*longirostris.* 50. Ch. rostro cylindrico, cauda inermi, pinnæ dorsalis aculeis 11. *Brousson.*  
*ichth. dec.* 1. n. 6. t. 7. Br. 5.D $\frac{11}{3}$ .P.15.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{1}{22}$ .C. $\frac{1}{20}$

*Habitat in oceano pacifico, citrinus, subtus striatus, squamis inæqualibus oblique imbricatis tectus, compressus ex oblongo rhomboides.*

*Capit supra declive fuscescens, subtus ex argenteo est neum; oculi pupilla fuscescente, iride ex argenteo glaucescente; rihtus parvus, oblongus; mandibulæ subequalis, dentibus inæqualibus paucis, setaceis, erubescens*

armatæ; lingua, palatum & faux glabra, linea lateralis recta, dorso subparallela; anus pone medium corporis; pinnæ dorsalis & analis citrinæ, postice lineola nigra, aliaque albescente marginatæ; huic posterius versus apicem ocellus niger; pinnæ ventrales citrinæ, margine exteriori fuscescentes; caudalis & pedaleas glaucescentes; hæ basi lutescentes.

Teira. 51. Ch. fasciis tribus nigris, pinna dorsali analique longissimis. Bloch aul.  
Fisch. 3. p. 65. n. 8. t. 199. f. I. Br. 5. D.  $\frac{5}{4}$ . P. 11. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C. 17.

Forsk. fn. arab. p. 60. n. 82. Chætodon corpore rhombico fuscescente, fascia transversa dupli obscu- riori; pinnis ventralibus, ani & caudæ salcatis cor- pore longioribus. Br. 5. D.  $\frac{5}{3}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C. 17.

Mus. Schwenck. p. 26. n. 78.

Breedvinnige Klipvisch.

Valent. ind. 3. p. 366. n. 62.

f. 62. Ikan Kambing.

Renard poiss. 1. p. 35. n. 129.

t. 24. t. 129. Cambing.

Ruysch theatr. anim. 1. p. 18.

n. 7. t. 10. f. 7. Zeebotje.

Habitat in mari arabico & indico, albus, ad ultimum usque longus, corallii testaceisque vietitans, edulis, perinde latus ac longus, anterius declivis, squamis minutiis denticulatis vestitus.

Oculi iride ex albo rubescente; os minimum; branchiarum apertura ampla, operculum lamina simplici constans, membranæ partem occultans; linea lateralis alba, ex punctis albis composita; anus prope pinnas ven- trales, hæ nigræ, reliquæ albæ.

orb. c. 1. 52. Ch. ex cinereo fuscus sub- rotundus, spinis dorsali- bus nullis. Forsk. Fn. arab. p. 59. n. 79. Br. 6. D.  $\frac{3}{5}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ ? A. 26. C. 16. Habitat in saxosis littoris Arabici, pedalis, figura pleuro- needen simulans, nigro-punctatus, subtus albidus, pone flavicans, squamis rotundatis integris testus.

## PISCES THORACICI. Chætodon.

Frons perpendiculariter declivis; oculorum iris flava; labia obtusa, æqualia; dentium mobilium ordines plures; exterior siliformium apice tridentatorum, reliqui setaceorum, fibulatorum; branchiarium opercula integra squamata; linea lateralis dorso proprior non proorsus parallela; ante pinnam dorsalem & analem rudimenta spinarum sub cune; utraque cum pinna caudali crassa, carnosa, squamata; pinnæ ventrales ovatæ, introrsum flavidae; extrorsum ex fusco virentes pellucideæ, pectorales & ovato lanceolatæ ex fusco flavidæ.

fasciatus. 53. Ch. flavos, fascia oculari nigra, supra nucham alba per latera ferrugineofusca. *Forsk. Fn. arab.*

p. 39. n. 80.

Br. 6.D. $\frac{1}{3}$ .P. 16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{1}{22}$ .C. $\frac{1}{16}$ .

Habitat ad littus Arabiæ, 3 pollices longus, squamis rotundatis imbricatis tectus.

Caput conico-obtusum, labium superius protractile; fasciæ laterales & utrinque 8; pinna dorsalis ad basin vittæ fulva, dein nigra, postea ex ferrugineo flava, margine flava; analis ex ferrugineo flava; ventrales flavae; pectorales glaucae, caudalis truncata flavicans, fascia media fusca.

Audita. 54. Ch. albidus oblique fasciatus, pinnæ dorsalis radio quinto in filum producto.

*Forsk. Fn. arab. p. 60.*

n. 81.

Br. 6.D. $\frac{1}{3}$ .P. 16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{1}{24}$ .C. $\frac{1}{17}$ .

Habitat in Arabiæ littore, 5 pollices longus, fere rhomboidalis, ex albido cœruleus, fasciis 16 fuscis parallelis, squamis rhomboidalibus tectus.

Caput fascia oculari, supra planum, squamatum, ex albo rufescens, fasciis 4 transversis fulvis. Oculi iride nigra; os conico-compressum; labia rotundata æqualia; Pinna dorsalis margine posteriori nigra; analis lineis, nigrae albo-flavescente picta; cauda truncata fulva; linea lateralis curvata.

mesoleu. 55. Ch. parte anteriore albus, pos. postriore fuscus, fasciis nigris. *Forsk. Fn. arab.*

p. 61. n. 83.

Br. 6.D. $\frac{1}{3}$ .P. 16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{1}{22}$ .C. $\frac{1}{17}$ .

Habitat in Arabiæ littore, 3 pollices longus, ovatus, squamis ciliatis, rhombeis, magnis vestitus, fascia oculari, & 12 trunci posterioris nigris.

Caput conicum, angustum; linea lateralis curva; pinnæ pedorales glaucæ, ventrales albae; dorsalis & analis fuscæ; caudalis nigra truncata, apicis fascia late hyalina.

- Asfur.* 56. Ch. niger, fascia transversa lunari-cuneata flava.  
Forsk. Fn. arab. p. 61.  
n. 84.

Br. 6.D.  $\frac{12}{3}$ . P. 16.V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 16.  
3..

- β) Chætodon cærulescens litoris & fasciis obliquis, lineolis violaceis. Forsk.  
Fn. arab. p. 61. n. 84. b.

Habitat in Arabiæ littore, ovalis, squamis rhombeis, quincuncialibus, subtiliter dentatis cedus, 5 pollices longus.

Operculum anterius pone spina valida retroversa semipollicari munitum; linea lateralis curva, dorso propior; pinnæ dorsalis & analis horizontaliter protensa, saltatæ; caudalis rotundata fulva, margine nigra.

- maculo-  
sus. 57. [Ch. cinereus, maculis transversis cæruleis, operculis anterioribus unispinosis. Forsk. Fn. arab. p.

62. n. 85. Br. 5.D.  $\frac{12}{34}$ . P. 19.V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{24}$ . C. 16.

Habitat in Arabiæ littore, ex ovato oblongus, squamis serratis margine striatis, versus caput latioribus, cedus, macula pone medium corpus magna transversa aurea.

Frons inter oculos elata, plana, squamata; branchiarum operculum squamatum anterius, pone serratum; linea lateralis dorso propinqua parallela; pinnæ pedorales ovatae, ventrales lanceolatae, dorsalis pone falcata; analis triangularis; caudalis integra parum rotundata, cinerea, guttis flavis.

- sordidus.* 58. Ch. ex fusco cinereus ovatus, fasciis transversis obsoletis 4. Forsk. Fn. arab.

p. 62. n. 87. Br. 5.D.  $\frac{12}{28}$ . P. 19.V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{18}$ . C. 14.

Habitat in Arabiæ littore, inter corallia, spitham longus, sapidus, squamis latis margine membranaceis vix crenatis cedus.

Branchiarum operculum posterius margine bidentatum; linea lateralis dorso propior non parallela; pinnæ ex cinereo fuscæ, pectorales ovatæ, ventrales acuminatæ; analis & dorsalis pone rotundatae; caudalis brevis, flavescens, biloba, macula superne nigra.

unicornis. 59. Ch. fronte cornuta, cauda carinis utrinque duabus elatis. *Forsk. Fn. arab. p. 63. n. 88.*

*Br.4.D. $\frac{6}{33}$ .P. $\frac{17}{4}$ .V. $\frac{1}{4}$ .A. $\frac{2}{32}$ .C.16.*  
Habitat frequentissimus & gregatus ad Arabiæ littus, ulnam longus, herbis vicitans, carne non admodum grata, scaber, cinereo-nitens, ovato-oblongus.

Frons recta, declivis; ante oculos cornu horizontale reditum; dentes rigidi in unican seriem digesti, ex conico subulati, medii majores; labia obtusa; linea lateralis dorso propior, parallela; branchiarum apertura brevis; pinnæ pectorales ex ovato acuminatae; cauda surgens, medio angustior, utrinque scuto duplici, altero rotundo, altero rhombeo, pinna medio truncata.

Sohar. 60. Ch. cauda utrinque carina ossa in fossula rubra. *Forsk. Fn. arab. p. 63.*

*n. 89. Br.3.D. $\frac{8}{33}$ .P. $\frac{17}{4}$ .V. $\frac{1}{4}$ .A. $\frac{3}{32}$ .C.16.*  
Habitat in Arabiæ littore, pulvere fundi marini vicitans, 3 spithamas longus, ovatus, fuscus, lineis longitudinalibus violaceis, subius albicans, lineato affinis.

Caput squanis testum; dentes contigui, crenati, in unam seriem digesti; labia æqualia; branchiarum operculum integrum; linea lateralis obsoleta; pinnæ coriaceaæ, violaceaæ; pectorales macula flava; cauda medio truncata, angulis incurvis duplo longioribus.

nigrofuscus- 61. Ch. ex atro fuscus, cauda biloba utrinque spina recumbente. *Forsk. Fn. arab. p. 64. n. 90.*

*Br.4.D.  $\frac{8-9}{33-34}$  P. $\frac{1}{15}$ .V. $\frac{1}{6}$ .A.  $\frac{2-3}{26-27}$  C.16.*

Gahm. β) Ch. niger, basi pinnæ caudalis violacea.

*Br.4.D. $\frac{8}{33}$ .P. $\frac{18}{4}$ .V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{25}$ .C.16.*  
Habitat in arabici maris profundo, æstate gregatim in superficie ludens, Sohar multum affinis, 5 pollices, 3 spithamas longus,

Pinnarum dorsalis & analis aculeus primus sub cuto reconditus; caudalis margo posterior albicans, lobi falcati, spina lateralis hastato-subulata, tota e fossula erigenda.

- bifascia- 62. Ch. cauda bifida flava, fas-  
tus, ciis duabus capitibus nigris.  
Forsk. Fn. arab. p. 64.

n. 91. Br. 5.D.  $\frac{11}{24}$ . P. 16.V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{24}$ . C. 17.

Habitat in Arabiæ littore, argenteus, ex ovo oblongus. Vertex rugosus; oculorum iris argentea; mandibulæ plenæ callis hemisphæricis, consertis, validis, incisoribus in utraque 5, validis, obtuse conicis; labium superius longius; branchiarum operculum anterius pone serratum, posterius pone acumine osseum; pinnæ ventrales nigrae; dorsalis & caudalis flavæ; pedorales dimidiatoe flavæ & albæ; linea lateralis curva, dorso parallela propinquæ.

- pictus. 63. Ch. albidus lineis obliquis  
violaceis, fascia nigra ocu-  
lorum & caudæ. Forsk.

Fn. arab. p. 65. n. 92. Br. 6.D.  $\frac{11}{38}$ . P. 16.V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{24}$ . C. 17.  
Habitat in Arabiæ littore, fere rectangulus, squamis la-  
tis ferratis, oblique imbricatis testus, lineis 18 violaceis  
pictus.

Vertex lineis 5 transversis fulvis; rostrum prominens;  
labia æqualia, linea lateralis curva, pinnæ dorsalis  
margini parallela; pinnæ dorsalis nigra, pone rotun-  
data, caudalis truncata, in medio lunula aurea notata,  
margini fusca.

Gens. Chætodonton numerosissima, quorum plurim non satis curate adhuc defi-  
nitorum, ideo hec omissorum, e. g. Parati, militaris, javi, Achillis,  
defensoris, umbrati, stellati, citrinelli, arolatoris, coruscii, balteati,  
speciosi, aulici, fugitivi, belli, meleagridis, lutidi, chrysuri, per-  
dicæ, gigantis, plebeji, striganguli, cyprinacei, nobilis, definitio-  
norum & delineandorum spem gratissimam facit Cl. Broussonet, secundum  
aculeos caudæ laterales præsentes vel deficientes, solitarios vel plures, ex-  
sertos & rigidos, vel recuubentes & mobiles, dentes acutus vel obtusos,  
numerosos vel pauciores, in unam vel plures series digestos, caudam denique  
integræ vel bifidam in plures familias dispisci posset; aut ex mente  
Forsteri species corpore ovato, dentibus utrinque contiguis in unam seriem  
dispositis, pinnis dorsali analique longitudinalibus nudis, cauda utrinque  
spina vel squama ossa falcatæ munita a chætodontibus sejungi, & proprium  
kerpuri vel acanthuri genus constituere possent;

**115. SPARUS.** *Caput: Dentes incisores vel laniarii robusti; molares obtusiusculi, conferti: Labia duplicita. Membrana branchiostega radiis quinque: Opercula squamosa. Corpus compressum. Linea lateralis posterius curvata. Pinnae pectorales rotundatae.*

\* *Macula nigra notata.*

**Aurata.** 1. Sp. lunula aurea inter oculos. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 72.* \*

D. $\frac{11}{24}$ .P.15.V.6.A. $\frac{3}{15}$ .C.17

**Sp.** *Art. gen. 25. syn. 63. Sparus dorso acutissimo, linea arcuata aurea inter oculos.*

D.24.P.17.V.6.A.14.C.17

*Grun. mus. I. n. 90.*

D. $\frac{12}{23}$ .P.16.V.6.A. $\frac{3}{12}$ .C.20

*Lafsl. epist.*

D. $\frac{11}{22}$ .P.15.V.6.A.11.C.17

*Hasselq. it. 337.*

D. $\frac{11}{24}$ .P.16.V.6.A. $\frac{3}{24}$ .C.22

*Habitat in mari mediterraneo, & oceanio inter Europam & Americam inter medio, etiam japonico, Romanie*

*Ad caudam macula nigra.*

**annula-** 2. Sp. ocello nigro subcaudali, ris.

*corpo flavescente.*

*Art. gen. 37. syn. 57. Sparus unicolor flavescens.*

*Art. gen. 37. syn. 57. Sparus unicolor flavescens, macula nigra annulari ad caudam.*

*Habitat in mari adriatico, infero,*

**Sargus.** 3. Sp. ocello subcaudali, corpore fasciis nigris. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 73.* \*

D. $\frac{12}{26}$ .P.16.V.6.A. $\frac{3}{16}$ .C.17

*Art. gen. 37. syn. 58. Sparus lineis transversis varius, macula nigra insigni ad caudam.*

D.26.P.14.V.6.A.17.C.17  
Graf.

*Gron. zooph. n. 219. Cynæ-*  
*dus corpore ovato lato,*  
*cauda bifurca, dentibus*  
*æqualibus obtusis.* D. $\frac{11}{24}$ .P.16.V.6.A. $\frac{3}{4}$ .C. --

*Rondel. pesc. 5. c. 5. Sargus.*

*Habitat in mari infero, Romæ, Genuæ venalis.*

*melanurus.* 4. Sp. ocello nigro caudæ, corpore lineis longitudinalibus.

*Art. gen. 37. syn. 58. Sparus lineis longitudinalibus varius, macula utrinque ad caudam.*

*Habitat in mari infero.*

*Smaris.* 5. Sp. ocello nigro laterali, pinnis pectoralibus, caudæque rubris.

*Art. gen. 36. syn. 62. Sparus macula nigra in utroque latere medio, pinnis pectoralibus caudaque rubris.*

*Habitat in Europa australi.*

*Mæna.* 6. Sp. ocello fusco lateralí, corpore variegato.

*Art. gen. 36. syn. 61. Sparus varius, macula nigricante in medio latere, dentibus 4 majoribus.*

*Habitat in mari mediterraneo.*

*Faxatilis.* 7. Sp. ocello subcaudali, corpore candicante.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 65. Sciæna ocello ad basin caudæ.*

*Gron. mus. 2. n. 185. t. 6. f. 3. Sparus rostro plagioplateo rufescens, macula nigra iride alba ad caudam subrotundam.*

*Habitat Surinami.*

D. $\frac{10}{33}$ .P.16.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{3}{2}$ .C.16.

D. $\frac{17}{31}$ .P.17.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{3}{2}$ .C.17.

Orphus. 8. Sp. ocello subcaudali, capite rufescente, cauda integra. †

*Art. gen. 37. syn. 63.* Sparus varius, macula nigra ad caudam in extremo æqualem.

D.10.

*Habitat* - - - - -

Puntaz-27. Sp. ore cuspido, pinna caudali semilunari a latere concavo tota nigra. *Cetti amf. e pesc. di Sard. p. 124.*

*Habitat rario ad Sardiniae littora, Sargo statura, magnitudine, colore affinis.*

argenta-28. Sp. macula pone branchias tuis. nigra. *Houttuyn ad. Haarl.*

XX. 2. p. 319, n. 7. D.  $\frac{9}{33}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 18.

*Habitat in mari Japoniam alluente, 6 pollices longus, rotundata cressior & angustior, totus squamis argenteis testudinatus. Ante oculos nares binæ.*

notatus, 29. Sp. pinna dorsali bipartita, operculis caudae nigro-maculatis. *Houttuyn ad. Haarl.* XX. 2. p. 320. n. 8.

D.  $\frac{7}{18}$ . P. 10. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C. 14.

*Habitat in mari Japoniam alluente, saxatili affinis, at caput cathetoplateum squamis argenteis digitum sere longis testudinum.*

\*\* *Rubri.*

Harta, 9. Sp. cauda bifida, corpore fasciis transversis rubris, dentibus laniariis exsertis.

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 73. \** D.  $\frac{11}{22}$ . P. 16. V. 6. A.  $\frac{1}{3}$ . C. 17.

*Habitat in mari mediterraneo, an dentex?*

Erythri- 10. Sp. cauda sub integra, cornu. pore rubro.

*Laf. it. 103.*

*Art. gen. 36. syn. 59.* Sparus totus rubens, iride argentea.

D.  $\frac{12}{22}$ . P. 16. V. 6. A.  $\frac{1}{3}$ . C. 18.

D.  $\frac{11}{24}$ . P. 17. V. 6. A.  $\frac{1}{3}$ . C. 17.

PISCES THORACICI. Sparus.

127;

*Habitat in mari mediterraneo, americano, japonico, pacifico, edulis, interdum tamen venenatus.*

30. Sp. ruber, ad latera flavescentes, cauda subforcipata. *Pall. spic. zool. p. 41. t. 5. f. 1.*

*Valent. ind. 3. p. 384. n. 122.*  
Gtosimael.

*Ruyfch theatr. an. I. p. 3. t. 2.*  
n. 6. groote Bedrieger.  
*Renard poiss. I. f. 42. n. 209.*  
210. 2. fol. 4. n. 13. &  
fol. 17. n. 15. Trompeur,  
Filou.

*Habitat in mari indicō, 10 pollices longus, oris in longissimum tubum emissilis ope, chætodontis rostrati more inseda aquatica prædans, esculentus, latiusculus, obesus, cyprini figura, squamis magnis margine æruginoso-viridibus teatus, mortuus fuscum colorem induens.*

*Caput compressum, inerne, squamatum; oculi laterales; mandibulæ bipartitæ, singulæ dentibus 2 in medio, majoribus, rectis, conicis; branchiarum opercula integerim; linea lateralis prior, dorso propior subparallela, ad finem pinnæ dorsalis incipiens, altera recta; anus in medio fere longitudinis; pinnæ flavescentes, dorsatis & analis fasciolis viridibus pictæ, squamis semilanceolatis utrinque stipatae; analis radii penultimi longissimi.*

31. Sp. rubescens, cute ad radicem pinnarum dorſi & ani in ſinum producta.  
*Art. gen. 36. syn. 64.*  
*Habitat in Europa australi.*

31. Sp. spinis dorsalibus recumbentibus, mediis 5 filiformibus longioribus. *Forsk.*

*Fn. arch. p. 32. n. 23. Et. 6. D. 2-4. P. 16. V. 1. A. 1-2. C. 16.*  
*Habitat in mari rubri cœnoſis profundis, rarissime littore, ovatus, ſequifithameus, ex argenteo rubens, dorſo lineisque obſcurioribus, squamis latis, integrerimis, obſoleto ſtratis veflitus, ſapidissimus.*

*Caput declive vertice convexo, nudo, punctato; oculi remoti, iride argentea, ſupra ſubtusque aurea; labia*

## PISCES THORACICI. Spartus.

*obtusissima, superius longius protractile; dentes incisores in utraque mandibula 4, conici, rem-i, extiores maiores, molares numerosi, conserti, hemphatici; branchiarum opercula squamata integerrima; spines dorsales & anales in fossula recondendae; linea lateralis curva, dorso propior, non parallelia; pinna caudalis pallida, margine posteriori rubra.*

palpebra-32. Sp. *spadiceus*, oculis ochraceis valvula libera slavecente munitis. *Pall. n. nord. Peytr. 2. p. 55. n. I. t. 4. f. 1. 2.*

D.  $\frac{\dots}{22}$  P. 16. V. 6. A. 16. C. 20

*Habitat in mari Amboinam circumfluente, percae affinis, at capite obtusore.*  
*Caput nigricans, fronte sulcata; operculi lamina exterior, aculeis armata; linea lateralis elevata, papillis 5 inseri-riem digestis a capite incipiens, dorso ut plurimum parallela.*

## \*\*\* Lineati.

Boops. 12. Sp. *lineis longitudinalibus obscuris; inferioribus quatuor anteis argenteisque.*  
*Art. gen. 36. syn. 61. Spartus lineis utrinque 4 aureis ac argenteis longitudinalibus parallelis.* D. 30. P. -- V. -- A. 19. C. 20  
*Habitat in mari infero & japonico.*

Cantha-13. Sp. *cauda immaculata, corrus.* pore lineis longitudinalibus luteis.  
*Art. gen. 36. syn. 58. Spartus lineis utrinque luteis, longitudinalibus parallelis, iride argentea.*  
*Habitat in mari infero.*

Chromis. 14. Sp. *cauda bifida, radio ventralium secundo setaceo.*  
*Art. gen. 37. syn. 62. Spartus ossiculo secundo pin-*

narum ventralium in longam seram quasi producto.  
*Habitat in Europa australi.*

*Salpa.* 15. Sp. cauda bifida, lineis fulvis longitudinalibus utrinque undecim. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 74.*\*  
*Art. gen. 38. syn. 60. Sparus* lineis utrinque undecim aureis parallelis longitudinalibus.  
*Habitat in mari mediterraneo.*

*Sarpa.* 33. Sp. ovato-oblongus argenteus: vittis obsoletis plurimis: linea aurea utrinque juxta pinnas ventrales flavas. *Forsk. Fn. arab. p. 31. n. 22.* Br.6.D. $\frac{11}{25}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.17.  
*Habitat in littoris arabici cænosi, herbidis & coralliferis, latus, sapidus, squamis lati integrim tenuis, vittis longitudinalibus obsoletis fusciscentibus utrinque 17 peditus. Vertex fuscus, polius, nudus, subconvexus; dentes incisores conici contigui, molares hemispherici plurimi; opercula branchiarum integra; linea lateralis dorso propior, minus curva, quam congeneribus, pinnae pectorales lanceolatae albidæ, ventralibus sesquioriores; haemal & analis flavæ; hujus & dorsalis spine in fossula reconditæ; cauda recta protensa, pinnæ bifidae ex glauco fusca, inferius flava.*

*Synagris.* 16. Sp. cauda bifida rubra, corpore purpurascente, lineis utrinque 7 aureis. †  
*Catesb. Car. 2. p. 17. t. 17. Salpa purpurascens variegata.*  
*Habitat in America septentrionali.*

*Chomboi-* des. 17. Sp. cauda integra, dorso canaliculato, corpore lu- topo-lineato. Br.6.D. $\frac{11}{22}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{15}$ .C.20.  
*Brown Jam. 446. Sparus striis longitudinalibus va- riis.*

*Catesb. Car.* 2. p. 4. t. 4.

*Perca rhomboides.*

*Habitat in America, fossula dorsali sciænis affinis. D. Gal-*  
*den. Saltwater Bream.*

*Dentes obtusi; inter pinnarum pectoralium dorsaliumque radi-*  
*ces macula nigra; pinnæ ventrales, analis & caudalis*  
*fulvæ.*

*latus.* 34. Sp. *flavicans*, capite argen-  
teo, squamis longitudina-  
liter imbricatis. *Houttuyn*  
*act. Haarl.* XX. 2. p. 322.  
n. 10.

D.  $\frac{12}{21}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{7}$ . C.  $\frac{18}{21}$ .

*Habitat in Japoniæ mari, tres pollices longus, sesquipollit-*  
*cem latus.*

*virgatus.* 35. Sp. *cauda bifurca*, corpore  
depresso oblongo squamis  
virgato. *Houttuyn act.*  
*Haarl.* XX. 2. p. 323. n. 11.

D.  $\frac{8}{3}$ . P. 12. V. 6. A.  $\frac{2}{15}$ . C.  $\frac{22}{3}$ .

*Habitat in mari Japoniam circumfluente, 4  $\frac{1}{2}$  pollices long-*  
*gus, salpæ affinis.*

*Caput obtusum.*

*Haffara.* 36. Sp. *argenteus*, lineis lon-  
gitudinalibus obsoletis ex-  
fusco-flavescentibus, cau-  
da bifida. *Forsk. Fn. arab.*

p. 33. n. 25.

D.  $\frac{11}{24}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{7}$ . C.  $\frac{18}{21}$ .

*Habitat in Arabici littoris cœnosijs frequens, spithame mag-*  
*nitudine, mormyri facie, sapidus.*

*Lineæ utrinque 14; dentes incisores in utraque mandibula*  
*valiæ, remoti, obtusi; in faucibus tubercula hemipha-*  
*ricta multa.*

*Berda.* 37. Sp. ex *cinereo albidus*,  
i quamis lateralibus singu-  
lis falcia media, transver-  
sa, fusca, spinis dorsalibus  
secundentibus. *Forsk. Fn.*

*arab. p. 32. n. 24.*

Br. 6. D.  $\frac{12}{23}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{7}$ . C.  $\frac{18}{21}$ .

*Habitat jreqvens in maris rubri cœnosijs, securæ foliis ves-*  
*cens, sapidus, ovalis, fasciis dorji gibbi obsoletis, subtilis*  
*albus, i quamis lauis, rotundatis, integris vegetitus.*

*Vertex nudus, convexus, declivis; oculorum iris alba; ante nares magnas lineares cirrus conicus; deutes in utraque mandibula incisores 4 longiores, conico-subulati, propinquai, dente minore utr. nunc interdum acuti, molares numerosi hemisphaerici, posteriores maiores; labium superius linguis, protrahibile; opercula integra; linea lateralis dorso proprior; pinnæ fuscæ, pectorales hyalinae lanceolatae; caudalis biloba.*

chilensis. 38. Sp. cauda hispida, lineis  
utrinque transversis fuscis.

Molin. hist. nat. Chil.

p. 197.

Br. 6.D.  $\frac{13}{28}$ . P. 17.V.  $\frac{1}{5}$ . A.  $\frac{2}{14}$ .

*Habitat in mari, regnum Chilense alluente, ovatus, catenato plateus, ad 6 pedes longus, maculis squamis magnis rhomboidalibus margaritaceis albo-maculatis vestitus, sapidus.*

*Caput parvum, declive, latiusculum; oculi magni laterales, supremi, iride argentea; mandibulæ subæquales; dentes incisores conici, molares obvii; lingua glabra; brachiarum operculum duplii lamina constans; linea lateralis incurva, dorso parallela, obsoleta; anus in medio; pinna dorsalis declinata.*

\*\*\*\*\* Varii.

chrysops. 18. Sp. cauda lunata, dorso  
canaliculato, oculorum  
iridibus aureis.

Br. 6.D.  $\frac{13}{24}$ . P. 17.V. 6.A.  $\frac{1}{16}$ . C. 19.

Catesb. Car. 2. p. 16. t. 16.

Aurata bahamensis.

*Habitat in Carolina, cœruleo-scens. D. Garden. Porgée.*

*Caput lituris cœruleis varium; pinnæ pectorales, ventrales, analis & caudalis rubræ.*

argyrops. 19. Sp. cauda lunata, dorso  
canaliculato, oculorum  
iridibus argenteis.

D.  $\frac{12}{25}$ . P. 17.V. 6.A. 15.C. 20.

Brown Jam. 447. Sparus iride argentea, dentibus anterioribus conicis.

Will. ichth. app. t. 3. Zan-

thurus indicus.

*Habitat in Jamaica, Carolina, chrysopi similis. D. Garden. Pinnæ dorsalis radii tres primi in setam longam elongati.*

Dentex. 20. Sp. cauda bifida, corpore variegato, dentibus quatuor majoribus.

*Art. gen. 36. syn. 60.* Sparus varius dorso acuto, dentibus quatuor majoribus.

D. 90. P. -- V. -- A. 20. C. 15

*Gronov. zooph. n.* 214. Cyaneus cauda lunata, dente secundo utriusque maxillæ maximo.

*Will. ichth. t. X. 7. f. 6.*

*Raj. pisch. p. 132.* Dentex f. Cynodon.

*Habitat in mari inferno & supero, ad caput Bonæ Spei.*

Spinus. 21. Sp. cauda bifida, spina dorsali recumbente. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 74.* \*

D.  $\frac{12}{23}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{7}{18}$ . C. 16.

*Loefl. epist.*

D.  $\frac{12}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{7}{18}$ . C. 17.

*Osb. it. 273.* Sparus javanensis.

D.  $\frac{13}{24}$ . P. 15. V.  $\frac{2}{3}$ . A.  $\frac{7}{18}$ . C. 18.

*Habitat in America australi & India, lituris cæruleis repandis variis pīdūs.*

radiatus. 22. Sp. cauda integra, linea laterali stigmatibus trifidis bifidis.

Br. 6. D.  $\frac{11}{22}$ . P. 12. V. 6. A.  $\frac{7}{18}$ . C. 17

*Catesb. Car. 2. p. 12. t. 12.*

f. 1. Turdus oculo radiato?

*Habitat in Carolina, supra viridis, ad latera purpureus, subtus rufus, capite striis cæruleis, luteis viridibusque vario. D. Garden. Puddingfish.*

*Oculorum iris aurea, cærulea & rubescens, supercilia punctata; tabium superius ducale, dentes conici, priuores 2 majores; opercula maculis 2, purpurea & lutea, notata; linea lateralis dorso parallel., ad finem pinne dorsalis deflexens, ex squamis linearibus in 3 ramos bifidos divisis conflata; pinnæ variegatae; cauda rotundata.*

virgini- 23. Sp. cauda bifida, fasciis cas. duabus nigris transversis,

lineis cæruleis plurimis. D.  $\frac{11}{27}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{7}{15}$ . C. 18.

*Habitat in America septentrionali. Mus. de Geer.*

*Opercula subserrata; lineæ longitudinales parallelæ; fascia prior ocularis, altera ab humeris per latera thoracis ad pinnas pectorales; cauda biloba, obtusa.*

Mormy- 24. Sp. cauda bifida, fasciis ar-  
genteisnigrisque plurimis.  
*Art. gen. 37. syn. 62. Spa-*

*rus maxilla superiore lon-*  
*giore, lineis utrinque*  
*duabus nigris transversis*  
*parallelis.*

*Hasselq. it. 335. Sparus*  
*Mormyrus.*

*Gron. zooph. n. 295. Perca*  
*dorso monopterygio, ca-*  
*pite laevi operculisque*  
*diacanthis squamosis.*

*Seb. mus. 3. t. 27. f. 4.*  
*Perca maxilla inferiore*  
*longiore.*

*Habitat in mari infero.*

D. 23. P. 14. V. 6. A. 13. C. --

D.  $\frac{11}{24}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{13}$ . C. 18.

D.  $\frac{10}{23}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A. 10. C. 3.

Capistrus. 25. Sp. cauda integra, corpore  
albo reticulato.

*Habitat in America, oblongus, hippoglossi figura, squamis*  
*tectus laxæ imbricatis, ante marginem fascia alba ad*  
*angulum rectum inflexa notatis. Mus. de Geer.*

*Dentes primores magni, supra 2, infra 4; pinna dorsalis*  
*longitudine fere dorſi.*

D.  $\frac{2}{25}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{16}$ . C. 14.

Galilæus. 26. Sp. cauda integra, corpore  
supra virescente, subtus  
albo. †

*Hasselq. it. 343. n. 76.*

*Sparus galilæus. Br. 5. D.  $\frac{17}{31}$ . P. 11. V. 7. A.  $\frac{3}{15}$ . C. 20.*

*Habitat in lacu Galilææ Genezareth.*

*Piscatura prodigiosa Lucæ V. ex hoc pifice.*

Fusces- 29. Sp. fuscescens, squamis  
cens. aureis, macula nigra ad  
pinnas pectorales. *Hout-*

*tuyn ad. Haarl. XX. 2.*

*p. 324.* D.  $\frac{13}{22}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{2}{12}$ . C. --

*Habitat in mari Japoniæ vicino, latitudo latus, 4 pollices*  
*longus.*

**SCARUS.** *Caput : Dentium loco maxillæ ipsæ eminentes margine dentato-crenatae ossæ.*

*Membrana branchiostega radiis quinque operculum integerrimum.*

*Corpus : Linea lateralis plurimis ramosa-*

*rivulatas.* 1. *Sc. maxillis continuis complanatis margine ferrato-denticulatis : denticulis approximatis filiformibus a medio labio paulatim decrescentibus.* *Forsk. Fn. arab. p. 25. n. 9.*

D. $\frac{11}{23}$ .P.15.V.1-1.A. $\frac{7}{10}$ .C.17

*Habitat in Arabiæ littore, ad ulnam fere longus, cærulej cens, maculis nigris, rivulis longitudinalibus flavis, herbis, imprimis zosteria viditans, edulis, licet pinnarum suarum spinis inflammationem excitans, post aliquas horas evanidam, pro venenato habeatur, squamis minutissimis vestitus.*

*Pinnæ ventrales radio primo & ultimo spinoso; ante pinnam dorsi spina; hujus radii spinosi ramentis exiliis apices acuti, & prouti analis, in fossula recumbentes caudalis bifida.*

*stellatus.* 2. *Sc. ovalis, fasciis annulis cæruleo-pallidis, subhexagonis, undique continguis.* *Forsk. Fn. arab. p. 26. n. 10.*

D. $\frac{11}{24}$ .P.16.V.1-1.A. $\frac{7}{17}$ .C.17

*Habitat rarius in Arabiæ littore inter corallia, herbis vivitans, dimidiū pedem longus, nigricans, maculis aliquid albidis vel hexagonis nigris cut flavidantibus varius, squamis rotundis parvulis vestitus, rivulato nubatum affinis.*

*Vertex planiusculus, carinis 2 longitudinalibus obtusis anteriorum convergentibus; oculi remotiusculi, iride flavo; nares utrinque duplices, labia æqualia; opercula squamata, pone striata; anus pinnis ventralibus tenuis, linea lateralis non conspicua; pinnæ pedorales obtuse flavi-*

cantes; reliquæ nigrae; dorsalis & analis pone obtusa & flavæ; ante dorsalem spina antrosum ver'a sub cute delitescens; caudalis biloba obtusa, lituris interdum flavis ad latus varia.

Ghobban. 3. Sc. cauda æquali, maxillis albidis, lituris capitis & pinnarum margine exteriore viridi-cæruleis. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 28. n. 13. Br. 4.D. 25.P. 14.V. 2.A. 2.C. 12.*  
Habitat in Arabiæ littore, albilius, squamis singulis in medio fasciola cærulescente transversa, aliaque ad basin fusca, striis dein fuscis longitudinalibus peditis.

Mandibulæ albidae; labia margine flavescens, basi ex viridi cærulea; linea lateralis duplex; altera dorso propinqua, altera ante hujus finem incipiens, recta per medianam cardam excurrens; pinnæ pectorales obscuræ & hyalinae, margine superiori basi tantum cæruleæ; reliquæ ex violaceo rubentes; dorsalis & analis ad basin vitta longitudinali ex viridi cærulea insignitæ; caudalis truncata, pone virescens.

ferrugi-  
neus. 4. Sc. ex fusco ferrugineus,  
maxillis margineque pin-  
narum exteriori viridibus,  
cauda æquali. *Forsk. Fn.*

*arab. p. 29. n. 15. D. 20.P. 13.V. 2.A. 2.C. 13.*  
Habitat in Arabiæ littore, ex ovato oblongus.  
Mandibulæ medio bifidæ, marginè tenues, ex cæruleo viride, linea lateralis duplex, altera dorso propinqua, altera ad finem prioris desinens, media; pinnæ pectorales ex fusco ferrugineæ; ventrales & analis violascentes; dorsalis & caudalis flavescens; hæc basi squamis longis lanceolatis tecta.

cordidus. 5. Sc. maxillis rubentibus, cor-  
pore fusco ferrugineo,  
pinnis obscurioribus, cau-  
da surgente pinna æquali.

*Forsk. Fn. arab. p. 30.n. 18. D. 25.P. 14.V. 2.A. 2.C. 12.*  
Habitat in Arabiæ littore, angustus, oblongus.

Mandibulæ medio fissæ, submobiles, labiis non tectæ, mar-  
gine tenues; linea laterales 2 rectæ; altera ad finem prioris incipiens; pinnæ ventrales violascentes; dorsalis

PISCES THORACICI. *Scarus*

*radiis 9 simplicibus fusca; analis radiis 3 simplicibus pectorales radio unico simplici & caudalis flavescentes*

Harid. 6. Sc. cauda bifurca, media basi squamis septa. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 30. n. 17. Br. 4. D. 20. P. 15. V. 2. A. 13. C. 11.*

*Habitat in Arabiae littore, fubtus violascens, squamu-*

*laxis magnis vestitus.*

*Caput squanis nudum vertice gulaque nudis; mandibulis eminentes, medio fissæ, crenis interdum in inferiore et crescentibus in dentes subulatos duos; labium superius longius, utrinque dente canino conico armatum; linea lateralis recta duplex, altera dorso propior a nucha ad pinnæ dorsalis basi, altera media, a medio latere ad caudam procedens; pinnæ pectorales flavescentes; dorsalis & analis violascentes coriaceæ; caudalis vis lacea lunata.*

Schloffe- 7. Sc. aureus, maculis utrin-

ri,

*que 5 fuscis, dorso fusces-*

*cente, cauda subæquali.*

*Pall. spic. zool. 8. p. 41. Br. 4. D. 4 P. 14. V. 2. A. 13. C. 11.*

*13-35*

*Habitat in Java, cyprini rutili mediocris magnitudine*

*compressus, latus, totus squamis magnis tectus.*

*Caput corpore paulo crassius, supra planiusculum; oculi magni, iride fulva; os adscendens; mandibula anterior longior; palatum oss. um, fornice carinato, fornicatum; lingua plana, acuta, apice libera; pinnæ pectorales acuminatæ, ventrales triangulares membranæ perpendicularis ope abdomini nexæ, squama lanceolata utrinque freno apposita; pinna dorsalis basi subnosa, per dimidium dorfi extensa.*

166. LABRUS. *Caput*: *Dentes acuti. Labia simplicia.*

*Membrana branchiostega radiis sex. Opercula squamosa.*

*Corpus: Dorsalis pinnæ radii postice ramento filiformi aucti; pectorales acuminatæ. Linea lateralis recta.*

\* *cauda bifurca.*

Scarus. 1. L. appendicibus transversis ad caudæ latera. †

Art. syn. 54. Scarus auctorū.

*Habitat in Græciæ littoribus, Siciliam tenuis, hodie obscurus, sub Tiberio Claudio in Seliciis, ruminans, jecinora in Vitellii, patina s. clypeo Minervæ.*

eretensis. 2. L. dentibus 4, virescens.

Art. gen. 34. syn. 57. †

*Habitat in Candia & adjacentibus.*

Anthias. 3. L. totus rubescens. Art.

syn. 54.

D. $\frac{10}{29}$ .

Catesb. Carol. 2. p. 25. t. 25.

Anthea IV. Rondel.

*Habitat in Europa meridionali & America.*

*Opercula ferrata, nonne perca?*

Hepatus. 4. L. maxilla inferiore longiore, lineis utrinque transversis nigris. Art. gen. 35.

syn. 53.

D. $\frac{10}{27}$ . P. 13. V. 6. A. 9. C. --

*Habitat in mari mediterraneo.*

*Pinnadorsalis post radios spinosos supra macula nigra notata.*

Griseus. 5. L. cauda subbifida, corpore subgriseo. †

Catesb. Car. 2. p. 9. t. 9.

Turdus pinnis branchiilibus carens. \*

*Habitat in America.*

Catesbæus sine pinnis pectoralibus pinxit, an rite?

*lunaris.* 6. L. pinna caudali medio truncata, dorsali anique linea purpurea, labiis pictatis.

*Gron. mus.* 2. n. 180. t. 6.

f. 2. *Labrus oblongus*, cauda bifurca, capite purpurecente.

D. $\frac{8}{23}$ .P.15.V. $\frac{2}{3}$ .A. $\frac{2}{3}$ .C.16.

*Habitat in America australi & India.*

D. $\frac{8}{22}$ .P.17.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{2}{7}$ .C.14.

*Gallus.* 42. L. pinna cædiali medio truncata, dorsali anique linearibus basi violaceis, labio inferiore utrinque uniplicato.

Br.5.D. $\frac{3}{22}$ .P.14.V. $\frac{1}{3}$ .A. 14-15 C.15

*Forsk. Fn. arab. p. 26. n. 11.*

*Scarus Gallus.*

*Habitat in Arabiæ littore, pro venenatissimo habitus, obscure viridis, per totum corpus lineis violaceis pictus, abdominis vittis duabus cæruleis, intermed' a viridi, squamis lœxis, striatis, margine membranaceis, fascia transversa purpurea pictis, teclus.*

*Oculi remoti, iride viridi, ad marginem pupillæ rubri; dentes in unam seriem dispositi, medii majores remoti, reliqui contigui; linea lateralis subamosa, versus finem pinnæ dorsali deorsum flexa. Pinnæ pectorales, ovatae, cæruleæ, medio violacea; ventrales cæruleæ, radio secundo in longum filum terminato; dorsalis & analis margine exteriori cæruleæ, extus virides; caudalis medio flava, versus latera violacea, margine cærulea;*

*purpu-* 43. L. pinna caudali medio  
rens. truncata, dorsali anique  
vita ad basin longitudina-  
li purpurea repanda pic-  
tis.

Tr.5.D. $\frac{8}{22}$ .P.15.V. $\frac{2}{3}$ .A. $\frac{2}{4}$ .C.12.

*Forsk. Fn. arab. p. 25. n. 12.*

*Scarus purpureus.*

*Habitat frequens inter corallia Arabici littoris, sapidus, sesquipedalis, lanceolato-truncatus, squamis latis, rhombeis, striatis, laxe imbricatis vestitus, obscure viridis, vittis utrinque 3 purpureis, subius cæruleus. Vertex convexus nudus, fuscus, ante oculos parvos, remo-  
ins, iride purpurea instruclos triangulo utrinque purpu-*

reο; labia obtusissima æqualia, superius protractile; dentes validi in unam seriem digesti, medii 2 majores, remoti; ante nares transversas foramen rotundum cum cirro; opercula branchiarum nuda, macula quadrata, & posteriorum margine posteriori purpureis; pinnæ pectorales & dorsalis viridis, illarum apex macula magna lunari nigra notatus; analis & ventrales cæruleæ, caudalis viridis, maculis purpureis; linea lateralis ramosa; ceterum, qualis in gallo.

- Pittacus.* 44. L. pinna caudæ medio truncata, pinnarum margine, vitta abdominali, characteribusque capitis cæruleis.

Br. 5. D.  $\frac{9}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{2}{3}$ . A. 11. C. 12.

Forsk. Fn. arab. p. 29. n. 16.

Scarus Pittacus.

Habitat in Arabiæ littore, virescens, lineis flavicantibus in capite pluribus cæruleis pictus, squamis striatis vestitus. Oculi parvi, remoti; mandibulæ ex duobus ossibus conflatae; inferior dente utrinque 1, superior 3 armata; branchiarum operculum laxis squamis testatum; linea lateralis ramulosa duplex; prior dorso propior, altera in media; pinnæ purpureæ, dorsalis radialis 9 primis simplicibus, non spinosis.

45. L. cauda medio truncata, gulae vitta longitudinali obscure viridi.

Br. 5. D.  $\frac{9}{25}$ . P. 14. V.  $\frac{2}{3}$ . A.  $\frac{9}{12}$ . C. 13.

Forsk. Fn. arab. p. 28. n. 14.

Scarus niger.

Habitat in Arabiæ littore, purpureo similis, at ex nigro fuscus, capite lineis ex fusco virescentibus picto.

Mandibulæ, medio fissæ, submobiles, capitibus lituræ, pinnarumque margo exterior ex viridi cærulea; labia margine rubra, dein ex fuso virentia; in superiore dentes carini 2 patuli albi; pinnæ ex fuso violaceæ, pectorales obscure ferrugineæ, basi fuscæ; cauda virescens, angulis lanceolatis.

- Chanus.* 46. L. capite utrinque rivulis 3 cærulecentibus, quadrato cæruleo sub oculo.

Forsk. Fn. arab. p. 36. n.

32.

D.  $\frac{12}{25}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{10}$ . C. 17.

## PISES THORACICI. Labrus.

*Habitat Constantinopoli supra fuscus, subtus albidus.  
Mandibula inferior longior; inter oculos sulci 2 pone diver-  
gentes; branchiarum opercula anteriora pone serrata;  
posteriora pone tridentata; pinnæ pectorales, ventrales  
& analis flavæ; dorsalis & caudalis rubro-maculatae.*

opercula- 7. L. corpore fasciis 10, ma-  
tus.

culaque opercularum fuf-  
cis. *Amœn. acad. 4. p. 248.*

*Habitat in Asia.*

D.  $\frac{11}{25}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{15}{28}$ . C. 16.

Pavo. 8. L. viridi, cœruleo, sanguineo canoque varius.

*Art. gen. 34. syn. 55. La-  
brus pulchrevarius, pinnis  
pectoralibus rotundatis.*

*Hasselq. it. 344. n. 77. La-  
brus Pavo.*

*Habitat in mari mediterraneo, ad Syriam.*

D. 31. P. 14. V. 6. A.  $\frac{1}{4}$ . C. 16.

turitus. 9. L. operculis branchiarum  
pinniformibus.

*Catesb. Car. 2. p. 8. t. 8. f. 3.  
Perca fluviatilis gibbosa,  
ventre luteo?*

*Habitat in Americae septentrionalis aquis dulcibus. D.  
Garden.*

*Oculorum iris lutea; branchiarum opercula apice mem-  
branaceo elongato, obtuso, nigro; cauda biloba.*

D.  $\frac{10}{21}$ . P. 15. V. 6. A.  $\frac{1}{13}$ . C. 17.

trichop- 47. L. pinnis ventralibus uni-  
terus.

radiatis. *Pall. spic. zool. 8.*

*p. 45.*

*Koelreuter nov. comm. Pe-  
trop. IX. p. 452. n. 7. t. 10.  
f. I. Sparus, &c.*

*Habitat in oceano indicō, 4fere pollices longus, posterius  
carinatus, obsolete fusco pallidoque undulatus, in laterē  
corporis medio & ad basin caudæ macula utrinque orbī-  
culari ex fusco nigra, halone dilutiori cincta, notauit  
Caput minusculum, totum squamis tectum, pallidum,  
fusco-maculatum; oculi mediocres iride aurea; os parvum  
lum ascendens, mandibulis emissilibus margine scabri-  
anus ad thoracem; linea lateralis prope caudam subinter-  
rupta; pinnæ pectorales tenues pallidæ; reliqua fuisse  
analis & caudalis rotundato-biloba, albo-punctata.*

D.  $\frac{4}{17}$ . P. 9. V. 1. A.  $\frac{4}{22}$ . C. 16.

*Alcatus.* 10. L. pinna dorsali analique radiis quinque primis iner- mibus falcata. D.  $\frac{7}{27}$ . P. 17. V. 5. A.  $\frac{3}{25}$ . C. 20.  
*Habitat in America, bramæ latitudine, argenteus. Mus.*  
*de Geer.*

Dentes acuti; radiorum pinnæ dorsalis & analis molliuntur primi elongati, sequentibus æqualibus, unde haec pinnæ falcatae; ventrales parvae.

*Nufus.* II. L. cauda lunata, corpore totò fulvo. Loefl.  
*Catesb. Car.* 2. p. II, t. II.  
*Turdus flavus.*  
*Habitat in America.*

*Zeylanicus.* 47. L. cauda lunata, corpore supra viridi, subtus pallide purpureo. *Ind. zool. t. 13.*  
*f. 3.*  
*Habitat in Zeylon, I  $\frac{1}{2}$  pedem longus, edulis.*  
*Caput cæruleum; branchiarum operculum viride, lineis purpureis varium; pinnæ pectorales media macula purpurea, margine cælestinæ, ventrales cæruleæ, dorsalis & analis ex purpureo cærulecentes margine virides; cauda medio flava, utrinque rubro striata, basi cærulea.*

*Oyena.* 48. L. corpore argenteo, radiis dorsalibus 2-5 subiner- mibus. *Forsk. Fn. arab.*  
*p. 35. n. 29.* D.  $\frac{9}{19}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 16.  
*Habitat in Arabiæ arena littorea, ultra 6 pollices lon- gus, squamis latis margine rotundatis, medio striatis, vestitus, oblongus, abdomine recto, vittis interdum rubris interruptis pictus.*

*Labia æqualia, superius protractile; dentes numerosi bre- viissimi; linea lateralis dorso propior, fere parallelæ; cau- da surgens, biloba: lobis lanceolatis; pinnæ glaucæ.*

\*\*\* *Cauda integra (secundum spinas dorsales enumerati.)*

*Hiatula.* 12. L. pinna anali nulla. Br. 5. D.  $\frac{17}{28}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{8}$ . A. 0. C. 21.  
*Habitat in Carolina, fasciis nigris 6-7 pictus. Garden.*  
*Labium retractile, intus rugosum; dentes in mandibulis laniarii, in palato orbiculati; branchiarum operculum*  
*Tom. I. Pars III.* Oooo

PISCES THORACICI. *Labrus*.

*anterius margine punctatum; pinna dorsalis fere longitudinalis, radiis spinosis aequalibus, posterius nigra.*

marginalis. 13. *L. subfuscus, margine pin-*  
*narum dorsi pectoralium-*  
*que fulvo. Loefl. it. 103.*  
*Habitat in Pelago.*

D. $\frac{2}{12}$ .P.17.V.6.A. $\frac{1}{12}$ .C.17.

ferruginea. 14. *L. ferrugineus immacula-*  
*tus.*  
*Habitat in India.*

D. $\frac{2}{28}$ .P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{1}{7}$ .C.17.

Julis. 15. *L. lateribus cærulecenti-*  
*bus, vitta longitudinali*  
*fulva utrinque dentata.*  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 75.\**

D. $\frac{2}{27}$ .P.13.V. $\frac{1}{6}$ .A.13.C.12.

*Art. gen. 34. syn. 53. Labrus*  
*palmaris varius, dentibus*  
*duobus majoribus maxil-*  
*læ superioris.*

D.21.P.14.V.6.A.14.C.-

*Gron. mus. 2. n. 184. Labrus.*  
*oblongus nigricans, late-*  
*ribus linea alba utrinque*  
*sinuata varius, cauda in-*  
*divisa.*

D. $\frac{2}{27}$ .P.13.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{1}{5}$ .C.16.

*Habitat in mari mediterraneo & rubro, europæorum facile*  
*pulcherrimus.*

paroticus. 16. *L. linea lateri curva, pin-*  
*nis rufis, operculis cya-*  
*neis. Mus. Ad. Fr. 2.*  
*p. 76.\**  
*Habitat in India.*

D. $\frac{2}{27}$ .P.12.V.6.A.14.C.14

suillus. 17. *L. pinna dorsali ramentacea,*  
*macula nigra supra cau-*  
*dam, spinis dorialibus 9.*  
*Fn. suec. 330.*

*Labri, quorum species nonnullæ certis anni temporibus, an a comestis rodentibus mol-*  
*luscis? venenatae, difficulter sapere a sparis & scaris distinguuntur, dentibus validissi-*  
*mis incisoribus in utraque mandibula, in superiori præterea molaribus, & canines*  
*ut inque, reliquis duplo maiore; linea laterali ramosa, dorso & abdine*  
*curvata.*

*It.* wgoth. 179. Sparus

Bergsnyitra. D.  $\frac{9}{17}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 14.

*Habitat in oceano europeo.*

*striatus.* 18. L. pinna dorsali ramentacea, lineis albis fuscisque.

*Muf. Ad. Fr. 2. p. 77. \** D.  $\frac{10}{21}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{11}$ . C. 12.

*Habitat in America.*

*Guaza.* 19. L. fuscus, cauda rotunda-  
ta, radiis membranam su-  
perantibus. *Loefl. it.* 104. D.  $\frac{11}{27}$ . P. 16. V. 6. A. 13. C. 15.  
*Habitat in pelago.*

*ocellaris.* 20. L. pinna dorsali ramenta-  
cea, ocello in medio ad  
basin. caudæ. *Muf. Ad.*  
*Fr. 2. p. 78. \** D.  $\frac{14}{24}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 13.

*Tinca.* 21. L. rostro sursum reflexo,  
cauda in extremo circula-  
ri. *Art. gen. 33. syn. 56.* D.  $\frac{11}{28}$ . P. 14. V. 6. A.  $\frac{3}{13}$ . C. -  
*Rondel. pisc.* 179. *Gesn. aq.*  
1019. Turdorum undeci-  
mum genus.

*Will. ichth.* 319. *Turdus*  
*vulgatissimus.*

*Bell. aq.* 348. *Vieille, Poule*  
*de mer, Gallot.*

*Brit. zool.* 3. p. 203. n. 1.  
*Rai. pisc.* 136. *Wrasse.*

*Habitat in maris britannici profundis scopulosis, ad 5 li-  
bras ponderosus, testaceis & crustaceis viuitans, nunc*  
*forlide ruber, obscure adumbratus, nunc striis multis*  
*cæruleis, rubris & flavis elegantissime piatus.*

*bimacula-* 22. L. pinna dorsali ramenta-  
cea, macula fusca in la-  
tere medio & ad caudam  
*Brit. zool.* 3. p. 205. n. 2.

*Muf. Ad. Fr. 1. p. 66. Sciæ-*  
*na macula fusca in medio*  
*corporis & supra basin*  
*caudæ.*

D.  $\frac{11}{28}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{4}{12}$ . C. -

*Habitat in mari mediterraneo & britannico.*

*punctatus.* 23. L. pinna dorsali ramentacea, lineis parallelis fusco-punctatis.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 66. Sciæna* lineis longitudinalibus plurimis fusco-punctatis. D.  $\frac{16}{24}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{7}$ . C. 16.

*Gron. mus. 1. n. 87. Labrus* brunneus, officulo secundo pinnarum ventralium setiformi.

*Habitat Surinami.* D.  $\frac{15}{23}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{4}{12}$ . C. 18.

*Melops.* 24. L. pinnadorsali ramentacea anique variegata, lunula fusca pone oculos. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 78. \** D.  $\frac{16}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $-\frac{3}{2}$ . C. 12.  
*Habitat in Europa australi.*

*niloticus.* 25. L. pinnis dorsali, ani caudæque nebulatis. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 79. \** D.  $\frac{17}{30}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{12}$ . C. 20.  
*Hasselq. it. p. 346. n. 78.*

*Labrus niloticus.* D.  $\frac{17}{30}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 20.  
*Habitat in Ægypto.*

*offisagus.* 26. L. labiis plicatis, pinna dorsali radjis 30.

*Habitat in Europa.* D.  $\frac{17}{31}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 17.

*rupestris.* 27. L. pinna dorsali ramentacea, antice macula fusca.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 65. Sciæna* margine superiore caudæ macula fusca notato. D.  $\frac{17}{25}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{10}$ . C. 17.  
*Ström Söndm. 291. Carudse.* D.  $\frac{17}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{14}$ . C. 17.  
*Habitat in mari norwegico ad littora.*

*Onitis.* 28. L. pinna dorsali ramentacea, abdomine cinereo fuscoque maculato. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 79. \** D.  $\frac{17}{27}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{14}$ . C. 17.

*viridis.* 29. L. viridis linca utrinque

cærulea. *Art. gen. 34.* D.  $\frac{18}{30}$ .  
*Habitat in mari mediterraneo.*

- fuscus.* 30. *L. pinnis omnibus flavis, palpebra superiore nigra.*  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 80.\** *D.  $\frac{18}{31}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{4}$ . C. 14.*
- livens.* 31. *L. cauda rotundata, pinna dorsi ramentacea, corpore fusco-livido.*  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 80.\** *D.  $\frac{18}{30}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 11.*  
*Habitat in mari mediterraneo, ad pedem usque longus.*
- Turdus.* 32. *L. oblongus viridis, iride aurea.* *Art. gen. 34. syn. 57.* *D.  $\frac{19}{32}$ .*  
*Brünn. pisces mass. p. 51. n.*  
*67. Labrus oblongus viridescens maculatus, pinnæ dorsalis radiis ultimis imam basi nigris.* *Br. 5. D.  $\frac{18}{33}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{5}$ . C. 13.*  
*Habitat in mari europeo, vix pedem longus, nunc viridis, pinnis petoralibus pallide lutescentibus, ventralibus cœruleoscentibus; nunc saturatius viridis, infra lineam lateralem nitens, maculis in mento aureis, medio albis; nunc supra luteus, guttis albis vel margaritaceis, subtus argenteus, venis rubris.*
- exoletus.* 33. *L. pinna dorsali ramentacea, corpore lineis cœruleis, pinna ani spinis 5.*  
*Fn. suec. 331. Müll. prodr. zool. dan. 386. O. Fabr. Fn. groenl. p. 166. n. 120.* *D.  $\frac{19}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{5}{3}$ . C. 13.*  
*Ström. söndm. 267. n. 3.*  
*Habitat in oceano atlantico, norwegico, rarius in groenlandico.*
- chinensis.* 34. *L. pinna dorsali ramentacea, corpore livido, vertice retuso.* *D.  $\frac{19}{24}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{5}{2}$ . C. 12.*  
*Habitat in Asia.*
- japonicus.* 49. *L. flavissimus.* *Houttuyn ad. Haarl. XX. 2. p. 324.* *D.  $\frac{19}{21}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{5}{3}$ . C. 18.*  
*Habitat in Japonia, 6 pollices longus.*
- Boops.* 50. *L. maxilla inferiore longiore, pinnis dorsalibus 2.*

## PISCES THORACICI. Labrus.

Houttuyn að. Haarl. XX.

2. p. 326. n. 14.

D. $\frac{5}{6}$ .P.12.V. $\frac{1}{6}$ .A.11.C.2<sup>2</sup>

*Habitat in Japonia, oculis prægrandibus, dentibus in mandibula inferiore magnis, acutis.*

Cromis. 35. L. pinnis dorsalibus subunitis, analis radio secundo validissimo.

D.10.- $\frac{1}{22}$ .P.18.V.6.A. $\frac{2}{7}$ .C.1<sup>9</sup>

Brown jam. 449. Cromis subargenteus oblongus, radiis anterioribus dorsalibus ægre pungentibus.

Raj. pyc. 46. Coracinus brasiliensis.

Marcgr. bras. 177. Guatucupa.

*Habitat in Carolina, percæ fluvialis statura, fasciis fulcis. D. Garden. Drum.*

Branchiarium opercula unidentata non serrata; pinnæ anteriores radius primus rigidus brevissimus, alter magnus crassissimus compresus.

linearis. 36. L. oblongus, pinnæ dorsalis radio ultimo inermi.

Amœn. acad. 1. p. 315. D. $\frac{20}{21}$ .P.12.V. $\frac{1}{3}$ .A.15.C.1<sup>9</sup>

*Habitat in America australi & India.*

Perdica. 51. L. cauda æquali, dorso recto, vertice glabro, vittis utrinque deutatis albido-flavanticibus. Forsk. Fn.

arab. p. 34. n. 26. D. $\frac{8}{21}$ .P.14.V. $\frac{1}{6}$ .A.15.C.1<sup>4</sup>

*Habitat Constantinopoli.*

Caput supra fuscum, subtus ex albo rufescens; branchiarium opercula posteriora inermia in angulum rotundatum apice carulcum excurrentia, linea lateralis continua, perne serrato-dentata; pinnæ ventrales totæ liberae; dorsalis & analis rubicundæ; pectorales basi macula carnea notatae.

Scina. 52. L. corpore virescente nebulosus albis flavisque, sovea inter oculos impiëlla, & ante soveam fulvo. Forsk.

Fn. arab. p. 36. n. 30. D. $\frac{19}{21}$ .P.14.V. $\frac{1}{6}$ .A.15.C.1<sup>5</sup>

*Habitat Constantinopoli, subtus albus, rivulis flavis, abdomine recto.*

*Oculi iride viridi; dentes medii maximi; branchiarum opercula anteriora pone serrulata, posteriora inermis; linea lateralis interrupta; pinnae pectorales flavescentes immaculatae, reliquæ obscure flavescentes, cœruleo-maculatae.*

Lapina. 53. L. pinnis pectoralibus flavis, ventralibus cœruleis, reliquis violaceis cœruleo-maculatis. Forsk. Fn.

arab. p. 36. n. 31. D.  $\frac{15}{27}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 15.

*Habitat Constantinopoli, ex ovali oblongus, supra fuscus. subtus albicans, ad latera ex flavo virescens, lineis utrinque tribus, singulis ex duplice macularum rubrarum ordine conflatis pictus.*

*Caput ad latera maculis rubris, sub oculo rivulo cœruleo-varium, ante nares gibbo obliquo inæquale; oculi iride cœrulea; branchiarum opercula anteriora pone serrata, posteriora emarginata.*

ramento. 54. L. fusco virescens, ramen-sus. tis spinarum dorsarium primarum radio duplo longioribus. Forsk. Fn.

arab. p. 34. n. 28. Br. 5. D.  $\frac{9}{27}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{15}$ . C. 12.

*Habitat in Arabiæ littore, lanceolatus, in pinnis, vertice, sub oculis violaceo maculatus, interdum latus virescens, squamis magnis, integris, rotundatis, a ventre ad dorsum in 9 ordines dispositis tecitus.*

*Oculi iride supra in fratre fuscæ, ad latera flava; labia æqualia, superius protractile; præter dentium parvorum seriem in utrinque mandibulae medio incisores 4, reliquis quadruplo majores; branchiarum opercula anteriora pone recte, valde dentata, posteriora inermia; linea lateralis elevata, continua, sursum ramulosa, dorso propinqua, parallela.*

Ocellatus. 55. L. virescens ocello coccineo pone utrumque oculum. Forsk. Fn. arab.

p. 37. n. 33. D.  $\frac{14}{27}$ . P. 11. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{15}$ . C. 15.

*Habitat in Syriæ littore, subovatus, dorso ex fusco flavescente, capite rivulis cœruleis vario.*

*Branchiarum opercula macula cærulea, oblonga, obliqua,  
circulo coccineo cincta notata, a qua supra & infra li-  
nea coccinea procedit, anteriora pone truncata ferrulata,  
posteriora pone inermia; cauda linearis.*

*Iunulatus.* 56. *L. fusco-virescens, fasciis  
obscurioribus, squamis  
singulis fascia ferruginea,  
capite pectoraque rubro-  
guttato.* *Forsk. Fn. arab.*

*p. 37. n. 34.* *Br. 5.D.  $\frac{9}{20}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{1}{12}$ . C. 13.*  
*Habitat in Arabiæ littore, pedem longus, squamis latissimis  
integris, excavato striatis testus, purpureo affinis.*  
*Caput compressiusculum; oculi iride ex fusco virente;  
branchiarum opercula versus basin gutta rubra; posse-  
rius in membrana marginali ut plurimum lunula fulva  
utrinque obtusa, nigro colore cincta notata; membrana  
branchiostega virens, maculis 2 fulvis varia; linea  
lateralis interrupta; pinnæ pectorales rotundatae flavæ,  
reliquæ virides, radiorum interstitiis rubris, vel rubro-  
maculatis; cauda rotunda.*

*rimacu- 57. *L. ruber, maculis 2 utrin-  
latus.* que ad basin pinnæ dor-  
falis, tertiaque inter hanc  
& caudam.*

*Brit. zool. 3. p. 206. n. 3.*

*Trimaculated Wrasse. Br. 5.D.  $\frac{17}{30}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 17.*  
*Habitat ad insulam Anglesea, 8 pollices longus, oblongus, cauda pinnisque pectoralibus rotundatis.*

*variega- 58. *L. ruber, striis lateralibus  
tus.* parallelis olivaceis 4, toti-  
demque cæruleis.*

*Erit. zool. 3. p. 207. n. 4.*

*Striped Wrasse. Br. 5.D.  $\frac{17}{30}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 17.*  
*Habitat prope insulas Skerry, 10 pollices longus, oblongus; an vere hujus generis?*

*Labia magna, duplicata; branchiarum opercula cinerea,  
flavo-striata; pinna dorsalis ad orium cærulea, medio  
a'ba, ceterum rubra; pinnæ pectorales basi macula  
olivacea notatae; pinnæ veniales & analis apice cæ-  
rulea; cauda subrotundata, altera parte cærulea, inferiori flava.*

*gibbus.* 59. L. cæruleo aurantioque varius, cauda rotundata, macula supra oculos semi-lunari obscura.

*Brit. zool.* 3. p. 208. n. 5.

Gibbosus Wrasse.

D. $\frac{16}{25}$ .P.13.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.-

*Habitat ad Anglesea, 8 pollices longus, percis affinis, squamis magnis vestitus.*

*Caput anterius declive; oculi mediocres; branchiarum opercula anteriora serrulata; dorsum valde arcuatum; pinnae dorsalis & analis thalassina nigro-maculata; pectorales flavæ, basi transversim rubro-striatae; ventrales & caudalis magna rotundata pisorum vireidine tinctæ.*

*olivaceus.* 60. L. corpore viridi-olivaceo, operculorum apice cæruleo, macula caudali nigra. Brünn. *pisc. massil.*

p. 56. n. 71.

Br.5.D. $\frac{11}{25}$ .P.13.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.12.

*Habitat in mari mediterraneo, oblongus, compressus, 2 pollices longus, subtus in argenteum colorem vergens.*

*Caput acutum in argenteum colorem inclinans; oculi iride sinuagrina; dentes incisores acuti, intermedii remoti; operculum branchiarum anterius valde serratum, posterioris macula ad apicem cærulea, annulo coccineo cincta; pinnae corpori concolores; caudalis rufescens.*

*fusco.* 61. L. corpore fusco, lineis maculisque cæruleis. Brünn.

*pisc. massil.* p. 56. n. 72. Br.5.D. $\frac{16}{25}$ .P.12.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.13.

*Habitat in mari mediterraneo, 3 pollices longus, compressus, oblongus, subtus albicans.*

*Caput acutum, rivulis cæruleis pictum; oculi iride albida, intus spadicea, os purum; dentes subacuti; operculum branchiarum anterius serratum; linea lateralis leviter arcuata, posterius sinuosa; pinnae dorsalis & caudalis fuscae, cæruleo-maculatae pectorales rufæ, apice cæruleæ; ventrales rubræ immaculatae; analis rufescens cæruleo-punctata,*

*unimaculatus.* 62. L. corpore olivaceo lineato, pinna dorsali postice nigro unimaculata. Brünn.

*pisc. massil.* p. 57. n. 73. Br.5.D. $\frac{14}{25}$ .P.14.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{12}$ .C.13.

