

PETRI ARTEDI

SUECI

594
207
p. 1
GENERA PISCIUM.

IN QUIBUS

SYSTEMA TOTUM ICHTHYOLOGIÆ PROPONITUR

CUM

CLASSIBUS, ORDINIBUS,

GENERUM CHARACTERIBUS, SPECIERUM DIFFERENTIS,
OBSERVATIONIBUS PLURIMIS.

REDACTIS

Speciebus 242 ad Genera 52.

ICHTHYOLOGIÆ PARS III.

EMENDATA ET AUCTA

A

IOHANNES IULIUS WALBAUM

M. D. SOCIETATIS BEROLINENSIS NATURÆ CURIOSORUM, ET SOCIETATIS LITTERARIÆ LUBECENSIS SODALI.

CUM TABULA ÆNEA.

GRYPESWALDIÆ,

IMPENSIS ANT. FERDIN. RÖSE 1792.

172-8179
C

REPUBLICAN PARTY

STATE

CENTRAL DISTRICT

CONSTITUTIONAL

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

ARTICLE

SECTION

CHAPTER

615
A78
1788
C. 3
SCHMIDT



LECTORI.

S.

In præcedentibus theoriam artis dedit Author, in hac vero parte integram PRAXIN, maximi operis infigne compendium.

Quid in Scientia naturali absque generibus? nil certe nisi chaos. In Ichthyologia Genera certa constituta fuere nullâ umquam, antequam Author ea condidit, hinc ipsi depurgatam debemus scientiam, datis enim GENERIBUS facile dein per totum scientiæ ambitum paratur iter.

In SPECIEBUS non minora præstitit Beatus Author, dum omnibus & singulis veras & reales inposuit *Differentias*, ipsis nominibus specificis inclusas, ut absque Descriptionibus vel figuris ullis ad quæsitam speciem cito, & tuto pervenire liceat; quod ante cum præstitit nullus in Historia naturali, ultimus licet, in his, finis consistat artis systematicæ.

Ne vero ulli obscurus esset, communiter sub singula specie OBSERVATIONEM, præsertim a numero radiorum &c. petitam, adnexit, ut non intellecto nomine, intelligeretur species ex observatione.

SYNONYMA pauca adposuit; hinc remisi Lectores ad ejus *Synonymiam*, ubi nomina non deficiunt.

Uttere opere hocce incomparabili.

C. LINNAEUS.

PRAEFATIO

EDITIONIS SECUNDAE.

In tertia hujus operis parte Auctor, primum ichthyologiam, olim confusam, secundum characteres in ordinem disponens, genera non modo nova constituit, sed etiam species, strictim descriptas, illis supposuit. Vestigia novæ viæ hujus secutus, generum specierumque, postea detectorum, descriptiones, e multis scriptoribus, fide dignis, operose conquiritas, simulque in epitomen redactas addidi, ut ichthyologiæ studiosi, qui numerosa bibliotheca carent, præsertim in itinere per mare, pisces recentes vel vivos, illis oblatos, cum descriptionibus aliorum auctorum conferre, genus ac speciem in systemate naturæ facile invenire, aut, si abest, denuo rite describere atque apte ordinare queant. Solum enim modo nomina specifica & synonyma diversa variorum auctorum uni speciei, quandoque non convenienter supposita, ad cognitionem Speciei quærendæ non sufficiunt, sed lectorem dubium sæpe in errorem inducunt. Imo vero descriptiones quaedam minus acuratae, de piscibus exsiccatis, aut diverso ad spectus puncto de una eademque specie confectae, indeque variantes, dubitationem interdum afferunt. Praeterea characteres generum multorum nimis longi vel nimis breves ambiguitatem quoque pariunt; qui denuo itaque accurate determinandi sunt, ut

in omnes species unius cujusque generis quadrent. Verum hoc est multi laboris, quem nemo nisi peritissimus atque exercitissimus quidam ichthyologus, cum magnam piscium collectionem possidet, exantlare valet. Ego tantummodo hic congeffi quasi materiam ad novum aedificium, quod posteris ad exstruendum & perpoliendum relinquo. Descriptiones perbreves plurimae Specierum, quas diligentissimis ARTEDI generibus subjunxit ex *Historia piscium Willughbeji & Raji Synopsi piscium* extractae sunt, praeter eas, e propria observatione conscriptas, quae in quinta hujus operis parte & in Mantissa prima, huic annexa, exstant. Species piscium post obitum ARTEDI detectas, ac mihi huc usque notas, partim in Additamento, partim pone finem libri sub novis generibus secundum numerum radiorum pinnae dorsi vel ani apposui: reliquas praeter opinionem omissas, aliasque post impressionem hujus libri denuo evulgatas, in Mantissa II suppleturus. *Systematis naturae Linnæi* editionem duodecimam potius allegavi, cum in ultima a clarissimo GMELINO reformata annotationes subjunctae & nomina specifica in multis locis mutata & aucta sunt. Errata typographica corrigere, a loco impressionis longe remotus, non potui. Praecipua illorum, in fine libri indicata, benevolus lector, ut emendet aliaque defecta aut imperfecta loca reformet, modeste rogo.

Lubecae die 20 Septembris 1791.

WALBAUM.

CLAVIS

CLAVIS ORDINUM.

P I S C E S	cauda per- pen- dicu- lari; pin- na- rum radiis	offeis, bran- chiis	officu- latis, pinnis	inermibus	MALACOPTERYGII	I
				pungenti- bus	ACANTHOPTERYGII	II
			offibus destitutis		BRANCHIOSTEGI	— III
		Cartilagineis		—	CHONDROPTERYGII	IV
		cauda horizontali		—	PLAGIURI	— — V

Malacopterygii subdividi possunt: in

- | | | | |
|--|----|----|---------|
| α. Pinna dorfi unica, in medio fere dorfi; <i>genus</i> | I | ad | 6 |
| β. Pinna unica, in medio fere dorfi & unica pos-
tica dorfi adiposa | — | — | 7 — 9 |
| γ. Pinna unica in extremo dorfi | — | — | 10 — 11 |
| δ. Pinna unica pluribusve per totum dorsum ex-
tensis | — | — | 12 — 17 |
| ε. Pinna dorfi unica longa, vix a cauda distincta | 18 | — | 19 |
| ζ. Pinna exigua unica in extremo dorfi vel nulla | 20 | — | 21 |

Acanthopterygii sunt vel

- | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|----|---|----|
| α. Capite glabro | — | — | — | — | 22 | — | 29 |
| β. Capite aspero | — | — | — | — | 30 | — | 31 |
-

DEFINITIONES ORDINUM.

- MALACOPTERYGII** pinnis gaudent, quarum radii offei quidem sunt, sed nullo modo pungentes.
- ACANTHOPTERYGII** pinnis offeis, quarum quædam spinosæ.
- BRANCHIOSTEGI** pinnis offeis gaudent, sed in branchiis, uti præcedentes, nulla ossicula gerunt
- CHONDROPTERYGII** radii pinnarum cartilaginei vix a membrana distincti; cartilaginem quoque pro ossibus habent; os plerumque in inferna corporis parte.
- PLAGIURI** cauda horizontalis. Pulmonibus respirant & plerumque fistulam duplicem in capite gerunt. Vivipari sunt. Mares testes & penem gerunt; Feminae vulvam, ovaria, mammas, foetusque lacte alunt.

GENERA PISCIUM.

I. MALACOPTERYGII.

1	Syngnathus	pag. 1
2	Cobitis	2
3	Cyprinus	3
4	Clupea	6
5	Argentina	8
6	Exocoetus	8
7	Coregonus	9
8	Osmerus	10
9	Salmo	11
10	Efox	14
11	Echeneis	14
12	Coryphæna	15
13	Ammodytes	16
14	Pleuronectes	16
15	Stromateus	19
16	Gadus	19
17	Anarhichas	23
18	Muræna	23
19	Ophidion	25
20	Anableps	25
21	Gymnotus	25

II. ACANTHOPTERYGII.

22	Blennius	26
23	Gobius	28
24	Xiphias	29
25	Scomber	30
26	Mugil	32
27	Labrus	33

28	Sparus	pag. 35
29	Sciæna	38
30	Perca	39
31	Trachinus	40
32	Trigla	42
33	Scorpoena	47
34	Cottus	48
35	Zeus	49
36	Chætodon	51
37	Gasterosteus	52

III. BRANCHIOSTEGI.

38	Balistes	53
39	Ostracion	54
40	Cyclopterus	61
41	Lophius	62

IV. CHONDROPTERYGII.

42	Petromyzon	64
43	Acipenser	65
44	Squalus	66
45	Raja	70

V. PLAGIURI.

46	Physeter	74
47	Delphinus	75
48	Balæna	76
49	Monodon	78
50	Catodon	78
51	Trichecus	79
52	Siren	81

Paginæ, hic indicatæ, in margine ad textum auctoris appositæ sunt.



GENERA PISCIUM.

ORDO I. MALACOPTERYGII.

I. STNGNATHUS.

Opercula Branchiarum ex unica tenui lamella ossea utrinque constantia.

Membrana Branchiostega.

Caput oblongum, cathetoplateum: Maxillæ à lateribus clausæ & OS in extremitate rostri tantummodo apertum.

Corpus longum & admodum gracile, ambitu plerumque angulato, interdum subrotundo: jam tetrapterygium, jam monopterygium (*).

SPE-

ADDITAMENTUM.

(*). *Character generis Syngnathi.*

LINNÆI: Rostrum subcylindricum; ore operculato, maxilla inferiore: Apertura branchiarum operculis clausis;

Artedi Genera. A nucha

S P E C I E S.

1. SYNGNATHUS corpore quadrangulo, pinna caudæ carens, Art. Syn. 1. (a)
Hippocampus Auctorum.

2. SYN-

ADDITAMENTUM.

nucha foramine spirans: Corpus cataphractum: Pinnæ ventrales nullæ. S. N. 416.

GRONOVII: Corpus oblongum, gracile, teres, angulatum, incisuris quasi instructum, cataphractum, post anum tetragonum. Caput oblongum, inerme, antrorsum productum, in cylindrum seu tubum, in cujus extremitate maxillæ et os. Aperturæ branchiarum exigua hiatu in summis lateribus prope operculorum articulum summum patent. Membrana branchiostega sub operculis latitans officulis instructa. Pinnæ III. vel I.: In dorso semper unica: ventrales nullæ, analis nulla, pectorales et caudalis quandoque deficient. *Zooph* p. 43.

BRUNNICHII: Branchiæ incompletæ; Pinnæ membranaeæ, radiis osseis fulcitæ, ventrales nullæ, corpus cataphractum, articulatum: Rostrum subcylindricum, operculatum. *Zool. Fundam.* p. 130.

PENNANTI: Rostrum longum, tubulosum: Apertura branchiarum nulla: Spiraculum in parte posteriore capitis; Pinnæ ventrales nullæ: corpus cataphractum. *Br. Zool.* III. 138. (Ophidion cataphracta caret.)

FORSTERI: Viviparus. Pinnæ ventrales 0. Corpus articulatum, polygonum. Rostrum cylindricum, maxilla inferiore superam claudente, apertura minima opercula clausam. *Enchirid. h. n.* 81.

**

**

**

(a) 1. Syngnathus *Hippocampus*, pinna caudæ quadrangulæ nulla; corpore septem angulato, tuberculato. *L. S. N.* 417. D. 20. P. 18. V. o. A. 4. C. o.

Syngnathus *Hippocampus*, pinna caudæ quadrangulæ nulla; corpore septem angulato, tuberculato, cirroso. *Brünnich. ichth.* p. 10. D. 20. P. 20. V. o. A. 4. C. o.

Cor.

2. SYNGNATHUS *teres*; pinnis pectoralibus caudæque carens. Art. Syn. 2. spec. 1. (b)
Acus lumbriciformis, seu *Ophidion lumbriciforme*. Ray
 Syn. p. 47.

A 2

3. SYN-

ADDITAMENTUM.

Corpus cataphractum, e flavo viridescens, albo punctatum. Caput sursum mobile, rostro tubuloso, lævi, apice operculari maxillæ inferioris loco instrumentum, infra oblique cingitur (spinis 6, Tuberculi 2, supra oculis et unicus inter eos, cirris instructi: pone Ros 3 alii in fronte transversum positi cirrosi: dein 4 verticis in quadrangulum positi. Nucha breviter carinata. Dorsum supra tuberculis cirrosis utrinque muricatum, medio depressum. In corpore antico tuberculorum series 6 longitudinales. Tuberculi lineis elevatis transversis corpus cingentibus inter se cohærent. Abdomen ventricosum, carina quinqueloba prominens. Corpus antice septemangulare. Pone pinnam dorsalem quadrangulare, muricatum tuberculorum seriebus 4, deinceps duabus tantum dorsalibus; quæ in cauda apterygia sensim evanescunt. P. D. limbo nigro margine flavescente picta. P. A. pone anum.

Syngnathus *Hippocampus* corpore tuberculoso. *Das Seepferdchen*. Bloch N. A. F. I. 6. tab. 109. fig. 3. B. 2. D. 20. P. 17. A. 4.

(b) 2. Syngnathus, *Ophidion*, pinnis caudæ, ani, pectoralibusque nullis; corpore tereti. L. S. N. 417.

Syngnathus *Ophidion* corpore tereti. *Die Meerfchlange*. Bloch N. F. D. III. 115. tab. 91. fig. 3. B. 2. D. 34.

The little Pipe. Pennant br. zool. III. 141. tab. 23. n. 62.

V A R I E T A S.

α. SYNGNATHUS, CHORDA, corpore lineari longissimo, pinnis tantum pectoralibus prædito. W.

Solenostemus lumbriciformis nostras, tenuissimus, longissimus præter pinnulas branchiales oculo armato detegendas, reliquis caret omnino. *Kleinii* Miss. 4. p. 27. tab. 5. fig. 5.

3. SYNGNATHUS corpore medio heptagono, cauda pinnata. *Art. Syn. 2. spec. 2. (c)*
Acus Aristotelis species altera, major. Will. p. 159.
 Corpus ab ano ad finem pinnæ dorsalis hexagonum.
 Cauda longior quam ipsum corpus, quadrata.
4. SYNGNATHUS corpore medio hexagono, cauda pinnata. *Art. syn. 1. spec. 3. (d)*

Acus

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Syngnathus, *Acus*, pinnis caudæ, ani, pectoralibusque radiatis; corpore septemangulato. *L. S. N. 416.*

Syngnathus, *Acus*, corpore heptagono; cauda pinnata. *Die Trompete. Bloch N. F. D. III. 113. tab. 91. fig. 2. Br. 2. D. 36. P. 14. A. 6. C. 10.*

Truncus heptagonus 20, cauda hexagona 43 scutellis, striatis, vestitus, fasciis spadiceis flavisque alternis ornatur. Anus capiti prior & pinnæ dorsali oppositus.

En middelnaadig stor Soe-Naal. Stroem fundmör I. 312 n. 3. D. 38. P. 10. C. 10.

Caput crassiusculum, longe rostratum. Corpus ad 15 uncias elongatum & vix semi pollicari crassitie. Truncus a capite ad anum heptagonus, angulo sub abdomine obtusiore, lamellis 38. compositum: dehinc usque finem pinnæ dorsalis, hexagonum atque in extremitate caudæ tetragonum. Ultimæ hæ partes 9. uncias longæ 45. lamellis obteguntur. Color corporis nigricans, sub abdomine et hic atque illic in lamellis trunci albescit.

The shorter Pipe. Pennant br. zool. III. 140. tab. 23.

(d) 4. Syngnathus, *Typhle*, pinnis caudæ, ani, pectorisque radiatis; corpore sexangulato. *L. S. N. 416.*

En liden gulifarvet Soe-Naal, sine parva flavescens acus marina, Stroem fundm. I. 313. n. 4. D. 34. P. 13. V. C. 10.

Corpus 10. uncias longum habitu externo simile speciei antecedenti, sed in medio parum crassius & in parte postica angustius. Pars anterior trunci septemangularis, 18 lamellis vestita, sed pars posterior, quæ in initio sexangularis &

pore

Acus Aristotelis, seu *Acus secunda species*. Willugh. p. 158.
Ray p. 46.

A 3

Lami-

ADDITAMENTUM.

pone tantum quadrangularis est, 37 lamellas continet. Præter pinnas pectorales, dorsalem & analem priori speciei similes, adhuc etiam prope anum habet, adeo subtilem, ut radii ejus non adspiciantur.

Syngnathus, *Thyphle*, corpore hexagono, anoque pin-nato. *Die Meerschlange*. Bloch N. F. D. III. 112. tab. 91. fig. 1. Br. 2. D. 18. P. 12. A. 5. C. 10.

Rostrum tenue, compressum. Oculi parvi. Pupillæ nigræ. Iris flava. Truncus hexagonus 18 scutella habet. Cauda tetragona 36 articulis totidemque scutellis constat. Anus capiti proprius. Corpus flavum fusco marmoratum. Pinnæ cineræ.

5. SYNGNATHUS *biaculeatus*, corpore tetragano; aculeis duobus ad caput. *Die Stachelnadel*. Bloch N. A. F. I. 10. tab. 121. fig. 1. 2. Br. 2. D. 34. P. 21. A. 4. C.

Rostrum longum, compressum. Oculi parvi. Pupilla nigra. Iris flava. Aculeus recurvus super utrumque oculum. Truncus ad initium brevi spatio trigonus, ad initium caudæ hexagonus, in parte reliqua maxima tetragonus. Scutella 17 truncum et 45 caudam obtegunt. Truncus ad abdomen latior quam in dorso. Latera spadicea; abdomen flavum spadiceo maculatum. Pinnæ sunt tenues & flavescentes. Habitat in India orientali.

Syngnathus, *tetragonus*, pinna caudæ nulla; corpore quadrangulato; cauda antice hexagona, postice tetragona; apice tereti. *Gmelini L. S. N. reform.* 1453. *Act. Societ. physiogr. Lund.* I. 4. p. 301. tab. 4. fig. 1. 2. D. 40. P. 24. A. 6.

6. SYNGNATHUS, *pelagicus*, pinnis pectoralibus caudæque radiatis, ani nulla; corpore septemangulato. *L. S. N.* 416.

Syngnathus, *pelagicus*, corpore medio heptagono; pinna dorsi anum versus. *Osbeck itin.* 401. D. 31. P. 14. V. o. A. o. C. 10.

Corpus

Laminæ crustaceæ à Capite ad anum 18. ab ano ad caudam 35. vel ut scribit Will. ultra anum in 34 vel 35.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Corpus pinnae anserinae crassitie & spithamea longitudine, a capite ad anum heptagonum, 18 annulis obtectum, dehinc tetragonum 32 annulis vestitum. Pinnae ventrales et ani deficient. P. C. flabelliformes.

Syngnathus, marinus. *Hasselquist itiner.* 446. D. 36. P. 10. V. o. A. o. C. 6.

Corpus usque pinnae dorsalis finem heptagonum, dehinc ad initium pinnae caudae tetragonum, sensim attenuatum, longitudine pedali & circa medium digiti minoris crassitie. Caput compressum, gibbosum. Rostrum subcylindraceum supra angulatum, pollicari longitudine. Tuberculum ferrugineum ante oculos. Tuberculum in gula spinosum ad posteriora tantum flexile. Oculi summi, protuberantes. Iris fusca. Pupilla nigra. Opercula rotundata. Aperturæ br. nullæ. Branchiæ membrana pellucida connatæ. P. D. supra anum incipiens, capiti quam caudae prior. P. P. minimæ subinferæ. P. C. rotundata. P. V. & A. nullæ. Corpus totum ornatur striis elevatis, transversis, inæqualibus, congestis in areolas, quæ intervalla angusta, glabra inter se relinquunt. Color: Rhombi margine albicantes, area fusci, nitentes in dorso & dimidio laterum superiori, intervalla areolarum striatarum occupant. In inferioris autem laterum dimidii intervallis maculae fuscae transversae conspiciuntur. Abdomen albidum maculis usque anum & areolis, ut dorsum variegatur.

Syngnathus, pelagicus, corpore heptagono, lineis transversalibus braneis. *Der Corallensauger.* *Bloch N. A. F.* I. 1. tab. 109. fig. 4. Br. 2. D. 26. P. 14. A. 4. C. 7.

7. SYNGNATHUS, *Sibbaldi,* corpore hexagono, cauda apinni. *W.*

The longer Pipe. *Pennant br. zool.* III. 138. tab. 23. n. 61. D. 40. P. 12. A. 4. C. o.

Corpus

Pinna dorfi officulorum 36. Pectorales 13 vel 14. pag. 2.
Cauda 10.

* Nume-

ADDITAMENTUM.

Corpus longitudine sesquipedis et pinnæ cygneæ crassitie hexagonum usque ad finem pinnæ dorsalis, dehinc tetragonum sensimque attenuatum usque finem acuminatum apinnem, in abdomine leviter carinato linea obscura longitudinali notatum. Cruentis numerosis angulatis, radiatis e ventre vestitur. P. P. angusta et tenuis capiti quam caudæ propior. Anus 7 uncias ab ore remotus. P. P. 12. & P. A. 4. radiis instructa. Color generalis obscure olivaceus lineis multis cærulescentibus transversis usque anum distinctus: pars corporis posterior spadiceo maculatus.

Acus nostras cauda serpentina. *Sibbaldi Scotia illustr.* II. 24. tab. 19.

Species adhuc dubiæ.

8. SYNGNATHUS, *Cilo*, corpore hexagono; capite elato; cauda appini. *W.*

Solenostemus Indiæ orientalis, corpore sexangulari; cranio elato et acuto; corio flavescente, ex quadratulis simplicibus composito; ad branchias pinnatus; tertia in medio fere dorso pinna unciali, quarta brevi, illi opposita in ventre sessili; cauda in acutum terminante. *Kleinii Miss.* IV. 25. tab. 4. fig. 1.

9. SYNGNATHUS, *maximus*, corpore octogono, monopterygio. *W.*

En stor Soee - Naal af gulagtig Farve. Stroem Soendm. I. 322. n. 2. D. 37. P. o. V. o. C. o.

Corpus usque anum octogonum & 29 lamellis præditum; dehinc pentagonum, sensim angustatum, monopterygium, longitudine 21 unciarum, & in medio pollicis latitudine. Caput angustum. Rostrum modice longum. P. P. A. & C. absunt. Syngnatho Ophidio affinis est. An ejus varietas?

10. SYNGNATHUS, *cæquorens*, pinna caudæ radiata; pectoralibus anique nullis. *L. S. N.* 417. D. 30. P. o. V. o. A. o. C. 5.

II. SYN-

* Numerus incifurarum feu crenarum transversarum, in hoc genere, omnino attendendus est.

II. CO-

ADDITAMENTUM.

11. SYNGNATHUS, *barbarus*, pinna candæ anique nullis; corpore sexangulato. *L. S. N.* 417. *D.* 43. *P.* 22. *V.* o. *A.* o. *C.* o.

12. SYNGNATHUS, *squarrosus*, vertice gibberoso; corpore hexagono, aculeis singularibus reversis ad angulos scutellarum prominentibus. *W.*

Acus marina Amboinensis undique spinosa. *Fr. Ruysch thes.* anim. tab. 2. fig. 2.

13. SYNGNATHUS, *aculeatus*, rostro prælongo, corpore angulato, aculeis singularibus declinatis ad angelos scutellarum trunci, cauda tereti apinni. *W.*

Solenostemus indicus productiore rostro; corpore quadratulis denticulatis aspero, ad branchias pinnatus, cæterum apennis. *Kleinii M.* IV. 26. tab. 4. fig. 2.

14. SYNGNATHUS, *argenteus Osbeckii itin.* 396. *D.* 46. *P.* 14. *V.* $\frac{1}{2}$. *A.* 12. *C.* 14.

Caput acuminatum, longitudine pollicis. Maxilla infera longior. Dentes acuti una serie, quorum tres majores in maxillæ superæ parte anteriore insunt. Oculi magni. Corpus angustum digiti crassitie. Squamæ parvæ. *P.* *D.* a capite ad caudam extensa. *P.* *P.* capiti approximata. Pinna ventralis ex unico officulo sub ventre prope pectus sito constat. *P.* *A.* spatium $1\frac{1}{2}$ uncix ab extremitate caudæ remotæ. *P.* *C.* integra.

15. SYNGNATHUS, *Periscelis*, corpore subtereti transversim lineato; abdomine angulato; cauda pinnata. *W.*

Solenostemus badii coloris, albis lineis transversalibus, ventre brevi, sessili, triangulari; posteriore parte tereti; præter pinnas laterales, ad anum, ubi desinit venter, imitamentum pinnulæ, diametraliter fere oppositum initio pinnæ dorsalis, satis longæ & elevatae ac albo & fusco pictæ: caudæ pinna simili modo variegata. Batavis *Koufbandje*, Germanis *Hosenband* vel *Strumpfband*. *Kleinii Miss.* IV. 27. Tab. 6. fig. 1.

16. SYN-

II. COBITIS.

Membrana Branchioftega.

Caput & Corpus cathetoplatea.

Pinna dorfi & Ventrals eadem à rostro distantia sitæ.

Cirri ad Os. Corpus maculosum. (*)

I. CO-

ADDITAMENTUM.

16. SYNGNATHUS, *Furcilla* corpore tereti; pinna caudæ bifurca. *W.*

Solenostemus 4 pinnis præter caudam falcatam; ad branchias duabus, tertia triangulari in dorso, quarta post anum. *Kleinii* *Miss.* IV. 26. tab. 4. fig. 4.

17. SYNGNATHUS, *fusiformis*, corpore superne fasciato, quinquepinni, cauda tereti bifurca. *W.*

Solenostemus brevis, corpore ventricoso; capite caudaque falcatis gracilibus, quinque pinnis donatus: duabus branchialibus, tertia dorsal: intermedia, quartam & quintam ventralium ante & pone foramen excretorium. *Kleinii* *Miss.* IV. 26. tab. 4. fig. 5.

18. SYNGNATHUS *Inflator Stabberi*. Vide ejus *Physikalische Belustigung und microscopische Wahrnehmungen*. Nürnberg 1771. in 8.

(*) *Character generis Cobitidis.*

LINNÆI. Oculi in suprema capitis parte. Membrana branchialis radiis 4 — 6. Opercula inferne clausa: Corpus fere æquale sive Cauda versus pinnam ani minus angustata. *L. S. N.* 499.

GRONOVII. Corpus cathetoplateum, oblongum, teres, alepidotum. Linea lateralis vix conspicua in mediis lateribus, recta, integerrima ab operculo ad caudam. Anus caudæ propior. Dorsum rectum, abdomini subparallelum. Caput cathetoplateum, parvum, inerme, alepidotum, plerumque supra & infra oculos exigua spina erecta auctum. Opercula branchiarum subtus clausa, in lateribus patula. Os in apice capitis, plerumque cirris instructum. Membrana branchioftega ab integumentis capitis communibus obtecta, ossiculis utrinque suffulta tri-

1. COBITIS *aculeo bifurco infra utrumque oculum. Art. Syn. 5. spec. 4. (a)*
Cobitis Barbatula aculeata. Will. p. 265. Ray. p. 124.
 Cirri sex ad os.
2. COBITIS *tota glabra maculosa, corpore subtereti, Art. Syn. 2. (b)*

Cobi-

ADDITAMENTUM.

bus. Pinnæ inermes septem; dorsalis in medio dorso, ventralibus plerumque opposita. *Zoophyl. p. 56.*

BRÜNNICHII. Caput rostratum, maxillæ imperforatæ. Pinna dorsi unica. Opercula frænata. Oculi verticales prominuli *Zool. fundament. 140.*

PENNANTI: Oculi in superiore parte capitis. Apertura branchiarum inferne clausa. Cirri varii in extremitate mandibulæ superioris. Corpus æquali plerumque crassitie. *Br. Zool. III. 282.*

BLOCHII: Oculi prominuli. Corpus anguilæforme. *N. F. D. I. Th. 215.*

SCOPOLI: Corpus alepidotum, teres. Linea lateralis, obsoleta. Opercula branchialia semiclausæ. Membrana branchio-
 stega officulis 3. Pinnæ inermes; dorsali unica. Anus inferior. *Introductio ad hist. natur. 450.*

(a) 1. Cobitis, *Tænia*, cirris 6, spina suboculari. *L. S. N. 499.*

Cobitis, Tænia, aculeo bifurco ad utrumque latum capitis. Der Steinpitzger. Bloch N. F. D. I. 221. tab. 31. fig. 2. Br. 3. D. 10. P. 11. V. 7. A. 9. C. 17.

Cirri 2. ad labium superius & 4. ad labium inferius.

(b) 2. Cobitis *Barbatula*, cirris 6; capite inermi, compresso. *L. S. N. 499.*

Cobitis, Barbatula, capite inermi, cirris 6 ad os. Die Smerl. Bloch N. F. D. I. 224. tab. 31. fig. 3. Br. 3. D. 9. D. 10. V. 9. A. 8. C. 17.

The beardel Loche. Pennant. br. zool. III. 282. tab. 58. n. 142. D. 8. P. II. V. 7. A. 6. C. 17.

Cirri

Cobitis fluviatilis. *Barbatula*. Will. p. 265. Ray p. 124.

Iris lutea.

Pinnæ dorsales officulorum 8. Pectorales 12. Ventrals 7. Ani 6.

3. COBITIS *cærulefcens*; lineis utrinque quinque nigris longitudinalibus. *Art. Syn.* 3. (c)

B 2

Mif-

ADDITAMENTUM.

Cirri 4. ad lœbium superius & unum ad utrumque angulum oris.

(c) 3. Cobitis, *fossilis*; cirris octo; spina superoculari.

L. S. N. 500. *Mus. Ad. Fr.* 1. 76. D. 6. P. 11. V. 6. A. 6. C. 15.

Cobitis, *fossilis*; cirris 10 ad os. *Der Schlampitzger.*

Bloch N. F. D. I. 216. tab. 31. fig. 1. Br. 4. D. 7. P. 11.

V. 8. A. 8. C. 14.

4. COBITIS, *Anableps*; Vide in sequentibus genus *Anablepis* *Arledi*.

5. COBITIS, *heteroclita*, capite imberbi; pinna dorsali analique, albo punctata, caudali nigra fusciata. *Mudfish. D.*

Gardeni. L. S. N. 500. Br. 5. D. 12. P. 16. V. 6. A. 10. L. 25.

Corpus teriusculum, palmare, squamis, magnis, lævibus.

Caput planiusculum, squamosum. Labia denticulata. Abdomen flafescens. P. D. pone æquilibrium & analis opposita nigricantes, irroratæ punctis hyalinis. P. C. rotundata, maculis

albis & fasciis nigris; margine diaphano. Genus nondum satis certum. Habitat in Carolina. *Mudfish. D. Garden.*

6. COBITIS, *japonica*. *Japansê Meirschlang. Hoattwyn.*

in *Act. Harlem* XX. D. 12. P. 11. V. 8. A. 9. C. 29.

Corpus fere teres & pingue. Caput depressum imberbe.

Dentes acuti in utraque maxilla. Branchiæ non clausæ. Longitudo 5 unicarum.

Species adhuc dubiæ.

7. COBITIS, *macrolepidota*, albo fasciata. *W.*

Fellow bellied. Cobler. Schæpfii in *Schriften berl. gesellsch.*

n. fr. VIII. 171. Br. 5. D. 10. ad 14. P. 16. V. 6. A. 10. C. 24.

Corpus

Misgurn seu Fisgurn, piscis Lampetrisformis, Norimbergae & Ratisbonæ. Will. p. 118. Ray. p. 70.

Cirri 10 vel plures ad os.

Pinnæ dorsales officulorum 7. Pectorales 11. Ventrales 5. Ani 7.

f. *Mustela fossilis Gesneri & aliorum.*

III. CY-

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, trium circiter unciarum longitudine. Caput & frons planæ, macrolepidota. Os latum, denticulis armatum. Opercula squamosa, integra. Dorsum usque pinnam planiusculum, pone illam carinatum. Squamæ dorsi magnæ, abdominis parvæ. P. D. opposita pinnæ ani. P. V. ano vicinæ. P. C. rotundata. Color dorsi subniger in viridem migrans; abdominis albidus. P. D. & A. & C. albo punctæ nigricant. In quibusdam gula, extremitates pinnarum ventralium et ani flavent. Fasciæ albæ tenues, nitentes, 10 ad 14 a dorso ad ventrem transversim incurrunnt. Habitat in America septentrionali.

Varietas.

α. *The Killfish. Schæpfi* l. c. pag. 172.

Piscis hic priori in plurimis partibus persimilis & eodem numero radiorum pinnarum præditus est. Differt tantum in sequentibus: Squamæ fere rhomboideæ sunt quales prior non habet. Color dorsi e cinereo viridatur. Abdomen magis albet. Pinnæ corpori concolores maculis carent. Fasciæ albæ prioris piscis in hoc vix aut omnino non conspiciuntur, et sæpe loco illarum puncta nonnulla adsunt. Longitudo 2 ad 4 uncias & quandoque plus explet. Habitat ibidem tam in aquis dulcibus, quam salis.

8. COBITIS, *majalis*, nigro in longitudinem et ad caudam transversim lineatus. *W.*

The Mauffish. Schæpfi. l. c. p. 173. Br. 5. D. 14. P. 15. V. 6. A. 9. ad 11. C. 20. ad 24.

Corpus oblongum, dorso planiusculo, saturate viridi & abdomine albo. Caput declive, planiusculum majoribus squamis

III. -CYPRINUS.

Membrana Branchiostega tria utrinque officula continet. Os totum glabrum, sed in faucibus inferius ossa duo Pag. 3.
ferrata & dura pro dentibus, quibus superne unicum
OS ovale seu mollius respondet. *Vesica aërea*, in me-
dio, filo quasi constricta. (*)

B 3

Maxil.

ADDITAMENTUM.

mis tectum, in lateribus planum. Os denticulis armatum. La-
bium superius mobile. P. D. opposita pinnæ ani. P. C. integra.
Linea nigra recta a superiore angulo aperturæ branchialis orta
versus caudam excurrit. Altera infra priorem post pinnas pe-
ctorales incipiens alias recta, alias curva pergit ad caudam, &
priori sensum appropinquans eodem loco desinit. Inter extre-
mitates harum linearum & pinnam caudæ duo breves lineæ ni-
græ, transversariæ in vivo pisce apparent, quæ post mortem eva-
nescunt. Longitudo 6 ad 8 unciarum. Habitat in fluviis Ame-
ricæ septemtrionalis.

(*) *Character generis cyprini.*

LINNÆI: Caput ore edentulo: Os nasale bifidum.
Membrana branchialis radiis 3. Corpus læve, albens. Pinnæ
ventralis sæpe novemradiatæ. S. N. 525.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, squamis plerumque
amplis splendidis, imbricato ordine obtectum. Dorsum capite
elevatius. Linea lateralis integerrima, ab operculis ad caudam
usque extensa, concavo ductu procedens, in medio ad abdo-
men propius accedens. Caput alepidotum, cathetoplateum,
inermis. Os in apice capitis edentulum. Cirri quandoque ad
os. Opercula nuda, ossæ. Dentes tantum ad fauces. Mem-
brana branchiostega sub operculis complicata, expansilis, offi-
culis instructa 3. Pinnæ plerumque 7 inermes, quandoque
modo 6 vel et 8. in dorso unica haud magna, in medio dorso
sita, raro deficiens, rarissime binæ; ventrales in imo ven-
tre, plerumque pinnæ dorsali oppositæ, raro ea remotiores.
Zooph. 103.

Maxillis ejusdem fere longitudinis vel superiore in quibusdam tantillum longiore.

1. **CYPRINUS** *iride, pinnis ventris ac ani plerumque rubentibus.* *Art. Syn.* 10. *spec.* 10. (a)

Mört Svecis. Roche Anglis.

Pinna ani officulorum 12. Vertebræ 44.

2. **CYPRINUS** *iride, pinnis omnibus, caudaque rubris.* *Art. Spec.* 9. (b)

Sarv vel Sarf Svecis. Rotaug Argentoratensibus.

Dorsum totum convexum.

Pinna ani officulorum 14. vertebræ 37.

3. **CY-**

ADDITAMENTUM.

PENNANTI: Os edentulum. Membrana branchialis triradiata. Pinna dorsalis unica. *Br. Zool.* p. 353.

SCOPOLI: Os edentatum; at fauces denticatæ. *Membrana branch. officulis* 3. Pinnæ inermes 6-8. *Introd. hist. nat.* 449.

LESKII: Corpus ovato-oblongum. Dentes in officulo arcuato pone branchias; in palato officulum scabrum. Membrana branch. radiis 3. *Anfangsgründe der Naturgeschichte.* 430.

* * *

(a) 1. *Cyprinus, Rutilus*, pinna ani radiis 12, rubicundus. *D.* 13. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 12. *C.* 17. *L. S. N.* 529.

Cyprinus, Rutilus, iride, pinnis omnibus rubris & in anali radiis 14. *Das Rothauge.* *P.* 15. *V.* 9. *A.* 14. *C.* 20. *D.* 13. *Bloch N. F. D. I.* tab. 2.

Cyprinus, Erythrophthalmus, ovatus, compressus, olivaceus, iride flavo subrubra, pinnis omnibus rubescentibus, ventrali & anali purpureis, vertebris 31. *Rothauge.* *D.* 13. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 14. *C.* $\frac{17}{2}$. *Leske ichthyol.* 60.

(b) 2. *Cyprinus, Erythrophthalmus*, pinna ani radiis 15, pinnis rubris. *L. S. N.* 530.

Cyprinus, Erythrophthalmus, latus; iride crocea, pinnis ventralibus, anali caudaque vinnabarinis. *Die Plattze.* *P.* 16. *V.* 10. *A.* 15. *C.* 20. *D.* 12. *Bloch N. F. D. I.* 28. tab. 1.

Cypri-

3. CYPRINUS *quincuncialis*: Pinna ani officulorum viginti quinque. Art. Spec. 20. Syn. 13. (c)
Biörka, Biörkna, Biörkfisk, &c. Suecis. In Uplandia ad locum Melerum.
 Iris argentea. Hucusque non descriptus est.
4. CYPRINUS *iride flava*: Pinna ani officulorum triginta septem. Art. Syn. 23. (ubi male 27. pro 37.) (d)
Faren Suecis ad locum Melerum, et imprimis ad pontem Oresundsbro dictum ad prædium Bielkestad.
 Dorsum in antica parte subacutum. Venter ad anum acutus. Pinnæ omnes obscurè canæ. Vertebræ 44.
 Longitudo II unciarum.
5. CYPRINUS *admodum latus & tenuis*; Pinna ani officulorum quadraginta. Art. Syn. 12. spec. 23. (e)

Blikka,

ADDITAMENTUM.

Cyprinus, *Rutilus*, ovalis compressus, flavo fuscus; iride crocea, pinnis rubris, ventralibus & anali sanguineis, pinna ani radiis 15, vertebris 37. *Die Rothfeder.* D. 12. P. 16. V. 10. A. 15. C. 18. *Leske ichthyol.* 64.

The Rud. D. 11. P. 17. V. 9. A. 13. *Pennant br. zool.* III. 363. tab. 72.

Cyprinus, *Rua. Osbeckii* in *Actis Stockholm.* Vol. 33. p. 153. D. 11. P. 14. V. 9. A. 12. C. 21. Pinnæ omnes rubræ. Iris rubescens.

(c) 3. Cyprinus, *Bjærkna*, pinna ani radiis 35. D. 11. P. 15. V. 9. A. 35. C. 19. *L. S. N.* 532

(d) 4. Cyprinus. *Farenus*, pinna ani radiis 37; iridibus flavis. D. 11. P. 18. V. 10. A. 37. C. 19. *L. S. N.* 532.

(e) 5. Cyprinus, *Ballerus*, pinna ani radiis 40. D. 11. P. 16. V. 10. A. 40. C. 19. *L. S. N.* 532.

Cyprinus, *Ballerus*, pinna ani radiis 41. *Die Zope.* P. 17. V. 9. A. 41. C. 19. D. 10. *Bloch N. F. D.* I. 62. tab. 9.

Cyprinus, *Ballerus.* *Die Blicke, die Bleye. Meidingers icon.* VII.

Blikka, Panka flia, Braxenpanka &c. Suecis. In Uplandia ad lacum Melerum & alibi.

f. *Ballerus Auctorum.*

Iris argentei coloris.

Pinnae omnes albentes.

Longitudo spithamalis & minor. Vertebrae. . . .

6. *CYPRINUS mucosus totus nigrescens, extremitate caudae aequali.* Art. Syn. 5 Spec. 27. (f)

Tinca auctorum. Tench Anglis.

Linnare, Sutare & Skomakare Suecis.

Iris rubra. Pinna Ani officulorum. . . .

Linea lateralis curva. Vertebrae. . . .

7. *CYPRINUS pinna dorsi officulorum viginti, linea laterali recta.* Art. Syn. 5. spec. 29. (g)

Carassius Auctorum. Ruda Suecis.

Dorsum

ADDITAMENTUM.

(f) 6. *Cyprinus, Tinca*, pinna ani radiis 25; cauda integra corpore mucoso; cirris duobus. D. 10. P. 16. V. 9. A. 25. C. 24. L. S. N. 526.

Cyprinus, Tinca, squamis parvis; pinnis crassis. *Der Schlei.* P. 18. V. 11. A. 11. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D. I.* 83. tab. 14.

Varietas.

Cyprinus, Tinca, auratus, squamis parvis; pinnis transparentibus. *Der Goldschlei.* P. 16. V. 10. A. 9. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D.* p. 90. tab. 15.

(g) 7. *Cyprinus, Carassius*, pinna ani radiis 10; cauda integra; linea laterali recta. D. 20. P. 15. V. 8. A. 9. C. 21. L. S. N. 526.

Cyprinus, Carassius, linea laterali recta; pinna caudali indivisa, anali 10. *Die Karausche.* P. 13. V. 9. A. 10. C. 21. D. 21. *Bloch N. F. D. I.* 69. tab. 11.

Cyprinus, Carassius, ovalis, latus, olivaceus; iride albo flava, linea laterali recta; pinnae dorsi anique radio tertio utrinque posterius ferrato, subspinoso; pinna ani radiis 10; vertebrae

Dorsum anterius subacutum. Pinna Ani officulorum 10.
Totum Corpus *flavescens*.

Maxilla superiore vel parum vel notabiliter longiore.

8. CYPRINUS *cirris quatuor, officulo tertio pinnarum dorfi ac ani uncinulis armato. Art. Syn. 3. spec. 25. (h)*

Cyprinus nobilis Auctorum. *Carp* Germanis, Anglis, Suecis, Danis, &c.

Cirri ad os. Linea lateralis recta. Pinna dorfi officulorum 23 à 24. vertebræ 37.

9. CY-

ADDITAMENTUM.

bris 30. *Die Karausche. D. 21. P. 13. V. 10. A. 10. C. 12.*
Leske ichthyol. 78.

Varietas prioris.

α. *Cyprinus minor, cinereo-aureus, cauda bifida, pinna ani radiis novem. Die Steinkarausche. D. 22. P. 13. V. 9. A. 9. C. 12. Leske ichthyol. 79.*

Cyprinus brevior, crassior, corpore producto, minus lato; colore super aureo umbratilis. Klein Miss. 5. p. 59. tab. 11. fig. 2. Hanc speciem Leske pro suo Steinkarausche & Blochius pro C. Gibelione habet.

(h) 8. Cyprinus, Carpio, pinna ani radiis 9; cirris 4; pinnæ dorsalis radio secundo, postice serrato. D. 24. P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. L. S. N. 525.

Cyprinus, Carpio, officulo tertio in pinna dorfi anique serrato. Der Karpen. P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. D. 24. Bloch N. F. D. tab. 16. et 17.

Varietates.

α. *Cyprinus caspicus. Saszane Lepechin. itin. I. 321. tab. 23. Differt magnitudine et sapore. Conferatur descriptio Gùldenstädti in Act. Petropol. T. II. P. II. p. 253.*

β. *Cyprinus officulo secundo subiride pinnarum dorfi anique uncinato seu serrato. Austriavis Seepinkl. Kramerii elench. 390.*

9. CYPRINUS *biuncialis*; *iridibus rubris, ex pinna ani officulorum novem.* Art. Spec. 30. Syn. 13. (i)
Mudd, Budd, Skittspigg, &c. Suecis.
 Corpus oblongum, crassiusculum. Dorsum convexum.
 Vertebrae.
10. CYPRINUS *quincuncialis maculosus, maxilla superiore longiore, cirris duobus ad os.* Art. Syn. 11. spec. 13. (k)
Gobius fluviatilis Auctorum à Gudgeon Anglis.
 Pinna ani officulorum 9. Anus medio inter pinnas ventrales & pinnas ani. Dorsum totum convexum.
 Linea lateralis recta. Vertebrae 39 ad 40.
11. CYPRINUS *maxilla superiore longiore, cirris quatuor, pinna ani officulorum septem.* Art. Syn. 8. (l) *Barbus*

ADDITAMENTUM.

(i) 9. Cyprinus, *Aphyra*, pinnis ani radiis 9; iridibus rubris; corpore pellucido. D. 10. P. 12. V. 7. A. 9. C. 19. L. S. N. 528.

Cyprinus, *Aphyra*, radiis 9, in pinna anali dorsalique. *Der Spierling.* P. 12. V. 8. A. 9. C. 20. D. 9. *Bloch. N. F. D. I.* p. 143. tab. 97. fig. 2.

(k) 10. Cyprinus, *Gobio*, pinna ani radiis undecim, cirris duobus. D. 10. P. 16. V. 9. A. 11. C. 19. L. S. N. 526.

Cyprinus, *Gobio*, oblongus, subteres, maculosus; maxillis subæqualibus; cirris duobus; iride aurantio-flava; cauda bifida; pinna ani radiis 10; vertebra 40. *Der Gründling.* D. 11. P. 16. V. 9. A. 10. C. 19. *Leske ichthyol.* 26.

Cyprinus, *Gobio*, oblongus, varius; cirris 2 ad angulum oris. *Der Gründling.* P. 16. V. 9. A. 10. C. 19. D. 11. *Bloch N. F. D. I.* pag. 57. tab. 8. fig. 2.

Varietates tres observavit *Güldenstädt*. Vide *Act. Petrop.* T. II. P. II. p. 452.

(l) 11. Cyprinus, *Barbus*, pinna ani radiis 7; cirris 4; pinna dorsi radio secundo utrinque serrato. D. 11. P. 16. V. 9. A. 7. C. 16. L. S. N. 525.

Cyprinus, *Barbus*, oblongus, olivaceus; cirris 4; maxilla superiore longiore; iride brunno-flava; pinna ani radiis 9; pinna dorsi radio tertio utrinque serrato; cauda bifida; verte-

Barbus Auctorum. d *Barbell* Anglis. *Barbe* Germanis.
Corpus oblongum, subrotundum.

pag. 5.

Dorsum *acutum*, arcuatum. Linea lateralis in medio latere.

Venter planus, adeo ut situ prono, ventri incumbens, ore terram attingat.

Caput declive. Rostrum acutiusculum. *Cauda* bifurca. Longitudo pedalis vel cubitalis. Pondus maximorum 7 ad 8 librarum. Parit Augusto. Vertebrae. . .

12. CYPRINUS *oblongus macrolepidotus*: pinna ani officulorum undecim. *Art. Syn.* 7. (m)

Capito Aulonii. *Cephalus* & *Squalus* Recentiorum. *Chub* or *chevin* Anglis.

C 2

Lon-

ADDITAMENTUM.

vertebris 46. D. 12. P. 18. V. 9. A. 9. C. $\frac{1}{2}$. *Die Barbe. Leske ichthyol.* 17.

Cyprinus, *Barbus*, maxilla superiore prominente cirris 4 ad os. *Der Barbe.* P. 17. V. 9. A. 8. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D.* I. p. 209. tab. 18.

Cyprinus, *Barbus.* *Güldenstädt.* In *Actis Petropol.* Tom. II. Part. II. p. 239. & in *Comm. de rebus.* Vol. 29. p. 448. Hic partes externæ & internæ bene descriptæ sunt. D. 11-12. P. 18. V. 9. A. 9. C. 19.

The Barbel. Pennant br. zool. III. 357. tab. 71.

(m) 12. Cyprinus, *Cephalus*, pinna ani radiis 11; cauda integra; corpore subcylindrico. D. 11. P. 16. V. 9. A. 11. C. 17. *L. S. N.* 527. *Mus. Ad. Fr.* p. 77. tab. 30. fig. 1.

Cyprinus oblongus; teres; maxillis æqualibus; pinna dorsali ventralibus paulo remotiore; pinnis ventris, anique albicantibus. *Gronov Zooph.* p. 105.

The Chub. Pennant br. zool. III. 362. tab. 73. n. 175.

Corpus oblongum, fere fusiforme, æquali crassitie in maxima parte, macrolepidotum. Iris & malæ argenteæ. Caput & dorsum e fusco viridia. Latera trunci argentea æstate flavent. Abdomen albet. P. P. gilvæ. P. V. & A. rubent. P. C. leviter bifurca subspadicea ad extremum cævalescit.

- Longitudo pedali major &c. Corpus longius quam Cyprini.
 Squamæ maximæ angulosæ. *Maxilla superior longior.*
Cauda bifurca. Iris ex aureo & argenteo.
 Pinna dorsi officulorum 9. Ani 11. omnes cœruleo-nigricantes.
 Lineæ laterales imo ventre parallelæ. Parit Majo.
13. **CYPRINUS** *oblongus*; *Iride argentea & pinnis albescen-*
tibus. A. *Cyprinus oblongus, figura rutili, pinna ani*
officulorum decem. Art. Syn. 5. Spec. 12. (n)
Stämm Suecis in Norlandia. f. Sträfling Dalekarlis.
 Pinna ani officulorum 11.
 Longitudo 6 ad 7 unciarum. Vertebræ. . . .
14. **CYPRINUS** *iride sublutea; pinnis ventralibus anique ru-*
bris. Art. Spec. 6. Syn. 14. (o)
Id Suecis.
 Pinna ani officulorum 13. Dorsum totum convexum.
 Venter planus. Squamæ magnæ. Linea lateralis curva.
 Longitudo 15 ad 16 unciarum. Corpus crassum. Ver-
 tebræ 41.
15. **CYPRINUS** *rostro nasiformi prominente, pinna ani offi-*
culorum quatuordecim. Art. Syn. 6. (p) *Nasus*

ADDITAMENTUM.

(n) 13. *Cyprinus, Grislagine, pinna ani 11, pinnis*
albescentibus. D. 11. P. 11. V. 9. A. 11. L. S. N. 529. & in
Actis Upsal. 1744. tab. 3. Artedi Spec. 12.

(o) 14. *Cyprinus, Idus, pinna ani radiis 13. rubra.* D.
 10. P. 18. V. 10. A. 13. C. 19. L. 529. *Krameri Elench. 394.*

Cyprinus, Idus, corpore crasso, pinna ani radiis 13.
Der Kühling. B. 3. P. 17. V. 11. A. 13. C. 19. D. 10. *Bloch*
N. F. D. I. 253. tab. 36.