$\beta$ ) L. ex obscure rubro & viridescente argenteo quasi reticulatus. *Brünn. pisc.*  
*maff. p. 97. n. 10.* Br. D.  $\frac{15}{23}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 1.  
*Habitat in mari mediterraneo, β) adriatico, ovatus compressus, 3 pollices longus, lineis pallide cæruleis longitudinalibus parallelis rectis circiter 10 pîdus.*  
*Oculi iride ex rubescente albida, circulo interiore rubridentes in unam seriem dispositi, anteriores majores branchiarum operculum anterius serratum; pinnæ posteriorales cærulecentes.*

venosus. 63. L. viridis, venis ruhris anastomosantibus, macula opercularum pinnæque dorsalis nigra. *Brünn. pisc.*  
*maff. p. 58. n. 74.* Br. 5. D.  $\frac{13}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C. 1.  
*Habitat in mari mediterraneo, 3 pollices longus, ovalis compressus.*

*Caput ad latera lineis quibusdam rubris longitudinalibus pictum; pinnæ dorsalis fascia & ramenta rubra.*

griseus. 64. L. corpore griseo obscurius punctato, macula baseos caudæ nigra. *Brünn. pisc.*  
*maff. p. 58. n. 75.* Br. 5. D.  $\frac{14}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 1.  
*Habitat in mari mediterraneo, oblongus, compressus, 3 pollices longus.*

*Genæ lineis raris cæruleis pîdæ; oculi iride viridi, parvum; dentes parvi, anteriores majores; pinnæ bicundæ, maculis obscure luteis; caudalis versus basi lutescens.*

guttatus. 65. L. corpore rubescente nigro-vario, macula in medio baseos pinnæ caudalis. *Brünn. p. maff. p.*  
*59. n. 76.* Br. 5. D.  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{15}{25} \\ 14. \end{array} \right\}$ . P.  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{15}{25} \\ 14. \end{array} \right\}$ . V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{12}{13} \\ \frac{12}{13} \end{array} \right\}$ . C. 1.  
*Habitat in mari mediterraneo, 3 pollices longus, minutissimis albis in ordines dispositis maculisque nigris adpersus, compressus, oblongus.*

*Oculi iride viridi; sub utroque linea 2 nigrae oblique pinnæ rufescentes, analis guttis albis conspersa; ventrales interdum virides.*

- adriaticus.* 66. L. corpore transversim fasciato, pinna dorsali ante decemspinosa, postice nigro - ocellata. *Brünn.*  
*pisc. mass. p. 98. n. 11.* D. $\frac{10}{22}$ .P.14.V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{3}{10}$ .C.17.  
*Habitat in mari adriatico circa Spalatum, 3 pollices longus, pallidus, fasciis 4 fusca la. is pictus.*  
*Caput lineis 4 ulvis obliquis varatum; oculi iride slavecente; dentes subtile; branchiarum operculum anterius ferratum; pinnae ventrales & ani nigrae, haec apice flava.*
- \*\*\* *Cauda integra (spinis dorsalibus adhuc ignotis.)*

- cornubius.* 67. L. macula prope caudam magna, pinnæque dorsalis radiis primis nigris, cauda æquali.  
*Goldfinny Cornubiensium.*  
*Brit. zool. 3. p. 209. n. 6.*  
*Raj. pisc. p. 163. f. 3.*  
*Habitat in Cornubiæ littore, tincæ affinis, palmæ longitudine.*
- Comber.* 68. L. corpore miniato, cauda rotundata.  
*Comber. Brit. zool. 3. p. 210. n. 7. Raj. pisc. p. 163. f. 5.*  
*Habitat in Cornubiæ littore, exiguus, oblongus.*

- Coquus.* 69. L. purpureus & obscure cœruleus, subtus flavus, cauda rotundata.  
*Cock Cornubiensium. Brit. zool. 3. p. 210. n. 8. Raj. pisc. p. 163. f. 4.*  
*Habitat in Cornubiæ littore, interdum frequentissimus, parvus.*

- mixtus.* 37. L. e flavo cœruleoque varius, dentibus anterioribus majoribus. *Art. gen.*  
*34. syn. 57.*  
*Habitat Liburni, an a pavone diversus?*

fulvus. 38. L. corpore fulvo.

*Catesb. Car.* 2. p. 10. t. 10.  
f. 2. *Turdus cauda con-*  
*vexa.*

*Habitat in America.*

varius. 39. L. e purpureo, viridi, cæ-  
ruleo nigroque varius.

*Art. gen.* 35. *Syn.* 55.  
*Habitat in mari mediterraneo.*

Merula. 40. L. cæruleo-nigricans. *Art.*

*Syn.* 55.  
*Habitat in Europa.*

Cynædus. 41. L. luteus, dorso purpureo,  
pinna a capite ad caudam  
continuata. *Art. Syn.* 56.  
*Habitat in mari mediterraneo.*

167. SCIÆNA. *Caput totum squamis obiectum.*  
*Membrana branchiostega radiis*  
*sex. Opercula squamosa.*  
*Corpus: Fossa dorsi pro pinna*  
*dorsali recondenda.*

Cappa. 1. Sc. capitis lateribus squama-  
rum ordine duplici. *Mus.*

*Ad. Fr.* 2. p. 81.\*

*Habitat in mari mediterraneo.*

D. $\frac{11}{23}$ .P.16.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{1}{3}$ .C.17

Lepisma. 2. Sc. pinna dorsali intra 2 fo-  
lia squamea recondenda.

*Habitat - - -*

D. $\frac{10}{29}$ .P.11.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{1}{2}$ .C.13

unimacu- 3. Sc. macula fusca in medio  
lata. utriusque lateris.

*Habitat in mari mediterraneo.*

D. $\frac{11}{24}$ .P.15.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{1}{2}$ .C.17

Umbræ. 4. Sc. nigro-varia, pinnis ven-  
tralibus integerrimis. *Art.*  
*gen.* 39. *Syn.* 65. *Mus. Ad.*  
*Fr.* 2. p. 81.\*

*Hasselq. it.* 352. n. 80. *Sciæ-*  
*na umbra.*

D.11-24.P.17.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{2}{3}$ .C.-

*Habitat in mari mediterraneo, infero, adriatico.*

D.10-26.P.18.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{2}{3}$ .C.18

5. Sc. maxilla superiore longiore, inferiore cirro unicō. Art. gen. 38. syn. 65. D.  $\frac{9}{4}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{8}$ . C. --  
Gron. mus. I. n. 92?

Habitat in mari mediterraneo & infero.

6. Sc. cupreo-rubra, pinnis obscurioribus, ore subverticali, squamis margine membranaceis. Forsk. Fn.

arab. p. 45. n. 44. D.  $\frac{10}{24}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{9}$ . C. 16.

Habitat in Arabiæ littore, oblonga, squamis parvis vestita.

Oculi pupilla hyalina, iride miniata; labium superius protrudile; dentes in utraque mandibula parvi, rigidi, subulati, æquales, remoti, superioris spatiolo vacuo; faux dentium serie armata; branchiarum opercula anteriora pone & subtus recta ferrata, posteriora pone acuminata; linea lateralis juxta caput surgens, tum dorso parallela; pinnæ pectorales rubescentes ventralibus dimidio breviores; cauda recta protensa apice latior lunata.

7. Sc. flavicans, vittis longitudinalibus aureis, macula laterali nigra, pinnis dorsalibus convexis. Forsk.

Fn. arab. p. 45. n. 45. Br. 7. D.  $\frac{8}{5}, \frac{1}{7}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 15.

Habitat in Arabiæ littore, vittis 5-6 picca interdum obsoletis.

Oculi iride aurea; dentes validi, remoti, conico-subulati; branchiarum opercula anteriora ferrata, pone parum emarginata; linea lateralis dorso propinqua parum curva; pinnæ flavæ, dorsalis anterior fusca.

8. Sc. flavescens, vittis utrinque cœruleis 4 majoribus.

Forsk. Fn. arab. p. 46.

n. 46. Br. 7. D.  $\frac{10}{23}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 17.

Habitat in Arabiæ littore.

Vertex albus, vittis parvis, obsoletis, cœruleis, utrinque 7; oculi parum remoti, iride flava; labium inferius brevius; dentes conici; branchiarum operculum anterius in medio sinuatum, posterius incisus; linea lateralis squamis striata; pinnæ analis aculeus secundus tertio major; cauda lunata; prope hanc nonnunquam utrinque inter vittas media macula fusca magna.

- Bohar. 9. Sc. rubens, lineis nebulisve  
albidis. *Forsk Fn. arab.*  
*p. 46. n. 47. Br. 7. D.  $\frac{10}{23}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 17.*  
*Habitat in Arabiæ littore, Kaſmiræ affinis, inter la'ros,*  
*percas, ſciænas ambigua, oblonga, squamis glabris teſta,*  
*viva maculis 2 magni in dorſo, cum vita evanidis, varia.*  
*Caput ante nares cirris 2 brevibus munitum; dentes mandi-*  
*bulæ superioris 2 subulati, extra inferiorem prominentes,*  
*inferioris medii remoti; linea lateralis dorſo propior;*  
*pinnæ dorsalis & analis pone rotundatae, utriusque pars*  
*inermis squamata, hujus aculei gradatim majores; ven-*  
*trales membranæ interventu adnexæ; cauda bifida.*
- gibba. 10. Sc. rubens, albo-guttata,  
dorſo gibbo. *Forsk. Fn.*  
*arab. p. 46. n. 48.*  
*Habitat in Arabiæ littore, Bohar affinis, sed ovatus,*  
*squamis rubris, apice albis teſtus.*  
*Dentes superiores medii contigui, canini distantes, reliquis*  
*duplo majores; pinnæ dorsalis & analis pone redangula-*
- nigra. 11. Sc. tota nigra, ventre-fus-  
co-albescente. *Forsk.Fn.*  
*arab. p. 47. n. 49. Br. 7. D.  $\frac{10}{20}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 17.*  
*Habitat in Arabiæ littore, Bohar pariter aginis, squamis*  
*integerrimis teſtus.*  
*Vertex convexus nudus; oculi iride introrsum alba, extre-*  
*sum nigra; labia obtusa, superius protractile; mandibulæ*  
*dentibus fixis, remotis, subulatis, versus medium majo-*  
*ribus, in medio vacuae; faux quoque dentibus numerosis*  
*parvis, fixis, densis armata; palatum album, glabrum;*  
*branchiarum opercula anteriora pone recurva, ſinu pro-*  
*fundo dentata; linea lateralis dorſo propior & parallela;*  
*pinnæ pedorales apice falcatae, ventralibus ſequiō-*  
*gioreſ, baſi squamatæ; cauda parum excifa.*
- argentata. 12. Sc. squamis ſupra nigrican-  
tibus, margine & apice  
argenteis, ſubtus rufefcen-  
tibus, margine pallidiſ.  
*Forsk. Fn. arab. p. 47.*  
*n. 50. Br. 7. D.  $\frac{10}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 18.*  
*Habitat in Arabiæ littore, Bohar affinis.*

*Caput litura curva cærulea sub oculo versus os decurrente insignitum; labium inferius longius; dentes inferiores laterales retrorsum ordine maiores, infra illos setacei, in utraque mandibula multi; branchiarum opercula posteriora pone acutangula; pinnæ ex fuso rufescentes, dorsales glaucae, margine rufescentes; analis spinæ gravatini longiores & majores.*

13. Sc. obscure rubra, vittis longitudinalibus utrinque 8 ex albo rubentibus, juxta dorsum obscure rubris, subtus albus. *Forsk. Fn.*

*arab. p. 48. n. 51. Br. 8.D. $\frac{2}{3}$ .P. 19.V. $\frac{1}{2}$ .A. 14.C. 15.*

*Habitat in Arabiæ littore, squamis spinulosis vestita.*

*Vertex spinulis retroversis asper; oculi annulo osseoferrato-spinoso, anterius bicorni cincti, iride rubra nitente; labium superius protractile; dentes setacei breves, densi; operculum anterius undique spinosum, posteriorus pone tribus spinis hirtum, tertium parvum, quoque spinosum; pinnæ dorsales connexæ; prior albida, vittis 2 longitudinalibus rubris, altera brevior basi squamata; analis radii 2 primi spinosi parvi, tertius valde crassus; magnus; ventrales margine exteriore albido, posteriore nigro; caudalis medio flavicans, radiis utrinque 5 spinosis.*

Murdjan. 14. Sc. labiis retusis. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 48. n. 52. Br. 7.D. $\frac{10}{10}$ .P. 15.V. $\frac{1}{8}$ .A.  $\frac{3}{2}$ .C. 19.*

B) Sciæna Abu Samf. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 49. n. 55. Br. 8.D. $\frac{10}{10}$ .P. 13.V. $\frac{1}{6}$ .A.  $\frac{3}{2}$ .C. 17.*

*Habitat in Arabiæ littore, squamis latis dentatis tecta, rubra similis, ex ovato oblonga, æneo-nitens, subtus pallidior.*

*Vertex planus, lineis 4 elatis, pone ramofo-frondosis; oculi annulo osso, subtus lobato-denticulato cincti, iride rubra; labium superius protractile brevius; dentes minimi, multi, densi; lingua triangularis rubens, scabra; branchiarum opercula squamosa, ferrato-dentata, posteriora pone uni-spinosa; linea lateralis supra dimidium corpus dorso parallela; pinnæ rubrae, caudalis bifida & ventrales margine exteriore albæ.*

Sammara. 15. Sc. dorso rubro-æneo, lateribus argenteis, vittis

## PISCES THORACICI. Sciænæ:

undique obscurioribus  
punctis ocellatis. *Forsk.*

*Fn. arab.* p. 48. n. 53. Br. 8.D. $\frac{16}{10}, \frac{1}{15}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{4}{12}$ . C.  $\frac{20}{10}$ .  
*Habitat* in Arabiæ littore, dinidiam spithamam longa,  
Murdjan affinis, at ex linearis lanceolata subius argentea, vittis utrinque decem pida, squamis lateralibus in  
medio ocello albido circulo nigro cincto notatis.

Branchiarum opercula anteriora spinae forti, posteriora pone  
spina dupli armata; pinnæ pectorales rufescentes, ventrales albæ, dorsalis anterior, spinis in medio tribus:  
posterior hyalina, radio 2 & 3 rubro; analis hyalina,  
radio primo & ultimo rubro, illo interni, hoc spinoso;  
caudalis hyalina, ad utrumque marginem rubra, radis  
spinosis supra 6, infra 5.

spinifera. 16. Sc. rubra, pinnis dorsali-  
bus connexis, capite spino-  
noso, operculi anterioris  
spina longissima. *Forsk.*

*Fn. arab.* p. 49. n. 54. Br. 8.D. $\frac{10}{10}, \frac{1}{15}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{8}$ . A.  $\frac{4}{12}$ . C.  $\frac{20}{10}$ .  
*Habitat* in Arabiæ littore, 3 spithamias longa, utrinque pone  
oculos & ad basin pinnarum pectoralium macula obscuriora  
notata, squamis latis dentatis vestita.

Vertex binis linearum elevatarum fasciculis, pone oculos,  
ante oculos fossula longa profunda inæqualis; oculi an-  
nulo osseum spinoso cincti, iride rubra; branchiarum oper-  
cula anteriora serrata, infra spina forti alba munida;  
posteriore pone nuda, striata, margine spinosa; dorsum  
in regione colli gibbum; sub pinna altera declive; cauda  
linearis, pinna bifida.

Ghanam. 17. Sc. albida, lateribus utrin-  
que vitta gemina alba.  
*Forsk.* *Fn. arab.* p. 50.  
n. 56.

*Habitat* in Arabiæ littore, Murdjan affinis, operculis spini-  
feræ.

Linea lateralis dorso parallela, utrinque comitata vitta alba;  
alia vitta a vertice ad finem pinnæ dorsalis excurrente ex  
guttis obscuris quincuncialibus conflata.

- Jarbuæ. 18. Sc. argentea, vittis utrinque duabus curvis, in dorso in annulum confluentibus, dorsi medii macula, frontisque fasciis duabus nigris. *Forsk. Fn.*  
arab. p. 50. n. 57. D. $\frac{19}{25}$ .P.13.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{2}$ .C.17.  
*Habitat in Arabiæ littore, sub vitta utrinque linea fuscæ curva, in occipite & media cauda coeunte, & infra hanc alia flava insignita.*
- Oculi iride cœrulea; dentes subulati, simplices; linea lateralis curvata supra medium corpus; pinnae dorsales maculis nigris, prima 2, altera 3, pectorales & analis litura flava, longitudinali; caudalis lineis 4 fuscis variaæ.
- Stridens. 19. Sc. cœruleo-argentea, linea utrinque longitudinalibus fuscis 3-5 picta. D. $\frac{11}{22}, \frac{1}{2}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{2}$ .C.16.  
*Habitat in Arabiæ littore, spithamam longa, herbis viæditans, &, dum ex aquis extrahitur, stridens, Murdjan affinis.*
- Linea lateralis curva, dorso propior.
- Gaterina. 20. Sc. flavidæ - cœruleæscens nigro-guttata, maculis sparsis. *Forsk. Fn. arab.*  
p. 50. n. 59. Br.7.D. $\frac{11}{13}$ .P.17.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{2}$ .C.17.
- β) Sciæna Abu-Mgaterin, vittis fuscis utrinque quatuor, nigro guttatis, pinnis flavis. *Forsk. Fn. arab.* p. 51.
- γ) Sciæna Sofat. *Forsk. Fn.* arab. p. 51.
- δ) Sciæna Fætela. *Forsk. Fn.* arab. p. 51.
- Habitat in Arabiæ littore inter corallia, 3) spithamas, β) digitum, γ) ulnam, δ) tres ulnas longa, insipida, γ) & δ) sapida, subtus immaculata.*
- Labia obtusa, pinguia; lingua alba; palatum rubrum; branchiarum opercula, ut in Murdjan; pinnae pectorales & ventrales flavæ immaculatæ.

P p p p

- argentea. 21. Sc. argentea, supra nigro-guttata, subtus inimaculata. *Forsk.* *Fn.* *arab.*  
*p. 51. n. 60.*  $D.\frac{11}{22}.\frac{1}{20}.$   $P.16.$   $V.\frac{1}{2}.$   $A.\frac{3}{11}.$   $C.16.$   
*Habitat in Arabiæ littore, squamis ciliatis vestita.*  
*Vertex squamatus, lineis inter nares 2 elatis; oculi iride*  
*argentea, superne fusca; dentes multi, setacei, mobiles,*  
*conferti, extimi ordinis maiores; pinnæ dorsales connexæ*  
*nigro-guttatae, anterior rotundata, altera linearis;*  
*ventrales & analis rufescentes, apice acuminatae; cauda*  
*surgens, subbifida.*
- hebulosa. 22. Sc. nebulis longitudinalibus  
cæruleis & fusco-flavescenibus. *Forsk.* *Fn. suec.*  
*p. 52. n. 61.*  $D.\frac{10}{20}.$   $P.13.$   $V.\frac{1}{2}.$   $A.\frac{3}{10}.$   $C.17.$   
β) Sciæna vittis longitudinalibus obsoletis violaceis.  
*Forsk. Fn. arab. p. 52.*  
*Habitat in Arabiæ littore.*  
*Caput declive; pinnae ramentis auctæ; caudalis bifida.*
- Mahsena. 23. Sc. fusca lineata, fasciis  
transversis nebulosis argenteis. *Forsk.* *Fn. arab.*  
*p. 52. n. 62.*  $D.\frac{10}{20}.$   $P.13.$   $V.\frac{1}{2}.$   $A.\frac{3}{12}.$   $C.17.$   
*Habitat in Arabiæ littore, ex ovato oblonga, squamis fusci*  
*ramulis dentiformibus tecta, molluscis testaceisque vi-*  
*titans.*  
*Vertex lœvis, declivis; ante nares cirri conici; dentes in*  
*utraque mandibula 18 conici, validi, faucium setacei,*  
*molares obtusi lati; branchiarum opercula integerrima;*  
*pinnæ ramentis auctæ ex rubro violaceæ; caudalis bifida.*
- Harak. 24. Sc. virescens, pinnis pallide  
rubris, macula utrinque  
nigra linearis infra lineam  
lateralem. *Forsk.* *Fn.*  
*arab. p. 52. n. 63.*  $D.\frac{10}{22}.$   $P.13.$   $V.\frac{1}{2}.$   $A.\frac{1}{12}.$   $C.17.$   
*Habitat in Arabiæ littore, Mahsenæ multum affinis.*  
*Dentes incisores 4 in utraque mandibula, laterales retro*  
*obtusi, lati, demum hemisphærici, unius seriei; pone*  
*hos alii numerosi setacei; palatum rubrum; branchiarum*  
*operculum anterius pone oculos squamatum; membranæ*

PISCES THORACICI. Sciæna.

1303

branchiostega *integra*, recta, rivulis elevatis; macula lateralis rectangula fusco colore cincta.

Ramak. 25. Sc. albido-virescens, lineis longitudinalibus obsoletis violaceo-flaventibus; pinnis rubentibus.  
Forsk. Fn. arab. p. 52.

n. 64.

D.  $\frac{10}{29}$ .

β) Sciæna lamina transversa membranacea in utraque maxilla. Forsk. Fn. arab.

p. 53.

Habitat in Arabiæ littore, Mahsenæ præter colore multum similis.

Dentes medii tantillum majores.

An huc etiam spectant pisces Arabum Suli, Djard, Merk, Saka, Kerfit?

Brando- 25. Sc. cœrulescens, labio inferiore gibbo. Forsk. Fn. arab. p. 53. n. 65.

D.  $\frac{10}{21}$ . - - - - -

Habitat in Arabiæ littore, Mahsenæ affinis, ex ovato oblonga, lineis obsoletis picta.

Oculorum interstitium tuberculatum; labia carnosa, papillis rubris; dentes incisores in utraque mandibula 6, molares lati, plani, breves; branchiarum opercula integra; pinnæ violascentes, pectorales pallide rubræ, dorsalis & analis pone lobo angulo, caudalis bifida, radiorum interstitiis a basi ad apicem squamosis.

cineras- 27. Sc. cinereo-virescens, lineis longitudinalibus flavis.

Forsk. Fn. arab. p. 53.

n. 66. Br.7.D.  $\frac{11}{23}$ .P.18.V.  $\frac{1}{6}$ .A.  $\frac{3}{4}$ .C.15?

Habitat in Arabiæ littore, ex ovato oblonga, squamis integris, rhombis, albidis, ad basin utrinque gutta ex ferrugineo flava notatis vestita.

Dentes filiformes, in unam seriem dispositi; branchiarum opercula integra, squamosa; pinnæ pectorales margine exteriori albæ; dorsalis & analis pars inermis elata, pone angulo acuminato oblique truncata.

Safgha. 28. Sc. oblonga argentea im- maculata, cauda forficata.

PISCES THORACICI. *Perca.**Forsk. Fn. arab. p. 53.**n. 67.**D.  $\frac{3}{4}$ .**Habitat in Arabiæ littore.**Mandibulæ dentatæ, inferior longior; branchiarum opercula tenuiter ferrata; pinnæ dorſi binæ.*

armata. 29. *Sc. argentea*, spina inter caput pinnamque dorſalem rigida horizontali, cauda bifida. *Forsk. Fn. arab. p. 53. n. 68.*

*Habitat in Arabiæ littore, scombri facie, compressa, ex ovato acuminata.*

*Spina pone caput anterofrum prominens; linea lateralis recta; pinnæ albæ, dorsalis & analis apice nigrae; caudalis tota fusca, interno margine albida.*

168. PERCA. *Caput: Mandibulæ inæquales, dentibus acutis incurvis armatae;*  
*Opercula triphylla, squamosa, lamina suprema ferrata.*

*Membrana branchiostega radiis septem.*

*Corpus: Linea lateralis cum dorſo arcuata; squamæ duræ, asperæ; pinnæ spinosæ; anus caudæ propior quam capiti.*

\* *Pinnis dorsalibus 2 distinctis.*

fluviali- 1. *P. pinnarum dorsarium se- lis.* cunda radiis 16. *Fn. suec.*

332. *Müll. prædr. zool. dan. p. 46. n. 388. Meid-*

*ding ic. pisc. austr. t. 5.*

*Art. gen. 39. syn. 66. spec.*

74. *Perca lineis sex trans- versis nigris, pinnis ven- tralibus rubris.*

*Gron. mus. I. p. 42. n. 96.*

*zooph. p. 91. n. 301. Per-*

*D. 14, 16. P. 14. V.  $\frac{1}{4}$ . A.  $\frac{2}{2}$ . C. 17.*

ca dorso dipterygio, li-  
neis utriusque sex trans-  
versis nigris: capite lœvi:  
operculis monachantis spi-  
notis. D.14,14.P.13.V.6.A.11.C.17.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
66. n. 2. t. 52. *Perca pin-*  
*na ani radijs 11.* D.15,14.P.14.V.5.A.11.C.25.

*Klein miss. pisc.* 5. p. 36. n.  
1. t. 7. f. 2. *Perca pinnis*  
*ventralibus duabus, arco-*  
*lis nigricantibus, &c.*

*Plin. hist. mund.* 1. 9. c. 16.  
*Rondel. pisc.* 2. p. 196.  
*Bellon. aq.* p. 295. *Perca*.

*Salvian. aq.* p. 224. b. 226.  
*Gesn. aq.* p. 689. *icon.*  
*anim.* p. 302. *Thierb.* p.  
168. b. *Wulff. ichth.* bo-  
ruff. p. 27. n. 33. *Perca*  
fluvialis.

*Jonst. pisc.* p. 156. t. 29.  
f. 8. *Ruyssch theatr. anim.*  
p. 107. t. 28. 29. f. 8.  
*Schwenckf. theriota.* siles.  
p. 440. *Schonev. ichth.* p.  
55. *Perca major.*

*Brit. zool.* 3. p. 211. *Will.*  
*ichth.* p. 291. *Raj. pisc.*  
p. 97. *Perch.*

*Marsigl. Danub.* 4. p. 65.  
t. 23. f. 2. *Bottling,*  
*Barschling.*

*Habitat in Europæ & Sibiriæ aquis dulcibus, etiam in ma-*  
*ri caspio, ex viridi pulcherrime aurea, lineis transversis*  
*nigris, interdum ex atro viridibus aut cœruleis, rariſſi-*  
*me deficienſibus, ad 2 usque pedes longa, rarius longior,*  
*velocissime in certa aquæ altitudine natans, vitæ tenax,*  
*Aprilii & Majo, ad corpus acutum ſe affricando, ova pa-*  
*riens, unico partu ad 281000, in ſeclis aquaticis, potiſſi-*  
*mum piceibus minoribus vicitans, majorum iterum, an-*  
*guillæ præſertim, anatum quoque, jam in ovo præda,*  
*cærne sapida, & multipli modo eduli. Vesica natatoria*

PISCES THORACICI. *Perca.*

*vera nulla*; ovarium *unicum*; ex integumentis *glutin*  
*coqui* potest.

Oculi *magii*, iride *cærulecente*, intus *flavo marginata*;  
nares *his vicinæ duplices*, ante *eas pori 4 alii*; *nictus amplius*; mandibulae *æquales*; dentes *parvi*; palatum *tribus locis*; *faux 4 dentibus armata multis exilibus*; lingua *brevis lœvis*; branchiarum *apertura ampla*; pinnæ *dorsales violaceæ*, *prima radiis spinosis*, *maculis ad finem nigra insignita*, *pectorales rubescentes*, *ceteræ rubræ*.

america-37. P. *rubra*, pinnarum dor-  
na. *faliū secunda radiis 13.*

Schoepf. *Naturf. XX. p. 17.* D.9,<sup>1</sup><sub>3</sub>.P.15.V.<sup>1</sup><sub>6</sub>.A.<sup>3</sup><sub>2</sub>.C.18.  
Habitat in Americæ septentrionalis aquis subsalsis, *fluvia-*  
*tili aſſinis*, at *labio inferiore*, *gula*, *membrana branchioſ-*  
*tega* & *operculi* *margine superiori rubris*, *macula ad*  
*finem pinnæ dorsalis lineisque transversis nullis dorſo*  
*minus elevato*, & *radiorum in pinnis numero diſtincta*.

Lucio-per-2. P. *pinnarum dorsalium fe-*  
*ca.* *cunda radiis 23.* Fn. suec.  
332. Müll. *zool. dan. prodr.*  
*p. 46. n. 391. Meidling.*  
*ic. pifc. austr. t. I.*

*Art. gen. 39. syn. 67. spec.*  
76. *Perca pallide maculofa*, duobus dentibus maxillaribus utrinque majoribus.

D.14,<sup>2</sup><sub>3</sub>.P.16.V.6.A.14.C.17

Bloch *Fisch. Deutschl.* 2. p.  
62. n. 1. t. 51. *Perca pin-*  
*na ani radiis 14.*

D.14,23.P.15.V.7.A.14.C.22

Gron. *zooph. p. 91. n. 299.*  
*Perca dorſo dipterygio*,  
*capitellæ vialepidoto: den-*  
*tibus maxillaribus duobus*  
*utrinque majoribus.*

Klein nuss. *pifc. 5. p. 36. n.*  
2. t. 7. f. 3. *Perca buccis*  
*crassis, &c.*

Gefn. *paralip. p. 28. Aldr.*  
*pifc. p. 667. Jonſt. pifc.*  
*p. 174. t. 30. f. 15. Schi-*  
*lus vel nagemulus.*

*Will. ichth. p. 293. t. S. 14.*

*Rej. pise. p. 98. n. 24.*

*Lucio-perca.*

*Schrift. aer. berl. Naturf.*

*Ges. 1. p. 281. Zander.*

*Habitat in Europæ, etiam Persicæ borealis aquarum profundiorum pusiorum faido arenoso & margaceo, ut tam etiam in mari catprio occurrat, ad 4 usque pedes longæ, vitæ minus texax, vorax, pisces aliis vicitans, ne suæ quidem speciei parcens, aliorum iterum, fluviaitilis, lucii, siluri, columborum quoque frequens præda, Aprili & Mayo ova pariens numerosissima ad 380640; ob carnem sapidam, mollem, concoctu facilem multiplici modo esculenta.*

*Caput oblongum, squamis nudum, anterius obtusum; oculi nebulosi, pupilla glauca; iride spadicea; rictus amplius; mandibulae dentibus 40 inæqualibus armatae, superior paulo longior; genæ tumidae, ex viridi rubroque variae; dorsum maculis obsoletis ex livido rubroque mislis varium; latera argentea; abdomen album; pinnæ pectorales flavicantes; reliquæ, albidae, dorsales nigro maculatae, radiis simplicibus, posteriores mollibus; in reliquis pinnis ramosis; cauda bifurca.*

*Volgenfis. 33. P. ex viridi aurea, pinnæ dorsalis secundæ radiis 23.*

*Pall. it. 1. p. 461. n. 21. D. 13, 23. P. 14. V. 6. A. -- C. 15.*

*Habitat in Volga & Rhymno vicinisque aquis, inter fluviatilem & lucio-percam media, utrum vere dijuncta, an hybrida?*

*Corpus squamis magnis asperis teclum, areis 6 transversis nigris & abruptis piclum; oculi iride argentea; dentes in mandibulae inferioris apice 2 majores; pinnæ dorsales fasciis 5 variae, radiis robustis, rigidis munitæ.*

*Asper. 3. P. flavicans fasciata, pinna- rum dorsalium secunda radiis 13.*

*D. 14, 20. P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 17.*

*Art. gen. 40. syn. 67. Perca lineis utrinque 8 l. 9. transversis nigris.*

*D. 8, 13. P. 14. V. 5. A. 12. C. --*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 175. n. 5. t. 107. f. 1. 2.  
Perca rostro nasiformi, ra-*

diis tredecim in pinna  
dorsali.

D.8, 13, P.13, V.6, A.11, C.18.

Gron. zooph. p. 92. n. 303. *β.*

Perca dorso dipterygio,  
capite plagioplateo squa-  
moso : maxilla inferiore  
multo breviore.

Jonst. pisc. p. 141. t. 26. f.

18. Will. ichth. p. 292. t.

S. 14. f. 4. Raj. pisc. p.

93. n. 25. Asper piscicu-

lus.

Aldr. pisc. p. 616. Gesn. aq.

p. 403. icon. anim. p. 292.

paralip. p. 19. Asper pis-  
ciculus, gobionis similis.

Schaeffer pisc. ratisb. p. 69.

f. 6. 7. Asper verus stre-  
ber.

Habitat in Europæ australioris ad Germaniam superiorem  
usque aquis prioribus, elongata, flavicans, fasciis 3-4  
transversis nigris, supra nigricans, subtus albida 6-8  
polices longa, insectis, vermisque vicitans, Martio  
ova minima albida pariens, carne deliciosa.

Caput latum; oculi iride alba, rubescente-marginata; na-  
res duplices, ori propinquæ; os inferum parvum; semi-  
lunare; dentes exilissimi; mandibula superior longior;  
branchiarum operculum simplici lamina constans; linea  
lateralis recta; anus capiti propior, quam caudæ; pin-  
næ flavescentes, dorsalis prima radiis simplicibus spi-  
nosis, reliquæ inermibus ramosis.

Zingel. 39. P. pinnae dorsalis posterio-  
ris radiis 19. Meidung. ic.  
pisc. aust. t. 4.

D.13, 19.

Gron. zooph. n. 303. Perca  
dorso dipterygio, capite  
plagioplateo squamoso,  
maxilla inferiore multo  
breviore.

D.13,  $\frac{1}{18}$ , P.14, V.  $\frac{9}{8}$ , A.13, C.17.

Schaeff. pisc. ratisb. 58. t. 3.  
f. I. Zingel.

D.14, 20, P.14, V.  $\frac{5}{8}$ , A.  $\frac{9}{13}$ , C.17.

Kram. el. 386. Zingel. D.13,  $\frac{1}{20}$ , P.12, V.5.

Habitat in Danubio aliisque Germaniae fluiis, aspero affinis,  
at multo major, capite magis acuto, rictu ampliore,

*colore minus obscuro, cauda longiore truncata, subro-*  
*data, distincta.*

Punctata. 4. P. pinnæ dorsalis secundæ  
 radiis 14. Mus. Ad. Fr.  
 2. p. 82. Gronov. ad.  
 Usp. 1750. p. 39. t. 4.

D.9, $\frac{1}{4}$ .P.19.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{4}$ .C.18.

Art. gen. 41 syn. 69. Perca  
 radiis pinnæ dorsalis se-  
 cundæ 13, ani 14.

D.9,13.P.15.V.6.A. $\frac{1}{4}$ .C.--

Habitat in Europa australiore.

Hæc, Muræna Helena, Myxo in Tripontino; Romæ op-  
 tinia inter duos pontes. Pretio proxima acipenserī.

Alburnus. 6. P. pinnis dorsalibus muticis,  
 branchiostega triradiata,  
 cauda integra. Br.3.D. $\frac{1}{5},\frac{1}{4}$ .P.22.V. $\frac{2}{3}$ .A. $\frac{1}{3}$ .C.19.

Catesb. Car. 2. p. 12. t. 12.  
 f. 2. Alburnus america-  
 nus.

Habitat in Carolina, oblonga, fasciis fuscis obliquis plu-  
 rimiſ. Garden. Whiting.

Os denticulatum; branchiarum opercula subserrata; pinna  
 dorsalis prior radio primo spinoso brevissimo, reliquis  
 rigidis.

Pugilla. 40. P. corpore ovato compref-  
 so scabro. Brünn. pifc. mass.  
 p. 62. n. 79. Br.6.D. $\frac{2}{9},23$ .P.14.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{4}$ .C.14.

Habitat in mari mediterraneo, ex rubente argentea, tota  
 aculeis minutissimis scabra,  $1\frac{1}{2}$  pollicem longa.

Caput aculeis validioribus cornutum; os acutum; mandibula  
 inferior paulo longior; subtus scaberrima; oculi iride  
 alba; pinnarum ventralium spina valida, margine an-  
 teriori serrata.

Lophar. 41. P. argentea, pinnis ven-  
 tralibus adnatis. Forsk.  
 Fn. arab. p. 38. n. 35. D. $\frac{7}{27},\frac{12}{16}$ .P.  $\frac{12}{16}$ .V.  $\frac{1}{6}$ .A.  $\frac{12}{26}$ .C. 17.

Habitat Constantinopoli, harengi magnitudine & facie,  
 dorso ex fusco virescens; an ex centrogastris genere?

Caput inter oculos fulcis elatis longitudinalibus inæquale;  
 branchiarum opercula anteriora latera tantum serrata,  
 posteriora integerrima; pinnæ dorsalis prioris radii vix

*pungentes; alterius & analis basis anterior valde adiposæ  
ventrales membranæ ope carinæ abdominis affixa & in-  
ter se unitæ; cauda bifida, radiorum apice nigricante.*

*arabica.* 42. P. corpore argenteo, lineis  
nigris longitudinalibus,  
macula caudæ aurea, me-  
dio nigra. *Forsk. Fn.*

*arab. p. 42. n. 43. D.  $\frac{6}{3}, \frac{1}{2}$ . P. 14. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 17.*

*Habitat in Arabiae littore, ex oblongo lanceolata, truncato  
subtus immaculata, squamarum laxarum, laterum, de-  
ciduarum, denticulatarum ordinibus longitudinalibus  
circiter 10 vestita, lineis utrinque 16-17.*

*Vertex planus, inter oculos iride flava nitentes, carina or-  
tusa anterius & posterius bifurca, pone oculos tribus offi-  
carinis inæqualis; dentes longi, subulati, recti, rem in  
in utraque mandibula utrinque 3, medio majori; in in-  
terioris medio 2 validiores remoti; labia æqualia; pal-  
atum dentibus multis, parvis, setaceis horrens; lingua  
plana, glabra; branchiarum opercula squamata, ante-  
riora valde obesa, angulo solum posteriore & subcuspider-  
rulata, posteriora integerrima; pinnæ dorsales remotae;  
anterior fusca, reliquæ omnes ex fusco slavecentes, dor-  
sales, ventrales & analis triangulares, pectorales lati-  
ceolatae, caudalis bifida, segmentis lanceolatis.*

*nilotica.* 7. P. pinnis dorsalibus subdis-  
tinctis, caudali integra.

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 83.\**

*S. G. Gmelin it. 5. p. 344.*

*t. 25. f. 3.*

*Hasselq. it. 359. n. 83. Per-  
ca nilotica.*

*Habitat in Nilo & mari caspio.*

*D. 8,  $\frac{1}{2}$ . P. 14. V. 6. A.  $\frac{3}{2}$ . C. 19.*

*D. 7,  $\frac{1}{2}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C. 20.*

\* \* *Dorsum monopterygio, cauda indivisa.*

*undulata.* 8. P. pinnis dorsalibus subuni-  
tis, corpore fusco-undu-  
lato, macula fusca ad  
pinnas pectorales. *Br. 6. D. 10,  $\frac{1}{2}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. 19.*

*Catesb. Car. 2. p. 3. t. 3. f. 1.*

*Perca marina pinna dorsi  
divisa.*

*Habitat in Carolina, Croker, Garden.*

*Branchiarum opercula anteriora dentibus 5 brevibus armata;*  
*cauda integra.*

<sup>Ocellata.</sup> 10. P. pinnis dorsalibus subunitis, ocello ad pinnæ caudæ basin. D. 10,  $\frac{1}{2} \cdot 5$ . P. 16. V. 6. A.  $\frac{1}{10}$ . C. 16.  
*Habitat in Carolina, Baff. Garden.*  
*Pinnæ dorsalis radius primus brevissimus; ventralium primus brevior, simplex, muticus; cauda ad apicem superiorem ante pinnam ocello nigro iride alba insignita.*

<sup>marina.</sup> 9. P. pinnæ dorsalis radiis 15 spinosis, 14 muticis: corpore lituris variegato. D.  $\frac{15}{2} \cdot 9$ . P. 19. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{10}$ . C. 14.  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 83.\**  
*Fn. suec. 233.*  
*Art. gen. 50. syn. 68. Perca lineis utrinque 7 transversis nigris, ductibus minaceis cœruleisque in capite & antica ventris parte.*  
*Habitat in Norwegia, Gallia australi, Italia.*

<sup>Nobilis.</sup> 11. P. corpore argenteo, fasciis 8 fuscis. D.  $\frac{12}{2} \cdot 5$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{20}$ . C. 17.  
*Habitat in America septentrionali. Mus. de Geer.*  
*Radius pinnæ dorsalis spinosus ad latera argentei.*

<sup>Polymna.</sup> 12. P. corpore nigro, fasciis tribus albis. D.  $\frac{11}{2} \cdot 5$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{10}$ . C. 16.  
*Gron. mus. 190. Perca dorso monopterygio, cauda subrotunda, corpore fasciis transversis albis.*  
*Seb. mus. 3. t. 26. f. 20-24.* D.  $\frac{11}{2} \cdot 5$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{10}$ . C. 17.  
*Chætodon lineis 2 can-didis.*  
*Habitat in America australi & India, Chætodontes, spæros, labros, percas jungens, operculis ad has accedens.*  
*Mus. acad.*  
*Fascia media excurrit per pinnæ dorsalis partem posteriorem.*

<sup>Cottoides.</sup> 13. P. pinnis omnibus lineis duabus punctatis. Mus. D.  $\frac{14}{2} \cdot 5$ . P. 14. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{10}$ . C. 12.  
*Ad. Fr. 2. p. 84.\**  
*Habitat in India.*

- philadel-14. P. macula nigra in medio phica. pinnæ dorsalis, squamis & operculis ciliatis. Br. $\frac{1}{7}$ .D. $\frac{10}{27}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{10}$ .C.11.  
*Habitat in America septentrionali, nigro-maculata & fasciata, subtus rubra, Chub. D. Garden.*  
*Branchiarum opercula posterius mucronata; pinnæ dorsalis rudit 2 primi breviores.*
- palpebro-15. P. palpebris macula fusca, sa. linea laterali curva. D. $\frac{12}{33}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{11}$ .C.17.  
*Habitat in America, parva.*
- atraria. 16. P. corpore nigro, pinnis albidio-maculatis. D.3-33.P.20.V.7.A.26.C.20.  
*Habitat in Carolina, Blackfish. D. Garden.*  
*Branchiarum opercula anterius denticulata, posterius ciliata; linea lateralis recta; pinna dorsalis lineis albido-picta.*
- chrysop-17. P. pinnis inferioribus flavis tera. fusco-maculatis.  
*Catesb. Car. 2.p.2.t.2.f. 1.*  
*Perca marina gibbosa.*  
*Habitat in Carolina. D. Garden.*  
*Branchiarum opercula obsoletiissime dentata; linea lateralis recta.*
- mediter-18. P. pinnis præter dorsales ranea. fulvis, macula nigra ad pectorales. Mus. Ad. Fr. 2. p. 85.\*  
*Brünn. pisc. mass. p. 66.n. 82.*  
*Perca mediterranea. Br.5.D. $\frac{16}{27}$ .P.14.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.13.*  
*Habitat in mari mediterraneo, viridis, lineis laterali parallelis superiorius obscuris, subtus latioribus lateque caruleis picta, spithamam longa, compressa, oblonga.*  
*Caput supra nudum, lineis transversis & undulatis caruleis pictum; oculi iride aurea, medio circulo caruleo; os medio; pinna dorsalis ramentacea; posterius altior.*
- vittata. 19. P. lineis quinque albis fusciisque. Mus. Ad. Fr. 2. p. 85.\*  
*D. $\frac{12}{18}$ .P.18.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{12}$ .C.17.*  
*β) Perca fasciata. Houttuyn act. Haarl. XX. 2.p. 326.*  
*D. $\frac{11}{28}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{14}$ .C.16.*  
*Habitat in America, β) in Japonia, 8 pollices longa, Lineæ vel fasciæ transversæ, fere æquidistantes; dentes haud exigui.*

Punctu-  
lata. 20. P. corpore caruleo punc-  
tato.

Catesb. Car. 2. p. 7. t. 7. f. 1.

Perca marina punctata.

Habitat in America.

Guttata. 21. P. corpore punctis san-  
guineis adsperso. +

Marcgr. bras. 169. Cugu-  
puguacu.

Sloan. jam. 2. p. 280. t.  
247. f. 2.

Will. ichth. 303. t. 1.

Raj. pisc. 127.

Catesb. Car. 2. p. 14. t. 14.

Habitat in America.

Scriba. 22. P. pinnis caudæ pectora-  
libusque flavis, capite  
scripto. Mus. Ad. Fr. 2.  
p. 86. \*

D.  $\frac{10}{27}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{1}{10}$ . C. 15.

Habitat - - -

Gigas. 43. P. corpore nebuloso, oper-  
culis trispinosis, spinis  
dorsalibus II. Brünn.  
pisc. mass. p. 65. n. 81.

D.  $\frac{11}{26}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{12}$ . C. 15.

Habitat in mari mediterraneo, 3 pedes longa, ovata,  
lateribus compressa, ochracea, obscuro fuscoque nebulosa.  
Caput anterius nudum, subtus rubrum; oculi iride lutea;  
os magnum, faucibus palatoque dentatis; labia simplicia;  
mandibulæ æquales; dentes plurimi ordinum acuti, 4  
anteriores superioris majores conici; lingua magna lævis;  
linea lateralis obscura, dorso parallela, sensim curvata;  
anus caudæ propinquus; pinna dorsalis ramentis auda;  
radio septimo breviore; pinnæ pedorales rotundatae,  
extrorsum rubrae.

Roggaa. 44. P. nigro-rufescens, cauda  
æquali, pinnis nigris,  
branchiostega & capitidis  
lobis obtectis obscure ru-  
bris. Forsk. Fn. arab.  
p. 38. n. 36.

D.  $\frac{9}{26}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{13}$ . C. 14.

## PISCES THORACICI. Perca.

*Habitat frequens in Arabiæ littore inter corallia, tres spithamas longa.*

*Vertex convexus, inter oculos declivis; hi iride extrorsum nigra, dein flava, interius cœrulea; labia lata, obtusissima, superius brevius protractile; dentes numerosissimi setacei, introrsum mobiles, saepe anterius 2 incisives validiores, conico-subulati, remoti; ante nares cirrulus; branchiarum opercula obesa, squamata, posteriora tridentata; scapulæ gibbæ; linea lateralis inconspicua; pinnæ obtusæ, dorsalis ramentis aucta, ventrales rotundatae.*

Lunaria. 45. P. ferrugineo-nigra, pinnae pectoralibus nigris, pone flavis, dorsali & caudali pone hyalino-albis. *Forsk. Fn. arab.*

p. 39. n. 37.

D. $\frac{9}{28}$ .P.18.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{1}{13}$ .C.1<sup>4</sup>

*Habitat in Arabiæ littore, Rogax affinis.*

*Pinnæ ventrales obverse triangulares, nigræ, & analis dorsalisque vitta versus marginem exteriorem, obscure rubra; hæc margine posteriori alba; caudalis pone lunata hyalina, post hanc rufescens.*

Tauvina. 46. P. lineari-oblonga fusca: guttis ferrugineo-nigris, cauda rotundata. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 39. n. 38.*

D. $\frac{11}{28}$ .P.17.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{12}$ .C.1<sup>7</sup>

*Habitat rarius in Arabiæ littore inter corallia, parum sapida, tota squamis parvis denticulatis testa.*

*Caput cuneatum, vertice declivi; mandibulæ serie dentium per vorum, remotorum, subæqualium, rigidorum armatae, canino in utraque utrinque unico validiori, & lacuna media; fauces etiam, & linguæ basis dentibus numerosis setaceis obsessæ; labia obtusa, superius brevius, retusum, protractile; branchiarum opercula anteriora pone denticulata, posteriora trifilosa; linea lateralis dorso profior & parallela; piuæ ex ferrugineo nigra, guttis obscurioribus, margine posteriori albicantes, pectorales & ventrales sere æquales.*

fasciata. 47. P. rubra, fasciis transversis latis albidis subquaternis. *Forsk. Fn. arab. p. 40.*

n. 39.

D. $\frac{11}{28}$ .P.7.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{12}$ .C.1<sup>7</sup>

*Habitat in mari rubro, squamis parvis vestita, ulnam superans.*

*Caput magnum; oculi magni propinquui, sulcis 2 longitudinalibus sejundi, iride ex rufo virescente; labia rotundata, obtusa, aequalia; dentium setaceorum in mandibula superiori ordines plures, in inferiori unicus, in medio utriusque 2 dentes unici remoti; branchiarum opercula anteriora pone leviter dentata, posteriora acuminata spinosa; pinnæ pectorales breviter pedicellatae, membrana fere connexæ; linea lateralis dorso propior.*

miniata. 48. P. coccinea, guttis cæruleis undique adpersa, cauda rotundata. *Forsk.*

*Fn. arab. p. 41. n. 41.* D.  $\frac{9}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 15.

β) *Perca fusca ocellis cæruleis,*  
*Forsk. Fn. arab. p. 41.*

γ) *Perca rubra, guttis cæruleis.*  
*Forsk. Fn. arab. p. 42.*

*Habitat in Arabiae littore, inter corallia, piscibus videntans, sapida, squamis parvis, rotundatis, striatis vestita, inter chætodontes, labros percasque media.*

*Vertex littera V notatus ante oculos; hi iride extrorsum rubra, interius flava, naribus rotundis, simplicibus, cirro conico circumvallatis; labia latissima, obtusa, guttis cæruleis conspersa, superius brevius protractile; dentes setacei, canini validi in utraque mandibula 2; branchiarum opercula pone leviter serrata; pinnæ omnes pone rotundatae, ventralibus solis acutis, margine anteriore cæruleis.*

Summa-  
na. 49. P. cauda rotundata, corpore cinereo-fusco, guttis albis undique adperso.  
*Forsk. Fn. arab. p. 42.*

*n. 42.* D.  $\frac{11}{24}$ . P. 17. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{3}$ . C. 15.

fusco-gut-tata. β) *Perca cærulescens, guttis fuscis.* *Forsk. Fn. arab. p. 42.*

D.  $\frac{7}{7}$ . P. 18. V. -- A. -- C. 18.

areolata. γ) *Perca corpore cinereo-albido, guttis fusco-flavescentibus.* *Forsk. Fn. arab. p. 42.*

D.  $\frac{11}{24}$ . P. 18. V. -- A. -- C. 14.

*Habitat in Arabie littore, miniatæ multum similis.*

*Caput fuscum, parum guttatum, sub oculis utrinque macula oblonga nigra notatuni, hi iride fusca; pinnæ fuscae, guttis albis; cauda brevis, parum surgens, supra macula nigra insignata.*

*chinensis.* 50. P. flavescentes, cauda ovali,  
maxilla inferiore brevior.  
*Osb. it. 335.*

D. $\frac{10}{35}$ .P.18.V. $\frac{9}{5}$ .A. $\frac{2}{10}$ .C.17

*Habitat in Sina, fluviatilis habitu, sed minor.*  
*Os ex oblongo rotundum; linea lateralis curva; lingua, palatum, pinnæ flavicantes; dorsalis a capite ad cœdami usque extensa, medio humilior.*

\*\*\* *Dorsò monopterygio, cauda bifida.*

*ascensio-* 51. P. supra rubescens, subtus  
albicans, cauda bifurca.

*Osb. it. p. 388.* Br.8.D. $\frac{11}{27}$ .P.16.V.8.A.14.C.26

*Habitat in insula Ascensionis, angusta, squaniis transversis,  
ex oblongo rotundis, anterius denticulatis vestita.*  
*Branchiarum opercula laminis duabus serratis: dentibus  
duobus reliquos superantibus.*

*Louti.* 52. P. oblongo-lanceolata, mi-  
niata: guttis pallide viola-  
ceis, cauda bifalcata: pin-  
narum omnium margine  
postico flavo. *Forsk. Fn.*  
*arab. p. 40. n. 40.*

D. $\frac{9}{24}$ .P.17.V. $\frac{1}{5}$ .A. $\frac{3}{12}$ .C.15

*Habitat in Arabiæ littoris profundis inter corallia, ulna longa; squamis parvis, striatis, rotundatis, integris vestita, subtus pallida immaculata.*

*Vertex nudus, convexus; oculi iride miniata; ante-  
nares simplices utrinque cirrus conicus; labia obtusa;  
superius brevius protractile; dentes setacei, flexiles;  
densi, nonnulli validiores, remoti, conici; opercula;  
branchiarum obesa squamulata, anteriora integerrima;  
posteriora pone trispinosa; linea lateralis dorso propria;  
non parallela; pinnæ pedorales & ventrales immaculatae;  
illæ ovatae, hæ angulo falcato; cauda linearis.*

*venenosa.* 23. P. pinnis pectoralibus api-  
ce flavis, cauda lunata,  
corpo punctis sanguineis. †

Catesby

*Catesb. Car. 2. p. 5. t. 5.*

*Perca marina venenosa  
punctata.*

*Habitat in America.*

*melanura.* 24. *P. cauda nigra marginē  
albo, corpore lineis lu-  
teis.* †

*Catesb. Car. 2. p. 7. t. 7. f. 2.*

*Perca marina, cauda nigra.*

*Habitat in America.*

*falcatrix.* 25. *P. cauda bifurca postice  
rubra, abdomine luteo  
griseo-lineato.* †

*Catesb. Car. 2. p. 8. t. 8. f. 2.*

*Perca marina saltatrix.*

*Habitat in America.*

*stigma.* 26. *P. pinna dorsali ramenta-  
cea, operculis inustis.* D.  $\frac{18}{27}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{2}{15}$ . C. 17.  
*Habitat in India. Mus. acad.*

*diagramma.* 27. *P. corpore lineis luteis,  
aculeis dorsalibus 11.*

*Gron. mus. I. n. 88. & 187.*

*Sparus lineis longitudinali-  
bus luteis varius, aculeis  
XI in pinna dorsi.*

*Seb. mus. 3. t. 27. f. 18.*

*Habitat - - -*

D.  $\frac{11}{25}$ . P. 13. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{14}$ . C. 18.

*striata.* 28. *P. corpore striato.* D.  $\frac{13}{28}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{14}$ . C. 17.  
*Habitat in America septentrionali, cauda non nigra, qua-*  
*nota a melanura differt. Mus. de Geer.*

*Branchiarum opercula subserrata; radius pinnæ analis  
seundus validissimus.*

*lineata.* 29. *P. pinna dorsali ramenta-  
cea, corpore lineis 5  
albis fuscisque.*

*Mus. Ad. Fr. I. p. 66. Sciæna  
fasciis 5 longitudinalibus  
albis fuscisque alternis.*

*Habitat - - -*

D.  $\frac{17}{33}$ . P. 15. V.  $\frac{1}{6}$ . A.  $\frac{3}{14}$ . C. 16.

Cernua. 30. P. pinnæ dorsalis radiis 27,  
spinis 15. Fn. suec. 335.  
Müll. prodr. zool. dan. p. 46.  
n. 392. Meidung. ic. pisc.  
austr. t. 3.

Art. gen. 40. syn. 68. spec.  
77. Perca dorso monopterygio, capite caveinoso.

Gron. mus. 1. p. 41. n. 94.  
zooph. p. 86. n. 288. Perca  
dorso monopterygio, ca-  
pite subcavernoso alepi-  
doto aculeato, cauda lu-  
nulata, corpore maculoso.

Kram. elench. 386.

Bloch Fisch. Deutschl. 2.  
p. 75. n. 3. t. 53. f. 2.  
Perca dorso monopte-  
rygio capite cavernoso.  
Schaeff. pisc. ratisb. 39. t.  
2. f. 1. Cernua.

Klein miss. pisc. 4. p. 40. n.  
1. t. 8. f. 1. 2. Percis  
pinnis sex, &c.

Aldr. pisc. p. 626-627. Jonst.  
pisc. p. 157. Ruyfisch theatr.  
anim. p. 108. Perca minor.

Bell. aquat. p. 291. Wulff  
ichth. p. 28. n. 35. Gesn.  
aquat. p. 191. 701. icon.  
anim. p. 50. Will. ichth.  
p. 334. t. X. 14. f. 2.  
Raj. pisc. p. 144. n. 10.

Brit. zool. 3. p. 215. n. 3.  
Russe.

Marf. danub. 4. p. 67. t.  
23. f. 2. Pfaffenlaus.

Habitat in Europæ aquis dulcibus purioribus, ut plurimum  
6-8 pollices longa, vermibus, insectis, aliis piscibus ju-  
nioribus viuentans, lucii aliorumque majorum piscium,  
aviumque aquaticarum frequens præda, Martio & Aprili  
ova exilia, ochroleuca, 75600 uno partu, in clivo are-  
naceo pariens, fertilis ideo, tarde crescens, carne con-  
coctu facili multiplici modo eduli, teres, muco obducta,

D. $\frac{15}{28}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{8}$ .C. --

D. $\frac{11}{28}$ .P.--V.6.A. $\frac{1}{7}$ .C.16.

D. $\frac{15}{28}$ .P.12.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{7}$ .C. --

D. $\frac{15}{27}$ .P.14.V.6.A.7.C.17.

D. $\frac{15}{28}$ .P.15.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{2}{9}$ .C.17

*ad latera flavicans, in virentem & fuscum colorem vergens, vel aurea, nigro-maculata, pectore albo, nucha dorsoque nigricanteibus.*

**Caput crassum, deorsum compressum; oculi magni, pupilla cærulea iride fusca, navo luteo notata; mandibulæ æquales; os media æ amplitudinis; dentes minutissimi acuti, palatum quoque saucesque obſidentes; pinnæ flavicantes pectorales, dorsalis & caudalis lunata nigro-maculatæ.**

*nigra.* 53. P. angusta, squamis minutissimis vestita.

*Brit. zool. 3. p. 216. n. 4.*

*Borlaf. Cornwall. p. 271.*

*t. 25. f. 8. Blackfish.*

*Habitat in Cornubiæ fluvio, cernua similis, an specie distincta?*

*Longitudo 15 pollicum; caput truttæ; dentes minimi.*

*Acerina.* 54. P. pinnæ dorsalis radiis 31, spinis 17. *Güldenstädt nov. commun. Petropol.*

*19. p. 457.*

D.  $\frac{17-18}{30-32}$  P. 25. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{7}$  C. 17. 79

*Habitat in Ponto euxino & palude mæotica, fluvios etiam, qui in utrumque effunduntur, ingrediens, magnitudine, carne deliciosa, viatu, partium numero, situ, figura & colore ad cernuam accedens, at caput longius, radiorum in pinnis numerus diversus.*

*Schræter.* 31. P. lineis corporis nigris. *Meidinger. ic. pisc. austr. t. 2.*

*Art. gen. 40. syn. 68. Perca dorso monopterygio, lineis utrinque longitudinalibus nigris.*

*Gron. zooph. 289. Perca dorso monopterygio, capite cavernoso alepidoto aculeato, cauda sublunata, corpore linearis.*

*Kram. el. p. 387. n. 5.*

*Schæff. pisc. ratib. 48. t. 2. f. 2. Schraitser.*

*Habitat in Europa australi.*

D.  $\frac{16}{20}$  P. 16. V. 6. A.  $\frac{2}{9}$  C. --

D.  $\frac{18}{30}$  P. -- V. -- A. 8. C. --

D.  $\frac{18}{31}$  P. 14. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{7}$  C. 18.

D.  $\frac{18}{32}$  P. 15. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{9}$  C. 17.

*argentea*, 32. P. naribus tubulosis. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 86. \**

*Habitat in America.*

*In pinna dorsali spinosa macula nigra.*

D. $\frac{12}{22}$ .P.12.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{10}$ .C.17'

*Cabrilla*, 33. P. fasciis longitudinalibus

4. sanguineis. *Mus. Ad.*

*Fr. 2. p. 87. \**

$\beta$ ) *Mus. Ad. Fr. 2. p. 87. \**

*Perca lituris flavis, vio-*

*laceisque variegata.*

D. $\frac{10}{24}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{10}$ .C.17'

*Habitat in mari mediterraneo.*

D. $\frac{10}{24}$ .P.14.V.6.A. $\frac{3}{10}$ .C.16'

*Radula*, 34. P. corpore punctis albis li-

*neato.*

*Amœn. acad. I. p. 313. La-*

*brus immaculatus, pinnæ*

*dorsalis radiis 10 spinosæ.*

D. $\frac{11}{20}$ .P.12.V.6.A. $\frac{3}{10}$ .C.17'

*Habitat in India, squamis crenulatis tecta.*

*formosa*, 35. P. cauda lunata, capite li-

*neis cœruleis.*

Br.4.D. $\frac{10}{23}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ .A. $\frac{3}{10}$ .C.19'

*Catesb. Car. 2.p.6.t. 6.f. I.*

*Perca marina, capite*

*striato.*

*Habitat in Carolina; Squirrelfish. D. Garden.*

*Caput lineis liturisque cœruleis varium; branchiarum*

*opercula denticulata; pinnæ dorsalis pars anterior*

*abbreviata versus posteriorem.*

*trifurca*, 36. P. cauda trifida.

D. $\frac{11}{22}$ .P.16.V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{10}$ .C.20'

*Habitat in mari, Carolinam alluente, pulchre variegata,*

*fasciis 7 cœruleis ornata. D. Garden.*

*Faux lutea; branchiarum opercula subtilissime denticulata;*

*pinnæ dorsalis radius spinosus 3 & 4 acutus ramento*

*setaceo longitudine ipsius pinnæ.*

169. GASTEROSTEUS. *Caput oblongum glabrum; mandibulæ dentibus exilibus armatae; lingua brevis obtusa; palatum lœve; oculi mediocres, vix prominentes, lateralces.*

*Membrana branchiostega radiis tribus, sex vel septem; operculum diphyllum, rotundatum, striatum.*

*Corpus ad caudam utrinque carinatum, scutis tectum; aculei distincti ante pinnam dorsi; dorsum & linea lateralis parallela recta. Pinnae ventrales pone pectorales, sed supra sternum.*

*aculeatus.* I. G. spinis dorsalibus tribus.

*Fn. suec.* 336. *Art. gen.*

*52. syn. 80. spec. 26. Müll.*

*prodr. zool. dan. p. 47. n. 3.*

*Gron. mus. I. p. 49. n. 111.*

*zooph. p. 134. n. 405. Bloch*

*Fisch. Deutschl. 2. p. 79.*

*n. I. t. 53. f. 3.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 48. n. 2.*

*t. 14. f. 4. 5. Centriscus*

*duobus in dorso arcuato*

*aculeis, totidem in ventre.*

*Bellon. aq. p. 327. Spina-*  
*xella.*

D. 3, 12. P. 10. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C. 12.

FISCES THORACICI: *Gasterosteus.**Brit. zool.* 3. p. 217. n. 1.*Will. ichth.* 341. *Raj. pisc.*

p. 145.

*Rondel. poiss.* 2. p. 206. *Epi-*  
*noche.**Wulff ichth.* p. 30. n. 37.  
Stichling, Stachelsisch.

Habitat in Europæ aquis dulcibus, 3 circiter pollices longus, brevis ævi, ut tertium vix annum attingat, Aprili & Junio ad plantas aquaticas ova pariens pauca, aculeis suis a rapacibus aquæ incolis tutus, vermisbus intestinalibus tanto crebrius infestatus, ovis piscium junioribusque piscibus, vermisbus & insectis, eorumque crysalidibus victimans, rarius edulis, ad agros impinguandos, pinguedine sua, ad nutriendas anates & suos utilior, ad latera argenteus.

Caput compressum, anterius declive; oculi prouinuli, iride argenteæ; mandibulæ æquales; branchiarum operculum magnum argenteum; gula & pectus interdum ruberrima, linea lateralis aspera, dorso propior; pinnæ flavicantes;

Ductor. 2. G. spinis dorsalibus quatuor,  
membrana branchioslega  
septemradiata. *Mus. Ad.*

Fr. 2. p. 88. \* Br. 7.D.4,27.P.18.V.6.A.16.C.19.  
*Hasselq.* it. 336. Scomber  
Ductor.

Osb. it. 73. t. 12. f. 2. &  
ad. Stockh. 1755. p. 71.  
Scomber Ductor.

Loefl. it. Scomber fasciis  
quatuor cæruleo-argenteis, aculeis 4 ante pin-  
nam dorsalem.

Gron. zooph. 309. Scomber  
dorso monopterygio, pin-  
nulis nullis, linea laterali  
recta mutica ad caudam  
dilatata.

*Raj. pisc.* 156. Pilote piscis,

*Brünn.* it. 325. t. 190.  
Lootsmannekens.

Habitat in pelago, squali satelles eique viam prætentans,  
inter gasterosticos & scombros medius, his membranabran-

D.  $\frac{4}{28}$ . P.20.V.5.A.16.C.16.

D.  $\frac{3}{35}$ . P.19.V.5.A.16.C.26.

D.4,27.P.19.V.6.A.  $\frac{2}{27}$ .C.19.

D.3,27.P.20.V.  $\frac{2}{6}$ .A.17.C.19.

PISCES THORACICI. Gasterosteus.

1325

chiostegæ, illis spinis ante pinnam dorsalem distinctis, caudæque lateribus carinatis in primis pungitio propior.

japonicus. 9. G. spinis dorsalibus quatuor, membrana branchia ostega quinqueradiata.  
Houttuyn act. Haerl. XX.

2. p. 329. Br. 5.D.4,10.P.12.V.--A.9.C.22.

Habitat in Japonia, squamis magnis rhombis in aculeos retrorsum versos desinentibus, anterius spinoso ciliatus, margine fuscis, in series dispositis tectus, flvus 5, pollices longus; an hujus generis?

Caput obtusum; mandibulæ edentulæ, scabriæ; branchiarum opercula non squamata, pone dentata; spinæ dorsoles mobiles, crassæ, valvae, inæquales, in fossula recondendæ; pinnæ ventrales spina sesquipollicari crassa, rigida, parum mobili connexæ.

occiden- 3. G. spinis dorsalibus septem, talis. duabusque ante pinnam analiem.

D.7,11.P.7.V.6.A.2, $\frac{1}{7}$ .C.16.

Brown. jam. 452. t. 46. f.2.  
Saurus argenteus, cauda longirudinaliter striata, striis prominentibus brevibus interrupta.

Habitat in America. Mus. de Geer.

Lysan. 13. G. supra fusco-cærulescens, spinis dorsalibus 7, analibus 2. Forsk. Fn. arab.

p. 54. n. 69. Br.8.D.7, $\frac{1}{2}$ .P.17.V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{2}{3}$ , $\frac{1}{9}$ .C. --

Habitat in Arabiæ littore, argenteus, ex oblongo lanceolatus, squamis minutis lanceolatis tectus; linea lateralis undulata, versus caudam demum recta.

Avatus. 4. G. spinis dorsalibus septem, prima recumbente, corpore ovato.

Br.6.D.7,20.P.16.V.6.A.2, $\frac{1}{7}$ .C.20.

Habitat in Asia, compressus, figura ad chaetodontem; cutelli thoracis defecdu ad labros, spina dorsi prima anterius recumbente fixa ad serombos accedens.

Mandibulæ, & labiorum dentes scabri; spinæ dorsales distinctæ alternatim ad latera directæ; prima minima, altera paulo longior.

- carolinus. 5. G. spinis dorsalibus octo,  
analibus tribus. D.8,26.P.18.V.5.A. $\frac{3}{2}\bar{7}$ .C.27.  
*Habitat in Carolina, ex oblongo ovalius, Crevalle. D. Garden.*  
Linea lateralis ad caudam subcarinata; pinna dorsalis &  
analisis falcatae; cauda bifurca.
- canadus. 6. G. spinis dorsalibus octo,  
analibus nullis. Br.7.D.8,33.P.2.V.7.A.26.C.20.  
*Habitat in Carolina, oblongus. D. Garden.*  
Spinæ pinnam dorsalem priorem mentientes 7-8; posterior  
& analisis falcatae; cauda subtiloba.
- Saltatrix. 7. G. spinis dorsalibus octo  
membrana connexis. Br.7.D.8,26.P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A.27.C.21.  
*Catesb. Car. 2. p. 14. t. 14.*  
Saltatrix.  
*Habitat in Carolina, congeneribus minus spinosus, ceterum  
ad percas accedens. Shipjack. D. Garden.*  
*Mandibula inferior dentium ordine uno, superior duobus  
armata; spinæ dorsales debiles, membrana tenuissima  
intertexta, in fossula recondenda; cauda bifurca.*
- Pungitius. 8. G. spinis dorsalibus decem.  
Fn. suec. 337. Art. gen.  
52. syn. 80. spec. 97. Gro-  
nov. mus. I. p. 50. n. 112.  
zooph. p. 134. n. 406.  
Bloch Fisch. Deutschl. 2.  
p. 82. n. 2. t. 53. f. 4. D.10,11.P.10.V.1.A.11.C.13.  
*Klein pisc. miss. 4. p. 48. n. 4.*  
Centriscus spinis decem  
vel undecim, non perpen-  
diculariter erectis, &c.  
Bell. aq. p. 227. Spinarella  
pusillus.  
Rondel. pisc. 2. p. 206. Gesn.  
aq. p. 8. icon. anim. p. 284.  
Thierb. p. 160. a. Pisci-  
culus aculeatus alterum  
genus.  
Aldrov. pisc. p. 628. Pungi-  
tius alterum genus.  
Raj. pisc. p. 145. n. 4. Pisci-  
culus aculeatus minor.

*Will. ichth. p. 342.* Lessler

Sickleback.

*Brit. zool. 3. p. 219.* n. 2.

Ten spined Stickleback.

*Habitat in Europæ maribus & lacubus gregarius, vere ostia fluviorum intrans, sesquipollucaris, aculeato magis elongatus, squamis scutisque nudus, flavus, subtus argenteus.*

Spina-  
chia.

10. G. spinis dorsalibus quindecim. *Fn. suec. 338. Art. gen. 52. syn. 81. Gron. mus. 1.p. 50. n. 113. zooph. p. 134. n. 407. Bloch Fisch. Deutschl. 2. p. 84. n. 3. t. 53. f. 1. D. 15, 6-7. P. 10. V. 0-2. A. 6-7. C. 12.*

*Mus. Ad. Fr. p. 34. Gasterosteus pentagonus.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 48. n. 1.*

*Centriscus aculeis quindecim in dorso, &c.*

*Will. ichth. p. 340. t. X. 13.*

*f. 2. app. p. 23. Raj. pisc.*

*p. 145. n. 15. Aculeatus vel pungitius marinus longus.*

*Brit. zool. 3. p. 220. n. 3.*

Fifteen spined Stickleback.

*Habitat in Europæ maribus, 6-7 pollices longus, elongatus, supra fuscus vel olivaceus, subtus albus vel argenteus, ignem sequens, verniibus, insestis, piscium ovis piscibusque vix exclusis vicitans, vix edulis, impinguandis agris, oleoque excoquendo pro lampadibus adhibitus.*

*Caput tubulosum; oculi iride argenteæ; os exiguum; mandibula inferior longior; dentes acuti; branchiarum operulum radiatum; truncus pentagonus; linea lateralis elevata, acuta, ex scutis multis fuscis conflata; cauda depressa, supra subtusque linea elevata notata; spinæ dorsales retrorsum curvatae, in fossula penitus recondendæ; pinnæ pedorales oblongæ; caudalis rotundata.*

Spinarel-  
la. 11. G. capitis postice spinis quaternis ferrulatis laterali-  
bus longitudine abdomini-  
nis,

*Mus. Ad. Fr.* I. p. 74. t. 32.

*f. 5. Pungitius puhillus.*

*Habitat in India.*

D.16.P.20.V.4.A.8.C.

**acanthias.** 12. *G. spinulis* quatuor ante  
pinnam dorsalem, mem-  
branæ branchiostegæ ra-  
diis tribus. *Pontopp. Na-*  
*turg. Danæm.* p. 188. n. 3.  
*Habitat in Daniæ maribus.*

### 170. SCOMBER. *Caput compressum, læve.*

*Membrana branchiostega* radius  
septem.

*Corpus* læve, linea laterali posicæ  
carinatum. *Pinnæ spuriæ* se-  
pius versus caudam.

\* *Pinnulis spuriis distinctis.*

**Scomber.** I. *Sc. pinnulis* quinque. *Fn.*  
*suec.* 239. *Müll. prodr.*

*Zool. dan.* p. 47. n. 395.

*Gron. mus.* I. p. 34. n. 81.  
*Zooph.* p. 93. n. 304.

D.11,11.P.18.V.6.A.12.C.

*Art. gen.* 30. *syn.* 48. *spec.*

68. *Scomber pinnulis*

quinque in extremo dor-

so spina brevi ad anum.

D.12,12.P.20.V.6.A.13.C.

*Bloch. Fisich. Deutschl.* 2. p.

88. n. I. t. 54. *Scomber*

*pinnalis* quinque in mar-

gine utroque caudæ.

D.12,12.P.20.V.6.A.13.C.

*Kleinmiss. pesc.* 5. p. 12. n. 5.

*t. 4. f. 1. Palamys corpore*

*calligato, &c.*

*Plin. hist. mund.* l. 9. c. 15.

*l. 31. c. 8. l. 32. c. 40.*

*Scomber.*

*Brit. zool.* 3. p. 221. n. 1.

*Will. ichth.* p. 181. *Raj.*

*pisc.* p. 58. *Mackrell.*

*Habitat gregarius in oceano europæo, americano, atlantico, mediterraneo, hieme in profundis latens, vere littora & superficiem petens, voracissimus, ne homini quidem parcens, pedalis vel bipedalis, vitæ minus tenax, fertilissimus, recens ex mari extractus phosphori lumen spargens, Junio ova inter saxa littoris pariens, multiplici modo edulis; elongatus, squamis mollibus, parvis, tenuibus, tectus, supra niger, cæruleo undulatus, subsus argenteus.*

*Caput longum; oculi magni, iride argentea, teñi ab autumno pellicula, sub æstatem iterum evanida; rictus amplius; lingua libera, acuta, lævis; palatum medio læve, margine dentibus acutis parvis, quemadmodum utraque mandibula armatum; mandibula inferior longior; nucha lata, nigra; branchiarum apertura ampla, opercula triphylla argentea; truncus compressus, caudam versus angustus & quadrangularis; linea lateralis dorso propior & parallela, subtus maculis oblongis comitata; anus caudæ propior, quam capiti; pinnæ parvæ, cinereæ, caudalis bifurcata.*

*Colias.* II. Sc. lète viridis & azureus.  
Cetti pesc. e anf. di Sard.  
p. 196.

*Konias.* Aristot. anim. hist.  
V. 9. VIII. 13. IX. 2.  
*Atheneus Deipnos.* III.  
118. 120. VII. 321.

*Colias.* Aldr. pisc. p. 274.  
Gesn. aq. p. 256. Will.  
ichth. p. 182.

*Lacertus.* Kleinmiss. pisc. §.  
p. 122.

*Habitat ad Sardiniam, scombro similis, at minor; an junior piscis?*

*japonicus.* 12. Sc. cærulescens, pinnulis §. spuriis. Houttuyn act. Haarl. XX. 2. p 331.  
n. 18. D.8,8.P.18.V.6.A.11.C.20.

*Habitat in mari japonico, hærengosimilis, capite argenteo, squamis minimis, mandibula utraque denticulata, 8 pollices longus; an sat distinctus a scombro?*

*auratus.* 13. *Sc. aureus*, pinnulis spuriis 5. *Houttuyn ad. Haarl.*

XX. 2. p. 331. n. 19.

D.9,--P.18.V.6.A.6.C.1

*Habitat in mari, Japoniam circumfluente, an variabilis scombro?*

*Alatunga.* 14. *Sc. primis pectoralibus longissimis*, pinnulis caudæ utrinque septem. *Cetti pesc. e anf. di Sard.* p. 198.

*Habitat periodice gregarius in mari mediterraneo, minorans, edulis.*

*Pelamis.* 2. *Sc. pinnulis inferioribus septem*, corpore lineis utrinque quatuor nigris. *Loefl. it.* 102.

D.15,11.P.27.V.6.A.14.C.1

*Osb. it.* 67. *Scomber pulcher f. Bonnet.*

D.15,10.P.28.V.7.A.14.C.6

*Habitat in pelago inter tropicos, etiam in mari atlanticus exocætos exagitans.*

*Thynnus.* 3. *Sc. pinnulis utrinque octo.*

*Müll. prodr.* p. 47. n. 396.

*Brünn. pisc. mass.* p. 70. n.

86. *Scomber pinnulis supra infraque octo, corpore plumbeo.*

*Osb. it.* 69. *Scomber albicans f. Albecor.*

D.14,12.P.32.V.6.A.13.C.3

*Art. gen.* 31. *syn.* 49. *Scomber pinnulis 8 seu 9 in extreto dorso, sulco ad pinnas ventrales.*

D.14,14.P.34.V.6.A.13.C.1

*Loefl. epist.* *Scomber pinnulis 9, pinna dorsi priore plicata, dentibus planis lanceolatis, maxilla superiore acuta.*

D.14,13.P.22.V.6.A.16.C.1

*Gron. zooph.* 305. *Scomber pinnulis utrinque 9, dorso dipterygio, spina dupli ad anum?*

D.6.P.--V.--A.11.C.1

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p. 95. n. 2. t. 55. *Scomber*

linea laterali lœvi superius incurvata. D. 15, 12. P. 22. V. 6. A. 13. C. 25.  
*Brown. jam. 451. Thynnus pinnulis superioribus 9, inferioribus 8.*

*Will. ichth. t. M. 5. f. 1.*  
*Coretta alba pisonis.*

*Piso ind. p. 59. Marcgr. bras. p. 178. Gúarapucu.*

*Rondel. pisc. 1. p. 249. Or-  
cinus.*

*Plin. hist. mund. l. 9. c. 15.*  
*l. 32. c. 11. Tunnus.*

*Aristot. hist. anim. l. 2. c. 13.*  
*l. 4. c. 10. l. 5. c. 9-11.*  
*l. 6. c. 17. l. 8. c. 2. 12.*  
*13. 15. 19. 30. l. 9. c. 2.*  
*Εὐνος.*

*Klein niss. pisc. 5. p. 12.n.3.*  
*Pelamys pinna dorsali se-  
cunda rubro aut flavo  
colore infecta, &c.*

*Habitat in maribus Europeanam, Africam, australem Asiam  
& Americam alluentibus, ut plurimum 1-2, rarius 10  
pedes longus, fusiformis, argenteus, supra chalybeus, con-  
vexus, voracissimus, ut ne sic ipsius soboli parcat, clu-  
peas præsertim & exocetos, ipsosque scombros exagitans,  
squalorum iterum & xiphiræ præda, Maio & Junio ova  
papaveris semini & qualia parvens, gregarim parallelo-  
grammi figura magno cum strepitu littora petens, velocissi-  
mè natans, multiplici arte, in insulis præsertim maris  
mediterranei, capiendus & cibum præparandus, Ro-  
manis jam olim expeditum, qui etiam intestina salita  
inter cupedias referebant, aliquando tamen, forsitan  
molluscis nocivis, venenatus.*

*Caput parvum, anterius obtusum; oculi magni, iride  
argentea, extrorsum aurea; rictus amplius; mandibulæ  
dentibus parvis acutis armatæ, inferior, longior; lingua  
brevis glabra; branchiarum apertura ampla, operculum  
diphyllum; truncus crassior, squamis minutis, tenuibus,  
deciduis testus; pinnæ pectorales longæ, spuriæ, ana-  
lis, & dorsalis posterior stanicantes; dorsalis prior,  
ventrales breves, & caudalis lunata cinerea.*

**Cordyla.** 4. Sc. pinnulis deem, linea  
laterali loricata.

Gron. act. upf. 1750. p. 36.

Scomber linea laterali curva tabellis. osseis loricata, corpore lato & tenui.

Gron. zooph. 307. *Scomber compressus latus*, linea laterali curva laxe, prope caudam recta loricata.

*Marcgr. bras.* 172. Guaratereba.

Raj. pisc. 93. *Trachurus brasiliensis*.

## *Habitat in America*

fulvo- 15. Sc. pinula ante pinnam ani-  
guttatus. solitaria biradiata. Forsk.

*Fernaria bifadiata*. Forsk.  
*Fern. arab.* p. 56 p. 63. —

*Tn. arab. p. 50. n. 63.* D.  $\frac{7}{7}, \frac{7}{7}, \frac{2}{2}$ , P.  $\frac{2}{2}$ , V.  $\frac{3}{3}$ , A.  $\frac{2}{2}, \frac{2}{2}$ .  
*Habitat in Arabiæ littore*, Ferdau multum similis, nitens,  
*ex glaudo cœruleus*, guttis aureis ad latera conspersus.  
*Vertex ante oculos, iride aurea lucentes, cavus*; a capite ad  
*pinnam dorsi membrana polita, nuda, glauca*; linea  
*lateralis primum arcuata, dein recta*; pinna dorsalis  
*prima tota in fossula recondenda*; ventrales approximatae;  
*caudalis angulo obtuso longe bifida*.

\* \* *Pinnulis spuriis nullis.*

**Glaucus.** 5. Sc. spina dorsali recumbente.

*Mus. Ad. Fr.* 2. p. 89.

Osb. it. 296. Scomber af-  
censionis.

Art. gen. 32. syn. 51.

*Scomber* dorso dipterygio,  
osculo secundo pinnæ  
dorsalis altissimo.

**Habitat ad insulam Ascensionis.**

*speciosus.* 16. Sc. pallide aureus, fasciis  
verticis obliquis, corpo-  
ris septem nigris alternis.

Forsk. Fn. arab. p. 54.

n. 70.

*Habitat in Arabiæ littore, ex ovato lanceolatus, edentulus, supra fuscus, subtus pallidus, squamis parvis integris deciduis vestitus.*

*Vertex convexus, nudus, glaber; oculi iride argentea, anterius aurea; labia æqualia obtusa, superius protractile; branchiarum opercula triplicia integra, anteriora squamata, posteriora nuda; linea lateralis dorso propior, primum arcuata, a fascia inde quinta recta; pinnæ flavæ; dorsales glaucæ; pectorales ventralibus triplo longiores, falcatae; caudalis bifida.*

*Perdau.* 17. Sc. ovali-oblongus argenteus, guttis aureis lateribus, fasciis transversis fuscis quinque obsoletis.  
Forsk. Fn. arab. p. 55.

n. 71. D.  $\frac{6}{8}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ . P. 21. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{2}, \frac{1}{2}$ . C. 16?

8) Scomber pinnis pectoralibus hyalinis. Forsk. Fn. arab. p. 55.

*Habitat in Arabiæ littore, squamis parvis deciduis vestitus, supra cœrulescens, gasterosteis affinis.*

*Vertex nudus, glaber, linea media ossa; oculi iride alba; ante nares cirrulus conicus; labium superius protractile; dentes setacei multi; linea lateralis fere perpetuo recta; branchiarum opercula integra, squamosa; inter pinnas dorsales spina solitaria brevis, duæque similes ante pinnam ani; hæc & dorsalis posterior membrana erecta utrinque septæ; ventrales breves acuminatae; pectorales superius falcatae albidae; caudalis angulo recto excisa glauca: lobis lanceolatis.*

*Enobilis.* 18. Sc. argenteus, dorso cœrulecente, pinnis pectoralibus & ventralibus rufescientibus. Forsk. Fn. arab.

p. 55. n. 72. Br. 8. D.  $\frac{7}{8}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ . P.  $\frac{1}{2}$ . V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{2}{2}, \frac{1}{2}$ . C. 18?

*Habitat in Arabiæ littore, squamis parvis deciduis obtectus, spinis ante pinnam analem duabus in pinnulam connexis, posteriore duplo majore, armatus.*

*Mandibula utraque dentium brevium subulatorum serie armata; linea lateralis undulata, a pinna inde anali recta & loricata; pinnæ dorsales glaucæ, prior triangularis, analis hyalina, parte elatiore subtilis flava; caudalis lobus superior glaucus, inferior flavus.*

Sansun. 19. Sc. argenteo-nitens, im-  
maculatus, caudæ carina  
elata æquali. *Forsk. Fn.*

*arab.* p. 56. n. 74. D. $\frac{7}{7}, \frac{1}{1}, \frac{1}{22}$ . P. $\frac{1}{21}$ . V. $\frac{1}{3}$ . A. $\frac{2}{2}, \frac{1}{18}$ . C. 18<sup>1</sup>

*Habitat in Arabiae littore, fulvo guttato affinis.*  
*Vertex venis ramosis; mandibula utraque serie dentium*  
*armata; pone dentes superiori infixos alii setacei*  
*numerosi; pinnae ventrales & pectorales albæ, reliqua*  
*fuscae; dorsales margine superiori nigrae; analis &*  
*caudalis inferiori flavæ.*

albus. 20. Sc. albus, lateribus & cau-  
dæ pinnae flavis. *Forsk.*

*Fn. arab.* p. 56. n. 75. Br. 8. D. $\frac{8}{8}, \frac{1}{21}$ . P. 22. V. $\frac{2}{3}$ . A. $\frac{2}{2}, \frac{1}{17}$ . C. 17<sup>2</sup>

*Habitat in mari rubro, lanceolatus, spinis ante pinnam*  
*analem duabus in pinnulam connatis, posteriore duplo*  
*longiore armatus, squamis persistentibus teñitus.*  
*Mandibula utraque dentium parvorum subulatorum ordine*  
*armata; linea lateralis prima arcuata, & pinna inde*  
*dorsali posteriore recta, & loricata; cauda non carinata;*  
*pinna dorsalis prima triangularis, æquilatera.*

falcatus. 21. Sc. rhomboidalis, pinna  
secunda dorſi & ani fal-  
cata. *Forsk. Fn. arab. p.*  
57. n. 76.

D. $\frac{1}{3}, \frac{1}{25}$ . P. 18. V. $\frac{2}{3}$ . A. $\frac{2}{2}, \frac{1}{18}$ . C. 16<sup>3</sup>

*Habitat in mari rubro, sesquilonigior, quam latus, glaber,*  
*argenteus, supra magis fuscus, squamis tenuibus,*  
*firmiter adnatis, apice elatis teñitus, spinis sub cute in*  
*medio dorso, ad pinnam dorsalem usque, ante eas spina*  
*valida, horizontali, antrorsum versa, interdum sub cute*  
*recondita, inde spinis brevibus, ordine majoribus, sub*  
*fossula recondendis, membrana connexis, prima sepe*  
*latente, ante pinnam quoque analem spinis duabus*  
*horridus; annon potius gasterosteis accensendus?*

*Frons perpendicularis flavescens; labia obtusa, æquilatera;*  
*superius protractile; mandibulae edentulae, superior*  
*glabra, inferior aspera; branchiarum opercula nuda;*  
*integra; linea lateralis parum undulata, initio dorſo*  
*propior; pinnae pectorales ovatae, obtuse, fuscae;*  
*ventrales longiores, pone oblique truncatae, extrorsum*  
*fulvae, introrsum albidae; caudalis bifida, glauca;*  
*antrorsum fusca, margine posteriori flava.*

\*\*\* *Pinnulis*

\* \* \* *Pinnulis spuriis connatis.*

- Trachurus. 6. Sc. spina dorsali recumbente, linea laterali loricata.  
*Mus. Ad. Fr.* 2. p. 90. \*  
*Hasselq. it.* p. 407. n. 84.  
*Müll. prodr. zool. dan.*  
 p. 47. n. 397.  
*Amer. acad.* 4. p. 249.  
 Scomber linea laterali squamis latis pinnata. D.8,34.P.18.V.6.A. $\frac{2}{3}$ .C.17.  
*Art. gen.* 31. *syn. 50.* Scomber linea laterali aculeata,  
 pinna atri officulorum 30. D.8,34.P.20.V.6.A. $\frac{2}{3}$ .C. --  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
 104. n. 3. t. 56. Scomber linea laterali aculeata. D.8,34.P.20.V.6.A. $\frac{2}{3}$ .C.20.  
*Mus. Ad. Fr.* 1. p. 82.  
*Gron. mus.* 1. p. 34. n. 80.  
*zooph.* p. 94. n. 308. Scomber linea laterali curva omnino loricata, cauda vix bifurcata.  
*Salv. aq.* p. 78. b. Saurus.  
*Hasselq. it.* 363. Scomber Trachurus. D.8,32.P.20.V.6.A.30.C.20.  
*Gesn. aq.* p. 467. 552. Lacertorum genus.  
*Kaempf. jap.* I. t. II. f. 5.  
 Ara.  
*Marcgr. bras.* p. 150. *Pis. ind.* p. 51. Curvata pinima.  
*Brit. zool.* 3. p. 225. n. 3.  
*Will. ichth.* p. 290. t. S.  
 12. S. 22. *Raj. pisc.* p.  
 92. n. 8. Scad, Horse-mackrell.  
*Habitat* in mari europæo, mediterrâneo, pacifico, oceano,  
 piscibus aliis viditans, a spithama ad duos pedes longus,  
 argenteus, fronte dorsoque ex cœruleo viridibus,  
 elongatus, compressus, squamis tenuibus, rotundis  
 mollibusque testus, vere ad littora gregarius, carne  
 eduli, et minus tenera, quam scombri, cui ceterum affinis.

## PISCES THORACICI. Scomber.

*Caput magnum, declive; ri&tus medie amplitudinis; mandibulae dentibus acutis armatae; inferior longior, sursum curvata; palatum aspersum; lingua laevis, lata, tenuis; oculi magni, iride ex rubescente argentea; branchiarum apertura ampla; operculum membranum tegens laminis duabus constans, superiori macula nigra notata; dorsum leviter arcuatum carinatum; linea lateralis ad finem pinnæ pedoralis abdomen versus flexatum recta, scutis retrorsum cuspidatis 68 imbricatis aspera, ad caudam prominens; pinnæ albæ, dorsalis posterioris radiis primis nigris; caudalis lunata.*

Hippos. 7. Sc. operculis postice macula

nigra.

D.7,22.P.22.V.6.A. $\frac{2}{3}$ .C.30.

*Habitat in Carolina & Tahiti. D. Garden, Forster.*

*Dentium unica series, anterioribus duobus majoribus; linea lateralis in medio valde declinata, posterius carinata subspinosa; pinna dorsalis posterior rubra, ventrales analisque luteæ; spinæ ante analem remotæ.*

chrysurus. 8. Sc. pinnulis luteis, ore edentulo. D.9,26.P.19.V.6.A. $\frac{2}{3}$ .C.22.

D.8,29.P.16.V.5.A. $\frac{2}{3}$ .C.22.

*Habitat in Carolina, Yellowtail. Garden.*

*Spinæ ante pinnam analem remotæ.*

Amia. 9. Sc. pinnæ dorsalis posterioris radio ultimo longiore.

*Art. gen. 31. syn. 51.*

*Scomber dorsodipterygio, ossiculo ultimo pinnæ dorsalis secundæ prælongo.*

D.5,34.P.20.V.6.A.24.C. -

*Habitat - - -*

pelagicus. 10. Sc. pinnulis pinnaque dorsali coadunatis in unum.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 72. t.*

*30. f. 3. Scomber pinna dorsali unica.*

D.40.P.19.V.5.A.22.C.26.

**CENTROGASTER.** *Caput compressum, laxe.*  
*Membrana branchiostega ut-*  
*plurimum radiis septem.*  
*Corpus depresso, laxe:*  
*Pinnæ spinosæ; ventrales*  
*membrana spinis 4 acutis,*  
*radiisque sex incribus*  
*firmata connatæ.*

fuscescens. 1. *C. fuscus, subitus albicans,*  
*cauda subbifurca. Hout-*  
*tuyn. act. Haarl. XX. 2.*

p. 333. n. 21. D.  $\frac{13}{24}$ . P. 16. V.  $\frac{4}{5}$ . A.  $\frac{7}{8}$ . C. 20.

*Habitat in mari japonico, 5 circiter pollices longus.*

*Mandibula superior dentibus acutis armata; pinna dorsalis*  
*per totam dorfi longitudinem excurrens.*

argentatus. 2. *C. argenteus, nuchæ gutta*  
*magna fusca, pinnæ*  
*dorsalis nigricante. Hout-*  
*tuyn. act. Haarl. XX. 2.*

p. 334. n. 22. D.  $\frac{8}{9}$ . P. -- V.  $\frac{4}{5}$ . A.  $\frac{2}{3}$ . C. --

*Habitat in mari, Japoniam alluenie, 3  $\frac{1}{2}$  pollices longus.*  
*Pinna caudalis bifurca.*

Equula. 3. *C. pinnulis pinnaque dorfi*  
*connatis. Forsk. Fn. arab.*

p. 58. n. 77. Br. 4. D.  $\frac{8}{9}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{8}$ . C. 17.

8) *Scomber pinnis glaucis,*  
*margine flavis. Forsk. Fn.*

arab. p. 58. Br. 4. D.  $\frac{8}{9}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{8}$ . C. 16.

*Habitat in mari rubro, 5 pollices longus, ovatus, compres-*  
*sus, nitoris argentei, lærvis, squamis minutissimis vestitus.*

*Frons carinis 2 ossis, antrorum convergentibus, & supra*  
*oculi angulum spinis 2 retroversis aspera; oculi iride*  
*argentea; dentes setacei; labium superius protractile,*  
*inferius curvum retusum; branchiarum opercula mem-*  
*branae adnata, anteriora subitus serrata; linea lateralis*  
*dorso propior, primum recta, inde surgens, caudam*  
*versus descendens; pinnæ ventrales latere superiore*  
*membrana lanceolata audax, ante eas callus osseus cavus*

## PISCES THORACICI. Centrogaster.

*linearis; ante hunc gibbus ossus acutus, dorsalis & analis ad caudam usque excurrentes; haec biloba.*

*rhombeus.* 4. C. pinnis ventralibus uniradiatis. *Forsk. Fn. arab.*

p. 58. n. 78. Br. 6.D. $\frac{4}{3}$ . $\frac{3}{2}$ .P. $\frac{1}{3}$ .V. $\frac{1}{3}$ .A. $\frac{1}{3}$ .C.16.

*Habitat in mari rubro, argenteus, squamis parris vestitus.*

*Oculi iride argentea, supra subtusque fusca; dentes numerosi subtile; lingua obtusa, prope apicem superne collo ovali plano, altior, scabro inæqualis; ante pinnam dorsalem spinæ & minutæ vix connexæ; haec ipsa & analis anteriori parte triangularis, squamata, alba apice nigra, altera hyalina linearis; pectorales leviter rotundatae; juxta ventrales spinæ & albæ parvæ, & pone singulis radii & mutici, vix conspicui; cauda brevis, compressa non carinata, pinna glauca rotundato-exsecta; linea lateralis dorso propior parallela.*

171. MULLUS. *Caput compressum, declive, squamis tectum; oculi oblongi, approximati, verticales, membrana nictitante; nares duplices minutæ; mandibulæ & palatum dentibus minimis aspera; lingua brevis, angusta, lœvis, immobilis. Membrana branchiostega radiis tribus; opercula laminis tribus subtilissime striatis; apertura mediocris.*

*Corpus teres, elongatum, rubrum, squamis magnis, facile deciduis.*

*barbatus.* 1. M. cirris geminis, corpore rubro. *Mus. Ad. Fr. 2.*

p. 91. \*

*Art. gen. 43. syn. 71. Trigla capite glabro, cirris*

D.7,9.P.15.V.6.A.7.C.16.

geminis in maxilla inferiore.

D.7,9.P.16.V.6.A.7.C.17.

Gron. mus. I. n. 99.

D.7,9.P.17.V.7.A.7.C. --

Salv. aq. p. 235. Triglia.

Bell. pisc. p. 170. Will. ichth.

p. 285. Raj. pisc. p. 90.

Mullus.

Rondel. pisc. p. 290. Gesn.

aq. p. 565. Mullus barbatus.

Brit. zool. 3. p. 227. n. 1.

Red Surmullet.

*Habitat* in mari mediterraneo, oceano septentrionali & pacifico, desquamatus ruber.

Nihil eo exspirante formosus, nihil mullo sapidius, romanae longitudoque in eo summa gula infania & cætorum prodigalitas, testibus Plinio, Seneca, Horatio, Juvenali, Martiali; cmebatur olim argenti puri pondere, ideoque non edit multum, qui eum capit; caro maxime friabilis.

V. Senec. quæst. III. 17. 18.

Surmule-2. M. cirris geminis, lineis luteis longitudinalibus. †

Art. gen. 43. syn. 72. Trigla capite glabro, lineis utrinque quatuor luteis longitudinalibus.

Bloch Fisch. Deutschl. 2. p. III. n. 1. t. 57. Mullus corpore rubro, striis luteis.

Brünn. pisc. mass. p. 71. n. 88. Mullus corpore argenteo luteo longitudinaliter lineato, desquamato rubro.

Klein miss. pisc. 5. p. 22. n. 2. Mullus barbatus, pinnis dorsalibus, &c.

Arijs tot. hist. an. 1. 2. c. 17. Τετγάα.

Plin. hist. mund. 1. 9. c. 17. 18. 51. Mullus.

Salv. aq. p. 336. Aldr. pisc. p. 123. Jonst. pisc. p. 61. t. 17. f. 7. Will. ichth. p.

D.7,9.P.15.V.6.A.7.C.22.

## PISCES THORACICI. Mullus.

285. t. S. 7. f. 1. Raj. pifc.

p. 91. n. 2. Rond. pifc. 1.

p. 290. Mullus barbatus.

Bell. aq. p. 176. Surmulet.

Brit. zool. 3. p. 229. n. 2.

t. 13. Striped Surmulet.

β) Marcgr. bras. 181. Pis.

ind. p. 60. Pirametara.

Rochefort antill. p. 150. Autre poisson de roche.

Habitat in mari europæo, mediterraneo, americano, spithania ad pedem longus, squamis argenteis, fulvo-striatis vestitus, aliis piscesibus, testaceis, cancris, ipsis adeo cadaveribus vinctans, gregarius; vere littora & superficiem petens, ovaque periens, carne æque delicio, quam barbati, multiplici modo esculenta; utrum specie, an varietate sexuve distinctus a barbato?

Caput magnum; oculi rotundi, pupilla cærulea, annulo rubro cincta, iride argentea; rictus oris angustus; mandibula superior longior; branchiarum apertura ampla, membrana angusta, operculorum lemna inferior angusta & longa, superior in molle obtusum mucronem terminata; linea lateralis dorso parallela, versus caudam deflexens; pinnæ flavæ, radius plurimarum rubescens.

japonicus. 4. M. flavus non striatus, cauda bifurca, cirris geminis.

Houttuyn act. Haarl. XX.

2. p. 334. n. 23.

D.7,9.P.--V.--A.--C.--

Habitat in mari Japoniam alluente, vix a barbato diversus, 6 circiter pollices longus.

Mandibulæ elongatae.

antislain- 5. M. cirris duobus albis, vitta ma.

utrinque fulva, dorso fusco æneo, caudæ pinna flava immaculata. Forsk.

Fn. arab. p. 30. n. 19.

D.7,1,P.17.V.6.A.2,C.15.

Habitat in mari rubro, squamis margine membranaceis, rivulis aliquot elatis vestitus.

Caput ad latera flavo-maculatum; dentes exigui numerosi, densi; vitta longitudinalis lata utrinque per medium corpus; infra caudam 2 aliae obsoletæ flavæ; supra linneam lateralem ramulosam, dorso propiore in cauda macula parva nigra; pinnae dorsalis & caudalis flavæ, reliquæ albicantes.

vittatus. 6. M. cirris geminis , corpo-  
ris vittis utrinque duabus  
fuscis tribus flavis , pinna  
caudæ oblique fuscata.  
Forsk. Fn. arab. p. 31.

n. 20.

D.  $\frac{7}{2}, \frac{1}{2} \text{C.}$  - - - - -

*Habitat in mari rubro , lanceolatus , albus , squamis te-*  
*nuiſſime dentatis , rivulis elevatis obſoletis teſtis.*

*Mandibulæ marginē conſertim dentatæ ; cirri longitudine*  
*operculorum ; linea lateralis ramulosa fere recta , dorſo*  
*propior ; pinnæ dorsalis & caudalis albæ , nigro-lineatæ ,*  
*reliquæ albidæ .*

imberbis. 3. M. imberbis.

*Art. gen. 43. syn. 72. Trigla*  
*capite glabro , tota rubens ,*  
*cirris carens.*

D.  $6, \frac{2}{2} \text{C.}$  P. 12. V. 6. A.  $\frac{2}{2} \text{C.}$  20.

*Habitat in Melita.*

172. TRIGLA. *Caput magnum , loricatum , lineis*  
*ſcabris : Oculi magni rotundi ad*  
*verticem ; rictus amplius ; pala-*  
*tum & mandibulæ dentibus acu-*  
*tis armatæ ; nares duplices.*

*Branchiarum apertura ampla ; oper-*  
*culum lamina ſimplici radiata*  
*aculeata conſtant ; membrana*  
*radiis septem.*

*Corpus squamis exilibus teſtum , cu-*  
*neatum ; dorſum rectum fulco*  
*longitudinali utrinque spinoso*  
*exaratum ; linea lateralis dorſo*  
*propior , recta ; abdomen craſ-*  
*sum ; pinnæ ventrales & peclo-*  
*rales magnæ ; ad has digitii ar-*  
*ticulati liberi.*

cataphrac- I. Tr. digitis geminis , rostro  
ta. furcato elongato , corpore

## PISCES THORACICI. Trigla:

- loricato. *Mus. Ad. Fr.* 2.  
p. 92.\*  
*Art. gen. 46. syn. 75.* Trigla  
cirris plurimis, corpore  
octagono. D.27.P.11.V.6.A.20.C.10.
- Gron. mus. I. n. 98.*  
*Habitat in mari mediterraneo supero inferoque.*  
*Os edentulum; labium inferius cirris pluribus barbatum;*  
*pinnæ ventrales pectoralibus adnexæ.* D.26.P.12.V.6.A.19.C.\*\*
- Lyra.** 2. Tr. digitis ternis, naribus  
tubulosis.  
*Art. gen. 46. syn. 74.* Tri-  
gla rostro longo diacan-  
tho, naribus tubulosis. D.10,18.P.12.V.7.A.11.C.\*\*  
*Rondel. pisc. 293.* *Gesn. aq.*  
 516. Lyra.  
*Brit. zool. 3. p. 234. n. 3.*  
*t. 14. Will. ichth. p. 282.*  
*Raj. pisc. p. 89. Piper.*  
*Habitat in mari britannico, ad 2 pedes longa, carne exqui-*  
*sita.*  
*Spina ante oculos recurva, pone oculos alia brevior; man-*  
*dibula superior anterius longius biloba, lobis protensa;*  
*spinis 9; thoracis spina lateralis digitii fere longitudine;*  
*pinnæ pectorales digitis vix longiores.*
- Gurnar-** 3. Tr. digitis ternis, dorso ma-  
dus. culis nigris rubrisque. D.9,18.P.10.V.6.A.10.C.55'
- Art. gen. 46. syn. 74.* Tri-  
gla varia, rostro diacan-  
tho, aculeis geminis ad  
utrumque oculum.
- Gron. mus. I. n. 101. p. 44.*  
*Zooph. n. 283. p. 84.* Tri-  
gla dorso ad pinnas cari-  
nato scabro: linea laterali  
aspera in cauda truncata  
bifida, pinnis pectoralibus  
albescentibus.
- Brünn. pisc. mass. p. 74. n. 90.* D.8,18.P.10.V.6.A.17.C.15'
- Trigla digitis ternis, linea  
laterali pinnata, radio  
dorsali primo antice scri-

rato, pinnis pectoralibus  
subtus nigris.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
121. n. I. t. 58. Trigla  
lateribus nigro-alboque  
punktatis, linea laterali  
lata aculeataque.

D.7,19.P.10.V.6.A.17.C.9.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 40. n.  
5. t. 14. f. 3. Coryphion  
gracilis griseus, &c.

*Bell. aq.* p. 204. Coccyx  
alter.

*Brit. zool.* 3. p. 231. n. I.  
*Will. ichth.* p. 279. t. S. 2.  
f. 1. *Raj. pisc.* p. 86. Grey  
Gurnard.

*Habitat* in oceani europaei, praesertim britannici & medi-  
terranei, profundis, 1½-3 pedes longa, squamis exi-  
libus albis, margine nigris vestita, subtus rubescens,  
elongata, cancris testaceisque vicitans, Majo & Junio  
ova pariens; sapida.

*Caput magnum*; oculi iride argentea; genæ radiis argen-  
teis pictæ; branchiarum operculum acuminatum; linea  
lateralis squamis magnis, crassis, aculeatis, nigris, mar-  
gine albis aspera; anus capiti propior, quam caudæ;  
pinnæ radiis membrana neclente longioribus; pectorales  
& caudalis nigricantes; ventrales albæ; analis & dorsa-  
les ex cinereo rubescentes; prima dorsalis albo-maculata.

*Cuculus.* 4. Tr. digitis ternis, linea la-  
terali mutica. *Mus. Ad.*  
*Fr.* 2. p. 93. \* D.9,16.P.10.V.1/2.A.16.C.13.

*Art. gen.* 45. *syn.* 74. Tri-  
gla tota rubens, rostro pa-  
rum bicorni, operculis  
branchiarum striatis. D.9,17.P.11.V.6.A.15.C.13.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
124. n. 2. t. 59. Trigla  
corpore rubro, macula ni-  
gra in pinna dorsali prima. D.10,12.P.10.V.6.A.12.C.15.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 46. n.  
6. t. 4. f. 4. Coryphion  
capite conico, &c.  
*Bell. aq.* p. 104. *Rondel. pisc.*  
I.p. 237, *Gesn. aq.* p. 305.

## PISCES THORACICI. Trigla.

*Thierb.* p. 17. b. icon.  
*anim.* p. 31. *Jonst. pisæ.*  
*p. 64. t. 17. f. II.*

*Brit. zool.* 3. p. 233. n. 2.  
*Will. ichth.* p. 281. *Raj.*  
*pisæ.* p. 89. *Red Gurnard.*

*Habitat* in oceano europæo, præsertim britannico, mediterraneo, etiam ad caput Bonæ Spei, ad pedem longæ rubra albo-punctata, subtus argentea, gracilis, vorax, sima, verc ad littoræ ova pariens; caro tenerior, quæ gurnardi.

*Caput* rictusque minor, quam gurnardi; oculi iride argentea; linea lateralis squamis validis latis argenteis in fine nigris insignita; pinnæ pedorales & caudalis bifurcæ rubescentes, ventrales & analis albæ, dorsales albæ prærictio-niaculatae.

*Lucerna.* 5. Tr. digitis ternis, rostro subbifido, linea laterali ad caudam bifida.

*Art. gen.* 45. *syn.* 73. *Trigla*  
*rostro parum bifido, linea*  
*lateralis ad caudam bifurca.* D.10,17.P.10.V.6.A.15.C.  
*Gron. mus.* I. n. 100. *zooph.*  
*p. 84. n. 284.*

*Habitat* in oceano septentrionali; an hirundinis varietatis?

*Hirundo.* 6. Tr. digitis ternis, linea laterali aculeata. *Mus. Ad.*  
*Fr.* 2. p. 93.\* *Müll. prodr.*  
*zool. dan.* p. 47. n. 400.  
*Fn. suec.* 340.\* *It. wgoth.*  
*p. 176.*

*Art. gen.* 44. *syn.* 73. *Trigla*  
*capite aculeato, appendi-*  
*cibus utrinque tribus ad*  
*pinnas pectorales.*

*Bloch Fisch. Deutschl.* 2. p.  
*126. n. 3. t. 60.* *Trigla*  
*pinnis pectoralibus latis.*

*Klein miss. pisæ.* 4. p. 45. n. 3.  
*Coryphion ventricosus.*

*Plin. hist. mund.* I. 32. c. II.  
*Salv. aq.* p. 194. *Corvus.*

D.7,19.P.9.V.6.A.18.C.11.

D.9,18.P.10.V.2.A.19.C.12.

D.8,15.P.10.V.6.A.14.C.16.

*Aldr. pisc. p. 135. Hirundo*

*prior.*

*Gesn. aq. p. 299. Thierb. p.*

*21. Corax.*

*Brit. zool. 3. p. 235. n. 4.*

*Will. ichth. p. 280. Raj.*

*pisc. p. 88. Tubfish.*

*Habitat in oceanis septentrionalis, rarer in maris mediterranei profundis, ex violaceo fusca, subtus argentea, 2-3 libras pondere aquans, velocissime natans, piscibus, cancris & testaceis vivitans; caro durior, quam cuculi.*

*Oculi iride ex argenteo paulisper rubescente; anus capit propior quam in cuculo; pinnæ pectorales violaceæ prælongæ & ventrales radii quadridentatis; caudalis fuscescens, emarginata radiis ramosis; reliquæ albæ radii simplicibus.*

*lineata. 12. Tr. striata rubra, subtus alba. Brit. zool. 3. p. 236.  
n. 5. Raj. pisc. p. 165. f.  
11. Cuculus lineatus,  
streaked Gurnard.*

*Habitat ad Cornubiam.*

*Caput magnum, maculis stellatis varium; oculi magni; os exiguum, edentulum; branchiarum operculum spinosum; pinnæ pectorales magnæ maculatæ.*

*asiatica. 7. Tr. digitis quaternis. D. 16.P.18.V.6.A.17.C.18.  
Habitat in oceano, lœvis, teretiuscula, argentea.  
Nasus s. rostrum prominens lœve; os intus scabrum; branchiarum opercula anteriora ferrata; pinnæ pectorales falcatæ.*

*evolans. 8. Tr. digitis ternis, mucronibus tribus ferratis pinnis  
dorsalibus interpositis. Br.8.D.8,11.P.13.V.6.A.11.C.13.  
Brown. jam. 453. t. 47.f. 3.  
Trigla volitans minor.*

*Habitat in Carolina, radiato-caelata.*

*Rostrum emarginatum; pinnæ pectorales nigrae longitudine dimidii corporis, sed latiores; inter dorsalem anteriorem & posteriorem rudimenta quasi trium spinorum ferrata; spina 1 & 2 prioris, & 1 posterioris anteriore latere scabra; cauda bifida.*

volitans. 9. Tr. digitis vicensis membrana palmatis.

*Art. gen. 44. syn. 73.* Trigla capite parum aculeato, pinnula singulari ad pinnas pectorales.

*Gron. nusf. I. n. 102.*

*Brown jam. 453.* Trigla capite 4 spondylis acutis armato.

*Seb. nusf. 3. t. 28. f. 7.*

*Marcgr. bras. 163.* Pirapebe.

*Habitat in mari mediterraneo, oceano, pelago inter tropicos, in Asia, in primis ad caput Bonae Spei, septem agitata evolans in omnem directionem ex aqua.*

alata. 13. Tr. digitis undenis membrana palmatis. *Houttuyn ad. Haarl. XX. 2. p. 336.*

*n. 25.*

D. 7, - P. -- V. 6. A. 14. C. 14

*Habitat in mari Japoniam alluente, 4 pollices longa.*

*Caput angulatum; mandibula inferior, & operculorum magno posterior mucronibus duobus acutis protensis horrida.*

adriatica. 14. Tr. corpore squamis verticillato, linea laterali aculeata, pinnis pectoralibus subtus nigris, digitis ternis. *Brünn. pisces mass.*

*p. 99.*

D. 10, 16. P. 10, 3. V. 1. A. 16. C. 12

*Habitat in mari adriatico, spithamam longa, rubra, maculis fasciisque nigris varia, subtus albicans.*

*Caput radiato-caelatum, supra oculos spinis exiguis armatum, ceterum laxe; rostrum retusum, vix bilobum, non spinosum; mandibulae dentatae, inferior paulo brevior; pinnae dorsales pallide rubro nebulosae; pectorales ultrae anum elongatae, quasi truncatae, supra fusco subfuscatae, subtus margine, & punctorum serie cærulea; ventrales & analis albae, apice interdum nigrae.*

minuta. 10. Tr. digitis tribus, dorso bicarinato. *Mant. alt.*

*p. 528.*

D. 1, 24. P. 3, 8. V. 5. A. 14. C. 10

*Habitat in India, digitii longitudine.*

Caput durum, anterius emarginatum & denticulatum, mucronibus 2 pone oculos, 2 ad occiput, 2 validioribus supra ad posteriora capitis armatum; branchiarum operculum posterius spina horrens; pinnæ pectorales & ventrales valde acuminatæ; cauda rotundata.

Carolina. II. Tr. digitis tribus, pinnæ dorsalis parte priori aculeolata. Man. alt. p. 529. D. 13. P. 15. V. 6. A. 12. C. 10. Habitat in mari Carolinam alluente, digito longior, squamis minutissimis vestita. Caput aterriis pictum; linea lateralis simplex fere lœvis; pinnæ dorsalis prioris radius primus anterius longitudinaliter aculeolatus; cauda emarginata.

## IV. ABDOMINALES.

*Branchia officulata.*

*Pinnæ ventrales pone thoracem in abdome sitæ.*

173. COBITIS. *Caput parvum, oblongum, squamis nudum; oculi in suprema capitinis parte; nucha plana.*

*Membrana branchiostega radiis quatuor ad sex; opercula e simplici lamina composita, inferne claudentia.*

*Corpus muco squamisque exilibus teneris, facile deciduis obiectum, fasciis maculisque varium, fere æquale, s. cauda versus pinnam minus angustata; dorsum rectum, pinna unica; linea lateralis vix conspicua; anus prope caudam rotundatam.*

Anableps. 1. C. cirris 2, capite depresso,  
oculis prominulis. *Mus.*

*Ad. Fr. 2. p. 95.*

*Art. gen. 25. Anableps.*

*Seb. mus. 3. p. 108. t. 34.*

*f. 7. Anableps.*

*Gron. mus. 1. n. 32. t. 1.*

*f. 1-3. Anableps.*

*Br. 6.D.7.P.22.V.7.A.9.C.\*\**

*Habitat Surinami ad littora maris.*

*Cirrus utrinque ad sinus oris, quasi tentaculum.*

Barbatula. 2. C. cirris 6, capite inermi  
compresso. *Mus. Ad. Fr. 2.*

*p. 95. \* Fn. suec. 341.*

*Müll. prodr. zool. dan.*

*p. 47. n. 401. Wulff.*

*ischth. p. 31. n. 38.*

*Art. gen. 2. syn. 2. Kram.*  
*el. p. 386. n. 1. Cobitis*  
*tota glabra maculosa*  
*corpo subtereti.*

D.8.P.12.V.7.A.6.C. --

*Gron. mus. I. p. 2. n. 6.*  
*zooph. p. 56. n. 202. Co-*  
*bitis capite cathetoplateo*  
*inermi, ore cirroso, cor-*  
*pore pinnisque maculatis.*

D.8.P.5.V.7.A.6.C.16.

*Bloch Fisch. Deutschl. I.*  
*p. 224. n. 3. t. 31. f. 3.*  
*Cobitis capite inermi, 6*  
*cirris ad os.*

Br.3.D.9.P.10.V.9.A.8.C.17.

*Klein miss. pisc. 4. p. 59. n.*  
*3. t. 15. f. 4. Enchelyopus*  
*nobilis cinereus, &c.*

*Rondel. pisc. 2. p. 204. Aldr.*  
*pisc. p. 618. Jonst. pisc.*  
*p. 143. t. 26. f. 22.*  
*Cobitis barbatula.*

*Mars. Danub. 4. p. 74. t.*  
*25. f. 1. Fundulus.*

*Gesn. aq. p. 401. Thierb.*  
*p. 163. b. Will. ichth. p.*  
*265. t. Q. 8. f. 1. Raj.*  
*pisc. p. 124. n. 33. Cobitis*  
*fluviatilis.*

*Brit. zool. 3. p. 237. n. 1.*  
*Loche.*

*Habitat in Europæ & Asiæ, præsertim magis montosæ*  
*aquis dulcibus minoribus purioribus, 3-4 pollices longa,*  
*fertilis, vermisbus infestisque viditans, Martio & Aprili*  
*ova pariens, vita minus tenacis, frequens aliorum*  
*piscium præda, carne exquisita, coloris ex cinereo*  
*alboque varii.*

*Caput anterius declive, obtusum; labium superius cirris in*  
*medio 4, ad utrumque angulum 1 barbatum; rictus*  
*oculique minuti; mandibulæ edentulæ, superior paulo*  
*longior; linea lateralis recta; pinnæ cinereæ; dorsalis*  
*& caudalis lineis fusco-punctatis varia.*

Tanias. 3. C. cirris 6, spina suboculari.  
*Fn. suec. 342. Wulff.*  
*ichth. p. 31. n. 39.*

D.7.P.8.V.7.A.7.C.16.

*Art. gen. 2. syn. 3. spec. 4.*

*Kram. el. p. 396. n. 2.*

*Cobitis aculeo bifurco  
infra utrumque oculum.*

D.9.P.7.V.7.A.8.C.1<sup>g</sup>

*Gron. mus. I. n. 5.*

D.7.P. -- V.7.A.6.C.1<sup>b</sup>

*Gron. zooph. n. 200.*

D.8.P. -- V.7.A.6.C.1<sup>b</sup>

*Bloch Fisch. Deutschl. I. p.*

*221. n. 2. t. 31. f. 2.*

*Cobitis aculeo bifurco in  
utrumque latus capitis. Br.3.D.10.P.11.V.7.A.9.C.17*

*Klein miss. pisc. 4. p. 59. n.*

*4. Enchelyopus ventre ex  
albo luteus, &c.*

*Rondel. pisc. 2. p. 204. Aldr.*

*pisc. p. 617. Gefn. aquat.*

*p. 404. Joñst. pisc. p. 142.*

*t. 26. f. 21. 23. Mars.*

*Dan. 4. p. 3. t. 1. f. 2.*

*Cobitis aculeata.*

*Will. ichth. p. 295. t. Q. 8.*

*f. 3. Raj. pisc. p. 124. Co-  
bitis barbatula aculeata.*

*Will. ichth. p. 266. t. Q. 8.*

*f. 6. Tænia cornuta.*

*Frisch misc. Berol. 6.p. 120.*

*t. 4. n. 3. Lampetra &  
Cobitis pungens.*

*Gefn. Thierb. p. 163. b.*

*Steinbeysser.*

*Habitat in Europæ aquis dulcibus infra saxa, vite tenacis,  
contredata sibilans, vernibus insectisque aquaticis,  
piscium ovis junioribusque piscibus visitans, Aprili &  
Majo ova pariens, lucii, percæ fluviatilis, avium  
aquaticarum frequens præda, homini rarius edulis,  
slavescens, 4 seriebus macularum punctorumque fuscorum  
varia, 5 pollices longa.*

*Capitum compressum, anterius declive; os angustum,  
oblongum, edentulum; mandibula superior paulo longior;  
labium superius cirris 2, inferius 4 brevioribus barbatum;  
oculi minimi, iride ochroleuca; pinnae pectorales,  
analis & caudalis cinereæ, reliquæ flavæ, dorsalis  
punctorum fuscorum ordinibus 5, caudalis rotundata,  
leta, 4 ornata.*

*tefilis.* 4. *C. cirris* 8, *spina supraoculare*. *Fn. suec.* 343. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 1. p. 76.

D.6.P.11.V.6.A.6.C.15.

*Gron. act. upf.* 1742. p. 79.  
t. 3. *Cobitis aculeo bifurca supra utrumque oculum.*

Br.3.D.7.P.9.V.6.A.7.C.16.

*Art. gen. 2. syn. 3. Cobitis cærulescens,* lineis utrinque 5 longitudinalibus.

D.7.P.11.V.5.A.5.C.16.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 1. p. 216. n. 1. t. 31. f. 1. *Cobitis cirris decem ad os.*

Br.4.D.7.P.11.V.8.A.8.C.14.

*Gron. zooph.* p. 56. n. 201.  
*mus.* 1. p. 2. n. 7. *Cobitis aculeo supra utrumque oculum, lateribus longitudinaliter fasciat.*

*Klein miss. pisces.* 4. p. 59. t. 15. f. 3. *Enchelyopus barbulis sex, &c. & Enchelyopus lineis latis atro-fuscis, &c.*

*Aldr. pisces.* p. 579. *Will. ichth.* p. 124. *Raj. pisces.* p. 69. n. 6. p. 70. n. 9. *Johnst. pisces.* p. 154. t. 28. f. 8. *Marf. Danub.* 4. p. 39. t. 13. f. 1. *Mustela fos-*  
*filis.*

*Clauder ephem. Nat. Curios.* dec. 2. ann. 6. p. 354. obf. 175. f. 71. *Thermometrum vivuum.*

*Gesn. Thierb.* p. 160. *Beysz-*  
*ker.*

*Habitat in Europæ aquis paludosis ipsoque luto, vitæ tenacissima, instanti tempestate inquieta, aquam turbans, ejusque superficiem petens, fertilissima, vermis, insectis, junioribus pisibus, terraque pingui vicians, hic me in luto latens, vere ova herbis africans, lucii, percæ fluvialis, junior ipsorum cancrorum ranarumque præda, ut plurimum 12 pollices longa, edulis, cuti tenaci involuta,*

SSSS

## PISES ABDOMINALES. Amia.

*nigra, per totam longitudinem striis flavis fuscisque, hinc inde maculis ornata, subtus aurantia nigro-punctata.*

**Caput anterius obtusum; oculi iride aurea; os oblongum; mandibula utraque dentibus 12 parvis acutis armata; labium superius longius, cirris 6 multo longioribus, inferius 4 barbatum; lingua parva, acuta; genae & branchiarum operculum flava, nigro-maculata; pinnæ pectorales, dorsalis & caudalis nigro-maculatae.**

**heteroclitica. 5. C. capite imberbi, pinna dorsali analique albo-punctata, caudali nigro-fasciata.** Br. 5.D. 12.P. 16.V. 6.A. 10.C. 25.

*Habitat in Carolina, teretiuscula, palmaris, squamis magnis levibus vestita, subtus flavescens, Mudfish; an hujus generis? D. Garden.*

**Caput planiusculum, squamosum; labia denticulata; pinna dorsalis pone equilibrium, & analis opposita nigrantes, punctis hyalinis irroratae; caudæ rotundata, maculis albis fasciisque nigris varia, margine diaphana.**

**Japonica. 6. C. capite imberbi, depresso, mandibulis dentatis. Houttuyn act. Haarl. XX. 2. p.**

337. n. 26. D. 12.P. 11.V. 8.A. 9.C. 20.

*Habitat in Japouia, 5 pollices longa, teretiuscula.*

**174. AMIA. Caput osseum, nudum, scabrum, futuris conspicuum.**

*Dentes in mandibulis palatoque acuti, conferti.*

*Cirri nasales duo.*

*Membrana branchiostega radiis duodecim.*

*Corpus squamosum.*

**calva. 1. A. cauda macula nigra.** D. 42.P. 15.V. 7.A. 10.C. 20.  
*Habitat in Carolinæ aquis dulcibus, subteres, rarius edulis. Mudfish.*

*Caput depresso, quasi excoriatum; branchiarum opercula obtusa, ossea; gula ossiculis duobus scutiformibus, e centro striatis; linea lateralis recta; pinnæ pectorales ventralibus non maiores; ventrales in abdominis medio; dorsalis longius extensa; caudalis rotundata.*

75. SILURUS. *Caput nudum, magnum, latum, compressum; os cirris aliquot tentaculatum; rectus & fau ampla; labia crassa; mandibulae dentatae; lingua crassa, levigata, brevissima; oculi parvi.*

*Membrana branchioslega radiis quatuor ad sedecim.*

*Corpus elongatum, compressum, squamis nudum, muco tenaci obductum; linea lateralis dorso propinqua; pinnarum pectoralium aut dorsalis radius primus spinosus retro dentatus.*

Alosus. 1. S. pinna dorsali unica, cirris quatuor. Br. 16. D.  $\frac{9}{3}$ . P.  $\frac{1}{4}$ . V. 13. A. 82. C. 16.

*Habitat in Asia. Mus. Ac. Holm.*

*Cirri duo supra os, duo infra; dentes numerosi; spina nulla rigida in pinna dorfi, at serrata in pectoralibus; pinna ani longa, caudæ annexa.*

Glanis. 2. S. pinna dorsali unica mutica, cirris sex. Fn. suec. 344. Meidung. ic. pisc. auctr. t. 9.

*It. scan. 61. Mal. Br. 14. D. 4. P.  $\frac{1}{7}$ . V. 13. A. 88. C. 17.*

*A. J. Stockh. 1756. p. 34. t. 3.*

*Silurus. Br. 16. D. 4. P.  $\frac{1}{8}$ . V. 12. A. 88. C. 17.*

*Art. gen. 82. syn. 110. Silurus cirris quatuor in mento.*

*D. 4. P.  $\frac{1}{6}$ . V. 11. V. 20. C. 17.  
Ssss 2*

## PISCES ABDOMINALES. Silurus.

*Gron. mus. I. n. 25. t. 6. f. I.*

Silurus cirris duobus ad maxillam superiorem, quatuor in mento. Br. 14.D.  $\frac{1}{3}$ . P.  $\frac{1}{7}$ . V. 11. A. 90. C. 15.

*Bloch Fisch. Deutschl. I. p.*

242. n. I. t. 34. Silurus pinna dorsi unica cirris sex. Br. 16.D. 5.P. 18.V. 13.A. 90.C. 17.

*Albert. M. de anim. p. 144.*

Samus.

*Habitat in Europæ & Orientis aquarum dulcium profundis, etiam in Nilo, inter europeos fluviatiles maximus, ut 300 libras interdum pondere aequet, iners, præternatanti inhians, vitæ tenax, ova pauca parvæ, a gasterosteis & anguillis devoranda; junior a ranis agitatus, tempestate immirante aquæ superficiem petens, tarde crescens, & natans, esculentus, crassus, maculæ nigricantibus varius, ex virescente niger versus abdomen virescens, subtus ex albo flavicans.*

*Caput subspatulatum ex atro viride; oculi iride alba; mandibulæ orciuæ inferior longior; faux officulis quatuor prominentibus denticulatis horrens; pinnæ pedorales flavæ, basi & apice cœrulecentes; dorsalis & ventrales basi flavæ, apice cœrulecentes; analis longa & caudalis rotundata integrâ basi ex cinerco flavæ, margine violacea.*

*electricus. 22. S. pinna dorsali unica adi-*

*posa, cirris sex. Brouffo-*

*net act. Paris. ann. 1782. Br. 6.D. 0.P. 9.V. 6.A. 12.C. 18.*

*Forsk. En. arab. p. 15.n. 1.*

Raja Torpedo.

*Habitat in Africæ fluviiis, ultra 20 pollices longus, an-*

*trorsum latissimus, depresso, cinerascens, ad caudam maculis al' quot nigricantibus varius, contactus concusso-*

*nem quasi electricam excitans, tremoremque artuum dolentem, minus tamen validum, quam torpedo aut*

*gymnotus electricus, ceterum edulis.*

*Caput depresso; oculi mediocres, cute communî tecti;*

*mandibulæ dentibus confertis, parvis, acutis armatæ;*

*nares minimæ utrinque 2 approximatæ; labium superius*

*cirris 2, inferius 4 barbatum, quorum 2 exteriores*

*longiores.*

*Aspredo.* 3. S. pinna dorsali unica :  
radiis 5, cirris 8.

*Amoen. acad.* I. p. 311. t.  
14. f. 5. *Aspredo.* Br.4.D.5.P. $\frac{1}{8}$ .V.6.A.55.C.11.

*Seb. mus.* 3. t. 29. f. 10.  
*Myctus* cirris 8, appendice  
dorsi carens.

*Gron. zooph.* 324. 326.  
*Aspredo* cirris 8, corpore  
lævi, pinna ani ad caudam  
bifurcam extensa.

*Gron. niuf.* I. n. 26. *Af-*  
*predo.* Br.4.D.5.P. $\frac{1}{8}$ .V.6.A.55.C.9.

*Klein. miss. pisc.* 5. p. 86. t.  
4. f. 8. *Batrachus.*

*Habitat in Americæ fluviiis.*  
*Cirri laterales basi lati*; dorsum carinatum; cauda bifurca.

*Myctus.* 4. S. pinna dorsali unica,  
radiis 6, cirris 8. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 2. p. 96. \* D. $\frac{1}{2}$ .P. $\frac{1}{9}$ .V.6.A.57.C.19.  
*Hasselq.* it. 376. *Silurus*  
Schilde niloticus. Br.10.D. $\frac{1}{7}$ .P. $\frac{1}{12}$ .V.6.A.62.C.20.  
*Habitat in Nilo.*  
*Cauda bifurca.*

*anguilla-* 5. S. pinna dorsali unica,  
radiis 70, cirris 8. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 2. p. 96. \* D.70.P. $\frac{1}{7}$ .V.6.A.55.C.17.  
*Hasselq.* it. 371. *Silurus*  
Charmuth niloticus. Br.10.D.72.P. $\frac{1}{10}$ .V.6.A.59.C.21.  
*Gronov. zooph.* 322. t. 8.  
f. 3. 4. *Clarias.* Br.9.D.69.P.8.V.7.A.50.C.20.  
*Russel alepp.* 73. t. 12. f. 1.  
Blackfish.  
*Raj. pisc.* 150. *Lampetra in-*  
*dica erythrophthalmos.*  
*Habitat in Nilo.*  
*Cirri 2 labii superioris, 4 inferioris, 2 utrinque ad finis oris.*

*Batrachus.* 6. S. pinna dorsali unica,  
radiis 60, cirris 8. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 2. p. 97. \* Br.5.D.60.P. $\frac{1}{8}$ .V.6.A.48.C.14.  
*Habitat in Asia, Africa.*  
*Cauda integra.*

- undecim. 7. *S. pinna dorsali unica , radiis 11, cirris 8. Mus.*  
*Ad. Fr. 2. p. 97. \* Br. -- D. $\frac{1}{2}$ .P. $\frac{1}{2}$ .V.6.A.11.C.17.*  
*Habitat Surinami.*  
*Cauda bifurca.*
- militaris. 8. *S. pinna dorsali postice adi- posa, cirris 2 rigidis. Br. -- D. $\frac{1}{2}$ ,O.P. $\frac{1}{2}$ .V.7.A.20.C.18.*  
*Habitat in Asia. Mus. Ac. Holm.*  
*Oculi ad latera capitis; cirri compressi offei; dorsum ad pinnam dorfi assurgens; linea lateralis recta.*
- inermis. 9. *S. pinna dorsali postica adi- posa, pinnis inermibus, cirris 2.* D.7,O.P.17.V.7.A.38.C. --  
*Habitat Surinami.*  
*Caput depresso, latum, lubricum; mandibulae scabrae; cirri quasi tentacula brevia ante nares; pinna dorsalis prope caput oriens, radio primo vix spinoso robustiore laevi; analis radiis 4 anterioribus brevioribus; cauda subtruncata, vix biloba.*
- cornutus. 23. *S. pinnis pectoralibus inermibus, radio pinnæ dorsalis primæ primo dentato. Forsk. Fn. arab.*  
*p. 66. n. 96. Br. -- D. $\underline{2}$ ,6.P. -- V. -- A. -- C.9.*  
*Habitat prope Massiliam, ovalis, spithameam longus, subitus ante pinnam ventralem carinatus; an hujus generis?*  
*Rostrum rectum, compressum, apice parum recurvum, obtusum, dimidii corporis longitudine; pinnæ dorsalis prioris radius primus ad medianum usque pinnam caudalem extensus, subitus ultra dimidium duplice spinularum ordine dentatus.*
- Felis. 10. *S. pinna dorsali postica adi- posa, ani radius 23, cirris 6, cauda bifida.* Br.5.D. $\frac{1}{2}$ ,O.P. $\frac{1}{2}$ .V.6.A.23.C.31.  
*Habitat in Carolina, supra cærulescens, cato affinis. D. G: rd:n.*  
*Cirri sub labio inferiore 4, supra sinus oris utrinque 1; pinnæ ventrales analisque rubefcentes.*

*galeatus.* 11. S. pinna dorsali postica adi-  
posa, ani radiis 24, cir-  
ris 6, cauda integra.

*Seb. mus.* 3. p. 85. t. 19. f. 7.  
Mystus cirris 6, cauda  
æquali.

D.  $\frac{1}{7}$ , O. P.  $\frac{1}{9}$ . V. 6. A. 14. C. 19.

*Habitat in America australi.*

*Caput clypeo coriaceo duro munitum; pinnarum pectoralium dorsalisque radius spinosus rigidus.*

*Catus.* 12. S. pinna dorsali postica adi-  
posa, ani radiis 20, cir-  
ris 8.

Br. 5. D.  $\frac{1}{6}$ , O. P.  $\frac{1}{11}$ . V. 8. A. 20. C. 17.

*Catesb. Carl.* 2. p. 23. t. 23.

Bagre 2 Marcgr. affinis.

*Marcgr. bras.* 173. Bagre  
species 2.

*Habitat in America, Asia.*

*Variat pinnarum ventralium radiis sex.*

*cous.* 13. S. pinna dorsali postica adi-  
posa, ani radius 8, cirris  
8, cauda bifurca.

*Gron. zooph.* 387. t. 8. f. 7.

Mystus cirris 8 capite bre-  
vioribus, pinna dorsi se-  
cunda ovata.

Br. 1. D.  $\frac{1}{3}$ , O. P. 9. V. 6. A. 8. C. --

*Russel alcip.* 76. t. 13. f. 2.

Mystus.

*Habitat in Syria.*

*carinatus.* 14. S. pinna dorsali postica adi-  
posa, linea laterali spino-  
sa, cirris 6 pinnatis.

Br. -- D. 6. P. 8. V. 8. A. 12. C. 24.

*Habitat Surinami, compressus.*

*Cirri ad latus oris solitarii, latere inferiore pinnati; reliqui 4 sub labio inferiore æquales connexi breves, subitus papilloſi; linea lateralis subserrata spinisque carinata, ut in scombris; pinnæ dorsalis prioris radius primus an-  
trorsum sursum dentatus, pectoralium primus utrinque contrarie dentatus; cauda bifurca.*

*Docmac.* 24. S. pinna dorsali postica adi-  
posa, ani radiis 10, cir-  
ris 8. *Forsk. Fn. arab.*

p. 65. n. 94.

Br. 2. D. 10. P. 11. V. 6. A. 10. C. 18.

## PISCES ABDOMINALES. Silurus.

*Habitat in Nilo inferiori ad Delta, ulnaris & longior, cinctus nereus, subtus albidus, supra convexus.*

*Caput depresso; tentacula utrinque 4, exteriora longiora, extima labii superioris dimidii corporis longitudine; linea lateralis recta supra dimidium corpus; pinnarum pectoralium dorsalisque radius primus pone dentatus ossiferus, apice mollis.*

Clarias. 15. S. pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 11, cirris 6. Mus. Ad. Fr. 2.  
p. 98.\*

Mus. Ad. Fr. 1. p. 73. Aspredo pinna dorsali postica adiposa.

It. scan. 82. Aspredo cirris longitudine corporis, pinnae dorsibus duabus. Br. 9.D.  $\frac{1}{7}$ , O.P.  $\frac{1}{5}$ , V. 7.A. 11.C. 17.

Gron. mus. 1. n. 83. p. 34.  
zooph. n. 384. p. 125. Mylites cirris 6 longissimis, pinna dorsi secunda longissima a priori ad caudam extensa. Br. 4.D.  $\frac{1}{7}$ , O.P.  $\frac{1}{5}$ , V.  $\frac{1}{5}$ . A. 11.C. 19.

Hasselq. it. 369. Silurus Scheilan niloticus. Br. 6.D.  $\frac{1}{7}$ , O.P.  $\frac{1}{5}$ , V. 7.A. 12.C. 16.  
Bloch Fisch. Deutschl. 1. p. 247. n. 2. t. 35. f. 1. 2.  
Silurus cirris corpore longioribus. Br. 6.D. 8.P. 11.V. 7.A. 11.C. 18.

*Habitat in Americæ australis & Africæ fluvius, 12-15 pollices longus, ex cinereo nigricans, subtus canus, radios pinnarum pectoralium primo serrato atrociter vulnerans, ut pro venenato habeatur.*

*Caput anterius latius; oculi oblongi sat magni, iride aurea; mandibula superior longior; palatum dentibus acutis parvis horrens; labii superioris cirri 2. corpore longiores; branchiarum operculum lamina simplici constans; dorsum leviter arcuatum, scuto osseum tectum, ante pinnam carinatum, pone eam convexum; linea lateralis prope nucham*

---

Siluri multum affines nantibus ova quidem pariunt tunica obducta, embryonis tamen ore extra tunicam hiante; cirros duos habent 8, 9; quatuor 1, 17, 20, 25; sex 2, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22; octo 3<sup>o</sup> 4, 5<sup>o</sup> 6, 7, 12, 13, 26; nullos 27.