(p) 15. *Cyprinus, Nasus, pinna ani radiis 14. rostro*
prominente. L. S. N. 530.

Cyprinus, Nasus, abdomine intus nigro. *Die Nase.*
 P. 16. V. 13. A. 15. C. 22. D. 12. *Bloch N. F. D. I. 35.*
 tab. 3. *Meyers Thierb. II. tab. 11.*

Nafus Auctorum. *Nafe* Germanorum.

Figura Leucifci. Venter *planus*, *latus*.

Pinnæ omnes pronæ partis aliquantum *rubescunt*.

pag. 6.

Squamæ amplæ. Linea lateralis ventri propior.

Peritonæum *nigrum*. Parit Aprili in fluviis.

16. CYPRINUS *roftro nafiformi*, *dorfo acuminato*, *pinna ani officulorum viginti quatuor*. Art. Spec. 18. Syn. 14. (q)
Wimba Suecis. Huc usque non descriptus.

Venter ad anum acutus. Squamæ magnæ.

Pinnæ ventrales pallide nitentes.

Peritonæum *argentei* coloris. Vertebræ. . . .

17. CYPRINUS *pinnis omnibus nigrescentibus*, *pinna ani officulorum viginti septem*. Art. Syn. 4. Spec. 22. (r)

Brama Auctorum. à *Bream* Anglis. *Brax* Suecis.

Minores Belgis ad Leydam *Bley* dicatur.

Dorsum antè affurgens & ante pinnas dorsales *subacutum*; venter ad anum acutus. Vertebræ 44.

Longitudo ad latitudinem tripla, velut 5. 4. ad 16. 9.

Maxilla inferiore longiore.

C 3

18. CY-

ADDITAMENTUM.

Leucifcus, n. 6. *Kleinii M. V.* tab. 16. fig. 1. 2.

Masculi tempore generationis nigro maculati sunt.

(q) 16. Cyprinus, *Vimba*, pinna ani radiis 24; roftro nafiformi. D. 11. P. 16. V. 10. A. 24. C. 19. L. S. N. 531.

Cyprinus, *Vimba*, maxilla superiore prominente; pinna ani radiis 23. *Die Zarth.* P. 17. V. 11. A. 13. C. 20. D. 12. *Bloch N. F. D. I.* 38. tab. 4.

Cyprinus roftro nafiformi; maxillis imberbibus, abdomine interne nigro. *Krameri Elench.* 394. D. 12. P. 16. A. 13. vel 18. V. 11. C.

P. D. hyalina apice nigro. P. P. rubentes. P. A. & P. V. rubræ. P. C. rubra bifurca. *Auftriacis Näsling.*

(r) 17. Cyprinus, *Brama*, pinna ani radiis 27, pinnis fufcis. D. 12. P. 17. V. 9. A. 27. C. 19. L. S. N. 531.

Cyprinus, *Brama*, pinnis nigrescentibus; pinna ani officulorum 29. *Der Bley oder Braffen.* P. 17. V. 9. A. 29. C. 19. D. 12. *Bloch N. F. D. I.* p. 75. tab. 13.

18. CYPRINUS *quincuncialis*, pinna ani officulorum viginti.
Art. Syn. 10. *Spec.* 17. (s)
Alburnus Auctorum, à *Bleak* Anglis. *Löya et Löga*
 Suecis.
 Maxilla inferior paullo longior.
 Pinnæ omnes albescentes. Dorsum totum convexum.
 Venter ad anum acutus. Vertebræ 42.
19. CYPRINUS *maxilla inferiore longiore cum apice elevato*,
 pinna ani officulorum quindecim. *Art. Spec.* 14. *Syn.* 14.
Asp Suecis. (t) Lon-

ADDITAMENTUM.

(s) 18. *Cyprinus. Alburnus*, pinna ani radiis 20. D. 10.
 P. 14. V. 9. A. 11. C. . . . L. S. N. 531.

Cyprinus, Alburnus, maxilla inferiore prominente, pinna
 ani radiis 21. *Der Ukeley.* P. 14. V. 9. A. 21. C. 18. D. 10.
Bloch N. F. D. I. p. 54. tab. 8. fig. 4.

Bleak. Pennant br. zool. III. p. 376. tab. 73.

Varietas.

α. *Cyprinus Alburnus*, linea laterali cærulea *Austriacis*
Reislaube. Kramerii Elench. 395. Longitudo 3 unciarum.

(t) 19. *Cyprinus Aspius* pinna ani radiis 16 maxilla in-
 feriore longiore, incurvata. D. 11. P. 18. V. 10. A. 16. C. 19.
 L. S. N. 530.

Cyprinus Aspius, maxilla inferiore incurvata; pinna
 anali radiis 16. *Der Rapfen.* P. 20. V. 9. A. 16. C. 20. D. 11.
Bloch N. F. D. I. p. 48. tab. 7.

Cyprinus Rapax, ovatus subcompressus cærulescens; tri-
 devaria; pinnis rufescentibus; pinna ani radiis 14. vertebris 44.
Rappe D. 12. P. 18. V. 9. A. 14. C. $\frac{1}{2}$. *Leske ichthyol.* p. 56.

Cyprinus magnus crassus argenteus longitudine ad lati-
 tudinem quadrupla. *Artesi Syn.* 8.

20. CYPRINUS, *Bynni*, pinna dorsali radiis 13; tertio
 crasso corneo. *Forskål* 71. B. 3. D. $\frac{1}{16}$. $\frac{3}{2}$ P. 17. V. 9. A. 6.
 C. 19.

Magnitudo cubitalis. Caput compressiusculum. Corpus
 ovato-oblongum, totum argenteum. Linea lateris infra me-
 dium

Longitudo bipedalis & interdum tripedalis. Dorsum totum convexum. Venter ad anum planus. Linea

ADDITAMENTUM.

dium corpus, sursum curva. Cauda linearis, parum surgens. Cirri 4. P. D. primæ 3 radii appressi sequenti osseo, quartus reliquis decuplo crassior subulatus, subtus canaliculatus durissimus, apice terminatus cartilagine molliori. P. C. bifida, acuta, rubra, basi alba. P. A. idem color. Reliquæ P. albidæ margine crassiore rufescentes. . . . Accedit ad Cypr. Barbum.

21. CYPRINUS, *niloticus*, pinna ani radiis 7; dorsali radiis 18. *L. S. N.* 527. D. 18. P. 17. V. 9. A. 7. C. 19.

Corpus figura Rutili sed cauda latior. Os proboscide exfertili & retractili ut in Brama. P. D. in medio dorsilata. P. P. & V. acutæ. P. C. bifida.

Cyprinus, *rufescens*. *Hasselquist. Itiner.* D. 18. P. 17. V. 9. A. 7. C. 24.

22. CYPRINUS, *Miles* five *Galian*, corpore olivaceo, maculis fuscis distincto; ima corporis parte cinnabarina; pinna ani radiis 7. *Lepechin. Itiner.* Tom. II. p. 191. tab. 9. fig. 4 & 5.

Corpus subconicum, longitudinæ spithamæ; superne nigricans, inferne cinnabarinum, in lateribus olivaceum fusco maculatum. Caput breve nigrum, maculis argentaceis utrinque ornatum. Mandibula infera cinnabarina brevior supera. Linea lateralis incurva, descendens, infima.

23. CYPRINUS, *Mursa*, cirris 4; radio tertio pinnæ dorsalis utrinque postice ferrato; colore laterum fusco-lutescente, pinnarum inferiorum fusco-albido; dorso plano. *Güldenstädt.* B. 3. D. 11. P. 17. V. 8. A. 7. C. 19.

Habitus Esocis lucii. Cirri 4. Radius tertius & dorsalis utrinque postice ferratus. Caput conicum, Rostrum rotundatum, prominens. Mandibula infera brevior. Labia tumida. Iris flavicans. Linea lateralis recta media P. D. trapezoidea, æquilibris P. P. oblongæ, infimæ. P. V. trapezoideæ, dorsali oppositæ. P. A. ventralibus similis. P. C. bifurca. Habitat in mari Caspico. Vide *Nov. Comm. Petrop.* XVII. 15 & 513. tab. 9.

24. CY-

Linea lateralis *curva*. Pinna ventrales & ani tantillum *rubentes*. Parit in Suecia in fine Aprilis. Vertebrae 49. Costae utrinque 19.

V. CLU.

ADDITAMENTUM.

24. CYPRINUS *Labeo*. *Pallasii*. D. $\frac{1}{8}$. P. 19. V. 9. A. 7. C....

Magnitudo fere ulnaris. Caput crassum, rostro conico, obtuso, subcaroso. Os sub rostro. Oculi majusculi, iridibus flavo argenteis. Corpus teriusculum, subcompressum, macrolepidotum. Cauda bifurca fusca. Radius primus pinnæ dorsalis robustus osseus, inermis. Pinnæ pectorales, ventrales & analis rubræ. Vide Ejus *Itinerarium* Tom. III. p. 703.

25. CYPRINUS, *Rex*, squamis maximis. *Der Spiegelkarpfen*. *Bloch N. F. D. I.* 107. III. 131. tab. 17. P. 18. V. 9. A. 7. C. 26. D. 20.

Cyprinus cirrosus squamis duplo vel plus majoribus, quam primus, huc atque illuc nudus; cute duriore. *Schæff. Epist. de studio ichthyol.* p. 18. fig. 1-3.

26. CYPRINUS, *nudus*, alepidotus. *Der Lederkarpfen*. *Bloch. N. F. D.* III. 178.

Habitus Carpioni similis. Corpus alepidotum, cute coriacea vestitum. An varietas prioris?

Nackende Karpe. Abhandl. hällischer nat. gesellsch. I. 134.

27. CYPRINUS, *orientalis*. *Hasselquisti*. D. 12. P. 16. V. 9. A. 8. C. 22.

Caput compressum. Rostrum acutiusculum. Maxilla superior longior, crassa. Iris argentea. Cauda bifurca. Linea lateralis, incurva infima. Squamæ subrotundæ, glabræ, molles. Color corporis argenteus; caudæ & pinnæ ani sanguineus. *Itiner.* 434.

28. CYPRINUS, *chalybeus*. *Persis Bulatmai*. *Hablizl*, in *Pallasii n. nord. Beytr.* IV. 6. D. 10. P. 19. V. 9. A. 8. C. 21.

Figura corporis ac in Cyprino *Katuma*. Color superne chalybeus aureo intermicante, inferne argenteus ad aureum vergens. P. D. e fusco nigricat. P. P. & V. & A. basi albidæ in extremitate rubent. P. C. bifurca e fusco etiam rubet. Caput cathe-

ADDITAMENTUM.

cathetoplateum, oblongum, aliquantisper depressum, superne fuscum, macula alba ad apicem rostri distinctum, inferne album. Maxilla inferior multo brevior superiore. Rictus oblongo-rotundus, cirris. 4. Iris aureo-argentea. Pupilla nigra, Opercula e fusco argentea. Laminæ oculis proximæ aureo resplendent. Linea lateralis recta, ventri propior. Habitat in mari caspico.

29. CYPRINUS, *Phoxinus*, pinna ani radiis 8. macula fusca ad caudam, corpore pellucido. *L. S. N.* 528. *D.* 8. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 19.

Cyprinus tridactylus, varius oblongus, teretiusculus; pinna ani ossiculorum 8. *Artedi Syn.* 12.

Cyprinus, *Phoxinus*, teretiusculus; pinnis ventralibus, anali, dorsali que radiis 10. *Die Elritze.* *P.* 17. *V.* 10. *A.* 10. *C.* 20. *D.* 10. *Bloch N. F. D.* I. 60. tab. 8. fig. 5.

The Mino Pennant br. zool. III. 373. tab. 5. fig. 6.

30. CYPRINUS *auratus*, pinna ani gemina, caudæ transverse bifurca. *D.* $\frac{2}{8}$. *P.* 16. *V.* 9. *A.* 8, 8. *C.* 37. *L. S. N.* 527. & *Fauna Suec.* 131. tab. 2.

Cyprinus, *auratus*, colore rubro. *Der Goldkarpfen.* *P.* 16. *V.* 9. *A.* 9. *C.* 27. *D.* 20. *Bloch N. F. D.*

Varietates.

α . *Kin-yu*. Carpio *auratus*. Sive Cyprinus *crassiusculus*, dorso subconvexo; pinnis dorsi, ani & caudæ in diversis subjectis discrepantibus. *D.* 18. vel 20. *P.* 17. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 18. vel 44. *Baster in Opusc.* II. p. 78. tab. 9. Varietates 13. hujus piscis observavit, partesque internas examinavit.

Cyprinus pinna caudæ horizontali, subtrifida; dorsuali fastigiata, parvula. *Kohlreuter in Nov. Comm. Petrop.* IX. 420. tab. 9. fig. 1. 2. *D.* 6. *P.* 15. *V.* 8. *A.* 7. *C.* 36.

31. CYPRINUS, *Gonorynchus*, pinna ani 8; corpore cylindrico; cauda bifida. *D.* 12. *P.* 10. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 18. *L. S. N.* 528.

Gonorynchus Gronovii. *D.* 12. *P.* 10. *V.* 9. *A.* 8. *C.* 18. *Zoophyl.* p. 55. tab. 10. fig. 2.

Corpus oblongum, gracile Cobitidi simile undique squamosum. Caput parvum oblongiusculum. Rostrum valde pro-

ADDITAMENTUM.

minens ante maxillas, quarum supera parvum longior est infera. Branchiarum apertura angusta, occipitalis, inferne & in lateribus inferioribus clausa. Membrana branchialis latens triradiata. Linea lateralis recta, media, eminens. Squamæ minimæ, læves.

32. CYPRINUS, *Gibelio*, pinna dorsali radiis 20; cauda lunulata. *Die Gibel.* P. 15. V. 9. A. 8. C. 20. D. 19. *Bloch N. F. D.* I. 71. tab. 12.

33. CYPRINUS, *Catostomus*, pinna ani radiis 8; labio imo caruncula biloba, papillosa; cauda semi lunata. *Forsteri.* In *Philos. Transact.* Vol. 63. pag. 149. & in *Ejus Beyträge zur Völker- und Länderkunde.* Tom. III. p. 270. D. 12. P. 17. V. 10 - 11. A. 8. C. 17.

Caput subtetragonum, versus apicem sensim attenuatum, obtusiusculum, corpore fere crassius & minus latum. *Tubercula* globosa, confertiora in apice rostri circiter 5, carinata & acuminata; in vertice sparsa. *Nares* geminæ, reniformes. *Oculi* magni, superi, submedii. *Opercula* branch. magna, nuda sub oculis; anteriori jungitur ossiculum, primo adspectu pro radio membranæ branchiostege sumendum. *Suturae* in capite plures catenulatae; una superior utrinque brevis, a nucha super oculos naresque, nec basin, nec apicem capitis attingens, e regione narium juncta per brevissimam transversalem futuram; secunda inferior utrinque incipiens ad angulum labiorum carunculae; imo labio adnatae, in ossiculo sub antico operculo decurrit et prope oculos adscendit: tertia media incipit utrinque prope apicem rostri, linea recta ducitur sub oculis, dein versus futuram superiorem pone oculos adscendit, & supra aperturam branchiarum jungitur quartæ transversali, in nucha caput a reliquo corpore distinguenti. *Membrana branchiostege* radiis 3 brevibus, validis. *Rictus* inferus, lunulatus seu semiorbicularis, labiis inclusus tenuibus, superiore (ore scilicet clauso) concavo, inferiore convexo. *Caruncula* biloba papillosa, carnosa, labio inferiori adnata, angulos oris ambiens. *Corpus* lateribus compressiusculum, at versus abdomen magis compressum, cuneatum; a capite ad caudam sensim attenuatum, tectum squamis minoribus, ovatis, striatis, prope caput minimis,

pal-

ADDITAMENTUM.

pallide argenteis in quibusdam hujus speciei circa lineam lateralem aureo-rubris. *Linea lateralis* a nucha ad medium circiter truncum descendens; dein media, recta inermis. *Anus* parvus, caudæ multo propior quam capiti. *Pinna dorsi* pone æquilibrium posita, rhomboidea, radiis validis, dichotomis 12. *Pinnæ pectorales* lanceolatæ, pone opercula affixæ, obliquæ, exæquantes partem quartam trunci, radiis dichotomis 17. *Pinnæ ventrales* oblongæ, sub pinna dorsali sitæ, pinnis pectoralibus dimidio breviores radiis 10 & 11. *Pinna ani* postica, pectorales fere exæquans sub-lanceolata, radiis dichotomis validis 8. *Cauda* leviter bifurca, pinnas pectorales longitudine & numero radiatorum æquans 17. *Pinnæ omnes* pallidæ. *Longitudo* piscis unciarum 15. ped. Angl. *Latitudo* ante pinnas ventrales circiter 3 unciarum. *Crassities* ad nucham fere 2 unciarum; ante pinnam dorsalem 1½ unc. Habitat in Sinus Hudsonici fluminibus & rivulis, fugendo victum quærit.

The Sucker Carp. Pennant arctic. zool. præfat. p. 192.

Illorum adsunt duæ varietates prima, Mitheo-Mapeth ab Indis nominata, vitta rubra secundum lineam lateralem ornata est; altera alba macrolepidota Namapeth ab incolis Freti Hudsonis nuncupatur. Ambo ad pondus 2½ librarum crescunt. Forma oblonga. Caput osseum, scabrum, versus extremum rostri decrescit. Corpus squameum. Cauda lunata.

CYPRINUS, *rivularis*, *Pallasii Itiner. II. p. 717. D. 8. P. 8. V. 8. A. 8.*

Magnitudo Aphyæ. Caput obtulum, subtetragonum, vertice poris magnis, sparsis excavato. Corpus tereti-compressiusculum, squamis vix conspicuis. *Linea lateralis* recta, ad caput subadscendens. *Pinna dorsi* pone æquilibrium radiis 8; *Pectorales* rotundatæ *ventrales* anique radiis 8, præter accessorium. *Pinnæ omnes* caudaque bifurca pallidæ. Color subargenteus, lituris fuscis maculosus. Irides argentæ.

35. CYPRINUS, *Malchus* pinna ani radiis 8; corpore conico subcæruleo. *Molinae hist. nat. Chili. 199. D. 12. P. 14. V. 8. C. 18. Piscis pedalis, cauda bifida.*

ADDITAMENTUM.

36. *CYPRINUS leptcephalus*, *Pallasii Itiner.* III. p. 703. Br. 3. P. 20. V. 10. A. 9.

Magnitudo fere ulnaris. Corpore coregono & capite Esoci subfimilis. Rostrum valde productum, depressum, rotundatum, maxilla inferiore longiore. Irides flavescenti-argenteæ. Squamæ mediocres. Pinnæ præter dorsalem omnes rubræ. Cauda bifurca.

37. *CYPRINUS*, *Capota*, cirris 2. radio tertio pinnæ dorsalis postice utrinque serrato cauda bifurca. *Güldenstedt.* Br. 3. D. 13. P. 19. V. 10. vel 9. A. 9. C. 19.

Corpus fusiforme, parum compressum. Caput breve, latissimum. Rostrum conicum, rotundatum longe prominens. Rictus transversus, inferus. Cirrus brevis ad angulum oris. Iris argentea superne fusco-aurata. Linea later. subrecta, abdomini propior. Anus remotus. P. D. trapezoidea, æquilibrium. P. P. oblongo-acuminatæ. P. V. trapezoideæ, dorsali oppositæ. P. A. ventralibus similis. P. C. bifurca. Color superne fuscus, in lateribus argenteus, limbis squamarum subfuscis reticulatus. Longitudo pedalis. Habitat in mari Caspico. Vide *Nov. Com. Petrop.* XVII. 85. & 507. tab. 8.

38. *CYPRINUS*, *Tulus* pinna ani radiis 10; cauda lobata. D. 15. P. 17. V. 9. A. 10. C. 19. Piscis spithameus. *Molinae h. n. Chili.* 199.

39. *CYPRINUS* (*Squalus*) oblongus & teres; multis æqualibus: pinna dorsali ventralibus remotiore: cauda lunulata: pinna dorsali analique paralelogramm. *Gron. Zooph.* n. 334. *Mus. ichthyol.* I. Schafhuliis vocatur *Alnt.* D. 10. P. 15. V. 9. A. 10. C. 20.

Squalus Salviani Hist. æquat. p. 8. fig. P. minus bona.

Corpus oblongum a capite ad anum usque quodammodo quadrangulare macrolepidotum. Caput oblongum, dorso angustius, subacutum. Opercula branchialia argentea rubello distincta, triphylla. Linea lateralis incurva, infima. Cauda lata parum bifurca. Color in dorso nigrescens; in lateribus albidus, nigricante reticulatum distinctus, sub ventre argenteus, in pinnis ventralibus, anique rubicundus. Longitudo pedalis.

ADDITAMENTUM.

40. Cyprinus (*Lugdunensis*) oblongus maxillis subæqualibus; dorso recto: cauda truncata: pinna dorfi ventralibus opposita. *Gronov. Zooph. p. 106. n. 335. D. 10. P. 18. V. 9. A. 10. C. 19.*

Pinnæ omnes rubescunt. Dorsalis & caudæ versus extremitatem nigricant. Squamæ maximæ situ lineas longitudinales efformant, nempe 14. e regione pinnarum ventralium & 6. ad caudam. P. C. expansa corpore medio latior truncata. Habitat quandoque in Rheno prope Lugdunum.

41. CYPRINUS, *cantonensis. Osbeckii Itinerar. p. 155. D. 10. P. 21. V. 9. A. 11. C. 26.*

Caput imberbe. Iris flavescens. Squamæ rhomboideæ, flabelliformes. Cauda bifida. Cyprino Grislagini proxime accedit.

42. CYPRINUS, *Dobula*, pinna ani dorsalique radiis 10. *L. S. N. 525. D. 10. P. 15. V. 9. A. 10. C. 19.*

Cyprinus pedalis, gracilis, oblongus, crassiusculus, dorso crasso pinna ani officulorum 9. *Artedi Syn. p. 10.*

CYPRINUS, *Dobula*, oblongus pinna ani dorsalique radiis 11. *Der Doebel. Bloch N. F. D. I. p. 42. tab. 5. D. 11. P. 15. V. 9. A. 11. C. 18.*

43. CYPRINUS, *amarus*, pinnis pectoralibus, ventralibusque officulis septem. *Der Bitterling. Blochii tab. 8. fig. 3. N. F. D. I. 52. P. 7. V. 7. A. 11. C. 20. D. 10. Vertebrae 30.*

Cyprinus quadriuncialis; iride crocea, macula atra ad initium caudæ. *Artedi syn. p. 12.*

Corpus duas circiter uncias longum, dimidiumque uncia latum. Caput parum cuneatum. Iris superne rubella & inferne flava. Color superne olivaceus, in lateribus flavidus, inferne argenteus, prope caudam cæruleo nigrans, in pinnis pectoralibus, ventralibus & anali rubicundulus, dorsali & caudali viridescens.

44. CYPRINUS, *sericeus. Pallasii Itinerar. III. 703.*

Aphyæ vix major sed latior forma Carassii. Color in vivo splendidissimus, cærulescenti vel vio lascenti-argenteus, versus abdomen pallide roseus. Striga utrinque versus caudam latiuscula, longitudinalis viridi-cyanea, subargentea. Pinnæ ventrales & anales cinnabarinæ apice atræ. Cauda fusco-rubens.

ADDITAMENTUM.

Irides aureæ, litura super-pupillam miniacea. Radii pinnæ dorsalis 10; ani 11.

45. CYPRINUS, *regius*, pinna ani radiis 11, dorsali longitudinali. Br. 3. D. 28. P. 15. V. 10. A. 11. C. 21. *Molinae Hist. nat. Chili* p. 198.

Magnitudine ferme Harengi. Corpus cylindricum; squamæ in dorso aureæ, in lateribus argentæ. Rostrum breve obtusum. Iris purpurea. Pupilla cærulea. Pinnæ molles flavæ. Pinna dorsalis longitudinalis in medio divisa.

46. CYPRINUS, *Ibbarus*, pinna ani radiis 12, pinnis ventralibus sanguineis. D. 10. P. . . . V. . . . A. 12. C. 19.

Danice *Emd. Pontopidan. N. H. in Daennemark.* tab. 15. Varietatem Cyprini Idi esse credit.

47. CYPRINUS (*Umbra*) oblongus; maxilla inferiore paulo longiore pinna dorsali; ventralibus multo remotiore; cauda bifurcata. *Gronov. Zooph.* p. 106. n. 337. D. 10. P. 16. V. 10. A. 12. C. 18.

Umbra Ausonii Mosell. Edyll. 9. Vers. 90.

Belgis *Windvoorn* five *Winden.*

Dorsum latum convexum, ferme rectum. Abdomen ferme rectum, vix prominens. Linea lateralis incurva, abdomini proprior, conspicua. Caput parvum cathoplateum. Squamæ imbricatæ, splendidæ, satis magnæ. Color laterum inferiorum abdominisque albescens, splendidus. Dorsum, caput superne lateraque superiora subfusca. Pinna dorsi caudæque livescentes. Pinnæ pectorales subrubræ; ventrales anique pinnæ rubescunt. Iris sublutea.

Satis frequens in piscinis et fluminibus belgicis.

48. CYPRINUS, *Agone*, *Scopoli Fl. & Fn. Insu-bricæ.* p. 71. Br. 3. D. 17. vel 18. P. 15 vel 16. V. 9. A. 13. C. 30.

Est piscis lanceolatus, quinque uncialis, compressus, pinna dorsali 17 anique 13 radiata. Corpus totum argenteis squamulis obtectum, vix semipedale. Dorsum fuscum; latera pallidiora fusco maculata, maculis 8 vel 9. Venter attenuatus, albidus. Dentes nulli. Maxilla inferior longior. Irides argentæ. Macula

ADDITAMENTUM.

cula nigra hemispherica prope branchias, lineæ insidens. Anus inferior. Hujus duplex varietas occurrit, quarum una major in Lacu Verbano, alia vero minor in Lario. Utraque a nostris Agone vocata. Cave, ne confundas cum Clupea Harengo, cui Salvianus & Jovius Agoni nomen dederunt, cujus habitum quodammodo refert.

Agonus Bellonii. *Willugby* p. 226. tab. P. 3. fig. 2.

49. CYPRINUS, *Orfus*, pinna ani radiis 13. *L. S. N.* 530. D. 10. P. 19. V. 9. A. 13. C. . . .

Cyprinus, *Orfus*, corpore colore croceo; pinna ani radiis 14. *Bloch N. F. D.* p. 138. tab. 96. P. 11. V. 10. A. 14. C. 22. D. 10.

50. CYPRINUS, *Caucus*, pinna ani radiis 13; corpore tuberoso argenteo. *Molinae N. H. Chili.* D. 9. P. 16. V. 9. A. 13. C. 29. Piscis sesquipedalis, cauda bifida.

51. CYPRINUS, *albor*, *Scopoli Delic. Fl. & Fn. Insubr.* p. 73. Br. 3. D. 9. P. . . . V. 5. A. 14. C. 20.

Est lanceolatus, labio inferiore longiore, submarginato transversim rugoso. Corpus excepto dorso, squamulis argenteis tectum. Irides argentæ. Dentes nulli. Frequentissimus in lacubus. Insubricis *Arbore* & *Arborine* dictus, quorum 100. unius libræ pondus efficiunt. Albore Venetorum sunt pisces diversi ab albore Comensium. *Jovius* cap. 13.

52. CYPRINUS, *Jeses*, pinna ani radiis 14; rostro rotundato. *L. S. N.* 530. D. 10.

Cyprinus cubitalis pinna ani officulorum 14. *Art. sylv.* P. 9.

Cyprinus, *Jeses*, corpore et capite crasso; rostro rotundato; pinna ani radiis 14. *Der Aland. Bloch N. F. D. I.* p. 45. tab. 6. P. 16. V. 9. A. 14. C. 20. D. 11.

Leuciscus pinnis branchialibus, ventris & ani rubris. *Die Goeße. Richters ichthyol.* p. 821.

53. CYPRINUS, *bipunctatus*, linea laterali rubra; punctis nigris in duplici serie ornata; pinna ani radiis 16. *Die Alandblecke. Bloch N. F. D. I.* p. 50. tab. 8. fig. 1. P. 13. V. 8. A. 16. C. 20, D. 10.

54. Cy-

ADDITAMENTUM.

54. CYPRINUS, *chupoides*. *Pallasii Itiner.* T. III. p. 407. D. 9. P. 17. V. 9. A. 17. C. . . .

Magnitudo paulo supra Harengum eoque latior aliquantum & obesior. Caput cyprinum, compressum. Maxilla inferior longior, obtuse-carinata, apice obtuso, conoideo, prominula. Superiores laminæ mystaceæ exiles, sinu reconditæ. Membranæ branchiales radii tres latæ. Oculi majusculi, iride flavo argentea. Corpus lanceolatum, compressum, submacrolepidotum, argentatum. Abdominis carina convexa, sed in ficcatis arguta. Linea lateralis, a capite descendens, hinc usque ad caudam abdomini propior et paralela. Pinnæ dorsalis pone æquilibrium 9 radiata; analis posterior radiis 17; pectorales 17; Ventrals 9. Appendix lanceolata ad ventrales pinnas, ut in Coregonis. Cauda bifurca fuscescens, uti pinnæ reliquæ. Habitat in mari Caspico.

Cyprinus, *chalcoides*. *Kuzlarischer Hering. Gùldenstädti in Nov. Com. Petrop.* XVI. 540. tab. 16. Br. 3. D. 12. P. 16. V. 9. A. 17. ad 20. C. 19.

55. CYPRINUS (*Annoni*) oblongus; maxillis æqualibus; pinna ani permagna; cauda bifurca; pinna dorsali ano opposita. *Gronov Zooph.* p. 108. n. 341. D. 10. P. . . . V. 8. A. 17. C. . . .

Caput parum, acuminatum. Iris argentea. Maxillæ æquales. Opercula laevia, splendida. Dorsum capite parum elevatius, leviter convexum; ante pinnam dorsalem elevatio ejus maxima. Latera prope ad caudam gracilia. Abdomen convexum, a branchiis usque ad caudam prominens. Linea lateralis abdomine propior & paralela, admodum concava. Pinna dorsalis submedia, ano opposita, magna, declinata, radiis 10; decrefcentibus. Pinnæ pectorales infimæ, lanciolatae, apicibus ultra radices, pinnarum ventralium tendentibus. Pinnæ ventrales, medio inter pectorales & analem locatæ radiis 8. Pinna ani prælonga, magna, quodammodo triangularis radiis 17. Pinna caudæ subbifida longa. Color argenteus totius corporis, excepto dorso livescente. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Rheno prope Basileum.

ADDITAMENTUM.

56. CYPRINUS, *americanus*, pinna ani radii 18. L. S. N. 530. Br. 3. D. 9. P. 16. V. 9. A. 18. C. 27.

Corpus Rutili cæruleo argenteum. Linea lateralis admodum arcuata versus abdomen. Cauda bifida. Habitat in Carolina.

57. CYPRINUS, *Morella*, ovalis quincuncialis, varius; iride flava albaque; maxilla inferiore longiore; linea laterali utrinque lineolis nigris notata; pinnis albescentibus, pinna ani radii 18; vertebris 37. *Die Elritze. Leske Ichth.* p. 47. D. 12. P. 14. V. 9. A. 18. C. $\frac{19}{8}$.

Caput compressum, subacutum, parvum. Maxilla inferior parum longior. Dentes acuti 7. in duabus seriebus. Truncus ovato-oblongus. Squamæ medicores ciliatæ nigro punctatæ. Cauda bifida. Linea lateralis descendens ventri propior, utrinque ad lineolam albescentem glandulosam, macula punctata nigra. Pinnæ flavo-albescentibus ad basin rubræ. Color siccati piscis est in capite dorsoque olivaceus, linea interstitiali cærulea, quæ ad initium caudæ fit subnigra; latera inferius flavescencia: pinnæ dorfi & caudæ dilute olivaceæ. Differt piscis hic a C. Phoxino L. numero radiorum in pinna anali & forma trunci latiore.

58. CYPRINUS, *Tinca notha*, *Sanderi kleine Schriften* p. 252. D. 10. P. 12. V. 9. A. 17. vel 18. C. 18.

Corpus spithameum fere oblongum, cathetoplatheum; dorso arcuato; abdomine subrecto. Caput, imberbe, subacutum, duas uncias longum. Maxilla supera longior infera. Iris rubra. Pinna dorsalis pone æquilibrium. Pinnæ ventrales dorsali oppositæ. Linea lateralis incurva. Squamæ minores, ovales, petiolatæ. Cauda bifurca. Colore totius corporis aureo-viridescens, præter bases pinnarum rutilas. Habitat in Rheno: cujus accolæ eum perperam *Schleihe*, i. e. *Tinca*, appellant.

59. CYPRINUS *Buggenhagii*, pinna ani radii 19. *Der Leiter. Bloch N. F. D.* III. 137. tab. 95. P. 13. V. 10. A. 19. C. 18. D. 12.

Caput parvum, ut & rictus. Maxilla supera longior. Foramina odoratus & auditus proxime ante oculos. Sulcus trans-

ADDITAMENTUM.

versus in naso & cervice conspicitur. Dorsum arcuatum argute carinatum, nigricat. Latera compressa squamis magnis argenteis vestita. Linea lateralis incurva, submedia, abdomini propior. Pinnae ad basin & extremitatem caeruleae. Pinna ani lunata & caudalis bifurca. Anus remotus. Ad pinnam ventralem pinnula intermedia adest. Longitudo pedalis.

60. CYPRINUS, *Blicca*, latus, pinna ani radiis 25. *Die Guester. Bloch N. F. D.* I. 65. D. 12. P. 15. V. 10. A. 25. C. 22.

Corpus ovato-oblongum, valde compressum; dorso a nucha, parum impressa, assurgente; magis arcuato, ante pinnam carinato & post eam convexo. Caput parvum, ante acutum. Maxilla supera, ore clauso, longior. Os angustum. Oculi mediocres submedii, rostro propiores. Iris flava punctis nigris conspersa. Pupilla nigra. Truncus squamis mediocribus, tenuibus vestitus. Linea lateralis incurva, punctis flavis circumdata. Color dorsi obscure caeruleus laterum supra lineam lateralem e caeruleo-albidus, infra illam uti in abdomine albus. P. P. & V. obtusae, lateritiae. P. D. & A. spadicem caeruleo terminatae. P. G. bifurca, caerulea, cujus dimidium inferum longius est supero.

Cyprinus, *Plestya*, ovalis, latus cinereo-albus; iride flavo viridi; pinnis ad basin subrubris, ani radiis ultra viginti; vertebrae 39. *Die Ploetze. Leske Ichth.* D. 12. P. 15. V. 10. & 27. C. $\frac{1}{2}$.

Der Bley. Richters ichthyol. p. 819. D. 11. P. 15. V. 9. A. 27. C. 20.

Habitat in lacubus & fluminibus Germaniae.

61. CYPRINUS, *Dentex*, pinna ani radiis 26; ore dentibus undique molaribus *L. S. N.* 531. & *Mus. Ad. Fr.* II. 108. D. 10. P. 14. V. 9. A. 26. C. 19.

Corpus Rutili figura, colore, magnitudine, naribus, membrana branchiostega &c. Dentes in utraque maxilla crassi, paralleli; approximati; molaribus canis similes, tridentali, intermedio majore, numero in superiore 6, in inferiore 8, praeter inte-

ADDITAMENTUM.

interiores: Lingua glabra. Opercula colore aureo. Pinna dorsalis radiis 10 mollibus, in medio fere dorfi; pectorales radiis 14: Ventralis radiis 9: Analis radiis 26: Caudalis radiis 19, bifurca acuta. „Ob dentes“, ait Linnæus, „singularis, Sparis similis; sed facies & membrana branchiostega omnino Cyprini, pinnam adiposam non vidi.“ Gmelinus illum ad Salmonem Denticem reduxit. *L. S. N. reform.* p. 1384.

Salmo dentex. Hasselquist in Itiner. 457?

62. CYPRINUS, *pelagicus. Osbekii Itincr.* p. 400.

Pinna dorsalis longitudinalis in medio humilior radiis 36. Pectorales radiis 15: Ventrals radiis 6: Ani 28, & pinna bifurca ani radiis 22. Iris aurea. Rictus ovalis. Corpus valde angustum, albicans, squamis minutis vestitum. An ex genere cyprini?

63. CYPRINUS, *cultratus*, pinna ani radiis 30; linea laterali declinata; ventre acutissimo. *L. S. N.* p. 531. *Iter Scan.* tab. 2. Suecis. *Skärknif.* D. 8. P. 16. V. 8. A. 30. C. 19.

Cyprinus, *cultratus*, pinna dorfi anali opposita. *Die Ziege. Bloch N. F. D. I.* p. 255. tab. 37. Br. 3. P. 15. V. 9. A. 30. C. 19. D. 9.

Lucius n. 2. *Die Ziege. Kleinii M. V.* p. 74. tab. 20. fig. 3.

Varietas.

α. Lucius n. 3. corpore tenui, duarum & dimidiæ spatiamæ longo; 8 vel 9 pollices lato; squamis ad cervicem atro-cæruleis, ulterius fuscis, in lateribus argentatis, latis, tenuibus, facile deciduis; capite quoque lateraliter presso; circa cervicem in gutture teres; ore edentulo; inferiori mandibula acclivi longiore, superiore in falcem messoriam curvata, curvitate deorsum spectante; dorso cum cauda in linea recta fere æquali; pinnis sex; branchialibus cineritiis; reliquis ex rubro & cæruleo colore permixtis, cauda bifurca. *Sichel, Sicheling? Kleinii M. V.* p. 74. n. 3.

Cyprinus pinna ani officulis 30, maxilla inferiore longiore incurva; pinnis pectoralibus longissimis, ventralium ba-

ADDITAMENTUM.

fin tangentibus. Austriacis *Sichling*. *Krameri elench.* 392. D. 10. P. 15. V. 9. A. 30. C. 34.

Maxilla supera brevior, emarginata. Oculi omnium maximi P. C. forcipata.

Sablars *Marfiglii*, p. 21. tab. 8.

Species adhuc dubiae.

64. CYPRINUS. *Mummy-Chog*. *Pennant Arct. Zool. Suppl.* 149.

Corpus breve, crassum, æquali crassitie, usque caudam, quæ lata & quadragula est. Squamæ argenteæ. Longitudo Ipithamalis.

65. CYPRINUS, *minutus*. *Pennant. Arct. Zool. Suppl.* 149.

Membrana branchiostega duobus ossiculis sustentata. Oculi prominentes ad angula oris siti. Linea lateralis in medio incurvata. Cauda bifurca. Dorsum subfuscum. Latera argentea. Longitudo fere duarum unciarum cum dimidio.

66. CYPRINUS, *Graining*, *Pennant. br. zool.* III. 367.

Similis est Cyprino Leucisco sed angustior & in dorso rectior. Longitudo ut plurimum $7\frac{1}{2}$ unciarum. Latitudo ad longitudinem ut 1 ad 5. Color dorsi argenteus ad cæruleum vergens; Oculi pinnarum ventralium & analis ruber, sed pallidior ut in C. Leucisco. Pinnæ pectorales magis rubent.

67. CYPRINUS, *Esca, White Bait*. *Pennant. br. zool.* III. 371. tab. 69.

Cyprino Alburno affinis. Corpus lanceolatum duarum unciarum longitudine. Maxilla infera longior. Iris argentea. Pupilla nigra. Pinna dorsalis capiti propior, radiis 14. Linea lateralis recta. Cauda bifurca ad extremitatem nigra. Ascendit gregatim in flumen Iamensin mense Julio.

Ignotos quosdam pisces generi Cyprini *Christophorus Hammer* in Historia naturali Norwegica, Danice conscripta p. 89 absque characteribus specificis nominatim subjunxit.

N. 399. *Veclerbug, Aarbug*, Piscis suavis, & sapidus; facie Cyprini Alburni, sed multo major, pinnis & oculis cinereis,

IV. CLUPEA.

Membrana Branchioftega octo utrinque officula continet.

Venter admodum acutus, seu ex singulari squama- pag. 7.
rum situ quasi ferratus.

Pinna dorfi paullo propior rostro quam Ventrals. (*)

E 3

I. CLU-

ADDITAMENTUM.

N. 400. *Syrenes*. Piscis albus, squamis candidis. Ceterum similis est Cyprino Alburno magno.

N. 402. *Blaaspurv*. Piscis suavi sapore, squamis cæruleis & abdomine concolore.

(*) *Character generis Clupeae*.

LINNÆI: Caput maxillarum superiorum mystacibus ferratis. Membr. branch. radiis 8. branchiæ interne setaceæ. Abdominis carina ferrata. Pinnæ ventrales sæpe novem radiatæ.

GRONOVII: Corpus oblongum, cathetoplateum, squamis latis, deciduis imbricatis. Abdomen inter pinnas pectorales & ventrales squamis singularibus laticatum et ferratum. Caput cathetoplateum, alepidotum, inerme. Os in apice capitis. Dentes minutissimi in maxillis, palato et lingua. Opercula nuda ossea. Membr. branch. maxima pro parte operculis contenta, expansilis, officulis utrinque 8. Pinnæ inermes 7. Dorsalis unica in medio dorso, ventralibus opposita, haud magna: Ventrals in imo abdomine, medio inter pectorales & pinnam ani sitæ. *Zooph.* p. III.

BLOCHII: Linea ferrata in imo ventre, e duris squamis curvatis composita. *N. F. D. I.* 184.

GOÛANI. Corpus lineari-lanceolatum, cathetoplateum, squamosum; squamis imbricatis, deciduis. Caput mediocre, alepidotum, cathetoplateum. Maxillæ inæquales, extractiles; superior ad marginem posticum ferrata. Dentes minimi, conferti, æquales & similes, acerosi: Lingua subacuta, denticulata. Opercula branch. lævia, triphylla. Membrana branch. lateralis & gularis operculata. Dorsum & abdomen carinata: abdo-

1. **CLUPEA**, *maxilla inferiore longiore, maculis nigris carens.*
Art. Syn. 14. Spec. 31. (a)
Harengus & Chalcis Auctorum, Herring & Hering
Anglis. Germanis, Belgis.

Hareng

ADDITAMENTUM.

abdominis carina ferrata. Branchiæ operculatæ, quarum tres anteriores intus pectinatæ sunt. Linea lateralis suprema, dorso paralela. Pinna dorsalis solitaria, æquilibris, subtriangularis. Pectorales infimæ, acutiusculæ: Ventrals abdominales, dorsali oppositæ. Pinna ani pone æquilibrium, declinata: Caudalis bifida distincta aut anali connexa. *Hist. piscium* 199.

(a) 1. *Clupea, Harengus, immaculata, maxilla inferiore longiore. L. S. N. 522. D. 18. P. 18. V. 9. A. 17. C. 18.*

Clupea, Harengus, maxilla inferiore longiore; pinna ani radiis 17. Der Hering. Bloch N. F. D. I. 186, tab. 29. fig. 1. Br. 8. P. 18. V. 9. A. 17. C. 18. D. 18.

The British Herring Pennant br. zool. III. 335. tab. 68. D. 17. P. 17. A. 14. Carina abdominis vix ferrata & mollis est.

Varietas.

α. *Clupea Pilchardus, corpore minus compresso pinna dorsali æquilibris; Squamis non deciduis. W.*

The Pilchard. Pennant. br. zool. III. 343. tab. 68. n. 161.

Hic piscis summatim similis est Harengo; sed quibusdam signis propriis differt; nempe corpore brevior, minus compresso; rostro brevior, resimo; maxilla infera brevior; dorso magis elevato; abdomine minus acuto; pinna dorsali exacte æquilibris & denique squamis latioribus fixis.

Harengus minor sive Pilchardus, Willughby. p. 223. tab. P. 1. fig. 1.

Descriptionem fusal partium externarum & internarum dedit.

β. *Clupea Sirm, maxilla inferiore longiore; corpore tripollicari, macula aurea pone oculos. Forskål. l. c. XVII. Br. 8. D. 19. P. 16. V. 8. A. 17. C. 18.*

Hareng hodie Gallis. Suecis minores natu appellantur *Strömmling* & *Hering*, majores vero *Sill* audiunt.

Vertebræ 56. Appendices pylori 17.

Denticuli exigui in utraque maxilla, lingua et palato.

2. CLUPEA *quadriuncialis*, maxilla inferiore longiore, ventre acutissimo. *Art. spec.* 33. *Syn.* 17. (b)

Spratti. *Ray* p. 105.

Spratt Anglis. *Hwasfbuk* Suecis.

Vertebræ 48. tantum.

Cuspis squamarum ventris acutior est, quam in *harengo*, scilicet angulum trianguli acutanguli efficit; in *Harengis* vero angulum trianguli æquilateri vel quadranguli fere repræsentat.

3. CLUPEA *apice maxillæ superioris bifido*, maculis nigris utrinque *Art. Syn.* 15. *Spec.* 34. (c)

Clupea, *Alofa*, *Alausa* & *Thriffa* Auctorum. *A shad* Anglis.

Maxilla inferior paullo longior superiore. Denticuli in superiore tantum maxilla.

Vertebræ 55. Costæ utrinque 30.

Squa-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. *Clupea*, *Sprattus*, pinna dorsali radiis 13. *L. S. N.* 523. *Mus. Ad. Fr.* II. p. 105. *D.* 17. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 19. *C.*...

Abdominis futura acutissima, Pinnæ caudæ radii difficile numerantur.

Clupea, *Sprattus*, maxilla inferiore longiore; pinna ani radiis 19. *Der Breitling.* *Bloch N. F. D.* p. 206. tab. 29. fig. 2. *Br.* 8. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 19. *C.* 18. *D.* 17.

(c) 3. *Clupea*, *Alofa*, lateribus nigro maculatis; rostro bifido. *L. S. N.* 523. *Mus. Ad. Fr.* II. 105. *D.* 19. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 19. vel. 22.

Clupea, *Alofa*, maxilla superiore in apice crenata. *Die Alse.* *Bloch N. F. D.* p. 209. tab. 30 fig. 1. *Br.* 8. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 23. *C.* 18. *D.* 19.

The Shad. *Pennant br. zool.* III. 348. tab. 69.

Squamæ ventris aculeatæ, numero 35, 36 ad 37.

Maculæ nigræ 4, 5, 6 vel 7, utrinque ad latera dorfi.

Appendices pylori 80. circiter.

4. *CLUPEA maxilla superiore longiore.* *Art. Syn.* 17. (d)

Encra-

ADDITAMENTUM.

- (d) 4. *Clupea, Encrasicolus*, maxilla superiore longiore.
L. S. N. 523.

Clupea, Encrasicolus, maxilla superiore prominente.

Der Anjovis. Bloch N. F. D. I. p. 212. tab. 30. fig 2. Br. 12.

P. 15. V. 7. A. 18. C. 18. D. 14.

The Anchovy. Pennant. br. zool. III. 347. tab. 67.

Clupea, Encrasicolus, maxilla superiore longiore; corpore argenteo, supra cæruleo. *Brünnich ichthyol.* p. 83. Br. 12. D. 15. P. 16. V. 7. A. 15. C. 19.

5. *CLUPEA, (hepsetoides)* maxilla superiore longiore; fascia laterali argentea *Brünnichii ichth.* p. 101. Br. 8. D. 14. P. 14. V. . . . A. 24. C. 19.

Facie & figura *Clupeæ Encrasioli* & fascia laterali argentea *Antherinæ Hepseto* similis est. A primo differt numero radiorum & ab altero capitis structura.

6. *CLUPEA, Simensis*, radio extimo membranæ branchiostegæ postice truncato. *L. S. N.* 525. D. 16. P. 16. V. 8. A. 16. C.

7. *CLUPEA, cyprinoïdes*, radio ultimo pinnæ dorsalis elongato; abdomine obtuso. *Broussonet ichthyol. Fasc. I.* Br. 22. D. 17. P. 15. V. 10. A. 25. C. $\frac{5-5}{30}$.

Corpus compressum, oblongum. Dorsum subrectum convexum. Abdomen subrectum ante convexum pone obtuse corinatum. Linea lateralis vix suprema deflexa, ad caudam media. Anus pone medium corpus. Maxilla inferior paulo longior. Maxilla superior inferiore latior, obtusa. Oculi ampli. Iris argentea. Pinna dorsalis subfalcata, radio ultimo longissimo flexili ultra finem baseos pinnæ analis extensa &c.

Encrasicholus Auctorum. *Anchovies*. Suecis, Anglis &c.
Vertebræ 45 ad 46.

V. AR.

ADDITAMENTUM.

8. CLUPEA, *tropica*, cauda cuneiformi. *L. S. N.* 524.
Osbeck itin. 393. Br. 7. D. 26. P. 17. V. 6. A. 26. C. 20.

Caput truncatum. Dentes una serie minuti, acuti. Maxilla infera longior. Oculi rostro propiores. Opercula diphylla, squamosa. Corpus compressum, latum albis squamis vestitum, abdomine serrato. Linea lateralis recta, suprema. P. D. semilongitudinalis. P. A. dorsali æqualis & opposita. P. C. cuneata.

9. CLUPEA, *Trissa*, pinna ani radiis 28; dorsalis radio postremo setaceo longo. *L. S. N.* 524. B. 5. D. 14. P. 13. V. 8. A. 28. C. 21.

Clupea, *Trissa*, *Broussonet. ichth.* Fasc. I. tab. Br. 5. D. 20. P. 16. V. 8. A. 22 - 24 - 25. C. $\frac{5-5}{28}$.

Clupea, *Trissa*, *Iapanse Haring. Houttuyn. Act. Harlem.* XXII. Br. 7. D. 16. P. 15. V. 8. A. 25. C. 22.

Figura corporis Cyprino magis quam Harengo similis, attamen ob acute carinatum serratumque abdomen ad Clupeæ genus referenda. P. dorsalis radius ultimus setaceus ad duas uncias elongatus. Corpus squamis jam casis, argenteum, in dorso subfuscum ibidemque punctis fuscis ordinatis eleganter ornatum erat. Longitud. 5 unciarum.

10. Clupea, *Atherinoides*, linea laterali argentea. *L. S. N.* 523. Br. 12. D. 12. P. 14. V. 8. A. 32. C. 18.

Proxime accedit Clupeæ hepsetoidi, a qua numero radiorum pinnarum differt.

11. CLUPEA, *setirostris*, (ossibus lateralibus maxillæ superioris setaceis, pinna anali 32 radiata.) *Broussonet. ichth.* Fasc. I. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 7. A. 32. C. $\frac{3-3}{20}$.

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α. Clupea, *Baelama* An *Eucraficolus*? *Forskål. Descr. anim.* p. 72. Br. 11. D. 14. P. 13? V. 7. A. 32. C. 18.