*incipiens, in medio parumper deorsum deflectens; pinnæ ex cinereo nigricantes, radiis bifidis; supra pectorales os triangulare; adiposa & analis lunata, illa prælonga; dorsalis prioris radius secundus utrinque ferratus; pinna caudalis bicuspidata.*

*chilensis.* 25. S. pinna dorsali postica adiposa, cirris 4, cauda lanceolata. *Molin. hist. nat.*

*Chil. p. 199. n. 9.\* Br. 4.D.  $\frac{1}{7}$ , O.P. 8.V. 8.A. 11.C. 13.  
Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus, ad 10 pollices longus, fuscus subtus albus, innocens, carne sapidissima.  
Caput magnum; rostrum obtusum.*

*Bajad.* 26. S. pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 12, cirris 8. *Forsk. Fn. arab.*

*p. 66. n. 95. Br. 5.D.  $\frac{1}{10}$ . P.  $\frac{1}{11}$ . V. 6.A. 12.C. 20.*

*Habitat in Nilo, pedalis, glaucus.*

*Caput obtusum, depresso, utrinque ante oculos caverna inæquale; mandibula superior longior, intus duplice arcu transverso denticulorum consertorum armata; labii superioris cirri exteriores longissimi; linea lateralis principio descendens, inde rectissima; supra pinnas pectorales aculeus fortis sub cute retroversus; pinnæ rufescentes, adiposa glauca, longa; cauda redita protensa, versus apicem dilatata, pinna bifida.*

*fasciatus.* 16. S. pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 13, cirris 6.

*Seb. mus. 3. p. 84. t. 19. f. 6.*

*Mycterus maculosus, cirris 6 longis, capite longo plano.*

*Br. -- D. 7, O.P. 11.V. 6.A. 13.C. 17.*

*Gron. zoph. 386. Mycterus cirris 6, maxilla inferiore breviore, rostro plagio-plateo lato.*

*Br. -- D. 7, O.P.  $\frac{1}{10}$ . V. 6.A. 14.C. --*

*Habitat Surinami, in Brasilia, canis expetitus, niger, supra utrinque fasciis albis varius, subtus albus.*

*Caput depresso, anterius rotundatum, tertiam longitudinis partem efficiens; pinnæ omnes nigro-punctatæ.*

*Bagre* 17. S. pinna dorsali postica adiposa, radio primo dorsalis, pectoraliumque setaceo, cirris 4.

*Gron. zooph.* 382. *Mycterus* cirris 4: lateralibus longissimis, osculo dorsalis pectoraliumque primo filiformi longissimo. Br. 4.D. $\frac{1}{8}$ , O.P. $\frac{1}{2}$ .V.8.A.32.C.15

*Will. ichth. t. H.* 7. f. 6.

*Raj. pisc. p.* 82. n. 3. *Bagre* tertia.

*Habitat in America meridionali.*

*Aescita*. 18. S. pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 18, cirris 6.

*Mus. Ad. Fr.* 1. p. 79. t. 30.  
f. 2. *Aescita*.

Br. -- D. $\frac{1}{8}$ , O.P. $\frac{1}{2}$ .V.6.A.18.C.18

*Bloch Fisch. Deutschl.* 1. p.  
249. n. 3. t. 35. f. 3-7.  
*Silurus* cirris sex, radiis  
18 in pinna ani.

D.9.P.13.V.6.A.18.C.18

*Habitat in India*, inter animalia vivipara & ovipara quaque medius, ovis enim albumine carentibus maturis turgidum abdomen longitudinaliter tandem dehiscit, embryonis ore statim extra membranam, sensu motu embryonie ipso revolvendam, & abrumpendam, hiante embryone autem ipso, donec vitelli potior pars consumta sit, hucus ope cum matre adhuc cohærente.

*Caput parvum*, subconvexum, obtusum, naribus duplicitibus in anteriore sui parte pertusum; cirrorum 2 in labio superiore, 4 in mento; pinnæ ventrales anali minores, caudalis bifurca, pectoralium radius primus acutus, dorsalis radius primus infra durus, supra mollis.

*costatus*. 19. S. pinna dorsali postica adiposa, squamis serie simplici, cirris 6, cauda bifida.

*Gron. mus.* 2. n. 177. t. 5.

f. 1. 2. *Mycterus* cirris 6 longissimis, unico squa-

marum aculeatarum ordi-  
ne utrinque in lateribus. Br.--D. $\frac{1}{7}$ , O.P. $\frac{1}{9}$ . V.7.A.12.C.17.  
*Habitat in America australi & India.*

- Callich-* 20. S. pinna dorsali postica uni-  
radiata, squamis ordine  
duplici, cirris 4.  
*Aniæn. acad.* I. p. 317. t.  
14. f. 1. *Callichthys*.  
*Gron. mus.* I. n. 70. *Cal-*  
*llichthys* cirris 4, lateri-  
bus dupli squamarum  
ordine. Br.7.D. $\frac{2}{8}$ , I.P. $\frac{1}{7}$ .V.7.A.7.C.14.  
*Seb. mus.* 3. t. 29. f. 13.  
Plecostomus cirris 4 lon-  
gis.  
*Habitat in Europæ rivulis, quibus exsiccatis exit per*  
*terram, aquas que siturus, Marcgr. bras. 151. piscinas*  
*perforans & exiens, reliqui que exitum parans. Dahlberg.*
- cata-*  
*Phraætus.* 21. S. pinna dorsali postica uni-  
radiata, squamis ordine  
simplici, cirris 6, cauda  
integra.  
*Gron. mus.* I. n. 71. t. 3.  
f. 4. 5. *Callichthys* cirris  
6, lateribus uno squama-  
rum ordine. Br.6.D. $\frac{1}{5}$ , I.P.--V.6.A.9.C.19.  
*Catesb. Car.* 3. p. 19. t. 19.  
Cataphractus americanus.  
*Habitat in America.*
- imberbis.* 27. S. capite imberbi. *Hout-*  
*tuyn ad. Haarl.* XX. 2.  
p. 338. n. 27. Br.6.D. $\frac{1}{7}$ , II.P.20.V.6.A.10.C.13.  
*Habitat in Japonia, fusiformis, squamis tectus, rubescens,*  
*6 circiter pollices longus.*  
*Caput depresso; oculi magni, approximati; mandibulae*  
*edentulae; branchiarum opercula pone bispinosa; pinnæ*  
*ex albo nigroque variæ, caudalis rotundata.*

176. TEUTHIS. *Caput antice subtruncatum.*  
*Membrana branchiostega radibus*  
*quinque.*  
*Dentes simplici serie, æquales,*  
*rigidi, approximati.*

Hepatus. 1. T. spina utrinque caudali  
 recumbente mobili.

Gron. zooph. 353. Hepa-  
 tus mucronereflexo utrin-  
 que prope caudam.

Brown jam. 455. Teuthis  
 fusca cæruleonitens, acu-  
 leo simplici utrinque ad  
 caudam.

Seb. mus. 3. p. 104. t. 33.  
 f. 3. Chætodon cærulef-  
 cens, dorso nigro, cauda  
 æquali exalbido nigroque  
 varia.

Catesb. Car. 2. p. 10. t. 1. f.  
 1. Turdus rhomboides.

Valent. ind. 3. f. 77. 383. 404.  
 Habitat in Carolina, Amboina.

Caput maxime declive; spina ad utrumque caudæ latiss.  
 valida, subulata, dum recumbit, in sulco latitans.

java. 2. T. cauda utrinque mutica. †

Gron. zooph. 352. Hepatus  
 cauda fronteque inermi-  
 bus.

Valent. ind. 3. p. 339. f.  
 410. Leervisch.

Habitat in Javam, maculis longitudinalibus cærulecentibus  
 picta; pinnarum ventralium radius primus & ultimus  
 spinosus; cauda lunata.

D.  $\frac{9}{24}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C.  $\frac{1}{2}$ .

D.  $\frac{11}{24}$ . P. 15. V.  $\frac{2}{3}$ . A.  $\frac{1}{2}$ . C.  $\frac{1}{2}$ .

77. LORICARIA. *Caput* l<sup>e</sup>ve, depresso. *Os edentulum*, retra*c*tile.

*Membrana branchio*stega** radiis sex.

*Corpus cataphractum.*

*Cataphracta.* I. L. pinna dorsi unica, cirris duobus. *Mus. Ad. Fr. I.* p. 79. t. 29. f. 1.

D. $\frac{1}{2}$ .P. $\frac{1}{7}$ .V. $\frac{1}{2}$ .A. $\frac{1}{2}$ .C.12.

*Gron. mus. I. n. 68. t. 2.* f. 1. 2. *Plecostomus dorso monopterygio, osseculo superiori caudae bifurcae fetiformi.*

D. $\frac{1}{2}$ .P. $\frac{1}{7}$ .V. $\frac{1}{2}$ .A.6.C.12.

*Seb. mus. 3. t. 29. f. 14.*  
β) *Gron. mus. I. n. 69. Plecostomus ore edentulo, osseculo superiori caudae bifurcae longitudine corporis.*

*Habitat in America meridionali.*

*Lobus caudae superior radio supremo longissimo terminatus.*

*Plecosto-2.* L. pinnis dorsi duabus. *Mus. Ad. Fr. I. p. 55. t. 28.* f. 4. *Acipenser cirris duobus.*

D.8,I.P. $\frac{1}{7}$ .V.6.A.5.C.12.

*Gron. mus. I. n. 67. t. 3.* f. 1. 2. *Plecostomus dorso dipterygio, cirris duobus, cauda bifurca.*

*Seb. mus. 3. t. 29. f. 11.*  
*Marcgr. bras. 166. Guacari.*  
*Habitat in America australi.*

178. SALMO. *Caput* læve compressum; *os magnum*; *labia parva*; *lingua alba*; *cartilaginea*, *mobilis*; *oculi* *mediocres*, *laterales*; *dentes* in *maxillis*, *lingua*.

*Membrana branchiostega* *radiis* *quatuor* ad *decem*; *operculum* *ex laminis* *tribus* *constans*.

*Corpus* *elongatum*, *squamis* rotundatis subtilissime striatis vestitum; *dorso* *convexo* *recto* lineaque laterali dorso propriis rectis; *pinna* *dorsalis* postica adiposa; *pinnæ* *ventrales* multiradiatæ.

\* TRUTTÆ, *corpo variegato*.

Salar. 1. S. *rostro* ultra inferiorem *maxillam* *prominente*. Fn.

*suec.* 345. *Art. gen.* II.

*syn.* 22. *spec.* 48. *Müll.*

*prodr. zool. dan.* p. 48. n.

405. *Gron. mus.* 2. p. 12.

n. 163. *Zooph.* n. 369. Br. 12. D. 15. P. 14. V. 10. A. 13. C. 19.

Bloch *Fisch. Deutschl.* I. p.

128. n. 1. t. 20. & 3. p.

147. t. 98. *Salmo maxilla*

*superiore* ultra inferiorem

*prominente*, *pinna anali*

*radii* 13. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 13. C. 19.

Klein miss. pisc. 5. p. 17. n.

2. t. 5. f. 2. *Trutta den-*

*tata*, *toto corpore*, *ventre*

*extremo* *excepto*, *charac-*

*teribus* *ac* *lituris* *cinnaba-*

*rinis* *fusco* *vario*, &c.

Plin. hist. mund. l. 9. c. 18.

Gesn. aq. p. 824. Jonst.

pisc. p. 106. t. 23. f. 1.

Will. ichth. p. 189. t. 11.

f. 2. Salmo.

Albert. M. de anim. p. 242.

Esox, Isox.

Brit. zool. 3. p. 239. n. 1.

Raj. pis. p. 63. Salmon.

Gesn. Thierb. p. 181. b. &

182. Salm. & Lachs.

β) Illanca. Wartmann. Schr. der berl. Naturf. Fr. 4.

p. 55.

Habitat in Oceano, potissimum septentrionali, flaviisque ostio praesertim angustiori in hunc redundantibus, ipsis aliquando, v. g. Helvetiae lacubus, gregarius in medii fluminis superficie natans cum strepitu, tempore procelloso placide in profundis, colorem rubrum metuens, albo alluciendus, praeter pisces, vermis in seculisque aquaticis vivitans, frequens phocarum preda, celeriter crescens, satis magnus, ut aliquando sex pedes longitudine affequatur, squamis mediæ magnitudinis facile deciduis testus, argenteus, maculis interdum cinereis pictus, supra niger, ad latera cærulescens, carne rubra sapidissima, multiplici modo eduli; piscatura act. Holm. 1751. p. 95.

Caput cuneatum, parvum, fronte, facie, genisque nigrum; oculi parvi, iride argentea, canthis flavis; mandibulæ dentibus acutis, inter eos mobilibus & minoribus armatae, inferior paucioribus, mari adulto in uncum obtusum designens; palatum & fauces utrinque illud duobus acutorum ordinibus, haec dentibus introrsum curvatis, lingua etiam 6-8 retroflexis armata; membrana branchiostega flava; pinnæ pectorales basi flavæ, ceterum cærulecentes; ventrales, intermedia quadam auctæ, & analis flavæ; caudalis semilunaris cærulea; dorsalis prior maculata cinerea; adiposa & linea lateralis nigræ.

Schiefer. 30. S. maxilla inferiore longiore, maculis nigris.

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p.

157. n. 13. t. 103. Er. 12. D. 15. P. 18. V. 10. A. 13. C. 19.

Salmones plurimi in aquis puris rapidis, in arena aut supersaxo fluentibus habitant, impiorum impatiens, pauciores in mari habitant, qui ramen vere fluvios ingrediuntur, ova parientes, & per longas ambages autumno in mare redeunt, piscibus aliis visitant, colorum varietate eximii, carne sua exquisita; unius pinna caudali propinquus.

*Habitat in mari europæo septentrionali & Austriæ lacubus<sup>55</sup>, argenteus, supra fuscus, squamis mediæ magnitudinis facillime deciduis testus.*

*Caput acuminatum; oculi iride ex argenteo flava; palatum & lingua dentibus armata; linea lateralis nigra, media; pinnæ fuscæ, cœruleo admixta; ventrales appendiceæ; caudæ; caudalis emarginata.*

Eriox. 2. S. maculis cinereis, caudæ extremo æquali. Fn. suec.

346. Art. gen. 12. syn.

23. spec. 50. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 12. C. —

*Brit. zool. 3. p. 248. n. 2.*

*Will. ichth. p. 193. Raj.*

*pisc. 63. Grey.*

*Habitat in Oceano europæo, ex hoc in fluvios adscendent.*

Trutta. 3. S. ocellis nigris iridibus brunneis, pinna pectorali punctis 6. En. suec. 347. \*  
Müll. prodr. zool. dan. p. 48. n. 407. Kram. el. p. 389. n. 2. Br. -- D. 12. P. 13. V. 10. A. 9. C. 20.

*Art. gen. 12. syn. 14. Salmo latus, maculis rubris nigrisque, cauda æquali.*

*Gron. mus. 2. n. 164. Salmo latus cauda subrecta, maxillis æqualibus, maculis nigris, annulo albido.*

D. 14. P. 12. V. 12. A. 10. C. —

*Bloch Fisch. Deutschl. 1. p. 143. n. 2. t. 21. Salmo ocellis nigris iridibus lucidioribus, pinna anali radiis undecim.*

Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 11. C. 20.

*Klein niss. pisc. 5. p. 16. t. 5. f. 1. Trutta tota argentea, maculis subcinereis, &c.*

*Will. ichth. p. 193. 198. Raj. pisc. p. 63. Trutta salmonata.*

*Brit. zool. 3. p. 249. n. 3. Bull-Trout.*

Habitat

PISCES ABDOMINALES. Salmo. 1367

Habitat alternatim in mari europæ & flaviis, inter Salarem & Farionem intermedia, in his sub finem anni ova pariens, præter pisces vermis & infelis aquaticis viditans, 2 pedes non raro longitudine superans, supra nigra, ad latera violascens, subtus alba, squamis minicis teæta.

Caput parvum, cuneatum, naso fronteque nigrum, genis ex violaceo flavum; oculi parvi, iride ex flavescente argentea; mandibulæ æquales, dentibus acutis paucis per curvatis armata; palatum tribus dentium ordinibus; lingua 10-12 dentibus, in 2 series digestis; pinnae radius ramosis, cinereæ, solis caudali satis lata & vix emarginata, & adiposa nigris; hæc & dorsalis, capiti propior, quam ventrales, maculatae.

Fario. 4. S. maculis rubris, maxilla inferiore sublongiore. Art. gen. 12. syn. 23. spec. 51. Kram. el. p. 389. n. 3. Scop. ann. 2. p. 40. Müll. prodr. zool. dan. p. 48. n. 408. Br.--D. 13. P. 10. V. 10. A. 10. C. 18. Fn. suec. 348. Br. 10. D. 14. P. 14. V. 9. A. 11. C. 20.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 143. n. 3. t. 22. Salmo ocellis rubris, iridibus lucidioribus, pinna anali radiis II. Br. 10. D. 14. P. 10. V. 13. A. 11. C. 18.

Klein mis. pisc. 5. p. 19. t. 5. f. 3. Trutta dentata vel nigris maculis parvis, &c.

Salvian. aquat. p. 96. b. Salarius varius, Trotta.

Rondel. pisc. 2. p. 169. Aldrov. pisc. p. 589. Jonst. pisc. p. 130. t. 26. f. 1. Will. ichth. p. 199. t. 12. f. 4. Raj. pisc. p. 65. Gesn. pisc. 1002. Trutta fluvialis.

Brit. zool. 3. p. 250. n. 4. Trout.

*sylvaticus.* β) S. supra fuscus maculis violaceis, ad latera ochroleucus, guttis rubris, annu-

lo albo , areaque fusca  
cinctis , subtus albus.

*Bloch Fisch. Deutschl. I.*

p. 157. t. 23.

*Habitat in Europæ , Sibiriæ , aliarumque terrarum mari-*  
*caspio finitimarum rivis torrentibusque alpinis & monta-*  
*nis frigidis , pedem ut plurimum longus , velocissime na-*  
*tans , & alte exsiliens , præter pisciculos , vermis , etiam*  
*testaceis , & insectis aquaticis vicitans , & ne propriæ qui-*  
*dem speciei parcens , fertilis , Septembri ova pariens 8 , thy-*  
*mallo appetitum cibum , squamis parvis vestitus angustus ,*  
*supra maculis nigricantibus varius , ad latera supra li-*  
*neam lateralem nigram , ex viridi flavus , infra eam au-*  
*reus , guttis rubris area cærulefcente cinctis pictus ,*  
*subtus albus.*

*Caput nigrum , quam congeneribus , naso & fronte ex viridi*  
*nigricans , genis ex flavo viridique varius ; mandibulæ*  
*dentibus acutis introrsum curvatis armatae ; palatum*  
*utrinque 3 dentium ordinibus , medio maximo ; lingua*  
*6-8 dentibus aspera ; oculi iride alba , marginc nigri-*  
*cante semilunari ; pinnae pectorales fuscescentes ; ventra-*  
*les flavae , appendice acutæ ; analis radiis primis purpu-*  
*rea , reliquis ex cinereo flavoque varia ; caudalis striis ex*  
*flavo nigris picta , truncata , submarginata , dorsalis*  
*cinerea , guttis multis exilibus purpureis tincta.*

erythri- 53. *S. ocellis coccineis , man-*  
*nibus. Georg.*

it. 1.p. 156.t. 1.f. 1. Br. 12.D. 10-12.P. 13.V. 9-10.A. 11.C. 17.

*Habitat in lacu fluvioque Sibiriæ Frælicha , ad 2 pedes lo-*  
*gus , eriocis habitu , pinguis , ex teretiusculo compressus ,*  
*carne rubra , pingui , tenera , ovis luteis , supra fuscus ,*  
*subtus coccineus , anterius tanum ex albo rubens.*

*Caput compressusculum , fronte & branchiarum operculis*  
*griseis ; oculi iride viridescente ; rostrum conicum ob-*  
*tusum ; dentes in arcu palati mandibularumque duplici ;*  
*lingua lata dentata ; pinna dorsalis grisea , ocellis for-*  
*dide rubris ; adiposa fusca elongata ; pectorales dilutius ,*  
*ventrales & analis saturatius coccineæ ; cauda forcipata*  
*ex fuso rubens.*

Gœdenii. 31. *S. capite parvo maculis ru-*  
*bris ad truncum. Bloch*

*Fisch. Dentchl. 3. p. 155.*

*n. 12. t. 102. Br. 10.D. 12.P. 15.V. 10.A. 11.C. 18.*

*Habitat in mari europæo septentrionali, elongatus, tenuis, 1 ½ pedem longus, argenteus supra fuscescens, maculis annulo albo cinctis.*

Oculi magni; iride argentea; rictus amplius; mandibulæ cum palato dentibus acutis armatae; branchiarum apertura ampla; linea lateralis dorso paulo propior; pinna adiposa & caudalis bifurca fuscescentes, reliquæ flavescentes, ventrales appendice acutæ; dorsalis fusco-maculata.

Huch.

5. *S. oblongus*, dentium lineis duabus palati, maculis tamenmodo nigris. *Art.* gen. 12. syn. 25.

*Kram. aufr. 388. Salmo dorso brunneo, maculis nigris, lateribus ventreque albis.*

D.14.P.16.V.10.A.-C.20.

*Blöch Fisch. Deutschl. 3. p. 152. n. 10. t. 100. Salmo maculis rotundis intranco pianisque.*

Br.12.D.13.P.17.V.10.A.12.C.16.

*Gesn. aq. p. 1015. Thierb.*  
*p. 174. icon. an. p. 313.*  
*Aldr. pisc. p. 592. Will.*  
*ichth. p. 199. t. N. I. f. 6.*  
*Raj. pisc. p. 65. n. 9.*  
*Marsigl. Danub. 4. p. 81.*  
*t. 28. f. 1. Huch.*

*Habitat in Danubio, Bavariæ & Austriæ lacubus majoribus, Russiæ & Sibiriæ flaviis pluribus, torosus, ad 2 ½ pedes longus, Junio ova in fundo pariens, guttis in trunko & pinnis, solis pectoralibus exceptis, pictus.*

*Caput acuminatum, supra fuscum, ad laera argenteum; mandibulæ dentium acutorum ordine simplici, palatum & lingua duplii armatae; linea lateralis angusta; pinnæ flavescentes, ventrales appendice acutæ, caudalis bifurca.*

lacustris.

6. *S. cauda bifurca*, maculis solum nigris, sulco longitudinali ventris. *Art.* syn. 25.

*Gron. zooph. 362. Salmo cauda subbifurca, maxillæ æqualibus, lateribus*

& capite maculis minutis  
nigris rubris.

*Habitat in Helvetiæ, Norvegiæ, Sibiriæ aquis dulcibus.*

Carpio. 7. S. pede minor, dentium ordinibus quinque palati.

*Art. gen. 13. syn. 24.*

*Habitat in Angliæ, Vallesiæ fluviis, alpino similis, sed iridibus albis, argenteus, ad latera albo-maculatus, subitus minus rufus.*

*Pinnae inferiores nigricantes parumque rubentes.*

alpinus. 8. S. dorso nigro, lateribus cœruleis, ventre fulvo.

*Fn. suec. 349. \**

*It. wgoth. 257. Roeding. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 10. A. 12. C. 19.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p.*

*158. n. 14. t. 104. Salmo maculis non ocellatis varius pinna caudali truncata.*

*D. 13. P. 14. V. 8. A. 12. C. 23.*

*Art. gen. 13. syn. 25. spec.*  
*52. Salmo vix pedalis, pinnis ventris rubris, maxilla inferiore paulo longiore.*

*Will. pifc. p. 196. t. N. 1.  
f. 4. Raj. pifc. p. 65. Red-Charre.*

*Brit. zool. 3. p. 265. n. 6.  
t. 15. Charr.*

*Habitat in Lapponiæ, Sueciæ, Angliæ & Germaniæ australis, Helvetiæ alpibus, auctumno petens littora frondibus umbrosa, ad quæ etiam Februario ova parit, squamis parvis vestitus, supra virescens, subitus albus.*

*Caput apice obtusum; oculi iride argentea margine aureo; genæ & branchiarum opercula alba, margine aurea; pinna dorsalis flavescens, nigro-maculata, reliqua rubescentes, adiposa margine rubra, ventrales appendicula angusta auctæ; caro rubra.*

Salveli- 9. S. pedalis maxilla superiore nus. longiore. *Art. gen. 13.  
syn. 26.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p.  
149. n. 9. t. 99. Salmo*

radio primo in pinna ventrali analique albo. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 9. A. 12. C. 24.

*Klein miss. pis. 5. p. 18. n. 5.*

*Trutta dentata, latribus, ventre & pinnis maculis flavicantibus pictis, dorso nigricante.*

*Mars. Danub. 4. p. 82. t.*

*28. f. 2. Umbra prima, Salbling.*

*Schrank Schr. der berl.*

*Naturf. Fr. 1. p. 380.*

*Schwarzreuterl.*

*Habitat in Germaniae australis lacubus frigidioribus, Octobri, Novembri etiam Januario ova pariens, ad 10 usque libras pondere æquans, guttis aurantiis annulo albido cinctis pictus, supra fuscus, ad latera albus, subtus aurantius.*

*Caput compressum; oculorum iris, genæ, & branchiarum opercula argentea; oris riðus amplius, lingua cartilaginea, libera, &, prouti palatum, duplice dentium acutorum ordine armata; nares duplices; linea lateralis tenera; pinnæ ventrales analis & pectorales rubræ; illæ appendice acutæ, radio primo albo, qui etiam in anali albet; dorsalis & caudalis bifurca fusca.*

*Salmar. 10. S. dorso fulvo maculis luteis, cauda bifurcata. Art.*

*syn. 24.*

*Salv. aq. p. 101, 102. Jonst.*

*pis. p. 155. t. 28. Salmarinus.*

*Mars. Danub. 4. p. 83. t. 29.*

*f. 2. Umbra tertia, Lamberger Salbling.*

*Habitat Tridenti in flaviis frigidis saxosis, Salvelino nimium affinis, vix specie diversus.*

*Umbra. 11. S. lineis lateralibus sursum recurvis, cauda bifurca.*

*Art. gen. 13. syn. 25.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 154. n. 11. t. 101. Salmo immaculatus pinnis anni radiis undecim.*

D. 10. P. 15. V. 9. A. -- C. 18.  
T t t t 3

## PISCES ABDOMINALES. Salmo.

*Klein miss. pisc. 5. p. 18. n.*

3. *Trutta dentata*, lineis  
lateralibus punctatis sur-  
sum recurvis, &c.

*Rondel. pisc. 2. p. 160. Aldr.*

*pisc. p. 607. Will. ichth.*  
*p. 195. t. N. 1. f. 1. Raj.*  
*pisc. p. 64. Umbla altera.*

*Gesn. aq. p. 1004. Salmo*  
alter lemani lacus.

*Habitat in Helvetiae, Italiae lacubus, 1½ libras circiter pondere*  
*æquans, squamis minimis tenerrimis teclis, supra*  
*virescens, subtus albicans, piscibus minoribus testaceis, ubi*  
*viditans, carne tenerrima, coctione rubescente.*

*Oculi iride rubicunda; genæ & branchiarum opercula*  
*albida; mandibula superior duplice, inferior simplici*  
*dentium ordine armata; pinnæ breves, ex viridi*  
*flavantes, caudalis bifurcata.*

argentii- 12. S. tænia longitudinali  
nus, argentea, pinnæ ani lon-  
gissima.

*Act. petrop. 1761. p. 404.*  
Trutta dentata, dorso  
plano, abdome aucto  
prominente.

*Marcgr. bras. 170. Piabuçu.*  
*Habitat in Brasilia.*

Taimen. 32. S. fuscescens, guttis cre-  
bris fuscis adpersus,  
cauda bifurca. *Pall. it. 2.*

*p. 716. n. 34. D.12-13.P.15-18.V.10.A.10.C.*

*Habitat in Siberia flaviis in oceanum glaciale in influentibus,*  
*alpestriumque traduum torrentibus, pinguis, teres,*  
*caudam versus compressus, ad latera subargenteus,*  
*subtus albus, sesquiulnaris, carne alba.*

*Caput elongatum, pingue, rostro depresso-fuscule; palatum,*  
*lingua, mandibulae uncis dentatae, inferior paulo longior;*  
*pinnæ dorsales fuscæ, ventrales albidae appendicibus*  
*auctæ, analis ruberrima, caudalis obscure rubra.*

Nelma. 33. S. ex albo argentens capite  
maxime elongato, man-  
dibula inferiore multo

longiore. Pall. it. 2. p.

716. n. 33. Lepech. it. 2.

p. 192. t. 9. f. 1. 2. 3. Br. 10. D. 13. P. -- A. 14. C. --

*Habitat in majoribus Sibirice flaviis, squamis magnis reticulatis, ad 2 ulnas longus.*

*Oculi pupilla oblonga, iride argentea; rostrum depresso-culum; os majusculum, laminis mystaceis magnis latis; cauda bifurca.*

Lenok. 34. *S. subaureoleus punctis sparsis fuscis, supra fuscocens, subtus flavescens. Pall. it. 2. p. 716. n. 35.*

D. 12-13. P. 16. V. 10. A. 12. C. --

*Habitat in Sibiriae, montanæ magis orientalis, fluentis & torrentibus jaxosis rapidissimis, præsertim circa cataractas obvius, frequens in Jenisea flaviisque in eum influentibus, ad ulnam longus, latiusculus, cressus, trinæ facie coregoni forma; caro alba.*

*Oculi pupilla antice angulata, iride argentea; pinnæ dorsales maculatae, pectorales lutescentes; ventrales subrubrae, appendice audax, analis intensius rubens; caudalis ex fuso rubescens bifida.*

Kundscha. 35. *S. argenteus, guttis albis, cauda bifurca. Pall. it. 3.*

p. 706. n. 46. Br. 11. D. 11-12. P. 14. V. 9. A. 10. C. --

*Habitat æstate frequens in sinibus oceanii arctici, fluvios non subintrans, bipedalis, erosi affinis, sed cauda bifurca, supra infraque lineariter lateralem cærulescens.*

*Oculi iride ex flavo, argentea; pinna adiposa parva, serrata; ventrales appendice audax.*

arcticus. 36. *S. argenteus: punctis lineolisque fuscis per 4 utrinque series digestis, cauda bifurca. Pall. it. 3.*

p. 706. n. 47. Br. 9. D. 18. P. 16. V. -- A. 10. C. --

*Habitat frequentissimus in jugi arctici rivulis saxosis, digiti longitudine, thymalli junioris forma.*

*Caput vix compressum, fronte plana, rugis 3 longitudinalibus porcatum; rostrum rotundatum simulum, mandibulis subæqualibus; oculi iride argentea.*

stagnalis. 37. S. supra fuscens, infra  
albus, corpore subterti,  
maxilla superiore longio-  
re. O. Fabr. Fn. groenl.

p. 175. n. 126. Br. 12.D. 14.P. 14.V. 10.A. 10.C. 21.  
*Habitat in Groenlandiae aquis montanis remotioribus, ultra  
17 pollices longus, elongatus, caudam versus gracilef-  
cens, immaculatus, an hujus ordinis?*

*Caput magnum, ex oblongo ovatum, cathetoplateum, rostro  
acutiusculo; lingua longa, obtusiuscula, & mandibulae  
marginē dentatae; palatum triplici dentium confertorum  
ordine armatum; dentes validi, curvi, acutissimi; bran-  
chiarum opercula magna, lœvia, duplicita; pinnæ infe-  
riorēs canescētes, basi albæ, pectorales dorsali paulo  
longiores, caudalis subfurca, magna, adiposa falcata,  
apice rotundata; dorsalis radii 2 pollices longi fere æqua-  
les; caro alba.*

rivalis. 38. S. elongatus fuscus, ven-  
tre rubente, capite obtuso  
O. Fabric. Fn. groenl. p.  
176. n. 127.

*Habitat frequens in Groenlandiae rivulis & stagnis nu-  
noribus limosis, in limo ad ripas ova pariens, & hi-  
bernans, velocissime sub præcipito ripæ se occultans, lœ-  
vis, mucosus, squamis minimis vestitus, nigro-puncta-  
tus, subtus ruberis, carpioni affinis, sed minor, & vix  
6 pollices longus, magis elongatus & gracilis, rostro  
magis obtuso, insecdis viditans.*

Oculi iride flammea.

Stroemii. 51. S. pinnis dorsalibus & ven-  
tralibus margine albis.  
Ström. Sondmör. I.p.292.

*Habitat in Daniae aquis limosis, Muld Kræ; an hæc &  
Mulleri propria species?*

Lepechi- 52. S. maxilla superiori parum  
ni. prominula dorso fusco,  
lateribus exiguis ocellis  
nigris rubedine circumda-  
tis, ventre flammeo. Le-  
pechin it. 3. p. 229. t. 54.

f. 2. Br. 11.D. 9.P. 14.V. 9.A. 12.C. 20.

*Habitat in Russiæ & Sibiriæ fluviis saxosis, alpino affinis, sed major, ut 8 pollicibus non raro pollicem superet, squamis minimis vestitus, carne rubente firma sapida.*

*Caput magnum, supra virescens, compressum; oculi magni, iride flava; genæ argenteæ; mandibulae dentibus firmis acutis intus curvatis armatae, inferior 60; pinna dorsalis obscura maculis quadratis nigris varia; reliquæ flammeæ.*

\*\* OSMERI; pinna dorsali anique oppositis.

- Eperla- 13. S. capite diaphano, radiis pinnæ ani 17. Fn. suec. 350. Art. gen. 10. syn. 21. spec. 45. Gron. mus. I. p. 18. n. 49. D. II. P. II. V. 8. A. 17. C. 19.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p. 179. n. 8. t. 38. f. 2. *Salmo maxilla inferiore longiore, pinna ani radiis 17.* Br. 7. D. II. P. II. V. 8. A. 17. C. 19.  
*Klein miss. pisc. 5.* p. 20. t. 4. f. 3. 4. *Trutta edentula tota argentea, semidiphana, &c.*  
*Rondel. pisc. 2.* p. 196. *Gesn. aq. p. 362. Aldrov. pisc. p. 536. Will. ichth. p. 202. Raj. pisc. p. 66. n. 14. Eperlanus.*  
*Gesn. Thierb.* p. 189. *Eperlanus fluviatilis.*  
*Brit. zool.* 3. p. 264. n. 8. Smalt.  
 β) *Will. ichth.* t. n. 6. f. 4. *Gesn. Thierb.* p. 180. b. *Eperlanus.*  
*Jonst. pisc.* t. 47. f. 6. *Spirinchus.*  
*Klein miss. pisc. 5.* n. 12. t. 4. f. 2. *Trutta.*  
*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p. 182. t. 28. f. 2. *Seeflint.*  
*Habitat in Europæ lacuum fundo arenoso, β) in mari, vere parturiens magnis gregibus in fluvios descendens, fertilissimus, vita minus tenax, vermis, testaceis potissimum*

## PISCES ABDOMINALES. Salmo.

*vicitans, fætens, subdiaphanus, nitens, squamis argenteis facile deciduis testus, juxtra cinereus. ad latera et viridi & cæruleo argenteus, subtus ex albo rubescens, fusiformis, multiplici modo edulis, 3-5, ♂ 8-10-13, pollices longus, minus graveolens.*

*Caput parvum, cinereum, apice obtuso; oculi magni, rotundati, iride ex argenteo cærulescente; mandibula inferior curvata, longior; dentes introrsum curvati.*

Saurus. 14. S. radiis pinnæ ani 10.

*Art. gen. 10. syn. 22. Osmerus radiis pinnæ ani 11. Br.--D.12.P.13.V.8.A.10.C.14.*  
*Habitat in Europa.*

\*\*\* COREGONI; dentibus vix conspicuis.

migrato-54. S. maxillis subæqualibus, vius. pinna dorsi radialis 12.

*Georg. it. I. p. 182. Br.9.D.12.P.17.V.12.A.13.C.14.*  
*Habitat in lacu Sibiriæ Baikal, ex hoc ova pariturus gregatim in fluvios multos in hunc affluentes ascendens, 14-16 pollices ad 2 pedes longus compressiusculus argenteus, pra griseus, carne alba, ovisque luteis multiplici modo edulibus, intestinis oleo excocto utilibus.*

*Caput conipressum; oculi iride crocea; os edentulum; rostrum subconicum; pinnæ superiores griseæ, inferiori ex albo rubentes.*

Lavare-15. S. maxilla superiore longior, radiis pinnæ dorsi

14. Fn. succ. 352. Ad.

Stockh. 1753. p. 195. Müll.

prodri. zool. dan. p. 48. n.

413. Koelreuter nov.

comini. Petrop. 15. p. 504.

Pall. it. 3. p. 705. S. G.

Gmelin it. I. p. 60.

Schranck Schr. der berl.

Naturf. Fr. I.

*Art. gen. 10. syn. 19. spec. 37.*

*Gregorius maxilla superiore longiore, pinnæ dor-*

*fali officularum 14. Br.9.D.14.P.16.V.12.A.17.C.15.*

*Will. ichth. t. N. 6. f. 1.*

*Raj. pisc. p. 60; n. I. Al-*

*bula nobilis.*

*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p.

165. n. 5. t. 35. *Salmo*  
*rostro nasiformi.* Br. E. D. 15. P. 15. V. 12. A. 14. C. 20.

*Brit. zool.* 3. p. 167. n. 9.  
t. 16. Gwinied.

β) *Salmo rostro nasiformi*, cor-  
pore latiore, *Thymallus*  
*latus*. *Bloch Fisch. Deut-*  
*schl.* I. p. 170. t. 26.

*Klein miss. pisc.* 5. p. 20. t. 6.  
f. 1. *Trutta edentula*, dor-  
so ex viridi cæruleo & ar-  
genteo resplendente, &c.

*Ascan. ic. rer. natur.* t. 30.  
Lavaret.

*Habitat in maris europei septentrionalis profundis, harenego,*  
*cujus ovis inhiat, pariente, & ipse parturiens duplice*  
*cohorte anterius acutangula, duce praæunte superficiem*  
*petens, & fluviorum ostia, hoc negotio peracto in mare*  
*redux, piscium aliorum & phocarum frequens præda,*  
*multiplici ratione edulis, squamis magnis medio emar-*  
*ginatis vestitus, supra glaucus, ad latera cærulescens,*  
*infra lineum lateralem, dorso propiore & 45 punctis*  
*ornatum flavescens, subtus argenteus.*

*Caput parvum, cuneatum, ad oculos usque semidiaphanum;*  
*frons lata, declivis, flavicans; mandibula superior apice*  
*obtusa, carnosa, nigra; inferior labio magno cartilagineo*  
*tecta; os parvum, transversim hians, edentulum; lingua*  
*alba, cartilaginea, brevis, subaspera; oculi mediocres,*  
*iride argentea; genæ & branchiarum opercula ex cæruleo*  
*& flavo varia; pinnæ pectorales flavicantes, reliqua*  
*radiis albidae, membrana neclente & margine cærulef-*  
*centes; adiposa rhombea, caudalis bifurca.*

Pidschian. 39. S. maxilla superiore lon-  
giore, radiis pinnae dorsi  
gibbi 13. *Puti. it.* 3. p.  
705. n. 3. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 11. A. 16. C. --

Cui *salmonum* tribui accensendi *Silus* *Ascan. ic. rer. natur.* t. 24. & *White Brit.*  
*zool. alt. ed. 2. p. 302?* an *Iodde* a *Pontoppidan* hist. nat. Norweg. 2. p.  
254 dicta, distinda a re iquis species? que nota beatae rituzac Rufforum,  
& *Ajacc. Perjaron*, S. J. *Gautia* II. 3. p. 253?

Muchsan.  $\beta$ ) Salmo corpore latiore, pinnae ani radiis 14. Pall.  
it. 3. p. 705.

*Habitat in alveo Obensi, bipithanialis, lavareto affinis,  
sed latior, an varietas?*  
*Oculi iride ex flavo argentea; pinnæ ventrales appendicibus  
longioribus triquetris, acutis auctæ.*

Schokur. 40. S. maxilla superiore longiore, capite parvo, radiis pinnae dorsi anterius angulati 12.

Br.9.D.12.P.17.V.11.A.14.C.  
*Habitat in alveo Obensi, bipedalis, lavareto simillimus,  
at major, paulo latior, capite minus compreso, rostro  
magis obtuso, rotundato, obsolete bituberculato.*  
*Pinnarum ventralium appendices breves obtusa.*

Nafus. 41. S. maxilla superiore longiore, radiis pinnae dorsi 12, capite crasso. Pall.

it. 3. p. 705. n. 44. Br.8-9.D.12.P.18.V.11-13.A.13  
*Lepechin it. 3. p. 227. t. 13.*  
*Tschär.*

*Habitat in alveo Obensi, sesquipedalis, lavareti forma,  
latiusculus, crassus, squamis magnis vestitus.*  
*Caput vix compressum; mandibula superior usque ad oculos  
gibba, convexa, obtusa; pinnarum ventralium appendices  
brevissimæ triquetrae; cauda bifurca.*

Mülleri. 50. S. maxillis edentulis, inferiore longiore, ventre punctato. Müller prodri. zool. dan. p. 49. n. 415.

autum- 42. S. maxilla inferiore, longior, radiis pinnae dorsi 11. Pall. it. 3. p. 705.  
n. 45.

*Lepechin it. 3. p. 228. t. 14.*  
*f. 1. Omul.*

*Habitat in Oceano glaciali, ex hoc in fluvios Patschoram  
& Jenifeam adscendens, per Angaram in lacum Baicalem,  
per fluvium Tuba in Madscharam delatus, inde autumno  
per fluuenta secundaria immensis copiis migrans, subseque-  
pedalis, obesus, compressus, dorso vix angulato, vita*

Br.9.D.12.P.16.V.12.A.13

*extra aquam fugacissimæ, squamis majusculis argenteis teclus.*

Oculi iride pallide aurea; os edentulum; branchiæ amplissime hiantes; pinnarum ventralium appendices longitudine fere dimidiæ pinnæ; cauda bifurca.

Albula. 16. S. maxillis edentulus: inferiore longiore. Fn. suec.

353. Koelreut. nov. comm.

Petrop. 18. p. 503. Br.7.D.12.P.15.V.11.A.15.C.33.

Art. gen. 9. syn. 18. spec. 40.

Coregonus edentulus, maxilla inferiore longiore. Br.7.D.14.P.16.V.12.A.15.C.--

Gesn. aq. p. 34. Aldr. pisc.

p. 660. Jonst. pisc. p. 173.

t. 30. f. 7. Will. ichth.

p. 186. Raj. pisc. p. 61.

Albula minima.

Habitat in Europa, 6 pollices longus, ante bruniam pruriens, squamis integris subrotundis nigro-punctatis sat dense imbricatis teclus, ex viride scente fuscus, ad latera argenteus.

Oculi magni, iride argentea; branchiarum apertura amplissima, operculum 3 laminis constans, superiore maxima, media acinaciformi; dorsum ante pinnam carinatum; linea lateralis brevi spatio ab ortu suo dorsum paulisper flexa, tum reductissima, dorso propior, ex punctis 70-80 constans; pinnæ pallidæ, punctis nigricantibus conspersæ, dorsalis & analis densioribus.

Pelec. 53. S. edentulus, radiis pinnae dorsalis 10. Lepchin

it. 3. p. 226. t. 12. Br.12.D.10.P.16.V.13.A.14.C.22.

Habitat in Russia boreali, sesquipedalis, obesus, dorso cæruleo-sens, ventre lateribusque albus, capite fusco-punctatus, an satis diversus ab albula?

Caput conicum, rostro obtuso; oculi iride ochroleuca; mandibula inferior paulo longior.

Thymal-lus. 17. S. maxilla superiore longiore, pinna dorsi radiis 23. Müll. prodr. zool. dan.

p. 49. n. 416.

Art. gen. 10. syn. 20. spec. 41.

Kram. el. p. 390. n. 2.

Coregonus maxilla supe-

## PISCES ABDOMINALES. Salmo.

riore longiore, pinna dorsi  
osculorum 23.

*Fn. suec.* 354. Idem. \* *Br.* 10. *D.* 23. *P.* 16. *V.* 12. *A.* 14. *C.* 19.  
*Gron. nusf.* 2. n. 162. Idem.

*Br.* -- *D.* 21. *P.* 15. *V.* 10. *A.* 15. *C.* --

*Bloch Fisch. Deutschl.* 1. p.

158. n. 4. t. 24. *Salmo*

pinna dorsi radiis 23. *Br.* 10. *D.* 23. *P.* 16. *V.* 12. *A.* 14. *C.* 18.

*Salv. aq.* p. 80. b. *Rondel.*

*pisc.* 2. p. 187. *Thymus.*

*Klein miss. pisc.* 5. p. 21. n.

15. t. 4. f. 5. *Trutta eden-*  
*tula*, labiis pro dentibus  
limae instare exasperatis, &c.

*Gesn. aq.* p. 979. *Aldr. pisc.*

p. 593. *Jonst. pisc.* p. 128.

t. 26. f. 3-5. t. 31. f. 6.

*Vill. Ichth.* p. 188. t. n. 8.

*Mars. Danub.* 4. p. 75.

t. 25. f. 2. *Thymallus.*

*Brit. zool.* 3. p. 262. n. 7.

*Raj. pisc.* p. 62. *Grayling.*

*Gesn. Thierb.* p. 174. *Afcher.*

Habitat in Europæ & Sibiriæ fluviiis & rivis maritimis,  
rapidis, aquani frigidani, puram, in fundo arenoso aut  
saxoso vegetentibus, celerrime natans & crescents, ad 2 pedes  
longus, testaceis, coleopteris, piscibus minoribus, ovis  
potissimum farionis & salaris viuentans, Aprili & Mayo ad  
saxa in fundo jacentia ova pariens, que maiura pisum  
magnitudine & quantitate parum tenacis, avium aquari-  
carum frequens preda, ideo non copiosus, carne exquisita  
alba, multiplici modo eduli, elongatus, squamis magnis  
paulo durioribus vestitus, supra ex viridi ater, ad  
latera, ex cinereo & cæruleo varius, subtus albus.

Caput obtusum, nigro-punctatum, supra fuscum, ad latera  
ex albo-cæruleoscens; oculi iride aurea nigro-punctata;  
mandibulæ serie dentium exiliuni cuneatorum, in super-  
riori paulo majorum, armatae; palatum quoque dentibus  
nonnullis asperum; lingua lœvis; dorsum arcuatum;  
latera compressa; linea lateralis nigro-punctata; pinna  
dorsalis magna violacea, basi virescens, rubescens ma-  
culata; pectorales cinereæ breves; ventrales rubescentes;  
pinna ad basin intermedia auctæ; analis spadicea,  
caudalis rubescens bifurca.

Maræna. 43. S. maxilla superiore truncata. *Bloch Fisch. Deutschl.*

I. p. 172. n. 6. t. 27. Br. 8.D.14.P.14.V.11.A.15.C.20.

Salmo membranæ branchios-

tegæ radiis 10, pinnæ

analis 12. *Bloch Fisch.*

*Deutschl.* 3. p. 148.

Habitat in Electoratus Brandenburgici, Austriae, Helvetiae lacubus profundis, in fundo arenaceo aut margaceo sitis, ultra 2 pedes longus, squamis magnis splendidis deciduis testus, in fundo latens, nisi Novembri, ova parturiens, aut vere testacea quæsiurus, fertilissimus, vitæ minus tenacis, piscium rapacium, & colybi auriti frequens præda, carne alba, multiplici modo eduli, supra nigricans, ad latera supra cœrulescens in flavum vergens, subtus argenteus, ventre albo.

Caput obtusum; oculi magni, pupilla antrorsum acutangula, iride argentea; os edentulum parvum; mandibula superior longior, antrorum latior, margine foraminibus 2, minutis pertusa; linea lateralis punctis 44 albis confpersa, prope caput flexa; pinnæ pectorales, ventrales, dorsalis & analis magnæ, antrorum acuminatæ cœrulecentes, basi violaceæ, margine nigræ radius multipli-dis; adiposa nigricans; caudalis bifurca; ventrales pinna intermedia audæ.

Marænu-  
la. 44. S. maxilla inferiore lon-

giore, radiis pinnæ dorsi

14. *Bloch Fisch. Deutschl.*

I. p. 176. n. 7. t. 28. f. 3. Br. 7.D.10.P.15.V.11.A.14.C.20.

*Wulfichth. bor.* p. 48. n. 65.

*Cyprinus murænula.*

*Will. ichth.* p. 229. *Raj.*

*pisc.* p. 107. n. 12. *Marenæ.*

*Bloch Besch. der berl. Na-*

*turf. Fr.* 3. p. 84. *Kleine*

*Maræne.*

*Klein mif. pi?* 5. p. 21. n.

16. t. 6. f. 2. *Trutta eden-*

*tata*, argentea tota squa-

*mis tenuibus, &c.*

Habitat gregarius in Germaniæ orientalis & septentrionalis, Silesiæ quoque & Borussiæ lacuum fundo margaceo vel arenaceo, 6-8-10 pollices longus, squamis argenteis

*facile deciduis teclus, argenteus, dorso cærulescens; vitæ minus tenacis, fertilissimus, ova in locis lacuum herbojis pariens, herbis in fundo nascientibus, vermbus & insectis vicitans, piscium aliorum & avium aquaticarum frequens præda, carne alba, multiplici modo esculenta.*

**C**aput acutum, subdiaphanum, ex viridi fuscescens; oculorum iris, & genæ argenteæ; os edentulum; mandibula inferior curvata, superiori angustior; lingua brevis, cartilaginea; linea lateralis punctis 58 notata; pinnæ canescentes, caudalis bifurca, margine cærulea.

Wartmanni. 45. *S. cæruleus*, maxilla superiore truncata. Bloch

*Fisch. Deutschl.* 3. p. 161.

*n.* 15. *t.* 105. *Br. 9.D.15.P.17.V.12.A.14.C.23*

*Art. syn. p. 19. n. 2. V. Co-regonus maxilla superiore longiore plana, pinna dorsali officulorum 14.*

*Rondel. pisc. 2. p. 163. Aldr. pisc. p. 658. Jonst. pisc. p. 171. t. 30. f. 4-8. Bezola.*

*Gesn. aq. p. 33. Albula nobilis.*

*Gesn. aq. p. 34. icon. animi. p. 340. Thierb. p. 188. b. Aldr. pisc. p. 659. Jonst. pisc. p. 173. Will. ichth. p. 384. Raj. pisc. p. 61. n. 4. Albula parva.*

*Gesn. Thierb. p. 187. b. Albula cærulea.*

*Wartmann Besch. berl. Naturf. Fr. 3. p. 184. Blau-felchen.*

*Habitat in lacus Acronici profundis, acolis pro varia etate vario nomine veniens, ad 17 pollices usque longus, Dencibri ova trincae appetita parturiens littori propior, fertilissimus, vermbus, insectis, spongiae quadam specie, herbisque vicitans, vitæ minus tenacis, piscium specimen non rara præda, versus ventrem albicans, squamis in maxima corporis parte grandibus, vestitus, carnis eximia, multiplici modo in cibum inserviente.*

*Caput*

**C**aput, pluriniam partem, & oculorum iris argentea; os edentulum; mandibulæ æquales; linea lateralis nigra; pinnæ margine lato cœruleæ, pectorales, ventrales appendice auctæ, & analis, basi flavicantes, dorsalis & caudalis lunata albicans.

Oxyrhin. 18. S. maxilla superiore longiore conica.

*Art. gen. 10. syn. 21. Core-*  
*gonus maxilla superiore*  
*longiore conica. Br.--D.13.P.17.V.12.A.14.C.-*  
*Gron. mus. I. n. 48. Idem. Br.--D.14.P.13.V.10.A.15.C.-*  
*Habitat in Oceano atlantico.*

Vimba. 19. S. pinna adiposa subserrata.

*Fn. suec. 351.*

*It. wgoth. p. 231. Vimba. Br.--D.12.P.16.V.10.A.14.C.-*  
*Habitat in Wænero Sueciæ.*

leucich- 46. S. maxilla superiore latif-  
thys. fima integra rectâ brevior-  
re, inferiore adscendente,  
apice tuberculosa. *Güldenstl. nov. comni. Petrop.*

16. P. 531. *Br.10.D.15.P.14.V.11.A.14.C.27.*  
*Habitat in mari caspio, ad tres pedes & ultra longus, ob-*  
*longus, parum compressus, squamis mediæ magnitudinis*  
*subrotundis lævibus argenteis tectus, nigro-punctatus,*  
*supra ex nigro canescens.*

Vertex fornicatus, nudus, glaberrimus, subdiaphanus, ex hyalino fuscus; oculi liberi, laterales, magni iride argentea nigro-punctata; rostrum obtusissimum; os edentulum, cornuale, amplissimum, quadratum; lingua triangularis, subaspera; palatum planum, latum denticulis minimis tactu potius, quam oculo percipientis, antrorsum subasperum; branchiarum opercula ex 4 lamīnis conflata, compressa; pinna dorsalis ex albicante fuscescens, & adiposa hyalina parva nigro-punctata; pectorales acuminatae albæ; ventrales rotundatae albæ, antrorsum fusco-punctatae, appendice triquetra auctæ, analis rubicunda fusco-maculata, caudalis perpendicularis semilunaris.

\*\*\*\*\* CHARACINI; membranæ branchiossega radiis  
tantum quatuor.

Dentex. 47. S. argenteus, supra fusco  
albidoque lineatus, pin-

## PISCES ABDOMINALES. Salmo.

- nis albidis, caudæ dimidiæ inferiore rubro. *Forsk.*  
*Fn. arab.* p. 66. n. 98. D. 10.P.-- V. 9.A.  $\frac{1}{4}$ . C. -
- Hasselq. it.* 395. *Salmo dentex.* D. 10.P. 15.V. 10.A. 24.C. 25.
- Syst. nat. XII. I. p. 531. n. 26.*  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 108.*
- Cyprinus Dentex.* D. 10.P. 14.V. 9.A. 26.C. 19.
- Habitat in Nilo, & Sibiriae fluvio Lawla, ob pinnam adiposam evidentem ad salmones referendus, dentibus subulatis, maximis, exsertis a congeneribus & cyprinis distinctus.*

- gastero- 48. *S. pinnis ventralibus & adiposæ minimis. Pallas spicil. zool. 8.p. 50.t. 3.f. 4.5.* V. 5-6.
- Koelreut. nov. commun. Petrop.*  
*8. p. 405. t. 14. f. 1-3.*
- Gron. mus. 2. p. 7. n. 155.*  
*t. 7. f. 5. Gasteropeleucus.* D. 12.P. 9.V. 0.A. 33.C. 22.
- Syst. nat. XII. I. p. 524. n. 8.*  
*Clupea (Sternicla) pinnis ventralibus nullis.* Br. 2.D. 11.P. 9.V. 0.A. 34.C. 18.
- *Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p.  
*166. n. I. t. 97.f. 3. Gasteropeleucus pinna ani radiis 34.* Br. 3.D. 13.P. 9.V. 2.A. 34.C. 22.
- β) *Clupea sima, pinnis flavis: ventralibus minutissimis.*  
*Syst. nat. XII. I. p. 524.n.7.*
- Habitat in Carolinæ, Surinami, Amboinæ, Indiæ aquis, minutus, argenteus, chalybeo tinctu translucente, velocius natans, compressus.*
- Caput depresso sulcum sulcis 2 inæqualibus, septo separatis, inæquale; oculi magni rotundi, iride argentea; os superum, amplum; mandibulæ dentatae, inferior adscendens, longior, sola mobilis; lingua alba, lœvis, crassa; branchiarum apertura ampla, operculum glabrum, a gula ad anum os carinatum, arcuatum, tenue, squamis tectum; anus in medio corporis; pinnæ cinereæ, pedorales longæ falcatae, caudalis bifurcata.*

gibbosus. 20. *S. dorso gibboſo compreſſo,*  
*pinnæ ani radiis 50.*

*Gron. mus. I. n. 53. t. 1. f. 4.*

Charax dorso admodum  
prominulo, pinna ani ra-  
diis 55.

D.10.P.11.V.8.A.55.C.19.

*Habitat Surinami.*

*notatus.* 21. S. macula utrinque nigra  
versus opercula.

D.11.P.16.V.7.A.23.C.24.

*Habitat Surinami, oblongus, macula nigra supra lineam  
lateralem notatus, bimaculato affinis.*

*Caput acutiusculum; pinna adiposa parva; cauda bifurca.*

*bimacula-* 22. S. corpore compresso bi-  
tus. maculato, pinna ani ra-  
diis 32.

*Gron. mus. I. n. 54. t. 1. f. 5.*

Charax dorso leviter con-  
vexo, pinua ani radiis 31.

D.10.P.13.V.8.A.31.C.19.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 78. t. 32.  
f. 2. Albula pinna ani ra-  
diis 32.*

D.10.P.13.V.8.A.32.C.19.

*Art. spec. 44. Coregonoides  
amboinensis.*

D.12.P.13.V.10.A.34.C.- -

*Seb. mus. 3. p. 106. t. 34.f. 3.  
Tetragonopterus.*

*Habitat in America meridionali.*

*immacu- latus.* 23. S. corpore immaculato,  
pinna ani radiis 12.

*Mus. Ad. Fr. I. p. 78. Al-  
bula pinna ani radiis 12.*

D.11.P.14.V.11.A.12.C.20.

*Habitat in America.*

*fœtens.* 24. S. radiis dorsalibus anali-  
busque 12.

Br.12.D.12.P.14.V.8.A.12.C.24.

*Catesb. Car. 2. p. 2. t. 2. f. 2.*

Saurus ex cinereo nigri-  
cans.

*Habitat in Carolina, ovatus, acutiusculus. Whiting. D.  
Garden.*

Dentes in maxillis, palato, lingua, numerosi, exserti,  
mucronati; pinna analis adiposa opposita; cauda  
lunata.

*cyprinoi- des.* 25. S. pinne dorsalis radiis  
anticis elongato-fetaceis.

D.10.P.10.V.9.A.10.C.- -

## PISCES ABDOMINALES. Salmo.

*Gron. mus. 378. Charax m-*  
*xilla superiore longiore,*  
*capite antice plagioplateo,*  
*dorso summo acuminato.* D.10.P.15.V.10.A.11.C.22.  
*Habitat Surinami, niveus, cyprini rutili facie.*  
*Caput supra planum; oculi prominuli; cauda bifurca.*

*niloticus. 26. S. pinnis omnibus flaves-*  
*centibus, corpore toto*  
*albo. Mus. Ad. Fr. 2.*  
*p. 99. \**  
*Habitat in Nilo.*  
*Cauda bifurca.*

D.9.P.13.V.9.A.26.C.19.

*Egyptius. 49. S. dorso virescente, den-*  
*tibus maxillæ inferioris*  
*majoribus. Forsk. Fn.*  
*arab. p. 66.*  
*Habitat in Ægypto, incolis Nefosch diætus, Hasselquistio*  
*niloticus.*  
*Pinna caudalis basi squamata.*

D.23.P.--V.--A.--C.--

*pulveru- 27. S. pinnis subpulverulentis,*  
*lentus. linea laterali descendente.*  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 99. \**  
*Habitat in America.*

D.11.P.16.V.8.A.26.C.18.

*rhom- 28. S. abdomen ferrato, pinna*  
*beus. anali caudalique basi mar-*  
*gineque nigris.*  
*Pall. spic. zool. 8. p. 52. t. 5.*  
*f. 3. Salmo rhombeus.*

D.17.P.17.V.6.A.32.C.16.

*Habitat Surinami, carassii magnitudine & forma, ex griseo*  
*vellutescente argenteus, versus dorsum fuscescens, com-*  
*pressus, ex ovato lanceolatus, dorso subangulatus, a*  
*nucha & ad pinnam dorsalem paulisper gibbus, anatum*  
*pedes præmordens.*

*Caput nudum, corpore crassius; oculi rubri, ampliusculi,*  
*orbitis dentierisi, iride aurea; os obtusum, aniplumi; la-*  
*bia tenuia, inferius longius; dentes in mandibularum*  
*margine validi, triangulares, mucrone & acie acutissimi,*  
*in inferiore longiore contigui, anterius exceptis duobus*  
*mediis, majores, in superiore subreclinati, alterni mino-*  
*res; palatum profunde carinatum, margine dentibus con-*  
*fertis utrinque asperum; lingua mollis, subacuta, plana,*

branchiarum opercula striata; abdominis carina ante anum argute compressa, a gula fere ad anum, circa medium corporis positum, dentibus ossitis conicis, acutissimis serrata; pinnæ margine nigricantes; ante dorsalem aculeus decumbens, posterius bimucronatus; ventrales parvæ, appendice minima linearie audæ, analis magna basi carnosa, caudalis insignis, biloba.

Anostomus. S. ore simo.

Mus. Gron. mus. 2. n. 165. t. 7.

f. 2. Anostomus.

D. 11. P. 13. V. 7. A. 10. C. 25.

Habitat in America australi & India.

179. FISTULARIA. Caput: Rostrum cylindricum, apice maxillosum.

Membrana branchiostega radiis septem.

Corpus - - -

tabacaria. 1. F. cauda bifida setifera. Mus.

Ad. Fr. 1. p. 80. t. 26. f. 1.

D. 14. P. 14. V. 6. A. 4. C. 13.

Gron. mus. 1. n. 31. Solenostomus cauda bifurcata in setam balænaceam abundante.

D. 8. P. 15. V. 6. A. 12. C. 12.

Marcgr. bras. 148. Raj. pisces. 110. n. 8. Catesb.

Car. 2. t. 17. f. 2. Petimbuba.

Habitat in America & Japonia.

Filium e divisura pinnæ caudalis.

chinensis. 2. F. cauda rotundata mutica. †

Gronn. zooph. 366. Solenostomus cauda rotundata integerima seta nulla.

D. 26. P. 16. V. 6. A. 24. C. 11

Pet. gaz. t. 68. f. 1. Acus chinensis maxima, corpore compresso.

Valent. ind. 3. f. 3. 23. 492.

Habitat in India,

paradoxa. 3. F. lineis argute prominulis  
reticulata, cauda lanceo-  
lata. *Pall. spic. zool.* 8.  
p. 32. t. 4. f. 6. D. 5, 18. P. 25. V. 7. A. 12. C. 14.

*Habitat in Amboina, syngnathis affinis, 2 pollices longus,  
ex cinereo albicans, rivulis obsolete brunneis, in pinna  
dorsi anteriore caudæque subatris varia, cathetoplatea,  
ad linearum intersecciones spinis horrida, anterius subde-  
caëdra, dorso nempe perfecte triedro, abdomine versus  
pinnas ventrales subtriedro, pone has angusto, æquabi-  
liter hexaëdro, cauda tenuiore, compresso-heptaëdra.*

*Caput parvulum; oculi ad basin rostri magni, ante orbitas  
utrinque spina triquetra muniti; rostrum longissimum,  
descendens, rectum, corneum, compresso-planum, supra  
argutum, subtus longitudinaliter bicostatum, utrinque ad  
dorsum spinula conica armatum; mandibulæ apice adser-  
entes, acutæ, ad latera complanatae, dilatabiles, infe-  
rior paulo brevior; os exiguum; nucha trimuricata;  
branchiarum opercula tenuissima parva, lineis aliquot  
prominentibus radiata; pinna dorsalis prior fasciolis  
nigris picta, longa, reclinata, radiis simplicibus; pec-  
torales latissimæ; ventrales maximæ, radiis profunde  
multifidis, membranæ laxæ, saccum longitudinaliæ  
efficientis ope longitudinaliter connexæ.*

180. ESOX. *Caput supra planiusculum; os & fau<sup>x</sup> ampla; mandibulæ dentatæ, inæquales, superior plana, inferior punctata; lingua lata, libera; palatum læve; oculi rotundi, mediæ magnitudinis, laterales; nares duplices, oculis proximæ.*

*Branchiarum opercula magna, apertura ampla, membrana radiis septem ad duodecim.*

*Corpus elongatum, squamis duris tectum, supra convexum, ad latera compressum; linea lateralis recta, dorso propior, vix conspicua; pinnæ dorsalis & analis brevissimæ, oppositæ.*

Sphyræ- 1. Es. dorso dipterygio: ana-  
na. tica spinosa. Mus. Ad.

Fr. 2. p. 100. \* D.5,10.P.12.V.6.A.10.C.17.

Art. gen. 84. syn. 112.

Sphyræna. D.5,10.P.13.V.6.A.10.C. --

Habitat in mari mediterraneo.

offeus. 2. Es. maxilla superiore longiore, squamis offeis. Mus.  
Ad. Fr. 2. p. 101. D.6.P.11.V.6.A.5.C.12.

Art. gen. 14. syn. 27. Esox  
maxilla superiore longiore, cauda quadrata. D.7.P.11.V.6.A.7.C.12.

Habitat in America septentrionali, Asia, squamis rhombeis,  
in ordine dorsali rotundis retusis tectus.

Mandibula inferior ante oculos desinens; pinnæ singulæ  
radio anteriore duplii serie dentato; dorsalis anali  
posterior.

viridis. 10. Es. viridis maxilla inferiore  
longiore, squamis tenuibus. D.11.P.11.V.6.A.17.C.16.

## PISCES ABDOMINALES. Esox.

*Catesb. Car. 2. t. 30. Acus  
maxima squamosa viridis.*

*Habitat in Carolinæ flaviis. Garden.*

*Pinna dorsi & ani exactæ oppositæ; squamæ distinctæ.*

Vulpes. 3. Es. pinna in medio dorsi,  
membrana branchiostega  
triradiata.

D.14.P.14.V.8.A.10.C.17

*Catesb. Car. 2. t. 1. f. 2.  
Vulpes bahamensis.*

*Habitat in America.*

Synodus. 4. Es. pinna in medio dorsi,  
membrana branchiostega  
quinqueradiata.

*Gronov. mus. 2. n. 151. t. 7.*

*f. 1. Synodus.*

*Habitat in America, vulpi simillimus.*

Lucius. 5. Es. rostro depresso subæ-  
quali. *Fn. suec. 355. Meid-  
ding. ic. pisc. austr. t. 10.*

*Art. gen. 10. syn. 26. spec. 53.  
Esox rostro plagioplateo.*

D.21.P.15.V.11.A.17.C.19

*Gron. mus. 1. n. 28. Idem.*

D.18.P.11.V.9.A.15.C.19

*Bloch Fisch. Deutschl. 1. p.  
229. n. 1. t. 32. Idem. Br.15.D.20.P.14.V.10.A.17.C.20.  
Rondel. pisc. p. 188. Geßn  
ap. p. 500. Auson. Mos.  
p. 122. Lucius.*

*Bell. aq. p. 292. it. p. 104  
Camper act. Paris. extran.  
6. p. 177. Brochet.*

*Brit. zool. 3. p. 270. n. 1.  
Will. ichth. p. 236. Raj.  
pisc. p. 112. Pike.*

america- β) Es. rostro depresso mandi-  
bus. bula superiore paulo bre-  
viore. *Schäpf Naturf. 20.  
p. 26.*

Br.12.D.15-16.P.13.V.8.A.14?C.20?

*Habitat in Europæ, borealis Perſia, β) septentrionalis Ame-  
ricæ aquis dulcibus, in ipso mari caspio, velocissime nu-  
tans & crescens, ab 8 pollicibus ad 8 pedes longus, gran-  
dævus, ut 267 annorum exemplum feratur, voracissimus,  
ut nec piscibus æquilibus, nec propriæ ſuboli parcat,*

piscinas facile exhauriat, aves adeo, glires, serpentes aquaticos, ipsa cadaverum frusta devorans, a perca fluviatili & lucioperca junior ab avibus infestatus, a Februario ad Aprilium, in locis herbosis, pratisve adjacentibus ova pariens anatibus expetita, & per eas disseminata, multiplici modo esculentus, supra niger, ad latera cinctus flavo-maculatus, subius albus, nigro-punctatus, rarius aurantius, nigro-maculatus aut viridis, squamis exilibus oblongis duris teclus.

Caput magnum anterius deorsum, posterius utrinque compressum, fere quadratum, varium; oculi pupilla cæruleo-lescente, iride aurea; mandibulæ dentibus alternis fixis & mobilibus armatae; superior anterius modo serie parva; palatum tribus series parallelis longitudinalibus, circiter 700, mediis parvis, reliquis majoribus introrsum flexis; pinnæ radiis ramosis, pectorales & ventrales rubescentes, reliqua nigro-maculatae, dorsalis & analis fuscescentes, caudalis fusca.