Corpus lanceolatum, digito longius, digitum latum, altum, compressum, argenteum; dorso fusco. P. V. & A. albidis: D. & C. glaucis. P. C. bipartita. P. D. incipit a fine bases ventralis & ejus basis finitur e regione ani. L. later. rectissima trans medium corpus. Squamæ trilobæ, magnæ deciduæ. Labium superius longum obtusum, breve, conicum, fuscescens; annulo, versus apicem ambiente, impresso, hyalino. Vertex utrinque deflexus, tecti instar, carina media obtusa. Oculi iride rubra. Venter usque ad anum squamis carinatis scaber. Radii membranæ branchiostegæ transversî, æquales, pinnam linearem constituentem rectam a gula ad pectus. Habitat in mari rubro. Ab Arabicis *Lâaf* vel *Baelama* ab aliis *Sardin* nominatur.

12. CLUPEA, *Dorab.* five *Dentex* pinnis ventralibus minutis; labio superiori dentibus porrectis, bicorni; inferiori longiori, dentibus validioribus, erectis. *Forskål descr. an.* p. 72. Br. 8. D. 17. P. 14. V. 7. A. 34.

Corpus lineare, argenteum, dorso fuscum. Labium superius non protractile, recte protrahum. Dentes protensi, remoti, inæquales; duo medii majores, acutissimi. Labium inferius longius, magis dentatum; dentibus erectis, utroque latere senis, mediis sensim majoribus, subulatis. Iris argentea. Opercula nuda, striato rivulata. Color totus argenteus; dorsum supra nitidum, cæruleum. L. lat. recta obsoleta. P. D. caudæ propior, ano opposita. Dorsum parum gibbum. Cauda descendens. Abdomen rectum, acuminatum, ciliatum. P. V. in pisce cubitali unguem longæ. P. P. ala membranacea, lanceolata; radius primus validus. P. D. & A. membrana utrinque erecta. P. C. bifida ad basin.

13. CLUPEA, *finna*, pinnis flavis; ventralibus minutissimis, *L. S. N.* 524. Br. 6. D. 17. P. $\frac{7}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 53. C. 18.

Os finum; Maxilla superior brevissima, apice truncata. Corpus argenteum. Abdomen carinato-ferratum. Lacuna
inter

ADDITAMENTUM.

inter oculos. Pinnae flavæ; ventrales adeo parvæ, ut vix conspicuæ sint. Hunc pisceum cum Salmone Gasteropelo suo in unam speciem contulit *Pallasius, Spic.* 8.

14. CLUPEA, *Myxus*, corpore ensiformi; pinna ani & caudæ coadunatæ. *L. S. N.* 524. *Mus. Ad. Fr.* II. p. 106. *D.* 12. *P.* 18. *V.* 6. *A.* 84. *C.* 11.

Caput: Maxilla superior paulo longior; lateribus utrinque exit in ensen, altero margine retrorsum serrata. Branchiarum interiora constituunt linguam ciliatam. Membrana branchiarum radiis 9. Corpus malacopterygium, nudum, album, compressum figura cultri. Abdomen totum carinâ retrorsum serrato-spinosum. Pinna dorsalis radiis 12 mollibus, lanceolata situ antice in medio supra abdomen: Pectorales radiis 18 longitudine totius abdominis: Ventrales radiis sex: Analis radiis 84 circiter, longitudine caudæ, quæ corpore longior, subtus desinens in membranam: caudalis radiis 11 circiter. Confer descriptionem cum icone adjecta in *Annoen. acad.* IV. 252. tab. 3.

15. CLUPEA *Haumela*, lanceolata, nuda, pinnis ventralibus & ani nullis; dorsali per totum dorsum extensa: cauda lineari, apterigia. *Forskâlii descr. anim.* 72. *Br.* 6. *D.* 133. *P.* 12. *V.* 0. *A.* 82. spinulæ.

Corpus sine squamis, argenteum, versus dorsum compressum. Maxilla inferior longior. Dentes subulato-compressi, remoti, validi, perpendiculares. Opercula nuda; pone utroque margine excisa, apice hyalina. Linea lat. incurva abdomini parallela. Cauda compressa, linearis, pinna nulla. Anus medius. Pinnae pectoralis basis ante apicem operculi. *P. D.* longitudinalis, colore glauco & oculo oblongo fusco, intusque argenteo. Post anum pinna nulla, sed aculei 82 in cute reconditi digito antrorsum moto sentiendi. Longitudo unius ulnæ & latitudo 3 pollicum.

Species aliorum locatae.

Clupea Sternicla nullis pinnis ventralibus *L. S. N.* 524. Vide *Gasteropelecum* inter Nova genera.

Clupea villosa, linea laterali prominula hirta *Olaassenii*. Vide *Salmoneim arcticum*.

pag. 8. V. *ARGENTINA.**Membrana Branchioftega.**Corpus oblongum, subteres:**Dentes in lingua & palato. (*)*i. *ARGENTINA.* *Art. Syn.* 17. *vid. Rondel. l. 5. c. 2. p.*
227. Will. p. 229. Ray p. 108. (a)

Cor-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Argentinae.*LINNÆI. *Dentes in maxillis et lingua. Membrana branchialis radiis 8. Anus caudæ vicinus. Pinnæ ventrales multiradiatæ. L. S. N. 578.*GRONOVII. *Corpus cathetoplateum, alepidotum, gracile, teres. Linea lat. recta in mediis lateribus. Anus caudæ propior. Cutis alepitoda. Caput cathetoplateum, subacutum, alepidotum. Os amplum in apicē capitis. Dentes in maxillis minutissimi, vix conspicui. Opercula ossea, nuda. Maxilla inferior angusta, acuminata. Membr. branch. officulis 8 instructa, ab operculis haud contacta. Pinnæ inermes 7. In dorso medio unica parva: Ventrales, medio inter pectorales & analem exiguæ. Zooph. p. 112.*FORSTERI: *Corpus tereti-oblongum. Caput rostratum corpore latius. Anus caudæ vicinus. P. V. multiradiatæ. P. spuria lumbaris. M. B. 8. Enchirid. h. n. 87.*SCOPOLI. *Corpus gracile, modice compressum. Vitta longitudinalis argentea. Vesica aërea argento foliato resplendens. Dentes maxillares minuti. Membr. branch. officulis 8. Pinnæ inermes 7. Introd. ad hist. nat. 451.*BRÜNNICHI: *Pinna dorsali postica adiposa. Lingua dentata. Corpus nudum. Fundamenta zool. 140.*(a) i. *Argentina, Sphyræna, pinna ani radiis 15. L. S. N. D. 10. P. 14. V. 11. A. 9. C.**Argentina, Sphyræna, pinna dorsali postica spuria; lingua dentata: tænia longitudinali et vesicula aërea argentea. Brunichii ichth. p. 79. Br. 6. D. 10. P. 14. V. 11. A. 13. C. 19.*
Corpus

Corpus oblongum, *subteres*, Sphyrænæ admodum simile. Rostrum longum; Os modicum.

Color corporis argenteus, ad dorsum obscurior.

Dentes 6 vel 8 in apice linguæ, ut & in palato.

F 3

Oculi

ADDITAMENTUM.

Corpus angustatum, *subteres*, latera leviter compressa. Caput nudum, supra planum; ante oculos angustius. Os obtusum; mandibulæ depressæ, obtusæ; inferior edentula, superior dentibus minutissimis vix observandis aspera. Lingua angusta, dentibus 5 vel 6 validis hamatis instructa. Pinnæ omnes parvæ; caudalis bifida. In dorso ante caudam pinna cartilaginea spuria, parva. Abdomen subtus per totam longitudinem sulco magno subtus canaliculatum. Iris alba. Operculum argenteum. Corpus pallidum vitta longitudinali, lata, argentea per latera ducta. Anus postice. Magnitudo spithamæ. Vesicula aërea velut argento foliato resplendens, manus ad contactum argento quasi obducit. Ad salmonum genus potius referendus est. Ad salmonem argentinum proxime accedit.

2. ARGENTINA, *glossodonta*, lingua basi tuberculis offeis dentata (pinna ani radiis 8.) *Forskål descr. anim.* p. 68. Br. 13. D. 16. Suec. 18. P. 19. V. 10-11. A. 8. C. 20.

Corpus lineari-lanceolatum. Color argenteus: Dorsum obscurius: Venter albus: pinnæ glaucæ. Caput compressum, attenuatum, nudum. Maxilla superior longior, apice conica, annulo nigro. Dentes in utriusque maxillæ margine setacei confertissimi, parvi, rufescentes. In palato anteriore dentes setacei, numerosi: medium palati nudum: in fundo dentes molares hemisphærici, albi, validi multi, in tres ordines digesti: in parte linguæ his dentibus subjacente ejusmodi dentes plurimi. . . . Iris argentea. Opercula nuda; anteriora linea longitudinali elata, undulata, pone in medio rugosa, margine postico emarginata. . . . Squamæ latæ, rotundatæ, quarum juncturæ vittis longitudinalibus, obscurioribus a latere. Linea lat. rectissima, dorso propior. Pinna dorsi in medio dorsi, radiis utrin-

Oculi grandes: Irides argenteæ.

Pinnæ in medio fere dorso officulorum 10. Pectorales 14. Ventrals ex adverso dorsalis, officulorum 11. Ani 9. Cauda bifurca.

Anus

ADDITAMENTUM.

utrinque alatis; pone ad basin glandula spherica albida, magna unifulcata. P. P. in loco humili ac veluti impresso recon-dendæ. P. V. sitæ sub basi dorsalis, remotæ et supra eas appendix membranaceus, triquetro lanceolatus. P. C. bifida, interstitiis squamatis. Anus ad apicem pinnarum ventralium, duplo remotior a pinna anali.

3. ARGENTINA, *carolina*, pinna ani radiis 15. L. S. N. 519. Br. 28. D. 25. P. 16. V. 12. A. 15. C. 31.

Opercula futura longitudinali. Linea lat. recta. Cau-da bifurca.

Harengus minor bahamensis *Catesby* II. tab. 24.

4. ARGENTINA, *Machnata*, lineari-lanceolata; membranæ branchialis ultra 30 radios. *Forskål descript. anim.* p. 68. D. $\frac{4}{24}$. P. 17. V. 15. A. $\frac{3}{17}$. C. 18.

Corpus Clupeæ simile, abdomine obtuso, rotundato. Caput latitudine corporis, supra horizontale, subtus surgens. Dentes subtilissimi, numerosi, scabritiem referentes, tantum in maxillis, palato, linguæ medio & basi. Labium superius brevius, recte protensum, in medio non protractile; ossibus lateralibus longis, mobilibus lanceolatis, ad imum usque marginem dentato-scabris, membrana dilatabili annexis; adeo, ut eorum ope rictus valde dilatetur. Labii inferioris latera carina media longitudinali, valida, obtusa. Inter duas max. inf. ossiculum utrinque lanceoletum, utroque latere membrana peculiari affixum, pone supra membranæ branchialis apicem prominens, ossi sepia simile; quale in aliis non vidi piscium generibus. Nares utrinque duplices mediæ inter oculos & rostrum contiguæ; posteriores longe majores oblongæ, antè rotundatæ. Oculi grandes, vertici contigui; iride argentea. Opercula

Anus caudæ admodum vicinus. Ventriculus nigricans. Appendices pylori 6 ad 7. Vesica aërea utrinque conica, coloris argentei politissimi.

Locus: Mare Inferum ad Romam &c.

VI. EXO.

ADDITAMENTUM.

cula nuda, integerrima, striis elevatis, pone membrana lata striata, humiliore appendiculata. Vertex planus, sulco latissimo, pone latiore, ovato inter duas carinas obtusas, juxta oculos oblique striatus. Dorsum & abdomen pari crassitie, lateribus paralelis. Linea lat. parva, supra medium corpus; juxta caput parum descendens, inde rectissima. Squamæ mediocres, integræ, striatæ. Color piscis argenteus, dorso obscuriore, cærulescente. P. D. A. & C glaucæ: P. A. & C. subtus flavescens: P. D. & A. membrana erecta utrinque fertæ. Earum pars anterior duplo elatior, triangularis; posterior humilior, linearis, tota inter membranas recondenda. Radii eorum spinosi, filiformes, subflexiles arctissime adhærentes radio sequenti. P. pect. & ani flavescens, pone albidæ, ovato-acutæ, ejusdem magnitudinis; radio primo ineremi, valido; auctæ appendice membranaceo lanceolato majori. Situs P. D. in medio dorso. V. ante D. P. A. proprior P. C. quam ventralibus. P. C. valde bifida latere inferiore flavescens, lobis lanceolatis. Longitudo $2\frac{1}{2}$ spithamarum & altitudo 2 pollicum,

Novum genus esse mihi videtur.

Species adhuc dubia.

5. ARGENTINA, *Pennanti*, lineis duabus punctatis inferne ad abdomen insignata. *W.*

The Sheppy Argentine. Pennant br. zool. III. 327. tab. 65.

Pisculus, biuncialis, lineari-lanceolatus; superne obscure viridis, ad latera splendide argentatus; inferne utrinque una serie longa, & super istam alia brevior punctorum rotundorum nitidorum ornatus. Oculi magni iride argentea. Maxilla infera longior ante superam oblique ascendens. Linea lateralis media & rectissima.

VI. EXOCOETUS.

Membrana Branchiostega decem officula utrinque continet, quorum tria lata sunt, & ab operculis branchiarum tecta. Omnia numeratu difficilia.

Pinnæ Pectorales longissimæ: Dorsalis unica, magis ad posteriorem dorsi partem sita. *Squamæ* magnæ. (*)

I. EXO-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Exocoeti.*

LINNÆI: Caput squamosum. Os edentulum, maxillis utroque latere connexis. Membrana branch. radiis 10. Corpus albicans. Abdomen angulatum. *Pinnæ* pectorales maximæ, volatiles, radiis antice carinatis. *L. S. N.* 520.

BRUNNICHII: Caput squamosum, rostratum. Maxillæ imperforatæ. Pinna dorsi unica. Opercula patula. Os dentatum. *Pinnæ* pectorales longissimæ. *Zool fundam.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum; squamis mollibus amplis, deciduis imbricatum obtectum. Anus in medio corpore. Caput omnino squamis obtectum, inerme, trignetro-cathetoplateum, subtus carinatum, antice subacutum. Membrana branchiostegæ sub operculis latitans, expansilis, officulis utrinque 10. *Pinnæ* inerme 7; dorsalis & analis in extremo dorso sitæ, invicem oppositæ; pectorales latissimæ, trunci longitudinem ferme subæquantes, volatui adaptatæ. Caudæ lobus inferior superiore longior. *Zooph.* p. 116.

SCOPOLI: Maxillæ elongatæ. Os edentatum. Caput transversim sulcatum. Membrana branch. officulis 10. *Pinnæ* pectorales maximæ, volatui aptæ. *Intr. ad h. n.* p. 454.

FORSTERI: Corpus oblongum, argenteum. Caput subtrigonum, squamosum. Maxillæ edentulæ, utroque latere convexæ. P. P. supremæ, longitudine trunci; radiis antice carinatis. P. D. lumbaris M. B. 10. *Enchirid.* 87.

GOÜANI: Corpus oblongum, squamosum, antice angulatum; pollice teres, acuminatum. Caput parvum subtrigonum cathetoplateum, fronte plagioplatea squamosum. Rictus mini-

I. EXOCOETUS. *Art. Syn.* 18. *Spec.* 35. (b)

Mugil alatus. *Rondel. Gesneri, Will.* p. 233.

Pesce

ADDITAMENTUM.

minimus, obliquus, terminalis. Maxillæ extractiles, æquales; inferior acuta, superior truncata, fornicata. Dentes vix conspicui, granulosi. Lingua glabra, vaginata. Oculi supremi, maximi. . . Opercula br. alepidota rotundata, monophylla. Membrana br. gularis semipatens 10 radiata, trista nuchæ & dorsi elevata. Linea later. infima, ventri paralela. Anus caudæ propior. Pinnæ pectorales longissimæ, submediæ. Pinna caudæ biloba, lobo inferiore majore &c.

(b) 1. EXOCOETUS, *volitans*, abdomine utrinque carinato. *L. S. N.* 520. *D.* 14. *P.* 15. *V.* 6. *A.* 13. *C.* 15.

Exocoetus pinnis ventralibus longioribus; abdomine utrinque carinato. *Gron. zooph.* n. 359.

The winged Flying Fish. *Pennant zool. br.* III. 333. tab. 67.

Clupea Harengo similis respectu corporis. Dorsum planum. Squamæ magnæ, argentæ. Pinna dorsalis angusta, caudæ proxima. Pinnæ pectorales, volatiles trunci longitudine, fere æquales. Cauda bifurca.

2. EXOCOETUS, *evolans*, abdomine tereti. *L. S. N.* 52.

Exocoetus pinnis ventralibus brevissimis; abdominis carinis lateralibus nullis maxilla inferiore longiore. *Gronov. zooph.* n. 358.

Caput cathetoplateum, triquetrum, omnino squamosum. Maxilla superior truncata, immobilis, brevissima; inferior multo longior, acuminato-rotundata. Opercula branch. squamosa, plana. . . Oculi summi, rostro propiores, magni. Truncus vix cathetoplateus. . . Pinnæ pector. prælongæ. Pinnæ ventrales parvæ, medio inter opercula & pinnam ani locatæ. Pinna dorsi et ani sibi oppositæ, humiles, prope ad caudam sitæ. Pinna caudæ bifurca, lobo inferiore duplo longiore & latiore quam superior. Longitudo 4 unciarum.

Pesce Rondine, Italis. Flying Fish. Anglis.

Locus Arcadia & littus Galliae. Rond.

Squamæ grandes ut Mugilis, quem etiam figura immitatur. Corpus & Caput *cathetoplatea*. Rostrum subacutum. Maxilla inferior, aperto ore, paullo longior. Oculi cute non tecti.

pag. 9.

Os parvum, prorsus *edentulum*. Lingua gracilis.

Pinna in extremo dorso, officulorum 13 mollium.

Pectorales longissimæ ad caudam fere pertingentes, officulorum 16 articularum, seu nodosorum & valde ramosorum. Ventrals pro more longiores, officulorum 6 ramosorum. Pinna Ani parva officulis II. Cauda multum bifurca, officulorum 15. vel 19. pars inferior longior.

Anus non longe à cauda. Venter planus.

Appendices pylori *nullae*. Intestinum simplex, à gula scilicet ad anum, recta tendens. Vesica aërea

ADDITAMENTUM.

Hirundo. *The Flyingfish. Catesby II. tab. 8.*

Parvum os edentulum. Corpus teres. Pinnæ pectorales longissimæ & latissimæ. Pinna dorsalis minor posticam dorsi partem occupat, sub qua ad ventrem quarta conspicitur. Cauda lata atque bifurca. Squamæ halecis referunt squamas, coloris tamen sunt saturatoris.

Pinnas ventrales neque in descriptione neque in icone indicavit.

3. EXOCOETUS, *exifliens*, pinnis ventralibus, caudam attingentibus. *L. Mantissa altera. D. 10. P. 15. V. 6. A. 11. C. 20.*

Corpus digito vix longius, non argenteum. Pinnæ pallidæ, fascia una alterave nigricante notatæ. P. V. apice pinnam caudæ attingunt. Pinnæ caudalis lobus inferus longior supero.

Der Springfish. Mülleri L. S. N. Suppl. 209.

rea tenuis, dorso adnexa. Locus: Mare Mediterraneum. (*)

2. PISCICULUS *Anguella Venetiis dictus*. Will. p. 209. Ray p. 79. (c)

G 2

Corpus

ADDITAMENTUM.

(*) *Charakter generis Atherinae.*

LINNÆI: Maxilla superiore planiuscula. Membrana branch. radiis 6. Corpus fascia laterali argentea. L. S. N. 519.

SCOPOLI: Os magnum. Dentes maxillares. Fascia longitudinalis argentea. Pinnæ octo inermes. *Intr. ad. h. n.* p. 455.

BRÜNNICHII. Pinna dorsi duplex; fascia lateralis argentea. *Zool. fundam.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathoplateum, oblongiusculum, inerme, gracile, squamosum. Linea later. vix conspicua, recta, integerrima, in mediis lateribus. Dorsum rectum. Anus in medio corporis. Caput cathoplateum; alepidotum, inerme, superne planiusculum, antice subacutum. Os in apice capitis. Dentes in maxillis. Membrana branch. officulis utrinque suffulta. Pinnæ inermes 8; in dorso duæ; Ventrals capiti propiores, quam pinna dorsalis anterior. *Zooph.* p. 130.

FORSTERI: Corpus oblongum. Caput mediocre, maxilla superiore planiuscula. Labia denticulata. Linea later. fasciata, argentea. M. B. 6. *Enchirid.* 87.

(c) 1. *Atherina*. *Artedi syn.* p. 146.

Atherina, *Hepsetus*, pinna ani fere 12. L. S. N. 519. *Mus. Ad. Fr.* II. 103. D. 8. 12. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. 16. C. 17.

Os edentulum. Membrana branch. radiis 6. Corpus magnitudine & figura Leucisci pellucidum. Fascia lata argentea ab oculis ad caudam.

Atherina, *Hepsetus*. *Hasselquist itiner.* p. 425. D. 8. 11. P. 12. V. 6. A. 13. C. 20.

Caput & corpus compressa. Caput superius plagioplateo-angulatum. Dorsum convexum, crassum, rectum, æquale. Abdomen paulo angustius. Latera perpendicularia. Maxilla superior

Corpus squamofum, oblongum, gracile, pellucidum, coloris argentei. Cauda bifurca. Os amplum, sursum spectans.

Maculæ

ADDITAMENTUM.

perior protractilis: inferior antice crassa, pollice lata. Rostrum obtusum. Rictus superus, ascendens. Denticuli minutissimi in utraque maxilla. Oculi magni infra verticem. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula branch. rotundato-angulata, squamofa. Membrana branch. officulis 6. Branchia prima intus pectiniformis. Linea lateralis recta dorso paulo propior, nigricans, subter quam fascia argentea usque ad caudam extenditur. Linea nigra punctata longitudinalis illam excipit. Pinnæ ventrales ano propiores locatæ. Cauda parum bifurca. Dorsum fuscum, punctis nigris in areolas dispositis ornatum. Latera & abdomen argentea. Pinnæ albescunt. Longitudo spithamalis.

The Atherine. Pennant br. zool. III 328. tab. 65.

Corpus semipellucidum, argenteum, flavescens. Dorsum rectum. Abdomen parum prominens. Linea later. recta, & sub illa series punctorum nigrorum. P. C. bifurca.

Pisculus *Anguella. Osbeck in Nov. Act. N. O. tom IV. 103. Br. 5. D. 7. 12. P. 14. V. 5. A. 16. C. . . .*

Totum corpus pellucidum præter lineam lateralem obscurum. Caput parvum, supra punctis nigris numerosis, minimis. Maxilla inferior longior. Rictus amplus. Oculi rotundi, nigri. Iris alba. Opercula squamofa. Cauda bifurca. P. D. secunda versus anum. P. V. cum lamina molli oblongo. Facies S. Eperlani.

2. *ATHERINA, Minidia. pinna ani 24. L. S. N. 519. Br. 6. D. 5. 10. P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{2}$. C. 22.*

Menidia corpore femi pellucido. *Brown jom. 441. tab. 45. fig. 3.*

Argentina linea lata argentea., in lateribus *Gron. Zooph. n. 350.*

3. *ATHERINA, japonica. Japanse Zilverstrep. Houttuyn Act. Harlem, XXII. D. 5. P. 14. V. 8. A. . . . C. . . .*

Cor-

Maculæ nigricantes in dorso. *Denticuli* in maxillis & palato. Oculi magni: Iris alba.

Membrana ovariorum *nigra*. Longitudo $4\frac{1}{2}$ digitorum.

Pinna pectoralis officulorum 14. Ventrals 6. Ani. 14.

Dorsi 1^a. officulorum 7; 2^{da}. II.

An ad Genus *Gobii* pertinet?

VII. COREGONUS.

Membrana *Branchiostega* 7. 8. 9. vel 10 officula utrinque continet.

Pinna dorsi rostro propior est, quam ventrales.

Denticuli adeo exiles, ut in quibusdam speciebus hujus generis, vix in conspectum veniant. (*)

G 3

I. CO-

ADDITAMENTUM.

Corpus glabrum, squamis delapsis, rufum. Vitta latissima, argentea, a capite alepidoto ad caudam extensa. Maxillæ edentulæ. Longitud. 4 unciarum.

(*) *Character generis Coregoni, Osmeri & Characis.*

Genus *Coregoni* est subalternum generis *Salmonis*, quorum pluribus partibus convenit. Differt tantum dentibus maxillaribus vix conspicuis, & pinna dorsi rostro propiore. Ideo *Linnæus* aliique auctores illud sub genere *Salmonis* posuerunt. Eadem ratione *Linnaeus* genus *Osmeri*, quod majores dentes in maxillis, lingua & palato & pinnas ventrales dorsali primæ oppositas habet: itemque *characis* genus, cui pinna dorsalis prima remotior, quam ventrales pinnae dentesque maxillares magni & membrana *branch.* 3 vel 4 radiis sunt, ad genus *Salmonis* reduxit. Hoc autem ulterius ordinavit in 4 manipulos; sub titulis: 1) *Truttæ* corpore variegato; 2) *Osmeri*, pinna dorsali anique oppositis; 3) *Coregoni*, dentibus vix conspicuis; 4) *Characini*, membrana *branchiostega* tantum 4 radiis instructa.

Character generis Salmonis.

LINNÆI: Caput læve. Dentes in maxillis & Lingua.
Membr.

1. COREGONUS *edentulus*; *maxilla inferiore longiore.**Art. Syn.* 13. *Spec.* 40. (a)*Sik, Löyla, Stint &c.* Suecis. *Blickta* Siliensibus.*Moiku & Råpis* Finnonum.

Longitudo 4. 5. 6. & raro 7. unciarum.

Vertebræ 38, exiguæ.

2. CO-

ADDITAMENTUM.

Membr. br. 6-10. Pinna dorsalis postica adiposa: pinnæ ventrales multiradiatæ. *S. N.* 509.

BRÜNNICHII: Pinnæ ventrales in abdomine. Pinnarum radii molles. Pinna dorsi postica adiposa. Lingua dentata. Corpus squamosum. *Zool fundam.* 140.

SCOPOLI: Membrana branch. officulis 10-12. Pinnæ inermes; Dorsales binæ, quarum una exostea; Dentes maxilloso minuti. *Introd. h. n.* p. 45.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, obtusum versus posteriora gracilescens, squamosum, inerme. Linea lateralis recta, media. Anus caudæ propior. Caput cathetoplateum, inerme, subacutum. Opercula branch. rotundata; lævia. Dentes minutissimi in maxillis. Membrana branch. officulis 7. 8. 9. 10. & 12. Pinnæ inermes 7; in dorso duæ, posteriore adiposa; priore vero e regione ventralium in medio dorso. *Zooph.* p. 120. Hac descriptione Characos non comprehendit.

FORSTERI: Corpus lanceolatum. Caput læve, subacutum. P. V. multi radiatæ. Dentes in maxillis & lingua. P. D. postica adiposa. *M. B.* 4-10. *Enchirid.* 87.

Coregoni.

(a) 1. Salmo, *Albula*, maxillis edentulis; inferiore longiore. *L. S. N.* 512. *Br.* 7. *D.* 14. *P.* 16. *V.* 12. *A.* 15.

Le Vemme. Ascanii icones, tab. 29. *B.* 7. *D.* 11. *P.* 14. *V.* 12. *A.* 11. *C.* 30.

Albula minor. *Witeke. Schoneveld. icht.* p. 11. tab. 1.

Salmo Albula. *Kohlreuter in Nov. Com. Petrop.* XIII. 503. *Br.* 7. *D.* 12. *O. P.* 15. *V.* 12. *A.* 15. *C.* 33.

Anatome piscis ibi exstat.

2. COREGONUS *maxilla superiore longiore plana, pinna dorsi officulorum quatuordecim. Art. Syn. 19. Spec. 37. (b) Sik Suecis. Helte Danis. Albula nobilis Gefn, Schoneveld. Will. & Ray. p. 60. Longitudo 10. 12. unciarum. Vertebrae . . .*

3. CO-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Salmo, *Lavaretus*, maxilla superiore longiore; radiis pinnæ dorsi 14. L. S. N. 512. Br. 9. D. 14. P. 16. V. 12. A. 17. C. 18.

Salmo, *Lavaretus*, rostro nasiformi. *Der Schnepel. Bloch N. F. D. p. 163. tab. 25. Br. 8. D. 15. P. 15. V. 12. A. 14. C. 20.*

Magna confusio synonymorum hujus piscis apud Auctores invenitur.

Albula nobilis. Der Snepel. Schoneveldii icht. p. 12. tab. 1. Exemplum hujus extat in Willughbi icht. tab. N. 6 fig. 1.

Salmo, *Lavaretus*, maxilla superiore longiore; lateribus asperiusculis. *Asacanii Icon. tab. 30. B. 9. D. 13. P. 18. V. 13. A. 15. C. 18.*

Varietas.

α. SALMO, *Thymallus latus*, rostro nasiformi; corpore Lavareto latiore. *Die breite Aefche. Bloch N. F. D. I. 170. tab. 26. Br. 9. P. 16. V. 11. D. 13. A. 14. C. 20.*

Maxima ex parte similis Lavareto. Differt tamen trunco latiore; pinnis pectoralibus brevioribus; pupilla rotunda; rictu magis transversali & majori; dorso usque pinnam dorsalem carinata & circa pinnam sinulevi incurvo; abdomine carinato; squamis rotundatis; lineis punctatis, obscuris longitudinalibus latera, & pondere quadrilibri.

Trutta edentula dorso ex viridi-cæruleo & argenteo, resplendente; lateribus carinatis; post lineam tota argentea; ventre cutellato. *Kleinii M. v. 20. tab. 6. fig. 1.*

3. COREGONUS *maxilla superiore longiore, pinna dorsi officulorum viginti trium. Art. Syn. 20. Spec. 41. (c)*
Thymallus Auctorum. *Harr Suecis. Grayling Anglis. Aesche Germanis.*
 Vertebræ 60.
4. COREGONUS *maxilla superiore longiore conica. Art. Syn. 21. (d)*
Oxyrinchus Auctorum. *Hautin & Outin Flandris.*
 Locus in Flandria & Batavia.
 Longitudo 15 digitorum. Pinna dorsi officulorum 13.
 Pectorales 17. Ventrals 12. Ani 14. Cauda bifurca.
 Rostrum longum, conicum.
 Dentes nulli; sed lingua *subaspera*. Iris alba.

VIII. OSMERUS.

Membrana Branchiostega 7. vel 8. officula utrinque continet.

Pinna

ADDITAMENTUM.

(c) 3. *Salmo Thymallus*, *maxilla superiore longiore; pinna dorsi radiis 23. L. S. N. 512. Br. 10. D. 23. P. 16. V. 12. A. 14. C. 19.*

Salmo, Thymallus, *pinna dorsi radiis 23. Die Aesche. Br. 10. P. 16. V. 12. A. 14. C. 18. D. 23.*

Pinna dorsi vittata insignis.

Trutta edentula n. 15. *Kleinii ichthyol. M. V. p. 21. tab. 4. fig. 5.*

The Grayling Pennant. br. zool. III. 311. tab. 61. n. 150.

(d) 4. *Salmo, Oxyrinchus*, *maxilla superiore longiore, conica L. S. N. 512. D. 13. P. 17. V. 12. A. 14. C. . . .*

Salmo unicolor albescens; rostro conico; cauda bifurca. Gron. Zooph. n. 374. Mus. ichth. I. n. 48. B. 18. P. 13. V. 10. A. 15.

Confusio apud multos auctores super hunc piscem est. Alii Salmoni Lavareto; alii Argentinæ Sphyrenæ nomen Oxyrinchi impouunt.

Pinna Dorsalis & Ventrals eadem longitudine ab apice rostri distant, contra quam in genere Coregoni & Salmonis.

Dentes magni in maxillis, lingua ex palato.

1. OSMERUS radiis pinnae ani septendecim. *Art. Syn.* 21. *Spec.* 45. (e)

Eperlanus omnium fere auctorum. *Spirinchus* Schoneveldii. *Smelte* Danis. à *Smelt* Anglis. *Nors* Suecis. *Stint* & *Stinkfisch* Germanis quibusdam. *Spiring* Belgis.

2. OSMERUS radiis pinnae ani undecim. *Art. Syn.* 22.

Saurus Salviani, *Tarantola Romae*, in *append. Will. Icht.* p. 29. *Ray* p. 66. (f)

Huc pertinere videtur.

Corpus oblongum & subteres. Longitudo spithamalis & ultra. Crassities pollice major. Venter albus. *Caput* superne planum. *Fossula* inter oculos. *Rictus* amplissimus. *Rostrum* acutum.

pag. 11.

Den-

ADDITAMENTUM.

Osmeri.

(e) 5. *Salmo*, *Eperlanus*, capite diaphano; radiis pinnae ani 17. *L. S. N.* 511. *D.* 11. *P.* 11. *V.* 8. *A.* 17. *C.* 19.

Salmo, *Eperlanus*, maxilla inferiore longiore; pinnae ani radiis 17. *Der Stint. Bloch N. F. D. I.* 179. *Br.* 7. *P.* 11. *V.* 8. *A.* 17. *C.* 19. *D.* 11.

Varietas.

α. *SALMO*, *Eperlanus marinus*. *Der Seestint. Bloch N. F. D. I.* 182. tab. 28. fig. 2.

The Smelt, Pennant. br. zool. III. 313. tab. 61. *D.* 11. *P.* 11. *V.* 8. *A.* 14. *C.* 19.

(f) 6. *Salmo Saurus*, radiis pinnae ani 10. *L. S. N.* 511. *D.* 12. *P.* 13. *V.* 8. *A.* 10. *C.* . . .

Saurus Salviani. *Tarantola Romae Willygby App.* p. 29. tab. P. 5.

Salmo Saurus. *Die Seezudex. Mülleri L. N. S. IV.* 324. *Artedi Genera.*

Dentium longorum: 1°. unicus ordo in utraque maxilla. 2°. Linea longitudinalis utrinque in palato. 3°. duplex ordo dentium in lingua. Aperturæ Branchiarum amplissimæ.

Pinna dorsi officulorum 12, quorum primum altissimum. Appendix in extremo dorso. *Cauda* bifurca. Pinna pectoralis officulorum 13. Ventrals aliquanto inferius, multo longiores pectoralibus, officulis 8. quorum anteriora brevissima. Ani 10.

Squamæ mediocres. Peritonæum album. Ventriculus conicus. Appendices pylori numerosæ. Vesica ærea non comparuit. Locus: Mare Mediterraneum.

IX. SALMO.

Membrana Branchioftega 10. 11. 12. officula utrinque continet.

Corpus ipsum plerumque maculis varium.

Pinna Dorsi anteriorem situm habet, quam ventrals.

Dentes magni in maxillis, lingua, palato & faucibus.

1. SALMO *rostro ultra inferiorem maxillam saepe prominente.*

Art. Syn. 22. Spec. 48. (g)

Salmo

ADDITAMENTUM.

Salmones.

(g) 7. *Salmo, Salar*, rostro ultra inferiorem maxillam prominente. *L. S. N. 599. Br. 12. D. 15. P. 14. V. 10. A. 13. C. 19.*

Salmo, Salar, maxilla superiore utra inferiorem prominente; pinna ani radiis 13. *Der Lachs. Bloch N. F. D. I. 128. Br. 12. P. 14. V. 10. A. 13. C. 21. D. 14.*

Varietates.

α. SALMO, *Salar mas. Der Hakenlachs. Bloch N. F. D. III. 146. tab. 98.*

Trutta dentata, toto corpore ventre excepto, crebrius & diversis characteribus ac lituris cinnabarinis fuscisque vario, mandibulæ inferioris extremitate insigniter hamata et in superiorem

Salmo omnium fere Auctorum, à *Salmon Anglis*, *Lax* & *Blanklax* Suecis.

Maculæ omnes nigræ in operculo Branchiarum, dorso & laterum superiori parte. *Dorsum convexum*, Venter planus.

Pinna dorsi officulorum 15. Pectorales 14. Ventræles 9. ad 10. Ani 12. ad 13. Vertebræ 56.

2. SALMO *maculis cinereis, caudæ extremo æquali.* Art. pag. 12.

Syn. 23. (h)

Salmo cinereus aut griseus. Johnsoni in Ichthyologia Will, p. 193. *Ray* p. 63.

The Grey Anglis quibusdam. *Grälax* Suecis.

Corpus secundum proportionem latius & crassius, quam in præcedente.

3. SALMO *latus; maculis rubris nigrisque, cauda æquali.* Art. *Syn.* 24. *Species* 51. (i)

24

H 2

Trutta

ADDITAMENTUM.

riorem intrante: dentium loco maxillis ipsis obtuse serratis. *Kleinii M. V.* 17. tab. 5. fig. 2.

β. SALMO, *Mykiff. Pennant. arch. zool. introd.* 126. D. 12. P. 14. V. 10. A. 12.

Corpus bipedale, macrolepitodum. Rostrum obtusum. Dentes numerosi. Dorsum obscurum, nigro maculatum; abdomen album; tænia lata, ruberrima in utroque latere adest. Sapore alios antecellit. Habitat in Kamschatka.

(h) 8. *Salmo, Eriox, maculis cinereis; caudæ extremo æquali.* *L. S. N.* 509. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 12.

The Grey. Pennant. br. zool. III. 298.

Caput latius, quam *Salaris*. Dentium 4 series in maxillis. Lingulæ octo dentes. Dorsum et latera super lineam lateralem obscure cinerea, maculis purpureis conspersa. Abdomen argenteum. Caudæ pinna æqualis.

(i) 9 *Salmo, Trutta, ocellis nigris, iridibus brunneis; pinna pectorali punctis* 6. *L. S. N.* 509. D. 12. P. 13. V. 10. A. 9. C. 20.

Salmo

Trutta Salmonata. Johnsoni in Ichthyol. Will. p. 193.
The Scurf or Bull-Trout Anglis in Northumbria. Laxö-
ring, Börting, &c. Suecis.

4. SALMO *cauda bifurca; maculis solum nigris, sulco longitudinali in ventre. Art. Syn 25. (k)*
Trutta lacustris Auctorum. Trutta Salmonata Gallorum.
Will. p. 198.

Ordo

ADDITAMENTUM.

Salmo, *Trutta*, ocellis nigris, iridibus lucidioribus; pinna anali radiis 11. *Die Lachsforelle. Bloch N. F. D. I. 143.*
 tab. 21. Br. 12. P. 14. V. 10. A. 11. C. 20. D. 14.

Varietas.

α. *Salmo laevis*, pinnis maximis; corpore subtereti pallide fusco. *Hammeri h. n. Norweg. p. 85. Olaffenii itin. §. Norwegis Reydus & Bleikia.*

Respectu radiorum pinnarum & dentium convenit cum *S. Trutta*. Attamen corpore angustiore et magis tereti squamis minoribus & colore albidiore ab illo diversus est. Vide *Mohrii hist. nat. Islandiæ p. 80.*

(k) 10. *Salmo, lacustris*, cauda bifurca; maculis solum nigris; sulco longitudinali ventris. *L. S. N. 110.*

Salmo, lacustris. Der Rheinanken oder Illanken. Bloch N. F. D. III. 180. Br. 10. P. 14. V. 11. A. 11. C. 21. D. 12.

Caput corpori congruens, cuneatum. Maxilla infera unanata superam intrat. Dentes incurvati, acuti in utraque maxilla, in supera biseriati. Lingua; palatum & faux dentata. Oculi magni. Iris argentea. Pupilla nigra. Nares septo bipartitæ. Squamæ parvæ. Corpus grande. Color frontis & genarum e nigro, cinereoque marmoratus, rostri nigricans. Dorsum vivide cærulium. Latera supra lineam cæsia, infra eam argentea, maculis nigris longitudinalibus, informibus hic atque illic, præsertim versus caudam distincta. Pinnæ cineræ, præter dorsalem cæruleam, & caudalem spathulatam & emarginatam, quæ dorsali concolor, margine nigro in pluribus piscibus terminatus. Longitudo fere trepedalis.

Salmo, Illanca, Wartmanni. Vide Schriften N. Fr. IV. 55.

Ordo transversus macularum *nigrarum* versus caudam.

Tres ordines dentium in palato. Caro rubra. Pondus 20. 30. 40. 50. &c. librarum. *Maxilla inferior* partus tempore incurvata, ut in *Lax Suecorum*.

Dorsum & Caput ex viridi *caerulefcentia*.

5. SALMO *maxilla inferiore, paulo longiore, maculis rubris.*
Art. Spec. 23. Syn. 51. (1)

Trutta fluviatilis Audtorum. à Trout Anglis. Forell, Stenbit, Rössfk, Bäckräö &c. Suecis.

Cauda vix divisa. Pinna Ani officulorum 10. Longitudo à 6. ad 12. digitorum.

Maculæ *rubrae* infra lineam lateralem, & *nigrae* in laminis branchiarum & ad dorsum.

Vertebrae 60.

H 3

6. SAL-

ADDITAMENTUM.

(1) II. Salmo, *Fario*, maculis rubris; maxilla inferiore sublongiore. *L. S. N. 509. D. 13. P. 10. V. 10. A. 10. C. 18.*

Salmo, *Fario*, ocellis rubris, iridibus lucidioribus; pinna anali radiis 11. *Die Teichforelle. Bloch N. F. D. I. 148. Br. 10. P. 10. V. 13. A. 11. C. 18. D. 14.*

Forelle: *Meidingeri icones XX.*

Varietates.

α. Salmo, *Fario Loënsis*, ocellis hexagonis phœniceis & purpureis. *The Lo-Trout. Borlase h. n. cornub. 263. D. 13. P. 12. V. 9. A. 9.* Habitat in Lacu Lo Cornubiensi.

β. Salmo, *Fario (sylvaticus)*. *Die Waldforelle oder Steinforelle. Bloch N. F. D. I. 157. tab. 23.* A priore differt colore subfusco, magnitudine capitis, pinnæ caudæ latiore, & sapore delicatiore.

γ. Salmo, *Samulus*, spithameus; areolis 7 cæruleis super lineam lateralem; cauda bifurca. *The Samlet Pennant br. zool. III. 303. tab. 59. Raji syn. pist. 63.*

6. SALMO *oblongus*; duabus dentium lineis in palato, maculis tantummodo nigris. Art. Syn. 25. (m)

Trutta fluviatilis, Huch Germanis dicta. Gesneri Will. 199.

Locus: Viennæ Austriæ frequens.

Longitudo 26. digitorum.

Latera & Pinnæ rubescunt. Corpus gracilius quam in *Trutta fluviatili*.

Puncta aliquot in maxilla inferiore, in reliquo capite nulla.

7. SALMO *pede minor*, quinque dentium ordinibus in palato. Art. Syn. 27. (n)

Carpio lacus Benaci Auctorum. Gilt Charre Westmorlandorum in Anglia.

Corpus multo *latius*, quam in *Trutta fluviatili*. Caro cocta rubescit. Puncta 8. utrinque in maxilla inferiore. Maculæ *nigrae* in dorso. Venter & latera *argentea*. Rostrum *cærulescit*.

8. SAL-

ADDITAMENTUM.

(m) 12. Salmo *Hucho*, oblongus; dentium lineis duabus palati, maculis tantummodo nigris. L. S. N. 510. D. 14. P. 16. V. 10. A. . . . C. 20.

Salmo, *Hucho*, maculis rotundis in trunco & pinnis. Der Heuch. Bloch N. F. D. III. 152. tab. 100. Br. 12. P. 17. V. 10. A. 12. C. 16. D. 13.

(n) 13. Salmo, *Carpio*, pede minor dentium ordinibus 5 palati. L. S. N. 510.

Giedde-Rör. Strøm I. 304.

Corpus Salmoni alpino simile, sed minus, angustius, albidius propemodum argenteum, maculis ad latera albidis insignitum, abdomine minus rubro. Irides albæ. Pinnæ pectorales & analis subnigræ, ad rubrum vergentes. Numero radiarum pinnarum, & linea laterali recta convenit cum S. alpino.

Salmo, *Carpio*, dorso obscure cærulescente, lateribus argenteis maculis ventreque albis. Fabricii Fr. Grænl. 170. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 12. C. 30.

The Gilt-Charr. Pennant. br. zool. III. 308.

8. SALMO *vix pedalis*; *pinnis ventris rubris, maxilla inferiore paulo longiore.* *Art. Spec.* 52. *Syn.* 25. (o)
Salmo Lapponicus Alpinus. *Linnaei Itin. Lappon. MSS.*
Umbla minor. *Gesneri Will.* p. 196.
Torgoch Vallorum in Anglia: forte Red-Charre Westmorlandorum. Reutele Helvetorum?
 Corpus gracilius, quam in *Trutta fluviatili.* *Venter plerumque ruber.* *Areolae latae obscuriores, 9 & 9 albicantes intermediae, in lateribus, supra lineam in Torgocho.* *Linea lateralis recta.*
Media linea dentium nulla in Palato. *Caro cocta vix rubescit.* *Locus: Wallia Angliae, & Lapponia alpestris.*
9. SALMO *lineis lateralibus sursum recurvis, cauda bifurca.*
Art. Syn. 25. (p) *Umbla*

ADDITAMENTUM.

(o) 14. *Salmo, alpinus,* dorso nigro, lateribus caeruleis, ventre fulvo. *L. S. N.* 510. *Br.* 10. *D.* 13. *P.* 14. *V.* 10. *A.* 12. *C.* 19.

Salmo, alpinus, maculis non ocellatis variis; pinna caudali truncata. *Die Alpforelle. Bloch N. F. D.* III. p. 158. *P.* 14. *V.* 8. *A.* 12. *C.* 23. *D.* 13.

L'Ombre, Norwegis Røie vel Rör. Afcanii icon. tab. 18. *Br.* 12. *D.* 13. *A.* 14. *V.* 10. *P.* 11. *C.* 24.

Red Charr. Pennant. br. zool. III. 309. tab. 60. *D.* 12. *P.* ... *V.* ... *A.* ... *C.* ...

Salmo, alpinus. *Die Alpforelle. Wartmanni.* Vide *Schriften Berl. Ges. N. F.* 4. B. 69. S.

Corpus nigris, albis, aureis & rubris maculis eleganter variegatum. *Br.* 10. *D.* 14. *P.* 14. *V.* 6. *C.* 11. *C.* 40.

Bergforelle. Austriacis; Schwarz reuterl. Meidingeri icon. XIX.

(p) 15. *Salmo, Umbla,* lineis lateralibus sursum recurvis; cauda bifurca. *L. S. N.* 511.

Salmo, Umbla, immaculatus pinna ani radiis 11. *Der Ritter, Bloch. N. F. D.* III. 154. *P.* 15. *V.* 9. *A.* 11. *C.* 18. *D.* 10.

Umbla ♂ *Umbla* prior Auctorum.

Longitudo 20 digitorum, interdum bicubitalis. Tria vel quatuor foramina sub oculis. *Media dentium linea nulla* in palato.

Latera infra lineam, & venter *flava*, supra lineam maculæ *albidae* tantum. *Caput caerulefcit.*

10. SALMO *pedalis*; *maxilla superiore longiore.* *Art. Syn.* 26. *Salelin Germanis.* *Ray* p. 62, forte *Umbla altera Auctorum.* (q)

Maculæ

ADDITAMENTUM.

(q) 16. *Salmo, Salvelinus*, *pedalis maxilla superiore longiore.* *L. S. N.* 511.

Salmo, Salvelinus, radio primo in pinna ventrali analique albo. *Der Salbling.* *Bloch N. F. D.* III. 149, tab. 99. *Br.* 10. *P.* 14. *V.* 9. *A.* 12. *C.* 24. *D.* 13.

Hanc speciem cum sequente *Salmario* in unam combinat. *Blochius.*

Salmo, Salmarius, dorso fulvo; maculis luteis; cauda bifurca. *L. S. N.* 511.

Salmo, Salmarius. *Der Salmarin, Mülleri.* *L. S. N.*

Salmarinus, Salviani. fol. 102, fig. 27. Ex hoc auctore descriptionem mutuarunt. *Willygby ichth.* 201, tab. N. 9. & *Artedi synon.* 14.

17. SALMO *rivalis*, elongatus, fuscus, ventre rubente capite obtuso. *Grænlændis Aumardlek.* *Fabricii Fr. Grænl.* 176.

Corpus spithameum, gracile, mucosum, obtecte squamosum. Rostrum obtusum. Irides flammææ. Color superne nigricans, inferne rubens etiam in pinnis; in lateribus non maculatus, punctis nigris exceptis. Cæterum *Salmoni Carpioni* similis est, sed gracilius rostroque magis obtuso.

Brandkod. *Olaffsen itin.* *Muld-Kræke.* *Stræm.* I. 292.

Salmoni lacustris similis. Diversus tamen est maculis & nigris & rubris, margineque albedo pinnarum ventralium & analis.

Maculæ *flavicantes* in lateribus. Venter & ejus pinnæ *flavescentia*. Linea lateralis *recta*.

Media

ADDITAMENTUM.

18. *Salmo*, *Omisco Maycus*, radiis 5 membranæ branchiostegæ; cauda bifurca. *Pennant. arct. zool. introd.* p. 192. D. 11. P. 13. V. 8. A. 7. C. . . .

Corpus fere spithameum. Dentes in maxillis minuti. Color in dorso usque ad lineam lateralem pallidus, duplici serie macularum nigrarum, stellatarum notatus; infra lineam lateralem argenteus; sub abdomine albus. Habitat in sinu Hudsonis.

19. SALMO, *cornubiensis* maculis hexagonis, coccineis, annulatis. *Lo-Trout. Borlasi h. n. cornub.* 263. tab. 76. fig. 1. D. 13. P. 12. V. 9. A. 9. C. . . .

Oculi magni. Dorsum atro purpureum, splendore argenteo intermicante. Abdomen a linea laterali media, recta, colore margaritaceo splendet. Maculæ hexagonæ, annulatæ summationi coccinæ, sed in dorso purpureæ, quæ maculis contiguis interseinduntur. P. D. prior æquilibris, trapezoides, margine superiore undato. P. D. posterior carnosæ. P. P. oblongæ, inferæ, P. V. parvæ dorsali primæ oppositæ. P. A. ventralibus major, dorsali secundæ opposita. P. C. magna parum excavata. Caro ejus rubra lapidissima.

20. SALMO, *arcticus*. *Pallasii intin.* III. 706. Br. 9. D. 18. P. 16. V. . . . A. 10. C. . . .

Longitudo digitalis. Forma thymalli junioris. Caput vix compressum, fronte plana, rugis tribus longitudinalibus porcata. Rostrum rotundatum, simulum; maxillis subæqualibus. Irides argentæ. Corpus microlepidotum, argentatum, punctis, lineolisve, fuscis, per 4 utrinque series digestis. Cauda bifurca. In rivulis saxosis jugi arctici frequentissima.

Alium piscem sub eodem titulo *Fabricius in Fr. Grænt.* p. 177. descripsit, quem alii Clupeam villosam appellant.

21. SALMO, *Salmulus*, The Samlet. *Pennant. br. zool.* III. 303. tab. 59.

Media dentium *area* in palato fere deest, sed *duplex* illorum *ordo* in maxilla superiore, - cum cute labiformi intercedente.

Caro

ADDITAMENTUM.

Piscis Spithamalis Farioni similis sed differt parvitate; ca-
pite minori, macula unica nigra in pinnis pectoralibus, macu-
lis in trunco paucioribus & dibilioribus & pinna caudæ majus
furcata.

Salmulus Herefordiæ *Samlet* dictus. *Willygby icht.* p.
192. tab. N. 2. fig. 2. D. 12. P. 15. V. 9. A. 10. C. 19.

22. SALMO, *Malma*, Russis *Golet*. *Pennant. art.* zool.
introd. 126. D. 12. P. 14. V. 8. A. 10.

Corpus bipedale, perangustum, cylindraceum. Caput
illi Farionis simile. Squamæ minutæ. Dorsum & latera cæru-
lescentia, maculis coccineis conspersa. Abdomen album. Pin-
næ ventrales & analis rubræ. Cauda parum bifurca. Adscendit
fluvios Kamtschatkæ.

Malma. Kamtschatkis, *Goltra*. *Kratscheninnikow descr.*
Kamtschatkæ 183.

Peritonæum coccineo maculatum. Aetate progrediente
magis in latitudinem, quam in longitudinem crescit.

23. SALMO, *Kunsha*. *Pallasii itin.* III. 706.

Vulgo bipedalis Erioci simillimus, sed cauda bifurca. Iri-
des flavo-argentæ. Color argentatus; latera supra et paulo
infra lineam lateralem cærulescunt, guttis albis sparsis. Radii
membranæ branchiostegæ 11; pinnarum pectoralium 14; ven-
tralium 8; ani 10; dorsalis 11 - 12. Adiposa parva serrata.
Appendix ad ventrales dimidia pinnarum longitudine.

The Kunsha. *Pennant. art.* zool. *introd.* p. 104 & 126.

Longitudo bipedalis. Rostrum breve et acutum. Dorsum
et latera subfusca maculis magnis flavicantibus partim rotundis
partimque oblongis ornata. Abdomen album. Pinnæ inferio-
res & cauda cæruleæ. Caro alba & sapida. In sinibus oceani
arctici abundant. Flumina non intrat.

Caro cocta rubet. Locus in Austria ad urbem Lintz.
Puncta in Capite.

I 2

X. ESOX.

ADDITAMENTUM.

24. SALMO, *Palja*, maxilla superiore parum prominu-
to; dorso fusco lateribus, ocellis exiguis nigris, rubedine cir-
cundatis, ventre flammeo. *Lepechin. itin.* III. 229. Br. 11.
P. 14. V. 9. A. 12. D. 9. C. 20.

Corpus bipedale, microlepidotum. Caput maximum,
compressum. Oculi magni, iride flavæ. Rictus amplus. Ma-
xilla supera acutiuscula longior; infera parum incurva. Den-
tes in maxillis subulati, incurvi, fixi, numerosi; in palato una
serie ordinati; in lingua decem uncinati. Color capitis super-
ne glaucus, in genis argenteus; trunci in dorso glaucus; in
lateribus ocellis nigris, rubicundula iride inclusis, distinctus;
in abdomine, pinnis pectoralibus analique ut & inferiore parte
caudæ flammeus; in pinnis dorsalibus obscurior; quarum prior
maculis quadratis nigris ad dimidium conspersa est.

Salmo, *Lepechini*, *Gmelin. L. S. N. ref.* 1374.

25. SALMO, *erythrinus*, ocellis coccineis; mandibulis
æqualibus, *Gmelin L. S. N. reform.* 1368. *Georgi itin.* I. 156.
tab. 1. fig. 1. Br. 12. D. 10-12. P. 13. V. 9-10. A. 11. C. 19.

Habitu Eriocis, teriusculo-compressus supra fuscus, sub-
tus coccineus, antice ex albo rubens in fronte et operculis gri-
feus. Caput compressiusculum. Iris viridescens. Rostrum co-
nicum, obtusum. Dentes biseriati. Patum & lingua dentata.
P. D. prior grisea ocellis sordide rubris. P. D. altera fusca elon-
gata. P. P. dilutiores. P. V. & P. A. saturate coccineæ, P. C.
forcipata e fusco rubens.

26. SALMO, *Gædenii*, capite parvo; maculis rubris ad
truncum. *Die Seeforelle. Bloch N. F. D.* III. 155. tab. 102.
Br. 10. P. 15. V. 10. A. 11. C. 18. D. 12.

Corpus elongatum, & tenuius quam in aliis sui generis.
Caput parvum ocellis rubris annulo albo cinctis insignitum.
Rictus amplus. Maxillæ & palatum acutis dentibus armatæ.

Oculi

ADDITAMENTUM.

Oculi magni. Iris argentea. Pinna caudalis bifurca. Linea lateralis recta, dorso propior. Anus remotus. Pinnae ventrales appendice auctae. Color in fronte, dorso & pinnis dorsalibus subfuscus, in reliquis pinnis flavescens. Dorsum maculis fuscis conspersum. Latera & abdomen argentea. Habitat in mari Balthico.

27. SALMO, *Schiffermülleri*, maxilla inferiore longiore, maculis nigris. — *Der Silberlachs. Bloch N. F. D. III. 157. tab. 103. Br. 12. P. 18. V. 10. A. 13. C. 19. D. 15.*

Caput acutum, superne fuscum, in lateribus, & infra uti in abdomine argenteum. Oculi nigri iride argentea ad flavum vergente. Maxilla, palatum & lingua dentata. Squamæ mediores, deciduae. Pinnae omnes subfuscae ceruleo mixtae: caudalis excavata & ventrales appendicula auctae. Linea lateralis media, nigra. Habitat in mari Balthico & lacubus Austriae.

28. SALMO, *Namaycush. Pennant, art. zool. introd. 191.*

Caput, dorsum, pinna dorsalis obscure caerulea. Latera subfusca, maculis albis & rubicundulis notata. Abdomen argenteum. Caro alba egregii saporis. Habitat in freto Hudsonis.

29. SALMO, *argentinus*, tænia longitudinali argentea; pinna ani longissima. *L. S. N. 511.*

Piabucu Marggravii h. n. Brasil. p. 170. cum figura radi.

Corpus oblongum, spithamale, ventre extuberante, cauda bifurca. Oculi crystallini iride argentea rubicundulo superne nubilata. Dorsum usque tæniam lateralem, rectam, albam, non splendentem, coloris est olivacei, cui viridis hyacinthinus persplendet. Ceterum squamulis argenteis splendentibus tegitur. Pinnae albae.

Argentina Sphyræna post hanc speciem locari potest.

Trutta dentata, dorso plano; abdomine acuto, prominente; tænia longitudinali, argentea; pinna ani longissima. *Kohlreuter, in Nov. Com. Petrop. VIII. 413. tab. 14. fig. 4. Br. 4. D. 10, 6. P. 13. V. 8. A. 46. C. 26.*

Corpus squamatum, oblongum compressum uti Harengi. Dorsum planum, in medio sulcatum, minus arcuatum, quam

ADDITAMENTUM.

quam abdomen, cui ad P. V. sinus adest. Cauda spatulata cum pinna bifida. Caput alepidotum, argenteum juxta oculos; parvum, supra subrectum, resinum, subtus acclive; ante ferme cuneatum, obtusiusculum, pone compressum. Maxillæ inæquales, infera brevior, vaginata. Rictus mediocris, oblique ascendens. Denticuli, obtusi, subtriangulares, ad oram crenati & quasi ciliati. Oculi magni, inferi, rostri extremo propiores. Pupilla ovata. Linea lateralis subrecta, leviter flexuosa, dorso propior. P. D. prima pone æquilibrium sita; P. D. secunda adiposa, lumbaris. P. V. in medio abdominis, appendice squamosa ad basin aucta. P. A. longitudinalis, distincta. P. C. biloba. Tænia argentea ante & pone angustata, dorso propior, sub linea laterali sita, ante finem caudæ desinit. Color gilvus ad dorsum olivaceus, viridi & hyacynthino permixtus.

30. SALMO, *Gorbuscha*, sive *gibber*. *Pennant, arch. zool. introd.* p. 125. D. 12. P. 15. V. 10. A. 15. C. . . .

Corpus sesquipedale, immaculatum, argenteum; cauda bifurca. Dorsum ante primam pinnam dorsalem admodum gibberosum. Dentes & maxillæ admodum crescunt in longitudinem præsertim maxilla supra quæ in initio brevior est, supra inferam sensim instar unci protenditur. Caro alba ingratum saporem habet. In Kamtschatkæ fluviis æstate ascendit.

Facie externa similis est Salmoni gibboso L. Verum differt ab illo numero minori radiorum pinnæ ani & defectu macularum. Confer, *Krascheninnikow descr. Kamtschatkæ.* p. 181.

31. SALMO, *Taimen*, *Pallasii itin.* II. p. 716. D. 12-13. P. 15-18. V. 10. A. 10. C. . . .

Caput elongatum, pingue, rostro depressiusculo. Maxilla inferior paulo longior, utraque uncis dentata, ut & in lingua cum palato. Corpus pingue, teres, tantum versus caudam compressum, macrolepidotum. Linea later. recta, dorso paulo propior, per caudam æqua. Pinnæ dorsi fuscæ; pectorales albidæ, stipatæ appendiculis majusculis, lanciolato-triquetris. Pinna ani ruberrima rad. 10. præter accessorios. Cauda bifurca obscure rubra. Color dorsi fuscescens, versus latera subargenteus;

ADDITAMENTUM.

ventris albus. Guttæ crebræ, fuscæ, per dorsum sparsæ, majores in operculis. Magnitudo summæ sesquialternaria. Ascendit flumina Siberiæ e mari glaciali. Caro alba.

Pennant cognomen Hucho illi imponit. *Arct. zool. introd.* p. 103.

32. SALMO, *flagnalis*, supra fuscescens, infra albus; corpore subtereti; maxilla superiore longiore. *Fabricii Fr. Groenl.* p. 175. Br. 12. D. 14. P. 14. V. 10. A. 10. C. 21.

Corpus sesquipedale teriusculum, elongatum pone admodum gravilescens. Caput magnum oblongo-ovatum cathotoplateum vertice eminente, rostro obtusifuscula. Maxilla superior inferiori longior. Dentes validi, curvi in maxillis, palato & lingua. Cauda subbifurca, magna. Color superne fusco nigricans; laterum pallefcens, inferne albus. Pinnæ inferiores canescunt, basi albæ. Caro pallida, macra. Habitat in aquis montanis remotioribus Grœnlandiæ.

33. SALMO, *Milktshitsch*. *Pennant arct. zool. introd.* 126. D. 11. P. 14. V. 10. A. 13.

Corpus sesquipedale Salari juniore simili, sed squamis majoribus & trunco magis compresso differt. Colore argenteo, qui in dorso cærulefcit. Rostrum conicum. Maxillæ æquales. Cauda modice bifurca.

Salmo, *Milktshitsch*. *Krascheninnikow descr. Kamtschatkae.* 182.

Figura & magnitudine convenit cum Salmone Keta; sed striis longitudinalibus nigris in dorso diversus est. Caro albida, unde piscis albus etiam nominatur.

34. SALMO, *Hifutch*. Russis *Bjelaya ryba* i. e. piscis albus. *Pennant arct. zool. introd.* p. 125. D. 11. P. 14. V. 10. A. 14.

Facie externa Salari similis est, sed in longitudinem trium pedum nunquam excrefcit. Color argenteus circa dorsum maculatus. Maxillæ longæ obtusæ. Dentes magni. Caro rubra antequam lacum reliquit, in fluminibus autem æstate albescit. Habitat æstate in fluviis, dehinc in lacum versus hyemen revertitur.

35. SAL-

ADDITAMENTUM.

35. SALMO, *Silus*, maxillis subæqualibus; capite planiusculo; pinna dorsi radiis 12. Norwegis *Var-Sil. Ascanii icon. tab. 24.* Br. 6. D. 12. P. 17. V. 13. A. 14. C. 40.

Piscis pedalis quandoque ulnaris pelagicus, qui ad littora non accedit. Caro pinguis, ossiculis plena, sapida. Caput magnum cōnicum. Oculi maximi. Operculum pone obtuse angulatum, macrolepidotum; argenteum absque maculis, dorso subfusco. Squamæ magnæ argenteæ, rotundatæ, radiatim striatæ. Linea lateralis summa, dorso paralela. Anus valde remotus. P. D. prima submedia capiti propior. P. D. spuria caudali propinqua. P. A. parva dorsali spuria opposita. P. P. inferæ acutæ, P. V. mediæ, obtusæ. P. C. bifurca, parva. Hæc Descriptio secundum iconem facta est. Salmoni Schiffermulleri affinis esse mihi videtur.

36. SALMO, *Nerka*. Russis *Krasnaya ryba*, i. e. piscis ruber. *Pennant arct. zool. introd. 125.* D. 11. P. 16. V. 10. A. 15.

Salmoni Salari forma similis, sed minor. Pondus 16 libras non superat. Quando flumina intrat colore argenteo splendet, dorso & pinnis cærulescentibus: Dentes tunc sunt parvi & maxillæ rectæ. Postea, dum in aqua dulci moratur, dentes crescunt & maxillæ præsertim in maribus incurvantur. E mari ascendit æstate flumina Kamtschatkæ. Caro intense purpurea.

Narka. Krascheninnikow descr. Kamtschatkae, c. 9. p. 181.

Caput per parvum. Rostrum breve acutum. Lingua subcærulea. Corpus parum compressum longitudine circiter 21 unciarum & latitudine 4 unc. macrolepidotum. Dorsum subcæruleum nigro maculatum; abdomen & latera alba. Cauda bifurca. Caro ruberrima.

37. SALMO, *Tshawytsha*. *Pennant arct. zool. introd. 124.* D. 12. P. 16. V. 10. A. 15.

Corpus grandissimum latum, pondere 50 vel 60 circiter librarum immaculatum superne obscure cinereum; a lateribus argenteum pinnis e cæruleo albescentibus. Maxillæ rectæ & nunquam curvatæ. Dentes magni in seriebus diversis. Squamæ majores sunt, quam in Salmone communi. Cauda lunata.

Caro

ADDITAMENTUM.

Caro ejus, tamdiu in mari restat, rubra, quæ in aquis dulcibus albescit. Habitat in fluminibus Kamtschatkæ.

Tschawitscha. Krascheninnikow descr. Kamtschatkæ p. 178.

Salmoni commune similis verum multo latior est. Rostrum acutum. Maxilla supera longior infera. Opercula longa, angusta. Cauda æqualis. Dorsum subcæruleum maculis nigris minimis conspersum. Latera argentea. Abdomen album. Caro & cruda & cocta rubicunda.

38. SALMO, *Keta* vel *Kayko*. *Pennant arct. zool introd.* p. 125. D. 14. P. 15. V. 11. A. 18.

Caput breve, obtusum. Corpus immaculatum. Cauda lunata. Caro alba. Squamæ argentæ. Dorsum viridescens. Capitur copiose in fluminibus Kamtschatkæ.

Salmo *Keta* vel *Kayko*, *Krascheninnikow* l. c. pag. 181.

Salmonem Narkam magnitudine aliquatenus superat: Caput oblongum, planum. Rostrum resinum. Dentes, postquam aliquamdiu in flumine moratus est, caninis similes fiunt. Lingua acuta. Cauda parum bifurca. Dorsum atro-viride, latera & abdomen similiter colorata ac in aliis salmonibus sed absque maculis.

39. SALMO, *Nelma*. *Der siberische Weislachs. Lepechin itin.* II. 193. tab. 9. fig. 1. 2. D. 13. P. 16. V. 11. A. 10. C. 22.

Caput mediocre, cathetoplateum. Maxilla supera, obtusa & quasi truncata mystace terminata; infera longior & angustior supra, ad apicem incurva. Oculi parvi, iride flavida. Rictus parvus. Dentes minuti, numerosi in maxillis; & pauci curvati in lingua. Corpus bipedale & quandoque longius. Dorsum & abdomen arcuata. Linea lateralis recta, conspicua. Cauda bifurca, nigricans. Color in summo capitis nigricans, in ejus lateribus flavescens, inferne albus; in dorso glaucus, punctis nigris obscuratus, a lateribus albidus nigro punctatus; in abdomine omnino albus. Vertebrae 65.

Salmo, *Nelma*. *Pallasi itin.* II. p. 71.

Caput omnium fere maxime elongatum: maxilla inferior multo longior in rostro depressiusculo. Os majusculum. Lami-

ADDITAMENTUM.

næ mystacæ, magnæ & latæ. Pupilla oblonga. Iris argentea. Membrana branchiales radiis decem. Corpus macrolepidotum, albo-argenteum. Pinna dorsalis radiorum 13 vel 14.

40. SALMO, *Inghaghitsk. Pennant arct. zool. introd.* p. 126. D. 8-9. P. 12. V. 10. A. 12. C. . . .

Habitus ejus Capioni parvi cum maximis squamis similis. Maxillæ propemodum æquales. Oculi magni, argentei. Dentes minimi. Corpus argentaceum, superne cærulefcens. Longitudo quinque uncias vix superat.

41. SALMO, *Lenock. Pallasii itin.* II. 716. D. 12-13. P. 16. V. 16. A. 12. C. . . .

Facies fere Tinæ; forma Coregoni. Maxilla superior paulo longior, utraque denticulata, ut et lingua cum palatō. Irides flavescenti-argenteæ. Pupilla antice angulata. Corpus macrolepidotum, latiusculum, crassum. Linea lateralis æqua, recta. Pinnae dorsales maculosæ; ventrales lutescentes; ventrales subrubræ. Appendicula lanceolata, plana. Pinna ani intensius rubens. Cauda fusco-rubescens, bifida. Color subcæruleus, in dorso fuscescens punctis in masculo sparsis fascis; abdominis lutescens. Caro alba; sapidissima. Magnitudo summa ulnaris.

42. SALMO, *autumnalis. Russis Omul. Lepechin itin.* III. 228. tab. 14. Br. 9. D. 11. P. 16. V. 14-15. A. 13. C. 36.

Caput conicum, acutum. Maxilla infera longior supera. Iris pallide flava. Apertura branch. magna. Os edentulum. Truncus carnosus, parum compressus. Dorsum crassum, obscurum, fulcatum. Linea lateralis recta, punctis nigris notata. Latera albida. Squamæ minutæ. Cauda bifurca. Longitudo dodrantalis.

Salmo, *autumnalis. Pallasii itin.* III. 705. Br. 9. D. 11. P. 16. V. 12. A. 13.

Corpus sesquipedale, compressum. Os edentulum. Maxilla inferior longior. Hiatus branchiarum amplissimis. Iris pallide aurata. Squamæ majusculæ argentæ. Appedices ad ventrales pinnas longæ. Cauda bifurca.

43. SALMO, *Nasus. Russis Tschir. Lepechin itin.* III. p. 227. tab. 13. fig. 1. Br. 8. D. 11-12. P. 13-14. V. 12. A. 14. C. 24.

ADDITAMENTUM.

Caput rostratum. Maxilla supera longior infera ante oculos gibba. Dorsum arcuatum, glaucum. Reliquæ corporis partes argenteæ. Linea later. pene recta. Iris luteolo-argentea. P. C. bifurca.

Salmo, *Nafus*. Samojedis *Chychalle*. *Pallasii itin.* III, 705. B. 8-9. D. 12. P. 18. V. 11-13. A. 13. C. . . .

Magnitudo sesquipedalis, forma Lavareti. Caput corpore crassius, vix compressum. Maxilla superior longior usque oculos gibba, convexa, obtusa. Corpus macrolepidotum, latiusculum, crassum; dorso versus pinnam angulato. Appendices ad ventrales pinnas brevissimæ triquetræ. Cauda bifurca.

44. SALMO, *migratorius*, maxillis subæqualibus, pinna dorsi radiis 12. *Georgi itin.* I. p. 182. Br. 9. D. 12. P. 17. V. 12. A. 13. C. 20.

Caput compressum. Os edentulum. Rostrum subconicum. Iris crœcea. Corpus compressiusculum, argenteum, superne griseum. Pinnæ superiores griseæ, inferiores ex albo rubentes. Longitudo 16 unciarum ad 2 pedes. Caro alba. Habitat in lacu Baikal Siberiæ.

45. SALMO, *Schokur*. *Pallasii itin.* III. 705. Br. 9. D. 12. P. 17. V. 11. A. 14. C. . . .

Bipedalis simillimus S. Lavareto, sed major; capite minus compresso; rostro obtusiore, rotundato, obsolete bituberculato. Lamina mystacea magna, ut in Lavareto. Dorsum versus pinnam anteriorem angulatum. Appendiculæ ad P. ventrales breves obtusæ.

46. SALMO, *Pelcol* (*Coregonus*) sesquipedalis, edentulus; radiis pinnæ dorsalis 10. Dorso cærulescente; ventre lateribusque albis; capite punctis brunneis adperso. *Lepechin itin.* III. 226. tab. 12. Br. 12. D. 10. V. 13. A. 14. C. 22.

Caput conicum. Maxilla-infera longior supera. Rostrum obtusum. Dorsum arcuatum ante crassum & pone tenuius & carinatum. Color superne glaucus; a lateribus nempe infra lineam lateralem & inferne argenteus. Caput badis maculatum. Iris luteolo argentea. Pupilla nigra. Longitudo sesquipedalis.

ADDITAMENTUM.

47. SALMO, *Vimba*, pinna adiposa subferrata. *L. S. N.* 512. D. 12. P. 16. V. 10. A. 14. C. . . .

SALMO, *Muraenula*, maxilla inferiore longiore, radiis 10 in pinna dorfi. *Die kleine Muraena. Bloch N. F. D. I. p. 176. tab. 28. fig. 3. Br. 7. P. 15. V. 11. A. 14. C. 20. D. 10.*

Caput acutiusculum, semipellucidum superne olivaceum. Os edentulum. Maxilla infera incurva, angustior & longior supera. Iris argentea. Pupilla nigra. Corpus parvum, lanceolatum, spithamale. Linea lateralis recta; punctata dorso propior. Squamæ parva deciduæ. Cauda bifurca. Color in dorso subcæruleus, in lateribus argenteus, in pinnis canus; qui in ambitu pinnae caudali bifurcæ cærulefcit.

Trutta edentula argentea tota; squamis tenuibus; inferiore mandibula refima. *Kleinii M. V. 21. tab. fig. 2.*

Muraenula fileliaca. *Die Muraenithe. Schwenkfeld therioph. 436.*

Varietas.

α. SALMO, *Renke*, cauda pinnaque dorfali subfuscis; ore minuto, æquali, edentulo. *Schrankii in Schriften N. Fr. IV. 427. D. 10-13. P. 14-15. A. 14-15. V. 11-12. C. 19.*

Caput obtusum, lanceolatum, superne declive. Os parvum. Mandibulæ æquales; edentulæ. Iris alba, e flavido micans. Truncus lanceolatus microlepidotus. Color in dorso nigro-cæruleus, super lineam lateralem rectam in thalassinum migrans, in lateribus & abdomine argenteus. P. D. subfusca. P. C. pallida. Pinnæ reliquæ flavidæ, inter quas P. P. & P. A. apice fusco terminantur. Longitudo 9 unciarum. Habitat in Starrenbergenfi Bavarix.

49. SALMO, *Muraena*, maxilla inferiore truncata. *Die grosse Muraena. Bloch N. F. D. I. 172. & III. 148. tab. 27. B. 8. P. 14. V. 11. A. 15. C. 20. D. 14.*

Corpus magnum, oblongo-lanceolatum, parum compressum, macrolepidotum, duorum vel trium circiter pedum longitudine. Caput parvum. Os edentulum. Maxilla supera, truncata, ante latior & longior infera, Duo pari in margine superæ maxillæ conspiciuntur. Oculi magni, pupilla nigra versus

ADDITAMENTUM.

os angulata & iride argentea. Linea lateralis albo punctata, initio inflexa descendens, ceterum recta & media. Dorsum crassum, convexum modice arcuatum. Squamæ magnæ, nitentes, deciduæ. Color, superne nigricans, inferne albus; in lateribus supra lineam lateralem subcæruleus ad flavum vergens; infra illam argenteus. In pinnis inferioribus ad basin violaceus, dehinc cærulefcens in extremitate nigricat. Caudæ pinna bifurca. Habitat in lacubus Megapolitani Ducatus, itemque Austriæ, sub nomine *Rheinanke* & *Helvetiæ*, ubi *Sandfelchen* appellatur.

Varietates.

α. SALMO, (*Ferra*.) albidus, supra subcæruleus, pinnis rigidis, nigro fimbriatis. *Der Weisfelche* vel *Adelfisch*. *Wartmanni*. Br. 10. D. 13. P. 15. V. 11. A. 13. C. . . .

Piscis lanceolatus, ulnaris, 5 circiter librarum pondere quando annos 6 vixit. Caput parvum. Os amplum, edentulum. Oculi a cranio remotiores. Lingua ossea, lata, retroacta. Cauda bifurca. Color in capite summo viridis; in lateribus supra lineam lateralem subcæruleus, infra eam argenteus; in pinnis albidus nigro marginatus. Vesica aërea perimagna. Vesicula fellis nulla. Appendicum pylori loco filamenta villosa inveniuntur. Piscatores Constantienses junioribus secundum annorum ætatis seriem varia nomina dant, scilicet anniculo *Weisser Maidel* vel *Heuerling*; bienni *Steuben*; trienni *Gangfisch*; quadrienni *Rænken*; quinquenni *Halbfelchen*; sexenni *Dreyer* & denique septenni *Weisfelchen*. Caro albida minus sapida parvi æstimatur. Habitat in lacu Bodamico & Lemano. Vide *Bloch N. F. D.* III. 164. *Beschäftigung N. Fr.* III. 210. *Journal helvetique.* A. 1741. *Gesneri nomenclatura aquat.* 341.

β. SALMO, cauda bifurca albo fimbriata. *Sandfelchen* sive *Kropfelchen* *Wartmanni*. Br. 9. D. 12. P. 17. V. 11. A. 14.

Prioris varietas. Color margaritaceus, nitens. Os amplum edentulum. Iris argentea. Pupilla nigra. Longitudo sesquipedalis. Pondus 4-6 librarum. Felle caret. Caro suavissima. Vide *Schriften N. Fr.* IV. 431.

γ. SALMO, albus. *The White* sive *Whiting*. *Pennant br. zool.* III. 302. D. 11. P. 13. V. 9. A. 9.

ADDITAMENTUM.

Corpus vix pedale. Maxilla supera parum longior infera, quarum prior duabus seriebus dentium, & altera una serie armata est. Lingua 6 dentibus donata est. Dorsum & linea lateralis recta. Color argenteus, in dorso obscurus, in dorsali pinna nigro maculatus; in cauda valde bifurca niger. Caro sapidissima coquendo fit rubra. Ascendit in flumine Esk in Anglia. Eadem species major duorum & femis pedum longitudine capitur in fluminibus Carolinæ. *Pennant arbt zool. Suppl.* 140.

50. SALMO, *Pidschian*, Samojedis *Polcur*. *Pallasii itin.* III. 705. Br. 10. D. 13. P. 14. V. 11. A. 16.

Bispithamalis, Lavareto latior & dorso inde a nucha gibbo diversus. Irides flavo argenteæ. Appendices ad ventrales pinnas longiores, triquetræ, acutæ.

Varietas.

Salmo *Muchsun*. Samojedis *Syambonga*. *Pallas* ibidem.

Antecedenti similis, sola latitudine, gibbositate dorfi subangulati, et pinna ani radiorum 14 differt.

51. SALMO *Wartmanni*, cæruleus, maxilla superiore truncata. *Das Blaufelchen*. *Bloch N. F. D.* III. 161. tab. 105. B. 9. P. 17. V. 12. A. 14. C. 23. D. 15.

Caput parvum Maxillæ æqualis edentulæ. Nares prope oculos, Iris argentea, pupilla nigra. Linea lateralis nigra, recta dorso propior. Appendix juxta utramque pinnam ventralem. Color in dorso & usque lineas laterales cæruleus, in lateribus infra lineam lateralem, primo subcæruleus deinde albidus: in pinnis ad basin luteolo-albidus qui versus marginem in obscure cæruleum migrat. Cauda lunata-albida cæruleo satuoriori fimbriata.

Der Blaufelche, *Wartmanni* in *Beschäftigung N. Fr.* III. 184. P. 17. V. 12. A. 14. D. 15.

Corpus 14-17 uncias longum Harengo forma sua simile, a quo tamen magnitudine, colore cæruleo vividiore & pinna adiposa differt. Maxillæ æquales edentulæ. Supera obtusa, latior infera & mystacea lamina obtecta. Rictus angustus. Rostrum obtusum. Oculi magni prope caput siti. Lingua glabra, cartilaginea. Linea lateralis recta, obsoleta. Pinnæ molles sa-

ADDITAMENTUM.

turato cæruleo marginatæ. Cauda bifurca cæruleo fimbriata. Hic est habitus piscis 7 annorum. Juniores pisces, qui septimum ætatis annum non attigerunt, similiter ac juniores Salmonis Ferræ a piscatoribus Constanciensibus nominantur. Anniculo nomen *Heuerling* vel *Maidel*; bienni *Steuben*; trienni *Gangfisch*; quadrienni *Raenken*; quinquenni *Halbfelchen*, sexenni *Dreyer* & septenni *Blaufelche* impositum est.

Albula cærulea. *Gantzze Felchen* vel *Blauling*. *Gesneri Nomenclator aquat.* p. 340.

Varietates.

α. *The Gwiniad.* *Pennant br. zool.* III. 316. tab. 72. B. 9. D. 14. P. 18. V. 12. A. 15.

Caput parvum, læve, colore obscuro. Oculi magni, pupilla obscure cærulea. Rostrum obtusum. Maxillæ æquales. Os angustum, edentulum. Opercula branch. argenteo nigro conspersa. Dorsum parum arcuatum & leviter carinatum, faturate cæruleum & purpureum, verum versus lineam lateralem color hic in argenteum auro mixtum vergit; latera cæterum argentea. Linea lateralis recta, fusco punctata. Abdomen parum prominens, planum. Pinnæ ventrales & aliæ in extremitatæ cæsiæ vel cæruleo maculatæ.

β. *The Sea-Gwiniad.* *Pennant arct. zool. introd.* 191.

Caput minus obscurum; oculi minores; et dorsum minus arcuatum quam in priore pisce. Maris rostrum obtusum, & fœminæ arcuatum. Ventriculus musculosus. Habitat in freto Hudsonis ubi *Tickomeg* nuncupatur.

52. SALMO *arcticus*, capite diaphano, linea laterali recta (maris villosa) pinnis amplis. Grœnlandis *Angmakfak*, mas *Sennesulik*. *Fabricii Fn. Groenland.* 177. B. 6. D. 14. P. 19. V. 8. A. 22. C. 28.

Magnitudo maris 6 uncias longitudine & 8 lineas latitudine vix superat. Fœmina minor graciliorque. Caput mediocre diaphanum compressum, vertice latiore, inter oculos planiusculo; gula acuminata. Rostrum acutiusculum. Maxilla superior inferiore brevior & latior, quæ ultima magis acuta apice sursum curvatur. Denticulos in margine maxillarum brevissimos

ADDITAMENTUM.

& majores in lingua habet. Oculi mediocres, summi, pupilla nigra angusta & iride argentea. Membrana branch. occultata. Corporis alepidoti forma Harengo similis. Linea lateralis recta in maribus hirta. Pinnae pectorales infimæ, magnæ rotundatæ. Pinna dorsalis prior, alta, declinata, æquilibris; posterior adiposa oblonga. Pinnae ventrales ovatae, dorsali primae oppositae. Pinna ani omnium maxima, solitaria. Cauda bifurca. Color supra lineam lateralem obscure viridis; infra illam argenteus, in ventre interdum violareo nubilatus. Praeterea opercula branchialia quorundam macula nigra insignita sunt. Caro alba, sapida: Odorem cucumerum spargit. Ovarium unicum. Peritoneum nigrum. Habitat in mari glaciali, ex quo tempore pruritus multa millia gregatim ad littora accedunt, sinusque intrant Confer. *Leemii com. de Lapponitis* 323.

The Capelan. *Pennant arct. zool. Suppl.* 141.

Capelan de l'Amerique septentrionale. *Du Hamel. II.* 149. tab. 26.

Clupea villosa vel foetens linea laterali prominula, hirta. Islandis *Londna* Norwegis *Lodde. Olaffenii itin.* §. 527. tab. 28.

Salmo, *catervarius* Kamtschatkis *Ouiki. Stelleri* Vide *Pennanti arct. zool. introductionem* p. 127.

Linea lateralis squamis minutis erectis composita.

Wiki. Krascheninnikow descr. Kamtschatkae. p. 186.

Magna copia flumina intrat. Linea laterali hirta cognoscitur. Caro insana.

53. SALMO, *Leucichthys*. Russis. *Belaja Rybyza. Guldensf.* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 531. Br. 10. D. 15, o. P. 14. V. II. A. 14. C. 27?

Statura Salmonis Salaris. Caput & corpus oblongum, compressiusculum, dorso recto, convexo, latissimo; abdomine modice arcuato, planiusculo. Rostrum obtusissimum. Maxillae edentulae inæquales. Supera latissima integra; infera subconica; ascendens, apice tuberculoso prominens. Vertex fornicatus hyalino-fuscus, nigro punctatus. Opercula tetraphylla, argentea, nigro punctata. Linea lateralis recta, dorso propior. Squamæ corporis mediocres, argenteæ, nigro punctatæ, in dorso

ADDITAMENTUM.

dorso canescentes, in ventre immaculatæ. Anus remotus. P. D. prima æquilibris, punctis nigris fuscescens; secunda adiposa, lumbaris. P. P. albae, acuminatae. P. V. abdominales, rotundatae albae. Ad basin earum apophysis cartilaginea, acuminata, triquetra jacet. P. A. declinata, rubicunda, fusco maculata, dorsali secundæ opposita. P. C. femilunata, subadiposa. Longitudo plerumque tripedalis. Latitudo perpendicularis prope pinnas ventrales summa 6 unciarum. Habitat in mari Caspico.

54. SALMO, *cylindraceus*, Ruffis *Walok*. *Pennant, arch. zool. Introd.* 103.

Est piscis angustus, propemodum cylindricus. Os minimum. Squamæ magnæ, argenteæ. Pinnae inferiores rubicundulae. Habitat in flumine Lena.

55. SALMO, *cyprinoides*, pinnae dorsalis radii anticis elongato-setaceis. *L. S. N.* 514. D. 10. P. 10. V. 9. A. 10.

Charax maxilla superiore longiore, obtusa; capite antice plagioplateo; dorso summo acuminato, elevato. *Gronov. zooph. n.* 378. Br. 3. D. 11. P. 15. V. 10. A. 11. C. 22.

Caput parvum, alepidotum, ante plagioplateum, pone cathetoplateum. Rostrum ante os prominens, latum, obtusum. Maxilla infera, lata, arcuata, tenuis, brevior. Dentes non visibiles. Oculi medii, summi prominuli. Pupilla cærulea. Iris tenuis aurea. Corpus ovatum, compressum. Dorsum maxime arcuatum, carinatum. Abdomen planum subarcuatum. Linea lateralis recta, media. Squamæ minutissimæ, imbricatæ. Cauda bifurca, magna. Color ex cæruleo, argenteoque splendens. Inhabitat Americam.

56. SALMO (*Curimata*) *Marggravii*.

Piscis figura colore & carne carpioni similis; sesquipedem longus & $4\frac{1}{2}$ digitos latus. Os edentulum rotundatum. Squamæ majusculæ. Pinna dorsalis longior quam lata.

Charax maxilla superiore longiore; corpore oblongo, gracili: dorso vix arcuato. *Gronov. zooph.* 379. Br. 4. D. 10. P. V. 12. A. 10.

Caput cathetoplateum, alepidotum. Rostrum latum, obtusum, prominens. Maxilla infera, tenuis brevior supera. Dentes

ADDITAMENTUM.

tes minutissimi vix conspicui. Squamæ parvæ ex argenteo cæruleoque splendentes. Corpus lanceolatum, compressum. Linea lateralis recta, media, conspicua. Pinnæ dorfi prioris radii anteriores longissimi. P. D. altera lumbaris, spuria, humilis, ovata. P. P. infimæ proportionatæ. P. V. approximata, dorfi priori opposita. P. A. exigua triquetra, humilis. Cauda bifurca, lata, In mediis lateribus, post pinnam dorfi anteriorem parva, rotunda atra macula. Habitat in America meridionali.

57. SALMO, *Dentex*. *Hasselquist. itin.* 437. Br. 3. D. 10. P. 15. V. 10. A. 24. C. 25.

Caput longiusculum cathetoplateum, acuminatum. Maxillæ æquales, labiatæ. Dentes robusti, lobati, acuti & interiores integri, obtusi, duplici serie ordinati. Fauces & lingua glabra. Iris argentea. Pupilla atra. Dorsum fere rectum, convexum. Pinna dorfi prior æquilibris. Posterior spuria, crenata. Pectorales infimæ. Ventrals capiti quam caudæ propiores. Linea lateralis ab initio incurva, deinde recta, abdomini propior, lineolata. Anus caudæ propior. Squamæ amplæ, deciduæ. Color in vertice, dorso & summitate laterum, quæ lineis 3 vel 4 longitudinalibus, fuscis ornata est, glaucus ut & in dimidio superiore pinnæ caudalis. Dimidium inferius ejus rubet. Pinnæ ventrales, anales & pectorales albescent. Opercula branchialia, latera abdominis & inferior ejus pars argentea sunt. Longitudo pedalis, Latitudo spithamea vel potius palmaris. Locus Nilus.

An Cyprinus *Dentex* Linnæi eadem sit species, dubito.

Salmo, *Roschal*, pinnis albidis: caudæ dimidio inferiore rubro: colore argenteo. *Forskål descr. anim.* p. 66. Br. 4. D. 10. V. 9. A. $\frac{1}{14}$.

Dentes subulati, maximi, prominentes sive exserti. Dorsum fusco albidoque lineatum.

58. SALMO, *anostomus*, ore fimo. *L. S. N.* 514.

Anostomus Gron. Mus. II. n. 165. & *zooph.* n. 376. tab. 7. fig. 2. Br. 4. D. 11. P. 13. V. 7. A. 10. D. 25.

Corpus oblongum, cathetoplateum, crassum, squamosum. Caput alepidotum, cathetoplateum, subconicum, obtusum, parvum, multo humiliter truncato. Os in summo capite angustum.

ADDITAMENTUM.

Maxilla infera crassa, longior, apice papillæformi, multum prominente. Dentes maxillarum parvi, brunnei, una serie ordinati. Oculi magni, medii. Dorsum convexum, arcuatum. Abdomen subrectum, convexum usque pinnam ani. Linea lateralis inedia, oblitterata. Pinna dorsii secunda adiposa. Pinnæ ventrales abdominales. Cauda lata, bifurca. Color brunneus, lineis indistinctis, subbrunneis, latis, longitudinalibus variis.

59. SALMO, *immaculatus*, corpore immaculato, pinna ani radiis 12. *L. S. N.* 513. D. 11. P. 14. V. 11. A. 12. C. 20.

Figura Bramæ. Cauda bifurca. Habitat in America.

60. SALMO, *foetens*, radiis dorsalibus, analibusque 12. *L. S. N.* 513. Br. 12. D. 12. P. 14. V. 8. A. 12. C. 24.

Saurus ex cinereo nigricans. *The Sea Sparrow-Hawk.*

Catesby, carol. II. 2. tab. fig. 2.

Corpus elongatum, gracile. Squamæ mediocres, fuscæ. Pupilla nigra. Iris subrubra. Dentes inaequales, conferti, acuti, parvi. Sex, (ait auctor) habet pinnas. Binas pone branchias, tertiam sub ventre, quartam post anum, quintam in medio dorso, inter quam atque caudam bifurcam sexta valde exigua conspicitur. Habitat in Carolina.

61. SALMO, *niloticus*, pinnis omnibus, flavescens, corpore toto albo. *L. S. N.* 514. *Mus. Ad. Fr.* II. p. 99. D. 9. P. 13. V. 9. A. 26. C. 19.

Corpus facie Cyprini Alburni, pinnæ omnes basi flavescens. Pinna adiposa minima. Cauda valde bifurca. Habitat in Nilo.

Rai arabum Forskål. descr. 66.

62. SALMO, *niloticus*, Arabis *Nefasch*. *Hasselquisti itin.* 422. Br. 4. D. 23. P. 17. V. 10. A. 16. C. 20.

Caput teretiusculum, oblongum. Rostrum longiusculum, obtusum. Apertura oris parva, tecta ad gingivas processu maxillæ superioris prominente libero, apice rotundato. Maxillæ labiatae aequales, supera crassior infera. Dentes capillares, longiusculi, flexiles, in maxilla infera una serie, in supera duabus seriebus dispositi, spatio intermedio distincti. Oculi medii. Iris argentea. Pupilla glauca. Dorsum arcuatum, convexum.

Abdo-

ADDITAMENTUM.

Abdomen convexum. Pinna dorsi prima æquilibris, secunda cutacea, squamosa. Pinnæ ventrales abdominales. Pinna analis ad basin squamosa. Pinna caudæ biloba usque marginem squamosa. Linea lateralis rectissima dorso propior. Anus remotus. Squamæ parvæ, lineis rectis imbricatæ. Color: Vertex fuliginosus; Opercula argentea; abdomen albidum; dorsum & latera ex lineis longitudinalibus glaucis, tenuibus & glaucobalbidis latiusculis variegata; Pinnæ dorsi & caudæ glaucæ, reliquæ albidæ. Magnitudo ingens. Caro sapida.

Salmo, *niloticus*, dorso virescente; dentibus maxillæ inferioris majoribus; pinna caudæ basi squamata. *Forskål* l. c. p. 66. n. 97.

Salmo, *ægyptiacus*. *Gmelini L. S. N. ref.* 1386.

63. SALMO, *notatus*, macula utrinque nigra versus opercula. *L. S. N.* 513. B. 4. D. 11. P. 16. V. 7. A. 23. C. 24.

Corpus oblongum; macula nigra super lineam lateralem. Caput acutiusculum. P. adiposa parva. Cauda bifurca. Affinis bimaculato. Habitat Surinami.

64. SALMO, *pulverulentus*, pinnis subpulverulentis, linea laterali descendente *L. S. N.* 514. B. 5. D. 11. P. 16. V. 8. A. 26. C. 18.

Oculi rubri radiantés. Maxillæ subaequales, supera fere longior. Dentes maxillares, validi, inaequales. Lingua laevis. Corpus compressum, squamis parvis albis. Pinnæ pectorales, ventrales, ani pulvere quasi fusco conspersæ. Cauda bifurca. *Mus. Adolph Fr.* II. 99.

65. SALMO, *Gronovii*, characinus, gracilis, cauda bifurca *W.*

Charax maxillis aequalibus; corpore oblongo gracili linea laterali curva. *Gron. Zooph.* n. 377. B. 3. D. 11. P. . . . V. . . . A. 27.

Caput cathetoplateum, parvum, latitudinem & altitudinem, trunci aequans, ante obtusum, superne subrectum & convexum, inferne carinatum. Oculi maximi medii. Maxillæ obtusæ, aequales. Dentes magni, acuti, uni feriat. Corpus ferme lanceolatum, macrolepidotum, dorso obsolete cari-

ADDITAMENTUM.

nato, lubrico; abdomine subarcuato carinato. Linea lat. curva, infera, abdomini paralela. Cauda bifurca. Color ex argenteo caeruleoque splendens absque macula laterali. Habitat in America.

66. SALMO, *bimaculatus*, corpore compresso, bimaculato pinna ani radiis 32. *L. S. N.* 513.

Albula *maculata*, pinna ani radiis 32. *Mus. Ad. Fr.* I. 78. tab. 32. B. 4. D. 10. P. 14. V. 8. A. 32. C. 19.

Corpus album, compressum, figura Braemae. Macula fusca utrinque ad latus thoracis & basin caudae. Dentes minimi in margine oris, nulli in lingua. Cauda bifurca.

Charax capite cathetoplateo; maxilla inferiore longiore, dorso subconvexo: macula atra ad pinnas pectorales. *Gron. zooph.* n. 331. *Mus. ichtyol.* p. 19. tab. 1. fig. 5. B. 3. D. 11. P. 13. V. 8. A. 31. C. 19.

Corpus latum, macrolepidotum. Caput parvum cyprino simile. Oculi magni. Iris aurantia. Pupilla nigra. Opercula laevia, argentea. Dentes magni, lati, acuti. Lingua & palatum, glabra. Maxillae aequales. Anus rostro parum propior. Linea lateralis curva, abdomini parum propior. Squamae magnae, caeruleo-argenteae. Cauda bifurca. Surinamensis.

Piaba Brasiliensibus. *Marggravii.* p. 170.

Oculi nigri, iride aurea. Pinna analis ad caudae exortum protensa. Caput ad latera auro & argento splendet; Dorsum argenteo, viridi & multo indico: Medium laterum secundum longitudinem argenteo & indico mixtum. Venter aureo & argenteo & paucio indico. Macula rotunda & una lunata indici coloris post brachiarum operculam, & aliam ejusdem coloris, ovalem ad exortum pinnae caudae. Pinnae & cauda bifurca aurea, exceptis inferioribus rubris. Corpus oblongum tres ad 5 uncias longum.

Tetragonopterus argenteus; appendicula membranacea in extremo dorso; cauda multum bifurca. *Sebae thesaur.* p. 106. tab. 34. fig. 3. D. 12. P. 11. V. 6. A. $\frac{10}{3}$. C. 19. Descriptionem vide in Mantissa.

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α. Coregonus amboinensis. *Artedi spec.* 44. Br. 5 - 6. D. 12. P. 13. V. 9-10. A. 34. C. . . .

67. SALMO, *rhombeus*, abdomine ferrato, pinna ani caudalique, basi margineque nigris. *L. S. N.* 514. Br. 4. D. 17. P. 17. V. 6. A. 32. C. 16.

Corpus argenteum, facie Chætodontis rhombeï. Labium inferius longius obtusum. Dentes validi. Oculi rubri. Abdomen carinatum & ferratum.

Salmo rhombeus. *Die breitleibige amerikanische Halbföhre. Pallasii Spicil.* fasc. 8. Br. 4. D. 17. P. 17. V. 7. A. 32. C. 22.

Corpu latum, facie Carassii. Caput alepidotum ante crassius trunco, pone compressum. Rictus obtusus, profunde incisus, tenuiter labiatus. Dentes magni, acuti, trigoni, inæquales. Palatum a lateribus dentatum. Oculi magni iride aurea. Corpus microlepidotum valde compressum, dorso arcuato, carinatoque; abdomine argute carinato, & in modum ferræ aculeato. Anus medius. Aculeus utrinque ad anum. Linea lateralis recta, media. Aculeus parvus antrorsum decumbens; postice bimucronatus ante pinnam dorsalem. P. A. basi carnosa productior. P. C. biloba lobo inferiore paulo majore. Color e gryseo & lutescente argenteus versus dorsum fuscescens. Pinnæ maxime ani & caudæ margine nigricantes, vix dorsalis. Longitudo 7 unciarum & 4 linearum. Latitudo 3 unciarum.

68. SALMO, *Gastropelecus*. *Die kleine axtförmige Halbföhre. Pallasii Spicil.* 8. Vide *Gasteropelecum* inter *Novæ genera*.

69. SALMO, *gibbosus*, dorso gibboso, compresso, pinna ani radiis 50. *L. S. N.* 513.

Charax maxilla inferiore longiore: dorso prominulo, gibboso: capite cathoplateo, macula atra ad pinnas pectorales. *Gron. zooph.* n. 380. *Mus. ichth.* I. n. 53. tab. 1. fig. 4. Br. 4. D. 10. P. 11. V. 9. A. 55. C. 19.

Corpus oblongo-lanceolatum, cathoplateum, squamosum, rufum, argenteo mixtum; dorso post caput gibbo carina-

X. *ESOX.*

Membrana Branchiostega quatuordecim officula utrinque continet.

Corpus oblongum. *Pinna* non magna in extremo dorso versus caudam. (*)

I. *ESOX*

ADDITAMENTUM.

to; abdomine modice arcuato plano. Caput parvum, humile, cathetoplateum, superne convexum & rectum, inferne arcuatum. Oculi grandes, rostro propiores, iride aurea, pupilla nigra. Maxillæ subæquales, infera parum longior. Dentes magni acuti. Palatum & lingua glabra. Anus capiti parum propior. Linea lateralis mediâ, recta. Cauda bifida. Color eruso argenteus, in dorso obscurior. Macula atra haud procul a fine operculorum. Aculeus crassus solitarius utrinque ad exortum pinnarum pectoralium. Color argenteus, in dorso obscurior. Macula atra ad finem operculorum supra pinnae pectorales.

Species adhuc dubiae.

70. SALMO, *Muikif.* *Krascheninnikow* l. c. p. 185.

Corpus macrolepidotum Salmoni Narkæ æquale. *Rostrum* uti in Goltfa, inferne gibbum. Dentes in maxillis secundum linguam. *Dorsum* nigricans maculis rotundis & semirötundis nigris insignitum. *Latera* vitta lata rubra a capite ad caudam extensa ornantur. *Caro* sapida.

71. SALMO *Leucomepoton.*

Charax leucomepoton. *Zujewi.* Vide *Nova Act. Petrop.*

(*) *Character generis Esocis.*

LINNÆI: Caput supra planiusculum. Mandibula superiore plana, brevior: inferiore punctata. Dentes in Maxillis & lingua. Membr. branch. radii 7-12. *Corpus* elongatum.

PENNANTI: Mandibula supera brevior infera. *Corpus* elongatum, tenue, cathetoplateum. *Pinna* dorsalis unica prope caudam. *Brit. zool.* III. 320.

SCOPOLI: *Corpus* teretiusculum, ano inferiore; *pinna* dorsali unica. *Maxilla* utraque aut unica elongata, inferior punctata. Dentes in maxillis & faucibus. *Pinnæ* inermes. Membr. branch. officulis 7-9. l. c.