*Belone.* 6. Es. rostro utraque maxilla subulato. Brünn. pisc. mass. p. 79. n. 95. Müller prodr. zool. dan. p. 49. n. 420.

*Fn. suec.* 356. Art. gen. 10.  
syn. 27. *Esox* rostro cuspido gracili subtereti spithamali.

D.16.P.13.V.7.A.20.C.-

Gron. mus. I. n. 39. zooph.  
p. 117. n. 362. Idem. Br.14.D.16.P.13.V.7.A.21.C.23.

*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p. 236. n. 2. *Esox* rostro subulato.

Br.14.D.20.P.13.V.7.A.23.C.23

*Klein pisc. miss.* 4.p. 21. n. 1.  
t. 3. f. 2. Mastacembelus mandibulis longissimis tenuibus, acutissime denticulatis, &c.

*Aristotel. hist. anim.* I. 2.  
c. 15. Belone.

*Salv. aquat.* p. 68. b. Acus piscis.

*Rondel. pisc.* I. p. 227. *Gesn.* aquat. p. 9. 10. *Thierb.* p. 48. b. Acus prima species.

*Aldrov.* pyc. p. 106. 107.

*Will.* et al. p. 231. t. P. 2.

f. 4. app. t. 3. f. 2. *Raj.*

*pyc.* p. 109. *Acus vulgaris.*

*Brit. zool.* p. 274. n. 2. Sea-  
pike.

*Habitat* in oceani profundis, a Martie ad Junium gregorius litora versus migrans, ova pariturus, scombro rum prodromus, phocarum gadorumque frequens praedatorius esculentus,  $1\frac{1}{2}$ , nonnunquam 4 pedes longus, angustus, longus, gracilis, supra niger, ad laterem superius ex viridi cæruleus, squamis teneris obtusis teclis, subtus argenteus.

*Caput* parvum, ad genas & opercula ex argenteo cæruleo scens & virescens; oculi magni, rotundi, iride argentea, max dibulae rotundatae, dentibus se mutuo excipientibus serratis; linea lateralis infra operculum orta, ventri propria & parallela, sub us ad pinnam caudalem terminata; pinnæ breves, pectorales & ventrales cinereæ, radiis tenuis mosis; dorsalis & analis cæruleo scentes, radiis simplicibus, caudalis parumper emarginata; margine cærulea, radix apice bifidis; ossa noctu lucent nitore viridi.

*Hepsetus.* 7. Es. linea laterali argentea.

*Amœn. acad.* I p. 321. Argentina pinna dorsali pinnae ani opposita.

D.14.P.12.V.6.A.15.C.14

*Marcgr. brasili.* 159. Piquitinga.

*Habitat* in America.

*chilenis.* 11. Es. maxillis æqualibus, linea laterali cærulea. Mo-

lin. hist. nat. Chil. p. 196. Br. 10.D.14.P.11.V.6.A.8.C.23

*Habitat* in mari regnum Chilense alluente, teres, squamis offisis, angulatis, deciduis teclis, supra auricis, subtus argenteis, 2-3 pedes longus, carne alba, subpellucida, lamellosa, sapidissima.

*Caput* mediocre, cathetoplateum; oculi magni, orbiculati lateres; rictus transversus, terminalis, mediocris; dentes immobiles, conferti, minimi; lingua integrâ, palatumque glabra; branchiarum apertura falcata; operculum squamosa, diphyllo; linea lateralis suprema dentata; pinnæ radiatæ breves.

argen-  
teus,

12. Es. fuscus litteris flavican-  
tibus pictus. *G. Forster*  
*it. circa orb. I. p. 159.*

*Habitat in novæ Seelandiæ, aliarumque oceani pacifici  
insularum aquis dulcibus, exilis, truttae similis.*

margina-  
tus.

13. Es. pinna dorsali anique  
oppositis, linea laterali  
argentea, maxilla inferiori  
sextuplo longiori. *Forsk.*  
*Fn. arab. p. 67. n. 98. Br. 13.D.<sup>o</sup> P. II.V.<sup>o</sup> A. <sup>13</sup> C. 14.<sup>10</sup>*

*Habitat in mari rubro, linearis, utrinque attenuatus,  
sesquispithamæus, squamis latis laxis integris vestitus,  
albidus, supra fuscus, hepseto affinis.*

*Caput corpore angustius, supra horizontale; oculi verticales,  
parum remoti; dentes numerosi, ercti, setacei, rigidi,  
parvi; cauda attenuata, recta; pinnæ pectorales lanceo-  
latae; analis parva, triangularis, glauca, extus flaves-  
cens; dorsalis extus flava; caudalis biloba: lobo super-  
iore pallide flavo, margine posteriori fusco.*

brasiliens-  
sis.

8. Es. maxilla inferiore longif-  
sima, corpore serpentino.  
*Mus. Ad. Fr. 2. p. 102.\** D. 12. P. 10. V. 6. A. 17. C. 16.

*Gron. zooph. 363. Esox ma-  
xilla inferiori tereti cuspi-  
data longissima superiore  
brevissima.* Br. 14. D. 13. P. 10. V. 6. A. 10. C. 15.

*Marcgr. bras. 168. Timucu.*

*Brown jam. 443. t. 45. f. 2.*  
*Esox maxilla inferiore  
producta.*

*Grew mus. 87. t. 7. Under  
Swordfish.*

*Habitat in America australi & India.*  
*Cauda bifurca.*

symno-  
cephalus.

9. Es. maxillis æqualibus, oper-  
culis obtusissimis, capite  
denutato. D. 13. P. 10. V. 7. A. 26. C. 19.  
*Habitat in India, nobis vix ammodystæ magnitudine.*

181. ELOPS. *Caput* læve. *Dentium* scabrities  
maxillarum margine, palato.  
*Membrana branchiostega* radiis tri-  
ginta; præterea exterius in medio  
armata dentibus quinque.

Saurus. I. El. cauda supra infraque ar-  
mata.

*Sloan. jam. 2. p. 284. t. 251.*

f. I. Saurus maximus.

*Habitat in Carolina, longus, pinnæ adiposæ defecū a sū-  
mone diversus. D. Garden.*

*Caput magnum, læve, splendens, compressum supra pli-  
niusculum; oculorum pars cute capitis communi te-  
ma profunde bifida, ante pinnam supra infraque sū-  
ma ossa s. spina lanceolata horizontali armata.*

Confer. *Brown jan. 452. 2.*

D.  $\frac{4}{24}$ . P. 17. V. 14. A.  $\frac{1}{16}$ . C.  $\frac{1}{16}$ .

182. ARGENTINA. *Caput: Dentes in maxillis  
lingua.*

*Membrana branchiostega*  $\frac{1}{16}$   
diis octo.

*Corpus* ano caudæ vicino  
*Pinnæ ventrales multir-  
diatae.*

Sphyræ- I. A. pinna ani radiis novem.  
na.

*Art. gen. 8. syn. 17.*

D. 10. P. 14. V. 11. A. 9. C.  $\frac{1}{16}$

*Gron. mus. 1. n. 24. Ar-  
gentina.*

D. 10. P. -- V. -- A. 10. A.  $\frac{1}{16}$

— *mus. 2. n. 152. Argen-  
tina.*

D. 13. P. 14. V. 6. A. 24. C.  $\frac{1}{16}$

*Habitat in mari infero.*

*Vesicula aërea utrinque conica, velut argento foliato respli-  
dens, unde margaritæ artificiales. Raj. pisc. 108.*

glosso- 3. A. pinna ani radiis octo.  
donta.

*Forsk. Fn. arab. p. 68. n. 99.*

*Argentine lingua basitu-  
berculis osseis dentata.*

Br. 13. D. 16-18. P. 19. V. 10-11. A. 8. C.  $\frac{1}{16}$

PISCES ABDOMINALES. *Argentina.* 1395

*Habitat in mari rubro, ex linearis lanceolata, mugilis cephalis magnitudine, squamis latis, rotundatis, integris, basi striatis, in series longitudinales imbricatis vestita, splendens, argentea, dorso obscuriore.*

*Caput corporis latitudine, compressum, attenuatum, nudum; vertex glaucus, modice declivis, planus, tuberculis exilibus inter oculos inaequalis; oculi iride argentea; mandibula superior longior apice conica, annulo nigro, non protrudens; dentes setacei, confertissimi, parvi, rufescentes, in multos ordines dispositi; palatum medium nudum; postremum dentibus multis, molaribus hemisphaericis albis, validis, in tres areas digestis; tot etiam linguae basi gibba rigidissima; linea lateralis rectissima, dorso propior; pinnæ glaucae; caudalis bifida, intersticiis squamatibus.*

*Carolina. 2. A. pinna anali radiis quindecim. Br. 28. D. 25. P. 16. V. 12. A. 15. C. 31.*

*Catesb. Car. 2. p. 24. t. 24.*

*Harengus minor bahamensis.*

*Habitat in Carolinæ aquis dulcibus.*

*Branchiarum opercula futura longitudinali; linea lateralis recta; cauda bifurca.*

*Machnata. 4. A. pinna ani radiis septendecim.*

*Forsk. Fn. arab. p. 68. n. 100.*

*Argentina linearis-lanceolata, membrana branchiostega ultra triginta radios.*

*Br. 32-34. D. 24. P. 17. V. 15. A. 17. C. 18.*

*Habitat in mari rubro, clupeæ facie, argentea, dorso obscuriore cærulecente, 2  $\frac{1}{2}$  spithamam longa, squamis mediocribus, integris, striatis testa.*

*Caput latitudine corporis supra horizontali, subtus surgens; vertex planus, sulco latissimo, pone latiore, ovato; oculi grandes, vertici contigui iride argentea; dentes numerosi, subtilissimi; labium superius brevius, recta protensa; branchiarum opercula nuda, integerrima; linea lateralis parva, media; pinnæ dorsalis, analis, caudalis glaucae, posteriores binæ subtus flavescentes; pectorales & ventrales flavescentes, pone albidae.*

183. AETHERINA. *Caput maxilla superiore planiuscula.*

*Membrana branchiostega radiis sex.*

*Corpus fascia laterali argentea.*

Hepsetus. 1. Ath. pinna ani radiis fere duodecim. D.8,12.P.13.V. $\frac{1}{3}$ .A.16.C.17.

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 103.*  
Atherina.

*Gron. mus. 1. n. 66. Atherina.*

*Hasselq. it. 382. Atherina Hepsetus.*

*Forsk. Fn. arab. p. 69.n. 101.*

Atherina Hepsetus. Br.7.D.6,11.P.16.V. $\frac{1}{3}$ .A.14.C.17.

*Habitat in mari mediterraneo & rubro, pellucida, hyalina, digito (ægyptiaca) non longior, dorso crasso, abdomine attenuato, ventre planiusculo, vitta utrinque argentea, nitida, recta lata, aliaque minori picta.*

*Vertex latus, planus, fronte declivi; oculi retro propiores, iride supra macula fusca notata; mandibulæ dentibus minimis armatae, in plurimas series digestis; linea lateralis duplex impressa.*

Menidia. 2. Ath. pinna ani radiis viginti quatuor.

D.5,10.P.13.V.6.A. $\frac{1}{24}$ .C.22.  
*Habitat in Carolinæ aquis dulcibus (Silverfish), Aprili pruriens, parva, pellucida, squamis in ambila nigropunctatis vestita.*

*Dentes in labiis plurimi; in mandibulis & lingua nulli; linea lateralis argentea; cauda bifida.*

Sihama. 3. Ath. pinna ani radiis viginti tribus.

*Forsk. Fn. arab. p. 70.n. 102.*

Atherina pinnis quinque subthoracicis, radiis dorsalis pinnæ undecim. D. $\frac{11}{12}$ ,21.P.16.V.6.A.23.C.17.

*Habitat in mari rubro, sesquififthamam longa, subpellucida, vitta media argentea, opaca, inter branchiarum opercula posteriora crassior, utroque fine attenuata, e*

*albido glauca, dorſi colore obscuriore, squamis mediocribus, rotundatis, leviter denticulatis vefita.*

**C**aput attenuato-depressum, subtus planatum; vertex inter oculos planus, squamatus; oculi iride albida, superius fusca; labia obtusa, superius protractile; dentes quales hepseti; linea lateralis dorſo propior, & juxta caput parallela; anus in medio corpore; pinnæ glauca; pedo-  
rales lanceolatæ.

*Japonica.* 4. Ath. pinna dorſi unica quinqueradiata. *Houttuyn ad.*

*Haarl. XX. 2. p. 340. n. 29.* D. 5. P. 14. V. 8. A. -- C. --

*Habitat in mari, Japoniam circumfluente, 3-4 pollices longa, lævis, ex rubescente fusca.*

**C**aput squamis nudum; dentes nulli in mandibulis; fascia lateralis latissima, a capite ad caudam extensa.

*Brownii.* 5. Ath. corpore subpellucido.

*Brown jam. 441. t. 45. f. 3.*

*Gron. zooph. 350. Argentina linea lata argentea in lateribus.*

*Habitat in oceano americano & pacifico.*

**184. MUGIL.** *Caput: Labia membranacea: inferioris introrsum carinatum.*

*Dentes nulli; denticulus inflexus supra sinus oris.*

*Membrana branchiostega radiis septem curvis; opercula lævia, rotundata.*

*Corpus albicans.*

*Cephalus.* I. M. pinna dorsali anteriore quinqueradiata. *Muf. Ad.*

*Fr. 2. p. 104.\** D. 5,  $\frac{1}{3}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{1}{2}$  C. 12.

*Art. gen. 32. syn. 52. spec. 71.* Mugil.

*Hasselq. it. 385. Mugil Cephalus.*

*Gron. zooph. 397. Mugil.*

D. 5,  $\frac{1}{3}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{2}$  C. -

D. 5, 11. P. 13. V. 6. A. 10. C. --

D. 4,  $\frac{2}{3}$ . P. 18. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{2}{3}$  C. 15.

## PISCES ABDOMINALES. Mugil:

*Habitat in Oceano Europæo, fluvios intrans:  
Ex ejus ovis botargo italorum paratur.*

- Albula. 2. M. pinna dorsali anteriore quadriradiata.  
*Catesb. Car. 2. p. 6. t. 6.*  
*Albulâ bahamensis.*  
*Brown jam. 450. Mugil ar-*  
*genteus minor, pinna an-*  
*teriore dorsi radiis quatuor.*  
*Habitat in America, cephalo simillimus. D. Garden.*
- crenilabis. 3. M. pinna dorsali anteriore radiis quatuor flexilibus,  
 posteriore intermis, labiis crenatis, inferiore bicarinato. *Forsk. Fn. arab.*  
*p. 73. n. 109.*
- Seheli. ♂) Mugil minor, labiis non crenatis.
- Öur. ♀) Mugil labio utroque ciliato, inferiore unicarinato.
- Tade. ♂) Mugil labio superiori subtilliissime ciliato, inferiori unicarinato.  
*Habitat in mari rubro, pedem longus, squamis latis, crina media longitudinali fusca notatis vestitus.*  
*Caput supra squamis laxis obtectum; linea lateralis obsoleta; labium superius a capite secedens; pinnæ omnes ex glauco albidae; pectorales ad basin gutta nigra notatae; caudæ lobi acuti.*
- chilensis. 4. M. pinna dorsali unica, caudali simplici. *Mol. hist.*  
*nat. Chil. p. 198. n. 3.\* Br. 7. D.  $\frac{1}{7}$ . P. 12. V.  $\frac{1}{3}$ . A.  $\frac{3}{5}$ . C. 16.*  
*Habitat in mari Chilensi, fluviiisque illud redundantibus, pedem circiter longus, forma, squamis, carnisque sapore gato cephalo simillimus.*
- Chanos. 5. M. pinna dorsali unica, caudæ utrinque bialata. *Forsk.*  
*Fn. arab. p. 74. n. 110. Br. 4. D. 14. P. 16. V. 11. A. 9. C. 20.*  
 aged. ♂) Mugil magnus. *Forsk. Fn.*  
*arab. p. 74.*

Habitas

*Habitat in mari rubro, ulnam β (tres ulnas) longus, oblongus, argenteus, cirris mollibus instruatus & dentibus (hinc non argentina) carens, squamis latis, rotundatis, tenuiter fribriatis testus.*

*Caput corpore angustius, vertice plano, glauco, squamis nudo; labia integra; superius longius, medio emarginatum, a capite non sejunctum; linea lateralis juxta caput sursum recurvata, dein rectissima, dorso propior caudæ pinna valide forficata, versus medium utroque latere alis 2 membranaceis fimbriata.*

185. EXOCÆTUS. *Caput squamosum. Os edentulum: maxillis utroque latere connexis.*

*Membrana branchiostega radiis decem.*

*Corpus albicans. Abdomen angulatum. Pinnæ pectorales maximæ, volatiles, radiis antice carinatis.*

*volitans.* I. E. abdomine utrinque carinato. *Aman. ac. I. p. 321.*  
*Art. gen. 8. syn. 18. spec. 35. Exocætus.*  
*Gron. mus. I. n. 27. Exocætus.*

β) *Exocætus non volitans.*  
*Forsk. Fn. arab. p. XVI.*  
*n. 40?*

*Habitat in alto Pelago, europæo & americano, mari quoque rubro, a coryphænis exagitatus ad scloperi jactum ex aquis evolans gregarius, præda fit pelecano aquilo & diomedæ exulanti; an forte Selaw Israëlitarum, Mosis Num. XI. 13. jubente Audore Naturæ coryphænus pulsus ad littus, uti statuit Rudbeck fil.?*

evolans. 2. E. abdomine tereti. †.

*Gron. zooph. 358.* Exocœtus  
pinnis ventralibus brevif-  
simis, abdominis carinis  
nullis.

*Pisc. bras. 61.* Pirabebe.

*Habitat in oceano hispanico, parum a volitante diversus.*

exiliens. 3. E. pinnis ventralibus cau-  
dam attingentibus.

D.10.P.15.V.6.A.11.C.20.

*Habitat ad Carolinam, volitanii statura simillimus, at vix  
digito longior, neque argenteus.* Garden.

*Pinnæ pallidæ, fascia una alterave nigricante, ventrales,  
quæ in volitante ne anum quidem attingunt, apice  
pinnam caudæ attingentes,  $\frac{1}{4}$  a cauda remota,  
ceterum, uti in volitante, inter caput & anum mediae,  
radio primo brevi; pectorales radio primo & secundo  
brevibus; caudalis lobus inferior longior.*

186. POLYNEMUS. *Caput compressum, undique  
squamosum: rostro obtu-  
sissimo, prominente.*

*Membrana branchiostega ra-  
diis quinque vel septem.  
Corpus digitis liberis ad  
pinnas pectorales.*

quinqua- 1. P. digitis quinque corpore  
rius. longioribus.

*Gron. mus. 1. n. 74.* Poly-  
nemus officulis filiformi-  
bus utrinque 5 ad pinnas  
pectorales.

Br.5.D.7,16.P.16.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{2}{30}$ .C.17

*Seb. mus. 3. t. 27. f. 2.*  
Pentanemus.

*Habitat in America.*

virginicus. 2. P. digitis septem, cauda  
integra.

Br.7.D.7, $\frac{1}{3}$ .P.15.V. $\frac{1}{8}$ .A. $\frac{2}{15}$ .C.15

*Polynemis a triglis distindit pinnis ventralibus in abdome sitis, digitis non  
articulatis; antici & insuffi descriptionem a Broussoneto expeditamus.*

PISCES ABDOMINALES. Polynemus.

1401

*Habitat in America.*

*Branchiarum opercula serrata; pinnæ dorsalis prioris radius primus brevissimus; caudalis lata acuta.*

Paradi-  
seus. 3. P. digitis septem, cauda  
bisida.

*Edw. av. 208. t. 208. Pa-*  
*radisea piscis.*

*Habitat in India.*

Plebejus. 4. P. digitis quinque, primo  
ultra anum extenso, ce-  
teris sensim brevioribus.

*Brousson. ichth. fasc. I.*

t. 8.

Br. 7. D. 8,  $\frac{1}{2}$ . P. 16. V.  $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{2}$ . C.  $\frac{5}{2}$ .

*Habitat in oceano pacifico, argenteus, dorso cinerascente,<sup>22</sup>  
compressus ex oblongo lanceolatus, squamis subquadratis  
oblongis, basi truncatis emarginatis, apice rotundatis,  
lævibus, in 20 series longitudinalcs digestis, imbricatis  
vestitus.*

*Caput planiusculum, squamis superius & ad latera oblique,  
subtus confertim imbricatis testum; oculi orbiculares,  
ampli, cute propria diaphana testi, iride argentea;  
richtus suborbicularis amplius; mandibula superior longior,  
utraque dentibus confertis setaceis introrsum versis  
subæqualibus armata; labia simplicia, cutacea; gula ad  
latera dilatabilis; lingua lævis, apice parum libera;  
palatum planiusculum, medio obsolete rugosum, anterius  
osculis scabris; fau supra infraque denticulatis exas-  
perata; branchiarum apertura ampla; opercula anteriora  
& posteriora diphylla; illorum lamina superior læviter  
serrata, horum laminæ obsolete ciliatae; linea lateralis  
dorso parallela vix suprema, lineolata; anus in medio  
fere corpore oblongus; pinnæ canescentes fusco punctatæ;  
dorsalis prior subtriangularis, secunda subfalcata,  
pectorales oblongæ, ventrales trapezæ, caudalis biloba.*

188. CLUPEA. *Caput compressum; os compressum, intus denticulatum; maxillæ inæquales superior mystacibus ferratis; lingua brevis, dentibus introrsum versis aspera; oculi mediocres, rotundi, marginales.*

*Branchiæ interne setaceæ; opercula tri-vel quadriphylla; membrana radiis aucto.*

*Corpus compressum, elongatum, squamis mediæ magnitudinis vestitum; linea lateralis recta, dorso propinqua & parallela; abdominis carina ferrata; pinnae ventrales sæpe novemradiatae; caudalis longa bifurca.*

Harengus. I. Cl. immaculata, maxilla inferiore longiore. Fn. succ. 257. Fabr. Fn. groenl. 182. Fn. spec. 315.

D.18.P.18.V.9.A.17.C.18.

Art. gen. 7. syn. 14. spec. 37. Clupea maxilla inferiore longiore, maculis nigris carentes.

D.18.P.18.V.9.A.17.C.18.  
D.19.P.15.V.8.A.16.C.17.

Gron. mus. I. p. 5. n. 21. Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 186. n. I. t. 29. f. I. Clupea maxilla inferiore longiore, pinna ani radius septendecim.

D.18.P.18.V.9.A.17.C.18.

Rondel. pisc. p. 222. Gesn. aq. p. 450. Harengus.

Brit. zool. 3. p. 284. n. I. t. 17. Will. ichth. p. 219.

Raj. pisc. p. 109. Herring.

*Habitat in maris europaei septentrionalis & atlantici profundis, vere, estate quoque & autumno littora, fluviorumque ostia petens gregibus numerosissimis, a cetis variis pulsis, ova depositurus, loci, climatis, anni temporis, etatis ratione diversus, fertilissimus, multiplici modo esculentus, septentrionalibus populis non in cibum modo inserviens, sed mercatur & quoque fructuissima natiues, ex qua nunc etiam pinguedinem excoquunt, argenteus, in dorso nigricans.*

*Caput exiguum; oculi magni; iride argentea; lingua acuminata; branchiarum operculum macula violacea aut rubra notatum, post mortem cyanida; dorsum convexus; pinnæ cinereæ, & caudali excepta, parvæ.*

Sprattus. 2. Cl. pinna dorsali radiis tredecim. Mus. Ad. Fr. 2. p. 105.\* Fn. suec. 358. Müll. prodr. zool. dan, p. 50. n. 422. Brünn. pisc. mass. p. 82.

D.17.P.16.V.6.A.19.C.--

Art. gen. 7. syn. 17. spec. 33. Gron. mus. 1. p. 6. n. 22. Clupea quadruncialis, maxilla inferiore longiore, ventre acutissimo.

D.17.P.17.V.7.A.19.C--

Bloch Fisch. Deutschl. 1. p. 206. n. 2 t. 29. f. 2. Clupea maxilla inferiore longiore, piana anali radiis novendecim.

D.17.P.16.V.6.A.19.C.18.

Klein miss. pisc. 5. p. 73. n. 7. Harengus exilibus squamis facillimeque deciduis raro sex digitos superans.

Aldr. pisc. p. 220. Sardina Sprot Hollandis.

Will. ichth. p. 221. Raj. pisc. p. 105. n. 5. Sprattus & Sparlingus.

Brit. zool. 3. p. 294. n. 3. Sprat.

*Habitat in maris europaei septentrionalis & mediterranei profundis, autumno ova depositurus gregibus copiosissimis littora petens, eodem modo, quam harengus, in cibum*

## PISCES ABDOMINALES. Clupea.

*adaptatus*, 4-5 pollices longus, *squamis teneris*, *magnis*, facile deciduis tectus, *argenteus*, *dorso cæruleo*, *leucose*.

*Caput acutum*, *satis magnum*, *in fronte nigricans*; *oculi magni*, *iride ex flavescere alba*; *mandibula inferior longior incurva*; *branchiarum opercula argentea*, *radiata*; *abdominis carina incurva*; *pinnæ breves*, *cineræ*.

Alosa. 3. Cl. lateribus nigro-maculatis, rostro bifido. *Mus.*  
*Ad. Fr.* 2. p. 105. *Müll.*  
*prodri. zool. dan.* p. 50.  
n. 423.

D.19.P.15.V.9.A.21.C.19.

*Art. gen. 7. syn. 15. spec. 34.*  
*Clupea apice maxillæ superioris bifido*, *maculis nigris utrinque*.

D.19.P.15.V.9.A.22.C.19.

*Gron. mus.* I. p. 6. n. 23.  
*zooph. p. 111. n. 374.* *Clupea lateribus utrinque nigro-maculatis.*

D.18.P.--V.8.A.20.C.-  
D.19.P.15.V.--A.18.C.26.

*Hasselq.* it. 388.

*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p.  
p. 209. n. 3. t. 30. f. I.  
*Clupea maxilla superiore in apice crenata.*

D.19.P.15.V.9.A.23.C.18.

*Klein miss. pisc.* 5. p. 72. t.  
19. f. 4. *Harengus dorso & apicis vertice ex albo flavescensibus*, &c.

*Aristotel. hist. anim.* l. 9. c.  
37. D. Θυρεού.

*Rondel. pisc.* I. p. 220. *Alardov. pisc.* p. 500. *Thrissa.*

*Salvian. aq.* p. 103. 104.  
*Laccia*, *Alosa*.

*Gesn. aq.* p. 19-22. *Alausa*.

*Will. ich. h.* p. 227. t. P. 3.  
f. I. *Raj. pisc.* p. 105. n. 6.

*Clupea*.

*Brit. zool.* 3. p. 296. n. 5.  
*Shad.*

*Habitat in mari mediterraneo, & septentrionali europeo, americano & asiatico, Mayo & Junio in fluvios adjacentes.*

*dens, in rapidissimis fluentis ova deponens, auctumno redux, 2-3 pedes longus, vermisbus infestisque viuentis, filuri, lucii, perca fluviatilis frequens preda, vitæ minus tenax, Russis & Volgæ accolis detestatus, quamvis alibi earo crebro edulis, & ab Indis ova æque cunctata, ac garum a Russis, squamis magnis facile deciduis vestitus, albus, dorso ex flavo virescente.*

*Caput exiguum; oculi mediocres, iride argentea; mandibula superior paulo brevior, margine dentata; lingua nigricans, libera, levigata; branchiarum opercula striata, medio cærulecentia, margine argentea; linea lateralis rix conspicua, dorso propior, maculis nigris 4-5 notata; pinnae parvae cinereæ, margine cærulecentes, ventrales intermedia auctæ, caudalis major, maculis duabus fuscis.*

- Encrasic-  
colus. 4. Cl. maxilla superiore lon-  
giore. *Art. gen. 7. syn.*  
*17. Müll. prodr. zool. dan.*  
*p. 50. n. 424. Brünn. pisc.*  
*maff. p. 83. n. 101. O.*  
*Fabr. Fn. groenl. p. 183.*  
*Bloch Fisch. Deutschl. I. p.*  
*212. n. 4. t. 30. f. 2. Clu-*  
*pea maxilla superiore pro-*  
*minente.* *Br. 12. D. 14. P. 15. V. 7. A. 18. C. 18.*

*Arist. hist. anim. l. 6. c. 15.*  
*Rondel. pisc. I. p. 211.*  
*Gesn. aq. p. 68. Thierb.*  
*p. I. b. Aldr. pisc. p. 214.*  
*Raj. pisc. p. 107. n. 9.*  
*Will. ichth. p. 225. t. p. 2.*  
*f. 2. Encrasiculus.*

*Brit. zool. 3. p. 295. n. 4.*  
*Anchovy.*

*Habitat in oceano europæo septentrionali, atlantico & mediterraneo, ova pariendi caufsa, a Decembri ad Martium littora petens, spithamam longus, cute tenui & squamis facile deciduis vestitus, supra ex flavo cinereus, gari romanorum potior materies, hodienum capite resciuso & intestinis exemptis salibus inter delicias epularum.*

*Caput longum, supra latum; oculi rotundi, iride argentea; os amplissimum, intus levigata; mandibula inferior & lingua*

*angusta acuminata; branchiarum apertura amplissima; dorsum convexum; linea lateralis recta; pinnæ breves, pellucidæ.*

Atherinoides. 5. Cl. linea laterali argentea. Br. 12. D. 12. P. 14. V. 8. A. 32. C. 18.  
*Habitat Surinami, linea laterali in fasciam dilatata ad atherinam, corpore compresso & pinnis ventralibus parvis ad clupeas accedens.*  
*Mandibula inferior brevior.*

Thrissa. 6. Cl. pinna ani radiis 28, dorsalis radio postremo setaceo longo. D. 16. P. 16. V. 9. A. 34. C. 25\*

Brown jam. 443. Clupea minor, radio ultimo pinnæ dorsalis longissimo.

Amœn. acad. 5. p. 251. Clupea corpore ovato. Br. 5. D. 14. P. 13. V. 8. A. 28. C. 21.  
*Osb. it. 257. Clupea Thrissa.* Br. 7. D. 16. P. 14. V. 7. A. 24. C. 24

Brousson. ichth. fascic. I.  
 t. 10. Clupea pinnæ dorsalis radio ultimo elongato.

Br. 5. D. 20. P. 16. V. 8. A. 22-24-25. C. 25

*Habitat in mari Jamaicam, Carolinam, Indianam, Sinam, Japoniam alluente, pruriunt tempore littora subiens, inter reedanca maris, præcipue radices rhizophoræ manglae degens, ad pedem usque longa, crustaceis minoribus, testaceis, piscium ovis videntibus, ad latera splendens argentea, supra ex cœruleo glaucescens, punctis fuscocentibus conspersa, in series digestis, capitis lateribus & abdome anteriore præsinis, carne sapidissima, non raro tamen venenata.*

Caput squamis nudum, subitus curvatum, carinatum; rictus mediocris, ovatus; oculi membrana nictitante duplicata, iride argentea, laterales, orbicularis, mediocres; mandibula inferior vix brevior, gula parum dilatabili; labia cutacea, fuscescens; dentes perceptibiles nulli; lingua ex lanceolato-oblonga, obtusa, apice libera, basi cartilaginea, palatum planiusculum ex rugoso striatum, & faux rugosa glabra; branchiarum apertura ampla, flexuosa; opercula argentea, splendentia; linea lateralis vix conspicua; anus pone medium corporis; pinnæ canescentes; dorsalis & caudalis apice parum fuscescentes.

Cyprinoides. 7. Cl. abdomen obtuso. *Brouf-*  
*son. ichth. fusc. I. t. 9. Br. 22. D. 17. P. 15. V. 10. A. 25. C. 55.*

30

*Maregr. bras. p. 179. Pis.*  
*ind. p. 65. Jonst. pis.*  
*p. 137. t. 35. f. 10. & t. 40.*  
*Ruyfch. theatr. anim. I.*  
*p. 137. t. 35. f. 10. & t. 40.*  
*Will. ichth. p. 230. t. P.*  
*6. f. I. Raj. pis. p. 108.*  
*Camaripuguacu.*

*Barrere æquin. p. 172. Cy-*  
*prinus argenteus, squamis*  
*maximis peltatis, pinna*  
*dorsali appendice longissi-*  
*ma suffulta : Apulika.*

*Habitat in Oceano inter tropicos, in Brasiliæ fluvio, & in-*  
*sulæ Tannæ lacu, oblonga, vix pedalis, squamis glabris,*  
*albicantibus parumper striatis obsolete rhombatis, membra-*  
*na argentea marginatis, convexiusculis, in 10 series*  
*longitudinalcs digesta, argentea, supra glaucescens.*

*Caput superne vix declive latiusculum, anterius convexum;*  
*oculi magni, laterales, orbiculares, membrana nictans*  
*duplicata, iride argentea; rictus amplus, obsoletus tetra-*  
*gonus; mandibula inferior paulo longior, gula dilatabilis*  
*utraque dentibus confertis linearibus minimis armata;*  
*lingua lata, centro scabra, margine levigata, apice libera;*  
*faux supra infraque rectrosum scabriusculus; branchiarum aper-*  
*tura ampla, opercula flexilia, levissima, ex argenteo*  
*fusca; pinnae ex fusco canescentes, dorsalis radio ultimo*  
*elongata, analis longa subfalcata, caudalis anupla, biloba.*

*Setirostris. 8. Cl. maxillæ superioris ossi-*  
*bus lateralibus setaceis,*  
*pinna ani radiis 32. Brouf-*  
*son. ichth. fasc. I. t. II. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 7. A. 32. C. 3-3.*

70

*Forsk. Fn. arab. p. 72. n. 107.*

*Clupea Brælama. Br. II. D. 14. P. 13? V. 7. A. 32. C. 18.*

*Habitat in oceano pacifico & mari rubro, lanceolata ar-*  
*gentea, splendens, supra ex cæruleo glaucescens, squa-*  
*mis levibus, deciduis, obsoletus rhomboïdalis, oblique im-*  
*bricatis vestita.*

*Caput breve, subtus leviter curvatum; oculi iride ex ar-*  
*gento glaucescente, supra rubro-nebulata; rictus amplus,*

## PISCES ABDOMINALES. Clupea.

*subquadragulus*; mandibula inferior brevior, apice parum acuminata incurva, gulo dilatabilis dentium in utraque brevissimarum inaequalium series; labia brevissima, cutacea; palatum posterior, fau supra infraque scabridula; branchiarum apertura ampla subflexuosa, opercula flexilia, argentea; linea lateralis dorso parallela, lavis, recta, obsoleta; anus procul pone corporis medium; pinnae canescentes; dorsalis subtriangularis; pectorales ex ovato lanceolatae, ventrales lanceolatae, analis longa, caudalis biloba.

Mystus. 9. Cl. corpore ensiformi, pinna ani caudae coadunata.

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 106.* D.12.P.18.V.6.A.84.C.11.

*Osb. it. 256. Clupea My-*  
*tus.* Br.10.D.13.P.17.V.7.A.86.C.11.

*Amoen. ac. 5. p. 252. t. I.*  
f. 12. *Mystus* corpore  
ensiformi.

D.12.P.17.V.6.A.84.C.11.

*Habitat in mari indicō; an forsan ad aliud genus referenda?*  
*Pinna ani excurrit in caudalem integrā,*

tropica. 10. Cl. cauda cuneiformi. *Osb.*  
it. 300. Br.7.D.26.P.6.V.6.A.26.C.20.

*Habitat ad insulam Ascensionis, alba, compressa, latā,*  
*ferrata.*

*Caput declive; oculi prope radū magnum; mandibula*  
*inferior, longior; dentes unius ordinis; branchiasum*  
*opercula squamosa; linea lateralis recta, dorso propior;*  
*pinna dorſi a medio dorſi ad caudam extensa, & ant*  
*æquales.*

finensis. 11. Cl. radio extimo membra-

næ branchioſtegæ poſtice

truncato.

D.16.P.16.V.8.A.16.C.11.

*Habitat in Sina, Harengo ſimilis, ſed letior.*

*Oſedentulum; branchiatum opercula infima valde truncato;*  
*vel potius radium extimum membranæ branchioſtegæ*  
*conſtituentia.*

Haumela. 12. Cl. lanceolata nuda, pin-

nis ventralibus, anali &

caudali nullis, dorsali per

totum dorsum extensa,

cauda lineari. *Forsk. Fn.*

*arab. p. 72. n. 106.*

Br.6.D.133.P.12.V.0.A.0.C.0.

*Habitat in mari rubro, ulnaris, argentea, politissima; an hujus generis?*

*Vertex planus, rhomboidalis; mandibula inferior longior; dentes subulati, compressi, validi, remori, perpendicularares; branchiarum opercula cute communi recta, squamis nuda, apice hyalina; linea lateralis abdomini propinqua & parallela, a pede ad caudam apicem recta; pinna dorsalis glauca margine fusca, macula longitudinali oblonga argentea notata; loco analis aculei 82 sub cute reconditi.*

Dorab. 13. Cl. pinnis ventralibus minutis, labio superiori dentibus porrectis bicorni, inferiori longiori, dentibus validioribus, erectis. Forsk.

*Fn. arab. p. 72. n. 108. D.17.P.14.V.7.A.34.C.--*

*Habitat in mari rubro, linearis, squamis integris deciduis vestitus, argenteus, supra fuscus aut cæruleus.*

*Vertex horizontalis, planus, nucha cærulea; oculi iride argentea; labium superius non protractile dentibus protensis, remotis, inæqualibus, 2 mediis majoribus, acutissimis, inferius longius, dentibus erectis, utrinque 6, mediis sensim majoribus subulatis; branchiarum opercula nuda, striato-rivulata; linea lateralis recta, dorso propior, obsoleta; abdomen rectum; pinna dorsalis cauda duplo propior, quam capiti; ventrales minimæ; caudalis ad basin bifida.*

Villosa. 14. Cl. linea laterali prominula hirta. Müller prodr. zool.  
dan. p. 50. n. 425.

*Habitat in mari septentrionali.*

189. CYPRINUS. *Caput ore edentulo; os nasale bisulcum.*

*Membrana branchiostega radiis tribus.*

*Corpus læve albens. Pinnæ ventrales sæpe novemradiatæ.*

\* *Barbati s. ad os cirroſi.*

Barbus. 1. C. pinna ani radiis 7, cirris 4,  
pinnæ dorsi radio secundo

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

utrinque serrato. *Mus.*

*Ad. Fr.* 2. p. 107. *Weif.*

*ichth. bor.* p. 41. n. 52.

*Kram. cl.* p. 391. n. 2.

*S. G. Gmelin it.* 3. p. 242.

t. 25. f. 1.

*Art. gen.* 4. *syn.* 8. *Cyprinus maxilla superiore longiore, cirris 4, pinna anni ossiculorum 7.*

*Gron. zooph.* 1. p. 104. *mus.*

I. p. 5. n. 20

*Gron. mus.* 2. p. 3.

*Bloch Fisch. Deutschl.* I. p.

109. t. 18. *Cyprinus maxilla superiore prominente, cirris quatuor ad os.*

*Leske spec.* p. 17. *Barbus oblongus olivaceus, cirris quatuor, maxilla superiore longiore, &c.*

*Klein miss. pisc.* 5. p. 64. n. 1.

*Mystus dorsi parum arcuati, sed cultellati, colore dilute olivacea, &c.*

*Rondel. pisc.* 2. p. 194. *Gesn.*

*aq. p. 124. Aldrov. pisc.*

*p. 598. Salv. aq. p. 86.*

*Will. ichth. p. 259. Mars.*

*Danub. p. 18. t. 7. f. 1.*

*Barbus.*

*Brit. zool.* 3. p. 304. n. 2.

*Barbel.*

*Habitat in Europæ & borealis Persia fluvii rivisque rapidis saxosis, infra saxa & in littoris cavernis latens, chelidonio, testaceis, vermicibus aliis, piscibus minoribus ratisque cadaveribus videntans, cito crescens, grandatus, a. 2-16 pedes longus, vita tenax, sapidus, elongatus, squamis striatis, denticulatis, arde inhaerentibus, media magnitudinis vestitus; supra olivaceus, ad latera supra lineam cæruleoscens, infra ex albido virescens, subtus albus, carne sapida.*

*Caput oblongum, dilute olivaceum, acuminatum; oculi iride dilute fuscescentes; os inferum, oblongum; labium*

*D.<sup>2</sup>.<sub>17</sub>.P.16.V.9.A.7.C.16.*

*D.<sup>2</sup>.<sub>17</sub>.P.16.V.9.A.7.C.16.*  
*D.10.P.17.V.9.A.8.C.17.*

*D.12.P.17.V.9.A.8.C.19.*

PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

1411

*superius robustum rubrum, protractile; linea lateralis recta nigro-punctata; pinnæ rubescentes, ventrales intermedia auctæ, caudalis bifurca, margine nigra; dorsalis tota cœrulescens.*

Carpio. 2. C. pinna ani radiis 9, cirris 4, pinnæ dorsalis radio secundo postice ferrato.  
*Fn. suec. 359. Meidung. ic. pisc. austri. t. 6.*

D.  $\frac{2}{24}$ . P. 16. V. 9. A. 9. C. 19.

*Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 92. n. 19. t. 16. 17. Cyprinus officulo tertio in pinna dorsi anique ferrato. Art. gen. 4. syn. 3. spec. 25. Cyprinus cirris 4, officulo tertio pinnarum dorsi anique uncinulis armato.*

D. 24. P. 16. V. 9. A. 9. C. 19.

Gron. mus. I. n. 19. Idem.  
β) *Cyprinus squamis solito quadruplo majoribus dimidia sui parte tectus, altera nudus. Spiegelkarpfe. Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 107. t. 17. & 3. p. 131. n. 24.*

D. 24. P. 16. V. 9. A. 9. C. 19.

D. 22. P. 17. V. 8. A. 8. C. --

γ) *Cyprinus squamis totus nudus. Loewe Abh. der hall. Naturf. Ges. I. p. 134.*

D. 20. P. 18. V. 9. A. 7. C. 26.

*Habitat in Europæ & borealis Persia aquis tardius fluentibus & stagnantibus, ad 4 usque pedes, tamen rarius longus, cito crescens, & grandævus, vitæ tenacior, pro aquæ natura colore carnisque sapore diversus, herbis, terra pingui, vermisbus infestisque aquaticis, stercore præsertim ovillo viditans, Majo vel Junio loca herbosa magisque tranquilla gregatim petens, ova pariturus numerosissima (piscis trilibris 237000, novemlibris 621600) frequens piscium aliorum, avium aquaticarum, ranarum præda, ob carnis saporem eximum in piscinis educatus, circa annum 1514 primum in Anglia n, circa 1560 in Daniam introductus, bile pigmenti viridis loco inserviente, ovis in gari speciem accommodatis, ichthyo-colla ex vesica ejus ærea cocta utilis; supra ex cœruleo viridis, ad latera superius ex flavo virescens & nigricans,*

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*subtus albidus, cauda flavus, squamis magnis longitu-*  
*dinaliter striatis testus.*

*Caput magnum; frons lata, livida; genæ cæruleæ; oculi nigri, limbo flavo; mandibulæ æquales; labia robusta, flava, in angulo utroque cirro longiori barbata; dorsum leviter arcuatum, supra pinnam carinatum, infra pinnam teres; linea lateralis nigro-punctata, leviter inflexa; pinna dorsalis cinerea, analis spadicea; pedurales, ventrales & caudalis bifurca violacea, hæc margine nigricans.*

Gobio. 3. pinna ani radiis 11, cir-  
 ris 2. *Mus. Ad. Fr.* 2.  
*p. 107.\* Müll. prodr. zool.*  
*dan. p. 50. n. 427.*

D.10.P.16.V.9.A.11.C.19

*Art. gen. 4. syn. 11. spec. 13.*  
*Cyprinus quincuncialis*  
*maculosus, maxilla su-*  
*periore longiore, cirris 2*  
*ad os.*

D.12.P.17.V.11.A.11.C.19

*Cron. mus. 2. p. 2. n. 149.*  
*zooph. 1. p. 104. Cypri-*  
*nus maculosus, cauda*  
*bifurcata, cirro utrinque*  
*unico ad angulos oris.*

D.8.P.14.V.6.A.7.C.19

*Bloch Fisch. Deutschl.* 1. p.  
 57. n. 11. t. 8. f. 2.  
*Cyprinus oblongus varius*  
*cirris 2 ad angulum oris.*

D.11.P.16.V.9.A.10.C.19

*Leske spec. p. 26. n. 3. Cy-*  
*prinus oblongus subteres*  
*maculosus, maxillis sub-*  
*æqualibus, cirris duobus,*  
*iride, &c.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 60. n. 5.*  
 t. 15. f. 5. *Enchelyopus*  
*squamulis parvis decidunt,*  
*ventre argenteo, &c.*

*Aldr. pisc. p. 612. Marf.*  
*Danub. 4. p. 23. t. 9. f. 2.*  
*Will. ichth. p. 264. t. Q. 8.*  
 f. 4. *Gobius fluviatilis.*

*Rondel. pisc. 2. p. 256. Gesn.*  
*aq. p. 399. *Gobio* fluviatilis.*

*Brit. zool.* 3. p. 308. n. 4.

*Raj. pisc.* p. 123. Gudgeon.

*Habitat gregarius in Angliae, Daniæ, Germaniae, Russæ quoque lacubus, vere in fluvios adscendens, Majo in his ova pariens, audumno in lacus redux, vita tenax, fertilissimus, herbis, vermicibus, piscibus aliis vix ex ovo exclusis, cadaverum adeo frustis visitans, aliorum piscium aviumque aquaticarum frequens preda ad 8 pollices longus, angustus, squamis magnis vestitus, maculatus, supra lividus, ad latera supra lineam cæruleus, infra ochroleucus, colore tamen, pro aquæ, quam inhabitat, videtur, etatis, anni temporis ratione vario, carne alba, sapidissima, concoctu facilis.*

*Caput magnum, ex fusco virescens; oculi minuti, pupilla livida, iride aurea; mandibula superior ore clauso paulo longior; pinnæ nunc rubescentes, nunc flavescentes; dorsalis, ventralibus directe opposita, & analis, nigromaculatae.*

- |        |   |                                    |
|--------|---|------------------------------------|
| Tinca. | 4. C. pinna ani radiis 25, cauda integra, corpore mucoso, cirris 2. Fn. suec. 263. <i>Wulff</i> <i>ichth.</i> bor. p. 42. n. 55. <i>Müll.</i> <i>prod.</i> <i>zool. dan.</i> p. 50. n. 423.   | D. 10. P. 16. V. 9. A. 25. C. 24.  |
|        | <i>Art. gen.</i> 4. <i>syn.</i> 5. <i>spec.</i> 27. <i>Kram.</i> el. p. 392. n. 6. <i>Gron. mus.</i> I. p. 4. n. 13. <i>Cyprinus mucosus nigrescens</i> , extremitate caudæ æquali.   | D. 12. P. 17. V. 11. A. 11. C. 19. |
|        | <i>Block Fisch. Deutschl.</i> I. p. 83. n. 14. <i>Cyprinus squamis parvis</i> , pinnis crassis.   | D. 12. P. 18. V. 11. A. 11. C. 19. |
|        | <i>Klein miss. pise.</i> 5. p. 63. <i>Brama</i> pinnis circinatis & cauda atris, &c.  |                                    |
|        | <i>Rondel. pise.</i> 2. p. 157. <i>Salv.</i> aq. p. 90. <i>Gejn. aq.</i> p. 984. <i>Aldrov. pise.</i> p. 646. <i>Jonst.</i> <i>pisc.</i> p. 146. t. 29. f. 2. <i>Will. ichth.</i> p. 251. t. q. 5. <i>Marsf. Danub.</i> p. 47. t. 15. <i>Tinca.</i> |                                    |

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*Brit. zool.* 3. p. 306. n. 3.  
Tench.

*Gesn. Thierb.* p. 157. b.  
Schlei.

β) *Tinca aurea*, pinnis transparentibus. *Bloch Fisch.*  
*Deutschl.* 1. p. 90. n. 19.  
t. 15.

D.12.P.16.V.10.A.9.C.19

*Habitat in omnis terrarum orbis aquis stagnantibus, vitta tenacissima, ut hieme sub glacie duret, fertilissima, vermbus herbisque lacustribus videntans, cito crescens, ad 8 usque libras pondere aequans, Junio in locis lacuum herbosis ova pariens, muco crassō, & squamis parvis cuti nigrae densae tenacissime inherentibus vestita, colore supra ex atro viridi, ad latera super lineam paulisper curvatam viridi, infra hanc flavo, subtus albo, pro aquae tamen indole, & sexu perquam vario, carne alba, molli, concoctu difficulti.*

*Caput magnum; frons lata, ex viridi nigra; oculi minuti, iride aurea; genae ex flavo virentes, gula albæ; mandibulæ aequales; dorsum leviter arcuatum, teresi, pinnæ crassæ, violaceæ, caudalis ad angulos truncata; medio recta; scapula & os innominatum robustiora, quam aliis piscibus.*

Bynni. 26. C. pinna dorsali radiis 13,  
tertio crassio corneo, cauda  
lineari bifida, cirris 4.  
*Forsk. Fn. arab.* p. 71.  
n. 103.

D.  $\frac{1}{10}$ - $\frac{3}{2}$ .P.17.V.9.A.6.C.19

*Habitat frequens in Nilo, cubitalis, totus argenteus, ex ovato oblongus, sapidus.*

*Caput conpressiusculum; dorsum & abdomen declivia; linea lateralis sursum curva, abdomini propior; pinnæ analis & caudalis rubrae, basi albæ; reliqua albidæ, margini crassiore rufescentes.*

Bulatmai. 32. C. pinna ani radiis 8, dorsalis secundo maximo, non ferrato, cirris 4. *Hablizl apud S. G. Gmelin it. 4.*  
p. 135. *Pallas n. nord.*  
*Beytr.* 4. p. 6.

D.10.P.19.V.9.A.8.C.21.  
*Habitat*

Habitat rario in mari caspio prope Enzelli, carpionis magnitudine, chalybeus, aureo colore intermicante, subtus ex argenteo aureus, squamis mediocribus, semicircularibus, distantibus, imbricatis tectus, carne nivea sapidissima.

Caput oblongum, supra fuscum, subtus albuni; oculi mediocres, laterales, iride ex aureo & argenteo varia; linea lateralis recta, ventri propior; pinna dorsalis ex fusco nigricans, radio primo minimo, alteroque simplici, reliquis ramosis; pectorales basi griseæ, apice rubentes, ventrales basi albae, apice rubræ; analis rubra, basi albicans, caudalis bifurca ex fusco rubescens.

Capœta. 33. C. pinna ani radiis 9, dorsalis & analis radio tertio longissimo, illius dorsum ferrato, cirris 2. Güldenst. nov. comm. Petrop. 17. p.

507. t. 18. f. 1. 2. D. 12-13. P. 17-19. V. 9-10. A. 9. C. 19.  
Habitat in mari caspio, hieme fluvios adscendens, pedem circiter longus, habitu orfum referens, ex compresso oblongus, squamis rotundatis, mediocribus, lævibus, striatis, argenteis, fusco-punctatis, in ventre minoribus & albis vestitus.

Caput breve, latissimum, glabrum, vertice convexo fusco, os, quale nasi, oculi sat magni, laterales, iride argentea: superne ex fusco aurata; branchiarum opercula lævia, fusca, punctata; linea lateralis initio inter pinnas pectorales & ventrales parumper deorsum curvata, abdomini propior; pinnæ fuscae, obscurius punctatae dorsalis in medio dorsi trapezoidea, radio primo brevissimo, secundo duplo longiori, pectorales ex oblongo acuminatae ventrales dorsali oppositæ, supra appendice acutæ, obtuse trapezoidea; analis figura ventralium; caudalis bifurca.

Murfa. 34. C. pinna ani radiis 7, primo longissimo, dorsalis tertio longissimo crassissimo, retrorsum ultra medium ferrato, cirris 4. Güldenst. nov. comm. Petrop. 17. p. 513. t. 8. f. 3-5. D. 11-12. P. 16-17. V. 8. A. 7. C. 19.

Habitat in mari caspio, vere pruritus tempore, in fluvium Cyrum adscendens, pedem circiter longus, habitu lucio affinis, ex tetragono oblongus, squamis parvis, ex tetra-

Y y y y

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*gono rotundatis, auratis, supra fusco adumbratis, subtus albidis & muco tenaci obductus.*

**C**aput elongatum, conicum, compressiusculum, glabrum, vertice convexo; oculi laterales, mediocres, convexi, iride flavicante, supra fusco-maculata; branchiarum opercula laevia, fusca; linea lateralis media, recta; pinnæ analis & ventrales forma similes, albæ, hæ supra fusco-maculatae; reliquæ totæ fuscae; dorsalis in medio dorso posita; pedorales oblongæ; caudalis verticalis bifurca.

Capito. 35. C. cirris 4, pinnæ dorsalis radio tertio utrinque postice serrato, dorso acuto, lateribus pinnisque inferioribus albidis. *Güldenstede nov. comm. Petrop. p. 519.*

Habitat in fluvio Cyro, barbo multum similis & paulo magis compressus, capite longiore, latiore, minus depresso, rostro obtusiore, cirris longioribus, oculis majoribus, pinna dorsali a rostro multo remotoiore, colore latorum & pinnarum inferiorum luteo, vertebris 47, quæ barbe tantum 44, differt.

\*\* *Pinna caudæ indivisa.*

Carassius. 5. C. pinna ani radiis 10, linea laterali recta. Fn. suec. 364. Müll. prodr. zool. dan. p. 50. n. 429.

D.20.P.15.V.8.A.9.C.21.

Art. gen. 4. syn. 5. spec. 29.

D.20.P.15.V.9.A.10.C.-

Kram. el. p. 392. n. 7. Cyprinus pinna dorsi officulæ 20, linea laterali recta.

D.20.P.11.V.9.A.10.C.23.

Gron. mus. I. n. II. zooph. n. 343.

D.20.P.14.V.9.A.9.C.22.

A. upf. 1741. p. 75. n. 55.

Cyprinus Hamburger.

Bloch Fisch. Deutchl. I. p.

69. n. 15. Cyprinus linea laterali recta, pinna caudali indivisa, anali radiis 10.

D.21.P.13.V.9.A.10.C.21.

Lesk. spec. p. 78. n. 17. Cyprinus ovalis latus olivaceus, &c.

*Klein miss. pisc. 5. p. 59. n.*

4. t. II. f. I. *Cyprinus brevis, dorso repando, &c.*

*Aldr. pisc. p. 644. Will. ichth. p. 249. t. Q. 6. f. I.*

*Cyprinus latus alias.*

*Gesn. aq. p. 222. Charax.*

*Marf. Danub. 4. p. 45. t. 14. Carassius.*

*Brit. zool. 3. p. 310. Rud.*

*Gesn. Thierb. p. 166. b. Karas.*

*Habitat in Europæ & Sibiriæ aquis in fundo molliori stagnantibus, etiam in mari Caspio, facile in piscinis educandus, limo, herbis & vermicibus vicitans, vita tenacior, tarde crescens, ultra libram vix ponderosus, piscium aliorum aviumque aquaticarum frequens preda, a lernæa cyprinacea crebro infestatus, biennis jam Majo, rarius Aprili ova pariens flavicantia 93700; latus, squamis mediocribus tectus; supra obscure viridis, ad latera virescens, inferius flavicans, subitus ex albo rubroque varius, sapidus.*

*Caput exile, obtusum, supra olivaceum, ad latera ex flavo viridi varium; oculi minutti, iride argentea, annulo aureo cincta; mandibula utraque dentibus 5 latis armata; dorsum ante pinnam carinatum, pone eam teres; pinnæ pedorales violaceæ, ceteræ flavicantes, margine cinereæ.*

*Cephalus. 6. C. pinna ani radiis II, corpore subcylindrico.*

*Mus. Ad. Fr. p. 77. t. 30.*

*Cyprinus pinna ani radiis II, cauda rotundata.*

D.II.P.16.V.9.A.II.C.17.

*Art. gen. 5. syn. 7. Cyprinus oblongus macrolepidotus, pinna ani officulis II.*

D.-- P.-- V.-- A.II.C.--

*Gron. mus. I. n. 12. 2. p. 3.  
Idem.*

D.II.P.-- V.9.A.II.C.--

*Habitat in Danubio, Rheno.*

*Gibelio. 36. C. pinna dorsali radiis 20, cauda lunulata. Bloch  
Fisch. Deutschl. I. p. 71.  
n. 16. t. 12.*

D.19.P.15.V.9.A.8.C.20;  
Xyyy 2

PISCES ABDOMINALES. Cyprinus<sup>1</sup>

*Wulfichth. bor. p. 50. n. 67.*  
Gieben.

*Will. ichth. p. 250. Carassi*  
primum genus.

*Gesn. Thierb. p. 166. b. Klein*  
Karas oder Giblichen.

*Habitat in Germaniae aquis stagnantibus, vix ultra dimidi*  
*diam libram pondere æquans, fertilissimus, ut biennis*  
*jam mensibus Mayo, Junio & Julio ad 300000 ova par*  
*riat a ranis sæpius devorata, vita tenax, ardearum,*  
*anatum, corvorum crebra præda, squamis magnis testu*  
*latus, & elongatus, rarius piceus, quam supra caru*  
*leus, ad latera cæsius, infra aureus.*

*Caput magnum, ochraceum, supra fuscum; oculi magni*  
*iride aurea; mandibulæ æquales, utraque dentibus*  
*minutis, acutis, in 2 series dispositis armata; dorsum*  
*arcuatum; linea lateralis fusco-punctata, deorsum flexu*  
*pinnæ flavæ, radiis ramosis; caudalis cinerea.*

sericeus. 37. C. pinna dorsali radiis 10,  
analisi 11, cauda ex fusco  
rubente. *Pall. it. 3. p. 704.*  
n. 41.

*Habitat copiosissimus in Dauuriæ aquis pigris, 1½ pollicem*  
*longus, carassii forma, ex cærulecente vel violascente*  
*argenteus splendidissimus, abdomen versus pallide roseus,*  
*utrinque striga latiuscula longitudinali, sub argentea et*  
*viridi cyanea pictus; an ex cyprinorum tribu?*

Oculi iride aurea, litura supra pupillam miniacea; pinnæ  
ventrales & analis cinnabarinae, apice atræ.

\*\*\* Pinna caudæ trifida.

auratus. 7. C. pinna ani gemina, cau  
dæ transversa bifurca. *Fn.*  
*suec. 2. p. 125. t. 2.*

*Að. stockh. 1740. p. 403. t.*  
I. f. 1-8. Idem.

D. $\frac{2}{3}$ .P.16.V.9.A.8,8.C.3<sup>7</sup>

Baster ad. Haarl. 7. p. 215.  
t. 2. 4. 6. Piscis aureus.

Gron. mus. I. p. 3. n. 15.  
Cyprinus pinna ani dupli  
ci cauda, bifurca.

D.8.P.11.V.7.A.-C.2<sup>9</sup>

*Gronov. mus. 2. n. 150. Cyprinus pinna ani simplici, cauda trifurca.*

D.18.P.11.V.8.A.8.C.44.

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 132. n. 25. t. 93. 94. f. 1-3. Cyprinus colore rubro.*

D.20.P.16.V.11.A.9.C.27.

*Kaempf. Japan. 1. p. 155. Kingio.*

*Brit. zool. 3. p. 319. n. 12. Edw. av. t. 209. Goldfish.*

*Petiv. galoph. t. 78. f. 7.*

*Habitat in Sinæ, Japoniæ fluviis, ob summam agilitatem, colorisque in vivo pisce, pro ætate, sexu, virtus, aquæ indole (quemadmodum pinnarum forma, radiorumque in iis numerus) admirandum splendorem in piscinis & vasis murrinis cultus, pane, lehma, pisciculis alendus, a seminibus bidentis tripartitæ, fauci adhaerentibus & occidentibus, sollicite cavendus, squamis magnis vestitus, adultus ut plurimum supra nigro-maculatus, ad latera rubro-aureus, subtus rubescente argenteus.*

*Caput mediocre, supra rubrum, ad latera aureum; oculi iride aurea; branchiarum opercula dyphylla; dorsum convexum; linea lateralis dorso propior, reda; pinnæ ruberrimæ.*

\*\*\*\*\* *Pinna caudæ bifida.*

*regius. 38. C. pinna ani radiis 11, dorsali per totam dorsi longitudinem excurrente. Molin. hist. nat. Chil. p. 198. n. 4. \**

D.28.P.15.V.10.A.11.C.21.

*Habitat in mari regnum Chilense aiente frequentissimus, harcngi fere magnitudine, cylindricus, squamis supra aureis, ad latera argenteis testus.*

*Oculi flavi, pupilla cœrulea, iride purpurea; os breve, obtusum, edentulum; pinnæ molles, flavæ; caro exquisita.*

*Caucus. 39. C. pinna ani radiis 13, corpore tuberoſo argenteolo. Molin. hist. nat. Chil. p. 198. n. 5. \**

D.9.P.16.V.9.A.13.C.29.

*Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus, jequipedalis*

Yyyy 3

Malchus. 40. C. pinna ani radiis 8, corpore conico subcaeruleo.

*Molin. hist. nat. Chil. p.*

199. n. 6. \*

D.12.P.14.V.8.A.8.C.18.

*Habitat in aquis dulcibus Chilensis, pedalis.*

Julus. 41. C. pinna ani radiis 10, caudae lobata. *Molin. hist.*

*nat. Chil. p. 199. n. 7. \** D.15.P.17.V.9.A.10.C.19

*Habitat in aquis dulcibus Chilensis, spithameus.*

rivularis. 42. C. pinna anali dorsalique radiis 8, corpore fusco-maculato. *Pall. it. 2. p.*

717. n. 36.

D.8.P.8.V.8A.8.C.17

*Habitat in rivulis minimis, lacunisque montanis circos montes altaicos, aphyæ magnitudine, circiter bipollitus caris, subargenteus, ex tereti compressus, squamis vix conspicuis vestitus.*

*Caput obtusum, subtetragonum, vertice poris sparifis magnis excavato; oculi iride argentea; linea lateralis recta, ad caput subadscendens; pinnæ pallidæ, pectorales rotundatæ.*

Labeo. 43. C. pinna ani radiis 7, dorsi 8, pectoralibus 19.

*Pall. it. 3. p. 703. n. 39.*

D.8.P.19.V.9.A.7.C.17

*Habitat gregatim & frequens in fluviis Dauuriae saxosis, rapidis, versus oceanum orientalem tendentibus, velocissime natans, ultimam longitudine nunquam assequens, teretusculus, subcompressus, squanis magnis tenuis, carne sapidissima.*

*Caput crassum, rostro conico obtuso subcarnoso; os subrostro, fere quale acipenseris; oculi majusculi, iride ex flavo argentea; pinnæ pectorales, ventrales, & analis rubræ; caudalitis fusca; dorsalis radius primus robustus, osseus.*

Ictioce- 44. C. pinna ani radiis 9, dor-

phalus.

*Ia. i. 8. Pall. it. 3. p. 703.*

n. 40.

D.8.P.20.V.10.A.9.C.17

*Habitat cum labeone, cui æqualis, corpore salmonem coregonum, capite esocem aliquantum referens, labeone tardior, squamis mediocribus tenuis.*

PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

1421

Oculi iride ex flavescente argentea; rostrum valde productum, depresso, rotundatum, mandibula inferiore longior; pinnæ, dorsali excepta, rubræ.

Chalcoi. 45. C. pinnæ ani radiis 19,  
des. dorsi 12. Güldenst. nov.  
comm. Petrop. 16. p. 540.  
t. 16.

D. 12. P. 16. V. 9. A. 19. C. 19.

Pall. it. 3. p. 704. n. 41.\*  
Cyprinus clupeoides.

D. 9. P. 17. V. 9. A. 17. C. --

Habitat in mari Caspio, pruritus tempore a Novembri ad Januarium in fluvios Terek & Cyrum adscendens, vix pedem longus, ex compresso oblongus, harengum statura similans, squamis rotundatis, striatis, supra ex canescente & virecente argenteis, fuscopunctatis, ad latera splendide argenteis, subius lacteis vestitus.

Caput compressum, acuminatum, fronte & vertice ex fuscovirentibus; oculi laterales, liberi, iride argentea, supra subaurata & nigro-punctata, infra macula sanguinea notata; mandibulæ edentulæ, inferior longior; lingua oblonga, adnata, cartilaginea, alba, lœvis; palatum lœve; fauces ossiculo plano aspero inæquales; branchiarum opercula plana, lœvia, nitidissime argentea; dorsum parum convexum; linea lateralis dorsum arcuata, ventri propior & parallela, punctis elevatis albidis circiter 70; pinna dorsalis in medio dorsi, fuscescens, radio secundo longissimo; pectorales albiæ, ex oblongo acuminatæ, radio primo maximo fuscæ; ventrales rotundatae albiæ, appendice lanceolata audæ, analis radio primo brevissimo, tertio longissimo; caudalis perpendicularis fusca.

Galian. 46. C. pinna ani radiis 7, dor-  
sali 8, pectoralibus 14.

Lepechin it. 2. t. 9. f. 4. 5.  
nov. comm. Petrop. 15. p.  
491. Cyprinus corpore  
olivaceo maculis fuscis  
distincto, ima corporis  
parte cinnabarina, pinna  
ani radiis 7.

D. 8. P. 14. V. 8. A. 7. C. 19.

Habitat in rivis scapulosis circa Catharinopolin Sibiriae, tres pollices longus, olivaceus, fuscopunctatus, subtus miniatus, squamis exiguis, rotundatis, tenaciter adhaerentibus vestitus, torrefactus edulis.

Y y y 4

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*Caput breve, fere conicum, vertice nigricante; oculi laterales, iride argentea; mandibulae margine sanguineæ, inferior paulo brevior; linea lateralis incurva, abdomini propior, quam in congeneribus; pinnæ radiis ramosis, basi miniatæ, apice fuscæ, medio albidæ, caudalis & quadrangula dorsalis basi nigræ, ceterum albidæ nigro-punctatæ.*

*niloticus.* 8. C. pinna ani radiis 7, dorsali 18. *Mus. Ad. Fr.* 2.  
p. 108.

*Hasselq. it.* 393. n. 94.

*Cyprinus rufescens.*

*Habitat in Nilo.*

D.18.P.17.V.9.A.7.C.19.

D.18.P.17.V.9.A.7.C.24.

*Gono-*  
*rhynchus.* 9. C. pinna ani radiis 8, cor-  
pore cylindrico.  
*Gron. zooph.* 199. t. 10. f. 2.  
*Gonorhynchus.*  
*Habitat ad Caput Bonæ Spei.*

D.12.P.10.V.9.A.8.C.18.

*Phoxinus.* 10. C. pinna ani radiis 8,  
macula fusca ad caudam,  
corpore pallucido. *Müll.*  
*prodr. zool. dan.* p. 50.  
n. 430.

D.8.P.15.V.8.A.8.C.19.

*Block Fisch. Deutschl.* 1. p.  
60. n. 12. t. 8. f. 5.  
*Cyprinus teretiusculus,*  
pinnis ventralibus anali  
dorsalique radiis 10.

D.10.P.17.V.10.A.10.C.20.

*Art. syn.* 12. *Cyprinus tri-*  
*dactylus, varius, oblon-*  
*gus, teretiusculus, pinna*  
*ani officulorum 8.*

*Rondel. pisc.* 2. p. 205. *Gesn.*  
*aq.* p. 715. *Pisciculus*  
*varius.*

*Aldr. pisc.* p. 582. *Phoxinus*  
*Bellonii.*

*Jonst. pisc.* p. 154. t. 28.  
f. 2. *Will. ichth.* p. 268.  
*Phoxinus lœvis.*

*Brit. zool.* 3. p. 318. n. 11.  
*Raj. pisc.* p. 125. *Minow.*

Gesn. Thierb. p. 158. b.

Glatte Bambele.

Habitat frequens & gregarius, ab aliis tanien piscibus segregatus, in Europæ, Sibiræque fluviorum puriorem aquam vehentium, eo quod calorem amat, superficie, herbis & vermicibus videntans, tarde crescens, fertilissimus, tri- aut quadriennis sub finem Junii ova in profundo parvus, lucii crebra præda, teretiusculus, squaniis exilibus tenuibus, mucroque obductus, supra niger, vel ex atro cæruleus, ad latera striis alternis cæruleis, flavis & nigris, vel coccineis, dilute cæruleis, & argenteis, prætereaque transversis cæruleis aut nigris varius, carne exquisita.

Caput cuneatum, supra ex virescente atrum; oculi parvi, iride aurea; mandibulae æquales margine rubræ; branchiarum opercula flava; dorsum & linea lateralis recta; pinnæ cinereæ, basi macula rubra notatae.

Aphy. II. C. pinna ani radiis 9, iridibus rubris, corpore pellucido. Fn. sec. 374. \*

It. wgoth. 232. Cyprinus minimus.

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 143. n. 29. t. 97. f. 2.

Cyprinus radiis novem in pinna anali dorsalique.

Art. gen. 4. syn. 13. spec. 30.

Cyprinus biuncialis, iridibus rubris, pinna ani officulorum novem.

Müll. prodr. zool. dan. p. 50. n. 431. Löje, Görloie, Kime, Gorkime, Gorkytte.

Habitat gregarius in maris septentrionalis europæ littore, fluvijsque in hoc potissimum redundantibus, a i  $\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{2}$  pollices longus, elongatus, crassus, teres, squamis mediocribus facile deciduis vestitus, supra fuscescens, ad latera infra lineam albicans, subtus albus aut ruber, carne sapida, alba.

Caput & os mediæ amplitudinis; mandibula superior ore clauso paulo longior; oculi iride flava, annulo rubro cincta; linea lateralis media recta; pinnæ cinereæ, basi virescentes.

D.10.P.12.V.7.A.9.C.19.

D.11.P.8.V.8.A.9.C.19.

D.9.P.12.V.8.A.9.C.20.

D.--P.--V.--A.9.C.--

- Leuciscus*. 12. C. pinna ani radiis 18,  
dorsali 9.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p.  
 141. n. 28. t. 97. f. 1. *Cyprinus* pinna ani radiis 11,  
& 10 in pinna dorsali.  
*Art. syn.* 9. *Cyprinus* novem  
digitorum, rutilo longior  
& angustior, pinna ani  
radiorum decem.  
*Bell. aq.* p. 313. *Leuciscus*  
f. *albula*.  
*Rondel. pisc.* 2. p. 192. *Aldr. pisc.* p. 607. *Leuciscus secundus*.  
*Gesn. aq.* p. 26. ic. anim.  
p. 290. *Leuciscus* fluvialis  
secundus.  
*Brit. zool.* 3. p. 312. n. 8.  
*Will. ichih.* p. 260. *Raj. pisc.* p. 121. *Dace* or *Dare*.  
*Jonst. pisc.* p. 136. t. 26. f. 11.  
*Gesn. Thierb.* p. 162.  
*Blæcke*, *Laugeley*.  
*Habitat* in Germaniæ australis, Galliæ, Italiæ, Angliæ  
aqnis fluentibus purioribus, in Sibiria quoque lacu  
Baunt, a 6 pollicibus ad 1  $\frac{1}{2}$  pedem longus, muscis,  
culicibus, vermis viuitans, Junio pruriens, fertili-  
llimus, pernicissime natans, lucii percæque fluvialis  
crebra præda, argenteus, supra fuscescens, elongatus,  
squamis medice magnitudinis vestitus, serue alba, sapida.  
*Caput* parvum; oculi iride flavicante; os amplum; bran-  
chiarum opercula diphylla; linea lateralis curvata, ventri  
propinqua; dorsum convexus; pinnæ albidae.
- Dobula*. 13. C. pinna ani dorsalique ra-  
diis 10. *Müll. zool. dan.*  
prodr. p. 50. n. 432.  
*Bloch Fisch. Deutschl.* 1. p.  
 42. n. 5. t. 5. *Cyprinus*  
oblongus pinna ani dor-  
salique radiis 11.  
*Art. syn.* 10. *Cyprinus* pe-  
dalis, gracilis, oblongus,
- D.9.P.--V.--A.10.C.19.
- D.10.P.15.V.9.A.11.C.18.
- D.10.P.15.V.9.A.10.C.19.
- D.11.P.15.V.9.A.11.C.18.

crassiusculus, dorso crasso,  
pinna ani ossiculorum 9.

*Lesk. spec. p. 38. n. 6. Cy-*  
*prinus Jeses pedalis sub-*  
*teres, &c.*

*Kram. el. p. 394. n. 10. Cy-*  
*prinus pinna ani radiis*  
*11, &c.*

*Klein miss. pisc. 5. p. 66. n. 5.*  
Leuciscus spithame mag-  
nitudinis, squamis ma-  
jusculis, &c.

*Aldrov. pisc. p. 603. Will.*  
*ichth. p. 261. Capito flu-*  
*viatilis s. squalus minor.*

*Gesn. Thierb. p. 170. Hafsele.*

*Habitat in Daniæ, Borussiæ, Silesiæ, Germaniæ, Galliæ lacubus, aquam puriorem in fundo margaceo aut saxoso continentibus, ex eorum fundo vere in fluvios adscendens, a Martio ad Majum ova pariens, virescens 26460, hirudinibus aliisque vermiculis vivitans, & herbis, vita minus tenacis, vix ultra 10 pollices longus, angustus, oblongus, squamis mediæ magnitudinis ad marginem nigro-punctatis vestitus, supra virescens, subtus ex argenteo cœruleuscens, mas junior pruritus tempore nigro-maculatus.*

*Caput obtusum, supra latum; ex cinereo nigrum; oculi iride flavæ, supra macula viridi notata; mandibulæ 2 dentium uncinatorum ordinibus armatae, altero dentium 5, posteriore 2; dorsum teres; linea lateralis deorsum flexa, flavo-punctata; pinnæ juniori albæ; adultiori ventrales & analis rubræ, pectorales flavæ, dorsalis virescens, caudalis cœruleoscens.*

*Griflagi- 14. C. pinna ani radiis 11, pin-*  
*nis albentibus. Fn. suec.*

*367. act. upf. 1744. p.*  
*35. t. 3.*

*Art. syn. 5. spec. 12. Cy-*  
*prinus oblongus, figura*  
*ruthii, pinna ani ossicu- o-*  
*rum 10.*

*Art. gen. 5. Cyprinus ob-*  
*longus, iride argentea,*  
*pinnis albentibus.*

D.10.P.16.V.9.A.11.C.19.

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

Gron. mus. 2. n. 148. Cy-  
prinus idem. D. II. P. II. V. 9. A. II. C. --  
Habitat in Europæ lacubus; an satis distinctus a Dobula?

Idbarus. 15. C. pinna ani radiis 12, pinnis  
ventralibus sanguineis. D. IO. P. -- V. -- A. 12. C. 19.  
Habitat in Sueciæ lacubus; an ab Ido vere divisorius?

Rutilus. 16. C. pinna ani radiis 12, ru-  
bicunda. Fn. suec. 372.  
Koelreuternov. comm. Pe-  
trop. 15. p. 494. D. II. P. 18. V. 10. A. 13. C. 30.

Art. gen. 3. syn. 10. spec. 10.  
Cyprinus iride pinnis  
ventris ac ani plerumque  
rubentibus.

Gron. mus. I. n. 8. zooph.  
p. 107. n. 338. adt. Helv.  
4. p. 268. n. 183. Cypri-  
nus oblongus, cauda lu-  
nulata, &c.

Gron. adt. upf. 1741. p. 74.  
n. 51. Idem.

Gron. adt. upf. 1741. p. 74.  
n. 52. Rex van Ruy.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p.  
32. n. 2. t. 2. Cyprinus  
iride pinnis omnibus ru-  
bris & in anali radiis 14.

Klein. pisc. miss. 5. p. 67. n.  
9. t. 18. f. I. Leuciscus  
dorso & pinna dorfi ex  
cæruleo fuscis, &c.

Gesn. aq. p. 281. Aldr. pisc.  
p. 621. Jonst. pisc. p. 130.  
Will. ichth. p. 262. Ruti-  
lus f. Rubellus fluviatilis.

Brit. zool. 3. p. 311. n. 7.  
Roach.

Gesn. Thierb. p. 167. Rotten.

Habitat in Europæ & borealis Perſiae aquis purioribus, in  
arenaceo aut margaceo solo fluentibus vel stagnantibus, in  
caspio quoque mari, per turnas nonnunquam incedens,  
vit 1  $\frac{1}{2}$  libras pondere æquans, vitæ tenax, Maji medio  
meridie ova puriens numeroſiffima (54570) vircſcentia,

*coctu rubentia, vermis aquaticis herbisque videntans, piscium majorum aviumque aquaticarum frequens preda, callide se abscondens, squamis latis testus, argenteus, dorso ex virescente niger, carne alba, sapida.*

*Caput mediae magnitudinis; oculi (junioris) iride superius rubicunda; mandibulae aequales, utraque serie dentium 5, ad latera compressorum, apice incurvorum armata; labia rubra; linea lateralis dorsum flexa, ex punctis 36 conflata; pinnae ventrales & analis sanguineae, reliqua spadiceae, dorsalis ventralibus opposita.*

Idus. 17. C. pinna ani radiis 13, rubra. Fn. suec. 362. Müll. prodr. zool. dan. p. 51. n. 436. Kram. cl. p. 394. n. 11. S. G. Gmelin it. 3. p. 241.

*Art. gen. 5. syn. 14. spec. 6. Cyprinus iride sublutea, pinnis ventralibus anique rubris.*

Gron. mus. I. p. 3. n. 13.  
Idem.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 253. n. 22. t. 36. Cyprinus corpore crassio, pinna ani radiis 13.

*Habitat in Europae magis septentrionalis aquis dulcibus prioribus, praesertim lacubus majoribus, ex quibus Aprili & Majo in fluvios adscendit, in locis rapidioribus ad saxa denudata triennis jam ova pariens, flavicantia (67600), in mari quoque caspio obvius, a 1½-2 pedes longus, fertilis, vivax tenax, herbis in fundo nescientibus vermisque videntans, crassus, squamis magnis testus, supra niger, subtus albus, ad latera supra lineam cærulescens, infra illam ochroleucus, carne tenera alba sapida.*

*Caput crassum, truncatum, fronte nuchaque nigrum, genis ex flavo cærulescens; oculi mediocres, iride ochroleuca; os parvum edentulum; mandibula superior longior; dorsum convexum, leviter arcuatum; linea lateralis infra caput flexa; pinnae radiis plurimi ramosis, dorsalis ventralibus opposita, caudalique latea, lunata; cinereæ; pectorales flavicantes, ventrales intermedia angustæ, acutæ, medio rubræ, ad latera & basi albæ; analis rubra basi albæ.*

D.10.P.18.V.10.A.13.C.19.

D.11.P.-- V.10.A.13.C.19.

D.10.P.20.V.9.A.13.C.24.

D.10.P.17.

Orfus. 18. C. pinna ani radiis 13.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p.

138. n. 27. t. 96. *Cypri-*  
*nus corpore colore croceo,*  
*pinna ani radiis 14.*

*Art. syn. p. 6. n. 8. Cy-*  
*prinus Orfus dictus.*

*Klein miss. pisc. 5. p. 66. n. 4.*  
Leuciscus in dorso & late-  
ribus flavicans, &c.

*Gesn. ic. an. p. 298. Capito*  
fluvialis subruber.

*Aldr. pisc. p. 605. Jonst.*  
*pisc. p. 153. t. 2. f. 7. t.*  
26. f. 9. *Orphus Germanorum* s. *Capito subruber.*

*Will. ichth. p. 253. t. Q. 9.*  
f. 1. 2. *Raj. pisc. 118.*  
Frow-fisch.

*Mars. Danub. 4. p. 13. t. 5.*  
Nerfling, Frauenfish, Ja-  
keiske, Jass.

*Gesn. Thierb. p. 166. b.*  
*Meyer Thier. 2. p. 31.*  
t. 43. *Orfe, Orff, Urif,*  
*Erfle, Nörfling, Würf-*  
*ling, Elfst.*

*Habitat in Germania australis, Angliae, Russiae aquis dul-*  
*cibus ob coloris crocei splendorem frequenter in piscinis*  
*educatus, subitus argenteus, squamis magnis testus, vita*  
*minus tenacis, vermis, insectis, terra pingui, ovis*  
*aliorum piscium videntans, Martio & Aprili ova minima*  
*lutea pariens, lucii, percæ fluvialis, glanidis frequens*  
*praeda, carne sapida.*

*Caput parvum, genis argenteum; oculi iride aurea; man-*  
*dibula superior paulo longior; pinnæ rubrae; caudalis*  
*lunata.*

Buggen- 47. C. pinna ani radiis 19.  
hagii.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3.

p. 137. n. 26. t. 95.

D.12.P.12.V.10.A.19.C.18

*Habitat in Pomeraniæ lacubus, fluvioque Pene, 12-14 pol-*  
*lices longus, supra nigricans, ad latera compressa squamis*  
*magnis argenteis testus, carne alba eduli.*

*Caput & os parvum, nucha fovea transversa excavata; mandibula superior longior; dorsum arcuatum, carinatum; linea lateralis ventrem versus flexa, dein recta; pinnæ basi & margine cœruleæ; ventrales pinna media auctæ; analis lunata; caudalis bifurca.*

- Erythro- 19. C. pinna ani radiis 15, pin-  
phthalmus. nis rubris. Fn. suec. 366.  
Kram. el. p. 393. n. 9.  
Müll. prodr. zool. dan. p.  
51. n. 437.  
Art. gen. 3. syn. 4. spec. 9.  
Cyprinus iride, pinnis omnibus caudaque rubris. D.11.P.16.V.10.A.14.C.19.  
Bloch Fisch. Deutschl. I. p.  
28. n. 1. t. 1. Cyprinus latus, iride crocea, pinnis ventralibus anali caudaque cinnabarinis. D.12.P.16.V.10.A.15.C.20.  
Leske spec. p. 64. n. 14. Ru-  
tilus.  
Gronov. zooph. I. p. 107.  
n. 340. Cyprinus oblongus, cauda vix lunulata,  
dorso convexo, &c.  
Klein miss. pisc. 5. p. 63. n. 5.  
t. 13. f. 2. Brama pinnis omnibus cum canda ru-  
bris, dorsali nigricante, &c.  
Will. ichth. p. 249. t. Q. 3.  
f. 1. Erythrophthalmus bramis affinis.  
Marf. Danub. 4. p. 39. t. 13.  
f. 4. Rubellus.  
Brit. zool. 3. p. 310. n. 6.  
Rud.  
Meyer Thierb. 2. p. 15. t.  
53. Rothauge.  
Habitat in Europæ magis septentrionalis, etiam Hungariæ, australisque Russiæ aquis dulcibus, in mari quoque Cas-  
pio, fluvijisque in illud effluentibus, a 10 pollicibus ad pedem longus, squamis magnis tenuibus argenteis tectus,  
dorso ex atro vires, ad latera supra lineam virescens,  
infra eam flavicans, subtus argenteus, viua tenacior.

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*fertilissimus*, Aprili per aliquot modo dies ad stirpes aquaticas ova numeroſiffima (91720) pariens, vermis, infelix, herbis aquaticis vicitans, lucio, perca fluvialili, luciopercae, avibus aquaticis cibo inserviens, carne per se statim sapida.

Caput parvum, anterius obtusum; mandibulae et quales, duplice dentium serratorum incurvorum serie armatae; inferior incurva; nares amplae; dorsum ante pinnam carinatum, pone illam convexum; linea lateralis a nucha deorsum flexa, 30 punctis elevatis utrinque conspicua; pinnæ pectorales spadiceæ, dorsalis, a capite remotior, quam ventrales, virescens, margine rubra.

Jes. 20. C. pinna ani radiis 14, roſtro rotundato.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p.

45. n. 6. t. 6. Cyprinus corpore & capite crasso, roſtro rotundato, pinna ani radiis 14.

D. II. P. 16. V. 9. A. 14. C. 20.

Art. syn. 7. Cyprinus cubitalis, pinna ani officulorum 14.

Lesk. spec. p. 34. n. 5. Cyprinus Dobula, &c.

Klein niss. pifc. 5. p. 68. n. 13. Leuciscus dorſo crasso carinato, &c.

Rondel. pifc. 2. p. 190. Capito f. Cephalus fluvialis.

Gefn. aq. p. 182. Aldr. pifc. p. 603. Will. ichth. p. 256. t. Q. 6. f. 3. Mars. Danub. 4. p. 53. t. 18. f. 1. Capito fluvialis cæruleus.

Gefn. Thierb. p. 169. b. Jentling.

Habitat in Galliae, Germania, Hungaria, Russiæ fluviorum locis rapidissimis, perniciſſime natans, vite tenax, fertilissimus, Mario & Aprili per 8 circiter dies ova pariens lutescentia, numeroſiffima (92720), tardius crescent, crassus, squamis magnis margine inferiore cæruleis tectus, supra cæruleus, ad latera cæruleoſens, carne molli sapida.

Caput

*Caput crassum, truncatum fronte lata nigricante; oculi magni, pupilla glauca, iride flava; branchiarum opercula cærulea; linea lateralis satis recta, punctis 58 ex luteo fuscis conspicua; pinnæ pectorales, ventrales intermedia auctæ, & analis dilute violaceæ, dorsalis, ventralibus a capite remotior, cærulescens, caudalis lata, subbifurca, cinerea, margine cærulea.*

Nasus. 21. C. pinna ani radiis 14, rostro prominente. Art. gen. 5. syn. 6. Gron. mus. 2. n. 147.

D.11.P.7.V.9.A.12.C.25.<sup>1</sup>

*Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 35. n. 3. t. 3. Cyprinus abdomine intus nigro.*

D.12.P.16.V.13.A.15.C.22.<sup>1</sup>

*Kram. el. p. 394. n. 12. Cyprinus rostro nasiformi, maxillis imberibus, abdomine interne nigro.*

*Gron. zooph. p. 105. n. 332. aet. helvet. 4. p. 268. n. 184. Cyprinus oblongus, rostro nasiformi prominente, pinna dorsali ventralibus opposita, cauda bifurca.*

*Klein pisc. miss. 5. p. 66. n. 6. t. 16. f. I. Leuciscus pinnis branchialibus flavicantibus, &c.*

*Gesn. aq. p. 620. Mars. Danub. 4. p. 9. t. 3. Nasus.*

*Aldr. pisc. p. 610. Will. ichth. p. 254. t. Q. 10. f. 6. Jonst. pisc. p. 138. t. 26. f. 15. Nasus Alberti.*

*Gesn. Thierb. p. 170. b. Meyer Thierb. 2. p. 3. t. II. Nase.*

*Habitat in Borussiæ, Germaniæ, Italiæ lacuum majorum; in maris quoque caspii profundis, vere gregatim in fluvios adscendens, a libra ad 2 libras pondere aquans, vermis & herbis videntans, Aprili in profundo ova pariens albida, milii semini æqualia, numeroſissima (7900), oblongus, squamis magnis testus, supra nigricans, subtus argenteus, carne molli dulci; abdomine intus nigro.*

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*Nucha lata nigra; oculi magni, iride ex argento aurea; os inferum, transversum, parvum, quadrangulare; mandibula superior longior, apice obtusa; dentes in utraque 6; pinnæ radiis apice in 8 ramos divisæ, superiores nigricantes, inferiores rubicundæ, caudalis bifurca.*

*Aspius. 22. C. pinna ani radiis 16, maxilla inferiore longiore, incurva. Fn. suec. 361. Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 48. n. 8. t. 7.*

D. II. P. 20. V. 9. A. 16. C. 20.

*Art. gen. 6. syn. 14. spec. 14. Cyprinus maxilla inferiore longiore cum apice elevato pinna ani officulorum 15.*

D. II. P. 18. V. 10. A. 16. C. 19.

*Art. syn. 8. Cyprinus magnus crassus argenteus, longitudine ad latitudinem quintupla.*

*Kram. el. p. 391. n. 4. Cyprinus pinna ani officulis 16, maxilla inferiore longiore incurva, pinnis pectoralibus ventrales non attingentibus.*

*Lesk. spec. p. 56. n. 12. Cyprinus rapax ovatus subcompressus cærulescens, &c.*

*Klein miss. pisc. 5. p. 65. n. 1. Leuciscus argenteus, &c.*

*Gesn. paralip. p. 9. Aldrov. pisc. p. 604. Jonst. pisc.*

*Cyprini, plurimi aquarum dulcium incolæ, carne exquisita celebres, argilla, humus, alia quoque terra, vermis, insectis, leguminibus, herbis aquaticis, fimo, pauciores aliis pisibus videntantes, nonnulli migrantes, plurimi Aprili & Mayo oviparentes, capite compresso, squamis albis, splendentibus, cornuis, fronte nigricante, lata, dorso arcuata, branchiarum apertura ampla, operculis triphyllis, nariibus duplicitibus, ore subrotundo; labiis cartilagineis eute crassa obductis, lingue cartilagineæ vix vestigio, fauciū officulis aperis, mandibulis infra branchia dentatis, canali intestinali a dentibus ad unum continuo, hepate biobobo, vesica ærea alba, splendente, rotunda bipartita, ovario vesiculaque seminali duplice gaudent; males, dum era periorum seminæ, squamarum tuberculis duris, albis, acutis asperi, nonnullæ species nondum satis cognitæ, e. gr. cyprinus persa, maris caspii incola S. G. Gmelin it. 3. p. 233. Kutuma ibid.*

p. 154. t. 26. f. 8. Will.

ichth. p. 256. Marf. Da-

nub. 4. p. 20. t. 7. f. 2.

Capito fluviatilis Rapax.

Gesn. Thicrb. p. 170. Rappe.

Habitat in Norwegia, Suecia, Borussia, Silesia, Germania aqua purioribus tranquillius fluentibus, in Persicæ quoque fluvio Kur, & mari caspio, ad 12 usque libras pondere æquans, supra nigricans, ad latera ex cœruleo-cente albus, squamis sat magnis margine inferiori cœruleis vestitus, herbis, vermis, piscibus quoque minoribus vicitans, celeriter crescens, vita minus tenax, Martio ova pariens, carne alba, molli, pingui, sapida.

Caput cuneatum, parvum, nucha lata, ex atro cœrulea; oculi mediocres iride flava, superius virescens-striata; os magnum, dentibus in utraque mandibula 8, in 2 series digestis; dorsum convexum, linea lateralis, qualis in jese; pinnæ dorsalis & caudalis cœruleæ, reliqua cœrulecerates admixta tinctu rubro.

bipunctata 48. C. linea laterali rubra,  
tus. punctis nigris in dupli-  
serie ornata, pinna ani ra-  
diis 16. Bloch Fisch.  
Deutschl. I. p. 50. n. 8.  
t. 8. f. 1.

D. 10. P. 13. V. 8. A. 16. C. 20.

Habitat in Germania aqua dulcibus super arenam aut saxa fluentibus, in superficie natans, nisi ova pariens, copiosissima, minima, herbis in fundo nascentibus, vermisque vicitans, exiguis, squamis minutis nigro-punctatis vestitus, argenteus, dorso obscure virescens, ad latera superius ex virecente albus, carne alba, sapida.

Oculi magni, iride flava, superius macula virescendi notata; genæ ex cœruleo argenteæ; mandibula superior paulisper prominens; dorsum arcuatum; linea lateralis deorsum flexa; pinnæ superiores virescentes, inferiores rubescentes.

amarus. 49. C. pinnis pectoralibus ven-  
tralibusque officulis 7.

D. 10. P. 7. V. 7. A. 11. C. 20.

Habitat in aqua Germania puris fluentibus, aut fluvio transiente agitatis, amarus, pellucidus, vix ultra 2 pollices longus, squamis sat magnis nigro-punctatis testis, argenteus, supra ex viridi flavus, ad latera supra lineam flavus.

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*Caput parvum, cuncatum; oculi minuti, iride superius rubra, inferius flava; mandibulæ æquales; branchiarum opercula flavicantia; dorsum ante pinnam carinatum, pone convexum; linea lateralis propè nucham deorsum flexa, nigricans, prope caudam chalybea; pinnæ superiores rubescentes, inferiores virescentes.*

America- 23. C. pinna ani radiis 18. D.9.P.16.V.9.A.18.C.27.  
nus. *Habitat in Carolina, ex cœruleo argenteus, corpore rutili.*  
Garden.  
*Linea lateralis versus abdomen admodum arcuata; cauda bifida.*

Alburnus. 24. C. pinna ani radiis 20. Fn.  
suec. 377. Kram. el. p.  
395. n. 14. Müll. prodri.  
zool. dan. p. 51. n. 439.  
Art. gen. 6. syn. 10. spec. 17.  
*Cyprinus quincuncialis,*  
pinna ani officiorum 20.  
Gron. nuf. I. n. 10. zooph.  
p. 106. n. 336.  
Gron. að. upf. 1741. p. 75.  
n. 58. Koning van affer-  
ling.  
Bloch Fisch. Deutschl. I. p.  
54. n. 10. t. 8. f. 4. Cy-  
prinus maxilla inferiore  
prominente, pinna ani  
radiis 21.

Leske spec. p. 40. n. 7. Cy-  
prinus Alburnus, &c.

Klein miss. pisc. 5. p. 68. n.  
16. t. 18. f. 3. Leuciscus  
dorso ex viridi fusco, &c.  
Rondel. pisc. 2. p. 208. Gesn.  
aq. p. 23. Aldrov. pisc.  
p. 629. Jonst. pisc. p. 159.  
t. 29. f. 13. Will. ichth. p.  
263. t. Q. 10. f. 7. Albur-  
nus Aufonii.

Brit. zool. 3. p. 315. n. 10.  
Raj. pisc. p. 123. Bleak.  
Gesn. Thierb. p. 159. Albule.

D.10.P.14.V.9.A.21.C. --

D.9.P. -- V.9.A.22.C. --

D.8.P.14.V.8.A.18.C.20.

D.10.P.14.V.9.A.21.C.18.

*Habitat in Europæ aquis dulcibus, in mari quoque caspio, a 4-10 pollices longus, argenteus, supra olivaceus, squamis tenuibus splendidis facile deciduis, ex quibus materies pro imitandis margaritis paratur, testus, fertilis, majoribus piscibus avibusque aquaticis cibo inserviens, carne sapida.*

*Caput acuminatum, fronte plana olivacea, nigro-punctata, genis cœruleis; oculi magni, pupilla cœrulea, iride argentea; dorsum sere rectum; abdomen anterius latum; linea lateralis flexuosa; pinnæ pedorales albæ, rubefcente irroratae, analis cinerea, caudalis & dorsalis, ventralibus a capite remotior, virescentes.*

Vimba. 25. C. pinna ani radiis 24, rostro nasiformi. Fn. suec.

368. Mäst. prod. zool. dan. p. 51. n. 440.

*Art. gen. 6. syn. 14. spec. 18.*  
Cyprinus rostro nasiformi,  
dorso acuminato, pinna  
ani ossiculorum 24.

*Art. syn. 8. Cyprinus capito anadromius dictus.*

*Leske spec. p. 44. n. 8. Cyprinus Zerta, ovalis subteres, &c.*

*Klein miss. pisces. 5. p. 65. n. 3.*  
Leuciscus dorio subfusco,  
pinnis branchialibus super  
na parte rutilis, &c.

*Gesn. paral. p. 11. Aldr. pisces. p. 513. Jonst. pisces. p. 109. t. 23. f. 6. Will. ichth. p. 257. Mars. Dan. 4. p. 17. t. 6. Capito anadromus.*

*Gesn. Thierb. p. 180. Meer-  
nasen.*

*Habitat in mari baltico, versus Junii sinem in Russicæ, Sueciæ, Borussiæ, Germaniæ aquas dulces puriores migrans, in rapidissimis earum locis ova pariens creberrima (28800), fertilis, vita minus tenax, herbis vermicibusque vivitans, argenteus, supra cœruleo-scens, squamis parvis vestitus, carne sapidissima, hinc multiplici modo esculenta.*

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*Caput parvum, cuneatum; oculi magni pupilla cærulef-  
cente, iride supra straminea, subtus virescente; os sub-  
rotundum; mandibula superior truncata, prominens;  
dorsum convexum, ante pinnam carinatum; linea late-  
ralis deorsum flexa, flavo-punctata.*

Brama. 27. C. pinna ani radiis 27, pin-  
nis fuscis. Fn. suec. 360.

Wulff ichth. bor. p. 49.  
n. 66. Müll. prodr. zool.  
dan. p. 51. n. 441.

Art. gen. 6. syn. 4. spec. 22.  
*Cyprinus pinnis omnibus  
nigrescentibus, pinna ani  
osticulorum 27.*

Gron. mus. I. n. 14. zooph.  
I. n. 345.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p.  
75. n. 17. t. 13. Cypri-  
nus pinuis nigrescentibus,  
analí osticulorum 29.

Klein miss. pisc. 5. p. 61. n. 1.  
Brama primo radio pinnæ  
5 dorsalis simplici, &c.

Rondel. pisc. 2. p. 154. Al-  
drov. pisc. p. 641. Jonst.  
pisc. p. 165. t. 29. f. 5.  
Ruysh theatr. anim. I. p.  
173. t. 29. f. 5. Mars.  
Dan. 4. p. 49. t. 16. 17.  
Gesn. aq. p. 316. Will.  
ichth. p. 248. t. Q. 10. f. 4.  
Cyprinus latus vel Brama.  
Brit. zool. 3. p. 309. n. 5.  
Bream.

Gesn. Thierb. p. 165. b.  
Meyer Thierb. I. t. 72.  
Brachfen.

Habitat frequentissimus in Europæ lacubus, marginæ, ap-  
gillacei, herboſi fundi, in fluvii tranquillioribus, in mari  
quoque caipio, 2-2½ pedes longus, herbis, vermis, ter-  
ra pingui vicitans, vere ad littora, aut in fluvios proce-  
dens, Majo cum strepitu ova pariens exilia, rubescens,  
copiosissima (137000), buteonis, columborum, mergorunt

D.12.P.17.V.9.A.27.C.19

D.11.P.--V.10.A.27.C.19

D.12.P.17.V.9.A.29.C.19

frequens præda, vitæ tenax, celeriter crescens, adul-tus latissimus satque crassus, squamis magnis vestitus, supra nigricans, ad latera ex flavo, albo nigroque va-rius, esculentus.

Caput truncatum, fronte livida, genis ex flavo cærulæs, gula rubescens; os parvum; mandibula superior paulisper prominens; oculi iride ochroleuca nigro-punctata, ma-cula supra semilunari nigra insignita; dorsum carinatum, arcuatum; linea lateralis deorsum flexa, punctis circiter 50 nigris varia; pinna dorsalis, & caudalis bifurca li-vida; pectorales supra violaceæ, subtus flavæ, margine nigricantes; ventrales, intermedia auctæ, basi violaceæ; analis basi cinerea, margine nigricans.

cultatus. 28. C. pinna ani radiis 30, linea lateralí declinata, ventre acutissimo. It. scan. 82. t. 2. Fn. suec. 370.

D.8.P.16.V.8.A.30.C.19.

Bloch Fisch. Deutschl. I. p. 255. n. 23. t. 37. Cypri-nus pinna dorli anali. op-posita.

D.9.P.15.V.9.A.30.C.19.

Kram. el. p. 392. n. 5. Cy-prinus pinna ani officulis 30, &c.

Wulff. ichth. bor. p. 40. n. 51. Clupea Ziga, &c.

Klein miss. pisc. 5. p. 74. n. 2. & 3. t. 20. f. 3. Lu-cius dorlo a rostro ad cau-dæ extremitatem, &c. & Lucius corpore tenui, &c. Mars. Dan. 4. p. 21. t. 8. Sichling, Sarachi conge-nere.

Habitat in Sueciæ, Borussiæ, Germaniæ aquis purioribus versus ripas, ad earum herbas Majo ova africans, ver-mibus, herbis, terra pingui vivitans, piscium majorum aviumque aquaticarum frequens præda,  $1\frac{1}{2}$  pedes longus, argenteus, supra griseus, squamis magnis, tenuibus, quinqueradiatis, facile deciduis vestitus, carne pauca, alba.

Caput compressum, exiguum, supra os tuberculo inæquale, genis margaritaceum; nucha lata chalybeum; oculi prægrandes, iride argentea; os edentulum, ceterum quale ha: engi; mandibula inferior longior, arcuata; dorsum

## PISCES ABDOMINALES. Cyprinus.

*rectum, teretiusculum ; abdomen carinatum ; linea lateralis pone branchiarum operculum orta, pollicis ab ortu distantia angulo obtuso deorsum curvata serpentinis flexilibus ad caudam pergens ; pinnæ superiores cinereæ, caudalis bifurca ; inferiores subtus rubescentes, supra cinereæ ; pedorales prælongæ.*

Björkna. 29. C. pinna ani radiis 35. Fn.  
suec. 371.

D.11.P.15.V.9.A.35.C.19.

*Art. gen. 3. syn. 13. spec. 20.*

*Cyprinus quincuncialis,  
pinna ani ossiculorum 25.*

D.11.P.15.V.9.A.25.C.19.

*Habitat in Sueciæ lacubus.*

Farenus. 30. C. pinna ani radiis 37, iridibus flavis. *Art. spec. 23.*  
Fn. suec. 369.

D.11.P.18.V.10.A.37.C.19.

Ballerus. 31. C. pinna ani radiis 40. Fn.  
suec. 365. Müll. prodr.

*zool. dan. p. 51. n. 442.*

*Art. gen. 3. syn. 12. spec. 23.*

*Cyprinus admodum latus  
& tenuis, pinna ani ossi-  
culorum 40.*

D.11.P.16.V.10.A.40.C.19.

*Bloch Fisch. Deutschl. I. p.  
62. n. 13. t. 9. Cyprinus  
pinna ani radiis 41.*

D.10.P.17.V.9.A.41.C.19.

*Wulff ichth. hor. p. 50.n. 68.  
Zope.*

*Habitat in Europæ lacubus, in mari quoque caspio, ad libram usque pondere æquans, Aprilis fine ova pariens plurima (67500), tardius crescens, tenuis, squamis minutis laxis vestitus, supra ex atro cærulescens, ad latera flavescens, inferius argenteus, subtus rubicundus, parum edulis.*

*Caput exiguum, obtusum, fronte fusca, genis & branchiæ operculis alternatim cæruleis, flavis aut rubris ; oculi magni, iride flavæ, maculis 2 nigris notata ; mandibulae æquales inferior curvata ; dorsum carinatum ; linea lateralis recta, punctis fuscis varia ; pinnæ marginæ cæruleæ ; dorsalis ventralibus, a capite remotior, analis latissima, caudalis lunata.*

latus. 30. C. latus pinna anali radiis

25. *Bloch Fisch. Deutschl.*

I. p. 65. n. 14. t. 10.

D.12.P.15.V.10.A.25.C.22.

Gron. zooph. I. p. 110. n. 344.

Cyprinus latifimus, cauda amplissima lunulata, pinnis omnibus ad margines fuscis.

Leske spec. p. 69. n. 15. Cyprinus Plestya.

Klein pisc. miss. §. p. 62. n. 4.  
Brama ex plumbeo argentei coloris, &c.

Rondel. pisc. 2. p. 154.

Wulff ichth. bor. p. 51.  
n. 69. Gesn. aq. p. 24.

Aldr. pisc. p. 645. Jonst.  
pisc. p. 165. t. 27. f. 7.  
Ballerus.

Gesn. Thierb. p. 167. b.

Meidinger ic. pisc. austri.  
t. 7. Blicke.

Habitat frequentissimus in Germaniæ, Borussiæ, Silesiæ, Belgii, Galliæ lacubus, fluviosisque minus rapidis, fundi arenacei, aut margacei, Mayo Junioque per 3 dies ova pariens cum strepitu virescens, papaveris semine majora (108000), fertilis ideo, vitæ tenax, herbis vermisque visitans, libram pondere vix superans, squamis tenuibus mediæ magnitudinis vestitus, albus, supra cærulescens, tenuis, carne parum expetita.

Caput exiguum, auctum; oculi mediocre, iride flava nigro-punctata; os angustissimum; dorsum arcuatum, ante pinnam carinatum, pone eam teres; linea lateralis curva, flavo-punctata; pinnæ pectorales & ventrales rubræ, dorsalis ventralibus a capite remotior & analis fusca margine cærulea; caudalis cærulea bifurca.

## V. BRANCHIOSTEGI.

*Branchia ossa ossibus destituta.*

187. MORMYRUS. *Caput laxe. Dentes plures emarginati.*

*Apertura branchiarum linearis absque operculo.*

*Membrana branchiostega radio unico.*

*Corpus squamosum.*

cyprinoides- 1. M. cauda bifida aucta. *Muf.*

*Ad. Fr. 109.\**

*Habitat in Nilo.*

D.27.P.9.V.6.A.32.C.19

anguilloid- 2. M. cauda bifida obtusa, pin-

des.

*na dorsali radiis 26. Muf.*

*Ad. Fr. 110.\**

*Hasselq. it. 398. Mormyrus Caschive.*

*Habitat in Nilo.*

D.26.P.10.V.6.A.41.C.19

D.20.P.10.V.6.A.19.C.24

Kannu- 3. M. cauda bifida obtusa, pin-

me.

*na dorsali radiis 63.*

*Forsk. Fn. arab. p. 75. n. III.*

*Mormyrus rostro decurvo, prominente, pinna dorsi linearis, longitudine corporis dimidii.*

D.63.P.15.V.6.A.17.C.20

*Habitat in Nilo, albidus, valde compressus.*

*Branchiarum apertura perpendicularis; rostrum conicocflexum, labio inferiore longiore; abdomen rectum, demum ab ano surgens; linea lateralis recta medius cauda & pinna dorsalis linearis.*

136. OSTRACION. *Caput: Dentes utrobi 10 porrecti, teretes, obtusifuchi.*

*Branchiarum apertura linearis.*

*Corpus osse integro loricatum.*  
*Pinnæ ventrales nullæ.*

triqueter. 1. O. trigonus, muticus.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 60. Ostracion polyodon, inermis, triqueter.*

D.10.P.12.A.10.C.10.

*Art. gen. 57. syn. 85. Ostracion triangulus, tubercululis exiguis innumeris, aculeis carens.*

D.10.P.12.A.10.C.10.

*Seb. mus. 3. t. 24. f. 6. 12.*

*Habitat in India, dorso quasi rhombis transverse disseccatis tectus, margine repandus.*

trigonus. 2. O. trigonus, spinis subcaudalibus 2, pinna dorsali radiis 14.

*It. scan. 160. Ostracion polyodon tetragonus, abdomine pone bicorni.*

D.14.P.10.A.9.C.7.

*Art. gen. 56. syn. 85. Ostracion triangulus, limbis figurarum hexagonarum eminentibus, aculeis 2 in imo ventre.*

*Habitat in India.*

bicauda- 3. O. trigonus, spinis subcaudalibus 2, pinna dorsali radiis 10.

*Art. gen. 57. syn. 85. Ostracion triangulatus, tuberculitis hexagonis radiatis, aculeis 2 in imo ventre.*

D.10.P.12.A.10.C.10.

*Seb. mus. 3. t. 24. f. 3.*

**β)** *Art. gen. 57. syn. 85. Ostracion triangulatus, totus maculatus ac tuberculifer, aculeis 2 in imo ventre.*

D.10.P.11.A.10.C.10.

*Habitat in India, nonne varietas trigoni?*

**tricornis.** 4. *O. trigonus spinis frontalis duabus, dorsali una.*

*Art. gen. 56. syn. 85. Ostracion triangulatus, aculeis 2 in capite & uno longiore superne ad caudam.*

*Edw. glean. t. 284. f. 1.**Seb. mus. 3.t. 24. f. 9.**Habitat in India.*

D.10.P.11.A.10.C.10.

**quadri-** 5. *O. trigonus, spinis frontacornis, libus subcaudalibusque 2.*

*Art. gen. 56. syn. 85. Ostracion triangulatus, 2 aculeis in fronte, & totidem in imo ventre.*

*Edw. glean. t. 284. f. 1.**Habitat in India, Guinea.*

D.10.P.11.A.10.C.10.

**turritus.** 10. *O. subtetragonus, superciliis dorsoque spinis solitariis, abdomine utrinque 4. Forsk. En. arab. p. 75. n. 113.*

D.9.P.10.A.9.C.10.

*Habitat in mari rubro, 4 pollices longus, tuberculatus, ex cinereo flavicans, in partibus nudis fuscus.*

*Cutis ossaea hexagonis contexta, suturis pellucidis, punctis multis elevatis scabra; ventris crux latissima plana, ovata, anterius attenuata, posterius obtusa; dorsum convexum, ad latera marginatum, gibbo medio compresso triangulari, spina brevi, erecta, retrorsum versus horrido; frons perpendicularis rotunda, convexa, inter oculos depressa; oculi iride aurea.*

*Species hujus quoque generis dubiae ob sexus differentias, nondum notas, ideoque nomine multiplicatae; novae mentionem injicit, ad novum Hollandianum detinet, Lilius a. Locck. 1. p. 23.*

PISCES BRANCHIOSTEGI. Ostracion.

1443

*cornutus*. 6. *O. tetragonus*, spinis fronta-  
libus subcaudalibusque 2.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 59.* Ostra-  
cion polyodon tetragonus,  
antice poslice dorsoque  
spinosus.

*Gron. mus. 1. n. 118.* Ostra-  
cion quadrangularis, acu-  
leis 2 in fronte & totidem  
in imo ventre.

*Will. ichth. t. I. 13. f. 1.*  
*Bont. jav. 79.* Piscis cor-  
natus.

*Seb. mus. 3. t. 24. f. 8. 13.*  
*Habitat in India.*

D. 9. P. 10. A. 9. C. 10.

D. 11. P. 9. A. -- C. 5.

*tubercu-* 7. *O. tetragonus*, muticus, tu-  
latus.

*Art. gen. 55. syn. 84.* Ostra-  
cion quadrangulus, tu-  
berculis 4 majoribus in  
dorso.

*Habitat in India.*

*gibbosus*. 8. *O. tetragonus*, muticus, gib-  
bosus.

*Art. gen. 55. syn. 83.* Ostra-  
cion quadrangulus gibbo-  
sus.

*Habitat in Africa, an varietas triquetri?*

*cubicus*. 9. *O. tetragonus*, muticus, la-  
teribus planiusculis.

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 59.* Ostra-  
cion polyodon tetragonus  
inermis.

*It. wgoth. p. 138.* Ostracion  
quadrangulus, maculis  
variis plurimis.

*Art. gen. 56. syn. 85.* Idem.  
*Pet. gaz. 1. t. 1. f. 2.*

*Seb. mus. 3. t. 24. f. 4. 5.*  
*Habitat in India.*

D. 9. P. 10. A. 10. C. 10.

D. 10. P. 8. A. 9. C. 10.  
D. 9. P. 10. A. 8. C. 10.

**I37. TETRODON.** *Caput: Maxillæ ossæ, porrectæ, apice bipartitæ.  
Branchiarum apertura linearis.  
Corpus subtus muricatum.  
Pinnæ ventrales nullæ.*

*scelera-* 8. *T. tetragonus, capite matto. G. Forster it. I.*

*p. 403.  
Habitat in oceano americano & pacifico, 2-2½ pedes longus, comestus veneni vires edens.*

*testudi-* 1. *T. abdomine plano læviore, neus. dorso suturis curvis albispicto.*

*Amar. ac. I. p. 309. t. 14.  
f. 3. Ostracion oblongus, glaber, corpore figuris variis ornato.*

*Art. gen. 60. syn. 86. Idem.  
Habitat in India, supra scabriuscus, subtus punctis pertusus, intra quæ aculei latent.*

D. 6. P. 14. A. 6. C. 9.

D. -- P. 14. A. 6. C. 9.

*Jagoce-* 2. *T. abdomine aculeato, corpore phalus. lævi, humeris prominentibus.*

*Mus. Ad. Fr. I. p. 59. Ostracion tetaodon, ventricosus, abdomine muricato.*

*Amar. ac. I. p. 310. f. 4.  
Art. gen. 58. syn. 86.*

*Ostracion cathetoplateo-oblongus, ventre tantum aculeato & subrotundo.*

*Gron. mus. I. n. 120. zooph. 183. Ostracion cathetoplateus, tetaodon, compressus, maculofus, scaber.*

*Seb. mus. 3. t. 23. f. 5.*

D. 10. P. 18. A. 8. C. 10.

D. 9. P. 17. A. 9. C. 7.

D. 9. P. 16. A. -- C. 7.

D. 10. P. 15. A. 13. C. 12.

*lineatus.* 3. *T. fasciis longitudinalibus fuscis pallidisque. Mus.  
Ad. Fr. 2. p. 55.\**

D. 11. P. 18. A. 9. C. 11.

Hasselq. it. 400. Tetraodon

Fahaca.

D. 12. P. 21. A. 9. C. 11.

Forsk. Fn. arab. p. 76. n. 114.

Tetraodon lineatus.

D. 12. P. 19. A. 9. C. 10.

*Habitat in Nilo, tetragonus, squamis nudus, at multis aculeis retrorsum spectantibus, appressis, apice tantum ex acute eminentibus utricatione quasi pungentibus, ut prevenenatis habeantur, ad medium usque dorsum horrens, dein punctis impressis inæqualis, ad latera lœvis, supra ex glauco cœrulescens, subtus ex flavo rufescens, ad latera ex fusco cœrulescens, fasciis utrinque 4, 2 superioribus curvis, tertia instar litteræ V partita, infima alba.*

*Frons coarctata, glabra, tuberculis 2 ante oculos iride aurea fulgentes, contiguis & apice in cirros 2 breves terminatis inæqualis; labia crassa, laxa, interius pupillis consita; dentes incisores lati, in utraque mandibula 2, inferiores emarginati; cauda integra.*

Electricus. 9. T. maculis rubris, viridibus & albis, supra fuscus, subtus thalassinus, ad latera flavus, pinnis viridibus. Peterson act. angl. 76. 2. p. 382. t. 13.

*Habitat ad insulam S. Joannæ, in sinibus rupium coralliferarum a mari excavatis, septem circiter pollices longus, contingentis manum idu quasi electrico feriens. Oculi magni, iride rubra ad exteriorem angulum flavo tinctoria.*

Ocellatus. 4. T. fascia humerali ocellata. Mus. Ad. Fr. 2. p. 55.

D. 14. P. 18. A. 12. C. 7.

It. scan. 260. Ostracion maculosus, abdomine muriato.

D. 12. P. 20. A. 12. C. --

Osb. it. 226. Diodon ocellatus, Kai-po-y.

D. 15. P. 18. A. 11. C. 8.

Bloch. austl. Fisch. 2. p. 3. n. 7. t. 145. Tetrodon fascia semilunari in dorso.

D. 15. P. 18. A. 12. C. 8.

Kaempf. jap. I. p. 152. Furube.

Seb. mus. 3. t. 23. f. 7. 8.  
Rumpf. umb. 49.

*Habitat frequens in Sinæ & Japoniæ aquis dulcibus & maricino, crassus, sphaericus, supra obscure viridis, subtus albus, aculeis ad petitus & abdomen brevibus, esu venenatissimus, ut intra bihorium necenti afferre tradatur, veneno per illicium exacundo.*

*Caput parvum, supra latum, ad latera subcompressum; oculi parvi, iride aurea; mandibulae æquales, labiis mobilibus tectæ; lingua lævis subrotunda; branchiarum apertura semilunaris; linea lateralis ante oculum oriens, circa illum flexa, postea dorso parallela; dorsum teres, læve, fascia nigro semilunari flavo-marginata, maculaque simili, cui pinna innititur, pectorum; anus prope caudam; hæc brevis, lævis, subrotunda; pinnæ breves, flavigentes, radiis ramosis.*

Spengleri 10. *T. capite cirris plurimis barbato.* *Bloch aust. Fisch.*  
I. p. 135. n. 6. t. 144.

Honcke- 11. *T. maxilla inferiore longiore.* *Bloch aust. Fisch.*  
I. p. 133. n. 5. t. 143.

oblongus. 12. *T. oblongus, maxillis æqualibus.* *Bloch aust. Fisch.*  
2. p. 6. t. 146. f. 1.

D. 12. P. 16. A. 11. C. 19.

β) *Tetrodon dorsi fasciis 6 fuscis.* *Bloch aust. Fisch.* 2.  
p. 7.

D. 11. P. 18. A. 9. C. 7.

*Habitat in India, testaceis viditans, aculeis minimis fere totus hispidus, supra lincis fuscis varius, ad latera argenteus; an forsan Diodontis species?*

*Caput longum, supra latum; oculi verticales, iride flavâ; inter hos & labia robusta macula rotunda alba, quæ duplex narcs continet; branchiarum apertura ampla, operculum deorsum acuminatum; dorsum convexum; linea lateralis duplex, superior pone oculum orta, deorsum flexa, suis rectâ, dorsoquæ propinquâ, ad caudam pergens; inferior a mento incipiens, abdomini lato longoque propinquâ, ad pinnas pectorales sursum flexa, ad analeni denuo surgens; pinnæ ex flavo cinereæ, radiis ramosis.*

*Habet Japonia & Sina alias adhuc species venenatas nondum satis notas, Sutumabuka, Mabuka, & Kitomakum, Kämpf, jap. I. p. 152, 153 aliquaque p. 153. an forte quoque sceleratum?*

13. T.

rostratus. 13. T. maxillis in rostrum  
elongatis. *Bloch aust.*  
*Fisch.* 2. p. 8. n. 9. t. 146.  
f. 2.

D.9.P.16.A.8.C.10.

*Habitat in India, ad dorsum & anterius abdomen aculeatus,*  
*ad latera compressus, albus, dorsum versus cinereus.*  
*Frons declivis, lata; oculi magni, verticales, iride*  
*rubescente, radius fuscis circata; mandibulae æquales*  
*radiis fuscis piæ; pinnæ radiis ramosis flavicantes,*  
*caudalis utroque fine fusca; pectorales breves latæ.*

lævigatus. 5. T. abdome ante aculeato. D.13.P.18.A.12.C.11.  
*Habitat in Carolina, magnus, supra cærulescens, subtus*  
*albus, ab ore ad finem pinnæ pectoralis aculeatus.*  
*Latera lineis utrinque duabus.*

hispidus. 6. T. totus hispidus papillis  
setaceis.

*Lagerstr. Chin. 23. Ostracion*  
*tetraodon ventricosus,*  
*corpore toto muricato.*

D.9.P.17.A.10.C.10.

*Art. gen. 58. syn. 83. Ostra-*  
*cion tetraodon sphæricus,*  
*aculeis undique exiguis.*

β) *Art. gen. 58. syn. 83. Ostra-*  
*cion maculosus, aculeis*  
*undique densis exiguis.*

*Habitat in India.*

Mola. 7. T. inermis, asper, compres-  
sus, rotundatus, cauda bre-  
vissima rotundata, pinna  
dorsali analique annexa,  
spiraculis ovalibus. *Ret-*  
*zius nov. að. Stockh. VI.*  
2. 3. p. III. t. 4.

D.17.P.14.A.17.C.0.

*Syst. nat. XII. I. p. 412. n. 7.*  
Tetrodon lœvis, com-  
pressus, cauda truncata:  
pinna brevissima, dorsali  
analique annexa.

*Art. gen. 61. syn. 83. Ostracion*  
*cathetoplateus, subrotun-*  
*dus, inermis, asper, pinnis*  
*pectoralibus horizontali-*  
*bus, foraminibus 4 in capite.*

D. -- P.14.A. -- C. --  
Aaaa

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Tetrodon.

*Monti ad. Bonon. 2. p. 2.*

*p. 297. t. 3. f. 1. Mola.*

*Gesn. hist. anim. 4. p. 640.*

*Orthragoriscus f. Luna  
piscis.*

*Plancus Promtuar. Hamb. 18.*

*p. 1. t. 1. f. 1. Klumpfisch.*

*Brit. zool. 3. p. 102. n. 2.*

*Short Sunfish.*

*truncatus. β) T. inermis, laevis, compres-  
sus, oblongus, cauda bre-  
vissima, pinna dorsali ana-  
lique annexa, spiraculis  
lunatis. Retzius nov. ad.  
Stockh. 6. 2. p. 116.*

*Planc. Promt. Hamb. 18.  
t. 1. f. 2.*

*Monti ad. Bonon. 2. p. 2.*

*p. 297. t. 2. f. 1.*

*Brit. zool. 3. p. 100. n. 1.  
Oblong Sunfish.*

*Habitat in maribus europaeis, frequentius in mediterraneo,  
ad 400 & 500 libras pondere aequans, ultra 1½ pedes  
ut plurimum longus, tenuis, utrinque carinatus, dorso  
niger, versus latera argenteus, subtus albus, totus cute  
crassa, tenaci, aspera testus.*

*Oculi orbiculares, membrana nictitante instructi; nares  
exigua; mandibula dentibus armata, inferior 18  
inæqualibus, obtusis, compressis; cauda fascia circulari  
ante pinnum circumdata; pinnæ nigrae.*

138. DIODON. *Caput: Maxillæ ossæ, porrectæ,  
indivisæ, in aciem excurrentes.*

*Branchiarum apertura linearis.*

*Corpus spinis longis, validis, ex albo  
nigroque variis, cute communi  
obductis, intus cavis, triradicatis,  
mobilibus undique adspersum.*

*Pinnæ ventrales nullæ.*

*Hystrix. I. D. sphaericus aculeis tri-  
quetris.*

*D. 14. P. 21. A. 6? C. 10.*

PISCES BRANCHIOSTEGI. Diodon.

1449

*Bloch ausl. Fisch.* 1. p. 69.

*n.* 2. *t.* 126. *Diodon rotundus.*

*D.* 14. *P.* 22. *A.* 12. *C.* 10.

*Art. gen.* 59. *syn.* 86. *Gron.*  
*Zooph.* *n.* 180. *Ostracion*  
*bidens sphaericus*, *aculeis*  
*undique densis triquetris.*

*Klein miss. pis.* 3. *p.* 20. *n.*  
14. *Crayracion oblongo-*  
*rotundus*, *superciliis de-*  
*pressis & lævibus.*

*Seb. mus.* 3. *p.* 58. *n.* 4. *t.* 23.  
*f.* 4. *Ostracion bidens.*

*Gesn. aq.* *p.* 632. *ic. anim.*  
*p.* 156. *Rondel. pis.* I.  
*p.* 421. *Aldr. pis.* *p.* 556.  
*Jonst. pis.* *p.* 123. *Clus.*  
*exot. l.* 6. *c.* 23. 24. *Will.*  
*ichth.* *p.* 144. 147. *t.* I. 4.  
*f.* 6. I. 5. I. 7. I. 8. *f.* I.  
*Raj. pis.* *p.* 42. *n.* I. 5. 8.  
*Orbis echinatus* *five mu-*  
*ricatus.*

*Marcgr. bras.* *p.* 158. *Jonst.*  
*pis.* *p.* 186. *t.* 33. *f.* 10.  
*Guamajacu-Guara*, *Pi-*  
*quitingua*, *Araguagua*,  
*Camuri.*

*Valent. ind.* 3. *p.* 458. *n.*  
357. *Ikan Doerian*, *Ter-*  
*pandjang*, *Doeri*, *Doe-*  
*rinja.*

*du Tertre ant.* 2. *p.* 209.  
*Poisson armé.*

*β)* *D.* *subrotundus*, *aculeis*  
*triquetris.* *Syst. nat.* X.  
*p.* 334. *n.* 2.

*Art. gen.* 59. *syn.* 86. *Ostra-*  
*cion subrotundus*, *aculeis*  
*undique brevibus trique-*  
*tris raris.*

*Diodontes*, *maris calidioris*, *mediterranei*, *rubri*, *indici*, *atlantici*, *arabici* ;  
*americanus australis incolae*, *piscibus aliis*, *cancris*, *testaceis videntant*, *vix*  
*edules*, *pisces erinaceis* & *hystricibus jungunt* ;

Aaaaa 2

*Klein miss. pisc. 3. p. 18. n.*

5. *Crayracion ovatus & muricatus, rectu latissimo polyodon.*

*Seb. mus. 3. p. 58. n. 3. t. 23.*

*f. 3. Orbis muricatus.*

*Jonst. pisc. p. 11. t. 3. f. 1.*

*Reversus indicus, Jagfisch.*

*echinatus. γ) D. subrotundus, aculeis basi triquetris. Syst. nat. X.*

*I. p. 335.*

*Art. gen. 60. syn. 86. Ostracion subrotundus, aculeis undique densis basi triquetris.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 20. n. 13.*

*Crayracion oblongo-roundus, ore producto bidentulo, superciliis elatis spinis undique horridus.*

*Seb. mus. 3. p. 58. n. 1. 2.*

*t. 23. f. 1. 2. Clus. exot.*

*l. 6. c. 21. Jonst. pisc. t.*

*45. f. 4. Hystrix piscis.*

*Jonst. pisc. t. 45. f. 3. Clus.*

*exot. l. 6. c. 22. Will. ichth.*

*p. 146. Orbis spinosus.*

*conicus. δ) D. ex conico oblongus, aculeis undique longis teretiformibus, inprimis in lateribus. Art. gen. 60.*

*syn. 86.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 18. n. 6.*

*Crayracion ovatus & muricatus, ore parvo, cuius inferior mandibula superiorem excedit?*

*Habitat in mari rubro, hystrice multo major, ad 2 pedes longus, albus, maculis dilutius & obscurius fuscis varius, aculeis ad latera longioribus armatus, vita tenax, carne arida, tenaci, parum eduli.*

*Caput exiguum; oculi magni, iride flava; pinnæ breves, nigro-maculatae, radiis ramosis; dorsalis anali oppositæ.*

Atinga. 2. D. oblongus, aculeis teretibus.

*Mus. Ad. Fr.* I. p. 58. Ostracion diodon, corpore spinis undique armato.

*Amœn. ac.* I. p. 310. *it. scan.* 285. Ostracion conico-oblongus, aculeis undique longis teretiformibus, in primis in lateribus.

*Bloch aust. Fisch.* I. p. 67. n. I. t. 125. Diodon oblongus.

*Gron. zooph.* p. 181. Ostracion sphærico-oblongiusculus bidens, aculeis teretibus prælongis subulatis.

*Brown jam.* p. 456. n. 4. Ostracion oblongo-tumidus, aculeis longis undique muricatus.

*Klein miss. pisc.* 3. p. 19. n. 9. 12. 15. t. 3. f. 6. Crayracion oblongus, spinosus, &c. Crayracion oblongus supra & infra utramque pinnam postbrachialem & ad caudam macula nigerrima, &c. & Crayracion capite contracto, &c.

*Will. ichth.* p. 145. Orbis muricatus ranæ rictu.

*Seb. mus.* 3. p. 62. n. 10. t. 24. f. 10. Ostracion oblongo-ovatus, aculeis undique longis teretibus & retroversis.

*Marcgr. bras. p.* 168. *Raj. pisc.* p. 42. n. 2. 5. *Jonst. pisc.* p. 207. t. 39. f. 3. Guamajacu. Atinga.

holocan- β) D. aculeis capitis collique thys. longioribus. *Syst. nat.* X, I. n. 6.

D.14.P.22.A.14.C.9.

D.14.P.22.A.14.C.9.

D.14.P.21.A.17.C.10.

*Art. gen. 60. syn. 86. Of-*  
*tracion oblongus hol-*  
*canthus, aculeis longif-*  
*simis teretiformibus, in*  
*capite inprimis & in*  
*collo.*

*Klein miss. pifc. 3. p. 19. n.*  
*16. Crayracion oblongo-*  
*rotundus, &c.*

*Will. ichth. p. 155. t. I. 8.*  
*f. 2. Hystrix alter.*

*Habitat in mari americano, & circa Caput Bonæ Spei;*  
*12-15 pollices longus, carne dura, alteraque interiori*  
*tenui inflanda circumdatus, ad latera compressus, ca-*  
*rulescens, dorso lato, tereti nigricante, abdomine lato*  
*longoque albo, undique nigro-maculatus.*

*Caput parvum, supra latum, ad latera subconpressum;*  
*oculi magni, iride flava; nares simplices tubulosæ; os*  
*angustum; mandibula superior paulo longior, medio*  
*angulata; pinnæ flavae nigro-maculatae, margine sus-*  
*cresentes, radiis ramosis.*

Mola. 3. D. verticaliter semiovalis,  
 posterius fere truncatus,  
 ventre carinato semidif-  
 coideo. *Pall. spic. zool. 8.*  
*p. 39. t. 4. f. 7.*

D. - P. 14.A. -- C. --

*Gron. niuf. I. n. 125. Ostra-*  
*cion cathetoplateus sub-*  
*compressus, pinna dorsi*  
*& ani cum cauda conti-*  
*nuitatis.*

*Koelreuter nov. comm. Pe-*  
*trop. 10. p. 440. t. 6.*

*Habitat in mari atlantico & æthiopico, volæ manus ampli-*  
*tudine cathetoplateus, ad caput crassior, ventris carina*  
*prolixa, extenuata, plana, posteriori margine integrò*  
*truncatus, pinna tenerima longitudinali terminatus, ex*  
*albo argenteus, dorsum versus sensim nigricans.*

*Vertex inter oculos canaliculo versus frontem dorsumque mu-*  
*crone terminato excisus; oculi in fundo orbitæ bimucro-*  
*natae iride argentea; os prominulum, labiatum; rostrum*  
*osculis mollibus, aduncis, quale fere in *sepiam* com-*  
*paret; ad gulam mucrones 2, ab hac ad caudam usque &*  
*conici acutissimi; dorsum subarciatum, mucronibus 2,*

& tuberculis varicosis 3 inaequale; carina quoque ventris mucronibus, anterius 2, posterius 1 armata, latera papillis 2 acuis distantibus.

141. SYNGNATHUS. Caput parvum: Rostrum subcylindricum, longum, apice sursum flexum; os terminale edentulum, elingue, operculatum, maxilla inferiore mobiliore.

Branchiarum apertura operculis magnis striatis clausis; nucha foramine tubuloso tenerrimo spirans.

Corpus scutis polyedris caphractum, articulatum.

Pinnæ ventrales nullæ.

tetrago- 8. S. pinna caudæ nulla, cor-  
nus. pore quadrangulato, cau-  
da antice hexagona, pos-  
tice tetragona, apice te-  
reti. Thunberg act. soc.  
physiogr. Lund. I. 4. p. 301.  
n. 30. t. 4. f. 1. 2.

Bloch austl. Fisch. I. p. 10.  
n. 6. t. 121. f. 1. 2. Syng-  
nathus (biaculeatus) cor-  
pore tetragono, aculeis  
duobus ad caput.

D. 40. P. 24. A. 6.

Habitat in mari indico, ad latera fuscus, subius ex fusco  
flavoque varius.

Oculi iride flava; supra hos utrinque mucro retrorsum cur-  
vatus; inter utrumque fovea plana; rostrum utrinque  
compressum; truncus scutis 17 tectus, area media dilu-  
tiore conspicuus, initio trigonus, supra angustus, subtus  
latus, interdum fasciis decussantibus notatus; pinnæ  
flavantes; cauda scutis 45.

Typhle. I. S. pinnis caudæ, ani, pectoralibusque radiatis, corpore sexangulato. Fn. suec. 377.

*Art. gen. I. syn. I. spec. 3.*  
Syngnathus corpore medio hexagono, cauda pinnata.

*Gron. mus. I. n. 4. zooph. n. 172. β.* Idem.

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 112. n. I. t. 91. f. I.* Syngnathus corpore hexagono anoque pinnato.

*Klein miss. pisc. 4. p. 42. n. 2.*

Solenostomus in medio corpore hexagonus, a pedice ad pinnam usque quadratus.

*Salv. aq. p. 68.* Piscis septimus.

*Bell. aq. p. 448.* Thyphe marina.

*Rondel pisc. I. p. 229.* Jonst. pisc. p. 52. t. 15. f. 14.

*Will. ichth. p. 158.* Raj. pisc. p. 46. Acus Aristotelis.

*Gesn. aq. p. 9. ic. anim. p. 92.* Acus Aristotelis secunda species.

*Borl. Cornw. p. 267.* Seaadder.

*Brit. zool. 3. p. 108. n. 2. t. 6. f. 2.* Shorter Pipefish.

D. 36. P. 14. A. 3. C. 10.

D. 7. P. 9. A. 0. C. 12.

Br. 2. D. 18. P. 12. A. 5. C. 10.

---

Syngnathi in oceano prope littora habitant, in sedetis minoribus aquaticis, vermis, ovis aliorum piscium videntur, vix occupandi, vere prægnantibus feminis tumet abdomen, prope aum dehincunt sensim scuta subtus, ad caudam in medio, ut parallelos quasi utrinque parietes ferment; inter quos, uti in filuro ascita, prodit overum copia, vesicæ tenui communis, a tunica ova includente secedente incluia, ex quibus tum extra maiis demum abdomen prodeunt pisces. Oculi tyngnathi parvi, ad laius membrana obtecti; uares oculis contiguæ, vix conficiuntur, palatun lare; membrana branchioslega tenera ad gulam posita; pinnæ parvae, teneræ, reditis indivisis; linea lateralis nulla;

*Habitat in oceano Europæ septentrionali, pedem longitudine vix excedens, flavus, fuscovarius; an varietas acus?*

*Rostrum tenuerunt, subcompressum; oculi iride flava; truncus scutis 18, cauda 36; anus capiti propior; pinnæ cinereæ.*

- Acus. 2. *S. pinnis caudæ, ani pectoralibusque radiatis, corpore septemangulato. Fn. Juec. 276.*

*Art. gen. 1. syn. 2. spec. 2.*

*Syngnathus corpore medio heptagono, cauda pinnata.*

*Gron. mus. 1. n. 3. zooph. n. 172. Syngnathus cauda pinnata.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 113. n. 2. t. 91. f. 2. Syngnathus corpore heptagono, cauda pinnata. Br. 2. D. 36. P. 14. A. 6. C. 10.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 24. n. 3. Solegnathus a capite ad caudam heptagonus.*

*Gesn. aq. p. 1026. Typhle.*

*Aldr. pisc. p. 104. Acus Aristotelis.*

*Will. ichth. p. 159. t. I. 25.*

*f. 1. Raj. pisc. p. 46. n. 2.*

*Acus Aristotelis species altera major.*

*Jonst. pisc. p. 57. t. 15. n. 14.*

*Hornfisch, Meernadel.*

*Wulff. ichth. bor. p. 70. Seenadel, Sacknadel.*

*Habitat in oceano Europæ septentrionali, 2-3 pedes longus, maculis & fasciis alternis fuscis & ochraceis varius.*

*Truncus scutis subtilissime strictis 20, cauda 43; anus ori propior, initio pinnæ dorsalis oppositus; hæc quoque maculata.*

- Pelagicus. 3. *S. pinnis pectoralibus caudæque radiatis, ani nulla, corpore septemangulato.*

*Osb. it. 105. Syngnathus pelagicus.*

D. 38. P. 12. A. 5. C. 10.

D. 37. P. -- A. 0. C. 10.

D. 36. P. 14. A. 6. C. 10.

D. 31. P. 14. A. 0. C. 10.

*Bloch aust. Fisch.* I. p. 5. n. 4.

t. 109. f. 4. *Syngnathus*  
corpore heptagono, lineis  
transversalibus bruneis.

Br. 2. D. 26. P. 14. A. 4. C. 7.

β) *Syngnathus carolinensis*, la-  
minis trunci 25, caudæ 32.

D. 33. - - - -

*Habitat ad Caput Bonæ Spei, & in mari caspio in fuso*  
*potissimum natante, ex fuso flavus, lineis transversis*  
*fusca pictus.*

*Oculi iride alba; mandibula inferior longior; trunci scuta*  
18, caudæ 32; pinnæ pedorales plumbeæ; *dorsalis &*  
*caudalis flavæ.*

æquo- 4. S. pinna caudæ radiata, pec-  
reus. toralibus anique nullis,  
corpore angulato.  
*Habitat in Pelago.*

D. 30. P. o. A. o. C. 5.

*Ophidion.* 5. S. pinnis caudæ, ani pec-  
toralibusque nullis, cor-  
pore tereti. *Fn. succ.* 275.  
*Otto Schrift. der berl.*

*Naturf. Fr.* 3. p. 436.

*Art. gen. I. syn. 2. spec. I.*  
*Syngnathus teres*, pinnis  
pectoralibus caudæque  
carens.