1. **ESOX** *rostro plagioplateo*. Art. Syn. 26. species 52. *Lucius* Auctorum. *Luzzo* Italis. *Brochet* Gallis. *The Pike* Anglis, minores vero *the Pickerell*. *Giüdda* Suecis. *Gedde* Danis. *Hecht* Germanis. *Schnoock* Belgis. Vertebrae 61. Maxilla inferior superiore longior. (a)
 2. **ESOX** *rostro cuspidato, gracili, sutereti, spithamali*. Art. Syn. 27. *Acus vulgaris* ♂ prima species Auctorum. *Näbgiüdda* Suecis. *The Gar-fish or Hornfish* Anglis. *Eguille* Gallis. Maxilla inferior superiore longior. (b)
3. **ESOX**

ADDITAMENTUM.

BRÜNNICHI: Caput rostratum. Maxilla inferior longitudinaliter poris pertusa; utraque dentata, elongata sæpius inæqualis; pinna dorfi unica. *Fundam zool.* p. 140.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, gracile, teres, squamosum. Dorsum rectum. Anus caudæ propior. Caput cathetoplateum, oblongum, inerme; maxillæ productæ. Dentes in maxillis & faucibus, acuti. Membr. branch. officulis 14. Pinnæ inermes 7 in dorso, unica in extremo dorso, anali opposita. Ventræles quandoque anali pinnæ paulo propiores, quam pectoralibus; quandoque præcise in medio inter pinna pectorales & analem. *Zooph.* p. 117.

FORSTERI: Corpus teres, elongatum. Caput rostratum plagioplateum. Mandibula superior planiuscula; infera longitudinaliter poris punctata, longior. Dentes in maxillis, lingua, Membr. br. 7-12. *Enchir. h. n.* 87.

BLOCHII: Caput plagioplateum. Pinna dorfi ad caudam. *N. F. D. I.* 227.

(a) 1. *Esox*, *Lucius*, rostro de presso subæquali. *L. S. N.* 516. *D.* 21. *P.* 15. *V.* 11. *A.* 18. *C.* 19.

Esox, *Lucius*, rostro plagioplateo. *Der Hecht*. *Bloch N. F. D.* 229. tab. 32. *Br.* 15. *D.* 20. *P.* 14. *V.* 10. *A.* 17. *C.* 20.

(b) 2. *Esox*, *Belone*, rostro utraque maxilla subulato. *L. S. N.* 517. *D.* 16. *P.* 13. *V.* 7. *A.* 20. *C.* . . .

Esox,

3. *ESOX maxilla superiore longiore, cauda quadrata. Art. Syn.* 27.
Acus maxima squamosa. Listeri in append. ad Ichth. Willoug. p 22. Ray p. 109.
 Longitudo bipedalis & ultra. Dorsum latum. Rictus ingens.
 Squamæ confertæ, pulcro & vario Ordine sitæ. (c)
 XI. ECHE-

ADDITAMENTUM.

Esox, Belone, rostro subulato. Der Hornhecht. Bloch N. F. D. I, 236. B. 14. D. 20. P. 13. V. 7. A. 23. C. 23.

Mastacembelus mandibulis longissimis, tenuibus, acutissimis denticulatis, quorum inferior antecedit superiorem. Klein M. IV. 21 tab 3. fig. 2.

Gar-Pike. Pennant br. zool. III. 324. tab. 63.

Varietates.

α. Esox, marinus, radiis pinnae dorsalis novem. The Sea-Snipe. Schoepfii in Schriften N. F. VIII. 177. Br. 11-12. D. 9. P. 12. V. 8-9. A. 14. C. 17-18.

Caput super frontem & in lateribus planissimum. Corpus prælongum, teres. Utraque maxilla in rostrum longum dentatum producta. Longitudo pedem aliquanto superat.

β. Esox, Houttuyni, pinnae dorsi radiis 13. Snipfisch. Hist. nat. I. P. 8. p. 250. tab. 65 fig. 2. D. 13. P. 11. V. 6. A. 15. C. 14.

Corpus elongatum pedale. Caput cum rostro tereti unciarum 4. Color flavidus. Linea lateralis argentea, aspectabilis. P. D. pinnae ani opposita. P. C. farcipata.

γ. Esox, Timucu, rostro subulato, linea laterali virescente. Lusitanis Peike Agulha. Marggravii h. n. bras. 168.

Corpus teres alepidotum, bipedale. Rostrum osseum, 4 digitos longum edenticulatum. Maxilla infera longior, apice molli. P. D. pinnae anali opposita & similis. Lingua deest. P. C. bifurca. Color in dimidio corporis superiore olivaceus, in inferiore argenteus. Linea lateralis virescente media distinctus. Caro sapida non spinosa.

(c) 3. *Esox, osseus, maxilla superiore longiore; squamis osseis. L. S. N. 516. D. 6. P. 11. V. 6. A. 5. C. 12.* Caput

ADDITAMENTUM.

Caput pedale, nudum, osseum, rugis characteribusque scriptum. Nares sinu obliquo longitudinali, antice & postice & pori duo ad apicem rostri. Rostrum angustum, obtusum, lineare, capite proprio duplo longius. Dentes marginales, parvi, acuminati, conferti & majores rariores. Maxilla superior ad apicem quasi duabus naribus aliis instructa; inferiore paulo longiore. Corpus tripedale, teres, vestitum arcte squamis perfecte osseis, durissimis, rhombeis, margine postico ferratis, dispositis in series obliquas, ad angulum rectum in dorso concurrentes. Sunt vero inferiores & posteriores magis acutæ: dorsales vero magis obtusæ, at in summa serie emarginatæ. Pinna dorsalis radiis 6 mollibus, prope caudam sita, longitudinaliter imbricata radiis parvis, geminata serie a latere antico dispositis. Pectorales radiis 11; primo antice imbricato; ventrales radiis 6 in medio abdomine; radio primo antice imbricato; analis radiis 5 ante dorsalem; sed gemina ut in Cyprino aurato; an hoc constanter? hæreo. Caudalis radiis 12 crassimis; radiis lateribus serie duplici imbricatis. *Mus. Ad. Fr.* 11. 101. In *Systemate nat.* p. 516. autem ait: Maxilla inferior brevior, desinens ante oculos. Pinnarum omnium radius anticus duplici serie dentatus. Pinna dorsalis posterior, quam pinna ani. Habitat in America septentrionali.

The great Garfish. Hill's histor. animal. p. 223.

Caput longissimum, tenue, subteres, ad extremitatem depressum. Oculi parvi summi, iride flavescente. Dorsum latum & planum. Latera parum convexa. Abdomen planum. Corpus duos pedes aut plus longum, & unicum crassum. Habitat circa Angliam, sed raro obvenit.

Acus maxima squamosa. *Listeri in APPENDICE Willygyby* 22. tab. P. 8.

The boney Pike. Pennant arch. zool. suppl. 144.

Varietas.

α. Acus maxima squamosa viridis. *The green Garfish. Catesby car.* II. tab. 30. D. 11. P. 11. V. 6. A. 17. C. 16.

Maxilla inferior longior. Pinna dorfi & ani exacte oppositæ.

ADDITAMENTUM.

fitæ. Squamæ tenues, distinctæ, necossæ imbricatæ. Habitat in Carolina. *L. S. N.* 516.

The Carolina Pike. Pennant arct zool. suppl. 144.

Maxillæ longæ, angustæ, denticulis multis armatæ. Pinna dorsalis caudæ proxima. Squamæ ossæ super totum corpus, quarum illæ in abdomine obliquæ dispositæ. Dorsum viride; abdomen rubicosum. Cauda rotundata, fordide rubra, nigro conspersa. Longitudo trium pedum. Habitat in Verginia.

Esox viridis, maxilla inferiore longiore; squamis tenuibus. *Gmelin L. S. N. ref.* 1389.

4. *Esox, chilensis*, maxillis æqualibus; linea laterali cærulea. *Robalo dictus. Molinae hist. nat. chil.* 197. *Br.* 10. *D.* 14. *P.* 11. *V.* 6. *A.* 8. *C.* 22.

Corpus teres. Squamæ ossæ, imbricatæ, angulatæ, deciduæ. Caput mediocri cathetoplateum. Rictus terminalis, mediocris. Labia simplicia. Maxillæ æquales, denticulatæ; inferior punctata. Dentes immobiles, conferti, minimi. Lingua glabra ut & palatum. Oculi magni. Nares geminæ, oblongæ prope oculos. Opercula branch. squamosa, diphylla. Membrana branch. lata, patens. Apertura br. lateralis, falcata. Dorsum convexiusculum uti abdomen. Linea later. recta, suprema, dentata. Anus remotus. P. dorsalis solitaria brevis, declinata pone æquilibrium. P. pector. infimæ, breves, acuminatæ. P. V. abdominales vicinæ, mediocres, acuminatæ. P. ani proportionalis, subæqualis pone æquilibrium. P. caudæ, distincta, æqualis. Forsitan alius generis piscis.

5. *Esox, Synodus*, pinna in medio dorsi, membrana branchiostega quinque radiata. *L. S. N.* 516. Habitat in America.

Synodus. Gron. zooph. n. 351. & *Mus. ichth.* II. n. 151. tab. 7. fig. 1. *Br.* 15. *D.* 11. *P.* 12. *V.* 8. *A.* 6. *C.* 8.

Corpus oblongum, ispithamale, cathetoplateum, nigromaculatum. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, subacutum, alepidotum. Rictus ingens, terminalis, ascendens. Maxillæ ore clauso æquales. Dentes magni, acuti, inæquales, parum incurvi, conferti in maxillis, priorum ver-

gentes,

ADDITAMENTUM.

gentes, in palato, faucibus & lingua recurvi. Oculi summi, rostro approximati, parvi orbitis offeis inclusi. Opercula branchiæ, in medio squamosa. Squamæ magnæ, imbricatæ, nigro maculatæ, exceptis illis albidis in abdomine. Pinna dorsalis submedia, capiti propior. Pinnæ ventrales abdominales, capiti propiores, quam pinna dorsalis magna. Cauda parva, bifurca.

Zahn-Hecht. Mülleri L. N. S. IV. 339.

6. *Esox, Vulpes*, pinna in medio dorfi; membrana branchioflega triradiata. *L. S. N. 516. D. 14. P. 14. V. 8. A. 10. C. 17.*

Vulpes Bahamensis. Catesby carol. tab. I. fig. 2.

Corpus lanceolatum, sesquipedale. Rictus amplus. Maxillæ inæquales, una serie dentium subulorum armatæ. Squamæ haud exiguæ in dorso filicæ versus abdomen albescentis. Pinna caudæ magna forcipata.

7. *Esox, marginatus*, pinna dorsali anique oppositis; linea laterali argentea, maxilla inferiore sextuplo longiore. *For-skål d. anim. 67. Br. 13. D. $\frac{10}{13}$. P. 11. V. $\frac{2}{8}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 14.*

Corpus lineare utrinque attenuatum, lateribus paralelis, abdomine & dorso ejusdem crassitie, sesquispithamale. Altitudine sesqui major. Caput supra horizontale, corpore angustius. Gula compressa. Labium superius triangulum, æquicrurum format horizontale, planiusculum; basi mobile & sponte surgens, dum labium inferius deprimitur. Labium inferius sextuplo longius superiore, lanceolatum, depressum, planum, corneum. Dentes in junctura maxillarum numerosi, erecti, setacei, rigidi, parvi; labiis conniventibus, inferiores extra labium superius prominent. Nares utrinque simplices transversæ. Opercula nuda, integerrima. Oculi juxta verticem parum remoti. Dorsum rectum convexum. Abdomen rectum, planum; linea laterali marginatum usque ad P. V. Cauda attenuata. Linea later. a capite ad P. V. marginem abdominis constituit; dein elevatur & oblique decurrit infra corporis medium; finitur sub apice P. D. Squamæ latæ, laxæ, integræ. Color totus albidus; dorfi & verticis fuscus. Vitta in utroque latere longitudinalis argentea, squamis crassioribus striatis. P. pector. mediæ, lanceolatæ longitudine

ADDITAMENTUM.

capitis (excepto labio inferiore). P. V. pone $\frac{2}{3}$ corporis sitæ, pone excisæ, radio extimo & intimo incurvis, hoc longiore. P. A. glauca extus flavescens, parva, triangularis, medio inter P. V. & C. Pinna dorsii extus flava opposita pinnæ ani sed major & latior. P. C. pectorali sesquialongior, bipartita, lobis lanceolatis, inferiore longiore; superior pallide flavus, margine postico fuscus. Habitat in mari rubro. Esoci Hepseto valde affinis.

8. *Esox*, *Hepsetus*, linea laterali argentea. L. S. N. 517. Br. 10. D. 14. P. 12. V. 6. A. 15. C. 14.

Argentina pinna dorsali pinnæ ani opposita. L. *Amoen.* I. 321.

Caput oblongum, compressum, supra depressum. Os interne denticulatum. Maxilla inferior paulo longior. Corpus teretiusculum, argenteum, squamosum. Dorsum crassiusculum duplici linea longitudinali a lateribus distinctum. Pinna dorsalis versus caudam collocata. P. pectoralis lanceolata. P. V. rotundatæ breves in medio longitudinis. P. caudæ bifurca.

Piquitinga Marggravii p. 159. non idem piscis est, ut Linnæus credit, sed ad genus *Antherinæ* potius referendus. Confer A. Meridium.

9. *Esox*, *brasiliensis*, maxilla inferiore longissima; corpore serpentino. L. S. N. 517. *Mus. Ad. Fr.* II. 102. D. 12. P. 10. V. 6. A. 17. C. 16.

Caput compressum, supra planum. Maxilla superior trigona, brevissima, mobilis; inferior extensa in ensen mollem, linearem, longum, rectum. Membrana branch. radiis 10. circiter. Corpus lubricum serpentis, compressiusculum, spithameum. Linea lateralis recta. P. D. versus caudam sita. Ventrals pone æquilibrium sitæ: Analis opposita dorsali: Caudalis bifida.

Esox maxilla inferiore tereti, cuspidata, longissima; superiore brevissima. *Gron. zooph.* n. 363. Br. 14. D. 13. P. 10. V. 6. A. 10. C. 15.

Caput alepidotum, parvum, pyramidatum, ferme trigonum, superne planum. Oculi summi, maximi. Dentes minutissimi, conferti. Lingua & palatum glabra. Maxilla supera bre-

ADDITAMENTUM.

brevissima circinnata, infera longissime producta subulata, sulco secundum longitudinem exarata. Apertura branchialis lateralis & gularis. Membrana branchialis tecta. Corpus subteres parum compressum. Linea lateralis obsoleta, suprema, dorso paralela. Squamæ magnæ, imbricatæ argenteæ deciduæ. P. D. humilis, declinata, lumbaris. P. P. angustæ, parvæ, mediæ. P. V. distinctæ ano vicinæ, minimæ, rotundatæ. P. A. a capite remotior quam P. D; P. C. bifurca, magna, lobò supero multo brevior infero. Latera inferiora abdominis ad pinnam ani utrinque linea scabra marginata. Color argenteus in dorso fuscescit Longitudo $6\frac{1}{2}$ unciarum.

Esox maxilla inferiore producta *Brown jam. tab. 45. f. 2.*

Die Elephantennase. Mülleri L. N. S. III. 343. tab. 9. fig. 3. D. 14. P. 10. V. 6. A. 10.

Corpus pedale, lanceolatum, cathetoplateum. Color superne olivaceus, a lateribus e flavido argenteus, in rostro niger.

Varietas.

α. Esox *brasiliensis*, maxilla infera duplo longiore supra pinnulis spuriiis versus caudam. *Pennant. arct. zool. suppl. 145.*

10. Esox, *Saurus*, rostro subulato, pinnulis spuriiis versus caudam. *The Sawry Pike. Pennant. br. zool. III. 325.*

Corpus anguillæ forme pone attenuatum, circiter pedale; rostrum gracile, illi Esoxis Belones simile, longitudine unius unciæ, maxillæ æquales superiore parum incurva. Oculi magni. Pinna dorsalis parva, pone æquilibrium sita; Pinna analis opposita simili pinnae dorsali. Intervallum inter has pinnas & pinnam caudalem pinnulæ spuriae nempe sex superne & totidem inferne occupant. Pinnæ pectorales & ventrales minutæ, caudalis forcipata. Color dorsi subfuscus est, abdominis vero argenteus nitet. Habitat in mari Brittanico.

Skipper Cornubiensium. Raji. syn. p. 109 & 165.

11. Esox, *gymnocephalus*, maxillis æqualibus; operculis obtusissimis; capite denudato. *L. S. N. 517. D. 13. P. 10. V. 7. A. 26. C. 19.* Habitat in India.

12. Esox *Sphyræna*, dorso dipterygio, antica pinna spi-

ADDITAMENTUM.

nosa *L. S. N.* 515. *Mus. Ad. Fr.* II. 100. D. 5, 10. P. 12; V. 6. A. 10. C. 17.

Corporis habitus *E. Lucii*. Caput omnino *Lucii*: maxilla inferior paulo longior. Dentes ad marginem maxillæ inferioris, in superiore vero per series duas palati digesti. Labium inferius prominere extra superiorem. Pinna dorsalis anterior radiis 5 spinosis, æqualibus, sita in medio dorsi; posterior radiis 10 inermibus, opposita omnino pinnæ ani. Pectorales radiis 12 parvæ; V. radiis 6. Caudalis radiis 17, bifurca. Habitat in mari mediteraneo.

Sphyræna *Arted. gen.* 84. & *Syn* 112.

Esox, *sphyræna*, dorso dipterigio. *Brünnichii ichtth.* p. 100. Br. 6. D. 5, 10. P. 12. V. 6. A. 11. C. 18.

Corpus elongatum, subteres, argenteum. Caput supra planum, fulcatum. Maxilla inferior ultra superiorem valde prominens, mentis acuto lobo terminatus. Iris alba. Pinnarum dorsaliurum radii simplices, molles. Linea lateralis in initio incurva, dein recta, media, elevata coloris argentei magis splendentis. Anus postice. Caudæ pinna bifida. Longitudo fere spithamæ. Habitat in mari Adriatico.

Varietas.

a. The barra cuda. Catesby carol. II. tab. 1. D. 6, 6.

Piscis ad 10 pedes elongatus habitu corporis fere *E. Lucii*. Oculi magni, micantes. Rictus amplus. Maxilla infera longior supra. Dentes 4 magni acuti in anteriore parte maxillæ superæ, unicus magnus in apice maxillæ inferæ & 10 minores versus angulum oris. Dorsum duabus brevibus pinnis remotis sexradiatis instructum est. Pinnæ ventrales, abdominales. Pinna ani opposita pinnæ dorsali secundæ. Pinna caudæ bifurca. Caro insua-vis atque insalubris. Habitat in mari Indiæ occidentalis.

Esox Barracuda. Pennant. arct. zool. suppl. 143.

Umbla minor maxillis longioribus ad Saurum accedens. *The Barracada. Raji Syn.* p. 158. & *Becune* itidem 155.

13. *Esox, argenteus, fulcus*, litteris quasi flavicantibus pictus. *Forsteri itiner.* I. 159. II. 282.

XI. ECHENEIS.

Membrana Branchiostega novem circiter officula utrinque continet.

Caput plagioplateum, superne striis transversis asperis notatum. Corpus oblongum, cathetoplateo subtus.

Pinna oblonga ad posteriorem dorfi partem. (*)

I. ECHE-

ADDITAMENTUM.

Corpus parvum alepidotum. Trutta parvæ simile, fuscum flavidis maculis in modum litterarum Asiaticarum variegatum. Habitat in India occidentali, *Tenpounder* appellatur.

(*) *Character generis Echeneidis.*

LINNÆI: Caput pingue, nudum, depressum, supra planum, marginatum, transverse sulcato-ferratum. Membrana branch. radiis 10. Corpus nudum. S. N. 446.

BRÜNNICHII: Pinnæ ventrales in thorace; pinna unica in extremo dorfi. Caput supra planum, sulcatum. *Fundam. zool.* 136.

SCOPOLI: Ano superiore. Dentibus in lingua, palato, maxillis. Mandibula inferior longior. Caput scuto ovali. Membrana branch. officulis 9. Pinnæ inermes 7. *Introduct. ad h. n.* 452.

GRONOVII: Corpus oblongiusculum, teres, cathetoplateum, alepidotum. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, trigonum, superne scuto ovali, costis transversalibus, denticulatis armato, obductum; subtus convexiusculum, omnino alepidotum, inerme. Dentes confusanei, in areas dispersi, in maxillis, lingua & palato. Maxilla inferior acuminata, longior superiore. Membrana branch. sub operculis latitans officulorum utrinque 9. Pinnæ 7 inermes: dorsalis unica sublinearis, anali opposita, a medio corpore usque ad caudam percurrens. Ventrals sub pectoralibus. *Zooph.* 75.

BLOCHII: Capitis scutum lineis asperis multis transversalibus & unica longitudinali dissectum. *N. A. F.* 129.

pag. 15. I. ECHENEIS *Art. Syn* 28. *Ovidii Nasonis Hal.* v. 99.
Remora Gazae. In hist. Anim. Aristot. Libr. 2. C. 14.
Will. p. 119. Ray 71. (α)

Echeneis Græcorum & Ovidii.

Longitudo 18 digitorum: Latitudo 4. Maxilla inferior,
 superiore longior.

Denticuli plurimi in maxillis. Color corporis canus.

Pinnæ 7, scilicet Pectorales 2, Ventrals 2, remotius
 à rostro sitæ, quam pectorales. Ani 1, Dorsi 1, &
 Caudæ 1.

Striæ capitis sunt 22, asperæ, transversæ, sed linea,
 secundum longitudinem in duas partes, quasi divisæ.

XII. CORYPHÆNA.

Membrana Branchiostega quinque utrinque officula
 continet, præter duo aiaa, utrinque sub ipsis oper-
 culis offeis, quæ non videri possunt. *Pinnæ* 7, in
 dorso unica, à summo capite ad caudam usque ex-
 tensa.

Caput

ADDITAMENTUM.

(α) 1. *Echeneis, Remora*, cauda bifurca; striis capitis
 18. *L. S. N. 446. Amoen. acad. I. 320. D. 22. P. 28. V.*
5. A. 22. C. 16.

Echeneis, Remora, pinna caudali semilunata. *Der Au-*
sanger. Bloch N. A. F. II. 134. Br. 9. P. 22. V. 4. A. 20.
C. 20. D. 21.

2. *ECHENEIS, Neucrates*, cauda integra; striis capitis
 24. *L. S. N. 446. D. 37. P. 21. V. 5. A. 37. C. 16.*

Echeneis, Neucrates, cauda rotundata. *Der Schiffshalter.*
Bloch N. A. F. II. 131. Br. 9. P. 20. V. 4. A. 35. C. 18. D. 40.

Echeneis ore triangulari; cauda in extremo subrotunda;
 lineis duabus fuscis longitudinalibus, a rostro ad caudam usque
 protensis. *Sebae thes. III. tab. 33. n. 2. Vide Mantissani I.*

Echeneis, Neucrates. Hasselquisti itin. 371. Br. 9. D.
39. P. 19. V. 6. A. 36. C. 16.

3. *ECHENEIS, Neucratoides*, striis capitis 20 paribus.
Zujevi in Nov. Act. Petrop. IV.

Caput antèrius admodum obtusum, seu à vertice ad os perpendiculariter fere declive. Caput & corpus cathetoplatea. (*)

1. CORYPHÆNA cauda bifurca. Art. Syn. 22.
Guaracapema Brasiliensium Marcgr. Ray p. 100.
Hippurus omnium fere Auctorum. à *Dolphin* Anglis.
 Longitudo 6 à 7 pedum. Pinnæ Pectorales officulorum 20. Ventrâles 6. Cauda officulorum 18. circiter longiorum. (a)

2. CO-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Coryphænae.*

LINNÆI: Caput maxime truncato-declive. Membrana branch. radiis 5. Pinna dorsalis longitudine dorsi. L. S. N. 446.

SCOPOLI: Caput truncato-declive ut in Pteridio sed membrana branch. officulis 5. Pinnæ ventrales ab anali distinctæ. Corpus minime marginatum. Anus medius. *Introd. ad. h. n.* 456.

BRÜNNICHII: Caput truncato declive; corpus cunei-forme; pinna unica per totum dorsum extensa. Pinnæ ventrales in thorace. *Fund. zool.* 136.

GOUANI: Corpus ovato-lanceolatum, cathetoplateum, carinatum, sæpius squamosum. Caput osseum, magnum, alapidotum; rostro obtuso, fronte declivi, truncata. Dentes acuti, recurvi conferti. Membrana branch. operculata radiis 4, 5, 6 vel 10. Pinna dorsi longitudinalis, solitaria, sæpius composita. Pinnæ ventrales thoracicæ. *Hist. Piscium.* 128

(a) 1. Coryphæna, *Hippurus*, cauda bifida, radiis dorsalibus 60. L. S. N. 446. D. 60. P. 21. V. 6. A. 26. C. 18.

Coryphæna, *Hippurus*, pinna ani radiis 25. *Der gefleckte Stutzkopf.* Bloch N. A. F. II. 143. tab. 174. Br. 7. P. 16. V. 6. A. 25. C. 18. D. 48.

Coryphæna, *Hippurus*, cauda bifurca. *Dorado.* Loeflingii itin. 147. D. 60. P. 21. V. 6. A. 26. C. 17.

Caput declive & obtusum, sed vertice acute carinato. Corpus compressum. Linea lateralis ad pinnas pectorales sursum

2. **CORYPHÆNA** *palmaris*, *pulchrè varia*, *dorso acuto*,
Art. Syn. 29.

Novacula piscis Auctorum. *Pesce Pettine* Salviani. fol. 217.

Dentes majores & anteriores in maxillis. Cauda lata.

Oculi parvi, ad superiorem capitis partem siti. Anus
capiti quam caudæ propior. (b)

Cor-

ADDITAMENTUM.

curva, mox inæqualiter deorsum curvatur, demum recta.
Pinna dorsalis a capite ad caudam extensa. Cauda valde bifurca,
Color aureus splendens post mortem mutatur in glaucum.

Coryphæna, *Hippurus*, *Der Delphin*. *Osbeck itin.* 403.

Br. 7. *D.* 60. *P.* 19. *V.* 6. *A.* 27.

Corpus bipedale, compressum, anceps, pone angustatum,
Caput truncatum, breve. Maxilla infera longior supera. Dentes
breves, numerosi in maxillis & palato. Cauda bifurca. Linea
lateralis dorso propior. Color subviridis cæruleo punctatus.
Iris aureo tincta est. Habitat sub linea æquinoctiali.

Coryphæna, *Hippurus*. *Der Goldfisch*. *Mülleri L. N. S.*
III. 116.

Anglis *The Dolphin*. *Forsteri Voyage II.* 47.

Guara capema Brasiliensibus. *Dolfyn* Belgis. *Marggra-*
vii p. 160. c. fig.

Mas est Doradæ. Corpus compressum septem pedum
longitudine & sesquipedali altitudine. Caput definit in figuram
quadratam fronte in aciemeducta. Os parvum. Denticuli acuti.
Oculi magni pupilla crystallina, iride argentea. Pinnæ 7. Dor-
salis alta longitudinalis. Ventrals sub pectoralibus. Analis lon-
gitudinalis ante triangulata. Caudalis valde bifurca. Squamæ mi-
nimæ. Color exviridi argenteus, maculis cæruleis variegatus.
Venter tamen albicat.

(b) 2. *Coryphæna*, *Navacula*, capite pinnisque cancella-
tis; lineis cærulescentibus. *L. S. N.* 446. Habitat in mari me-
diterraneo.

Novacula piscis. *Willugby ichthyol.* pag. 214. tab. O. 2.
fig. 2.

Caput

Corpus a lateribus compressum, variis coloribus pictum. Piscis marinus, littoralis, ad Rhodon, Melitam, Majorcam, Minorcam frequens, Romæ rarior; ex Salviano. Linea Lateralis dorso vicina, & cauda æqualis, ex icone Salviani.

3. CORYPHÆNA cauda æquali, linea laterali curva. Art. Syn. 29. Pompilus Auctorum. (c)

N 2

XIII.

ADDITAMENTUM.

Caput magnum compressum fronte præcipiti. Os parvum. Dentes parvi acutissimi præter 4 anteriores longiores. Oculi parvi, summi. Corpus valde compressum, macrolepidotum, eleganter variegatum dorso cutellato. Cauda lata integra. Caput lineis cæruleis insignitum. Corpus ex rubro flavescit. Pinna dorsi rubra cæruleo maculata. Pinnæ ani & caudæ lineis subflavis & virentibus cancellatim commissis ornatae. Longitudo palmaris.

Coryphæna, *Novacula*. *Der Messerrücken*. *Müllers L. N. S. IV. 121.*

The Razorfish. *Hill's h. an. 224.*

Caput breve obtusum. Corpus compressum, modice latum respectu longitudinis, variis coloribus pulcherrime pictum. Dorsum acutum. Linea lateralis subrecta summa. Anus capiti propior. Oculi parvi, summi. Dentes magni in apice maxillarum. Cauda lata & æqualis.

(c) 3. Coryphæna, *Pompilus*, dorso supra lineam lateralem curvam fasciis flavescens picto. *L. S. N. 447.* Ubi descriptio exstat. Br. 5. D. $\frac{8}{33}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 16.

Coryphæna, *Pompilus*. *Der gestrichte Stutzkopf*. *Müllers L. N. S. IV. 122.*

4. CORYPHÆNA, *lineata*, capite picto, lineis transversis coloratis. *L. S. N. tom. III. 224.* D. $\frac{4}{21}$. P. 11. V. 6. A. 15. 17.

Caput compressum, nudum, declive, pictum lineis transversis. Opercula lævia. Dentes primores duo longiores, exserti, distantes, acuti tam supra quam infra. Squamæ magnæ. Pinnæ longitudinales pictæ lineolis. Cauda rotundata. Habitat

ADDITAMENTUM.

bitat in Carolina. Secundum descriptionem convenit cum C. Novacula.

5. *CORYPHÆNA*, *acuta*, cauda acuminata; linea laterali convexa. *L. S. N.* 448. *D.* 45. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 9. *C.* 16. Habitat in Oceano asiatico.

Coryphæna acuta. *Der Spitzschwanz.* Müller *L. N. S.* IV. 122.

6. *CORYPHÆNA*, *hemiptera*, maxillis subæqualibus; pinna dorsi brevi. *L. S. N.* 448. *D.* 14. *P.* 15. *V.* 8. *A.* 10. *C.* 18. Habitat in Oceano asiatico.

Coryphæna, hemiptera. *Der Halbflosser.* Mülleri *L. N. S.* IV. 124.

7. *CORYPHÆNA*, *branchiostega*, apertura branchiarum rima transversa. *L. S. N.* 448. *D.* 24. *P.* 15. *V.* $\frac{1}{8}$. *A.* $\frac{3}{10}$. *C.* 16. Habitat in oceano asiatico.

Coryphæna, branchiostega. *Der Kiemendeckel.* Mülleri *L. N. S.* 124.

Coryphæna, japonica. *Japanse Oranje-Visch.* *Houttuyni in Act. Harlem.* XX. p. 315. *D.* 24. *P.* 14. *V.* 6. *A.* ... *C.* 17.

Piscis semipedalis, microlepidotus, luteus.

8. *CORYPHÆNA*, *cærulea, tota.* *Der blaue Stutzkopf.* *Bloch N. A. F.* 148. tab. 176. *Br.* 4. *P.* 14. *V.* 5. *A.* 11. *C.* 19. *D.* 19.

Caput magnum, squamosum. Rictus amplus. Dentes acuminati, robusti, uniseriati. Oculi magni; pupilla nigra irideque aurea, linea alba terminata. Truncus compressus macrolepidotus. Dorsum convexum; abdomen carinatum. Anus medius. Linea lateralis dorso propior. Color omnino cæruleus. Habitat in India occidentali.

Novacula cærulea. *The blue Fish.* *Catesby carol.* II. tab. 18.

The blue Coryphæne. *Pennant arct. zool. suppl.* 117.

Totum corpus eximie cæruleum. Iris rubra. Squamæ magnæ. Cauda lanata. Dentes arctissimi. Longitudo bipedalis.

9. *CORYPHÆNA*, *clypeata*, lamina ossea inter oculos. *L. S. N.* 448. *D.* 32. *P.* 14. *V.* 5. *A.* 12. *C.* 7. Habitat in oceano asiatico.

ADDITAMENTUM.

10. CORYPHÆNA, *virens*, pinnis appendiculis filiformibus. *L. S. N.* 448. *D.* 26. *P.* 13. *V.* 6. *A.* 13. *C.* 16.

P. D. & *A.* terminatur appendice filiformi elongato. *P. ventralium* radius secundur terminatur filo.

11. CORYPHÆNA, *pentadactyla*, maculis nigris quinque versus caput longitudinalibus. *L. S. N.* 447.

Blennius maculis 5 utrinque caput nigris. *Der Fünffingerfisch. Ancarinæ in Act. Stockh.* II. 242. tab. 3. fig. 2. Br. 4. *D.* $\frac{6}{11}$. *P.* 11. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{4}$. *C.* 13.

Corpus oblongo-lanceolatum, valde cathoplateum, anceps, macrolepidotum. Caput mediocre, compressum, valde obtusum in ambitu carinatum, alepidotum præter malas squamosas fronte præcipite. Oculi summi, rotundi. Maxillæ æquales, labiatæ, labio superiore duplici. Dentes minuti, acuti, æquales, præter duos anteriores longiores in utraque maxilla. Opercula alepidota triphylla retrorsum juxta pinnam pectoralem protensa. *P. dorsalis* longitudinalis æqualis solitaria, composita. *P. pectorales* infimæ. *P. ventrales* compositæ, acuminatæ sub thorace. *P. ani* longitudinalis solitaria, composita. *P. caudæ* truncata. Linea lateralis eminens subrecta, summa, dorso fere paralela. Anus medius. Color piscis in spiritu conservati pallidus linea albida in medio unius-cujusque squamæ transversim & arcuatim ducta, aliisque lineis albis transversis in extremo operculi, eleganter variegatus. Præterea juxta caput & initium dorsi quinque maculae obscuræ in serie recta locatae notari merentur. Prima rotunda nigra annulo albido cincta, sequentes 4 lunatae obscure caeruleæ, margine albido terminatæ. Habitat in China.

Coryphaena, *pentadactyla*, cauda aequali; pinna dorsi radiis viginti uno. *Das Sechsauge. Bloch N. A. F.* II. 140. tab. 173. Br. 4. *D.* 21. *P.* 13. *V.* 6. *A.* 15. *C.* 12.

12. CORYPHÆNA, *Pfittacus*, linea laterali intercepta, pinnis longitudinalibus, colore lineatis. *L. S. N.* 448. Ubi descriptio extat. *D.* $\frac{2}{5}$. *P.* 11. *V.* 6. *A.* 16. *C.* 14. Habitat in Carolina.

ADDITAMENTUM.

Pfittacus piscis viridis Bohamensis. The Parrot Fish. Catesby carol. II. tab. 29.

The Parrot Coryphæne. Pennant arct. zool. suppl. 117.

Os internum dentibus obtusis uti in Anarhicha, armatum est. Iris circulo rubro & flavo composita. Circulus cæruleus oculos circumdat. Summitas capitis badia, & ejus pars inferior uti opercula cærulea rubro marginata. Macula parva flava proxime sub utraque branchia, inde linea scarlatina punctata versus pectus abit. Corpus belle viride. Pinnæ pectorales nigro, viridi & purpureo variegatæ. Pinna dorsalis colore cinnamomeo tincta. Pinna analis viridis, circa medium rubro fasciata. P. ventrales rubræ cæruleo terminatæ. Macula flava ad caudam. P. caudæ lunata viridis fascia curva transversa rubra ornatur.

13. CORYPHÆNA, *fina*, cauda integra, labio inferiore longiore. *L. S. N.* 448. *D.* 32. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 16. *C.* 16. Habitat in Oceano asiatico.

14. CORYPHÆNA, *Equisetis*, cauda bifurca; radius dorsalibus 53. *L. S. N.* 447.

Coryphæna, Equisetis. Der Dorado. Hollandis Draador. Osbeckii itin. 404. *Br.* 6. *D.* 53. *P.* 19. *V.* 6. *A.* 23. *C.* 20.

Hic similis est *C. Hippuro*, rariorque. Longitudo bipedalis.

15. CORYPHÆNA, *fasciolata. Die schäckigte kleine Dorade. Pallasi Specil.* VIII. tab. 3. fig. 2. *Br.* 6. *D.* 54. *P.* 19. *V.* 5. *A.* 27. *C.* 17.

Caput conicum, declive, vertice planum. Os denticulis serratum. Rictus angulis prolixis. Iris aurea. Opercula rotundata apertissima. Corpus tereti-compressiusculum, strictum, bipollicare. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. longitudinalis, æqualis, striis fuscis ad radiorum alterna paria insignita. P. A. longitudinalis, lituris fuscis varia. P. C. bifurca, lunata fusca notata. Color lacteo-argenteus, ad dorsum subgriseus; rivuli transversii fusci, ad fasciis pinnæ dorsalis defluentes & ad dorsum passim cohærentes, in ventre vero deficientes, P. V. & P. P. hyalinæ. Habitat in Amboina,

ADDITAMENTUM.

16. CORYPHÆNA, *velifera*. *Die Seegel-Dorade*. *Pal. lassi Spicil.* VIII. tab. 3. fig. 1. Br. 7. D. $\frac{3}{5}$. P. 14. V. 1. A. $\frac{2}{3}$. C. 22.

Corpus valde cathetoplateum, lanceolatum, macrolepidotum. Caput cathetoplateum, squamosum, trunco angustius, ante obtuse rotundatum. Rictus profunde incisus, adscendens. Dentes parvi, acuti, curvati, uniseriati in maxilla supera, biseriati in infera parum longiore. Oculi magni, iride aurea. Pinna dorsalis enormis, altissima arcuata longitudinalis, solitaria, a fronte ad pinnam caudæ extensa, composita, cujus radii tres anteriores osseï trigoni, reliqui simplices, molles sunt. P. pectorales acutæ, mediocres. Pinnæ ventrales minimæ sub uni radiatæ juxta initium pinnæ analis locatæ. Pinna analis, opposita, & subæqualis dorsali, triangularis, a thorace ad pinnam caudæ extensa composita. Priores duo radii sunt aculei trigoni. Pinna caudæ parva forcipata. Anus gularis. Squamæ in capite integræ, truncatæ: in trunco triangulares, profunde emarginatæ, aculeoque brevi recumbente ad basin præditæ, qui incisuram apicis ante cedentis squamæ intrat; præterea alix majores rhomboideæ inermes futuram dorsalem & abdominalem constituunt, & quælibet singula interstitiis radiatorum respondet. Color squamarum in pisce exsiccato fuit cinereo-argenteus. Pinnarum longitudinalium membranæ tenerrimæ fuscæ, cano guttatæ; pectorales & caudæ albidiores. P. A. antico margine cum primis radiis candida. Habitat in India orientali.

Pteraclis, pinnata. *Gronovii in Act. helv.* VII. 44. tab. 2. Br. 6. D. 56. P. 13. V. 0. A. $\frac{2}{6}$. C. 15.

17. CORYPHÆNA, *Plumierii*, radiis pinnæ ani 55. *Der Meerpfau. Bloch N. A. F.* II. 146. tab. 175. Br. 4. P. 11. V. 6. A. 55. C. 16. D. 77.

Araneus non aculeatus cauda fusciculata vulgo Vives. *Plumierii. -M. S. C.*

Caput longiusculum superne latum, alepidotum, spadiceum supra oculos flavum & circa illos lineis radiatis cæruleis variegatum in lateribus argenteum. Maxillæ æquales dentibus acutis armatæ labio superiore crasso. Pupilla nigra, Iris rubra annulo

XIII. AMMODYTES.

Membrana branchiostega septem utrinque oscula continet, quæ magnam partem à laminis Branchiarum conteguntur.

Caput cathetoplateum. Corpus oblongum, angustum, cathetoplateo-subteres.

Pinnæ ventrales defunt (*)

1. AMMODYTES *Art. spec. 55. Syn. 29. Will. p. 113.*

Ray p. 38.

Tobianus Schoneveldii p. 76.

Sand-Eels & Grigs Anglis.

Maxilla inferior longior. *Lineæ laterales* duæ quasi utrinque.

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

nulo albo terminata. Truncus elongatus microlepidotus. Dorsum convexum spadiceum maculis cæruleis flexuosis ornatum. Latera aurea. Anus pectoralis. *Pinnæ* pectorales & ventrales breves ad basin flavæ & in limbo cinereæ radiis ramosis. *Pinna* dorsalis & analis longitudinales, prima violacea & altera flavidula. *Pinna* caudalis bifurca superne & inferne flava in medio subrubra & in margine cærulea.

18. CORYPHENA, *rupestris*, dorso dipterygio; *pinnæ* dorsalis primæ radio primo retro dentato. *Fabricii Fr. groenl. 154. Br. 6. D. 11, 112. P. 18. V. 8. A. 112. C. . . .*

Macrourus, rupestris Blochii, quem inter *Nova genera* descriptum videbis.

(*) *Character generis Ammodytis.*

LINNÆI: *Caput* compressum, corpore angustius. *Labium* superius duplicatum. *Mandibula* inferior angusta, acuminata. *Dentes* acerosi. *Membrana branchiostega* radiis 7. *Corpus* teretiusculum, squamis vix conspicuis. *Cauda* distincta. *S. N. 430.*

PENNANTI: *Caput* gracile. *Corpus* elongatum, tetragonum. *Labium* superum duplicatum. *Pinna* dorsalis & analis ferme *pinnam* caudæ attingentes. *Membrana branch. radiis 7. Britt, zool. III. 156.*

Pinnæ pectorales officulorum 12. Dorfi 54. Ani 28.
 Cauda bifida. officulorum 15 longiorum.
 Os edentulum. Anus caudæ quam capiti propior. Ver-
 tebræ 63. (α)

XIV. PLEURONECTES.

Membrana Branchiostega officula sex, teretia utrin-
 que continet, &, medio inter illa subtus, duo
 ejusmodi officula in extremo concreta & vix con-
 spicua.

Oculi

ADDITAMENTUM.

SCOPOLI: Corpus gracile. Labium superius duplicatum.
 Mandibula inferior acuminata. Maxillae edentulae. Anus sub-
 medius. Pinnæ inermes 5. *Introd. ad. h. n.* 459.

(α) *Ammodytes, Tobianus*, Br. 7. D. 54. P. 13. V. o. A.
 28. C. 15.

Ammodytes, Tobianus, maxilla inferiore acuminata. *Der*
Sandaal. Bloch N. F. D. III. 24. tab. 75. fig. 2. Br. 7. P.
 12. A. 28. C. 16. D. 60.

The Sand-Laurœ. Pennant br. zool. III. 156. tab. 25.

Corpus elongatum, gracile tetragonum, angulis obsole-
 tis, & lateribus convexis. Caput parvum conicum. Maxilla
 infera longior supera. Haec mobilis & parum protractilis. Iris
 argentea. Pinna dorsalis longitudinalis, angusta, radiis 58,
 Pinnæ pector. parvae radiis 12. Anus aliquantum remotus;
 Pinna caudæ biturca lobis rotundatis. Color dorfi cæruleus
 viridi mixtus laterum & abdominis argenteus. Ad utrum-
 que latus prope dorsum una vel duæ lineæ obscuræ. Linea la-
 teralis recta.

Euchelyopus labro mandibulæ inferioris superiori mandi-
 bula acuminata longiore, subcæruleus, ex argenteo totus splen-
 dens. *Kleinii M.* IV. 56. tab. 12. fig. 10.

Ammodytes. Gron. zooph. n. 404. Br. 7. D. 57. P. 9.
 V. o. A. 26. C. 16.

Artedi Genera.

Oculi ambo in una parte capitis, jam dextra, jam sinistra siti. Latus unum est album, alterum varie coloratum, seu obscurum. *Oculi* cute tecti. (*)

pag. 17.

Oculis plerumque à dextra capitis parte, & spina brevissima ad anum.

I. PLEURONECTES oculis & tuberculis sex a dextra capitis, lateribus glabris, spina ad anum Art. Syn 30.

Passer Bellonii. Rondel Schonev. Will. Ray, p. 31.

A Plaise Anglis. Scholle, *Pladise Germanis.* Schikpleder Danis.

Pinna dorsalis officulorum 76. & 77. Pectorales 12.

Ventrales 6. Ani 55. Cauda æqualis.

Dentes obtusi. Spina brevis ad anum. Vertebræ 43. (a)

2. PLEU-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Pleuronectæ.*

LINNÆI: *Oculi* ambo in eodem latere capitis. Membrana branchiostega radiis 4-7. Corpus compressum, latere altero dorsum, altero abdomen referente. S. N. 455.

BRÜNNICHII: Branchiæ completæ. P. ventrales in thorace. Pinna unica per totum dorsum extensa: Caput & corpus applanata. *Oculi* in unico latere. *Fund. zool.* 136.

SCOPOLI: Corpus valde compressum, uno latere bioculatum, alio alterius coloris. Pinnæ inermes 5-7. Dentibus in maxillis & faucibus; Ano superiore.

(a) 1. *Pleuronectes, Plateffa*, oculis dextris, corpore glabro, tuberculis 6 capitis. L. S. N. 456. D. 76. P. 12. V. 6. A. 54. C. 17.

Pleuronectes, Plateffa, tuberculis sex ad caput. *Die Scholle.* Bloch N. F. D. II. 31. tab. 42. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 54. C. 19. D. 68.

Pleuronectes lævis, tuberculis post oculos; cauda rotundata; dentibus contiguis obtusis. *Gronov. zooph.* p. 73.

Passer ex obscuro cinereo marmoratus in dextro latere hinc inde maculis leviter flavicantibus; in altero latere albicante magis flavus: maxillam inferiorem duplo longiorem habens superiori. *Klein Miss.* 4. p. 34. tab. 7. fig. 3.

Scholle

2. PLEURONECTES *oculis a dextra, squamis asperis, spina ad anum, dentibus obtusis. Art Syn. 33.*
Passer asper seu squamosus. Rondel. Will. Ray p. 32. à Dab Anglis. Limande Gallis.
 Pinna Dorsalis officulorum 78 ad 79. Pectorales 12. Ventrals 6. Ani 60 ad 61.
 Linea lateralis curva. Vertebræ 39. (b)
3. PLEURONECTES *oculis à dextra, totus glaber. Art. Syn. 31.*

O 2

Hippo-

ADDITAMENTUM.

*Scholle vel Schulle Hamburgensium, & Goldbütt Lube-
 censium. Walbaumii in Hannoverischem Magazin 1781. p.*
 1003. Br. 7. D. 76. P. 11. V. 6. A. 55. C. 20.

(b) 2. Pleuronectes; *Limanda*, squamis ciliatis; spi-
 nulis ad radicem pinnarum dorsi anique; dentibus obtusis. *L.*
S. N. 457. Mus. Ad. Fr. II. 68. D. 75. P. 8. V. 2. A. 61. C. . . .

Corpus oblongum, scabrum. Oculi dextri. Squamæ mar-
 gine ciliatæ. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Limanda*, squamis asperis; linea laterali
 arcuata. *Die Glahrke oder Kliesche. Bloch N. F. D. II. 45.*
 tab. 46. Br. 5. P. 11. V. 6. A. 61. C. 15. D. 75.

Caput parum oblongum. Maxillæ æquales. Dentes parvi
 obtusi. Iris aurea. Pupilla nigra. Linea lateralis initio arcuata
 dein recta. Pinna dorsalis & analis squamosæ. Color supra
 flavicans, infra albus. Prope anum aculeus prominēt. Aculeos
 ad radicem pinnæ dorsalis & ventralium auctor non invenit.
 Habitat in mari balthico & germanico.

The Dab. Pennant. br. zool. III. 230.

Color generatim in supera parte spadiceus, interdum ob-
 scuriore nubilatus; inferne albus. Squamæ parvæ, scabræ. Li-
 nea lateralis in antica parte admodum curvata dein recta us-
 que caudam.

Varietas.

Pleuronectes, *Limandoides*, oculis sinistris. *Pontopidan.*
h. n. Daniae. p. 188. Similis priori præter latus aculatum
 finistrum.

- Hippoglossus Rondeletii. Hälglundra Suecis.*
 Pinna Dorsalis officulorum 105. Pectorales 15. Ven-
 trales 6. Ani 79. Longitudo bipedalis. (c)
4. PLEURONECTES *oculis a dextris, linea laterali aspera,*
spinulis supine ad radices pinnarum, dentibus obtusis. Art.
Syn. 31.
Passer fluviatilis & Flesus Auctorum. à Flounder or Fluxe
Anglis.
 Dentes obtusi. Spina ad anum.
 Pinna dorsalis officulorum 60, 61, 62. Ani 42, 43.
 Pectorales 12. Ventrales 6. Vertebræ 35. (d)
5. PLEU-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. *Pleuronectes, Hippoglossus, oculis dextris; corpo-*
re toto glabro. L. S. N. 456. D. 105. P. 15. V. 6. A. 79. C....
Pleuronectes, Hippoglossus, pinna caudali lunulata. Der
Heiligebutt. Bloch N. F. D. II. 47. tab. 47. Br. 7. P. 15.
V. 7. A. 82. C. 16. D. 107.

Pleuronectes, Hippoglossus, oculis dextris, corpore gla-
bro; linea laterali recta supra pinnam pectoralem bis arcuata.
Grœnlandis Netarnak. Fabricii Fn. groenl. 161.

Corpus maximum læve, mucosum obtecte squamosum,
 fere ellipticum. Oculi lividi iride argenteo-alba. Maxilla infe-
 rior, ore clauso, longior. Dentes numerosi, acuti. Oper-
 cula lævia, duplicata. Pinnæ pectorales latæ, rotundatæ radiis
 superioribus tamen longioribus & crassioribus. P. ventrales ob-
 longæ. Pinna dorsalis longitudinalis solitaria, radiis crescen-
 tibus & decrefcentibus. P. analis dorsali similis. Anus capiti
 proximus in acie corporis dextra. P. caudalis integra. Latus
 finistrum album maculis paucis obsuris; dextrum oculatum,
 nigricans, maculis pallidioribus conspersum vel totum grise-
 fcens. Habitat in oceano septentrionali.

The Holibut. Pennant. br. zool. III. 184.

(d) 4. *Pleuronectes, Flesus, oculis dextris; linea late-*
rali aspera; spinulis ad pinnas. L. S. N. 457. Mus. Ad. Fr.
II. 67. D. 62. P. 10. V. 6, A. 46.

5. PLEURONECTES oculis a dextra, ano ad latus finistrum, dentibus acutis. Art. Syn. 31.

Pola Bellonii. Linguatula Romæ.

Squamæ subasperæ. Cauda in extremo rotunda.

Pinna dorsalis officulorum 67. Ani 45. Pectorales 9.

Ventrales 5. (e)

O 3

6. PLEU-

ADDITAMENTUM.