D. 34. P. o. A. o. C. 0.

*Gron. mus. I. n. 2. Idem.*

D. 42. P. o. A. o. C. 0.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p.

115. n. 3. t. 91. f. 3. *Syng-*  
*nathus corpore tereti.*

Br. 2. D. 34. P. o. A. o. C. 0.

*Klein miss. pifc.* 4. p. 26. n.

15. t. 5. f. 4. *Solenoflo-*  
*mus maris baltici gracilis*  
*variegatus, &c.*

*Will. ichth.* p. 160. *Acus*  
*lumbriciformis aut serpen-*  
*tinus.*

*Raj. pifc.* p. 47. *Acus lumbriciformis* f. *Ophidion lumbriciforme.*

*Gefn. aq.* p. 1205. *icon. an.*  
p. 92. *Thierb.* p. 49. b.  
*Typhle.*

*Kæmpf.* *Jap.* 1. p. 155. *Sajori.*

*Brit. zool.* 3. p. 109. n. 3.

1. 6. f. 3. Little Pipe-fish.

*Habitat in Oceano Europæ septentrionali, 1-2 pedes longus, virescens, lineis 4 interruptis, cæruleis anulisque, hinc inde quoque angulis obtusis insignitus.*

*Oculi iride rubescente; rostrum brevius, quam congeneribus; anus capiti propior, quam caudæ.*

*barbarus.* 6. S. pinnis caudæ anique nullis, corpore sexangulato.

D.43.P.22.A.o.C.o.

*Habitat in Pelago.*

*Hippo-* 7. S. pinna caudæ quadrangularis nulla, corpore septemangulato tuberculato.

*Brünn.* *pisc.* *maff.* n. 19.

*Müll.* *prodri.* *zool.* *dan.*  
n. 327.

D.20.P.18.A.4.C.o.

*Art. gen.* 1. *syn.* 1. *Syngnathus* corpore quadrangulari, pinna caudæ carens.

D.35.P.--A.o.C.o.

*Bloch aust.* *Fisch.* 1. p. 6. n.  
5. t. 109. f. 3. *Syngnathus* corpore tuberculoſo.

Br.2.D.20.P.17.A.4.C.o.

*Gron.* *zooph.* n. 170. *Syngnathus* cauda apterygia, capite inflexo.

*Brown janu.* p. 441. n. 1. *Syngnathus* parte anteriori hexagona, posteriori quadrangula, cauda impenni.

*Klein miss.* *pisc.* 3. p. 23. n. 32.  
*Crayracion* corpore circumflexo, si siccatus, & quasi inciso, &c.

*Ælian.* l. 14. c. 14. *Rondel.*  
*pisc.* 2. p. 114. *Gesn.* aq.  
p. 414. *Will. ichth.* p. 157.

t. 1. 25. *Raj.* *pisc.* p. 45.  
46. n. 1-4. *Hippocampus.*

*Aldrov.* *pisc.* p. 716. *Hippocampus* æquivoca.

*Bellon.* aq. p. 444. Cheval marin.

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Pegasus.

*Valent. mus. p. 338. n. 130.*

Geel Zeepaardje.

*Gesn. Thierb. p. 156. Meer-*  
ross Meerpferdt.

*Habitat ad littora maris mediterranei, in Indi, septentrionalis, 8-12 pollices longus, suscus, supra albis nigrisque anterius litoris, posterius punctis variegatus, utrinque compressus, tuberculis fibris barbatis inaequalis, vivus rectus a morte curvatus, ut capite praesertim inflexo quodammodo equum simulet, utrinque 3 aculeis, 2 in caudae parte anteriore, 1 in posteriore armatus.*

*Caput magnum, tuberculis supra oculos magnos iride argentea fulgentes ossibus fibrosis 4, supra nasum inaequale, truncus 7 tuberculorum ordinibus angulatum, scutis 13 abdominis carina denticulata; cauda scutis 35-38; pinnæ teneræ, rubescentes, dorsalis limbo nigro, margine albo, analis ante anum posita; ergo potius ventralis.*

142. PEGASUS. *Caput: Os inferum, proboscide retractili, maxilla superiori elongata, denticulata, sub rostro ensiformi, linearis.*

*Branchiarum apertura simplex ante pinnas pectorales.*

*Corpus deorsum compressum, articulatum ossibus incisuris, cataphractum.*

*Pinnæ ventrales abdominales.*

Draconis. I. P. rostro conico.

D.4.P.10.V.1.A.5.C.13.

*Bloch aust. Fisch. I. p. 52.*

*n. I. Pegasus corpore late tetragono que.*

D.4.P.10.V.1.A.5.C.8.

*Gron. zooph. 356. t. 12. f. 2. 3.*

*Cataphractus corpore tetragono, brevi; scabro.*

*Gron. mus. I. p. 65. n. 146.*

*Pisciculus amboinensis volans, osseous-tuberculatus; proboscide ferrata.*

*Valent. ind. 3. p. 428. t. 271.*

Naja Lavet Jang Kitsjil,  
Klein Zeedraakje.

*Ruyfch theatr. anim. p. 12.  
t. 7. f. 2. 3. Klcline Draakje.*

*Habitat in India, 3-4 pollices longus, vermibus, ovis  
aliorum piscium, terraque pingui vicitans, cærulescens,  
tuberculis, fuscis radialis supra inæquaiis, subtus  
latus, eminentia media longitudinali, cui pinnæ ventrales  
insident.*

**Caput cum truncu coalitum; oculi prominuli, laterales, in  
omnem partem mobiles, iride flava; mandibulæ dentibus  
minimis armatae; branchiarum apertura angusta lunata,  
operculum radiatum; anus caudæ propinquus, quæ  
laminis ad latera gibbosis 8 compingitur; pinnæ radiis  
simplicibus.**

*volans.* 2. P. rostro ensiformi denti-  
culato.

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 56. Pegasus  
rostro conico.*

*Habitat in India.*

*natans.* 3. P. rostro ensiformi inermi.

*Gron. zooph. 357. Cataphrac-  
tus rostro spatuliformi  
truncato.*

*Bloch aust. Fisch. I. p. 53.  
n. 2. t. 121. f. 2. 3.  
Pegasus corpus elongato  
tetragonoque.*

D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. --

*Habitat in India, vici & magnitudine P. draconis affinis,  
anterius latus, posterius angustus, supra ex flavo fuscus,  
subtus latus, lavis, & albus.*

**Caput planum, laxe, latum, anterius angustatum; oculi  
magni, rotundi, laterales, iride flava; proboscis  
denticulata, apice dilatata; branchiarum operculum  
radiatum; cauda laminis 11, versus apicem sensim  
angustioribus, uluino aculeis 2 armato; anus in medio;  
pinnæ radiis simplicibus; pectorales violaceæ; reliquæ  
fuscescentes, dorsalis & analis oppositæ parvæ, caudalis  
angusta.**

D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. 8.

140. CENTRISCUS. *Caput productum in rostrum angustissimum : Os edentulum , maxilla inferiore longiore.*

*Branchiarum apertura repanda.*

*Corpus compressum , abdomine carinato.*

*Pinnæ ventrales unitæ.*

*scutatus.* I. C. dorso loricato lævi. *Bloch*

*aufl. Fisch.* I. p. 57. n. 2.  
t. 123. f. 2.

D.3,II.P.II.V.5.A.13.C.12.

*Gron. mus.* 2. p. 18. n. 171.  
t. 7. f. 3. *Zooph.* p. 129.  
n. 396.

D.3,9.P.10.V.6.A.11.C.9.

*Klein miss. pisc.* 4. p. 28. t. 6.  
f. 6. Amphifilen.

*Seb. mus.* 3. p. 107. t. 34. f. 5.  
Amphifilen cauda recta.

*Valent. ind.* 3. p. 420. n. 243.  
f. 243. 254. Ikan Pitam,  
Melsfisch.

*Ruyfch theatr. an.* p. 5. t. 3.  
f. 7. Ikan Peixe.

*Habitat in India , 6-8 pollices longus , limo & minoribus animalibus aquaticis viciitans , tenuis , prope dorsum pellucidus , supra fuscescens , ad latera flavus argenteo mixtus , subtus rubescens , lineis transversis albis pictus.*

*Caput oblongum , rostro tubuloſo sursum flexo , ore angusto ; oculi iride ochroleuca , & membrana nictitante instruti , proximi naribus duplicitibus ; branchiarum operculum læve , pellucidum , corneum ; apertura lateralis , ampla ; dorsum scutis glaberrimiis , auratis , arctissime inter se conjunctis testum , posterius longa cuspide armaturi ; abdomen scutis 10-12 , in margine inferiori membrana tenui laxius ambinatis ; pinnæ pectorales a branchiis remotiores , ventralis & dorsales infra scutum caudæ proximæ flavescentes , reliquæ fuscae .*

*Scolopax.* 2. C. corpore squamoſo ſca-  
bro, cauda recta extenſa.

*Gron. zooph.* p. 128. n.

395. Br. 3.D.4,12.P.17.V.5.A.25.C. --  
*Bloch auſl. Fisch.* I. p. 55.  
n. I. t. 123. f. I. *Centrif-*  
*cus squamosus.* Br. 4.D.4,17.P.16.V.5.A.18.C.9.

*Syſt. nat.* X. I. p. 329. n. 8.  
Balistes *Scolopax* pinna  
dorsali anteriore quinque-  
radiata, rostro longissimo  
maxilla inferiore opercu-  
lato.

*Art. gen.* 54. *syn.* 82. Balis-  
tes aculeis 2 loco pinna-  
rum ventralium, ſolitario  
infra anum.

*Klein miff. pifc.* 4. p. 24. n. I.  
*Solenostomus*, rostro trien-  
tem totius pifcis æquante.

*Gefn. aq.* p. 838. *ic. an.* p. II.  
*Thierb.* p. 4. *Aldr. pifc.*  
p. 298. *Scolopax.*

*Will. ichth.* p. 160. t. I. 25.  
f. 2. *Raj. pifc.* p. 50. *Trum-*  
*pet or Bellowsfish.*

*Jonſt. pifc.* p. 10. t. I. f. 9.  
Meerschnepf.

*Habitat* in mari mediterraneo, *spithamam longus*, pallide  
rubens, latus, squamis duris, acuminatis, dense  
imbricatis asper, eſculentus.

*Caput* ſupra latiusculum, rostro furſum ſlexo, ore anguſ-  
tissimo mandibula inferiore operculato; oculi laterales  
magni, iride pallide rubra, naribus duplicitibus proximi;  
branchiarum operculum lamina ſimpliciconſtaſ; apertura  
ampla; pinuæ cinereæ; pectoralium radius primus  
longiſſimus; ventrales parvæ in ſulco oſſo recondendæ;  
dorsales anali brevi oppoſitæ; priꝝ radiis rigidis, primo  
valido, mobili utrinque dentato in propria foſſula  
recondendo; caudalis rotundata.

*Valitaris.* 3. C. corpore ex oblongo lan-  
ceolato, ſetulis recumben-  
tibus & ad nates biſpido,

Pall. spic. zool. 8. p. 36.

t. 4. f. 8.

D.12.P.13.A.25.C.12.

Habitat in Amboina, duos pollices longus, argenteus, supra ex griseo flavescens, ante pinnas ventrales triquetrocarinatus.

Caput ad latera & in oculos planiusculum, a rostro ad oculum iride argentea fulgentem linea prominula inaequale; rostrum tubulosum, compressum, non maxillosum; branchiarum opercula plana, integerrima; dorsum anterius duriusculum, scuto rhomboe quasi loricatum, lineis obliquis circiter 4 pectum, in medio armatum spina recumbente, submobilis, subulata, acutissima, ad acies serrulata, subtus canaliculata, subque ea spina altera parva, in fossulam dorsalem reponenda; anus pone corporis medium, aculeo minuto recumbente praefixo; pinna ani lata, caudæ teretiusculæ subbifurca, reliqua parva.

135. BALISTES. Caput compressum, trunco fere continuum, inter oculos aliquando spina armatum.

Os angustum, dentes in utraque maxilla 8; horum anteriores 2 longiores.

Utrinque 3 interiores, intra totidem laterales appressi.

Branchiarum apertura angusta supra pinnas pectorales, opercula nulla; membrana radiis 2.

Corpus compressum utrinque carinatum, squamis corio coadunatis & aculeis minutis asperum.

Monoce- 1. B. pinna capitis uniradiata, ros. radiis caudalibus carinatis.

D.1,46.P.14.A.50.C.12.

Osb. it. 110. Balistes mono-  
ceros.

D.1,47.P.13.A.51.C.12.  
Bloch

PISCES BRANCHIOSTEGI. *Balistes*:

1463

*Bloch austl. Fisch.* 2. p. 12.  
n. I. t. 147. *Balistes unicornu*, radiis 51 in pinna ani.

D.1,48.P.15.A.51.C.12.

*Klein pisces miss.* 3. p. 25. n. 10.  
*Capriscus longus*, &c,  
*Marcgr. bras.* p. 163. *Will. ichth.* p. 336. t. E. 2, f. 2.  
Acaramucu.

*Scriptus. β)* *Osb. Chin.* p. 144. *Balistes characteribus nigris, rubris & cæruleis pictus*,

*Catesb. Carol.* t. 19. *Unicornu piscis bahamensis*.

*Habitat in Mari, Asiam & Americam australem alluentes*,  
*tenuis, ex cinereo fuscoque varius, pedem facile superans longitudine (β. ad 3 pedes longus), cancrorum progenie polypisque vicitans (β. corallii & testaceis), carne tenaci β) pro venenata habita.*

*Caput magnum, declive; oculi verticales, iride flava; ante hos foramina 2 oblonga; mandibula inferior longior; labia mobilia; anus ori propior, quam caudæ; spina ventralium pinnarum locum supplens intra cutem exteriorem abscondita; dorsalis anterioris vices supplens retrorsum flexa, utrinque ferrata, & propria membrana dorso affixa; pinnæ flavæ; caudalis fasciis 3 fascis varia & pectorales radiis fissis, dorsalis & analis simplicibus.*

*hispidus.* 2. B. pinna capitis uniradiata, rostro subulato, pinna caudæ ocello nigro.

D.1,30.P.14.V.1.A.29.C.12.

*Seb. mus.* 3. p. 106. t. 34.f.2.  
*Balistes varius, dorso monocanthon, rostro suillo, macula nigra in extrema cauda.*

*Habitat in Carolina, hispidus, caudam versus setis exasperatus.* D. Garden.

*Capitis spina inter oculos sita subdecumbens; pinnæ membrana ad basin inter radios foramine hiante; ventralium loco spina ferrata acuta.*

*tomento-* 3. B. pinna capitis biradiata, sus. corpore posterius subvilosus.

Bbbbb

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Balistes.

Gron. mus. I. n. 114. t. 6. f.

5. Balistes aculeis dorsi 2,  
lateribus versus caudam  
hirsutis.

D. $\frac{1}{2}$ , 29. P. 10. A. 27. C. -

Gron. zooph. n. 191. t. 6. f. 5.

Balistes radio dorsali pos-  
tice dupliciter ferrato,  
pinna ventrali minore,  
quam radius: lateribus  
pilosus ad caudam.

Bloch aust. Fisch. 2. p. 15.

t. 148. f. 1. Balistes uni-  
cornu, cauda hirsuta.

D. 1, 31. P. 9. A. 27. C. 9.

Seb. mus. 3. p. 63. n. 18. t.

24. f. 18. Balistes unico-  
lor asper, aculeo dorsi pos-  
tice parte uncinulis fer-  
rato.

Clus. exot. p. 143. Will.

ichth. p. 150. Raj. pisc.

p. 47. Monoceros piscis.

Renard poiss. I. p. 27. t. 25.

f. 134. Ewaue Hoorn-  
fisch, &c.

Valent. ind. 3. p. 556. n. 28.

f. 28. Ikan Kipas, Wa-  
jer-fisch.

Habitat in mari indico, tenuis, supra fuscus, ad latera su-  
perius flavus, inferius cinereus, subtus flavus, maculis  
oblongis nigris varius.

Oculi rotundi iride aurea, naribus duplicibus proximi;  
mandibulæ æquales, superior 10 dentibus armata;  
spina capitinis retrorsum utrinque denticulata, brevior,  
validior & latior, quam monoceroti; abdomen dilata-  
bile; cauda aculeis parvis retrorsum curvatis hispida;  
pinnae flavæ; dorsalis & analis radiis primis bifidis,  
reliquis simplicibus, caudalis multifidis.

Balistæ, plurimi extra maria europea obvii, abdomen aliquantum irflare possunt,  
osse valido aculeis minimis hispido sub cute ejus latente; alii pisces videntur;  
multi prægrandes; alii colore eleganti conspicui, plurimi inter venena relati;  
multi adhuc parum cogniti, ut solus Renardus 19 recenseat pisces, qui huc spec-  
tare videntur, ex mala tamen iconum fide vix curatius definiendi: Plurimæ spe-  
cies lineam lateralem non habent conspicuam, nec pinnam ventralem.

papillosum. 4. B. pinna dorsali anteriore  
biradiata, corpore papilo-  
loso. *Mus. Ad. Fr. 2.*

*p. 54.* \*

*Habitat* - - -

D. 5, 29. P. 13. A. 21. C. 12.

verrucosus. 5. B. pinna dorsali anteriore  
triradiata, cauda ordine  
triplici verrucarum. *Mus.*  
*Ad. Fr. 1. p. 57. t. 27. f. 4.*

*Habitat in India, an varietas aculeata?*

*Pinnæ ventralis loco radius magnus, crassus, verrucosus;*  
*aculei ad latus caudæ circiter 25, quadruplici ordine*  
*dispositi, parvi, reversi.*

biaculeatus. 9. B. aculeis in ventre binis.  
*Bloch auct. Fisch. 2. p. 17.*

*t. 148. f. 2.*

*Cron. mus. 1. p. 52. n. 115.*

*Balistes dorso triacantho,*  
*aculeis binis loco pinna-  
rum ventralium, cauda*  
*bifurca.*

*Cron. zool. n. 194. Balis-  
tes radiis ventralibus binis  
subulatis divergentibus.*

*Will. ichth. a. p. p. 5. t. 10.*

*f. 2. Raj. pis. p. 151.*

*n. 12. Piscis cornutus.*

*Nieuhof ind. 2. p. 212. tab.*

*p. 228. f. 3. Hoorn-vlch.*

*Habitat in India, elongatus, albus, supra cinereus,  
tomentoso crassior.*

*Caput in proboscidis speciem desinens; oculi fere verticales,  
magni, oblongi, tride dilute viridi; mandibulæ e-  
quales, superior 12, inferior 10 dentibus acutis armata;  
linea lateralis supra oculum oriens, dorso propinqua &  
parallela, mox ante pinnam caudalem paulisper inflexa;  
spinæ ventrales longæ utrinque denticulatae fossula  
singulæ propria recondendæ, cui macula nigra præfigitur;  
anus caudæ proprius; pinna dorsalis prima nigra, radio  
primo robusto, longo, retrorsum flexo, utrinque den-  
ticulato, reliqua slavecentes; pectorales & caudalis  
longa bifurca radius ramosis, ceteræ simplicibus.*

aculeatus. 6. B. pinna dorsali anteriore triradiata, caudæ lateribus spinis recumbentibus.

*It. wgoth.* 138. Ostracion compressus, fasciis nigris, cauda lateribus muricata.

*Gron. zooph.* 188. Balistes rostro subobtuso, radio dorsali antrorsum serrato, ventrali humili scabro.

*Bloch aust. Fish.* 2. p. 19.  
t. 149. Balistes duchus usque ad quinque ordinibus aculeorum in cauda.

*Seb. muf.* 3. p. 63. n. 15. t.  
24. f. 15. Balistes dorso triacantho & tribus ordinibus aculeorum utrinque versus caudam.

*Klein pisc. miss.* 3. p. 25. n.  
5. 7. t. 3. f. 10. Capriscus cornutus supra oculum, &c. & Capriscus fuscus, &c.

*Vill. ichth. app.* p. 21. t. I. 21.  
Guaperva histrix.

*Lenard poiss.* I. p. 41. t. 28.  
f. 154. & 2. t. 28. f. 136.  
t. 34. f. 157. Sounck Hoornvisch, &c. Manvisch, & Gros Poupou.

abitat in mari indico & rubro, junioribus cancris vicitans, atus & biaculeato crassior, superficie in parallelogramma papillulis obsita distributa, ad latera supra fuscus, subtus ochroleucus, fasciis 4 fuscis a medio ad abdomen excurrentibus varius, carne graveolente, insipida.

Caput magnum, obtusum, lineis cœruleis anterius variunt; oculi rotundi, iride aurea pone narcs angustas rotundas; mandibulæ æquales, superior 12, inferior 10 dentibus aculis armata; venter spina valida denticulata armatus, pone quam mucrones plures; numerus ordinum aculeorum retrorsum spectantium, quibus cauda munita est, & aculeorum ipsorum (an pro ætate?) varius; pinnæ breves; dorsalis prima nigra, radiis simplicibus spinosis primis

D.3,24.P.13.A.21.C.12.

D.2.P.--V.1.A.22.C.--

D.3,25.P.15.V.13.A.23.C.13.

*lato, antrorsum dentato basi, reliquæ spadiceæ, utroque fine cinereæ; radiis mollibus, ramosis.*

Vetula. 7. B. pinna dorsi anteriore tri-

radiata, ventrali longitudinali, caudali bifida.

D.3,30.P.16.V.16.A.28.C.12.

*Art. gen. 53. syn. 82. Balist-*

*tes aculeis dorsi tribus,*

*cauda bifurca.*

D.3,30.P.15.V.17.A.27.C.12.

*Osh. it. 294. Balistes Vetula. D.3,30.P.14.V.12.A.28.C.12.*

*Bloch austl. Fisch. 2. p. 22.*

*t. 150. Balistes pinna ven-*

*tralii unica, aculeis tribus*

*in pinna dorsalis prima. Br.2.D.3,29.P.18.V.12.A.28.C.14.*

*Gron. zooph. n. 195. Balist-*

*tes officinalis lateralibus*

*caudæ & anticis pinnæ*

*dorsalis filamentosis.*

*Brown jam. p. 456. n. 1. Ba-*

*listes major, fasciata, dor-*

*so triacantho, cauda bi-*

*furca, radiis exterioribus*

*longissimis.*

*Catesb. Carol. 2. p. 22. t. 22.*

*Turdus oculo radiato.*

*Seb. mus. 3. p. 62. n. 14. t.*

*24. f. 14. Balistes tribus*

*in dorso aculeis, & cauda*

*admodum bifurca conspi-*

*cuus.*

*Klein miss. pis. 3. p. 25. n. 4.*

*& 11. Capriscus, extre-*

*ma cauda & pinna dorsali*

*intenuissima & longissima*

*fila productis, &c. & Ca-*

*priscus rubro iride ocul-*

*lo, &c.*

*Marcgr. brasil. p. 161. Pis.*

*ind. p. 57. Jonst. pis. p.*

*188. t. 34. f. 2. Guaperva*

*Peixe-porco.*

*Will. ichth. app. p. 21. t. I.*

*23. Pis. pis. p. 49. n. 4.*

*Guaperva maxime cau-*

*data.*

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Balistes.

*Valent. ind. 3. p. 410. n. 202.*

*f. 202. Sultan teinate.*

*Grew mus. p. 113. File-fish.*

$\beta)$  *Balistes carolinensis.* D.3,27.P.14.V.14.A.25.C.12.

*Habitat in maris indici & americanus profundis, testaceis vicitans, satis magnus, bramae similis, supra ex fusco flavus, lineis cæsiis varius, ad latera flavus, subtus cinereus, cute in areas paryas subrotundas partita, dum capitur, grunniens.*

*Caput mediæ magnitudinis, lineis cæruleis varium, quarum circiter 8, quasi radii ex oculo proficiscuntur; oculi iride rubra; labia robusta, margine cærulea; mandibula dentibus incisoribus armata, superior 14, inferior 12; branchiarum apertura amplior, quam congeneribus; anus in medio ventris, in quo ante pinnam ventrale tres aculeorum ordines; cauda prope pinnam analen fasciis cæruleis prope caudalem cæsiis ornata; pinnæ pectorales flavæ, margine cæruleæ; dorsales cærulefcentes; prioris radius primus validissimus antrorsum denticulatus; posterior falcata, & analis cinerea lineis cæruleis pictæ; hæc omnes radiis bifurcatis, caudalis margine cærulea, radiis flavis ramosis, extimo utrinque longissimo.*

macula- 10. B. pinna anali lata, acutus.

leis duobus in prima pinna dorsali. *Bloch austl. Fisch.*

2. p. 25. t. 151.

*Art. gen. 53. syn. 82. Balistes aculeis dorsi 2, cauda quadrata.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 25. n. 6.*

*t. 3. f. 9. Capriscus murinus dentibus minutis, &c.*

*Will. ichth. app. p. 21. t. I. 20*

*Raj. pisc. p. 48. n. 2. Guperva longa.*

*Brown jem. p. 456. n. 2.  
Little Oldwife.*

*Grew mus. p. 113. t. 7.*

*Pickle-or long File-fish.*

*Renard poiss. 2. t. 38. f. 138.*

*Maanvisch, Poisson de lune, Turin-Saratse.*

D.2,24.P.14.A.21.C.12.

*Habitat in mari americano, satis magnus, violaceus, subitus ochroleucus, cute in parallelogramma papillulis aspera divisa, vetula crassior.*

*Caput parvum, subdeclive; oculi iride thalassina, pone foveolam positi, in qua nares duplices; mandibulæ æquales, utraque 12 dentibus armata; inter validum abdoninis os & anum loco pinnarum ventralium aculei nonnulli; pinnæ radiis ramosis; pectorales flavæ parvæ, reliquæ magnæ; dorsalis prior membrana longa, dorso affixa, radio primo valido, longo, anterius dentato, altero tenui, brevi.*

ringens. 8. B. pinna dorsali anteriore triradiata, lateribus capitis, triplicatis, cauda bifida. *Mus. Ad. Fr. I. p. 58.*

D.3,29.P.15.A.26.C.12.

*It. wgoth. 139. Ostracion compressus rufescens, pinnae dorsalis radio longo retrosum dentato.*

D.3,30.P.10.A.26.C.10.

*Osb. it. 295. Balistes nigra. Gron. zooph. 195. Balistes rostro obtuso radio dorsali ventralique brevi retuso scabro, lateribus parallele punctatis.*

D.2,34.P.16.A.31.C.13.

*Bloch austl. Fisch. 2. p. 27. t. 152. f. 2. Balistes pinna anali brevi, aculeis duobus in pinna dorsali prima.*

D.2,28.P.-V.1.A.25.C.-

*Art. gen. p. 54. n. 4. Balistes lineis striatis, cauda bifurca.*

D.2,33.P.16.A.32.C.13.

*Will. ichth. app. p. 21. n. 5. t. I. 24. Raj. pisc. p. 49. n. 5. Guaperva lata ad caudam striata, Listeri.*

*Valent. Ind. 3. p. 359. f. 42. Ikan Kandawara.*

*Renard poiss. I. p. 26. t. 17. f. 96. & p. 27. t. 18. f. 98. Baliste noir, Kolkenboati, & Kandawara.*

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Balistes.

*Habitat in mari Sinam alluente, congeneribus major, totus niger, anterius latus, retrorsum angustatus, ad ventrem spina aspera, valida, longa armatus, superficie in rhombos quasi divisa.*

*Caput breve, valde declive; oculi iride alba, pone nares auresque; os amplius, quam congeneribus; mandibula superior paulo longior; cauda sulcis 3 exarata, pinna lunata terminata; pinnæ dorsalis prioris radius primus retrorsum flexus, antrorsum denticulatus; alter exiguis; reliquarum radii ramosi; analis & dorsalis posterior stria cœrulea notatae.*

finensis. II. B. radio in capite uno, pinna ventrali unica.

*Bloch aust. Fisch. 2. p. 29.*

*t. 152. f. 1. D. 1,30. P. 13. V. 13. A. 30. C. 12.*

Osb. it. p. 147. Balistes chinen sis.

Gron. nuf. 2. n. 196. Balistes cauda subrotunda, lateribus hirsutis, pinnis ventralibus coalitis membranaceis monacanthis.

Gron. zooph. n. 189. Balistes radio dorsali postice dupliciter ferrato, pinna ventrali prominente ultra radium: lateribus ad caudam pilosis.

Marcgr. bras. p. 154. Will.

ichth. p. 150. t. 1. 4. f. 1.

Raj. pisc. p. 47. Pira aca.

*Habitat in mari Brasiliam & Sinam alluente, latus, asper, maculis parvis aurantiis conspersus, ad latera cinereus, subtus albidus, vix esculentus.*

*Caput breve, declive, spina inter oculos retrorsum bifurcata, & propria fossula in dorso recondenda cornutum; oculi magni, rotundi, iride alba, pone aures & nares posti; mandibulæ æquales, utraque 10 dentibus armata; linea lateralis mox pone oculos orta, deorsum flexa, in cauda duplci aculeorum quaternorum antrorsum curvatorum serie armata, vix conspicua; piuna ventralis simplex aspera, radiis dentatis, apice, præter primum, in cute craya reconditis; caudalis rotun-*

*data, radiis apice fiffes; reliquæ radiis simplicibus;*  
*dorsalis posterior & analis cinereæ, flavo-punctatæ.*

Affasi. 12. B. corpore verrucis fuscis  
 muricato, cauda triplici  
 nigrarum ordine. *Forsk.*  
*Fn. arab. p. 75. n. 112.*

*Habitat in mari rubro, spithanæ magnitudine, fuscus,*  
*ventre albo, ano nigro, annulo fulvo cincto, edulis, at*  
*insipidus.*

*Vertex ante oculos iride aurea fulgentes fasciis transversis*  
*4 cæruleis, & 3 nigris alternis ornatus; labia flava;*  
*ab ore ad basin pinnæ pedoralis linea ex ferrugineo*  
*fusca; ab hac ad oculum alia lanceolata nigra, & ante*  
*eam lanceolata flava, margine ex albo cærulecente;*  
*cauda macula oblonga alba insignita; pinna dorsalis*  
*anterior nigra, in fossula recondenda, radiis primis*  
*verrucoso-spinosis; reliquæ pallide rufescentes.*

Capris- 13. B. radio dorsali antrorsum  
 cus. ferrato, ventrali humili  
 solitario, cauda rotun-  
 data, rostro subobtuso.  
*Gron. zooph. n. 187.*

*Cron. mus. I. p. 53. n. 117.*  
*Balistes tetraodon, dorso*  
*triacantho, aculeo unico*  
*in ventre, cauda subro-*  
*tunda.*

*Seb. mus. 3. p. 63. n. 16. t.*  
*24. f. 16. Balistes dorso*  
*triacantho, squamis un-*  
*dique aculeatis.*

*Klein misf. pisc. 3. p. 24. n. 1.*  
*Capriscus tribus aculeis*  
*robustis in medio ferme*  
*dorso, &c.*

*Gesn. ic. p. 57. Aldrov.*  
*pisc. p. 516. Jonst. pisc.*  
*t. 23. f. 7. Rondel. pisc.*  
*p. 159. Will. ichth. p. 152.*  
*t. I. 19. Raj. pisc. p. 47.*  
*Arted. syn. p. 114. Ca-*  
*priscus.*

*Plin. hist. mund. l. II. c. 51.*

*Salv. aq. p. 207. 208. t.*

206. b. Caper.

*Rerard poiss. t. I. f. 7. Pou-  
pou-noble.*

*Habitat in mari americano, indicō, mediterraneo, colo-  
ribus multum ludens.*

forcipa- 14. B. cauda bifurca, pinna  
tus. dorsi maculosa. *Art. syn.*

82. *gen. 54.*

*Will. ichth. app. p. 21. t. I. 22.*

*Guaperva lata, cauda for-  
cipata, pinna dorsali ma-  
culis quibusdam distincta.*

*Dorsi aculeus cornu mentitus, quaquaversum tuberculis  
vel denticulis asper.*

puncta- 15. B. corpore punctato.

tus. *Nieuhof ind. 2. p. 275. Stip-  
visch.*

*Habitat in mari indicō.*

Kleinii. 16. B. oblongiusculus, maxil-  
lis porrectis, radii dorsali  
primo utrinque scabro,  
ventrali nullo. *Gron.  
zooph. n. 193.*

D.2,46.P.-- A.47.C.10

*Klein miss. pisc. 3. p. 25. n.  
8. t. 3. f. 12. Capriscus  
capite triangulato guttu-  
roso, ore admodum par-  
vo barbato, &c.*

*Valent. ind. 3. p. 377. n. 92.  
f. 92. Ikan Auwawa.*

*Habitat in mari indicō, compressus, subtus carinatus  
unicolor, subalbidus.*

*Caput truncō haud crassius, os in apice gerens; dentes  
plurimi validi; anus in medio abomine; pinnæ pec-  
torales & caudalis rotundata.*

eurassa- 17. B. radio dorsali anterius  
vicus. scabro, ventrali humili  
retuso, cauda truncata,  
rostro obtuso. *Gron. zooph.  
196.*

D.2,27.P.13.A.26.C.8-9

*Habitat in mari Curassaviam alluente, longus, obesiusculus, cathetoplateus, caprisco affinis, tres pollices longus, supra fuscus, ad later adilute fulvus, splendens, supra arcuatus, subtus convexus, squamis duris scabris, lateralibus in centro nigris antibus tectus.*

*Oculi sphærici, tunica propria instruti, naribus proximi; pinna dorsi anterior parva fusca membrana triangulari dorso affixa, fusco recondenda; altera & analis linearis satis alta; pectorales parvae; caudalis æqualis.*

america- 18. B. radio dorsali ventralique  
nus. humillimo, pinna dorsali  
secunda analique triquetra  
majore. Gron. zooph. n.

192. D. 3,22. P.-- A. 19. C.--  
*Habitat in Oceano americano, tomentosi forma, subbrunneus, subtus maculis albis varius.*

*Dentes in utraque mandibula plurimi triquetri.*

*Pinnæ dorsalis prioris radius primus crassissimus validus, anterior scaber, reliqui distantes, subulati; altera inermis; pinnæ ventralis loco; os breve truncatum, caudam versus oblique deorsum extensum; cauda rotundata.*

139. CYCLOPTERUS. *Caput obtusum; os anterius; lingua brevis crassa; maxillæ dentibus acutis parvis armatae.*

*Membrana branchiostega radiis 4; operculum lamina simplici constans.*

*Corpus breve, crassum, squamis nudum.*

*Pinnæ ventrales in orbiculum connatae.*

Lumpus. 1. C. corpore squamis ossis angulato. Mus. Ad. Fr.  
1. p. 57. Fn. suec. 320.  
It. scan. 188. Müll. prod. zool. dan. p. 39. n. 23. D. 0,21. P. 20. V. 6. A. 10. C. 9.

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Cyclopterus.

*Art. gen. 62. syn. 87. Gron.*

*mus. I. 127. zooph. 197.*

*Cyclopterus.*

*Bloch Fischl. Deutsch. 3. p.*

*103. n. I. t. 90. Cyclo-  
terus ordinibus tubercu-  
lorum septem.*

D.21.P.20.V.15.A.10.C.12.

*Klein miss. pisc. 4. p. 49. n.*

*I. 2. 3. t. 14. f. 3. Onco-  
tion.*

D.10.P.20.V.6.A.12.C.--

*Will. ichth. p. 208. t. N. II.*

*Raj. pisc. p. 77. Lump,  
Sea-owl, Cock-Paddle.*

*Brit. zool. 3. p. 103. n. I.*

*Lumpfish.*

*Wulff ichth. bor. p. 24. Seel-  
nase, Haff-paddle.*

spinosas.  $\beta$ ) *Diodon subrotundus*, aculeis planis, abdomine laevi. *Syst. nat. X. I. p. 335-*  
*n. II.*

*Art. gen. 59. syn. 86. Ostra-  
cion subrotundus*, aculeis brevibus planis, ven-  
tre glabro.

rrior.  $\gamma$ ) *Diodon pinna dorsi longissi-  
ma*. *Syst. nat. X. I. p.*  
*336. n. 7.*

*Art. gen. 59. syn. 86. Ostra-  
cion rotando-cblongus*,  
tuberculis utrinque, pin-  
na dorsi longissima.

*Habitat in mari septentrionali*,  $\beta$ ) &  $\gamma$ ) *indico & americanus*,  
2 pedes longitudine non superans, *crassus*, *latus*, *fertilissi-  
mus*, *ut 207700 ova aurantia*, *quæ Majo excludit*, *con-  
tinen* *repertus* *fit*, *orbiculo inter pinnas pectorales posito*  
*fundo mares*, *scopulis*, *lapidibus*, *pone quos latet*, *firmi-  
sse adhaerens*, *sursum deorsumque facillime mobilis*, *carn-  
e molli*, *mucosa*, *esculenta*, *parum tamen grata*, *colore*  
*pro ætate varius*, *ut plurimum supra niger*, *ad latera*

*Cyclopteri mare innocunt*, *vermibus*, *infestis*, *aliorum piscium sibole viduaris*,  
*linea laterali nulla*.

*cinereus, subtus aurantius, asper, septem tuberculorum durorum radiatorum, acuminatorum seriebus, quarum una dorsum, tres utrinque latera occupant, inæqualis; semina major.*

*Caput breve, fronte lata; oculi iride alba nervis opticis decussatis; nares solitariae, tubulosæ prope os ampliæ; labia robusta; lingua crassâ, lævis, mobilis; mandibulae & faucium ossa dentibus plurimis, acutis aspera; auditus, quem aquæ ope, exercet, organon eximium; truncus dorso carinato, lateribus & ab domine latis; pinnæ pectorales robustæ, radiis aurantiis, uti in reliquis, apice fisis & extantibus; analis radiis pariter aurantiis, ceterum, uti dorsalis, cinerea maculis nigricantibus, præter hanc dorsalem alia anterior adiposa; ossa cartilaginea, viridia.*

Minutus. 4. C. corpore nudo, rostro supra os tribus tuberculis inæquali. Pall. spic. zool.

7. p. 12. t. 2. f. 7-9. Br. 4.D. 1. 8.P. 16.V. 7.A. 7-8.C. 10.  
*Habitat in oceano atlantico, aphyæ magnitudine, lumbo affinis, albido, compressus, versus caudam attenuatus & complanatus, in mediis lateribus tuberculis 2 ossis, albis, inæqualis.*

*Caput corpore crassius, subtetrædrum, anterius obtusus-  
colum; oculi iride fuscescente; labia duplicata; man-  
dibularum & palati margo dentibus minutissimis scaber;  
anus in medio fere corpore; pinnæ dorsalis prioris loco,  
mucro attenuatus, reclinatus, longus; pectorales laterales,  
caudalis integra æqualis; orbiculi discus fossilis, ovalis  
indivisus, limbo retrorsum explanato, lobis utrinque  
circiter 7.*

Nudus. 2. C. corpore nudo, capite pos-  
tice utrinque unispinofo.

Mus. Ad. Fr. I. p. 57. t.  
27. f. I. Br. 1.D. 6.P. 21.V.  $\frac{4}{100}$ .A. -- C. 10.

Dentex. 5. C. corpore nudo, capite  
inerme glaberrimo, pin-  
nis sejunctis. Pall. spic.  
zool. 7. p. 6. t. I. f. I. 1-4. Br. 2.8.P. 23.V. 4.A. 6.C. 10.

*Habitat in mari Americanum australem alluente, rubens,  
cotto grunniente triplo major, cute duriuscula, glabra,  
strigosa testus.*

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Cyclopterus.

*Caput maximum, corpore multo latius, depresso, subtus planum; oculi ovales, iride ex albo argentea; os ridu caput amplitudine & quante hiatus; labia crassa, rugosa, duplicata, intus carunculis carneis mollissimis villosa; lingua vix prominula glabra, ex elliptico rotundata; mandibulæ rotundatæ; dentes in utraque conici inæquales, in superiore ad dextram 4, ad sinistram 3, in inferiori prater 7 laterales sinistros, & 3 ternos, 10 medii; branchiarum opercula magna, osssea; abdomen ventricosum, anus ad initium caudæ compressæ, planiusculæ, subtenuatæ; pone eam pedunculus genitalis; pinnæ molles, albidae, radii crassis cartilagineis setaceis; dorsalis analis paulo anterior; pedorales fémicirculares; caudalis rotundata; orbiculus constans portione anterius carnoso lustrata, & disco posteriori subcirculari retrorsum libero.*

ventrico- 6. *C. corpore nudo, vesica urinaria amplissima gemina, abdomen distendente. Pall.*  
*spic. zool. 7. p. 15. t. 2.*  
*f. 1-3.*

Br.4.D.10.P.18-20.V.6.A.8-9.C.10.

*Habitat in mari inter Kamtschatcam & Americam inter medio, pedem circiter longus, olivaceus, muco crassus, tenaci, livido obductus, mollis, musculo sere facile, dorso planiusculo, cauda post anum subito attenuata.*

*Caput crassum, corpore striatis retusum, vertice planiusculum; oculi in summo capite laterales, iride argentea, fusco-nebulosa; os peramplum, sursum dehiscentis; lingua crassa, cartilaginea, parte prominente parabolica; labia cutacea tenuia; mandibulæ margine dentibus minutis curvulis inæqualibus passim geminatis asperæ; nares geminae subulose supra oculos; branchiarum opercula tota adnata; pinna dorsi caudæ propior, ex albo lutescens, radii nigri, sexto longiore; pedorales laterales analis dorsali opposita, radio quinto longiori; caudalis subæqualis, radiis, præter extimos, ramosis; orbiculus subovalis, disco carnosæ, luteo, subrugoso & quasi grandinoso, limbo undique molli, contractili.*

gelatino- 7. *C. corpore nudo subdiaphano gelatinoso, pinnis petoralibus latissimis. Pall.*  
*spic. zool. 7. p. 19. t. 3.*  
*f. 1-6.*

Br.7.D.51.P.30.V.--A.45.C.6.

*Habitat ad orientalem Camtschatcæ, & oppositam Americæ oram, sesquipedalis, gracillimus, oblongus, compressus, versus caput crassiusculus, versus caudam sensim attenuatus, cute glabra, mollissima tenuis, exalbidus, roseo rubore suffusus, recens gelatinæ instar contremiscens, canibus ipsis detestatus.*

*Caput crassum subquadratum, depresso; oculi iride ex livido virescente, annulo cæruleo cincta; inter eos & os nare simplices tubulosæ prominentes; inter has & os pori utrinque 2, & ab angulo oris ad valvulam branchialem 10 alii; os sursum dehiscens; linguæ vestigium vix distinctum; labia duplicata, crassa, carnosæ, interiora retrætilia; mandibulæ limbo interiori scabré; branchiarum opercula, cutacea, mollia, membrana tota connata, ex atro purpurascens, apertura ovalis; anus in imo ventris carina medius; pinnæ dorsalis & analis ex atro violaceæ, radius mollibus, paulo pone medium corporis, oriundæ, longitudinaliter ad caudam usque decurrentes, pectorales flaccidæ jugulares, rotundatae, radiis quoque mollibus; orbiculus minutus, papillæ forma, totus mollis.*

Liparis. 3. *C. corpore nudo, pinnis dorsali anali caudalique unitis. Art. syn. p. 117. n. 1.*

Bloch aust. *Fisch. I. p. 48. n. 2. t. 123. f. 3. 4. Cyclopterus pinna pectorali barbiformi.*

Br. 7.D.41.P.34.V.6.A.33.C.10.

Gron. mus. 2. 157. act. helv. 4. p. 265. t. 23. act. Haarlem. 1. p. 581. t. 9. f. 3. 4. Cyclogaster.

Br. 7.D. - - P.29.V. -- A.33.C.9.

Koelreuter nov. comm. Peltrop. 9. p. 6. t. 9. f. 5. 6. Gobius, &c.

Brit. zool. 3. p. 105. n. 2. Will. ichth. app. p. 17. t. H. 6.f. 1. Raj. pisc. p. 74. n. 24. Borlas. Cornw. f. 28.29.

*Habitat in mari septentrionali, ad Camtschatcam usque, non raro in fluvios adscendens, a 5-18 pollices longus, elongatus, crassus, compressus, linea laterali media insignitus, tunica tenui laxæ involutus, muco tenaci obtusus,*

## PISCES BRANCHIOSTEGI. Cyclopterus.

*striis punctisque fuscis varius, supra fuscus, subtus albus, ad latera & capite flavus, in sedis aquaticis & sobole testaceorum pisciumque vidi tans, ova pisi magnitudine Februario pariens, carne mucosa pingui.*

**Caput breve, obtusum, planum, latum; oculi minutus, verticales, iride flava, pone nares; os anoplum, labio superiore cirris 2 brevibus barbato; mandibula utraque dentibus minimis acutis aspera, superiore paulo longiore; branchiarum opercula brevia rotunda, apertura angusta; pinnæ fuscæ; caudalis brevis rotundata; raliqꝫ longæ; orbiculus cærulescens, maculis 12 radiatis.**

**lineatus. 8. C. corpore nudo, pinnis dorsali & anali sensim in caudalem excurrentibus.**

*Lepechin nov. comm. Petrop. 18. p. 522. t. 5. f. 2. 3.*

*Habitat ad ostium maris albi, castaneus fasciis longitudinalibus exalbidis rectis & undulatis pictus, teres, ad pedus crassissimus, posterius attenuatus; an vere a liparide diversus?*

**Caput plagioplateum, declive, obtusum, corpore paulo latius; oculi in medio capitinis pone nares prominulas, pupilla alba, iride cærulescente; os anoplum labiis cuto crassaintus papillosa tecdis, lingua parva libera, mandibulis dupli dentium minimorum confertorum, acutorum ordine armatis, superiore longiore; dorsum gibbum; pinnæ dorsalis & analis fasciolis hyalinis transversis pictæ; pectorales maximæ lunatae; caudalis minima; orbiculus robustus, carnosus, medio cavus, margine protuberans, papillis rubicundis obsefus.**

133. LOPHIUS. *Caput deorsum compressum.*

*Dentes plurimi, acuti; lingua lata, dentibus armata.*

*Oculi verticales; nares exiguae. Branchiae tres; apertura lateralis simplex.*

*Pinnæ pectorales branchiis longioribus insidentes; dorsalis & analis oppositæ, caudæ propinquæ.*

*Corpus squamis nudum, cute tenui laxa obductum; anus in medio; linea lateralis nulla.*

piscato- I. *L. depresso-*  
rius. *capite rotun-*  
*dato. Fn. suec. 298. Müll.*  
*prodr. zool. dan. p. 38.*  
*n. 321.*

D.10.P.24.V.5.A.9.C.8.

*It. scan. 327. Mus. Ad. Fr.*  
*55. Ad. gen. 36. syn. 87.*  
*Gron. mus. I. p. 57. Lophius ore cirroso.*

*Gron. zooph. p. 58. Lophius*  
*cute alepidota lævi, ca-*  
*pite plagioplateo.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p.*  
*82. n. I. t. 87. Lophius*

*capite corpore latiore. Br. 6. D. II. P. 24. V. 5. A. 13. C. 8.*  
*Ström söndm. 271. Lophius.*

Br. 6. D. II. P. 26. V. 5. A. 10. C. 6.

*Klein miss. pisc. 3. p. 15.*  
*n. I. 2. Batrachus capite*  
*richtuque ranæ, & Batra-*  
*chus altero pinnarum*  
*pare ad exortum caudæ*  
*carens.*

*Borlas. Cornub. 265. t. 27.*  
*f. 3. 6. Charl. onom. 199.*

PISCES BRANCHIOSTEGI. *Lophius*

t. 201. *Olear. mus.* 37. t.

23. f. 4. *Rana piscatrix*.

*Cicer. de nat. Deor.* l. 2.

*Bellon. aq. p.* 85. *Jonst.*

*pisc.* p. 36. t. 11. f. 8.

*Rana marina*.

*Plin. hist. mund.* l. 9. c. 24.

l. 25. c. 10. *Rana*.

*Brit. zool.* 3. p. 93. 95. n.

l. 2. t. 94. *Az. angl.*

1764. n. 53. p. 170. t. 13.

*Fishing Frog*.

*Will. ichth.* p. 85. t. E. 1.

Toadfish, Frogfish, Sea-devil.

*Camper ad. Paris. extraneor.*

6. p. 177. *Baudroye*.

*Habitat in omnibus maribus Europaeis, in fucis, pone colles arenarios, lapides, scopolos latens, & ridu aperto, cirris capitis vermes mentientibus, fluctuantibus, piscibus inhians, difficulter natans, parum fertilis, ad 7 usque pedes longus, supra fuscescens, subtus albus, supra aculeis nonnullis, infra ad marginem appendicibus vermisformibus audus.*

*Caput prægrande; oculi iride albo fuscoque radiata pone setam corneam positi; os continue hians; mandibulae dentium longorum, rotundorum, acutorum, introrsum flexorum serie, superior triplici, inferior longior rotundata dupli armata, postremis maximis & introrsum mobilibus; palatum, lingua lata, brevis, crassa, & faucium ossa 2 longa similibus dentibus obseffa; pinnæ ventrales breves, rigidæ, palmatae, albæ; caudalis nigra, reliquæ fuscæ; pectorales jubitus albæ, margine nigrae.*

*barbatus.* 4. L. *depressus*, maxilla inferiore barbata. *Montin.*

*ad. suec.* 1779. 3. n. 3.t. 4.

*Habitat in oceano Europeo septentrionali, rapacissimus, 3½ pollices longus; an satis distinctus a vespertilio?*

*Vesperti-* 2. L. *Lophius depressus*, capite rostrato.

*Bloch austl. Fisch.* 1. p. 11.

n. 2. t. 110. *Lophius capite rostrato*.

D.5.P.10.V.6.A.0.C.15.

D.9.P.10.V.5.A.6.C.11.

PISCES BRANCHIOSTEGI. *Lophius*:

148E

*Mus. Ad. Fr.* I. p. 55. *Art.*

*Syn.* 88. *Gron. mus.* I. n.

I29. *Zooph.* n. 209. *Lophius fronte unicorni.*

D.12.P.10,V.6.A.0.C.15.

*Klein miss. pisc.* 3. p. 16. & 17. n. 8. 9. *Batrachus capite vomeris instar cornuto, & Batrachus capite scuto osseo.*

*Seb. mus.* I. p. 118. t. 74. f. 2.

*Rana piscatrix americana.*

*Marcgr. bras.* p. 143. *Raj.*

*pisc.* p. 30. n. 3. f. 1-3.

*Jonst. pisc.* p. 207. t. 29. f. 2. *Guacucuja.*

*Will. ichth.* p. 218. t. E. 2.

f. 3. *American Toadfish.*

*Edw. glean.* t. 283. f. 1.

β) *Lophius capite retuso?*

*Brown jam.* 157. t. 48. f. 3.

*Habitat in Oceano americano, potissimum australi, rubescens, anterius latus, posterius angustatus, tuberculis patelliformibus, radiatis, acutis, subius quoque aculeis minutis asper, piscatorii more pone fucos piscibus, vermis, atque infestis inhians, vix edulis.*

*Oculi magni, iride albo & flavescente radiata; os angustum, inferum, mandibulis serie dentium minutorum introrsum curvatorum armatis; supra os nares 2, quas supereminet fibra cornea apice tuberculata; anus caudæ propinquus; branchiarum apertura parva, semilunaris; pinnæ ventrales, quasi palmæ, approximatæ & dorsalis fuscæ; pectorales plantas mentientes & caudalis flavescentes.*

*Histro.* 3. L. compressus. *van Braein Houckgrest ad. Haarl.* 15.

*Ber.* p. 20.

*Bloch austl. Fisch.* I. p. 13.

n. 3. t. III. *Lophius corpore scabro, capite obtuso.*

*Lagerstr. Chin.* 21. *Lophius pinnis dorsalibus tribus.*

*Osb. it.* 305. *Lophius tumidus.*

D.1,I,12.P.10.V.5.A.7.C.10;

D.12.P.11.V.5.A.7.C.10;

PISCES BRANCHIOSTEGI. *Lophius*:

Gron. zooph. 210. *Lophius*  
cute scabro, capite cathe-  
toplateo retuso.

Klein miss. pisc. 3. p. 16. n.

3-7. t. 3. f. 4. *Batrachus*, &c.

Mus. Ad. Fr. 1. p. 56. *It.*

wgoth. 137. t. 3. f. 5. *Balif-*  
*tes* s. *Guaperva chinenfis*.

Marcgr. bras. 150. *Will.*  
*ichth.* 50. t. E. 2. f. 2.  
*Guaperva*.

Seb. mus. 1. p. 118. n. 3-7.  
t. 54. f. 3-7. *Rana pifca-*  
*trix americana*.

Petiv. gazoph. t. 20. f. 6.  
*Piscis brasiliensis cornu-*  
*tus*.

Raj. pisc. p. 29. n. 2. Ame-  
rican Toadfish.

Habitat in mari Brasiliam & Sinam alluente, in fucis aut  
pone lapides latens & prædæ inhians, 9-10 pollices  
longus, utrinque compressus, uncinulis & cirris undique  
hirtus, lineis, fasciis, maculis indeterminatis fuscis  
varius, flavus vel aurantius, subtus fuscus.

Caput parvum; oculi rotundi, iride flava, fusco-radiata;  
mandibulæ dentibus minimis asperæ, inferior longior;  
labia cirris barbata; prope superius fibra cartilaginea  
striata elastica, cuius fini massæ 2 oblongæ carnosæ  
adscident; pone hanc radius alius carnosus validior, &  
inter hanc pinnamque dorsalem crassior adhuc tertius,  
omnes fibris obstii; dorsum anterius latum, posterius  
carinatum; abdomen crassum, prominens; pinnæ  
ventrales & pectorales pedes simulant.

## VI. CHONDROPTERYGII.

*Branchia cartilaginea.*134. ACIPENSER. *Caput obtusum.*

*Os sub capite retractile, edentulum; cirri sub rostro ante os 4.*

*Branchiarum apertura ad latus.*

*Corpus elongatum, pluribus scutorum seriebus angulatum.*

Sturio. I. *Ac. rostro obtuso, cris diametro transverso longitudo aequali, cirris rostri apici propioribus, labiis bisidis.* *Güldenst. nov. com. Petrop.* 16. p. 532.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p. 89. n. 1. t. 88. *Acipenser scutorum ordinibus quinque ad corpus asperum.*

*Syst. nat. XII. I. p. 403. n. I.*  
*Mus. Ad. Fr. I. p. 54. t.*  
*18. f. 2. Fn. succ. 299.*  
*Müll. prodr. p. 31. n. 322.*  
*Acipenser cirris 4, squamis dorsalibus 11.*

*Art. gen. 65. syn. 91. Fn. suec. 27. Acipenser corpore tuberculis spinosis exasperato.*

*Gron. mus. I. p. 60. n. 131.*  
*zooph. p. 39. n. 140. Acipenser cirris 4, corpore tuberculorum spinosorum seriebus quinqueangulo, rostro subacuto.*

*Kleiniiff. pisc. 4. p. 12. n. 1.*  
*p. 13. n. 2. Acipenser cutes asperrima &c. & Acipenser*

D.38.P.30.V.25.A.24.C.2 4



## PISCES CHONDROPTERYGII. Acipenser.

cute & tuberculis lævioribus, &c.

Rondel. pīsc. I. p. 410. Gesn.  
aq. 2. Acipenser.

Salv. aq. 113. Sturio sive Silurus.

Athen. 8. p. 315. οὐράκος.  
Seb. nūf. 3. p. 101. t. 29.  
f. 19.

Bellon. aq. 89. Esturgeon.  
Brit. zool. 3. p. 96. n. 1.

Will. ichth. 239. Raj. pīsc.  
112. Sturgeon.

Kram. el. 383. Schirk.  
Sander Naturf. 15. p. 165.  
Stoer.

β) Plinius hist. mund. l. 9. e.  
15. Rondel. pīsc. 2. p. 173.  
Attilus, Adella, Adano,  
Adalus Autorum.

γ) Rondel. pīsc. 2. p. 176.  
Rhodius.

Habitat in Oceano, mari etiam mediterraneo, rubro, nigro,  
caspio, vere Aprili & Majo oya innunera pariturus,  
fluvios intrans, v. g. Kur Persiae, Tonain Volgamque  
Russiae, Albini, Viadrum, Rhenum, Danubium Germaniae  
β) Padum Italie, rarer in fluvii minoribus,  
aut lacubus, cum his continuis, qualis, v. g. Baunt  
Sibiriae, ut plurimum 6, & non raro 18 pedes longus &  
longior, asper, scutorum osseorum, radiotorum, infra  
lutorum, supra in mucronem recurvum desinentium pa-  
rallelorum seriebus quinque, quarum 1 dorsum, 2 latera,  
2 abdominis marginem occupant, quinquangulus, cæsius,  
punctis supra fuscis, infra nigricantibus conspersus,  
robustus, iners, fertilissimus, aliis pīscibus, præsertim  
harengo, salare, sombro, & carbonario viditans,  
Romanis olim tanti estimatus, ut Severo imperante  
a coronatis ministris, præcunte tibicinę, ad epulas ap-  
portaretur.

Schypa. 4. Ac. rostro obtuso, oris dia-  
metro tertiam partem lon-  
giore, cirris rostri apici  
proprioribus, labiis bisidis.  
Güldenst. nov. comm. Pe-  
trop. 16. p. 532.

*S. G. Gmelin* it. 3. p. 238.

*Lepech.* it. 1. p. 54. *Acipenser* *Kostera.*

*Habitat* in mari caspio, & lacu Sibiriae Oka, *sturioni affinis*, & vix 5 pedes longus, carne magis sapida, utrum vere distincta species, an aetate sola a sturione diversa?

ruthenus. 2. *Ac. rostro subulato recto, diametro oris quadruplo longiore, cirris vix ori prioribus, labiis integris.*

*Güldenst. nov. comm.*

*Petrop. 16. p. 533.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 98. n. 2. t. 89. Acipenser ordinibus scutorum in tribus.*

D. 39. P. 20. V. 23. A. 22. C. 76.

*Syst. nat. XII. 1. 403. n. 2.*

*Mus. Ad. Fr. 1. p. 54. t.*

*27. f. 2. & t. 28. f. 1. Fn.*

*suec. 300. Wulff i. hth. bor.*

*p. 17. n. 23. S. G. Gmelin*

*it. 1. p. 142. 3. p. 134.*

*Koelreuter nov. comm.*

*Petrop. 16. p. 511. t. 14. &*

*17. p. 521. Acipenser cirris*

*4, squamis dorsalibus 15.*

*Fn. suec. 272. Acipenser ordinibus 5 squamarum ossicularum : intermedio ossiculis 15.*

*Klein miss. pisc. 4. p. 13. n.*

*4. t. 1. Acipenser ex cinereo, flavo & roseo varius.*

*Bruyn ii. 93. t. 33. Sterlet.*

*Habitat* in mari caspio, fluviisque cum hoc cohaerentibus, Volga & Ural, rarer in mari baltico a rege Sueciae Frederico I. in lacum Mælerum, a rege Borussiae in Marchiam

Acipenseris inter maiores pisces referendi, origine quidem marini, sed magnis turmis in fluvios adscendentis, carne sapidissima ovisque (Caviar) multiplici modo praeparatis & esculentis, ichthycolla ex vesica aurea aliisque partibus tenacioribus excoda utilissimi, multis modis piscatorum, potissimum maris caspii accolarum ingenia exercent, vermbus aliisque pisibus visitant. Feminae maiores.

& Pomeraniā introducūtus, raro tres, rarius quatuor pedes longus aut longior, aculeis exilibus asper, elongatus, capite ex cinereo flavoque varius, dorso ex atro cinereus, ventre albus, maculis roseis pīctus, scutorum flavorum minus prominulorum minusque acuminatorum ordinibus tribus, quorum unus 14 circiter scutis constans, dorsum duoque, singuli scutorum circiter 59 latera, duoque præterea scutorum exilium planorum ventrem occupant, loricatus, fertilissimus, vermis, piscium progenie, potissimum sturionis & husonis ovis vicitans, Majo & Junio ova pariturus in fluvios adscendit, Augusto redux, carne teneriori & delicatori, quam congeneres.

Caput longum, supra infraque planum; oculi rotundi, iride aurea; branchiarum operculum lamina simplici radiata constans; pinnæ pectorales, dorsalē & caudalis cinereæ, ventrales & analis rubræ.

*stellatus.* 5. Ac. rostro spatulato subre-curvo, diametro oris transverso sextuplo longiore, cirris ori propioribus, labiis integris. Güttenst. nov. com. Petrop. 16. p. 533. Pall. it. I. p. 131. 460, n. 20.

6) S. G. Gmelin it. 3. p. 238.  
Acipenser Kosler.

Habitat in mari Caspicio, ineunte Majo innumeris gregibus flumina ascendens, in Danubio quoque obvius, 4-5 pedes longus, rutheno gracilior, squamularum rudimentis crenatis inordinate dispositis asperrimus, dorso crebris callis albidis asperis stellatis, majoribus minoribusque conspersus, quinquangulus, quinque scilicet scutorum, carinis mucronatorum, ordinibus, quorum unus scutorum 13 dorsum, duo scutorum 35 minorum latera, 2 denique utrinque ventrem occupant, pone anuni denique scutis adhuc 3 loricatus, a branchiis sensim attenuatus, supra nigricans sensim obsolescens, infra scuta lateralia alboguttatus, & variegatus, subtus niveus, fertilissimus, ut femina ultra 300000 ova contineat.

Caput tuberculis submucronatis stellisque dentatis asperimum, subtetragonum; rostrum spithame longius, striis ferratis asperimum, subtus basi glabrum & mucosum; os longius emissile, quam congeneribus; pori auditorii lunati

*in signes; cauda obsoletissime hexaëdra; pinnæ longiores,  
quam congeneribus, caudalis falcata, lacinia superiore  
longissima.*

Huso.

3. *Ac. rostro obtusissimo, oris  
diametro longitudine ce-  
dente, cirris ori propiori-  
bus, labiis integris. Güt-  
denst. nov. comm. Petrop.  
16. p. 532. Koelreuter nov.  
comm. Petrop. 17. p. 531.  
f. 12-17.*

*Syst. nat. XII. 1. p. 404. n. 3.  
Acipenser cirris 4, squa-  
mis dorsalibus 13, cauda-  
libus 43.*

*Art. gen. 65. syn. 92. Aci-  
penser tuberculis carens.  
Kram. el. 385. Acipenser  
corpo tuberculis obsito,  
rostro obtuso, oris dia-  
metro rostri longitudinem  
superante.*

*Plin. hist. mund. l. 9. c. 15.  
Mario.*

*Aldr. pisc. p. 534. Jonst. pisc.  
t. 25. f. 1-3. Huso.*

*Gesn. aq. p. 59. Will. ichth.  
p. 243. Raj. pisc. p. 113.  
Huso Germanorum.*

*Rondel. pisc. 2. p. 177. Exos  
piscis & ichthyocolla.*

*β) Aldr. pisc. p. 566. Will. ichth.  
p. 244. Raj. pisc. p. 114.  
Ichthyocolla.*

*γ) Ælian. anim. l. 14. c. 23. 26.*

*Αυτακατος?*

*Habitat in Danubio, Volga, aliisque Imperii Russici fluviiis,  
mari Caspio, congenerum maximus, ut plurimum 9, non  
raro 24 pedes longus, lucii figura, supra niger, subtus  
flavus, tuberculis osseis cum ætate crescente evanes-  
centibus.*

*Cutis corium exhibet pro lineis curruum præstantissimum.*

132. CHIMÆRA. *Caput acuminatum.*

*Spiracula solitaria, quadripartita, sub collo.*

*Os sub capite, labio superiore quinquepartito.*

*Dentes primores incisores, bini supra infraque.*

*Corpus productum, aculeo dorsi solitario, cauda in setam desinente, reliquo corpore longiore.*

monstrosa. 1. Ch. rostro subtus plicis pertusis. Fn. suec. 294. Gunner. ad. Nidros. 2. p. 270. t. 5. 6. Müll. prodr. zool. dan. p. 38. n. 320. Olafs. iſl. I. p. 192.

Bloch aust. Fisch. I. p. 61. n. I. t. 124. Chimæra cauda filiformi.

Mus. Ad. Fr. I. p. 53. t. 25. Ascan. ic. rer. natur. t. 15. Chimæra.

Art. gen. 68. Squalus cauda longiore, quam ipsum corpus. Clus. exot. 136. t. 137. Jonſt. pifc. t. 44. f. 2. Genus galei. Will. ichth. p. 75. t. B. 9. f. 9. Raj. pifc. p. 23. n. 15. Galeas acanthias.

Gefn. aq. p. 877. ic. anim. p. 153. Jonſt. pifc. p. 29. t. 1. f. 6. Simia marina.

Aldrov. pifc. p. 402. 403. 405. Centrina prima, Centrina vera, Simia marina danica.

Ström. söndm. p. 289. Vulpecula.

Habitat in mari atlantici & septentrionalis profundis, nocturna, canceris, molluscis, testaceis vicitans, elongata, utrinque compressa, argentea, fusco-maculata, lævis.

Caput oblongum, rostro terminatum, in nare fibra cornutum, fasciculum pilorum in apice gerente, poris plurimis rotundis nuciferis pertusum; os angustum, dente utrinque molari trigono quoque in utraque mandibula, in inferiori lamellis 2 offeis armatum; oculi grandes, pupilla thalassina, iride alba, supra infraque linea curva cincti, linea corporis laterali alba, utrinque fusco-marginata confluente; anus inter pinnas ventrales; circa hunc genitalia duplia, mari penis duplex, & in abdome ante pinnas

*ventrales pedicelli 2 brevissimi unguiculati; cauda corpore fere duplo longior, lanceolata, subitus pinnata, in filum definens; pianæ fuscæ; dorsales tres, prima triangulari aculeo valido retrorsum denticulato affixa, altera longissima & tercia anali opposita angustiores; pectorales amplæ; ventrales parvæ: Ova Norwegis edulia, hepar medicatum.*

Callorhyn- 2. C. rostro subtus labro inflexo lœvi.

chus. Gron. mus. 59. n. 130. t. 4. Callorhynchus.\*

Frez. it. 1. p. 211. t. 17. f. 4. Pejegallo.

Ellis it. Cook. it. 1. p. 18. Elephant-fish.

Habitat in mari æthiopico, regnum Chilense, novam Hollandiam alluente.

### 131. SQUALUS. Caput obtusum.

*Spiracula 4-7 ad latera colli, semilunaria.*

*Oculi oblongi, verticales, dimidia parte tecti, ante foramen temporale.*

*Os in anteriore & inferiore capitatis parte, pluribus dentium ferratorum, acutorum, partim mobilium, partim fixorum, forma inæqualium armatum.*

*Corpus oblongum, tertius culum, tenerimis aculeis asperum.*

*Pinnæ ventrales, pectoralibus ut plurimum minores, approximatæ, circa anum, & in mare circa genitalia positæ.*

\* *pinna anali, & foraminibus temporum.*

Sabella. 16. Sq. pinna dorsali prima abdominale ibus opposita. Brouf-  
son. ad. Paris. 1780. p. 648. n. I.