Oculi dextri. Callus ad occiput. Suturae dorfi & abdominis utrinque muricatae spinarum rudimentis. Pinna caudalis subæqualis. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Flesus*, spinulis plurimis in latere superiore. *Der Flunder. Bloch N. F. D. II. 39. tab. 44. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.*

Pleuronectes linea laterali, radicibusque pinnarum dorfi anique spinulis asperis; cauda subæquali. Belgis *Tey.-Bot. Gronov. zooph. n. 248.*

Passer cute densis tuberculis five pustulis scabra: in dextro latere & in pinnis, maculis flavescentibus notatus. *Kleinii M. IV 33 tab. 2. fig. 4. & tab. 7. fig. 1.*

(e) 5. Pleuronectes, *Linguatula*, oculis dextris; ano sinistro; dentibus acutis. *L. S. N. 457. D. 65. P. 9. V. . . . A. 45. C. . . .*

Pleuronectes lævis, tuberculis capitis nullis; cauda rotundata; dentibus acutis contiguis. Belgis *Scharre. Gronov. zooph. n. 249. & Mus. ichth. I. p. 25. n. 41. D. 68. P. 10. V. 6. A. 55. C. 19.*

Color rubro-brunneus in latere dextro; in sinistro albus. Littora Catvicensia frequentat.

Pleuronectes, *Linguatula*. Danis *Bakskulle, Tungenshoreunge Pontopidan. h. n. Daniae p. 187. tab. 14.*

Pleuronectes *Linguatula* oculis dextris corpore aspero dentibus acutis. *Mülleri Prodröm. zool. dan. 15.*

Pleuronectes *Linguatula*. Islandis *Tunge. Mohrii h. n. Islandiae 72. B. 6. D. 80. P. 10. V. 6. A. 68. C. 18.*

Corpus longum & angustum, fere ut solea. Oculi & mandibulae magui. Subtus mandibulam inferam durum & acutum

pag. 18. 6. PLEURONECTES *oblongus*, maxilla superiore longiore, squamis utrinque asperis. *Art. spec* 60.

Pleuronectes oculis a dextra, (male sinistra) corpore oblongo, maxilla superiore longiore, squamis utrinque asperis. Art. Syn. 32.

Buglossus Et Solea Auctorum. á Sole Anglis Et Gallis. Tunga Suecis.

Cauda rotunda in extremo. Pinna Dorsalis officulorum 91. Ani 74. Pectorales 9. Ventrals 5. Linea lateralis recta. Magnitudo pedalis. Vertebrae 48. Spina ad anum vix conspicua, nec acuta. Dentes acuti in maxillis. (*f*)

7. PLEU-

ADDITAMENTUM.

acutum tuberculum. Dentes priores magni & acuti. Cutis superne subnigra & valde scabra.

(*f*) 6. *Pleuronectes, Solea*, oculis dextris; corpore aspero oblongo; maxilla superiore longiore. *L. S. N.* 457. *D.* 91. *P.* 9. *V.* 5. *A.* 74. *C.* 14.

Pleuronectes, Solea, squamis asperis; maxilla superiore longiore. *Die Zunge. Bloch N. F. D.* II. 42. tab. 45. *Br.* 6. *P.* 10. *V.* 6. *A.* 65. *C.* 17. *D.* 80.

Pleuronectes (Solea) corpore aspero oblongo; maxillae superiore longiore; oris latere albo cirroso. *Brunich. ichth.* 34.

Varietas.

α. PLEURONECTES (*annulatus*) oblongus, laevis; corpore fusco annulis albis minutis picto; pinnis pectoralibus carens. *W.*

Pleuronectes oblongus laevis; maxillis utrisque latere albo cirrosis; pinnis pectoralibus nullis, corpore albo maculoso. *Belgis Arguis-Tong. Index musaei Gronov.* 28 & *Gronov. Zooph.* n. 255.

Pleuronectes oblongus; maxilla superiore longiore; squamis utrinque asperis; pinnis pectoralibus carens. *Gronov Mus.* n. 38. Habitat in Amboina.

Confer *Pleuronectam Zebram Blochii.*

7. PLEURONECTES *oculis a dextra, corpore aspero canescente, pinnis lateralibus vix conspicuis. Art Spec. 61. Syn. 33. Locus Amboina est.*
Oculis plerumque à sinistra capitis parte, & fere spina acuta nulla ad anum. (g)
8. PLEURONECTES *glaber, oculis à sinistra, corpore glabro. Art. Syn. 31.*
Rhombus non aculeatus squamosus. Will. p. 95.
The Pearl Londinensibus. Lug-aleaf Cornubiensibus. (h)
9. PLEURONECTES *oculis à sinistra, corpore aspero. Art. Syn. 32.*
Rhombus maximus, asper, non squamosus. Will. p. 94.
à Turbot & Bret Anglis.
 Longitudo 2 pedum. Latitudo fere æqualis. Pinna Dorsi officulorum 70. Ani 50. Ventrals 6. Plures dentium

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Pleuronectes, *trichidactylus*, oculis dextris; corpore aspero; pinnis pectoralibus filiformibus. *L. S. N. 455. D. 53. P. 4. V. 5. A. 43. C. 16.*

Corpus fuscum maculis obscuris varium.

(h) 8. Pleuronectes, *Rhombus*, oculis sinistris, corpore glabro. *L. S. N. 458. Mus. Ad. Fr. II. 69. D. 76. P. 10. V. 6. A. 57. C. . . .*

Corpus ovatum læviusculum. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes, *Rhombus*, corpore lato & glabro. *Das Viereck oder der Glattbutt. Bloch N. F. D. II. 36. tab. 43. Br. 6. P. 12. V. 6. A. 57. C. 16. D. 71.*

Pleuronectes subrotundus glaber. *Belgis Griet. Gronov. Zooph. p. 74, & Mus. ichth. I. p. 15. D. 78. P. 10. V. 6. A. 56. C. 16.*

Corpus fere circulare, superne e nigro & cinereo varium. Oculi sinistri. Linea lateralis arcuato-recta. Cauda subrotunda. Habitat in mari septentrionali.

The Pearl. Pennant br. zool. III. 196.

dentium ordines in maxillis. Aculei nulli in corpore, sed tubercula subacuta, hinc inde in latere oculato. Spina acuta nulla ad anum. Squamæ exiles. (i)

10. PLEURONECTES *oculis a sinistra, linea laterali utrinque aculeata. Art. syn. 32.*

Rhombus aculeatus Auctorum. (k)

Longi-

ADDITAMENTUM.

(i) 9. *Pleuronectes, maximus, oculis sinistris, corpore aspero. L. S. N. 459. Mus. Ad. Fr. II. 69. D. 70. P. 11. V. 6. A. 51. C. 17.*

Caput supra scabrum. Oculi sinistri. Corpus ovatum, nudum, muricatum aculeis obsoletis remotis. Pinna caudæ rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Pleuronectes (maximus) tuberculis offeis scaber. Der Steinbutt. Bloch N. F. D. II. 53. Br. 7. P. 10. V. 6. A. 46. C. 15. D. 67.

Vrang - Flynder Norwegis. Stroem Soendmer. I. 277. Br. 7. D. 88. P. 12. V. 6. A. 71. C. 16.

Oculi sinistri. Squamæ scabræ. Color e brunno cinereus. *The Turbot. Pennant br. zool. III. 192.*

(k) 10. *Pleuronectes, Passer, oculis sinistris, linea laterali sinistra aculeata. L. S. N. 459. D. 66. P. 9. V. 6. A. 50. C. . . .*

Pleuronectes, Passer, linea laterali versus caput tantum aculeata. Der linke Stachelflunder. Bloch N. F. D. II. 57. tab. 50. Br. 6. P. 11. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Caput oblongum scabrum. Maxilla infera longior supera. Utraque dentata. Pupilla ex viridi flavescens. Iris albido-spadiacea. Lateralia glabra microlepidota. Linea lateralis subrecta, usque medium trunci aculeata. Sutura aculeata ad basin pinnae dorsalis & analis. Color in latere sinistro cinereus flavido marmoratus, in dextro albus; in pinnis flavidus fusco maculatus. Habitat in mari baltico & germanico. Quidam eum loco varietatis Flesli ponunt, sed ab illo differt 1) latere oculato sinistro; 2) scabritie laterum partiali circa dimidium anterius lineæ lateralis; 3) aculeis rectis, qui in Fleslo partim curvati & partim recti sunt; 4) colore dilutiore.

Pleu-

Longitudo 17. ad 18. digitorum. Latitudo 13. Aculei 71. à sinistra lineæ parte, à dextra 58. Linea lateralis in latere oculato tantum aculeata.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Pleuronectes, *Flejoides*, oculis sinistris; linea laterali aspera; spinulis ad pinnas. *Pontopidani h. n. Daniæ* p. 158. tab. 15.

11. PLEURONECTES, *glacialis*. *Pallasii itin.* T. III. 706.

Drodantalis, facie *Flesi*. Oculi a latere dextro fusco, subaspero. Latus album læve. Spinæ nullæ nec ad pinnas, neque in linea laterali. Tractus capitis osseus, pone oculos prominulus, scaber, sed non in tubercula divisus. Radii medii pinnæ dorfi, anique, a latere fusco; quasi spinulis minutissimis, hispidati. Radii Pinnæ dorfi 56, ani 39. Habitat in oris arenosis oceani glacialis.

12. PLEURONECTES *americanus*, oculis dextris naribusque sinistris. *Schoepfi*, Americanis *Flounder*. Vide *Schrift. G. N. Fr.* Tom. VIII. 148. Br. 7. D. 66. P. 9-11. V. 6. A. 50-52. C. 19-20.

Oculi dextri. Nares in sinistro latere. Mandibulæ in latere sinistro tantum dentatæ. Corpus latum, oblongum, depressum & glabrum, a dextro spadiceum, a sinistro album. Linea lateralis recta. Longitudo pedalis.

13. PLEURONECTES, *ocellatus*, oculis dextris; corpore ocellis 4 atris, iridibus albis. *L. S. N.* 456. *Mus. Ad. Fr.* II. 68. D. 66. P. 3. V. 6. A. 55. C. 14.

Caput absque spinis. Corpus ovato-oblongum, scabrum. Color supra fuscescens, nebulatus. Ocelli 4 magni, atrii, iride alba quadrifariam positi in latere superiore versus posteriora. Pinna dorsalis, analisque pulchre plicatæ a latere albo. Pinna caudalis integra, basi fascia nigra. Habitat Surinami.

14. PLEURONECTES, *Limandoides*, corpore oblongo asperoque linea laterali recta lataque. *Die rauhe Scholle. Block N. A. F.* III. 24. tab. 185. P. 11. V. 6. A. 63. C. 15. D. 79.

Caput parvum, squamosum. Oculi dextri. Rictus amplus. Dentes in maxillis minuti acuti seriebus quibusdam ordinati.

pag. 19. Pinna dorsi officulorum 66. Ani 50. Pectorales 9.
Ventrales 6.

XV.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum scabrum. Linea lateralis lata, recta, media. Squamæ magnæ, dentatæ. Color in latere dextro fulvus ad album inclinans, in sinistro albus. Radii simplices dorsalis & analis pinnae squamigeri. Pinna caudæ rotundata. Habitat in mari Germanico.

15. PLEURONECTES, *Plateffoides*, oculis dextris, corpore supra maculis brunneis. Groenlandis *Okotak*, *Kollefsak*. *Fabricii Fn. Groenl.* 164. Br. 8. D. 89. P. 12. V. 6. A. 71. C. 18.

Corpus oblongum extremitatibus attenuatis multo compressum undique squamatum, asperum; supra fulvo cinerascens spadiceo varie maculatum infra album & glabrum. Linea lateralis humilior, recta medietatem oculorum spectat, ventricululum tamen arcu ambiens angulo aperturæ branchialis summo terminata. Oculi dextri, nigri, iride argentea. Maxilla inferior superiore multo longior, apice tuberculo terminata est. Dentes minuti, acutiusculi in utraque maxilla. Nares 2 tubulares ante interstitium oculorum. Anus marginalis pone pinnas ventrales. Pinna caudæ lata, rotundata. Longitudo pedalis, latitudo semipedalis. Figura Linguatulam, squamis Soleam, & maculis Plateffam refert. Maxime affinis est Pleuronectæ glaciali.

16. PLEURONCTES (*Zebra*) fasciis transversis plurimis. *Die bandirte Zunge. Bloch N. A. F.* III. 27. tab. 187. P. 4. V. 6. A. 48. C. 10. D. 81.

Corpus lanceolatum, scabrum. Caput parvum squamosum. Rictus arcuatim ascendens. Maxilla supera longior. Dentes parvi acuti in utraque maxilla. Oculi parvi dextri. Pupilla angustissima nigra. Iris thalassina. Nares singulares in utroque latere. Squamæ dentatæ. Linea lateralis media, recta. Anus a capite remotior. Color lateris dextri ad pinnas pallide spadiceus in medio albidus, fasciis transversis bifariis saturate spadiceis, per pinnas flavas extensis, distinctus. Pinna dorsalis & analis æquales, radiis simplicibus sustentatæ, cum caudali radiis fissis

ADDITAMENTUM.

fissis instructa conjunguntur. Pinnæ pectorales ob subtilitatem vix adspectabiles. Habiat in India orientali.

17. PLEURONECTES, *Hippoglossoides*, utrinque nigricans, oculis dextris; corpore oblongo, glabro; linea laterali recta, declinata. *W.*

Pleuronectes, *Cynoglossus*, oculis dextris; corpore oblongo glabro; linea laterali obliqua non arcuata. Groenlandis *Kalleragtek. Fabricii Fn. groenl. 163. Br. 7. D. 96. P. 14. V. 6. A. 72. C. 17.*

Corpus magis oblongum quam in Hippoglosso; totum tam supra quam infra fusco-cinereum, latere inferiore tamen pallidiore. Utraque maxilla dentata, dentibus curvis & acutis, rarioribus tamen ac in Hippoglosso; præsertim in maxilla superiore 4 majores & 14 in inferiore præter minores crustaceos magisque confertos. P. pectorales mediocres fere triangulares. Ventrals graciles. Anus inter illas. Cauda subintegra. Linea lateralis corpori concolor, a cervice ad caudam oblique progreditur. Caro sapida & pinguis. Longitudo 26 unciarum & latitudo 8 unciarum. Habitat in oceano septentrionali.

18. PLEURONECTES, *Cynoglossus*, oculis dextris; corpore oblongo glabro; dentibus obtusis; cauda subrotunda. *L. S. N. 456.*

Pleuronectes oblongo ovatus, glaber; cirris nullis; dentibus obtusis; cauda subrotunda. Belgis *Scharretong. Gron. zooph. n. 252. Mus. icht. T. I. n. 39. T. II. p. 11. Br. 6. D. 112. P. 11. V. 6. A. 102. C. 24.*

Corporis latus dextrum rubro-fuscescens, sinistrum album. Oculi dextri, pupilla cærulea & iride alba. Squamæ oblongo-rotundatæ, molles. Linea lateralis lata, glabra, ab exortu descendens, dein recta & media. Maxillæ æquales. Cauda oblonga, subrotunda. Anus gularis. Vertebrae 65. Longitudo 14 unciarum & latitudo 5 unciarum & semis. Habitat in mari septentrionali.

Pleuronectes, *Cynoglossus. Die Hundeszunge, Müller's L. N. S. Tom. IV. 151. tab. 6. fig. 1.*

ADDITAMENTUM.

19. PLEURONECTES, *Plagiusa*, oculis dextris; corpore oblongo, scabriusculo; pinna dorsali, analique caudæ unitis. *L. S. N.* 456.

Corpus subcinereum. Pinna dorsalis analisque ita unitæ ut distingui nequeant, ne quidem radorum longitudine. Habitat in Carolina. Auctore Gardenio.

The rough Flounder. Forster Catalog. of animals 21.

20. PLEURONECTES, *papillofus*, oculis sinistris; linea laterali curva; corpore papilloso. *L. S. N.* 459. *D.* 58. *P.* 12. *V.* 5-6. *A.* 42. *C.* 16.

21. PLEURONECTES, *macrolepidodus*, squamis magnis. *Die grofschuppigte Scholle. Bloch N. A. F.* III. 34. tab. 190. *P.* 14. *V.* 6. *A.* 45. *C.* 17. *D.* 69.

Corpus oblongum. Caput magnum alepidotum, maculatum. Maxilla infera longior supera: utraque dentibus cuneatis, acutis armata. Oculi approximati sinistri; pupilla nigra: iris alba linea fusca terminata. Linea lateralis parum descendens, subrecta media ad pinnæ caudalis medium extensa. Color fundamentalis supra fulvus versus abdomen dilutior, macula fusca in unaquaque squama obumbratus, in latere dextro albus. Pinnarum omnium fuscus. Habitat in mari Brasiliensi.

An *Citherus Rondeletii*? Romæ *Folio* dictus. Vide *Gesneri Nomencl.* 97.

22. PLEURONECTES, *dentatus* oculis sinistris; corpore oblongo glabro; dentibus exsertis. *L. S. N.* 458. *Br.* 7. *D.* 86. *P.* 11-12. *A.* 66. *C.* 17.

Dentes acuti exserti. Cauda rotundata, squamosa. Habitat in Carolina ubi *Plaïse* vocatur. Auctore Gardenio.

23. PLEURONECTES, *punctatus*; corpore lato, asperoque. *Der Rothbutt. Bloch. N. A. F.* III. 31. *P.* 11. *V.* 6. *A.* 68. *C.* 14. *D.* 89.

Corpus ovale, asperum varie maculatum. Caput mediocre, squamosum. Rictus amplus. Dentes arcti, incurvi. Oculi prominuli, sinistri. Pupilla nigra. Iris thalassina. Squamæ parvæ, dentatæ, imbricatæ. Linea lateralis arcuato recta, submedia. Anus gularis. Color lateris dextri albus ad rubrum vergens;

ADDITAMENTUM.

gens; lateris autem sinistri ad basin pianarum fuscus & in medio cineritius, maculis magnis subrotundis nigricantibus & multis punctis rubris similiter ac in pinnis ornatus est. Præterea fasciæ duæ nigræ divergentes orbitis & malis inductæ sunt. Habitat in mari germanico. Synonyma ab auctore allegata huc non pertinent.

24. PLEURONECTES, *Argus*, corpore vario, pinna caudæ rotundata. *Der Argus. Bloch N. F. D. II. 51. tab. 48. Br. 7. P. 10. V. 8. A. 69. C. 17. D. 79.*

Caput latum. Oculi inter se remoti sinistri in æquales, postico majore. Pupilla caerulea. Iris alba spadiceo terminata. Maxillæ æquales, dentibus acutis armatae. Corpus ovale squamis parvis mollibus vestitum. Linea lateralis arcuato-recta. Color superne albidus variegatus punctis subtilibus, densis fuscis & aliis largioribus raris caeruleis, itemque ocellis flavis, fusco punctatis, & iride caerulea interrupta circumdatis. Pinnæ flavescens caeruleo punctatae radiis fuscis sustentur. Habitat in India occidentali.

Passer oculatus. Feuillee.

Corpus Passeri europeo simile sed magis rotundum. Color avellaneus caesio eleganter maculatus. Insuper annulis caeruleis undique et macula magna nigra in dorso versus caudam distinctus. Vide Ejus *Beschreibung zur Arzeney dienlicher Pflanzen. p. 154.*

25. PLEURONECTUS, *Mancus. Broussoneti ichthyol. decade. I. Br. 5. D. 94. P. 13. V. 6. A. 80. C. 17.*

Corpus compressum, oblongo-ovatum. Squamae subovatae, irregulariter oblique imbricatae. Linea lateralis arcuato-recta. Anus gularis, dexter. Caput compressum superne declive, subtus ad gulam, obtuse angulatum, utrinque squamatum. Rictus ascendens. Maxillæ subaequales labiatae; inferior vix longior ad mentum tuberculata. Maxilla superior tuberculo conico in medio praedita. Dentes subaequales, subulati, parvi, biseriati. Oculi sinistri, remoti subovati, anterior supra angulum oris, in orbita superne exstante & aculeata; posterior anteriore paulo major prope nucham. Iris argentea.

ADDITAMENTUM.

tea. Pupilla oblonga nigra. Branchiae quaternae pone angulatae & una pseudobranchia. Pinnarum radii squamosi supra membranam unientem, coloratam prominuli. Pinna dorsalis longitudinalis, solitaria: similiter ac analis. Pinnae pectorales dissimiles, subinfimae: Sinistra fulcata longissima longe setosa; dextra oblongo-ovata. Pinnae ventrales inaequales nudae sub gula; sinistra longior dextra. Pinna caudalis rotundato-ovata. Color in latere sinistro ut & in pinnis cinereus, atomis nigris & maculis inaequalibus albido-glaucis magnitudine seminis sinapeos; nonnullisque majoribus, saepe diametro sex linearum variegatus: Maculae in corpore obtuse crenatae & quasi e plurimis minutis compositae. Maculae in pinnis item inaequales sed minores. Latus dextrum e glauco albidum, punctis fuscis, teretibus majusculis, aequalibus undique irroratum. Habitat in mari pacifico prope insulam Ulieta ubi *Pathi-maure* & ad insulam Anomaka ubi *Badé* nuncupatur.

26. PLEURONECTES, *lunatus* oculis sinistris; corpore ocellis dimidiatis, sparsis caeruleis. *L. S. N.* 459. *D.* 85. *P.* 12. *V.* 6. *A.* 79. *C.* 17.

Cauda lunata. Habitat in America septentrionali.

Solon lunata & punctata *Catesby carol.* II. p. 27. tab. 27?

Lunated Flounder. Pennant arct. zool. Suppl. 120.

Solea (oculis dextris?) fusca, semicirculis cyaneis, quarum extremitates, sibi invicem oppositae, figura circuli interrupti, punctis quoque cyaneis eleganter picta; spinis pinnarum validis. *Kleinii M.* IV. 32?

27. PLEURONECTES, *lineatus*, oculis sinistris; corpore scabro, nigro fasciato; pinnis pectoralibus nullis. *L. S. N.* 458. *D.* 53. *P. o.* V. 4-5. *A.* 45. *C.* 16.

Squamae ciliares cauda rotundata.

Pleuronectes ovato-oblongus, oris latere albo cirroso; maxilla superiore, brevior; pinnis pectoralibus nullis. *Gron. zooph.* n. 250. *Mus. ichth.* p. 15. n. 42. *D.* 60. *P. o.* V. 4. *A.* 48. *C.* 16.

Corpus ovatum, laeve, microlepidotum, a dextro latere brunneum, nigris lineis transversis raris, tenuibus, lineatum; sinistro

ADDITAMENTUM.

sinistro latere albido. Pinnæ maculis nigris confersæ. Linea lateralis media, recta, lævis. Cauda subrotunda, lata. Habitat Surinami.

Passer Iamaycensis lineis transversis notatus. *Raj. syn.* 157. *Sloane Jamaic.* tab. 246. fig. 2.

Pleuronectes lineatus, *Schoepfii* Vide *Schriften der Gesells. N. Fr.* Tom. VIII. 149. D. 53-54. P. o. V. 4-5. A. 43-44. C. 16.

Corpus ovale, oculis dextris supra spadiceum, asperum, fasciis transversis nigris 7 in trunco & quibusdam brevioribus in operculis notatus. Abdomine albo spadiceo maculato: Cauda rotundata. Squamas ciliores auctor non invenit.

The lineated Flounder. *Peunant arct. zool. suppl.* 120.

Corpus absque pinnis pectoralibus, squamis parvis asperis vestitum, superne una cum pinnis fuscum, nigro transverse striatum; inferne album, maculis nigris rotundis notatum; forma *Pleuronectæ maximi*. Radii pinnarum minutis tuberculis exasperati. Oculi sinistri. Habitat in Nova Anglia.

28. *PLEURONECTES*, *bilineatus*, lineis lateralibus duabus. *Die Doppellinie.* *Bloch. N. A. F.* III. 29. tab. 188. Br. 4. A. o. D. 174.

Corpus lanceolatum, squamosum. Caqut magnum squamosum. Rictus parvus, semilunaris. Maxillæ denticulis obtusis armatæ. Nares utrinque binæ in labio superiore, inferiores tubulosæ. Oculi parvi sinistri. Pupilla alba. Iris thalassina. Squamæ parvæ, rotundatæ, crenatæ. Linea laterales duæ paralelæ ab extremitate capitis exortæ: una summa proxime dorsum, altera media: Præterea duæ lineæ transversæ in capite observantur. Prima a maxilla infera oriunda incurva ascendit in operculo & terminatur in lineâ laterali media: altera paulo remotior recta a lineâ laterali media ad summam progreditur. Color lateris sinistri fuscus in medio flavescit; lateris dextri albidus ad rubrum vergens. Pinna dorsalis & analis longitudinales cum caudali unitæ. Pinnæ pectorales desunt. Pinnæ ventrales in descriptione oblitæ, in icone radiis 4 repræsentantur. In mari circa Chinam habitare creditur.

ADDITAMENTUM.

29. PLEURONECTES, *Kitt* five *Rhombus lævis* Cornubiensis, maculis nigris *Raji syn. piscium.* p. 162. tab. I. fig. I.

Oculi extuberantes approximati ad dextram oris partem inclinantur. Os angustum. Maculæ nigræ, creberrimæ, pulchrioribus quibus majoribus interlucentibus. Figura adjecta representat pleuronectem ovato-oblongum, punctatum & maculatum, oculis finistris, linea laterali curvato-recta & cauda parum rotundata. Idem piscis sub eodem nomine latino a Pennantio aliter delineatus & cognominatus est, Scilicet.

The Smear - Dab. in *Br. zool.* III. 230. tab. 41. n. 106.

Caput per parvum. Pinna dorsalis prope os oriunda proxime ad pinnam caudalem extenditur. Constat 79 radiis. Oculi dextri approximati. Os multis denticulis plenum. Linea lateralis ab initio admodum incurva, dein recta ad caudam continuatur. Dorsum squamis parvis, mollibus tectum, lucide spadiceum flavo obscure maculatum. Abdomen album maculis 5 obscuris magnis insignitum. Longitudo sesquipedalis & latitudo summa inter pinnas undecim unciarum. Capitur in mari Brittanico.

30. PLEURONECTES, *Whiff-Iagonis*, five *Passer* cornubiensis asper, magno oris hiatu *Raji syn. pisc.* p. 163. tab. I. fig. 2.

Cutis dura & aspera. Color sordidus cineritius, fulcis punctis sparsis, & prope dorsum abdomineque in annulos ordinatis. Oculi dextri approximati. Cauda integra æqualis.

The Whiff. Pennant br. zool. III. 236.

Similitudinem aliquam Pleuronectæ Hippoglossi gerit. Longitudo sesqui pedalis & latitudo maxima trunci, exceptis pinnis, 7 uncias non plane explet. Rictus maximus. Dentes minimi. Maxilla infera in modum unci superat superam. Oculi magni latere - - - locati. Squainæ magnæ asperæ. Linea lateralis arcuato-recta, tuberculata. Cauda rotundata. Color lateris superioris e cineritio-fuscus, partim nubilatus & obscure maculatus; inferioris albus ad rubrum migrans. Habitat in mari brittanico.

XV. STROMATEUS.

Membrana Branchioftega.

Corpus admodum cathetoplateum, latum & tenue.

Pinna dorsii unica, per totum dorsum extensa:

Ventrales nullæ. (*)

I. STRO-

ADDITAMENTUM.

31. PLEURONECTES, *Laterna*.

Arnoglossus seu *Solea lævis*, *Rondeletii*.

Perpeire Gallis occitanis.

Lanterne vel *Smooth Sole Anglis*. *Pennant br. zool.* III. 132.

Corpus tenue, pellucidum & album. *Squamæ* minutæ
mox caducæ. *Oculi* dextri.

An idem *Solea Ovidii halieuticon* & *Solea Philippenfis* ar-
gentea *Pettiveri garophyl.* tab. 26. fig. 10. rudis?

32. PLEURONECTES, *Aramaca*, a Lusitanis *Lingoadæ*
vel *Cubricunha* dictus. *Marcgravii h. n. Brasil.* 181.

Figura Pleuronectæ *Soleæ*. *Denticuli* acuti. *Lingua* ca-
ret. *Oculi* parvi inter se remoti sinistri. *Pupilla* lunata cristal-
lina. *Pinnæ* pectorales angustæ in pilum tenuem desinentes,
duos digitos longæ. *Ventrales* parvæ punctæ sub branchiarum
finem. *Pinna dorsalis* & *analis* semidigitum latæ, longitudi-
nales. *Cauda* fere quadrata, constat *pinna* tenuiore. *Squamæ*
parvulæ. *Color* in sinistro latere lapideus, in dextro autem
albus. Hunc piscem *Broussonet* Pleuronectem *Mancum* &
Bloch Pleuronectem *macrolepidotum* esse putant. Differt ta-
men secundum descriptionem a priore angustia corporis & ab
altero *squamis* minutis.

33. PLEURONECTES, *japonicus*. *Iapanse Scharretong*.
Houttuyn in Act. harlem. XX. p. 317. D. . . . P. 9. V. 5.
A. . . . C. 16.

Corpus semipedale, habitu Pleuronectæ *Cynoglossi*, sed
oculi sinistri. *Color* in latere oculato rubicundulus, in averfo
albidus.

(*) *Character generis Stromatei*.

LINNÆI: *Caput* compressum: *Dentes* in maxillis & pa-
lato. *Corpus* ovatum, lubricum. *Cauda* bifida. *S. N.* 432.

I. STROMATEUS *Art. Syn.* 33. *Rondel. Will. Ray* p. 50.*Callichthys Bellonii. Fiatola Romanorum.*

Cauda admodum bifurca. Os exiguum. Dentes in maxillis & palato. Lingua glabra, lata.

Pinna dorfi longa, officulorum 46. Ani officulorum 34. Pectorales 25, Ventriculi 2. Appendices numerosissimæ.

Corpus coloribus ex lineis maculosis varium.

Locus Romæ & Venetiis.

An ad Genus *Scombri* pertineat, vel potius ad Genus *Xiphia*? (a)

XVI.

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: *Corpus* ovatum, lubricum. Caput compressum. Dentes maxillares, palatini acutiusculi. Cauda bifida. Membr. branch. 5-6 radiis. *Enchirid.* 83.GÜIANI: *Corpus* ovatum, cathetoplateum, alepidotum, cute lubrica, adiposa. Caput parvum, cathetoplateum. Rictus exiguus subarcuatus. Maxillæ æquales, obtusæ labiatæ; labiis crassis. Dentes conferti, acuti, subæquales. Oculi submedii orbiculati. Opercula carnosæ, acuminata. Membrana branch. semipatens 5-6. rad. Dorsum & abdomen convexa. Linea lateralis subrecta, dorso vicina. Pinna dorsalis & analis longitudinales. Pectorales submediæ ventri vicinæ P. caudalis distincta, subforcipata, mediocris. *Hist. pisc.* 173.(a) I. *Stromateus*, *Fiatola*, subfasciatus. *L.S.N.* 432.*Stromateus* Romæ Lampuga & Venetiis *Livette* dictus.*Willugby pisc.* 156. D. 46. P. 25. V. o. A. 34.*Corpus* dodrantale, latum, tenue quadratum ad instar Rhombi, dorso & abdomine carinato. Rostrum obtusum. Os perexiguum. Dentes minutissimi una serie. Oculi exigui rostro propiores, iride argentea. P. D. semilongitudinalis & P. A. longitudinalis; ambæ cute communi corporis obteclæ. P. V. nullæ, in ventre tamen quoddam quasi rudimentum pinnarum apparet, P. C. forcipata. Lineæ laterales duæ, superior curva, inferior recta. Squamæ minutissimæ. Color in dorso

ADDITAMENTUM.

dorso & lateribus summis caesus, maculis & ductibus fulvis distinctus, in imis lateribus argenteus maculis aureis variegatus. Habitat in mari mediterraneo.

Callichthys five Romanorum *Fiatola Bellonii* lib. 1. de *Aquatilibus* p. 151.

Piscis latus & planus cauda lunata, totus fere argenteus multis lituris aureis variegatus. Lingua carnosae ad humanam accedens. P. V. nullae.

Varietas.

α. *Fiatola altera*, *Rondeletii* lib. 8. cap. 20.

Corpus ovatum, valde compressum planum. Dorsum & latera caerulea, fasciis obscuris, angulatim flexuosis transversis distincta. Abdomen albet.

2. *STROMATEUS Paru*, striis carens. *Die Golddecke*. *Bloch N. A. F.* II. 75. tab. 160. Br. 2. D. 50. P. 24. V. 0. A. 42. C. 18.

Corpus totum microlepidotum, valde compressum, ovatum. Caput mediocre superne declive, spadiceum. Maxillae aequales denticulis acutis armatae, & labiis crassis mobilibus praeditae. Palatum & lingua glabra. Oculi magni superi, rostro propiores pupilla nigra, irides annulo albo & flavo cincta. Nares geminae. Opercula monophylla pone obsolete angulata. Linea lateralis dorso paralela & propior, lata, argentea. Anus ori propior. Latera superne aureo & inferne argenteo colore splendent. Pinnae omnes squamatae, ad basin albae ad marginem caeruleae. P. D. fere longitudinalis, semi hastata. P. A. dorsali similis, longitudinalis. P. P. inferae, praelongae, acuminatae. P. C. modica, forcipata. Habitat in Tranquebar.

Pampus, *Paru* pisci brasiliensi congener sine pinnis ventralibus *Sloan Iamaic* II. 281. tab. 250. fig. 4. *Raji syn. pist.* 51. Habitat prope Iamaicam.

Stromateus Paru, dorso aureo, abdomine argenteo *Gmelini L. S. N. reform.* 1148.

Stromateus Paru, uni color. *L. S. N.* 432.

3. *STROMATEUS argenteus* aculeis bicuspidatis abdominalibus, dorsalisque, maxilla superiore longiore. *Euphraseni*,

ADDITAMENTUM.

in Novis *Act. Stockholm* IX. 47. tab. 9. D. 45. P. 23. V. o. A. 43. C. 22.

Corpus magnitudine Pleuronectæ Plateßæ, ovatum compressum, squamosum, squamis parvis argenteis. Caput compressum, obtusum, supra carinatum, argenteum, lateribus convexiusculis; operculis substriatis; maxilla inferiore paulo brevior. Mandibulæ ossæ margine crenato, labiis tectæ. Rictus parvus respectu capitis, intus nigro punctatus. Lingua carnosa, ovata, nigro punctata. Branchiæ membranaque branchialis cute communi tectæ ut apertura transversa, linearis, ante pinnas pectorales tantum videatur. Oculi rotundati iride argentea, pupilla nigra. Nares rostrales, laterales, apertura duplici, quarum postica transversa, linearis, antica minime rotunda. Dorsum compressum acute carinatum ante pinnam dorsalem aculeis 9 bicuspidatis armatum. Latera parum convexa argentea. Linea lateralis curva, dorso subparallela. Abdomen carinatum argenteum, compressum, ossibus duobus extensum, quorum uno a jugulo versus aperturam branchialem, altero a margine posteriori aperturæ ani, versus duriorē corporis partem transversaliter sive oblique sub cute positus, abdomen maxime compressum, in formam naturalem extendentibus. Aculeis inter anum pinnamque analem 7 bicuspidatis. P. D. albida punctis minimis nigris, a medio dorsi versus caudam extensa, radiis 45, quorum 1-8 sensim longiores, 9-16 sensim breviores, reliquis subæqualibus. P. P. albidæ, extensæ, basin pinnæ dorsalis attingentes, lanceolatæ radiis 23, quorum anteriores longiores, cæteri sensim breviores. P. V. nullæ. P. A. figura pinnæ dorsalis radiis 43. P. C. bifurca, lobi figura, pinnarum ventralium radiis 22. Habitat ad castellum chinense Bocatigris.

4. *STROMATEUS chinensis*, dorso abdomineque muticis; maxilla inferiore longiore. *Euphrasini*. l. c. p. 50. tab. 9. D. 48. P. 25. V. o. A. 48. C. 24.

Corpus Stromatæi argentei sed minus, rotundato-ovatum compressum, subnudum, lubricum argenteum. Caput compressum, supra fuscum carinatum, maxilla inferiore paulo longio-

XVI. GADUS.

Membrana Branchiostega utrinque septem officula subteretia continet.

Dorsum jam tripterygium, jam dipterygium.

Caput plerumque cathetoplateum, interdum plagioplateum. (*)

Primo pinnis in dorso tribus.

Cirris carentes.

Q 3

I. GA-

ADDITAMENTUM.

longiore. Maxillæ ossæ margine crenato, labiis testæ. Rictus parvus, intus non punctatus. Lingua ovata carnosa, nigro punctata. Branchiæ membranaque branchialis præcedentis. Dorsum maxime compressum, carinatum, mutivum argenteo fuscum. Latera argentea. Linea lateralis secundum dorsum curvata. Abdomen præcedentis sed muticum. P. D. fusca radiis 48, quorum 1-16 anteriores sensim longiores, 17-48 reliquis sensim breviores. P. P. lanceolatæ, basi triplo longiores, fuscæ. P. V. nullæ. P. A. dorsali similis radiis 48. P. C. bifida rad. 24. Habitat ad castellum chinense Bocca Tigris dictum.

Varietates adhuc dubiæ.

α. 5. *Stromateus Cumarca* vel *Peladilla*, dorso caeruleo; abdomine albo. *Molinae h. n. chil.* 199 & 306.

Piscis spithameus minime fasciatus.

β. *Seserinus Occitanis Tronchou* dictus *Rondeletii*, libr. 8. cap. 19. *Gesneri nomenclatura* 61.

Corpus rotundato-ovatum valde compressum, alepidotum dorso caeruleo, abdomine albo. Lineæ duæ laterales circa medium laterum superior curva, inferior recta. P. D. semilongitudinalis, P. A. illi similis. P. C. bifurca.

(*) *Character generis Gadi.*

LINNEI: Caput laeve. Membrana branchialis radiis 7 teretibus. Corpus oblongum, squamis deciduis. Pinnæ omnes cute communi vestitæ; dorsales anique plures, radiis muticis; pectorales in acumen attenuatæ *S. N.* 435.

1. *GADUS dorso tripterygio, ore imberbi, corpore albo, maxilla superiore longiore. Art. Spec. 62. Syn. 34. Afellus mollis, major & albus. Will. p. 170. Ray p. 55. à Whiting Anglis. Hwitling Suecis & Danis.*
 Dentes magnitudine inæquales, macula nigra ad Pinnas Pectorales: Pinnæ Pectorales officulorum 21. Ventrals 6. Dorsalis I. 14. II. 21. III. 20. Ani I. 33. f. 34. II. 23. Vertebrae 54. (a)
2. *GADUS dorso tripterygio imberbi, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta. Arct. Syn. 34. Afellus niger. Aldrov. Will. Ray p. 54.*

Cole-

ADDITAMENTUM.

PENNANTI: Caput laeve. Radii tenues 7 membran. branch. Corpus oblongum. Squamae deciduae. Pinnæ omnes cute communi obteclae. Pinnæ ventrales tenues, acuminatae. Dentes in maxillis, & in palato; series dentium minorum arte composita. *Brit. zool. III. 172.*

SCOPOLI: Squamae minutae, deciduae. Membrana branch. officulis 5-7. Pinnæ quaedam in acumen attenuatae. Maxillae solae dentatae. Anus superior. *Introd. h. n. p. 453.*

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongiusculum, obesum. Anus capiti proprius. Squamae minutissimae. Caput plerumque cathetoplateum, interdum & plagioplateum, inerme, alepidotum. Os quandoque cirris instructum. Dentes acuti in maxillis. Membrana branchiostega suffulta utrinque officulis 7. Pinnæ inermes 8, 9, 10. In dorso 1, 2. Analis 1 vel 2. Ventrals exiguae paucorum plerumque officulorum, sub pectoralibus sitae. *Zooph. p. 97.*

BLOCHII: Pinnæ ventrales in acumen attenuatae. *N. F. D. II. 135.*

(a) 1. *Gadus, Merlangus, tripterygius imberbis, albus, maxilla superiore longiore. L. S. N. 438. Suecis. Hwitling. Iter Westgoth. 176. D. 14. 20. P. 17. V. 6. A. 30, 22. C....*

Gadus, Merlangus, corpore albo; ore imberbi; maxilla superiore longiore. Der Wittling. Bloch N. F. D. II. 161. tab. 65. Br. 7. P. 20. V. 6. A. 30, 20. C. 31. D. 16, 18, 19.

Cole-fish Anglorum Septentrionalium.

Raw-Pollac Cornubiensium.

Linea lateralis alba, lata. Color ex nigro & flavo varius.

Cauda tantillum divisa.

Pinna dorsalis I. officulorum 14. II. 20. III. 22. Pectorales 18. Ventrals 6. Ani I. 22. II. 19. Locus: mare ad Northumbriam &c. Anglis. (b)

3. GADUS dorso tripterygio imberbi, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva. *Art. Syn.* 35.

Afellus Huittingo-Pollachius. Will. p. 167. Ray. p. 53.

à Whiting Pollack Cornubiensium ad Pensentiam.

Pinna dorsalis I. officulorum 11. II. 19. III. 16. Pectorales 17. Ventrals 6. Ani I. 16. II. 18. Dorsum repandum & arcuatum. Longitudo 15 digitorum (c).

Cirros habentes.

4. GADUS dorso tripterygio, ore cirrato, colore vario, maxilla superiore longiore, cauda aequali. *Art. Spec.* 63. *Syn.* 35.

Afellus varius vel striatus. Schon. p. 19. Will. Ray p. 54.

Cod & Cod-fish Anglis. Små Torfk Suecis.

Sulcus inter caput & pinnam dorsi primam. Linea lateralis lata albida. Vertebrae 33.

Pinna

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Gadus *Carbonarius*, tripterygius imberbis; maxilla inferiore longiore; linea laterali recta. *L. S. N.* 438.

Gadus, *Carbonarius*, ore nigro; linea laterali alba, rectaque. *Der Koehler. Bloch N. F. D.* II. 164. tab. 66. Br. 7. P. 21. V. 6. A. 25, 20. C. 26. D. 14, 19, 20.

The Coalfish. Pennant br. zool. III. 186. tab. 31.

(c) 3. Gadus, *Polachius*, tripterygius, imberbis; maxilla inferiore longiore; linea laterali curva. *L. S. N.* 439.

Gadus, *Polachius*, dorso tripterygio, linea laterali curva maxilla inferiore longiore. *Der Pollack. Bloch N. F. D.* II. 171. Br. 7. P. 19. V. 6. A. 28, 19. C. 42. D. 13, 18, 19.

Der gelbe Kohlmaul oder Pollac. Walbaum. Vide Schriften der Berl. N. Fr. IV. p. 147. Br. 7. D. 13, 18, 19. P. 19. V. 6. A. 18, 19. C. 52.

Pinna dorsalis I. officulorum 14 ad 15. II. 18. 19. 20.
 III. 17. v. 18. Pectorales 20. Ventrals 6. Ani I. 18.
 19. 20. II. 16. 17. 18. (d)

5. *GADUS dorso tripterygio, ore cirrato, corpore albicante, maxilla superiore longiore, cauda parum bifurca. Art. Syn. 36.*

Egle-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. *Gadus, Callarias, tripterygius, cirratus, varius, cauda integra maxilla superiore longiore. L. N. S. 436. D. 15, 19, 19. P. 20. V. 6. A. 18, 18. C. 23.*

Gadus, Callarias, linea laterali lata, curva maculataque. Der Dorsch. Bloch N. F. D. II. 142. tab. 63. Br. 7. D. 15, 16, 18. P. 17. V. 6. A. 18, 17. C. 26.

Varietas aut affinis species.

α. *GADUS Nawaga, Kohlreuteri, in Nov. Com. Petrop. XIV. 485. tab. 12. Br. 7. D. 13, 20, 25. P. 21. V. 6. A. 23, 25. C. 40.*

Corpus fusiforme compressum, dorso minus arcuato, quam abdomen, tripterygio; cauda longa, angustata. Caput magnum cathetoplateum ante plagioplateum. Maxilla superior parum longior. Oculi magni. Dentes acuti retrorsum parum curvati, multarum serierum superiores fortiores, plures. Palatum denticulatum. Cirrus in mento per brevis. Linea lateralis subcurvato-recta. P. D. tres inter se remotae non angulatae. Prima earum scapularis, angusta, obtusa; secunda triplo longior, & parum humilior prima, post medium dorsum sita; tertia humilior & brevior secunda; lumbaris. P. A. prima & secunda pinnæ dorsalis secundæ & tertiæ similes & oppositæ. P. P. parvæ, subacutæ, subinferæ. P. V. parvæ, lanceolatae, obtusae, jugulares. P. C. longior quam lata, retundata, ad medium leviter excavata. Color ad dorsum lituris cinereis, fuscisque variegatus; in lateribus subargenteus, pallide caeruleo-testaceoque remixtus & nigro punctatus. Pectus & abdomen inferne condicant. Habitat in mari albo. *Lepechin* hunc piscem singularem speciem gadi esse credit. Vide *Nov. Comm. Petrop. XIX. 512.*

Eglefinus & *Egresnus* Auditorum.

Afellus minor. Schonev. p. 18.

The Haddock Anglis. Källja & Käljor Suecis. Koll Danis. pag. 21.

Dorsum acuminatum inter Caput & pinnam Dorfi primam.

Linea lateralis nigra, fere recta. Macula nigra utrinque ad pinnas pectorales. Officula pinnarum fere uti in N°. 4. Vertebræ. .. (e).

6. GADUS dorso tripterygio, ore cirrato, longitudine ad latitudinem tripla, pinna ani prima Officulorum triginta. Art. Spec. 65. Syn. 37.

Afellus mollis latus. Listeri in App. Will. pag. 22. Ray. pag. 55.

à *Pauting, Pout & Whiting - Pout Anglis.*

Maxilla superior inferiore paullo longior. Linea lateralis nigrescens, admodum Curva. Macula cœruleo-nigrescens ad radices Pinnarum Pectoralium. Dorsum convexum.

Cauda in extremo æqualis. Anus capiti admodum vicinus. Officula media in Pinna Ani I. longissima sunt. Pinna Dorfi I. officulorum 13. II. 24. III. 20 ad 21. Pectorales 19. Ventrals 6. Ani I. 30 ad 31. II. 21. Squamæ magnæ. Vertebræ 48 ad 49. (f)

α. GA-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Gadus, *Aeglefinus*, tripterygius, cirratus, albicans; cauda biloba; maxilla superiore longiore. L. S. N. 436. D. 15, 20, 19. P. 18. V. 6. A. 24, 21. C. . . .

Gadus, *Aeglefinus*, cirro unico; linea laterali nigra. *Der Schellfisch*. Bloch N. F. D. II. 138. Br. 7. P. 19. V. 6. A. 22. 21. C. 27. D. 16, 20, 19.

(f) 6. Gadus, *barbatus*, tripterygius, cirratus; maxilla inferiore punctis utrinque septem. L. S. N. 437. D. 13, 17, 19. P. 18. V. 6. A. 18, 17.

Gadus, *barbatus*, corpore lato. *Der breite Schellfisch*. Bloch N. A. F. II. 105. Br. 6. P. 18. V. 6. A. 25, 17. C. 30. D. 13, 19, 18.

Artedi Genera.

R

- α.* GADUS dorso tripterygio, ore cirrato, officulo pinnarum ventralium primo in longam setam producto. Art. Syn. 35. *Asellus luscus.* Will. app. 22. Ray. p. 54. ad hanc speciem omnino pertinere videtur, & vix differt. Art. (g)
7. GADUS dorso tripterygio, ore cirrato, corpore secunciali, ano in medio corporis. Art. Syn. 36.

Anthiæ species secunda Rondeletii.

Asellus mollis minor, seu Asellus omnium minimus. Will. p. 171. Ray. p. 56.

Mollo Venetorum, Capellan Massiliensium. Poor & Power. Cornubiensium.

Puncta novem in maxillis. Dorsum dilute fuscum. Venter albescens. Umbilicus in medio piscis.

pag. 22.

Pinna Dorfi I. officulorum 12. II. 19. III. 17. Pectorales 13. Ventrals 6. Ani I. 27. II. 17. Cauda in extremo æqualis. Linea lateralis Curva, ex Icone G. Jago. (h)

Secundo pinnis in dorso duabus.

8. GA-

ADDITAMENTUM.

(g) 7. *Gadus, luscus, tripterygius, cirratus*; radio ventralium primo setaceo. L. S. N. 437. D. 13, 23, 18. P. 11. V. 6. A. 31, 18. C. 27.

The Bib, Blinds. Willughby 169. Pennant br. zool. III. p. 184. tab. 30. D. 12, 23, 20. P. 16. V. 6 vel 7. A. 27, 21.

Corpus deorsum altum, compressum, macrolepidotum, squamis deciduis. Velamentum oculi laxum, solutum. Os parvum. Cirrus sub mento unciæ longitudine. Radius primus pinnæ ventralis longus setaceus. Color in dorso olivaceus, in lateribus aureus, in abdomine albus. P. A. obscuræ albo marginatæ & P. C. nigro terminata. Longitudo pedalis & latitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

(h) 8. *Gadus, minutus, tripterygius, cirratus*; ano in medio corporis. L. S. N. 438.

Gadus, minutus, abdomine intus nigro. Der Zwergdorsch. Bloch N. F. D. II. 167. Br. 7. P. 14. V. 6. A. 27, 17. C. 18. D. 12, 19, 17.

The

8. GADUS dorso dipterygio, maxilla inferiore longiore.
Art. Syn. 36.
Afellus primus, sive Merlucius. Ray. p. 56.
The Hake. Anglis.
 Figura corporis oblonga & subteres. Caput latum.
 Longitudo cubitalis. Cauda in extremo fere æqualis.
 Pinna Dorfi I. officulorum 9. II. 40. Pectorales 12 ad
 13. Ventrals 7. Ani Unica officulorum 39. (i)
9. GADUS dorso dipterygio, ore cirrato, maxilla superiore
 longiore. *Art. Syn.* 36.
Afellus longus. Schonev. Will. Ray. p. 56.
Molva major. Charlet. p. 121.
Ling Anglis. Lenge Germanis. Länge Suecis & Norrignis.
 Corpus longum & subteres. Caput planum & de-
 pressum.

R 2

Rictus

ADDITAMENTUM.

The Poor vel Power. Raji syn. p. 56. 163. tab. 1. fig. 9.

Pennant. br. zool. III. tab. 30. n. 77.

(i) 9. Gadus, *Merlucius*, dipterygius imberbis; maxilla inferiore longiore. *L. S. N.* 439. *D.* 10, 39. *P.* 12. *V.* 7. *A.* 38. *C.* 22.

Gadus, *Merlucius*, dipterygius ore imberbi. *Der Stockfisch. Bloch N. A. F. II. 94. tab. 154. Br. 7. D. 10, 39. P. 12. V. 7. A. 37. C. 20.*

Gadus, *Merlucius*. Massiliensibus *Merlan*, *Merlounge*. *Brünnichii icht. 21. Br. 7. D. 10, 39. P. 13. V. 7. A. 39. C. 25.*

Corpus elongatum, subcompressum, pallide argenteum. Caput supra planiusculum, in fossulam acutangularem depressum. Maxilla superior brevior, non ductilis. Dentes longi acuti distantes. Iris alba. Linea lateralis super pectorales papillis circumvallata, in medio corporis descendens ad caudam excurrit. *P. P.* & *P. V.* acuminatæ. *P. C.* integra rotundata. Longitudo pedis & supra.

The Hake. Pennant br. zool. III. 291. D. 9, 40. P. 12. V. 7. A. 39. C. . . .

Color superne cinereus in abdomine fordide albus.

Rictus amplus. Cauda in extremo *subrotunda*.
 Pinna Dorfi I. officulorum 15. II. 65. Pectorales 15.
 Ventrals 6. Ani 62. (k)

10. GADUS dorso dipterygio, ore cirrato, maxillis aequalibus. Art. Syn. 38.

Mustela fluviatilis, Lota & Borbota Auctorum. Lake Suecis. Alraupe, Aruppe, Trusch, Treischen, Rutten, &c. Germanis. Putael Belgis. Eelpout Anglis.

Caput plagioplateum. Corpus subteres, varium, lubricum. Cauda in extremo ovalis fere. Linea lateralis lata & recta.

Pinna Dorfi I. officulorum 13. II. 76. Pectorales 21.
 Ventrals 7. Ani 55. (l)

11. GADUS dorso dipterygio, sulco ad pinnam dorfi primam, ore cirrato. Art. Syn. 37.

Mustela vulgaris & altera Auctorum. Krullquappen Hilliglandis & Hamburgensibus. Whistle-fish Cornubiensium.

Lon-

pag. 23.

ADDITAMENTUM.

(k) 10. *Gadus, Molva, dipterygius, cirratus*; maxilla superiore longiore. L. S. N. 439. D. 15. 63. P. 20. V. 6. A. 60. C. 40.

Gadus, Molva, dorso dipterygio; maxilla. *Der Leng. Bloch N. F. D. II. 174.* Br. 7. P. 19. V. 6. A. 59. C. 38. D. 15. 63.

(l) 11. *Gadus, Lota, dipterygius, cirratus*; maxillis æqualibus. L. S. N. 442.

Gadus, Lota, dipterygius maxillis æqualibus. Die Quappe. Bloch N. F. D. II. 177. tab. 70. Br. 7. P. 20. V. 6. A. 67. C. 36. D. 14, 68.

La Lotte, Ascanii Icon. tab. 28. Br. 7. D. 11, 72. P. 21. A. 60. C. 40.

The Burbot. Pennant br. zool. III. 199.

Silurus cirro in mente unico Artedi spec. 107.

Anatomiam auctore *Kohlreutero* vide in *Nov. Com. Petrop. Tom. 19.*

Longitudo 7 ad 8 digitorum, vel tripalmaris. Cauda subrotunda.

Pinna Dorfi I^a. è fossula prodit, officulorum.

Ilda. 56. Ventrals 7. Ani 47. appendices pylori 8. tantum (m).

R 3

XVII.

ADDITAMENTUM.

(m) 12. Gadus, *Mustela*, dipterygius, cirratus, cirris 5; pinna dorfi priore exoleta. *L. S. N.* 442. D. 1, 42. P. 14. V. 7. A. 40.

Cirri labii superioris 4, inferioris 1.

Gadus dorso dipterygio; pinna dorfi anteriore humili; maxilla superiore cirris quatuor, inferiore unico. *Gron. zooph.* n. 314. *Art. upsal.* 1742. tab. 3.

The five barded Cod. Pennant br. zool. III. 102. tab. 33.

Die Meerquappe. Mülleri Lin. N. S. IV. 98.

13. GADUS, *Morhua*, tripterygius, cirratus, cauda subæquali; radio primo anali spinoso *L. S. N.* 436. D. 14, 18, 19. P. 19. V. 6. A. 17, 15. C. 44. *Artemi syn.* 35.

Gadus *Morhua*, squamis majoribus. *Der Kabeljau. Bloch N. F. D.* II. 145. tab. 64. Br. 7. P. 16. V. 6. A. 17, 16. C. 30. D. 15, 19, 21.

La Morue Ascanii icon. tab. 27. Br. 7. D. 13, 18, 19. P. 20. V. 6. A. 18, 15.

The common Codfish. Pennant. br. zool. III. 172. D. 14, 19, 19. V. 6. A. 20, 16. C. 2.

14. GADUS, *Tom Cod*, tripterygius, maxilla superiore longiore; cirro unico; dentibus setosis. *Schoepfi in Schrift. N. Fr.* VIII. 140. Br. 7. D. 14, 16, 21. P. 16. V. 5. vel 6. A. 18, 20.

Corpus parvum, oblongum, spithameum, squamis deciduis vestitum, superne e spadiceo viridescens, a lateribus splendens, inferne album. Caput glabrum, planum. Nares solitariae prope oculos. Oculi flavidi. Anus medius. Pinna caudalis integra, rotundata. Linea lateralis curvato-recta. Pinnæ dorsales 3 distinctæ: Pectorales lanceolatæ, obtusæ; Ventrals thora-

ADDITAMENTUM.

thoracicae, acuminatae. Pinna ani secunda oblonga rotundata. Gado minuto affinis.

15. GADUS, *Saida*, dorso tripterygio, ore cirro minimo; cauda bifurca, radio ventralium secundo in longam setam producto; linea laterali recta. *Lepchin* in *Nov. Com. Petrop.* XIII. 514. Br. 6. D. 10-11, 16-17, 20. P. 16. V. 5-6. A. 18, 20. C. 24-26.

Corpus fere fuliforme, compressum, dorso recto, convexo, abdomine crasso, arcuato, G. Aeglesino sublimile. Caput ovatum, parum compressum, ante obtusum. Maxilla inferior acutiuscula, paululum longior superiore obtusiore. Rictus amplus, ascendens. Denticuli setacei, retrorsum hamati. Palatum ante denticulatum. Oculi ampli. Iris caerulea. Pupilla albida. Anus capiti propior. Linea lateralis recta, dorso paralela. Color: Dorsum undique ad lineam lateralem sordidum, nigro inordinatim punctatum. Latera ex albo caerulea, venter gula & reliquis truncus albi. P. D. fusca. P. A. ad basin obscura caerulea. Habitat in mari albo. Caro exsucca. Longitudo 9 unciarum.

16. GADUS, *virens*, tripterygius, imberbis; dorso virescente; cauda bifurca. *L. S. N.* 438. D. 13, 20, 19. P. 17. V. 6. A. 24, 20. C. 40.

Gadus, virens, Norwegis *Sey I. C. Fabricii Reise nach Norw.* p. 14. 273. D. 12, 18, 18. P. 19. V. 5. A. 22, 18.

Corpus oblongum argenteum, dorso obscuro virescente. Os ovatum maxilla inferiore vix longiore. Dentes numerosi, acerosi. Lingua carnosa. Oculi atri, iride aurea.

Gadus, virens, See. Sey. Ascanii icon. tab. 23. Br. 7. D. 19, 20, 20. P. 19. V. 6. A. 24, 20. C. 36.

Varia nomina secundum magnitudinem Norwegi illi imponunt. Vide *Act. Stockh.* A. 1771. ubi de ejus usu & captura tractatur.

17. GADUS, *Frost*, tripterygius imberbis, fasciatus. *Pennant Arct. zool. suppl.* 114.

Corpus sensim gracilescens, spithameum vel ultra, variegatum. Caput fuscum. Dorsum & latera eleganter ornata fasciis

ADDITAMENTUM.

sciiis nigris undatis, ad ventrem usque ferme tendentibus. Color fundamentalis est obscurus. Pinnæ dorsales & cauda nigro punctatæ sunt. Habitat circa Americam septentrionalem.

18. GADUS, *Tau*, dipterygius cirratus, operculis triacanthis; pinna dorsali priore triradiata. *L. S. N.* 440. ubi descriptio subjuncta est. *Br. 6. D. 3, 26. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 22. C. 16.*

Gadus, *Tau*, cirris plurimis. *Der Krötenfisch. Bloch N. F. D. II. 170. tab. 67. Br. 6. D. 3, 20. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 12.*

19. GADUS, *cimbrius*, dipterygius, cirratus; cirris quatuor; pinna dorsali priore exoleta; radio primo hastato *L. S. N.* 442. ubi descriptio brevis exstat. *Br. 7. D. 1, 48. P. 16. V. 7. A. 42. C. 25.*

Gadus, *cimbrius. Strussenfelti. in Act. Stockh. A. 1773. tab. 2. fig. A. Br. 7. D. 1, 48. P. 16. V. 7. A. 42. C. 25.*

Corpus elongatum, angustum, microlepidotum, e fusco cinereum, inferne albidum. Caput parum longius, quam latum, magis angulatum, quam rotundatum & passim nigro punctatum. Maxilla superior binis longis & uno brevi cirro donata, longior est inferiore, ex qua unus brevis cirrus dependet. Nares minimæ inter rostrum & oculos mediæ. Præterea foraminulum prope unumquemque cirrum longum conspicitur. Oculi ovales, nigri, iride albida. Membrana branchiostega 7 radiata. Pinnæ dorsales duæ. Prima super nucham sita, constat ex uno longo, elastico, nigro in modum litteræ *T* hamato, priorum verso, radio et plus quam triginta aliis pilosis in sulco decumbentibus: secunda semilongitudinalis distincta 48 radios continet. Pectorales mediæ, acuminatæ radiis 16. Ventrals capiti propiores & minores pectoralibus, radiis 7 suffultæ. Pinna ani longitudinalis distincta radiis 42. Pinna caudæ parva longior, quam lata, rotundata radiis 25 instructa.

20. GADUS, *Byrkelange*, dipterygius, cirratus, maxilla inferiore longiore, pinna ani officulorum 70. *Stroemii, in Act. nidros. III. 400. tab. 8. Br. 7. D. 14, 56. P. 20. V. 6. A. 50.*

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus elongatum, subteres, sesquipedale, alepidotum, spadiceum, nitidum. Linea lateralis recta, versus caput parum ascendens. Caput duplo longius, quam latum. Oculi magni, summi, iride pallide aurea, & pupilla cærulea ornati. Nares duplices submediæ. Maxilla infera longior supera, cirro minuto aucta. Dentes inæquales; nempe in maxilla supera conferti, multi, in infera autem majores remoti & ante illos una series minutissimorum. In palato dentes rari majores in semicirculum dispositi. Membrana branchialis semipatens 7 radiata. Pinnæ pectorales radiis viginti: Ventralses sexradiatæ, radio primo longiore. Dorsalis prima duas semis uncias alta, quatuordecim radios; & secunda 2 uncias alta quinquaginta & sex radios continet, quorum ultimi partiti sunt. Pinna ani longitudinalis quinquaginta *) radiis, quorum ultimi partiti sunt, suffulcitur. Pinna caudæ solitaria, rotundata, flabellum manuale repræsentat.

21. *GADUS Blennoides trypterygius*; cirro menti; pinnis ventralibus didactylis; cauda bifurca. *Der zehnfünige Weichfisch mit gespaltenen Bauchspitzen. Pallasii spicil. VIII. 47. tab. 5. fig. 2. Br. 6. D. 10-11, 17, 16. P. 19. V. $\frac{1}{2}$. A. 23, 19. C. 27.*

Magnitudo dodrantalis. Habitus fere Merlangi. Caput compressiusculum, conicum, obtusum. Labia duplicata; inferius paulo brevius in apice simplex, cirroque barbatum. Denticuli inæquales ferrulati. Palatum in longitudinem fricatum. Oculi magni iride argentea. Opercula superius angulata. Pori muciferi 4 utrinque sub maxilla inferiore & unicus utrinque ad cirrum menti. Pinnæ molles, cute laxa obductæ. P. D. prima angusta, acuta; secunda humilior, linearis; tertia obtuse angulata altior & brevior secunda. P. P. angustæ, subfalcatæ. P. V. e radio crassiusculo molli, prælongo, bifurco seu didactylo & 4 interius exilissimis, decrepcentibus compositæ. P. A. prior rotundata, semi longitudinalis; secunda subtriangularis, altior

*) Numerus hic litteris expressus illi, in nomine specifico notis numerabilibus indicato, non respondet. Est forsitan error typographi, qui pro 50 posuit 70.

ADDITAMENTUM.

altior & brevior, pinna dorsali tertia opposita. P. C. bifurca. Truncus lanceolatus, compressus, pinguis, squamis minimis supra lineam lateralem scabriusculus. Linea lateralis arcuato-recta. Anus anterior. Color totius albo-argenteus versus Dorsum subgriseus. Pinnæ omnes flavescenti-albæ.

22. GADUS, *Blennoides*, dipterygius; cirro menti, pinnis ventralibus didactylis, elongatis. *Brünnichii ichth.* 24. Br. 7. D. 10, 56. P. 11. V. 2. A. 53. C. 16.

Corpus oblongum, leviter compressum. Caput compressum pone diacanthium. Os obtusum. Maxilla inferior brevior, 7 punctata. Cirrus brevis in mento. Dentes minuti, conferti, acuti. Oculi magni, iride alba. Operculum posterius in spinam mollem super pinnas pectorales exit. Pinna dorsalis anterior parva apice nigrescens; posterior ante caudam terminata, albida, nigro-marginata & maculata. Anus anterior. Pinna ani longitudinalis, albida, postice nigra; caudalis rotundata, nigrescens. Linea lateralis recta obsoleta. Pinnæ ventrales constante radiis duobus setaceis, quorum longior corporis fere dimidiam longitudinem æquat. Pinnæ omnes communi corporis cute vestinentur. Color totius piscis albidus in capite sanguinolento pallidus. Habitat in mari mediterraneo. Massiliensibus *Moustele* audit.

Gadus albidus. *Gmelini L. S. N. reform.* 1171.

23. GADUS *bifurcus*. *The forked Hake. Pennant br. zool.* III. 193. tab, 31.

Caput superne leviter declive. Os amplum. Dentes in maxillis & palato. Cirrus parvus in mento. Pinna dorsalis prima triangularis, altior quam lata, cujus primus radius tenuis, longissimus est. Secunda semilongitudinalis. Pinnæ ventrales setiformes, longæ, duobus radiis, connatis inæqualibus, versus apicem instar furcillæ separatis, constant. Anus in medio. Pinna ani longitudinalis. Linea lateralis incurva. Pinna caudæ rotundata. Longitudo pedalis & altitudo summa 3 unciarum. Habitat in mari mediterraneo.

La Tinca marina, Pesce molle. Cetti de Sardineae h. n.

p. 110.

ADDITAMENTUM.

Gado Molvæ accedit. Differt tamen ab illo pinna prima dorsali 10 radiata, & pinna ani cum caudali connata.

Phycis *Artedi gen.* 84 *syn.* 111.

Blennius, *Phycis*, naribus subcristatis; cirro labii inferioris; dorso bipenni. *L. S. N.* 442. *B. 7. Dio,* 61. *P. 15. V. 2. A. 57. C. 20.*

Narium anteriora foramina tentaculo lineari. Anus annulo nigro cinctus. Cauda rotundata.

Blennius, *Phycis*, naribus subcristatis; menti cirro unico, dorso dipterygio. *Moulette Massiliensibus. Brünnich. ichthyol.* 28.

Figura Blennii, sed longitudine pedem superat. Cirrus unicus in mento. Pinnæ ventrales biradiatæ, ad anum elongatæ. Pectorales breves; rotundatæ. Anus ante medium corporis. Caudæ pinna rotundata, a dorsali analique distincta. Linea lateralis super opercula branchiarum incipiens postice decurvat.

Afellus *Callarias Salviani. Galea Venetorum Bellonii. Tinca marina Aldrov. Willugby p.* 205. *tab. N. 12. fig. 3.*

The great Forked-Beard. Raji. syn. pisc. p. 75. & 163. *tab. 2. fig. 7.*

GADUS, *vaninus*, dipterygius, cirratus; pinnis ventralibus bifetis. *Mülleri zool. Dan. II.* 15. *tab. 45.*

Corpus nigro-fuscum, microlepidotum, mucosum. Caput valde depressum corpore latius. Faux alba. Oculi inter se & ab angulo oris æque distantes. Pupilla violacea. Iris fulva. Dentium acerosorum rubentium duplex series in utraque maxilla. Areola denticulata in antica palati. Lingua obtusa, carnosissima. Truncus ad pinnam dorsalem usque depressus latissimus, dein compressus, curtus & acuminatus. Pinnæ nigræ, solito crassiores, radii acumine molli terminantur. Pinna dorsalis & analis ejusdem fere longitudinis postice abrupta. Radiorum ventralium bini priores in setam seu cirrum excurrunt; horum posterior priore duplo longior est. Habitat in mari Balthico.

Blennius, *fuscus*, ore cirrato, pinnis omnibus fetaceis. *Stroem Soemdm. I.* 323. *Br. 7. D. 60. P. 17. V. 6, 7. A. 55.*

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus nigrum dodrantale, 3 pollices latum; cauda valde angustata & tenuis. Caput magnum $2\frac{1}{2}$ pollices longum & 2 latum & planum. Rictus amplus. Dentes numerosi, acuti, introrsum curvati, quorum illi in maxilla infera majores sunt reliqui. Similium dentium congeries in palato adest. Oculi rostro propiores. Cirrus per parvus & tenuis sub mento. Pinna caudæ parva, ovalis. Pinna dorsi longitudinalis distantia unius pollicis a capite oriunda. 60 radios continet. P. analis longitudinalis 55 radiis suffulta. P. pectorales 17 radiatæ. Pinnæ ventrales 5, 6 radiis compositæ, quorum duo primores uti longæ setæ prominent. Radii omnium pinnarum supra membranam intermediam procedunt. Habitat in mari Norwegico.

Blennius, *vaninus*, pinnis ventralibus subsexfidis; cirrogulari. L. S. N. 444.

Gadus, *fuliginosus*, dipterygius pinnis setosis; cirromentali. *Die russige Meerquappe. Walbaum in Schriften der Berlin. Ges. N. Fr. V. 107*, ubi partes ejus externæ & internæ copiose descriptæ sunt. Br. 7. D. 3, 62, P. 20. V. 6. A. 54. C. 32.

Varietas.

α. Gadus, *trifurcus*, fuscus, labiis candidis, nodulis in dimidio lineæ lateralis. *The trifurcated Hake. Pennant br. zool. III. 196. tab. 32.*

Longitudo pedalis. Color fuscus, exceptis labiis niveis. Caput latum, depressum. Oculi magni iridibus flavescentibus. Rictus amplus. Cirrus brevis sub mento. Dentes incurvi irregulares in maxillis, itemque in palato semilunari congerie siti. Lingua nulla. Corpus a pinnæ pectoralis basi cathoplateum versus caudam admodum gracilescens. Sulcus ad initium dorsi, in qua rudimentum pinnæ dorsalis primæ existit. Pinna dorsalis secunda semilongitudinalis distincta. Pinnæ ventrales trifurcæ; Analis longitudinalis; Caudalis & Pectorales rotundatæ. Series tuberculorum utrinque supra pinnas pectorales, a qua linea lateralis oriunda ad medium trunci infracta, & dehinc re-cta, per medium caudæ decurrit.

ADDITAMENTUM.

25. *GADUS, mustelinus*, dipterygius, cirris 4; radio primo pinnæ dorsalis prioris prælongo, distincto, elastico. *W.* Br. 7. D. $\frac{1}{4}$, 48. P. 14. V. 6. A. 40. C. 24.

Corpus anguillare, compressum retrorsum angustius, pedale, glabrum, obtecte squamosum, colore in dimidio superiore corporis obscure cinereo, inferne albido, punctis densis subtilissimis nigricantibus, undique & aliquot majoribus atris in lateribus obscurato. Caput parvum subconicum, compressiusculum, a fronte leviter declinatum, cirratum. Rostrum breve rotundatum. Cirri 4 inæquales fetacei, capite breviores. Duo longi ante nares, tertius brevissimus in apice superioris labii, & quartus tertio longior sub mento. Rictus profunde incisus, rectus, fere inferus. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla ampla, rotunda, atra. Iris argentea, cinereo punctata. Maxillæ inæquales labiatæ, vaginatæ; supera longior & multo altior infera, deorsum versatilis. Dentés in maxillis inæquales, acuti, anteriores una serie, rari, incurvi, posteriores conferti, minutissimi. Tales etiam in area angulati in initio palati. Lingua crassa, lævis, violaceo-nigra similiter ac palatum. Opercula rotundata, carnosæ, flexilia. Membranæ branchiales 7 radiatæ, infra connatæ. Apertura branchialis ampla, lateralis Truncus ante subteres, retrorsum magis magisque compressus, dorso sub recto post nucham fossula excavato, abdomine convexo, parum arcuato, cauda longa, sensim angustata. Linea lateralis recta, media lineolata. Anus ante medium. P. D. duæ inæquales, prima fusca unciam longa, & duas lineas alta, in fossula abscondita, 40 radios arctos, setosos ab basin membrana humili connexos continet. Ante hanc radius setosus 15 lineas longus distinctus affidet, qui super breves radios in fossula reclinator: Secunda semilongitudinalis, subæqualis pone parum latior; subfusca prope finem nigra macula notata; semiunciam a pinna caudali distans. P. A. similis pinnæ dorsali secundæ, sed pallidior, rad. 40. P. P. mediæ, subovatæ, sesquunicam longæ, subacutæ in distensione rotundatæ, rad. 14. P. V. jugulares inter se valde remotæ, lanceolatæ 9 lineas longæ, radiis 6 inæqualibus, quorum duo intermediis apicibus suis longe

ADDITAMENTUM.

longe prominent. P. C. parva, obovata, fuliginosa, margine superiore ferrugino, radiis 24 sustentatur. Habitat raro in mari Balthico.

Gadus, *Mustela*. *Strussenfelti* in *Act. Stockholm.* tom. 35. tab. 2. fig. B. optima. Descriptio accurata. Br. 7. D. $\frac{1}{4}$, 40. P. 14. V. 6. A. 40. C. 30.

26. GADUS, *triccirratus*, dipterygius; pinna dorsali antica minutissima, radio primo longiore. *Brünnich. ichth.* p. 22. Br. 6. D. 54, 54. P. 16. V. 4. A. 45. C. 20.

Corpus elongatum, cathetoplateum, pallidum, nigro subtilissime punctatum, infra lineam lateralem cærulescens; subtus argenteum, vertice violaceo. Maxilla inferior brevior. Cirri ante nares bini, ad mentum unicus. Iris luteo-virescens. Pinnula dorsalis antica in fossula dorsali brevi pone caput recumbit, radiis cirriformibus 54 constans; pinna dorsalis secunda semilongitudinalis. Cauda rotunda apice lutescens. Pinnæ pectorales acutæ pallidæ: ventrales 4 radiatæ, radiis cirriformibus, quorum duo interiores minutissimi. Anus ante medium corporis. Pinna analis longitudinalis. Magnitudo spithamæ.

The tree bearded Cod. Pennant br. zool. III. 201, tab. 33. n. 87.

Caput latum & depressum. Oculi rostro approximata. Oculi rostro propiores. Cirri duo in maxilla supera & unus in mento. Dentes minuti, conferti in maxillis & una serie in palato. Membrana branch. 7 radiata. Truncus elongatus, cathetoplateus, versus extremum gracilescens. Pinna dorsalis prima, multis radiis non connexis composita, in sulco profundo pone caput jacet; secunda priori vicina, & altior fere longitudinalis, distincta. Pinnæ pectorales latæ & rotundatæ: ventrales parvæ, quarum radius secundus prominet. Analis longitudinalis. Caudalis rotundata. Squamæ minutæ. Color corporis & capitis e rubro flavescens, nigris maculis majusculis præsertim supra lineam lateralem distinctus. Pinna dorsalis & caudæ obscuriores. Pinna ani vivide rubra. Omnes simul maculatæ. Linea lateralis curvato-recta.

ADDITAMENTUM.

The Rockling, Sea-Loche, Whistlefish. Raji Syn. 67.
& 164. tab. 2. fig. 9.

Mustela vulgaris Rondeletii.

Gadus, tricirratus. Die Meerquappe, Bloch N. A. F.
II. 100. tab. 165. Br. 5. D. 56. P. 18. V. 6. A. 46. C. 20.

27. *GADUS, mediterraneus, monopterygius, cirratus;*
maxilla superiore cirris duobus, inferiore unico *L. S. N.* 441.
Mus. Ad. Fr. II. 60. D. 54. P. 15. V. 7. A. 44. C. rotunda.

Brunichius eum cum Gado tricirrato unius speciei esse credit.

28. *GADUS, Brösme, monopterygius; ore cirroso;*
cauda ovali acuta. *Stroem Soendmör* I. 272. tab. 1. fig. 19.
Br. 7. D. 100. P. 20. V. 5. A. 60. C. 30.

Corpus fere simile Gado *Molvæ*, sed magis compressum & versus caudam latitudine & altitudine gradatim attenuatum, bipedali longitudine. Cirrus in mento. Iris lutea; pupilla cærulescens. Dentes acuti in maxillis & parvi in arcum digesti sub palato. Pinna dorsalis longitudinalis. Pinnæ pectorales rotundatæ. Pinnæ ventrales crassæ. Analis longitudinalis. Cutis crassa flavescens. Pinna dorsalis albida nigro marginata.

Gadus longus minor, dorso monopterygio; cauda minime rotunda. Islandis Keila. Olaffen itin. §. 527. tab. 27.

Varietates.

α. *The Torfk of Shetland. Pennant br. zool.* III. p. 203.
tab. 34.

Caput parvum. Maxilla supera parum longior infera. Dentes parvi, conferti. Cirrus parvus in mento. Sulcus profundus in nucha. Pinna dorsalis propemodum longitudinalis, distincta. Pinnæ pectorales parvæ, rotundatæ: Ventrales breves, crassæ carnosæ cirris 4 terminatæ. Analis longitudinalis; Caudalis parva, rotundata, distincta. Linea lateralis obsoleta, dorso ferme paralela. Color capitis obscurus, dorsi & laterum flavus; ventris albus; Pinnæ dorsalis, analis & caudalis obscurus albo marginatus; pectoralium spadiceus. Corporis longitudo 22 uncias & summa altitudo quatuor & semis uncias æquat. Cirçā insulas Orcades gregatim vagatur.

ADDITAMENTUM.

β. Gadus, *Brosme*, monopterygius, cirratus, lateribus, maculis nonnullis transversis. *Ascanii icon.* tab. 17. Br. 7. D. 96. P. 21. V. 5. A. 70.

Nihil Auctor nisi habitationis locum & magnitudinem duos aut tres pedes æqualem annotavit. Icon ejus convenit cum illa a *Pennanto* exhibitā. Differt tamen maculis 5 ovalibus majoribus, gradatim decrefcentibus avellaneis, quæ in utroque latere lineam lateralem, curvato-rectam interrumpunt.

29. GADUS, *Salaria*, dorso monopterygio, cirris nullis. *Foreskålîi descr. anim.* p. 22. Br. 6. D. 36. P. 14. V. 2. A. 26. C. 19.

Corpus parvum, spithamale nebuloso-variegatum. Caput valde declive, vertice carinatum. Pinna dorfi & ani longitudinales. Linea lateralis obsoleta supra dimidium corporis. Maxillæ veluti ciliatæ dentibus, utrinque canino majori, in inferiore maxilla longe majori. Cauda integra. Habitat circa Alexandriam & in Archipelago.

Species dubiæ.

30. GADUS, *minimus*. *The less-Hake.* *Pennant. br. zool.* III. 195.

Barbus minor Cornubensis cirris bifurcis. *The lesser forked Beard, Iagonis. Raji syn. pisc.* p. 164. tab. 2. fig. 8.

Longitudinem 5 unciarum non excedit. Pinna dorsalis prima humilior secunda, femi longitudinali. Pinnæ ventrales bifurcæ quas *Iago* cirros appellavit. Caput declive, latum. Cirrus in mento, cauda rotundata. Cutis nigricans lævis.

31. GADUS, *Vertagus*, tripterus pinnis dorsalibus caudalique maculosis. *W.*

Callarias barbatus (6) rostro nigro; iride oculorum alba. Ab oculis ad exitum usque caudæ, in flabellum terminantis; pinnis dorsalibus & ultima post anum crebris densisque lituris, ex flavido nigris, pictus: pinnis branchialibus, gutturalibus & prima post anum, ut & extremo ventre albis & nubeculosis. Linea laterali alba, lata, recta. Pinna ano proxima brevis, duplo major secunda caudæ proxima: hæc cum tertia dorsali similis longitudinis & latitudinis. Corpus castigatum, 2 pedes

XVII. ANARHICHAS.

Membrana Branchiostega sex, vel plura ossa, continent utrinque.

Pinnæ Ventræ defunt. Pinna in dorso unica, longa, ad caudam fere extensa. Pinna Ani longa. Cauda distincta, quadrata. *Caput* parum plagioplateum. *Corpus* cathetoplateum (*).

1. ANARHICHAS, *Art. Syn.* 38.

Lupus marinus nostras, Schonev. 25. tab. 5. *Will.* p. 130.

Ray p. 40.

Longi-

ADDITAMENTUM.

des & 5 uncias longum. Caro arida & macilentæ. *Das Iägerchen*. *Kleinii*. M. V. p. 7. tab. 2. fig. 1. Est forsitan Varietas Gadi Callariæ.

32. GADUS, *heteroglossus*. *W.*

Callarias barbatus (8) lingua non soluta. *Hornbogen* dictus. *Kleinii*. M. V. p. 7.

33. GADUS, *lacustris*, Americanis *Mathemeg*, Anglis *Land. Cod. Pennant arct. zool. introd.* p. 191.

Corpus tripedale, superne sub spadiceum, inferne griseum. Cirri tres in mandibula inferiore, quorum medius longitudine duos alios vincit.

(*) *Character generis Anarhichæ.*

LINNÆI: *Caput* obtusiusculum; *Dentes* primores supra & infra conici, divergentes, sex, pluresve; molares inferiores, palatique rotundati. *Membrana branchiostega* radiis 7. *Corpus* teriusculum. *Pinna* caudæ distincta. *S. N.* p. 430.

PENNANTI, *Caput* obtusum. *Corpus* prælongum. *Pinna* dorsalis longitudinalis. *Dentes* primores conici, magni: molares plani & rotundi. *Radii membranæ branchiostegæ* 7. *Br. Zool.* III. 151.

BLOCHII: *Dentes* validi, conici anteriores in utraque maxilla. *N. F. D.* III. 18.

FORSTERI: *Corpus* teretiusculum. *Caput* obtusum. P. C. distincta. *Dentes* primores conici 6 utrinque molares & palatini rotundati *Membrana branchialis* radiis 6. *Enchir. h. n.* 83.

Longitudo 3 ad 4 pedum & ultra. Color varius.
 Corpus lubricum. Rictus amplissimus.
 Dentes magni in maxillis, palato & faucibus.
 Oculi magni supernè fiti. Pinnæ pectorales amplæ,
 subrotundæ.
 Locus ad Infulam Hilliglandiam &c. (n)

XVIII.

ADDITAMENTUM.

(n) 1. ANARHICHAS, *Lupus*, major dentibus solidis obtusioribus. *Fabricii Fn. Grœnl.* 138. Br. 7. D. 73. P. 20. V. o. A. 45. C. 18.

Caput obtusum, carnosum, corpore latius & obscurius, albo punctatum. Linea lateralis recta, albo punctata. Alia autem eodem ortu post curvaturam brevem in dorso medio desinit. Os angustatum, labiatum. Dentes validi ossei, primores 4 supra & infra, conici, curvi longissimi, 9 laterales minores, acuti utrinque 7 & 4 inferiores; molares breves, rotundati validiores, 8 superiores & 13 inferiores utrinque; dentes palati ordinati in 2 seriebus 9 validissimi. Oculi mediores nigri, iride argentea. Lingua obtusa, lævis, brevis. Apertura branchialis parva. Operculum carnosum appendiculam posticam habet. Corpus elongatum compressum ante anum ventricosum, lubricum, canescens sive rubicundulens; nigris irregularibus lineis distinctum, abdomine albo. Pinnæ pectorales latæ, ovatæ. Pinna dorsalis & analis longitudinales distinctæ. Anus in medio fere corporis. Grœnlandis, *Kigutilik*.

The Ravenous Wolffish. *Pennant br. zool.* III. 151. tab. 24.

Anarhichas, *Lupus*, dentibus osseis. *Der Seewolf.* *Bloch.* *N. F. D.* III. 19. Br. 61. P. 20. A. 46. C. 16. D. 74.

2. ANARHICHAS, *minor*, dentibus cartilagineis. *Fabricii Fn. Grœnl.* 139. D. 70. P. 20. V. o. A. 41. C. 22.

Caput canino non absimile. Rictus oris amplus. Dentes superiores 3 utrinque acuti, validi, inæquales; & in interstitio illorum 2 adhuc minores; inferiores itidem 3 acuti, inæquales utrinque; dentes versus palatum ordinati nondum perfecti

XVIII. MURÆNA.

Membrana Branchiostega decem officula, gracilia & curvata, utrinque continet, sed ob cutem crassam vix conspici possunt, nisi pelle detracta.

Tubuli duo breves seu foramina narium anteriora in ipso apice rostri, unum utrinque.

pag. 24

Corpus longum, subteres, jam tripterygium, jam tetrapterygium, jam monopterygium. (*)

I. MU-

ADDITAMENTUM.

fecti nisi duo. Oculi magni versus verticem. Pinna dorsalis & analis longitudinales, distinctæ. Cutis gracilis colore gadi. An junior prioris?

Anarhichas, *minor*, maculis nigris rotundis totus consp. Islandis *Hlyre* vel *Steinbits Broder*. *Olasseni Itin.* §. 682. tab. 42.

Dentes angustii, acuti & duri. Incisores fixi: Molores angustii, elevati, contigui inordinatim congesti. Dentes minuti in tres series ordinati superne & inferne in fauce. Hisce notis ab Anarhicha Lupo diversus est.

Varietas.

α. ANARHICHAS, *pantherinus*, maculis per totum corpus rotundis fuscis. *Zonico* in *Act. Petropol.* 1781. tom. I. p. 271. tab. 6.

Corpus tripedale, ventricosum, alepidotum flavescens fusco maculatum. Caput subglobosum, Labia duplicia. Palatum dentibus 7 exasperatum. Apertura branchialis lunata, coarctata. Opercula diphylla. P. D. fere longitudinalis. P. P. amplissimæ rotundatæ. Anus pone medium. P. C. lanceolata.

Species adhuc dubiae.

3. ANARHICHAS, *strigosus*, strigis irregularibus fere transversis fuscis. *Gmelini L. S. N.* reformata 1144. D. — P. 18. A. — C. 13.

(*) *Character generis Muræna.*

LINNÆI: Caput læve. Nares tabulosæ. Membrana branchiostega radiis 10. Oculi cute communi tecti. Corpus tere-

1. MURÆNA unicolor; maxilla inferiore longiore. Art. Spec. 66. Syn. 39.
Anguilla omnium Auctorum. Al Suecis. Ahl & Aal Germanis. Ael Belgis. Eel Anglis.
 Iris rubescens. Pinnæ pectorales 18 ad 19 officulorum.
 Linea lateralis recta.
 Vertebrae 116. (a)
2. MURÆNA supremo margine pinnae dorsalis nigro. Art. syn. 40.
Conger Auctorum. Conger-Eel Anglis.

T 2

Lon-

ADDITAMENTUM.

teretiufculum, lubricum. Pinna caudæ coadunata dorsali anique. Spiracula pone caput vel pinnas pectorales. S. N. 425.

Scopoli: Corpus læve. Aperturæ branchiales parvæ; aut nullæ, ut in serpentibus. Anus plerisque medius, pinnis ventralibus veris nullis. *Introd. hist. nat.* 459.

GRONOVII: Corpus oblongum, teres, rotundato-cathetoplateum, inerme, alepidotum. Linea lateralis recta, media. Anus plerumque medius: Caput rotundato-cathetoplateum, oblongiusculum, subacutum, inerme, alepidotum. Nares plerumque tubulosæ. Aperturæ branchiarum exiguæ, in hisce ad pinnas pectorales in lateribus, in aliis subtus, & in nonnullis quandoque modo unica vel nulla. Dentes in maxillis. Membrana branchiostega officulis 10 utrinque obtectis instructa. Pinnæ inermes 1, 2, 3, 4. Ventrals nullæ, Pectorales in nonnullis deficient. Dorsalis, caudalis & analis coherent. *Zoophyl.* p. 38.

(a) 1. Muræna, *Anguilla*, maxilla inferiore longiore; corpore unicolore L. S. N. 426. D. 1000. P. 19. V. 0. A. 100. C. . . .

Muræna, *Anguilla*, corpore immaculato; maxilla inferiore paulo longiore. *Der Aal, Bloch N. F. D.* III. 4. tab. 73. Br. 10. P. 19. A. C. & D. 1100.

Varietas.

The Grig Pennant, br. zool. III. 145. Differt a priore capite majori, rostro obtusiore, cute crassiori & macie.

Longitudo 4 ad 5 cubitorum. Crassities fere femoris humani.

Iris argentea. Linea lateralis recta, albida, lata. (b)

3. MURÆNA *rostro acuto, lituris albidis vario, margine pinnae dorsalis nigro.* Art. Syn. 40.

Serpens marinus alter, cauda compressa. Will. p. 108.

Myrus antiquorum forte.

Longitudo duorum ad trium pedum.

Puncta cinerea 10 in medio dorso. Color in dorso fulvus, in ventre argenteus.

Locus: mare inferum ad Romam. (c)

4. MU-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Muræna, *Conger*, rostro tentaculis duobus; linea laterali ex punctis albida. L. S. N. 426.

Muræna, *Conger*, pinna ani, caudæ dorsique combinata; linea laterali alba. *Der Meeraal, Bloch N. A. F. II. 37. tab. 155.* Br. 10. P. 19. A. C. & D. 306.

The Conger. Pennant br. zool. III. 147.

Color obscurior quam in Anguilla. Oculi magni, iride argentea. Maxilla infera brevior supera. Linea lateralis lata, albida, maculosa. Margo tam dorsalis pinnae quam analis niger. Numero ossium & magnitudine Anguillam longe superat. In littoribus Cornubiæ copiose capitur.

(c) 3. Muræna, *Myrus*, pinna ambiente alba margine nigro. L. S. N. 426. *Mus. Ad. Fr. II. 58.*

Muræna, *Myrus*. Massiliensibus *Firade* vel *Filas*. *Brünnichii ichthyol. 12.* Br. 10. D. . . . P. 16. V. o. A. . . . C. . . .

Corpus teres, postice ensiforme, totum cinereum, subtus album. Caput depressum, antice angustius, supra longitudinaliter canaliculatum. Os obtusum. Maxillæ & palatum multidentata. Maxilla superior paululum longior inferiore, labio simplici & tentaculis 2 brevissimis prædita. Oculi obtekti, iride aurea. Membrana branchioftega 10 radiata. Apertura branchiarum est foramen magnum ante pinnas pectorales. Pori profundi 7 in maxilla inferiore utrinque. Unus utrinque

ad

4. MURÆNA *exacte teres, cauda acuta apterygia.* Art.

Syn. 41.

Serpens marinus Auditorum.

Longitudo 5 pedum. Dentes maxillarum magnitudine inæquales. Iris aurea. Pinnæ pectorales officulorum 16.

Lineæ laterales admodum curvæ & flexuosæ.

Margo pinnarum Dorfi & Ani nigricat.

Locus: mare inferum ad Romam. (d)

T 3

5. MU-

ADDITAMENTUM.

ad canthum oris, alius ante oculum, & 6 in extremitate rostrj.

Latera capitis argentea. Pinnæ pectorales breves; ventrales nullæ. Anus submedius. Pinna dorsalis & analis longitudinales, coadunatæ unam efficiunt pinnam albam margine nigram. Cauda acuta. Linea, lateralis recta, dorso propior, antice ex guttis albis formata, postice in lineam, ad caudæ apicem excurrentem degenerat. Magnitudo 5 spithamarum & ultra.

*Das Spitzmaul Mülleri L. N. S. IV. 41.*Il Miro, Smiro, Tico. *Cetti h. n. Sard. III. 97.*

Cirros brevissimos in maxilla inferiore & pinnam dorfi anique coadunatas nigro marginatas habet.

Serpens marinus alter cauda compressa. *Willugby 108.**Varietas.*

Muræna tota cinerea. *Forskælii descr. anim. 22. Br. 20. P. 18. D... A...*

Membrana branchialis ossibus utrinque 20 & uno in medio. Aperturæ duæ pone branchias, juxta pinnas pectorales. Pectorales lanceolatæ obtusæ, radiis fere 18. Pinna dorfi, caudæ & ani in unam ambientem coalitæ. Maxilla superior longior; præter dentes maxillares instructa intus osse longitudinali, dentibus validis, erectis, compressis, retrorsum longioribus & remotioribus; postici trilobi. Linea lateralis primum supra medium corpus, dein sensim infra medium. Anus ante medium corpus. Color totius cinereus. Venter albidior; margo pinnas ambiens niger.

(d) 4. Muræna, *Serpens*, cauda aptera acuta; corpore tereti. *L. S. N. 425, D... P. 16. V... A... C...*

Serpens

5. MURÆNA *teres gracilis maculosa*, cauda tereti cuspidata, apterygia. Art. Syn. 41.

pag. 25.

Serpens marinus maculosus. Listeri in opp. p. 19. Ray p. 37. Longitudo $3\frac{1}{2}$ pedum; Latitudo 3 digitorum. Pinnæ omnes albidæ, non maculosæ.

Dentes maxillarum & palati in os recurvi. Venter subalbidus. (e)

6. MU-

ADDITAMENTUM.

Serpens marinus. *The Sea Serpent*. Willughby h. pisc p. 107. tab. G. 4. *Raji syn. pisc.* 36.

Corpus cylindricum cauda tereti acuta impinni superne fordide flavicans, inferne cæruleum. Caput oblongum, acutum. Rictus immanis. Dentes primores 4 vel 5 majores acuti, recurvi; laterales minimi, arcti; palati vero maximi in linea recta ordinati. Oculi summi parvi; iris aurea fusco punctata. Pupilla ovalis. Pinnæ pectorales exiguæ, summæ 16 radiatæ, oblongæ. Foramina branchiarum, lateralia remota. Linea lateralis punctata, subrecta dorso propior. Pinna dorfi & ani longitudinales, distinctæ nigro marginatæ. Anus capiti propior.

Muræna maxilla superiore longiore. *Il Serpente marino*. Cetti h. n. Sard. III. 96.

Differt ab Anguilla oculis maximis summis, approximatis, & maxilla supra longiore.

(e) 5. Muræna, *Ophis*, cauda aptera, cuspidata; corpore fereti. *L. N. S.* 425.

Muræna, *Ophis*, maculata, cauda aptera. *Der bunte Aal*. Bloch *N. A. F.* II. 35. tab. 154. Br. 10. P. 10. A. 79. D. 136.

Corpus prælongum, teres, glabrum, mucosum, album, in dorso cinereum, fusco maculatum, cauda longa gracilescente, apice tenui obtuso apterygio terminata. Caput parvum. Rictus amplius. Dentes rari, qui, ore clauso, intermeant. Nares, aperturæ branchiarum & oculi parva sunt. Pupilla nigra. Iris argentea. Anus capiti multo propior. Linea lateralis media, punctis albis & maculis magnis panduræ formibus nigris ornata.

Pinnæ

6. MURÆNA *pinnis pectoralibus carens. Art Syn. 41.*

Muræna omnium Auctorum.

Longitudo 28 digitorum. Color varius. Dentium unicus ordo in maxillis. Iris aurea.

Locus: Romæ & Livorni. (f)

IX. OPHI-

ADDITAMENTUM.

Pinnæ pectorales parvæ, quibus aperturæ branchiarum minutæ subjacent. Pinna dorsalis & analis longitudinales distinctæ pellucidæ radiis simplicibus. Cauda apice obtuso terminatur.

Serpens marinus maculosus *Raji syn. pisc. 37. Willughby tab. G. 9.*

(f) 6. Muræna, *Helena*, pinnis pectoralibus nullis. *L. S. N. 425. Amoenitat. I. 319.*

Muræna, *Helena*, pinnis adiposis. *Die Murene. Bloch N. A. F. II. 30. tab. 152.*

The Muray. Pennant arct. zool. suppl. 111.

Muræna maculata nigra & viridis, *The Muray. Catesby carolina II. tab. 20.*

Varietates.

α. Muræna maculata nigra. *The black Muray. Catesby II. 21. Pennant arct. zool. suppl. 112.*

β. Muræna unicolor maxillis elongatis, teritisculis; inferiore longiore; pinnis pectoralibus carent. *Gronovii zooph. p. 39.*

Caput parvum, cathetoplateum; superne rectum, in lateribus convexiusculum, rostro rotundato. Oculi medii subglobosi. Nares utrinque binæ, anteriores tubulosæ in apice rostri. Rictus ingens. Maxillæ productæ teretes angustatæ, inferiore longiore, apice obtuso elevato instructa. Dentes inæquales, in maxilla superiore & versus apicem inferioris validi, distincti, cæterum minutissimi. Palatum dentium serie utrinque armatum. Apertura branchiarum utrinque in mediis lateribus, a capite paulo distans. Truncus & pinnæ ut in Muræna Helena. Color nigricans. Americam meridionalem inhabitat.

ADDITAMENTUM.

Muræna rostrata unicolor maxillis elongatis teretiusculis, inferiore longiore; pinnis pectoralibus carens. Belgis *Krokodilbeck*. *Index Mus. Gronov.* 21.

γ. *Muræna punctata* varia pinnis pectoralibus nullis; aperturis branchialibus utrinque. *Gronovii zooph.* 40.

7. *MURÆNA, guttata*, glauca, guttis nigris; macula majori utrinque prope caput. *Forskålii descr. an.* p. 22. Br. 6. D. $\frac{1}{4}$. P. 9? V. 0. A. 36. C. 10.

Iris aurea. Callus elatus inter oculos. Labium superius brevius. Pinna dorsi & ani cum basi pinnae caudae connexa.

Ostindische Maer - Aal. Houttuyni. I. P. 7. p. 85. tab. 57. fig. 1.

Species dubiae.

8. *MURÆNA, microphthalmia.* W.

Muræna unicolor, maxilla superiore longiore; pinnis dorsi anique humillimis; apertura branchiarum subtus unica. *Gronovii zooph.* p. 39.

Caput parvum cathetoplateum rotundatum, acutius versus apicem, corporis latitudinem & altitudinem æquans. Maxilla superior longior & latior inferiore, labio tenui, laxo instructa. Os magnum dentatum. Anguli oris prominent. Oculi minutissimi. Nares prominulae haud conspicuae. Apertura parva solitaria transversalis sub gula. Truncus teres 6 uncias longus, parum cathetoplateus, alepidotus. Pinnae humiles adiposae. Dorsalis & analis longitudinales cum pinna caudae acuminatae conjunctae. Pinnae pectorales & anales nullae. Color undique cinerascens. Inhabitat Guineam.

9. *MURÆNA, ambigua.* W.

Muræna maxilla superiore longiore; pinnis pectoralibus aperturisque branchialibus nullis. *Gronovii zooph.* p. 38.

Caput parvum, antice subacutum, plagioplateum, arcuatim declive, superne longitudinaliter sulcatum e regione angulorum oris rotundum, subtus planum. Oculi magni, obtekti rostro propiores. Nares tubulosae. Rictus terminalis. Dentes duo maximi conici, approximati sub apice maxillae superioris & post hos minuti conferti, quales etiam in maxilla inferiore

ADDITAMENTUM.

& palato insunt. Maxillae depressae labiatae, versus anteriora contractae in apicem rotundatum. Inferior superiore brevior. Truncus gracilis, cathoplateo-rotundus, alepidotus. Dorsum sulco longitudinali usque pinnam dorsalem exaratum, & sub pinna carinatum. Abdomen ad anum usque planum, post anum sulco longitudinali impressum, qui ad pinnam analem definit. Pinna dorsalis & analis, humillimae, cutaceae cum pinna caudali acuminata cohaerent. Pinnae pectorales & ventrales desunt. Color bruneus in abdomine albescit. Inhabitat flumina Americes sub linea aequinoctiali. Longitudo pedalis. Latitudo summa perpendicularis post caput 4 linearum & transversalis ibidem 3 linearum.

10. MURÆNA, *coeca*, apterygia, rostro acutiusculo, L. S. N. 426.

Corpus anguillae absque pinnis. Apertura branchiarum sub collo. Maxillae acuminatae dentibus acerosis. Nares tubulosae sub rostro. Oculi nulli adspectabiles. Puncta 7 perforata ad occiput itidem 7 super caput in medio & anterius iterum quater duo. Anus propior capiti, quam caudae. Genus obscurum.

11. MURÆNA, *Echidna*, pinnis pectoralibus nullis; capite depresso, corpore fusco, nigroque vario, statim post caput turgissimo. *Gmelin. L. S. N. 1135.*

Corpus 5 pedale. Caput parvum. Rictus amplus. Cirri 2 prope nares. Dentes plurimi.

12. MURÆNA, *Colubrina Boddaerti*. Vide *Pallas Neue Nordische Beyträge* 2. B. p. 55. tab. 4. fig. 3.

Corpus teres fasciis annulatis flavis & nigris alternis variegatum, glabrum, microlepidotum, cauda aptera, acuminata. Caput crassius trunco, ovatum, rostro acuminato. Oculi vix visibiles. Pinna dorsalis longitudinalis innumeris radiis brevibus sustentatur. Pinnae pectorales carent. Utrum pinna analis deficiat, uti ex figura conjicimus, autor silentio praeteriit.

13. MURÆNA, *compressa*, *W.*

Serpens marinus compressus, lividus. *Raji syn. pisc. 157.*

XIX. OPHIDION.

*Membrana Branchiofega.**Corpus oblongum, subteres, tripterygium (*).*

I. OPHI-

ADDITAMENTUM.

Corpus lividum, alepidotum, glabrum, tripedale & ultra. Latitudo fescuncialis. Caput longum acutum in punctum desinens. Maxillae prominentes multis acutissimis dentibus munitæ. Inferior longior in callosam substantiam desinens. Lingua longa sagittae cuspidis figura. Oculi rotundi diametro unciali. Pinnae pectorales duae in dorso unica longitudinalis. Ab ano alia, undulata prope caudam, quae forcipata est. Circa tropicum cancri degit.

14. MURÆNA, *multicauda. W.**Anguille des Canariens Diction. des Animaux. Tom. I.*

P. 132.

Vielschwänziger Aal. Martini Allgemeine Geschichte der Natur. I. 38. Est forsitan monstrum.