## PISCES CHONDROPTERYGII. Squalus.

*Habitat ad novam Seelandiam, a colore denominatus, nigromaculatus, subitus exalbidus, 2  $\frac{1}{2}$  pedes longus, paulisper depresso, canicula aequalis, & capite magis depresso, & pinnæ dorsalis prioris situ distinctus.*

*Caput breve, latum, obtusum; oculi profundi, pupilla oblonga, iride aenea; dentes compressi, breves, triangulares, acuti, ad basin minore dente audit, in sex series dispositi; lingua crassa brevis obtusissima; foramen temporale rotundum, satis magnum; pinnæ dorsales subquadratae; secunda anali opposita; pectorales maximæ, ad spiraculum tertium ortæ; ventrales discretæ, posterius acuminatae; linea lateralis dorso parallela, proxima.*

**Canicula. 8.** Sq. naribus lobulo & appendice vermiformi cinctis, pinnis ventralibus discretis.

*Syst. nat. XII. I. p. 399. n. 8. Art. gen. 68. syn. 97. Squalus varius inermis, pinna ani medio inter anum caudamque pinnatam.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 10. n. 4. Galeus capite rostroque brevissimis, ex rufo & cinereo maculis rufis varius.*

*Osb. it. 70. Squalus conductus.*

*Salv. aq. p. 137. Aldrov. pisc. p. 390. Jonst. pisc. p. 25. t. 8. f. 1. Catulus major.*

*Will. ichth. p. 62. Raj. pisc. p. 22. Catulus major vulgaris.*

*Rondel. pisc. I. p. 380. Gesn. aq. p. 168. Canicula Aristotelis.*

*Brousson. act. paris. 1780. p. 649. n. 2. Roufflette.*

*Brit. zool. 3. p. 88. n. 8. Greater Dogfish.*

*Habitat in mari fere omni, 4 pedes longus, voracissimus, piscibus praesertim vicitans, vitæ tenacissimus, rufescens, rufo maculatus, subitus albus, versus utrumque finem compressus; cutis siccata in varium usum adhibita.*

*Caput exiguum, rostro brevi; oculi oblongi, pupilla thalassina, iride albida; os amplum oblongum, tribus dentium ordinibus, non raro fossilibus, in utraque mandibula armatum; lingua cartilaginea & palatum aspera; anus ante medium corporis; pinna dorsalis printa ventralibus posterior, altera minor anali subopposita, caudalis angusta emarginata.*

**Catulus. 10.** Sq. naribus lobulo & appendice vermiformi cinctis, pinnis ventralibus concretis.

*Syst. nat. XII. I. p. 400. n. 10. Art. gen. 69. syn. 97. Müll. prodr. zool. dan. p. 38. n. 314. Gron. mus. 2. n. 199.*

*zooph.* n. 44. *Squalus dorso ocellato mutico*, pinnis ventralibus concretis, dorsalibus caudæ approximatis, capite punctato.

*Bloch aust. Fisch.* I. p. 21. n. 5. t. 114. *Squalus varius* pinnis ventralibus concretis.

*Klein miss. pisc.* 3. p. 10. n. 6. *Galeus dorso pulverulento tantillum rubente.*

*Bell. aq.* p. 74. *Galeus stellatus minor.*

*Aldr. pisc.* p. 390. f. 2. *Will. ichth.* p. 64. t. B. 4. f. 2.

*Raj. pisc.* p. 22. n. 13. *Salv. aquat.* 137. *Catulus minor.*

*Brit. zool.* 3. p. 90. n. 9. *Leslier Dogfish.*

*Habitat in oceano septentrionali, mediterraneo, indico, 2-3 pedes longus, forma ceterum colore usque partium caniculae proxime affinis, an hujus mas?*

*Caput magnum; oculi pupilla nigra, iride alba; rostrum semipellucidum; os inter nares medium amplum, 4 dentium ferratorum, tricuspidatorum, introrsum curvatorum, in medio longiorum ordinibus in utraque mandibula armatum; lingua lata, levigata, libera; spiracula 5, dorsum teres, fuscescens; latera subcompressa; cauda trunco longior, pinna angusta, emarginata; pinna analis & dorsalis prior, ventralibus posterior, parva, altera dorsalis anali opposita. Ex hepate, inter venena a nonnullis relato, pinguedo excoquitur.*

*stellatus.* 9. Sq. lobis narium duobus.

*Syst. nat.* XII. I. p. 399. n. 9. *Art. gen.* 69. *Syn.* 97. *Gron. zooph.* 145. *muf.* 2. n. 200. *Squalus varius inermis*, pinnis ventralibus discretis, dorsalibus caudæ proximis.

*Rondel. pisc.* I. p. 383. *Canicula faxatilis.*

*Will. ichth.* p. 63. *Rij. pisc.* p. 22. *Catulus maximus.*

*Edw. glean.* t. 289. *Greater Catfish.*

*Prousson. ad. Paris.* 1780. p. 651. n. 3. *Chat rochier.*

*Habitat in oceanis europæi rupibus, crustaceis, mollucis & minoribus piscibus vivitans, rufescens, guttis nigricantibus inæqualibus varius, subius sordide cinereus, 2-6 pedes longus, caniculae affinis, at maculis majoribus & rarioribus, rostro paulo longiore, cauda paulo breviore & naribus sere clausis distinctus, 19-20 pullos simul pariens.*

*Pinnæ dorsales æquales; prior pone medium corporis, altera anali paulo posterior.*

## PISCES CHONDROPTERYGII. Squalus.

Galeus. 7. Sq. dentibus fere triangularibus, margine verticali denticulatis.

Syst. nat. XII. I. p. 399. n. 7. Art. gen. 68. n. 9. syn. 97. Squalus naribus ori vicinis, foraminibus ad oculos. Klein miss. pisces. 3. p. 9. n. 3. Galeus rostri extima parte pellucida, &c.

Aristot. anim. I. 6. c. II. Γαλεός Κύρη.

Plin. hist. mund. I. q. c. 46. l. 32. c. II. Canicula.

Salv. aq. p. 132. Canosa.

Gesn. aq. p. 167. ic. anim. p. 144. Thierb. p. 80. Rondel. pisces. I. p. 377. Aldrov. pisces. p. 388. Jonst. pisces. p. 25. t. 8. f. 4. Will. ichth. p. 51. t. B. 6. f. I. Raj. pisces. p. 30. n. 5. Canis galeus.

Prit. zool. 3. p. 87. n. 7. Tope.

Brousson. auct. Paris. 1780. p. 653. n. 4. Milandre.

Habitat in Oceano Europæ, ex atro cinereus, subtilius, elongatus, teres, voracissimus, 3 pedes longus, & longior.

Oculi inter rostrum apicem & spiraculum primum medii; rostrum elongatum depresso; lingua magna rotundata; nares ridiculi proximæ, partim brevi lobulo clausæ; foramen temporum minimum; anus ante medium corporis; pinna dorsalis posterior minor, anali posterius acuminatae æqualis, & posterior; cauda magna, pinna biloba; linea lateralis obsoleta.

Mustelus. 13. Sq. dentibus minimis obtusis. Art. gen. 66. syn. 93.

Gronov. zoopl. 142. Squalus rostro subacuto, corpore subrotundo, dorso unicolor fusco, pinnis pectoralibus curtis.

Gesn. aq. 608. Rondel. pisces. I. 375. Galeus laevis.

Salv. aq. 135. 136. Mustelus laevis.

Will. ichth. p. 60. t. B. 4. f. 2. Raj. pisces. p. 22. Mustelus laevis primus.

Brit. zool. 3. p. 91. n. 10. Smooth Hound.

Brousson. auct. Paris. 1780. p. 655. n. 5. Emissole.

Habitat in Oceano europæ & pacifico, 2 pedes longus.

Rostrum conicum, poris muciferis undique pertusum; nares partim lobulo testæ; pinna dorsalis prior fere triangularis, ventralibus anterior; posterior anali subquadrata duplo major; ventrales in medio corporis pectoralibus duplo minores, caudalis finem versus latior.

cirratus. 17. Sq. narium appendice vermiformi.

Brousson. auct. Paris. 1780. p. 656. n. 6. Barbillon.

*Habitat in Oceano americano & pacifico, 1-5 pedes longus, rufus, junior nigro-guttatus, squamis magnis, planis, splendentibus.*

*Caput depresso; rostrum breve, obtusum; oculi & foramen temporale minima; labia ad latum crassa; dentes plurimi, elongati, acuti, basi dilatati; spiracula 5, 2 postrema approximata; anus in medio; pinna dorjalis prima ventralibus opposita, altera annali minuta, & caudae proxima anterior; cauda  $\frac{1}{4}$  totius pisces longa, pinna biloba.*

*barbatus.* 18. Sq. rectu oris appendicibus vermiformibus barbato.

*Brousson. ad. Paris. 1780. p. 657. n. 7. Barbu.*

*Habitat ad novam Hollandiam, 3 $\frac{1}{2}$  pedes longus, squamis minimis, duris, levibus, splendentibus vestitus, maculis nigris, rotundis & angulosis, circulo albocinctis varius.*

*Caput magnum, depresso, breve; dentium lanceolatorum plures ordines; cirri inæquales, ad dimidium pollicem longi, hinc inde ramosi, 1 etiam ante nares; foramen temporum amplum; spiracula 5; anus in medio; pinna dorjalis prima ano opposita; caudalis subdivisa.*

*tigrinus.* 19. Sq. cauda elongata, spiraculis 2 postremis confluentibus.

*Ind. zool. t. 13. f. 2.*

*Bloch auct. Fisch. I. p. 19. n. 4. Squalus corpore fasciato, ore cirroso.*

*Gron. mus. I. n. 136. zooph. n. 147. Squalus capite obtuso, cirris duobus ad maxillam superiorem dorso vario inermi. Seb. mus. 3. p. 105. t. 34. f. 1. Squalus varius, naribus ori proximis, foraminibus pone oculos, spiraculis utrinque quaternis, cauda longissima.*

*Hermann tab. affin. an. p. 302. Squalus spiraculis quaternis, cirris oris duobus, corpore rufo albo transversim fasciato.*

*Brousson. ad. Paris. 1780. p. 658. Tigre.*

*Habitat in Oceano indico, ad 15 pedes longus, crassus, oblongus, niger, maculis fasciisque nigris, subtus canescens, testaceis & cancris vicitans.*

*Caput latum, anterius planum & declive; os inferum transversum, cirris 2 barbatum; labium superius crassum prominens; mandibulæ dentibus minimis, superior mobilibus, radulæ instar asperæ; lingua brevis crassa; oculi parvi oblongi, pupilla cœrulea, iride nigra; abdomen latum; pinnæ pedorales breves, latæ; dorsalis prima ventralibus, altera anali opposita; cauda utrinque compressa, apice folii instar tenuis, pinna longa apice emarginata.*

africanus. 20. Sq. fasciis septem nigricantibus parallelis longitudinalibus pictus.

Brousson. Ad. Paris. 1780. p. 659. n. 9. Galonné.

Habitat in mari africano,  $2\frac{1}{2}$  pedes longus, squamis minuuis subquadratis vestitus.

Caput corpore paulo latius, depresso; oculi mediocres oblongi, iride virescente, triplo maiores foramine temporum; rictus semicircularis; dentes compressi, elongati acuti in series dispositi, superiores transversas, inferiores obliquas; palatum & lingua tuberculis molibus sparsis inæqualia; ad nares lobi duo, quorum alter major nares fere claudit; spiracula 5; pinnæ pedorales horizontales; ventrales subtriangulares apice obliquæ, analis oblonga, anterius rotundata, posterius acuminata; dorsalis prima pone medium dorſi; altera analis posteriori parti opposita; caudalis rotundata.

ocellatus. 21. Sq. litura magna rotunda nigra, circulo albo cincta, ad utrumque colli latus.

Brousson. Ad. Paris. 1780. p. 660. n. 10. Gillé.

Habitat in oceano pacifico ad novam Hollandiam,  $2\frac{1}{2}$  pedes longus, cinereus, guttatus, subtus ex cinereo virescens, elongatus.

Caput breve immaculatum; oculi parvi oblongi, supra foramen teniporum oblongum, mediocre; dentes plurimi, parvi, compressi, acuti, basi dilatati; nares apicem rostrum proximæ, lobulo fere clausæ; spiracula 5, postrema 2 approximata; pinnæ pedorales & ante medium corporis sitæ ventrales rotundatae nigricantes, margine cinereæ; pinna dorsalis prior anali posterior, margine anteriore maculis 2 nigris notata, posterius emarginata; altera paulo minor, ceterum similis; analis caudali emarginatæ proxima.

Zygæna. 5. Sq. capite latissimo transverso malleiformi. Mus. Ad. Fr. I. p. 52. Art. gen. 67. syn. 96. Gron. Mus. I. n. 139. zooph. n. 146.

Bloch. austl. Fisch. I. p. 29. n. 8. t. 117. Squalus corpore malleiformi.

Klein miss. pifc. 3. p. 13. n. 1. Cestraction fronte artus forma Salv. aq. p. 128. 129. Libella Giambetta.

Bellon. aq. p. 61. Libella, Balista, Cagnolu.

Mus. Besler. p. 55. t. 25. Sphyræna Gillii.

Aristot.

*Aristot. anim. l. 2. c. 15. Aelian. an. l. 9. c. 49. Gesn. ag. p. 1050. icon. an. p. 150. Aldrov. pisc. p. 408. Jonst. pisc. p. 29. t. 7. f. 8. 9. Rondel. pisc. I. p. 389. Zygæna. du Tertr. ant. 2. p. 207. Zigène.*

*Fermin Turin. 2. p. 248. Requin.*

*Lebat amer. 4. p. 301. Pantouflier.*

*Broussonet act. Paris. 1780. p. 661. n. II. Marteau.*

*Will. ichth. p. 55. t. B. I. Raj. pisc. p. 20. n. 7. Balance-fish. Habitat in Oceano, mari mediterraneo americano & indico, congenerum voracissimus, magis infestus, quam ipse carcharias, reliquis minus asper, crebro 6 pedes longus & ad 500 libras pondere æquans, 10-12 fœtus simul edens.*

*Caput ad utrumque latus elongatum, anterius repandum, supra subtusque convexum, junicri latius, ad ejus fines utrinque oculi magni prominuli deorsum versi iride aurea, & propemarginem subtus narcs oblongæ, membrana tec-tæ; prope trunci initium os arcuatum, 3-4 in utraque mandibula dentium latorum acuminatorum utrinque serratorum ordinibus horrens; lingua crassa, lata, humanae similis; truncus elongatus, teres; pinnæ margine lunatæ, basi nigrae, ceterum cinerea; ventrales discretæ, analis & posterior dorsalis parvæ, anterior, capiti vicina, magna, caudalis longa.*

Tiburo. 6. Sq. capite latissimo cordato.

*Klein miss. pisc. 3. p. 13. n. 2. t. 2. f. 3. 4. Cestracion capite cordis figura vel trianguli.*

*Marcgr. bras. p. 181. Tiburonis species minor.*

*Will. ichth. p. 55. t. B. 9. f. 4. Zygæna affinis capite triangulo.*

*Brousson. act. Paris. 1780. p. 662. n. 12. Pantouflier.*

*Habitat in mari, Americam australem alluente, zygæna multum affinis; at in tiburone diameter capitinis longitudinalis transversæ pene æqualis, & linea a medio riñus ad rostri apicem ducta brevior multo, quam linea a medio riñus ad oculos ducta.*

griseus. 22. Sq. spiraculis utrinque sex.

*Brousson. act. Paris. 1780. p. 663. n. 13. Griset.*

*Habitat paulo rario in mari mediterraneo,  $2\frac{1}{2}$  pedes longus, murinus, parum asper, ut tamen in siccata pelle comparant squamæ minimæ linea media elevata inæquales.*

*Caput depresso obtusum; riñus amplius; arcuatus; mandibula inferior pluribus dentium maximorum, compressa;*

PISCES CHONDROPTERYGII. *Squalus.*

*rum subquadratorum, serratorum, superior ad latera simplici serie, & anterius dentibus elongatis, acuis non serratis, angustioribus, minoribus, acutioribus, quam ad latera horrens; nares prope apicem rostrum, partim lobulo clausæ; oculi apici adhuc propiores, magni, ovales; foramina temporum minima, ab oculis remota; spiracula maxima, approximata; linea lateralis exsoleta; pinna dorsalis unica, anali anterior, ceterum similis, paulo tamen major; pectorales horizontales, ventrales mediocres, semiovales; analis parva, anterius obtusa, posterius acuminata, media plane inter ventrales, & caudalis basin.*

*Vulpes.* 23. Sq. caudæ lobo superiore longitudine corporis.

*Art. syn. p. 96. Squalus cauda longiore, quam ipsum corpus.*

*Salv. aq. p. 130. Will. ichth. p. 54. t. B. 5. f. 2. Vulpecula.*

*Rondel. pisc. I. p. 387. Vulpes.*

*Brit. zool. 3. p. 86. n. 6. t. 4. Sea fox.*

*Brousson. act. Paris. 1780. p. 664. n. 14. Renard marin. Habitat in mari mediterraneo, coque quod Scotiam & Cornubiam alluit, 7 pedes longus, squamis minimis testibus, supra ex cœruleo scintente cinereus, subtus magis in album colorem vergens, voracissimus.*

*Caput conicum, breve; oculi grandes; mandibulæ tribus dentium triangularium, compressorum, acuminatorum, non serratorum ordinibus horridæ; lingua obtusa; linea lateralis recta; pinna dorsalis prior in medio dorsi, ad eius finem foveola triangularis, altera analis opposita subbiloba; ventrales valde approximatae, analis acuminata; caudæ lobs inferior vix ultra pedem longus, superior falcatus, sextuplo longior.*

*longicau-24. Sq. cirris duobus ad maxillam superiorem, cauda longa.  
dus.*

*Gron. mus. I. n. 136. zooph. 147. Squalus capite obtuso, cirris duobus ad maxillam superiorem, dorso vario inermi.*

*Seb. mus. 3. p. 105. n. I. t. 34. f. I. Squalus varius, naribus ori proximis, foraminibus pone oculos, spiraculis utrinque quaternis, cauda longissima.*

\* \* *pinna anali, nullo foramine temporum.*

*, glaucus. 14. Sq. caudæ lateribus levibus, fossula ad extremum dorsum finem.*

*Syst. nat. XII. I. p. 401. n. 14. Art. gen. 69. n. 13. Syn. 98.*

*Olav. it. island. Müll. prodr. zool. dan. p. 39. n. 318. b.*

*Guinner. Act. Nidros. 4. p. 1. t. I. f. I. Squalus fossula trianguli in extremo dorso, foraminibus nullis ad oculos.*

PISCES CHONDROPTERYGII. *Squalus.*

1497

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p. 78. n. 2. p. 78. t. 86. *Squalus absque foraminibus ad oculos.*

*Osb. it. chin.* p. 385. *Squalus Ascensionis.*

*Klein miss. pise.* 3. p. 6. n. 2. *Cynocephalus glauces.*

*Rondel. pise.* I. 378. *Gefn. aq.* p. 609. *Will. ichth.* 49. t. B. 8. *Raj. pise.* p. 20. *Galeus glaucus.*

*Brousson. act. Paris.* 1780. p. 665. n. 15. *Glauque.*

*Act. angl.* 68. p. 789. t. *Brit. zool.* 3. p. 84. n. 5. *Blue Shark.*

*Habitat in omni mari frequens, audescens, 2½-14 pedes longus, glaucus subtus albus, parum asper.*

*Caput subdepressum; oculi minuti subrotundi iride ochroleuca; dentes fere triangulares, elongati, acuti, non serrati, deorsum retrorsumque verfi, non raro fossiles; anus caudæ proximus; pinnæ dorsales muticæ glaucæ, prior, ventralibus anterior, fere triangularis, altera minor anali albæ posterior & æqualis; pectorales magnæ, longæ, emarginatæ ventralesque supra glaucæ, subtus albæ; caudalis glauca, in 2 lobos partita, quorum inferior triplo brevior.*

*cornubi-* 25. Sq. plica longitudinali ad utrumque caudæ latus.

*cus.* *Brousson. act. Paris.* 1780. p. 667. n. 16. *Nez.*

*Brit. zool.* 3. p. 92. n. 11. *Borlas. Cornub.* p. 265. t. 26. n. 4. *Porbeagle.*

β) *Brit. zool. alt. ed.* 3. p. 104. t. 17. *Beaumaris Shark.*

γ) *Du Hamel hist. des pech.* 2. s. 9. *Touille-bœuf.*

*Habitat in mari Cornubiam alluente, teres, crassus, brevis, 2½ pedes modo longus, varius, parum asper.*

*Oculi grandes; rostrum conicum, prominens, poris pertusum; riectus amplius, dentibus plurimiis oblongis, mobilibus, acutis, basi dilatatis, deorsum retrorsumque verfis horridus; spiracula 5 maxima; linea lateralis supra oculos orta, angulata, versus finem caudæ in plicam terminata; pinna dorsalis prima ante medium corporis fere triangularis; altera multo minor, anali posterior & æqualis; pectorales inter apicem restri & ventrales fere mediæ; cauda in lobos 2 magnos lanceolatos partita, superiore paulo longiore.*

*cinereus.* 26. Sq. spiraculis utrinque septem.

*Brousson. act. Paris.* 1780. p. 668. n. 17. *Perlon.*

*Habitat in mari mediterraneo, ad glaucum colore suo satice accedens, 3 pedes longus, parum asper.*

PISCES CHONDROPTERYGII. *Squalus.*

Oculi grandes, inter rostri apicem & spiraculum primum medii; dentes satis magni, compressi, acuti, sejuncti, ad latus paulisper recumbentes, deorsum retrorsumque versi; spiracula magna; linea lateralis distincta; anus paulisper ante mediuni corporis; pinna dorsalis unica; in medio corporis, anali major; pinnæ pectorales pone spiraculum postremum, caudalis biloba.

maximus. II. Sq. dentibus conicis non ferratis.

*Syst. nat. XII. I. p. 400. n. 11. O. Fabric. Fn. groenl. p. 130. n. 90.* *Squalus dentibus conicis, pinna dorsali anteriore majore.*

*Gunner að. Nidros. 3. p. 33. t. 2. \* Brugd.*

*Brousson. að. Paris. 1780. p. 669. n. 18.* Le très-grand.

*Habitat in oceano arctico, cetaceis minoribus videntans, quæ integra deglutit, pinna anali parva, dorsali secundæ posteriori, monströse magnitudinis, ceterum carchariæ similis.*

Carcharias. 12. Sq. dentibus triangularibus ferratis.

*Syst. nat. XII. I. p. 400. n. 12. Art. gen. 70. syn. 98. O. Fabr. Fn. groenl. p. 127. Müll. prodr. zool. dan. p. 38. n. 316. Gunner að. Nidros. 2. p. 370. t. 10. II. Squalus dorso plano, dentibus ferratis.*

*Gron. niss. I. 138. zooph. 143. Squalus capite subdepresso, rostro subacuto, pinnis pectoralibus maximis.*

*Bloch aust. Fisch. I. p. 33. n. 119. Squalus corpore cinereo, dorso lato.*

*Brown jain. p. 458. n. 2. Squalus capite subacuto, dentibus lanceolatis ferratis, sex ordinibus dispositis, pupilla longiori angusta.*

*Klein niss. pisc. 3. p. 5. n. 1. Cynocephalus albus.*

*Squali solius maris incolæ, in mari baltico rariores, noctu splendentes, elongati, subcompressi, vivos edunt satus, plures simul, quam raja, similiter tamen singulos involucro quadrangulo inclusos, setis longis ad angulos affixis, magnitudine insigni spectabiles, ut prostent exempla, 1000 & 4000 libras pondere aquantium, carne tenaci, dura, graveolente, vix ex junioribus esculenta, parum pinguedine ex hepate potissimum excoda, & cute ad polienda ebur, lignum & alia, ad conficiendas ex ea curruum lineas & corii speciem magis utiles, dentibus molariibus carent; pauciores gregarii molluscis aliisque vermis marinis viident, plurimi solitarii, vagi, voracissimi, quæcumque fere obvia, potissimum animalia majora appetunt, ideo naues frequenter sequuntur, quicquid ex iis vel vivum vel mortuum in mare delabitur, rapientes; plures species adhuc parum cognitæ. *Squalis*, e. g. *edentula*, a Brünnichio pis. massil. p. 6. memorata.*

PISCES CHONDROPTERYGII. *Squalus*,

1499

- Aristotel. hist. anim. l. 5. c. 5. l. 9. c. 37. Plin. hist. mund. l. 9. c. 24. Rondel. pisc. I. p. 390. Lamia.*  
*Athen. l. 7. p. 306. 310. Bellon. aq. p. 58. Gesn. aq. p. 173. icon. anim. p. 151-153. Thierb. p. 81. 82. Aldrov. pisc. p. 381. 382-387. Jonst. pisc. p. 24. t. 6. f. 6. Carcharias canis s. Lamia.*  
*Fermin Surin. 2. p. 248. du Tertre Antill. p. 202. Brousson. act. Paris. 1780. p. 670. n. 19. Requin.*  
*Brit. zool. 3. p. 82. n. 4. Will. ichth. p. 47. t. B. 7. Raj. pisc. p. 18. White Shark.*

*Habitat in oceani abyso, præda tantum in superficiem allectus, omnium animalium facile voracissimum, ut nec homini, nec propriæ soboli parcat, prædanique integrum, saepe adhuc vivam deglutiat, ut Jonam, prophetam, veterumque profanorum Herculem trinotem, in-hujus ventriculo tridui spatio hæsisse, veri specie haud careat; cinereus, elongatus, depresso, asper, haud raro 30 pedes longus, a remora, & phystere macrocephalo frequenter infestatus & agitatus, carne sapidiore, quam congeneres.*

*Caput depresso, anterius latum & tenue, in acumen breve definens; oculi laterales, parvi, subrotundi, iride cinerascente, membrana nititante cartilaginea alba; nares duplices, membrana quadam semitecta; rostrum amplius, sex (juniori paucioribus) dentium, frequenter fossatum, triangularium (juniori nondum ferratorum) ordinibus, posterioribus mobilibus, singulis 30 circiter dentium, in utraque mandibula horrens; lingua crassa, brevis, rotata, cartilaginea; pinnae suscescentes, (juniori) ad angulum macula nigricante notatae; pectorales maximæ; dorsalis prima ante medium corporis posita, superior rotundata, altera; inter ventrales & caudalem media, anali anterior, ventralesque parvae; caudalis longa, biloba.*

\*\*\* *pinna anali nulla, foramine temporum.*

*Pristis. 15. Sq. rostro elongato plano, per totam longitudinem utrinque dentato.*

*Syst. nat. XII. I. p. 401. n. 15. Fn. suec. 297. Mus. Ad. Fr. I. p. 52. O. Fabric. Fn. groenl. p. 130. n. 91. Müll. prodr. zool. dan. p. 38. n. 319. *Squalus pinna ani nulla, rostro ensiformi osseo plano utrinque dentato.**

*Art. gen. 66. syn. 93. Gron. mus. I. n. 132. zooph. n. 148. Brown. jam. p. 458. n. 1. *Squalus rostro longo cuspidato osseo plano utrinque dentato.**

*Bloch aust. Fisch. I. p. 41. n. 11, t. 120. *Squalus rostro ferrato.**

## PISCES CHONDROPTERYGII. Squalus.

*Klein miss. pisc. 3. p. 12. n. 11. t. 3. f. 1. 2. Galeus rostro longo piano firmo, &c.*

*Marcgr. brasili. p. 158. Pisc. ind. p. 54. Araguagua.*

*Plin. hist. mund. l. 9. c. 2. Serra.*

*Clus. exot. p. 135. Aldrov. cet. p. 692. Olear. Kunstk. p. 41. t. 26. f. 1. Gesn. aq. p. 739. icon. anim. p. 171. Thierb. p. 101. Will. ichth. p. 61. t. B. 9. f. 5. Raj. pisc. p. 23. Rondel. pisc. p. 487. Pristis f. Serra.*

*Junct. pisc. p. 15. t. 4. f. 1. Blas. anat. p. 307. t. 49. f. 13. Xiphias f. Gladius.*

*Du Tertre antill. p. 207. Spadon.*

*Bell. aq. p. 66. Langue de serpent.*

*Brousson. ad. Paris. 1780. p. 671. n. 20. Scie.*

*Habitat in oceano septentrionali, & americano australi, ad 15 pedes longus, levis, supra nigricans, ad latera cinereus, subtus albus.*

*Caput antice planum; rostrum ad 5 pedes longum, cute coriacea obductum, dentibus ossitis in variis exemplis & alterutro latere numero diversis, in fastibus nondum vel recens editis molle, dentibus sub cute latentibus; os transversum; dentes granulati; oculi magni, iride aurea; spiracula 5; pinna dorsali prima ventralibus opposita; altera inter primam & caudae apicem media; pedorales latæ longæque; caudalis brevior, quam congeneribus.*

*spinosus. 27. Sq. tuberculis magnis mucronatis per totam superficiem dispersis.*

*Brousson. ad. Paris. 1780. p. 672. n. 22. Bouclé.*

*Habitat in Oceano, 4 pedes longus, tuberculis inæqualibus basi latis & rotundis apice mucronatis aut bimucronatis subrecurvis hispidus.*

*Oculi grandes; rostrum prominens, conicum; nares ante oculos positæ; rictus mediocris; dentium subquadra-torum, compressorum, margine angulatorum ordines plures; spiracula 5; pinnae dorsales caudæ propinquæ; prior paulo major, ventralibus oppositæ; hæ a rostro apice solito remotiores, pedoralibus magnis fere æquales; caudalis angulosa.*

*Acanthias. I. Sq. pinnis dorsalibus spinosis, corpore teretiusculo. Fn. succ. 295. Mus. Ad. Fr. I. p. 53. It. wgoth. 174. Art. gen. 66. syn. 94. spec. 102. Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 311. Gron. mus. I. n. 134. zooph. n. 149. Squalus rostro subacuto, pinnis dorsalibus uniradiato-spinosis, anali nulla.*

PISCES CHONDROPTERYGII. Squalus. 1502

Bloch Fisch Deutschl. 3. p. 74. n. 1. t. 85. Squalus corpore teretiusculo, dorso biaculeato.

Brown jam. p. 458. n. 3. Squalus dorso bipenni, utraque aculeo majori armata, pinnis ani geminis.

Salv. aq. p. 135. b. f. p. 136. Bellon. aq. p. 65. Mustelus spinax.

Arist. hist. anim. l. 6. c. 10. Ακερδιας γαλεα.

Klein miss. pisc. 3. p. 8. n. 1. t. 1. f. 5. 6. Rondel. pisc. 1. p. 373. Gesn. aq. 607. Will. ichth. p. 56. t. B. 4. f. 1. Raj. pisc. p. 21. Galeus acanthias sive spinax.

Brousson. ad. Paris. 1780. p. 673. n. 22. Aiguillat.

Brit. zool. 3. p. 77. n. 2. Picked Dogfish.

Fernan- β) Sq. pinnis dorsalibus spinosis, corpore tereti ocellato: dinus.

Molin. hist. nat. Chil. p. 202. n. 12.\*

Habitat in omni mari, rario in baltico,  $3\frac{1}{2}$  pedes circiter longus, clupeas, gadosque exagitans, aculeis minimis, retrorsum uncinatis asper, supra nigricans, hinc inde (junior magis) albo guttatus, ad latera albus, in violaceum colorem vergens, & sulcis transversis angulatis inæqualis, subtus albus, vitello Norwegis eduli.

Caput deorsum compressum, cuncatum, anterius tenuis, obtusum, pellucidum; oculi laterales, oblongi, iride ex albo caruica; pone hos foramen temporale & utrinque 4 pororum muciferorum ordines; nares duplices medice inter apicem capitis & os transversum; dentes parvi, singulæ acie, radicibus 2, & 2 cuspidibus instructi, in tres series, singulas dentium 26, digesti; abdomen latum & longum; linea lateralis recta; pinnæ nigricantes; pinnæ dorsalib; utriusque radius primus spinosus; jam in factu conspicuus, in adulto validus, osseus, subtriqueter, albus, hinc inde ad venena relatus, in β) eboris duritie, apice recurvus,  $2\frac{1}{2}$  pollices longus, ad dolores dentium mitigandos adhibitus; pinna caudalis caudam utrinque cingens, supra longior.

Spinax. 3. Sq. subtus nigricans.

Syst. nat. XII. 1. p. 398. n. 3. Mus. Ad. Fr. 2. p. 49.\* Fn. suec. 296. Art. gen. 97. syn. 95. Squalus pinnæ anali nulla, dorsalibus spinosis, naribus terminalibus.

Gunner. ad. Nidros. 2. p. 213. t. 7-8. Squalus niger.

Will. ichth. p. 57. Raj. pisc. p. 21. Galeus acanthias f. spinax fuscus.

Edw. glezn. t. 289. Mustelus f. Spinax.

Brousson. ad. Paris. 1780. p. 673. n. 23. Sagre.

Habitat in Oceano, acanthiæ multum affinis.

squamom- 28. Sq. squamis parvis oblongis vestitus.

fus. Brousson. ad. Paris. 1780. p. 675. n. 24. Ecailleux.

*Habitat* —— centrinae affinis, at squamis sat magnis ovalibus linea media longitudinali elevata inæqualibus vestitus, crassus, teres, 3 circiter pedes longus.

Oculi oblongi, supra rectum oris & ante foramen temporum positi; rostrum oblongum, depresso; nares magna, lobo membranaceo partim teñæ; oris rectus mediocris & arcuatus; dentes subquadraui, margine angulosi, inferiores majores; pinnæ dorsales oblongæ, plurimam dorsi partem occupantes, medio radio spinoso; prior major, posterius longior & angusta; altera ventralibus posterior; pectorales mediocre versus basin angustatae, ventrales semiovales, caudali proximæ, hæc initio rotundata, versus sternem dilatata.

Centrina. 2. Sq. corpore subtriangulari.

Syst. nat. XII. I. p. 398. n. 2. Art. gen. 67. n. 5. syn. 95. †

Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 313. Squalus piorna anali nulla, dorsalibus spinosis, corpore subtriangulari.

Bloch aust. Fisch. I. p. 23. n. 6. t. 115. Squalus unica serie dentium incisorum in maxilla inferiore.

Klein miss. pisc. 3. p. 10. n. 7. Galeus brevis crassus, pinnae dorsalibus spinosis, anno caudæ proximo.

Bellon. aq. p. 62-64. Vulpecula.

Ælian. anim. l. I. c. 55. l. 2. c. 8. Gesn. aq. p. 609. ic. anim. p. 146. Thierb. p. 78. b. Salv. aq. p. 156. b. Rondel. pisc. I. 384. Aldrov. pisc. p. 401. Jonst. pisc. p. 28. t. 8. f. 4. 5. Will. ictk. p. 58. t. B. I. & 2. Raj. pisc. p. 21. Centrina.

Brousson. ad. Paris. 1780. p. 676. n. 35. Humantin.

*Habitat* in mari mediterraneo, rarer ad littora, 3-4 pedes longus, supra fuscus, carinatus, subtus albidus, latus, cute tuberculis duris erectis, & tunica crassa adiposa vestitus, carne durissima.

Caput parvum, planum, apice obtusum; oculi oblongi, semiiteñi, iride flavicante; os inferum, hians, angustum; dentium acutorum in mandibula superiori series tres, in inferiori unica; cauda brevis, utrinque compressa, pinna brevi; pinnæ dorsales magna, medio radio spinoso; posterior ventralibus ovosita, pectorales & ventrales duplices.

PISCES CHONDROPTERYGII. Squalus. 1503

indicus. 29. Sq. dorso vario inermi, dentibus acutis. Gron. mus. I.  
n. 133. zoophyl. 150.  
Habitat in Oceano indico.

america- 30. Sq. pinnis dorsalibus inermibus: posteriore majore, ventralibus magnis caudæ proximis.

Broussonet ad. Paris. 1780. p. 677. n. 26. Liche.

Habitat ad promontorium Breton, 3 pedes longus, asper, squamis parvis angulosis vestitus, teres.

Caput magnuni; rostrum breve, obtusum; dentes oblongi, acuti, compressi, in plures ordines digesti, maximi margine serrati; nares amplæ, ad latera apicis rostri posita; oculi grandes, naribus propiores, quam spiraculo primo; foramen temporum ab oculis remotum; spiracula 5 parva; postrema 2 approximata; pinna dorsalis prima ante mediu[m] corporis posita, altera anali paulo posterior; pedales subovales, caudalis lanceolata.

Squatina. 4. Sq. pinnis pectoralibus maximis anterius emarginatis.

Syst. nat. XII. I. p. 398. n. 4. Mus. Ad. Fr. 2. p. 40.\* Art. gen. 67. n. 6. fyn. 95. Squalus pinna anali nulla, caudæ duobus, ore terminali, naribus cirrosis.

Gron. mus. I. 137. zooph. 151. Squalus capite plagio-plateo lato, ore in apice capitinis, naribus cirrosis.

Bloch aust. Fisch. I. p. 25. n. 7. t. 116. Squalus corpore depresso.

Klein miss. p[re]f. 3. p. 14. n. 1. t. 2. f. 5. 6. Rhina sive Squatina autorum.

Aristotel. hist. anim. l. 2. c. 15. l. 5. c. 5. 10. II. l. 9. c. 37. p[ro]m.

Salv. aq. p. 151. Squadro.

Plin. hist. mund. l. 9. c. 12. 24. 42. 51. l. 32. c. 9. Rondel[us] p[re]f. 1. 367. Gesn. aq. p. 899. 902. icon. animi. p. 39. 40. Thierb. p. 165. b. 166. Aldrov. p[re]f. p. 472. Jonst. p[re]f. p. 39. t. 11. f. 7. Bellon. aq. p. 78. Will. ichth. p. 97. t. D. 3. Raj. p[re]f. p. 26. Squatina.

Broussonet ad. Paris. 1780. p. 678. n. 27. Ange.

Brit. zool. 3. p. 74. n. 1. Angelfish.

Habitat in Oceano septentrionali, & mari mediterraneo, 6-8 pedes longus, gregarius, p[re]scibus potissimum minoribus vivitans, ad 13 usque fatus simul edens, supra cinereus, aculeis parvis retrorsum curvis asper, subtus laevis, albus, ore terminali, pinnarum pectoralium ambitu, forma caudæ & depresso corporis ad rajas accedens.

## PISCES CHONDROPTERIGII. Squalus.

*Caput planum, circulare, truncō latius; os latum; mandibulæ protrusiles, pluribus dentium acuminatorum, incurvorum, juniori & in mandibula superiore paucioribus, ordinibus armatæ; lingua lata, tenuis, lævis, acuminata; nares ad marginem anteriorem positæ, membrana teñæ, in 2 cirros desinente; prope hunc marginem quoque oculi parvi, pupilla thalassina, iride flava; pone hos foramen temporum semilunare; spiracula 5 semilunaria; abdomen longum & latum; anus oblongus, pedunculis 2 cartilagineis in mare appositis; piunæ dorsales 2 caudæ insidentes, ventrales oblongæ, albæ, pectorales supra albæ, subtus margine fuscæ, caudalis perpendicularis sublunata.*

\*\*\*\* edentuli, an Squali?

Massa. 31. Sq. pinnis pectoralibus longis. *Forsk. Fn. arab. p. X. n. 17.*  
*Habitat in mari rubro.*

Kumal. 32. Sq. pinnis pectoralibus brevibus, cirris oris quatuor. *Forsk.*  
*Fn. arab. p. X. n. 19.*  
*Habitat in mari rubro.*

130. RAJA. *Spiracula subtus ad collum utrinque 10, obliqua.*

*Os sub capite, parvo, acuminato, cum pectori quasi continuo, transversum, dentatum.*

*Corpus tenue, depresso, rhomboideum.*

\* *Dentibus acutis.*

Torpedo. I. R. tota lævis. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 50.\* Art. gen. 73. syn.*  
102. *Bruenn. pisces mass. p. 1. Bloch aust. Fisch. 1. p. 44.*  
*n. 7. \* t. 122. 3. p. 118.*

Gronov. zooph. n. 152. Raja dorso monopterygio, cauda brevi apice pinnato, lævis, inermis, rostro subobtuso. Aristot. hist. anim. l. 2. c. 13. 15. Ælian. an. l. 1. c. 36. Oppian. Halieut. I. 104. Næpæn.

Klein niss. pisces. 3. p. 31. 32. Narcation 1-4.  
Plin. hist. mund. l. 9. c. 16. 24. 42. 51. Bellon. aq. p. 89. 93.  
Gesn. aq. p. 983-992. ic. anim. p. 124-127. Thierb. p.  
74-77. Rondel. pisces. I. p. 358-363. Aldrov. pisces. p. 417.

418. Jonst. pisc. p. 30. t. 9. f. 3-6. Redi exper. p. 60.  
 Kämpf. exot. p. 509-514. t. 510. Barthol. act. Hafn. 5.  
 oīs. 97. Recensur act. Paris. 1714. Ringle disc. on the  
 Torpedo Lond. 1774. Spallanzani epist. ad Lucchesini.  
 Pav. 1783. Torpedo.

*Salv.* ag. p. 142. Occhiatella.

Will. ikth. p. 81. t. D. 4. Raj. pisc. p. 28. n. 1. Crampfish.  
 Brit zool. 3. p. 67. n. 4. Crampray.

Kolbe it. cap. p. 379. Gefleckter Zitterfisch.

Habitat in Oceano Europeo septentrionali, potissimum in mari Mediterraneo, sinuque Perisico, ad 20 usque libras pondere & quans, subtus alba, supra pro cætate, sexu, climate vario nunc ex cinereo fusca, nunc lateritia, nunc unicolor, nunc maculata, maculis utplurimum 5 rotundis nigris, ad marginem dorsique spinam poris muciferis oblitera, vitæ tenax, autumno pariens, iners, omnium injuriæ obnoxia se vindicet itæ vere eleærico, quo contingens quocunque animal, ejusve potius partes contingentes ferit, & quasi stupefacit, tanto debiliore, quanto pisces vitæ termino aut primo aut ultimo propior; caro mollis, mucosa.

Oculi minimi; dentes parvi; corpus orbiculatum; pinnæ 2 dorsales parvæ ad caudam longam utrinque carinatam; pinnæ caudalis obtusissima lobo superiore paulo majore.

Batis. 2. R. varia, dorso medio glabro, cauda unico aculeorum ordine. Art. gen. 73. syn. 102. Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 308.

Rajæ, maris pariter solius incolæ, rariores in mari baltico, in abyssu utplurimum, hicem in luto vel arena latent, cancris, testaceis, aliis piscibus, et quibuscumque obviis animalibus viitant, homini ipsi periculosæ, magnitudine spectabilis, (scimus adhuc magis) ut ad 200 libras magnitudine æquent, recentes fœidae, coitu firmissime cohærentes, parum scirtiles, ut singulis partibus non nisi utrum edant (a Mayo ad Augustum pergentes) sætum, folliculo iælosum nigro pallido, parallelepipedo, quadricorni, sub muris marini incongruo nomine noto, polyantræ, subtus utplurimum glabrae (femina adhuc magis): Oculi membrana quasi nebula semitelli, oblongi, in latere capitis superiore: supra hos narium loco sulcus latus membrana reticulata septo divisa, ex plisis cristatis conflata cinctus, valvula ope clausus; pone eum foramina 2 semilunaria, in 2 ductus ambo excutientia, alterum valvula claudens in os, alterum in branchias terminatum, operculo adnato clausas; lingua latissima, brevis, levis; auditus organon masculine descripsit Camper ad. Paris. extran. vol. 6. Canalis cibarius brevis; abdominis carum rotundum; seminis ovarium unicum, uteri tubæque 2; anus ad initium cædæ; tenuis longæ, utplurimum pinnatæ & aculeatæ; pinnæ peccorales crassa cæta obductæ, truncum cingentes, veniales basi cum analibus connatæ. Caro plurimum esculenta.

## PISCES CHONDROPTERYGII. Raja:

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p. 54. n. 1. t. 79. *Raja cauda tantum aculeata.*

*Gron. mus.* 1. n. 143. *zooph.* n. 157. *Raja dorso dipterygio medio glabro, aculeorum ordine solitario ante pinnas dorsales, cauda gracili apice apterygio.*

*Klein miss. pisc.* 3. p. 37. n. 14. *Dasybatus in supina corporis parte versus alas quadantenus spinulis donatus, &c.*

*Jonst. pisc.* p. 35. t. 10. f. 8. t. 11. f. 1. 6. *Raja lævis.*

*Battuor. giorn. d'Ital.* t. 9. *Bell. aq.* p. 89. *Salv. aq.* p. 149. *Læviraja.*

*Rondel. pisc.* 1. p. 348. *Alia Raja Oxyrinchus.*

*Gesn. aq.* p. 792. *ic. an.* p. 30. *Thierb.* p. 96. *Aldrov. pisc.* p. 452. *Will. ichth.* p. 69. t. C. 4. *Raj. pisc.* p. 26. n. 3. *Oxyrinchus major.*

*Brit. zool.* 3. p. 62. n. 1. *Skate.*

*Habitat in Oceano europæo, congenerum maxima, ut ad 200 libras pondere cœquet, & junior sapidissima, pinguedine sua etiam utilis, Martio & Aprili pariens, mucostenaci obducta, supra cinerea, interdum lituris nigris flexuosis varia, subtus alba, lineis punctorum nigrorum undulatis pœda, circa oculos aculeis pluribus minutis uncinatis, ad utrumque latus recto solitario, mas interdum altera aculeorum serie ad caudæ latus armata.*

*Caput obtusum; oculi iride semilunari flava albo-marginata; dentium series plures; pinnæ ventrales & analis singulæ raditis 6; cauda acuminata, pinnis duabus-*

*Oxyrin-* 3. *R. varia, dorso medio tuberculis decem aculeatis. Art. chus.* gen. 72. syn. 101.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p. 57. n. 2. t. 80. *Raja aculeorum ordine unico in dorso caudaque.*

*Klein miss. pisc.* 3. p. 34. n. 8. *Leiobatus, pustulis inermibus, &c.*

*Bellon. aq.* p. 79. *Miraletus.*

*Salv. aq.* p. 148. b. 150. *Raja.*

*Rondel. pisc.* 1. p. 344. *Jonst. pisc.* p. 35. t. 10. f. 1. 2. *Aldrov. pisc.* p. 450. *Gesn. aq.* p. 790. *icon. an.* p. 129. *Raja lævis.*

*Will. ichth.* p. 71. t. D. 1. *Raj. pisc.* p. 26. n. 3. *Raja oxyrinchos major.*

*Brit. zool.* 3. p. 64. n. 2. *Sharp-nosed Ray.*

*Gesn. Thierb.* p. 68. b. *Glattroche.*

*Habitat in Oceano europæo, & mari mediterraneo, ad 7 pedes longa, aculeis tribus circa utrumquo oculum, pluri-*

*busque teneris per totam superficiem dispersis aspera, tenuissima, subius alba, supra cinerea, guttis albis, maculis parvis obscurioribus, punctisque nigris varia, in dorso, praeter aculeorum seriem, aliquando duobus adhuc aculeis horrido, cauda & pinnis ex nigricante rubra.*  
*Caput acuminatum; dentium series plures; cauda pinnis 2 parvis membranaceis simbriata, in mare nonnunquam utrinque aculeorum ordine armata.*  
*Ovorum, quæ appellant, prunis injectorum vapore, ore & naribus excepto, febres intermittentes pellitibz persuadent Græci Turciam incolentes. Forsk. Fn. arab. p. 20.*

Miraletus. 4. R. dorso ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 50. Art. gen. 72. syn. 101.*

*Gron. zooph. 155. Raja dorso dipterygio, aculeorum ordine solitario, cauda gracili pinnata, ordine aculeorum terno, rostro subaculeato.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 35. n. 2. Dasybatus in utroque dorso latere macula magna oculi simili, &c.*

*Salv. aq. p. 150. Raja stellaris.*

*Jonst. pisc. t. 10. f. 4. Raja oculata.*

*Will. ichth. 72. Raj. pisc. p. 27. Raja lævis oculata.*

*Habitat in mari mediterraneo, supra utramque alam ocello notata.*

fullonica. 5. R. dorso toto aculeato, aculeorum ordine simplici ad oculos, dupli in cauda. *Art. gen. 72. syn. 101.*

*Rondel. pisc. I. 356. Gesn. aq. 797. Raja fullonica.*

*Habitat in mari Europæo.*

rubus. 10. R. ordine aculeorum in dorso unico, tribusque in cauda. *Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 67. n. 6. t. 83. 84.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 36. n. 6. 7. 8. Dasybatus elevatus, spinis clavis ferreis similibus, & Dasybatus clavatus, rostro acuto, & Dasybatus, rostro acutissimo, &c.*

*Bellon. aq. p. 79. Raja proprie dicta.*

*Rondel. pisc. I. p. 853-856. Gesn. aq. p. 795-797. ic. an. p. 135-137. Thierb. p. 71. 72. Aldrov. pisc. p. 459-462.*

*Will. ichth. p. 74-78. t. D. 2. f. I. 3. 4. Raj. pisc. p. 26. n. 2-5 Jonst. pisc. t. 10. f. 3. 9. t. II. f. 2-5.*

*Brit. zool. 3. p. 66. n. 3. Rough Ray.*

*Habitat in mari Europæo, praeter aculeorum series aculeis in dorso 4, circa oculos 6, ad narcs 2 majoribus, pluri-*

*busque minoribus, ad pinnas dorsales pluribus minorum ordinibus, subtus decem majoribus spinis, & per totam reliquam superficiem innumeris tenerioribus horrida, supra flavicans, fusco maculata, subtus alba, clavatae affinis.*

**Oculi posteriores, pupilla cœrulestante, iride nigra; os latum; dentes multi, cuneati; pinnæ ventrales radiis 3, anales 6; prope has mari appendices 2 longæ, pendulae, pinnam menitentes.**

\* \* *Dentibus obtusis.*

**Stephen. II. R. corpore suborbiculato, cauda duplo longiore subtus alata, supra aculeis duobus longis, utrinque ferratis.**  
Forsk. Fn. arab. p. 17. n. 16.

*Habitat in mari rubro, magna, ut dentur exempla, quæ dianetro 3 ulnas æquant, supra ex cinereo fusca, tuberculis plana, tribus albis in medio dorso magnis hemisphaericis longitudinali serie dispositis, subtus plu-*  
*nissima, lœvissima ex albo rufescens.*

**Oculi prominuli; vares fere longitudinales, maximam partem lobo coriaceo subcordato testæ; dentes granulati, planissimi; pinnæ pectorales latissimæ, apice posterior rotundato ventrales tegentes; haæ multo minores, anum cingentes, ad exortum caudæ affixæ, appendicibus (in mare) conicis, coriaceis acutæ; cauda supra tuberculata, pone spinas teres, sensim attenuata, aculeorum exilium serie longitudinali aspera; spinæ linear-lanceolatae, cunctæ obtectæ, de veneno suspectæ; pinna membranacea nigra, pendula, ex oblongo lanceolata.**

**Aquila. 6. R. corpore glabro, aculeo longo ferrato in cauda pinnatæ.**

*Mus. Ad. Fr. 2. p. 51. Art. gen. 72. syn. 100.*

*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 59. n. 3. t. 81. Raja cauda pinnata aculeoque unico.*

*Klein miss. pisc. 3. p. 33. n. 4. Leiobatus capite exerto, &c. Aristot. hist. anim. l. 5. c. 5. A. 47.*

*Plin. hist. mund. l. 9. c. 24. Sal. aq. p. 146. b. 147. Aldrov. pisc. p. 438-440. Jonst. pisc. p. 33. t. 9. f. 8. 9. Will. ichth. p. 64. t. C. 2. app. t. 10. Raj. pisc. p. 23. Aquila.*

*Bellon. aq. p. 97. Gesn. aq. p. 75. icon. anim. p. 121. 122. Thierb. p. 67. 68. Paralip. p. 38. Aquila marina.*

*Rondel. pisc. I. p. 338. Pastinaca secunda species. Col. cophr. I. p. 3. t. 2. Pastinaca marina lœvis altera oxypterydes.*

*Habitat in maris mediterranei, rario in europæi septentrionalis uliginosis, ad 300 usque libras pondere æquans, tardius natans, livida, dorsum versus fuscescens, subtus alba, ad latera in olivaceum vergens, lævis, cuie crassa coriacea & muco obducta, hepate eduli & oleum largiente, Caput, in acumen, breve, obtusum, supra subtusque fulco oblongo exaratum, terminatum; oculi prominentes, iride flava; nares oblongæ, transversæ, septo cartilagineo partitæ; tunica valida, in medio ligamentii ope firmata testæ; labia mobilia; dentium consertorum plures ordinæ; pinnæ ventrales nullæ; cauda corpore longior in setam definens, pinna exili, & spina serrata, interdum abrupta, aut duplice, pungente munita.*

- Pastinaca. 7. R. corpore glabro, aculeo longo anterius ferrato in cauda & dorso apterygio. *Mus. Ad. Fr. 2. p. 51.\* Art. gen. 71.*  
*syn. 100. Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 310.*  
*Gronov. mus. I. 141. zooph. 158. Raja lævis, dorso caudaque apterygiis, aculeo postico ferrato in cauda.*  
*Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 62. n. 4. t. 82. Raja cauda apterygia, aculeo sagittato.*  
*Paster op. subsec. 2. p. 33. t. 4. f. 5-10. Raja cauda sagittata.*  
*Klein miss. pisc. 3. p. 33. n. 5. Leiobatus, in medio crassus, &c.*  
*Arist. hist. anim. l. 1. c. 5. Ταυγων.*  
*Plin. hist. mund. l. 9. c. 24. 42. Rondel. pisc. I. p. 231.*  
*Sal. aq. p. 144. 145. Pastinaca.*  
*Gesn. aq. p. 679. ic. anim. p. 121. 122. Thierb. p. 63. a.*  
*Jonst. pisc. p. 32. t. 9. f. 7. Pastinaca marina.*  
*Bellon. aq. p. 95. Raj. pisc. p. 24. Pastinaca marina lævis.*  
*Aldr. pisc. p. 426. Pastinaca marina nostra.*  
*Will. ichth. p. 67. t. C. 3. Pastinaca marina prima.*  
*Kämpf. Jap. p. 155. Gej.*  
*Brit. zool. 3. p. 71. n. 6. Sting Ray.*

- Altavela. β) Raja corpore glabro, aculeis duobus postice ferratis in dorso apterygio. *Syst. nat. X. I. p. 232. n. 7.*  
*Col. aq. 4. t. 2. Will. ichth. 65. Raj. pisc. 24. Pastinaca marina altera pteryplateja f. Altavela.*

- Uarnak. γ) Raja tota maculata. *Forsk. Fn. arab. p. 18.*

*Habitat in omni mari europæo rubro, indico, ad 10 usque libras pondere æquans, muco obducta, supra fusca, inter pinnas olivacea, subtus alba.*

## PISCES CONDROPTERYGII. Raja.

*Caput in acumen breve terminatum; oculi iride alba; pinnæ ventrales nullæ; caudæ aculeus sagittatus, pungendo dolorem excitans atque inflammationem, injuste tamen jamidudum veneni accusatus, quotannis delabens, novo succrescente; si ergo hoc fiat, antequam prior decidit, 2 interdumi aculei.*

clavata. 8. *R. aculeata*, dentibus tuberculosis, cartilagine transversa abdominali. *Fn. suec.* 293. *It. wgoth.* 175. *Art. gen.* 71. *syn.* 99. *spec.* 103.

*Gron. mus.* I. 140. *zooph.* 154. *Raja* dorso dipterygio aculeis scabro, cauda ordine aculeorum solitario, apice pinnato, rostro acuminato.

*Bloch Fisch. Deutschl.* 3. p. 65. n. 5. t. 83. *Raja* ordine aculeorum unguiformium unico in dorso caudaque.

*Klein miss. pisc.* 3. p. 35. n. 4. t. 4. n. 7. *Dasybatus clavatus*, corpore toto maculis albidis rotundis, &c.

*Ad. Sien.* 4. p. 353. *Rondel. pisc.* 353. *Gesn. aq.* 795.

*Will. ichth.* 74. *Raj. pisc.* 26. *Raja clavata*.

*Bellon. aq.* 70. *Raye bouclée*.

*Brit. zool.* 3. p. 69. n. 5. *Thornback*.

*Habitat in mari Europæo omni, Junio & Julio parturiens littora petens, ad 12 pedes longa, supra fuscescens, guttis plurimis albis, rarius albida, maculis nigris varia, præter ordinem aculeorum clavum mentientium per totum dorsum caudamque excurrentem, sparsis adhuc minoribus, majoribusque, qui delapsi maculam albam relinquunt, aculeis horrida, subtus alba, minoribus modo hinc inde spinis aspera: Hepar Norwegis oleum exhibet.*

*Caput longius, acuminatum; oculi iride semilunari fusca; dentes parvi, rotundi; lingua brevis, lata, glabra; cauda corpore longior, supra convexa, subtus plana, versus apicem pinnis aliquot simbriata; pinnæ ventrales radiis 3, anales 6.*

Rhinoba- 9. *R. oblonga*, unico aculeorum ordine in medio dorso. *Mus. tos.* *Ad. Fr.* 2. p. 24. *Art. gen.* 10. *syn.* 99.

*Gron. zooph.* 156. *Raja* dorso dipterygio, aculeorum ordine solitario, cauda lata pinnata intermi, rostro trigono productiore.

*Forsk. Fn. arab.* p. 19. n. 18. *Raja Halavi*.

*Bell. pisc.* 78. *Gesn. pisc.* 903. *Squato-Raja* s. *Rhinobatos*.

*Salv. pisc.* 153. *Will. ichth.* 79. *Raj. pisc.* 28. *Rhinobatos* s. *Squatino-Raja*.

*Habitat*

*Habitat in mari mediterraneo, adriatico, rubro, supra ex cinereo flavescens, tuberculis versus medium dorsum & inferiorem oculorum marginem elatioribus scaber; serie aculeorum dorsali ante pinnam dorsi primam destinata; pone hanc tuberculis obtusis, margine prominente integerrima.*

*Pinnæ flavescentes, dorsales triangulares; prior patto minor, leviter emarginata, pone medium corporis positæ; pectorales semicordatae, extus rotundatae; ventrales semirotundatae (in mare) appendice duplice tineari libera, subcartilaginea, compressa, pinnis sesquialiore aucta; caudalis caudam cingens, ovata, margine obliqua.*

djiddensis. 12. R. pinna caudæ biloba, aculeorum ordine dorsi initio triplici, dein simplici, pinna dorsi prima supra pinnas ventrales. *Forsk. Fn. arab. p. 18. n. 17.*

*Habitat in mari rubro, edulis, 2 ulnas longa, subaspera, pallide cinerea, supra maculis ovatis albido varia, subtus albicans, pone anum vittis aliquot fuscis albisque inæqualibus ornata, margine parum prominente.*

*Caput triangulare, valde depresso, obtusum, subtus planum; oculi verticales tride alba, marginé nigra, curva aculeorum serie cincti; nares paulo ante os positæ, obliquæ, subcurvæ, anterius lobo ovali pendulo fornicate; dentes ex hemisphærico ovales, contigui; dorsum elatius, ante pinnam dorsi primam magis convexum, post sensim depresso, inter utramque pinnam serie aculeorum simplici, pone secundarii absuta; abdomen planum, pone anum pinna carentem lineare, longum, subconvexum. Pinnæ dorsales glaucescentes, subtriangularis, apice supra rotundatae; anterior in medio dorso incipiens, posterior caudæ planiusculæ propior, quam huic, pectorales obtuse triangulæ, ad apicem albido-maculatae, ventralibus, forma similibus, basi sua anumi inclientibus quadruplo maiores; caudalis dorsibus similis.*

Lymma. 13. R. corpore ovali lævi testaceo, maculis cæruleis; cauda pinnata aculeo uno. *Forsk. Fn. arab. p. 17. n. 15.*

*Habitat in mari rubro, propè Lohajam, vix pedalis, maculis inæqualibus ovatis varia, subtus albicans.*

*Oculidimidia sui parte prominentes; dentes granulati; pinnæ pectorales pone acuminatae, ventrales ovatae; cauda corpore paulo longior, anteriore sui parte depresso-fuscula, apterygia, subtus alba, supra ex testaceo fusca, vittis longitudinalibus cæruleis varia; in medio acules*

## PISCES CHONDROPTERYGII. Raja.

*nonnunquam dupli longo lato, cute ex cærulecente fusca vestito, pro venenato habito, armata, inde compressiuscula, tota cærulcens, utrinque membrana fimbriata, inferius latiore, apice alba, acuta.*

- Arnak. 14. R. corpore orbiculato argenteo, cauda tereti apterygia, spinis duabus. *Forsk. Fn. arab. p. IX. n. 13.*  
*Habitat in mari rubro prope Lohajam.*  
*Dentes granulati.*

\*\*\* *Dubiæ.*

- Ommes- 15. R. cauda tereti maculata. *Forsk. Fn. arab. p. IX. n. 12.*  
*scherit. Habitat in mari rubro, pastinacæ & Arnak similis.*

- Tajara. 16. R. subtus nivea, cauda tereti. *Forsk. Fn. arab. p. IX. n. 14.*  
*Habitat in mari rubro, capta pinnis vehementer verberans.*

- Schoukie. 17. R. aculeis remotiusculis. *Forsk. Fn. arab. p. IX. n. 15.*  
*Habitat in mari rubro; ex pelle ejus conficiuntur in urbe Suaken vaginæ gladiorum.*

- Mula. 18. R. subtus nivea cauda tereti variegata. *Forsk. Fn. arab. p. IX. n. 16.*  
*Habitat in mari rubro, noctu littori appropinquans, caudæ aculeo nocivo.*

- capensis. 19. R. dorso monopterygio, cauda brevi apice pinnato, laevis, inermis, rostro subobtuso. *Gron. zooph. 152.*  
*Habitat ad Caput Bonæ Spei, forma torpedini similis, at pinna dorsi solitaria discrepans, parva, ovali, inermi, ambitu orbicularis supra convexa, subtus plana.*  
*Pinnæ ventrales magnæ, horizontales, fere parallelogrammæ, radio ultimo rigidiore, obtuso, validissimo; pinna ani nulla; caudæ perpendicularis, ovalis, brevis, ambitu arcuata. +)*

†) Quorsum referenda sint Rajæ a Marcgratio bras. p. 175. inter brasiliensia animalia memoratae, Ajereba, Jabebirete & Narimari, & a Forskæhlio Fn. arab. p. IX. inter pisces archipelagi recensitus Mediasæa spædet, magis adhuc inbiunt.

129. PETROMYZON. *Caput corpore tenuius; os supra longius, quam subtus, dentibus aurantiis, intus cavis, & margine carneo cinctis, supra curvulis, infra latis armatum.*

*Spiracula 7 ad latera collī.*

*Fistula in nucha.*

*Pinnæ pectorales aut ventrales nullæ.*

marinus. I. P. ore intus papilloso, pinna dorsali posteriore a cauda distincta. Fn. suec. 292. Nau Schrift. der berl. Naturf. Fr. 7. p. 466.

Art. gen. 64. syn. 90. Petromyzon maculosus, ordinibus dentium circiter viginti.

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 38. n. 1. t. 87. Petromyzon ordinibus dentium pluribus.

Klein miss. pisc. 3. p. 30. n. 3. Petromyzon.

Salv. aq. p. 62. b. Mustela.

Bellon. aq. p. 76. Gesn. pisc. 590. Mustelas Lampetra.

Rondel. pisc. I. 398. Lampetra.

Gesn. paralip. p. 22. Lampreda marina.

Jonst. pisc. p. 18. Lampreda marina major.

Kämpf. Jap. I. t. 12. f. 2. Joatzmo Ungi.

Fermin. Surin. p. 85. Lamproie.

Brit. zool. 3. p. 58. n. 1. Will. ichth. p. 105. Raj. pisc. 35. Lambrey or Lambrey-Eel.

Habitat in omni mari Europeo, in mari Japoniam & australi Americam alluente, ascendens vere ova pariturus quaternario circiter numero in fluvios, qualis, e. g. Sever Angliae, Rhenus, Albis, Havela, Sala Germaniae, ad 3 pedes longus, vermis, carne, aliis piscibus etiam mortuis

## PISCES CHONDROPTERYGII. Petromyzon.

victitans, fertilis, quamvis frequens glanidis, lucii, lutraeque præda, tarde crescens, subitus albus, aut albicans, ceterum virescens, cæruleo varius, aut flavus, punctis virescens, dorsum versus crebrioribus varius, carne exquisita.

Caput ex fusco virescens, oblongum, crassitie corporis, macula interdum alba rotunda in nucha notatum; oculi rotundi, parvi, iride flava nigro-punctata; os oblongum; dentium cartilagineorum conicorum series 12-20 horizontales, longitudinales, arcuatae; spiculorum primum & postremum reliqui minora; fistula in foveola; pinnæ dorsales ex flavo rubescentes, vel fusce aurantio varia; altera priore major, caudalis cæruleescens.

Fluviatilis. 2. P. pinna dorsali posteriore angulata. Fn. suec. 290. Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 307.

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 41. t. 88. f. 1. 2. Petromyzon ordinē dentium unico.

Art. gen. 64. syn. 89. spec. 99. Petromyzon unico ordinē denticulorum minimorum in limbo oris præter inferiores majores.

Gron. nus. I. n. 144. zooph. 159. Klein miss. pisc. 3. p. 29. n. I. t. 1. f. 3. Kramer el. p. 383. n. I. Petromyzon.

Plin. hist. mund. l. 9. c. 17. Mustela.

Bellon. aq. p. 75. Mustela fluviatilis.

Gesn. ic. anim. p. 326. Lampreda.

Gesn. aq. p. 597. Lampetrae alterum genus.

Salv. aquat. p. 62. Lampetra subcinerea maculis carens.

Aldrov. pisc. p. 587. Jonst. pisc. p. 104. t. 28. f. II. Lampetra fluviatilis Gesneri.

Petromyzones sagendo ore tenacissime adhaerent scopulis aliisque corporibus, lubrici, muco obducti, anguillam forma simulantes, vita tenacissimi, vermis, insedis, junioribus piscibus, mortuis quoque animalibus eorumque partibus viditant, ventre angusto longo, aro caude pinnata vicino, pinnis dorso duabus, foraminibus circa oculos pluribus, lingua dura, semilunari, dentibus serratis aspera gaudent; canalis cibarius illis redus, respirationis organon branchis similius quam pulmonibus; constat scilicet 7, utrinque sacculis ellipticis, singulis cum suo spiraculo continuis, inter se non cohaerentibus, quanvis obliquo ductu antresum sibi invicem appositis, membrana rubra plicata superextensa involutis.

PISCES CHONDROPTERYGII. Petromyzon. 1515

Will. ichth. p. 106. t. G. 2. f. 1. G. 3. f. 2. Raj. pifc. p. 25. Lampetræ medium genus.

Kämpf. jap. I. t. 21. Jaatz me unagi.

Fernin Surin. p. 85. Lamproie.

Brit. zool. 3. p. 60. n. 2. Lesser Lambrey.

Habitat in Europæ, Japoniæ, australis America lacubus; vere in fluvios adscendens ova pariturus, quæ Martio & Aprili ad ripas inter saxa dimittit, autumno in latus redux, fertilis, crebra glanidis præda, 12-15 pollices longus, lineis undulatis transversis varius, supra nigricans, ad altera flavicans subtus albidus.

Caput virescens; pone seriem dentium minorum dentes majores subtus 7 connati, supra 2 distantes; oculi parvi, iride aurea; versus caput lineæ lateralis vestigium; pinnae violaceæ.

branchia- 3. P. pinna dorsali posteriore linearis, labio oris posteriore latere lobato. Fn. suec. 292. Wulff. ichth. bor. p. 15. n. 20. Müll. prodr. zool. dan. p. 37. n. 307. b. Kram. el. p. 483.

Art. gen. 42. syn. 90. Petromyzon corpore annulofo, appendicibus utrinque 2 in margine oris.

Bloch Fisch. Deutschl. 3. p. 45. n. 3. t. 86. f. 2. Petromyzon corpore annulato, ore lobato.

Gron. zooph. 160. Klein miss. pifc. 3. p. 30. n. 4. Petromyzon.

Bellon. aq. p. 75. Mustela fluviatilis minor.

Aldrov. pifc. p. 539. Lampetra minima.

Will. ichth. t. g. 3. f. 11. Lampetra cæca.

Jonst. pifc. t. 28. f. 10. Lampreda, Neunauge.

Gesn. aquat. p. 589. Lanipetra parva & fluviatilis.

Rondel. pifc. 2. p. 202. Lampryon & Lamprillon.

Will. ichth. p. 104. Raj. pifc. p. 35. Lampern or pride of the Isis.

Brit. zool. 3. p. 61. n. 3. Plot Oxfordsh. p. 182. t. 10. Pride.

Habitat in Europæ aquaruni dulcium puriorum fundo, vermis in sediliisque aquaticis vicitans, 6-7 pollices longus,

teres, utroque fine attenuatus, annulatus, supra virens, ad latera fulvescens, subtus albus.

Os edentulum; pinnæ vix lineam late.

Planeri. 4. P. corpore annulato, ore papilloso. *Bloch Fisch. Deutschl.*  
3. p. 47. n. 4. t. 88. f. 3.

*Habitat in Thuringia risis, branchiali crassior & longior, olivaceus.*

*Pone oris limbum papillis acutis asper; dentium series solitaria, & pone hanc dentes adhuc alii connati; oculi iride flava; pectus robustius, quam congeneribus; pinnæ satis late; ad anum pedunculus conicus.*

---