15. MURÆNA, *Siren*, pinnis pectoralibus tetradactylis, ossis branchialibus tribus pinnati-fidis. *Schriften N. Fr. VII. 480.*

Siren lacertina. L. S. N. in Addendis.(*) *Character generis Ophidii.*

LINNÆI: Caput nudiusculum. Dentes maxillis, palato & faucibus. Membrana branchialis radiis VII. patula. Corpus ensiforme. *S. N. 431.*

FORSTERI: Corpus ensiforme. Caput obtusum, nudum. Os obliquum. Dentes maxillis, palato, faucibus. Pinnae D. A. C. unitæ. Membr. br. 7. *Enchiridion h. n. 83.*

BROUSSONETI: Corpus longum. P. D. & C. & A. coadunatae. Pinnae nullae in inferiore parte corporis. Oculi cute communi tecti. Vide *Phil. Transact. Vol. 71. p. 438.*

GRONOVII: Corpus oblongum subteriusculum versus caudam gracilescens; squamis laevissimis obductum. Linea lateralis recta, dorso proxima. Dorsum rectum. Os terminale. Dentes maxillares parvi, validi confusanei. Membr. br. ab

oper

- I. OPHIDION *cirris quatuor in maxilla inferiore. Art. Syn. 42.*
Ophidion Auctorum (g).

U 2

2. OPHI-

ADDITAMENTUM.

operculis haud contacta, iisque subnexa, officulis 7 utrinque. Pinnæ 5. Dorsalis longitudinalis cum caudali & anali concreta. Ventrals nullæ.

BLOCHII: Corpus anguiforme apertura branchiarum magna. *N. A. F.* II. 68.

(g) I. Ophidium, *barbatum*, maxilla inferiore cirris quatuor. *L. S. N.* 431. *D.* 133. *P. o. V. o. A.* 112.

Corpus cinereo-argenteum. Linea lateralis fusca; undique maculæ lineares, sparsæ. P. dorsalis analisque caudali connatæ, nigro marginatæ.

Ophidium, *barbatum*. *Broussoneti* in *Phil. Transact.* Vol. 71, p 436, tab. 23. *B.* 7. *D.* 124. *P.* 20. *V. o. A.* 115. C. . . .

Caput compressum, subacutum, nudum, cute communi laxè tectum. Rictus amplus. Mandibula superior duplicata, inferiore paulo longior. Labia cutacea, tenuia. Dentes in utriusque maxillæ margine, in aream angustam antice latiusculam dispositi, minuti, acuti, conferti, anteriores paululum majores. Lingua subobtusa, glabra. Palatum medio glabrum, antice areis tribus denticulorum exasperatum, quarum duæ laterales lineares, intermedia subtriangularis. Fauces superne exasperatæ duabus areis longitudinalibus denticulorum. Narium foramina utrinque bina, ante oculos posita, distantia; foramine anteriore minore, posteriore nudo. Oculi supremi, vicini magni, cute communi tecti. Iris argentea; pupilla lutescens. Opercula branchiarum cute communi tecta, rotundata, polyphylla, mollia. Membrana branchioflega, cute communi tecta, radiis subæqualibus. Branchiæ quaternæ; tres interiores parte concava gerunt tubercula aspera, separata, in duas series disposita; quarta cæteris longior: latere interno gerit tubercula aspera, externo radios uno latere laxè ferratos. Cirri duo

ad

2. OPHIDION *cirris carens.* Art. Syn. 42.*Ophidion flavum* & *imberbe* Auctorum.

Locus

ADDITAMENTUM.

ad apicem maxillæ inferioris, bipartiti; lacinia altera longiore. Tuberculum subacutum, seu apophysis ossea tecta, recumbens, ante oculos in fronte posita. Corpus compressum, versus caudam attenuatum. Linea lateralis suprema, lævis, dorso parallela; vitta argentea subtus ornata. Squamæ obovatae, tectæ, umbinatae, separatae. Pinna dorsalis longa, anali longior, sed angustior cum caudali continuata, basi sordide albescens, margine nigra e punctis plurimis nigris. Radii simplices, flexiles molles. Pinnæ pectorales obovatae, pellucidae, membrana punctis minutissimis irrorata. Pinna analis caudali unita, basi albescens, margine nigra, radiis simplicibus. Pinna caudalis nigra, apice obtusa. Color capitis & corporis carneo-argenteus.

Ophidium, barbatum, maxilla inferiore brevior; cirris 4 gularibus. *Brünnichii ichth.* p. 15. Br. 7. D. 150. P. 20. V. o. A. 127. C. . . . Massiliensibus *Corudgiao*.

Corpus totum, excepto capite, punctis rotundatis, oblongisque pallidis innumeris undique velut excavatum. Per cutem translucent oculi iride fulgente & opercula lutea. Mandibula superior duplicata ultra inferiorem prominet. Gula cirris 4 albis longitudine pollicis in una basi connexis instructa. P. pectorales, breves, acutae. Anus ante medium corporis. P. ventrales nullae. P. dorsalis analis, longitudinales albae nigro-marginatae cum caudali unitae. Linea lateralis recta dorso propior. Cauda attenuata, apice obtusa. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ spithamæ.

Ophidium, barbatum, cirris quatuor gularibus. *Der Graubart.* Bloch *N. A. F.* II. 70. tab. 15. Br. 7 P. 17. A. C. D. 250.

Caput parvum, alepidotum. Maxillae labiatae, supera longior infera. Denticuli numerosi in maxillis, palato & fauce. Pupilla nigra. Iris aurea. Apertura branchiarum ampla. Corpus compressiusculum, squamis solitariis, ovalibus vestitum. Dorsum convexum, subcaeruleum. Venter albus.

Anus

Locus in mari Baltico (h).

U 3

XX. ANA-

ADDITAMENTUM.

Anus anterior. Linea lateralis recta dorso propior. P. P. parvae, ad basin fuscae versus marginem cinereae. P. D. & A. & C. coadunatae, angustae, albae, nigro marginatae.

(h) 2. Ophidium, *imberbe*, maxillis imberbibus; cauda obtusiuscula L. S. N. 431. D. 19. P. 11. V. 0. A. 41. C. 18. *Fauna Suecica* 114.

Facies Muraenae. Membrana branch. 5. Pinna dorfi radiis 79 a capite ad caudam extensa, maculis aliquot nigris margine albidis, aequali spatio remotis, aculeatis. P. pectorales 11. Ventrals nullae. Ani 41. Caudae circiter 18 vel 20. Hae tres unitae sunt.

Ophidium flavum & imberbe. *Nugogen. Schoneveld ichth.* 53.

Pisciculus longus & laevis. Congro similis est. Pinnam unam longam & in caudam usque porrectam asperam & velut ferrato mucrone scindentem; alteram a podice leniorem habet. Duae praeterea ad branchias exiguae sunt. Cauda in mucronem definit. Pinna dorfi in principio, ubi a capite incipit, extrema ora nigricat, caeterum flavet. Dorsum perintervalla nigris lituris, quae in pinnam terminantur, pictum, mustelarum viviperarum more. Caput exiguum habet, oris incisuram parvam, quae sursum spectat.

Ophidium imberbe. *The beardless Launce. Pennant br. zool.* III. 398. & IV. tab. 93.

Speciem muraenae esse Broussonet perhibet. Vide *Philos. Transact.* Vol. 71. p. 439.

3. OPHIDIUM, *viride*, maxillis imberbibus cauda acutiuscula. *Fabricii Fr. Groenl.* 140. *Unernak* Groenlandis. Br. 7. P. 10, 11. D. . . A. . . C. . .

Corpus elongatum & compressum. Caput corpore latius, plagioplateum, cervice eminentiore, inter oculos caniculatum. Oculi magni obscure virides, iride alba. Os amplum, imberbe. Labium inferius superiore parum longius, Dentes nulli visibiles.

ADDITAMENTUM.

les. Membrana branchioſtega ventricoſa 17 radiata. Pinnæ pectorales magnæ, ovatæ 10 vel 11 radios habent. Pinna dorſalis pone caput & analis pone anum ortæ, caudali connatæ ſunt, radiis numeratu difficilibus. Radii pinnæ caudalis longiores in acumen producti ſunt. Ventrals carent. Anus capiti propior. Piſciculus totus viridis, abdomine ante anum & pinnis albis ad gadi magnitudinem excreſcere dicitur.

4. OPHIDIUM, *aculeatum*, roſtratum. *Der Elephnatenvrüffel.* Bloch N. A. F. II. 72. P. 16. A. 53. C. 14. D. 51.

Corpus elongatum, cathetoplateum. Caput parvum & anguſtum. Maxillæ edentulæ. Supera longior infera; acuminato labio protenſo aucta. Oculi parvi, iride alba & pupilla nigra. Opercula branchialia ampla. Membrana branch. aperta. Anus caudæ propior. Pinnæ pectorales breves, violaceæ, ad baſin fuſcæ. Dorſum convexum. Laterum color ſuperne in ſubrubrum & inferne in argenteum vergit. Abdomen carinatum album. Linea lateralis ſumma, dorſo paralela. P. pectorales breves, violaceæ, ad baſin ſpadiceæ. P. dorſalis, pinnæ anali oppoſita, ſubruba, ſpadiceo marmorata, ocellis duobus nigris, dilutiori annulo cinctis ornata. Illam aculei 14 retroverſi, ſolitarii, non combinati præcedunt. Pinna caudalis rotundata, diſtincta, ſubcaerulea, nigro marmorata. Pinna analis longitudinalis, ſubruba, nigro-marginata, ante ſe habet duos ſolitarios aculeos recurvos. Inhabitat aquam dulcem Indiae orientalis.

Varietas.

a. Maſtacembelus maxilla ſuperiore longiſſima, acuminata; maculis ocellatis ad pinnam dorſalem. *Gronovii Zooph.* p. 133. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$, 52. P. 20. A. 49. C. 13.

Corpus anguilliforme. Caput conicum, cathetoplateum acuminatum, ſuperne rectum, ſubtus adſcendens, omnino ſquamoſum. Os anguſtiſſimum, terminale. Maxilla ſuperior, in apicem elongata, conica ſubtus ſcabra; inferior brevifſima, acuminata. Nares oculis propiores. Oculi exigui. Apertura branch. gularis. Membrana br. ſeptem radiata. Dorſum convexiuſculum, rectum, ſulcatum uſque pinnam dorſalem.

ADDITAMENTUM.

falem. Abdomen rotundum, parum prominens. Latera convexo-plana. In fulco dorfi aculei 12 humiles, mobiles distincti reconditi sunt qui pinnam dorsalem primam mancā constituunt. P. dorsalis secunda lumbaris, radios subdivisos inermes, parum crescentes continet. P. pectorales parvæ, subrotundæ, infimæ, radiis bifidis 20 suffultæ. P. analis dorsali longitudine & forma similis & opposita 49 radiis simplicibus muticis erigitur. Ante eam duo aculei, junctura flexiles existunt. P. caudalis distincta rotundata radios 13 ramosos continet. Linea lateralis conspicua, dorso parum propior, sinuosa, integerrima. Squamæ minutissimæ, imbricatæ, læves totum corpus & bases pinnarum obtegunt. Color subfuscus. Radicem pinnæ dorsalis ocelli atrii 5 iride alba ornant. Habitat in Ceilonia.

Ikan Gadja. Olifants-visch. Valentin Ind. vet. & nov.

III. p. 464. fig. 373 & 472.

Pentopthalmus Raji S. P. p. 152. & Willugby ichth. tab. 10. fig. 1. in append.

5. OPHIDIUM, *Simack*, capite subconico; maxillis æqualibus. *W.*

Maflacembelus maxillis subacutis æqualibus. Gronov. Zooph. n. 402. tab. 8. a fig. 1. Br. 5. D. $\frac{3}{2}$, 50. P. . . . V. o. A. . . . C. . . .

Piscis anguillæ formis, fluviatilis. Caput subacutum, fere conicum, subtus latius, quam superne, tectē microlepidotum. Oculi parvi summi, rostro propiores. Maxillæ æquales large labiatæ. Os angustum. Dentēs modici, æquales, conferti. Lingua & palatum glabra. Aperturā branchiarum gularis, ampla. Membrana branchialis aperta. Corpus gracile, cathetoplateum, pone attenuatum. Linea lateralis subrecta, media, in initio dorso propior. Squamæ minutissimæ imbricatæ. P. D. prima manca, aculeis brevibus conicis, acutissimis separatis 32, in totidem sulcis singularibus reclinandis constat. P. D. secunda lumbaris linearis, 50 & ultra radiis, cute crassa obtectis, suffulta ad pinnam caudæ percurrit. P. A. linearis altior dorsali secunda, ipsique opposita. P. C. parva, rotundata, cum pinna

XX. *ANABLEPS.*

Membrana Branchiostega officulis sex. (*Cobitis Anableps*).

Pinna unica, exigua, in extremo dorso (*).

1. *ANABLEPS.* *Art. Syn.* 43.

Novus piscis, quem in *Sebæ* thesauro descripsi (i).

XXI. *GYMNO-*

ADDITAMENTUM.

pinna ani & dorfi connexa. P. P. parvæ, rotundatæ, inferæ. Post anum duo oculi validi distincti dorsalibus majores in sulcis singularibus se inflectentes. Color ex albo & rufo maculosus, in abdomine albescit. P. D. maculis rufis variegata. Habitat in fluvio prope Halepum.

Simack il Inglese. Rüsselii a Hist. of Aleppo. p. 75. tab. 12 n. 2. Editio Leid. p. 88. tab. 5. fig. 1.

Color capitis & dorfi nigricans maculis flavidis variegatus abdominis albus ad flavum vergens. Pinna ani flava & reliquæ nigro maculatæ. Longitudo fere pedalis.

(*) *Character generis Anablepis.*

GRONOVII: Corpus oblongum, antice plagioplateum, versus caudam cathetoplateum, inerme, squamis imbricatum obtectum. Anus caudæ propior. Caput plagioplateum, inerme, squamis undique oblitum. Os latum in apice capitis. Oculi elevatissimi atque supra caput protuberantes. Dentes parvi in maxillis. Membrana br. operculis oblecta, expansilis, officulis utrinque sex. Pinnæ inermes 7. In dorso unica parva, caudæ proxima. Analis capiti propior quam dorsalis. *Zooph.* p. 117. Hoc genus cum genere *Cobitidis* Linnæus coadunavit.

(i) *Cobitis, Anableps*, cirris 2; capite depresso; oculis prominulis. *L. S. N.* 499. *Mus. Adolph Fr.* II. 95. D. 7. P. 21. V. 6. A. 9. C. 12.

Caput inerme. Cirri rudimentum utrinque ad sinus oris. Oculi extra orbitas protuberantes. Corpus antice depressum, postice compressum. Lineæ tres longitudinales fuscæ.

Anableps. *Gron. Mus. ichthyol.* I. p. 12. tab. 1. fig. 1, 2, 3. Br. 6. D. 7. P. 22. V. 7. A. 9. C. . . .

Corpus

XXI. GYMNOTUS.

Membrana Branchioftega officulis quinque.*Pinna* dorsalis nulla (*).

I. GYMNO-

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, antice ad pinnas usque ventrales plagioplateum postice cathetoplateum; squamosum, fuscum, in lateribus lineis 5 longitudinalibus bruneis pictum. Caput admodum depressum, latum, planum, læve, squamosum. Oculi magni, summi protuberantes in orbitis ossis e capite exsurgentibus, distantes, ori propiores. Os obtusum, latum & angustum. Dentis maxillares, contigui, minimi, acutissimi. Opercula br. apertissima, squamosa. Dorsum latum, convexo-planum sensim gracilescit. Pectus & venter convexo-plana usque anum. Latera convexo-plana, ad pinnas pectorales angustissima, ad caudam vero latissima. Squamæ deciduæ, læves, imbricatæ totum corpus & radices pinnarum tegunt. Pinna dorsi remota, lumbaris, radiis 7 inermibus suffulta. P. pectorales infimæ, satis magnæ rad. 22. Ventrales parvæ, remotæ, in medio fere trunci sitæ rad. 7. P. ani ab ano parum remota rad. 9. Hæc in diversis subjectis variat; quandoque formam habet pinnæ 9 radiatæ, quandoque abit in tubum ramosum, qui & in aliis parvula pinna comitatur, vel in aliis solitarius existit. Cauda subrotunda. Anus caudæ propior, in medio inter pinnas ventrales & analem. Habitat in America meridionali.

Anableps lineis quatuor longitudinalibus ad utrumque latus; processu tubulato ad pinnam ani. *Sebae Thesaur.* III. p. 109. tab. 34. fig. 7. D. 7. P. 22. V. 6. A. 3. C. 24. Vide *Mantissam* I.

(*) *Character generis Gymnoti.*

LINNÆI: Caput operculis lateralibus. Tentacula duo ad labium superius. Oculi cute communi tecti. Membr. branch. radiis 5. Corpus compressum subtus pinna carinatum. S. N. p. 427.

I. GYMNOTUS. *Art. Syn.* 43.*Carapo Martigr.* (k)

ADDITAMENTUM.

SCOPOLI: Maxilla utraque aut unica elongata. Membr. branch. officulis 5. Pinnæ 3 inermes, binis pectoralibus, parvis, tertia anali, lineari, longe excurrente. *Introd. h. n.* 452.

FORSTERI: Corpus subcultratum. Tentacula duo ad labium superius. Dorsum subapterygium. Oculi cute communi tecti. Membrana branch. radiis 5. *Enchirid. h. n.*

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, teres, gracilescens versus extremum. Linea lateralis recta, dorso parallela & propior. Anus inter branchiarum juncturas. Caput cathetoplateum, alepidotum. Os in apice capitis. Dentes in maxillis & faucibus. Membrana branch. operculis subnexa, integumento capitis communi obducta, officulis suffulta. Pinnæ tres inermes. Pectorales parvæ. Analis longe percurrens, linearis.

BLOCHII: Dorsum apterygium. *N. A. F.* II. 41.

(k) I. *Gymnotus*, *Carapo*, nudus. Dorso apterygio; pinnæ ani longitundine caudæ attenuatæ. *L. S. N.* 427. *Amoenit.* I. 318. tab. 14. fig. 6. Br. 5. D. o. P. 13. A. 200. C. o.

Caput ovatum, parvum, verrucis mollibus adpersum. Dentes minutissimi. Labia carnosa, inferius longius. Labium superius ad latus cirrum seu tentaculum breve exerit. Nares simplices fere elavatæ. Membrana branch. officulis 5 latis constat. Apertura branch. satis patula. Corpus pedale, angustum. Dorso pingui, crasso rotundato, inferne carinatum, sensim versus caudam acuminatum & subulatum. Squamæ orbiculatæ, imbricatæ, rugis annularibus & transversis. Linea lateralis deorsum dentata, denticulis perforatis, obtusis. Anus sub gula. Pinnæ pectorales parvæ, lanceolatæ, radiis 13 mollibus. Pinna ani prope caput (*in mare*) seu pollicari spatio ab ano (*in foemina*) incipit & ad apicem caudæ excurrit, linearis radiis circiter 100 mollibus.

Gymnotus,

ADDITAMENTUM.

Gymnotus, *fasciatus*, dorso apterygio; pinna ani longitudine caudæ attenuatæ; maxilla inferiore longiore. *Gmelini L. S. N. reform.* 1137.

Gymnotum fasciatum non esse Caraponis Linnæi varietatem sed singularem speciem esse *Cel. Pallas* asserit. Dorsum illi est obesius, maxilla inferior longior & color varius constans; cum contra in carapone prorsus fusco superius rostrum emineat. Vide *Spic.* VII. 35.

Gymnotus, *brachiurus*, maxilla inferiore longiore. *Der Kurzschwanz. Bloch N. A. F.* II. 61, tab. 157, fig. 1. Br 5. P. 13. A. 193.

Caput parvum depressum. Maxillæ denticulis scabræ. Infera longior. Opercula diphylla. Apertura branch. angusta. Truncus subtiliter squamosus. Dorsum a nucha usque medium sulco exaratum. Cauda breviter cuspidata. Linea lateralis dorso propior longissima. Linea alia impressa juxta pinnam analem. Color fundamentalis lutescens undatis lineis vel spadiceis vel rubescentibus vel albis distinctus. Pinnæ punctatæ.

Gymnotus lineis transversalibus varius, maxilia inferiore longiore cauda curta sabulata. *Sebae thes.* III. p. 97. tab. 32. fig. 1. De hoc vide *Mantissam I.*

Carapo *Marcgrafii bras.* 170.

Der Surinamische Aal. Martini Allg. Gesch. der Natur. I. 32. tab. 3. fig. 1.

Der bandirte Finnaal. Pallas Spic. VII. 36. Edit. germana.

2. GYMNOTUS, Carapo, macrourus maxilla superiore longiore. *Der Langschwanz. Bloch N. A. F.* II. 59. tab. 157. fig. 2. Br. 5. P. 10. A. 230.

Caput cathetoplateum porulosum. Maxillæ denticulis scabræ; supera longior. Lingua brevis crassa & lata. Oculi minimi, pupilla nigra, iride argentea. Opercula inæqualiter diphylla. Ventris cavitas brevis. Anus angustus haud procul a capite. Linea lateralis recta; longissima. Cauda prælonga, acuminata, angustissima. Pinna pectoralis brevis radiis simplicibus instructa, analis longissima, a capite in mare & ab ano in foemina oriunda. Color in dorso convexo tuscus, in lateribus & abdo-

ADDITAMENTUM.

mine rufus, maculis irregularibus spadiceis confperfus, in pin-
nis subfuscus.

Gymnotus, *Carapo*, nudus, unicolor; dorfo apterygio; pinna ani longitudine caudæ attenuata; maxilla superiore longiore. *Gmelini L. S. N.* 1136.

Gymnotus varius capite conico, ventre turgidiore. *Sebae thef.* III. 98. tab. 32. fig. 2. P. 19. V. 223. Vide *Mantiffam I. Varietates.*

α. *Gymnotus fufcus* maxilla inferiore brevior, dorfo ad caudam usque fulcato. *Sebae thef.* III. tab. 32. n. 4. P. 16. A. 228.

β. *Gymnotus, caerulefcens*, ventre latiore; macula nigra ad branchias. *Sebae thef.* III. 99. tab. 32. fig. 3. P. 8. A. 244. vide *Mantiffam I.*

Hanc varietatem & præcedentes species *Linnaeus* & *Gronovius* ad unam contulerunt.

3. GYMNOTUS, *Acus*, nudus dorfo, ventre, caudaque apterygiis pinna anali ante apicem caudæ terminata, radiis 60. Massiliensibus: *Fierasfer. Brünnich. ichth.* p. 13. Br. 5. D. o. P. 16. V. o. A. 60. C. o.

Corpus nudum, compressum, elongatum, attenuatum, acutum. Color albidus, maculis rubescentibus fuscisque virgatis nebulosis in ventre ad cærulefcentem inclinans. Caput compressum, antice obtusum. Maxilla inferior brevior, utraque una cum fauce multi dentata. Oculi in rostro, Iris argentea. Vertex & occiput, cute teneriori tecta, apparent quasi decoriata. Apertura branch. magna. Pinnæ pectorales parvæ, acutæ, radiis subtilissimis vix numerandis infra viginti. Anus capiti proximus. Abdomen carnofo-carinatum, futura carinam ab abdomine distinguente, quæ ad pinnam usque continuatur. Pinna ani $\frac{3}{4}$ pollicis distantia ante apicem caudæ finitur. Dorsum apterygium rudimento quasi pinnæ dorsalis levissime carinatum. Cauda cum reliquo corpore sensim attenuata, acuta, aptera. Linea lateralis supra pinnas pectorales incipiens, futuralis, recta, ante apicem caudæ evanescit. Longitudo $1\frac{1}{4}$ spithamæ. Tentacula labii superioris in hac specie non observata sunt.

ADDITAMENTUM.

4. GYMNOTUS, *albus*. *Der weiße Surinamische Finnaal*. Pallas. *Spic.* VII. 37. Edit. germ. P. 13. A. 180.

Corpus crassius & carnosius Gymnoto fasciato. Dorsum convexum, prorsum sulco profundo exaratum. Maxilla infera longior. Labium superius utrinque ante angulos oris emarginatum & ante sinum lobulo notatum, quod etiam in G. fasciato.

Gymnotus, *albus*, dorso convexo apterygio; maxilla inferiore longiore; labio superiore utrinque ante sinum lobulo notato. *Gmelini L. S. N.* 1137.

5. GYMNOTUS, *albifrons*, dorso anteriore niveo. *L. S. N.* 428. D. o. P. 15. V. o. A. 152. C. 24.

Gymnotus, *albifrons*, filo dorsali longo; pinna caudæ distincta. *Der weißbläufige Finnaal. Pallasii Spic.* VII. 35. tab. 6. fig. 2. Br. 1. P. 16. V. o. A. 147. C. 20.

Caput corpore crassius, conicum, compressiusculum, obtusissimum, alepidotum, carnosum, subtiliter porosum. Labium superius utrinque prolixius, crassissimum, inferiorem maxillam includens, intus versus buccam longitudinaliter rugosum. Maxilla infera utrinque præalta crista, versus apicem declivi superiorem subintrans, lateribus excavata, & longitudinalibus rugis, e bucca extrorsum super sinum oris distributis, plicata & ad apicem labio molli duplicato prædita. Ante palatum calliculus utrinque denticalis scaber. Margines inferioris maxillæ ossei antrorsum latere interiore toti denticuli scabrati. Lingua nulla. Palatum papillosum. Nares mediæ lineares marginatæ. Oculi parvi. Opercula undique adnata. Apertura br. lunata, lateralis, limbo membranaceo operculi tecta. Corpus cultratum subtus acie marginata. E regione $\frac{3}{4}$ pinnæ ani in dorso, quod priore parte convexum est, oritur cirrus longus carneo-membranaceus, supra convexus subtus obiter canaliculatus, pone attenuatus, in sulco longo dorsi reclinatus. Cauda ultra pinnam ani compresso-plana, linearis pinnam ovatam, distinctam in extremitate gerit. Linea lateralis a nucha ferie pororum descendente incipiens, dehinc dorso paralela, lineolata, squamis majoribus insidet. Squamæ omnes rotundatæ, in dorso minimæ, infra lineam lateralem magnæ, in carina abdominis deorsum

ADDITAMENTUM.

sum imbricatæ. Anus linearis & porus genitalis inter membranas branchioflegas. P. P. basi carnosæ prominulæ, atræ. P. A. longitudinalis a gula incipiens, duarum unciarum spatia a pinna cauda definit. Color corporis ater, capitis, quousque alepidotum, canescens. Fascia lactea a maxillæ inferioris apice criunda, supra caput longitudinalis, ad nucham attenuata in summo dorso nudo usque ejus dimidium continuatur. Cauda cum sesquipollicari parte cirri dorsalis alba, ultra pinnam ani fusca, extremo acutum cum pinna terminali iterum alba, area tantum ad basin pinnae transversa fusca insignitur. Longitudo unius pedis & trium unciarum. Latitudo summa 2 unciarum. Habitat circa Surinam.

6. GYMNOTUS, *rostratus*, rostro subulato; pinna ani brevior cauda L. S. N. 428. P. 19. A. 296.

Gymnotus, maxillis elongatis tubulosis, lateraliter connatis; corpore maculoso; cauda subulata. *Gronov. zooph. 41.*

Muræna maxima orientalis singularis. *Sebæ thes. II. 71. tab. 69. n. 3.*

Gymnotus varius, rostro productiore. *Sebæ thes. III. 99. tab. 32. fig. 5. P. 19. A. 296.* Vide descriptionem in *Mantissa I.*

Surinamischer lang schnablichter Aal. Martini Allg. Gesch. der Natur I. 36. tab. 5.

7. GYMNOTUS, *electricus*, nudus, dorso apterygio; pinna caudali obtusissima; anali annexa. L. S. N. 427.

Gymnotus pinna ani ad extremum caudæ latæ, truncatæ, continuata; maxilla inferiore paulo longiore. *Gronovii Zooph. p. 41. tab. 8. fig. 1. ubi fuse descriptus est.*

Gymnotus, *electricus*, cauda obtusa. *Der elektrische Aal. Bloch N. A. F. II. 43. 156.*

Gymnotus nigricans; capite plagioplateo; cauda curta obtusa. *Sebæ thes. III. 108. tab. 34. Vide Mantissam I.*

Species adhuc dubiae.

8. GYMNOTUS, *notopterus*, pinna dorsali. *Der Baffard Finnaal mit der Rückenflosse. Pallas Spic. VII. 41. Ed. germ. Br. 6. D. 7. P. 13. A. 116. C. . .*

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput crassum, breve & obtusum squamosum. Oculi magni pupilla aurea. Orificium parvulum priorum supra utrumque oculum. Maxilla supera una serie denticulorum rarorum in limbo armata, & margo palati minoribus & densioribus obseptus; maxilla vero infera in limbo majores distantiores, & posthoc seriem minorum & densiorum continet. Duplex lamina proxime sub oculis & duæ acutæ acies longitudinales in utroque latere maxillæ inferæ sunt ferratæ. Corpus spithameum cathetoplateum, cultratum, retrorsum acinaciforme, omnino microlepidotum. Linea lateralis summa subrecta. Anus gularis. Pinnæ pectorales 13 radiis suffultæ. Dorsalis post medium dorsi sita, multo longior quam lata, 7 radiata. Pinna analis a pectore oriunda ante angustior & carnosior, cæterum linearis ultra apicem caudæ uti ala extenditur & 116 radios continet. Color piscis vivi argenteum in aureum vergens esse videtur; in dorso & pinnis autem cinerascens.

9. GYMNOTUS, *asiaticus*, squamosus dorso pinnato, L. S. N. 428. Br. 5. D. 46. P. 14. V. o. A. 28. C. 16.

Piscis plus quam spithameus, crassiusculus, sed tectus squamis lævibus, rotundatis, distinctis, etiam supra caput, cui puncta 5 excavata, uti etiam in maxillis inferioribus. Anus in medio corporis. Linea lateralis elevata, recta, sed descendens supra anum. Color obscurus fasciis fuscis. Puncta alba in pinna dorsali & postica parte corporis. Ob opercula lateraliter ampla, aperienda, & ob squamas nequit esse Muræna. Pinna dorsalis incipit pone caput & extenditur fere ad caudam. Caput depressum, læviusculum. Tentacula 2 truncata, ante nares posita. Membrana branch. 5. Corpus subcylindricum postice compressum. Pinna dorsi mox post nucham incipiens. Foraminulum in fronte. Lingua, lævis. Dentes acerosi in maxillis & insuper in maxilla superiore ordo dentium intra maxillam. Habitat in Asia.

Ostindische Bloot-Rug. Houttuyni. n. h. I. P. 7. p. 110.



ORDO II.

A CANTHOPTERYGII.

XXII. BLENNIUS.

Membrana Branchioftega officula sex, fatis distincta utrinque continet.

Caput cathetoplateum, anterius sæpe obtusum, seu ab oculis ad os valde declive. *Corpus* cathetoplateum, plerumque varium. *Maxillæ* labiis magnis tectæ. *Pinna* in dorso unica, a capite ad caudam fere extensa, quæ vel aliquando officula simplicia & sæpe aculeata continet interdum pinnula seu potius appendix una vel duæ in fronte ad oculos; *Ventrales*, anterius sitæ, duobus officulis tantum constant. *Appendices* nullæ ad pylorum. *Oculi* cute tecti (*).

- I. BLENNIUS *fulco inter oculos, macula magna in pinna dorfi. Art. Syn. 44.*

Blennius

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Blennii.*

LINNÆI: Caput declive, tectum. Membrana branchialis radiis 6. Corpus lanceolatum. Pinnæ ventrales didactylæ, muticæ, Pinna ani distincta. *S. N. 441.*

BRÜNNICHII: Pinna unica, pluresve per totum dorsum. Pinnæ ventrales didactylæ. Corpus lanceolatum. Caput glabrum. *Fund. zool. 134.*

PENNANTI: Caput obtusum in fine & admodum declive. Corpus compressum glabrum & lubricum. Dentes tenues. Pinnæ ventrales generatim duobus solummodo radiis unitis. Pinna dorsalis unica. Membr. branch. radiis 6. *Br. zool. III. 206.*

FORSTERI: Corpus lanceolatum. Caput declive. Dentes ordinati serie simplici. P. V, didactylæ, muticæ. M. Br. 6. *Enchirid. h. n. 84.*

Blennius Salviani, & aliorum Auctorum. Meforo Romanorum.

Longitudo 7 ad 8 digitorum. Color ex cinereo cœruleo & viridi varius. Iris rubra. Linea lateralis curva. Pinnula utrinque supra oculum, quæ tamen interdum deest. Cauda sub-rotunda, officulorum 26. Macula pulcra ad anticam pinnæ partem. Pectorales 12. Ventrals, antè fitæ, officulorum 2. Ani 17. Locus: Romæ & Venetiis, mense Octobri (a).

2. BLEN-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Blennio, *ocellaris*, radio simplici supra oculos; Pinna dorsali anteriore ocello ornata. *L. S. N.* 442. *Mus. Ad. Fr.* II. 62. D. 11, 15. P. 12. V. 2. A. 16. C. 11.

Caput declive. Dentes paraleli. Cirrus supra oculum singulum. Pinna dorsalis radiis 11 - 15, mollibus pinnis utrisque connexis. In priore ocellus ater iride alba. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Blennius, *ocellaris*, radio simplici supra oculos; pinna dorsali subbifida, antè uniozellata. *Brünnichii ichth.* 25. Br. 6. D. 26. V. 2. A. 18. C. 11.

Radius supra oculos cirriformis, simplex, apice margineque postico fimbriatus. In nucha utrinque adest pupilla minuta membranæa. Pinnæ dorsalis radius anticus supra membranam eminent, longior, filiformis, in VIto & VIImo radio apicem versus, adest macula rotunda, magna, nigra, iride alba circumdata. Radius XII. minor reliquis, membranæ marginem non attingit, ibique in duos quasi dividitur pinna dorsalis, quæ revera unica est.

Blennius, *ocellaris*, ocello nigro in pinna dorfi. *Der Meerpapillon.* Bloch *N. A. F.* II. 112. P. 12. V. 2. A. 17. C. 11. D. 25.

Caput oblongum, magnum compressum ante admodum declive. Oculi magni, prominentes, pupilla nigra, iride aurantia. Radii duo simplices longi inter oculos. Rictus amplus. Maxillæ æquales. Dentes tenues, densi, una serie ordinati

pag. 27.

2. **BLENNIUS** *pinnulis duabus ad oculos, pinna Ani officulorum viginti trium. Art. Syn. 44.*

Gattorugine Venetorum. Will. Ray g. 72.

Longitudo 6 ad 7 unciarum. Corpus lubricum, varium. Anus Capiti, quam caudæ propior.

Pinna Dorsi officulorum 31, quorum 10 vel 12 rigida & paullum aculeata, macula nigra ad initium, in nonnullis. Pectorales 14. Ventrals 2. Ani 23. Cauda in extremo fere æqualis, officulorum 12. Pinnulæ ad oculos, 4 officulis interdum constant (b).

3. **BLENNIUS**

ADDITAMENTUM.

dinati. Apertura branch. ampla. Operculum br. monophyllum. Truncus alepidotus. Dorsum convexum, cærulescens. Abdomen breve & latum. Anus capiti propior. Linea lateralis summa. Color fundamentalis sordide viridis, striis olivaceis aut cæsiis distinctus. Pinnæ pectorales magnæ, rotundatæ, radiis uti in pinna caudali fissis. P. ventrales biradiatæ. Pinna ani longitudinalis; angustior radiis simplicibus prominentibus suffulta similiter ac pinna dorsalis, maculis cæruleis, punctisque albis & ocello nigro, iride alba incluso, ornata quæ ante & pone alta, in medio sinuosa, radio primo longissimo incipit.

Blennus Salviani. *The Butterflyfish. Willugby 131. tab. H. 3. fig. 2. manca.*

Vlinder-Vish. Houttuyn h. n. 228.

(b) 2. Blennius, *Gattorugine*, pinnis superciliarans nuchæque palmatis. *L. S. N. 442. Mus. Ad. Fr. II. 61. D. 32. P. 14. V. 2. A. 23. C. 12.*

Capnt supra oculos cirris five cristis duabus. Corpus colore fusco, fasciis nebulatum. P. A. radiis 23, marginis denticulis albis. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo.

Blennius, *Gattorugine*, pinnulis duabus inter oculos, totidemque in nucha. *Der Meerhirsch. Bloch N. A. F. II. Br. 5. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12. D. $\frac{1}{2}$.*

Caput parvum, bucculentum, cathetoplateum, ante truncatum pinnulis duabus inter oculos & totidem in nucha latis, ramo.

3. *BLENNIUS maxilla superiore longiore, capite summo acuminato. Art. Syn. 44.*

Alauda non cristata auctorum.

Y 2

Mul.

ADDITAMENTUM.

ramosissimis. Oculi summi prope verticem protuberantes, iride subrubra, pupilla nigra. Nares oculis vicini. Maxillæ æquales una serie dentium, seti formium, flexilium, æqualium armatae. Rictus amplus. Lingua brevis. Palatum glabrum. Operculum br. monophyllum. Apertura br. angusta, cute externa quadam partim, similiter ac membrana branchialis obtecta. Truncus compressus, striis castaneis irregularibus, maculis obscurioribus & dilutioribus alternis quasi marmoratus. Linea lateralis recta, summa. Abdomen breve, cineraceum. Anus haud procul a capite. Pinnæ omnes flavescens radiis simplicibus prominentibus suffultæ. Pinna dorsalis longitudinalis, composita, quandoque macula atra insignita, radiis anterioribus aculeatis, posterioribus mollibus.

Habitat in mari mediterraneo & atlantico.

Gattorugine Venetiis. Willûgby 132. tab. H. 2. fig. 2.

D. $\frac{1}{3}\frac{2}{3}$. P. 14. A. 23. C. 12.

Der Dickhals. Mülleri L. N. S. IV. 103. tab. 4. fig. 1.

Varietates.

α. The Gattorugin Pennanti Br. Zool. III. 207. tab. 25.

no. 91. D. $\frac{1}{3}\frac{4}{3}$. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12.

Corpus dodrantale, glabrum, compressum. Abdomen parum prominens. Anus ante medium trunci. Dentes setacei, densi. Parva cavitas inter oculos. Membrana soluta, trifurca ad summitatem utriusque oculi. Pinnæ pectorales latae, rotundatae, dentatae. Pinnæ ventrales biradiatae. P. dorsalis composita, inæqualis, longitudinalis, radiis 14 aculeatis & 19 posticis longioribus, mollibus. P. analis 21 radiis prominentibus longitudinalis. P. caudalis rotundata, radiis 12 fissis. Color in genere obscurus, lineis transversis undulatis distinctus, in ventre dilute cinereus, in parte inferiore pinnarum pectoralium & in fine ventralium aurantius. Captus est in littoribus Angliæ.

β. Blen-

Mulgranoo & Bulcard Cornubiensum.

Longitudo semipedalis & major. Color varius. Caput pone verticem nonnihil depreffum.

Pinnu-

ADDITAMENTUM.

β. *Blennius, Gattorugine*, pinnulis superciliarum palmaris, spinis dorsalibus 13. Massiliensibus *Bavarello. Brün-nichii ichth.* 27. Br. 7. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{2}$. P. 14. A. 22. C. 13.

Facies *Blennii ocellaris*. Labium simplex. Opercula cute capitis tecta posterius non aperiuntur. Oculi supra instruntur crista membranacea, capiti concolore, angusta, filamentisque plurimis fastigiata. Linea lateralis utrinque pectiniformis, lzvis, dorso propior usque ad regionem ano oppositam ubi sub descensu amittitur & alia incipit interrupta, caudam æqualiter dividens. Iris obscure rubra introrsum albicat. Maculæ laterales versus dorsum nigræ, albo venosæ cinctæque. Magnitudo interdum spithamæ.

γ. *Blennius, Gattorugine* dorfi pinna unica cum pinna caudæ connata; capite obtusissimo; cirris tribus supra utrumque oculum & utrinque senis in postico vertice. *Forskål descr. an.* 23. B. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{2}$. P. 14. V. 2. A. 19. C. 13.

Corpus alepidotum, lanceolatum, parvum diimidæ spithamæ. Caput leonis, antice perpendiculare, rotundatum. Labia latissima, inferiore breviora. Dentes unius seriei numerosissimi, filiformes, flexiles. Oculi parum remoti, protuberantes, iride glauca, radiis 6 rubris. Latera capitis paralela, glauca guttis cæruleis sparsis. Gula litturis transversis & media longitudinali cæruleis. Membrana branch. recta, juncta. Vertex convexus, pone duplici fasciculo cirrorum brevium, fenorum, albidorum, fusco fasciatorum. P. dorfi longitudinalis cum pinna caudæ æquali connexa. P. ani longitudinalis radiis decreffentibus, paulo ante apicem caudæ terminatur. Radii in omnibus pinnis præter dorsalem prominent; in dorsali autem primi 12 membrana breviores & apice molli terminati, sub apice rigidiores pungunt. Color piscis glaucus, dorso anteriore nigro punctato & posteriore cæruleo guttato. Anus ante medium.

Pinnulæ nullæ ad oculos. Cauda in extremo circularis.

Y 3

Pinna

ADDITAMENTUM.

medium. Abdomen post anum albido-maculatum. Cirri palmati nuchæ & superciliorum, & ante utrumque oculum cirrus brevis, bipartitus.

♂. Blennius, *Africanii*, corniculis quatuor dentatis supra caput, & duobus in pinnæ dorsalis initio *W*.

Brosme toupée ou Galerite Africanii icon. tab. 19. Br. 6. D. $\frac{5}{6}$. P. 13. V. 2. A. 38. C. 15.

Descriptionem, quam Auctor omisit, secundum imaginem pictam faciam. Corpus dodrantale, anguilliforme, ante & pone obtusum. Caput parvum, ovatum, bucculentum, ante ab oculis declive & rotundatum, trunco humiliter cristatum. Crista quatuor cornibus sive radiis distinctis, approximatis superne latioribus, dentatisque constat, quorum priores duo breves orbitæ utrique accubant. Duo reliqui sibi oppositi, triplo longiores, prioribus, superne ciliati in supercilio utroque eriguntur. Tales duo adhuc longiores super nucham in initio pinnæ dorsalis insunt. Nares super labium superius tubulosæ. Oculi summi, magni, prominentes extremitati oris propiores. Rictus mediocris, ascendens. Maxillæ subæquales, infera parum longior supera. Operculum br. rotundatum. Membrana branchiæ aperta. Truncus quintuplo longior quam altus, nucha ascendente, dorso recto, monopterygio, cauda longa, gracilescente in fine rotundata. Linea lateralis recta, summa, dorso fere parallela. Pinna dorsalis, longitudinalis, linearis, aculeata, caudali pinnæ contigua. Radii primores duo sunt cornicula tricuspidata, superne ciliata, reliquis aculeis longiora. Pinnæ pectorales, breves, rotundatæ, infimæ, radiis fissis distensæ. Pinnæ ventrales minutæ, brevissimæ, biradiatæ, sub gula existunt. Pinna analis longitudinalis a caudali distincta, radiis fissis suffulta. Pinna caudalis parva, obverse ovata. Color in superiore parte capitis & trunci flavus, qui ad latera in flavum & infra in album migrat. Præterea maculæ lenticulares, pallidæ 9 ad utrumque

latus

Pinna Dorfi officulorum 36. Ani 28.

Locus mare mediterraneum & Oceanus (c).

4. BLEN-

ADDITAMENTUM.

latus dorfi apparent. Pinnæ pectorales & caudalis rubent, reliquæ autem flavent. Capitur raro circa Norwegiam.

Blennius, *Galerita*. *Die Seelerche*. *Gemeinnützige Naturgesch.* V. 45. tab. XIV. Icon ex Ascanio mutuata, non Galeritam sed varietatem Gattorugines repræsentat.

Blennius crista capitis transversa cutacea. *Artedi*.

Sub hoc nomine falso piscem mediocris magnitudinis, *Hans Stroem*. p. 332. secundum exemplar exsiccatum breviter descripsit. Est ille spithameam longus, capite brevi & obtuso cui insident prope oculos duo cornua sive pinnulæ erectæ, sibi oppositæ superne fissæ unciam fere longæ, quæ e cute quadam aut cartilagine constare mihi videbantur. Pinna dorsalis modice alta a capite ad caudam extensa radiis rigidis, acutis 50 suffulta. Pinnæ pectorales 10 radiatæ, rotundatæ. P. ventrales biradiatæ. P. analis radios 36 & caudalis circiter 16 continet. Color in vivo pisce e rubro spadiceus fuisse videbatur, qui in lateribus trunci striis undatis transversis notatus adhuc conspiciebatur. Habitat in Norwegia, sed raro capitur.

(c) 3. Blennius maxilla superiore longiore; capite summo acuminato. *Artedi syn.* 45. & 116. item *Gronovii Mus. ichth.* II. 22. ubi longa descriptio de illo exstat. Br. 6. D. $\frac{12}{31}$. P. 13. V. 2. A. 19. C. 10.

Cirruli setacei, breves narium foramina ambiunt. Habitat in mari Britannico. *Gron. zooph.* n. 259.

Blennius, *Pholis*, capite lævi, linea laterali curva subbifida. *L. S. N.* 447. *Mus. Ad. Fr.* II. 62. D. $\frac{12}{8}$. P. 14. V. 2. A. 19. C. 10.

Caput declive. Dentes paraleli, copiosi, minimi. Corpus compressum, nudum, longitudine digiti. Linea lateralis antice curva & quasi bifida. P. dorsalis radiis 28 simplicibus; primis 12 subspinosis, a capite ad caudam extensa. P. pectorales radiis 14; posteriores molliores. P. ventrales radiis 2, bifidæ. P. analis

4. BLENNIUS *crista Capitis transversa, cutacea.* Art.
Syn. 44.

Alauda cristata Auctorum.

Est autem Crista illa Lobus cutaceus, triangularis, ad
mar-

ADDITAMENTUM.

analis radiis 19, ad caudam abrupta. P. caudalis radiis 10, vix bifurca.

Blennius, *Pholis*, maribus tubulosis fimbriatisque. *Die Meerlerche.* Bloch N. F. D. II. 184. Br. 7. P. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. 28.

Caput crassum, declive. Rictus amplus. Maxillæ labiatæ, una serie dentatæ; supera longior. Nares binatæ, rotundæ, posteriores tubulosæ, quadrifidæ. Lingua glabra. Palatum scabrum. Oculi magni, pupilla nigra, iride ex albo rubescens. Truncus alepidotus, mucosus, olivaceus maculis obscuris & albis marmoratus, interdum lineis cæruleis insignitus. Linea lateralis ab initio curvata. Anus capiti propior. Pinna dorsalis longitudinalis in medio sinuata. Radii omnes crassi, mutici.

The smooth Blenny. Pennant br. zool. III. 208. tab. 36. D. 32. P. 13. V. 2. A. 19. C. 12.

Caput magnum a fronte admodum declive. Iris rubra. Dentes graciles, acutissimi, contigui, quorum 24. in maxilla supera & 19 in infera insunt. P. P. latæ, rotundatæ. P. V. radiis 2, ad extremitatem separatis. P. D. longitudinalis circa medium sinuata. P. A. longitudinalis, radiis 19 ad apicem albis. P. C. rotundata. Color in variis variat. Quidam sunt omnino nigri, sed plerique sunt summatim obscure olivacei, colore obscuriore marmorati. Alii maculis ornati sunt albis, quæ sæpe in seriebus supra & infra lineam lateralem existunt.

Blennius, *Pholis.* *Der gebüschelte Rotzfish.* Hablitzl. *Beschreib. taurischer Stathalterschaft.* 338.

Caput superne acutum. Abdomen tumidum. Rostrum longum, planum. P. D. aculata, longitudinalis. Corpus alepidotum. Dorsum & latera nigra. Abdomen & partes inferiores alba.

margines ruber, in summo vertice inter oculos situs (d).

5. **BLENNIUS** maculis circiter decem nigris, limbo albo, utrinque ad pinnam dorsalem.

Gunellus Cornubiensium, nonnullis *Butterfisch. q. d. Liparis.* Willough. p. 115. Ray p. 142.

Longitudo semipedalis fere vel 6 digitorum. Latitudo vix digitalis. Color varius ex ruffo, olivaceo, obscure viridi & albido.

Maculæ decem ad duodecim, rotundæ, pulcerrimæ, nigrae, limbo albicante cinctæ, utrinque ad radicem pinnæ dorsalis, pari intervallo omnes à capite ad caudam dispositæ.

Caput compressum, parvum. Os amplum, sursum fere reflexum. Oculi parvi, cuticula tecti.

Denticulorum unicus ordo in maxillis, & tubercula in faucibus. Iris aurea, vel ex rubro lutea.

Squamæ minutissimæ. Vesica aërea nulla.

Pinnae

ADDITAMENTUM.

(d) 4. *Blennius*, *Galerita*, crista capitis transversa cutacea. *L. S. N.* 441.

The crested Blenny. Pennant *br. zool.* III. 206. tab. 35. n. 90.

Capiti infidet parva pinna cristæ similis, quam piscis erigere aut deprimere pro lubitu potest. In summitate capitis inter oculos est massa triangularis retrorsum acuta, ad angulos rubra. Cutis ad angulum superioris maxillæ laxa prominet. Pinna dorsi longitudinalis. Ventræles minutæ. Anus sub extremitate pinnarum ventralium. Corpus glabrum, lubricum. Color spadiceus, maculatus.

Alauda cristata sive *Galerita Rondel. Willugby ichth.* 134.

Insignem in capite cristam transversam gerit, quam pro lubitu erigit. Crista est lobus carneus inter oculos, in summo vertice retrorsum capiti incumbens, figura triangulari circa margines rubra. Superioris maxillæ anguli in latam membranam velut pinnulam quandam ad angulos oris terminantur.

Pinnae pectorales subrotundae, luteae, officulorum II. pag. 28.
 Ventrals in medio thorace, perpendiculariter fere
 sub prioribus, quasi spinulae humiles. Pinna dorsi per
 totum dorsum extensa, officulorum 7. 8 aculeato-
 rum; longitudine fere aequalium, & supra membra-
 nam extantium, instar denticulorum in ferra. Pinna
 ani longa, lutea, fusca, maculata, officulorum 40,
 quorum 2 prima aculeata. Cauda subrotunda.
 Locus in extrema Cornubia ad oppidum S. Ives. (e)

XXIII. GO-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. *Blennius, Gunellus*, pinna dorsali ocellis 10 ni-
 gris *L. S. N.* D. 77. P. 10. V. 2. A. 43. C. 16.

Blennius, Gunellus, ocellis plurimis in pinna dorsali.
Der Butterfisch. Bloch N. F. D. II. 186. tab. 65. fig. 1. Br. 6.
 P. 10. V. 2. A. $\frac{2}{47}$. C. 18. D. 78.

Gunellus cornubiensium, Willughby 115. tab. G. 8. fig. 3.
Sebæ thes. III. 91. tab. 30. Vide descriptionem in *Mantissa I.*
 D. 78. P. 11. V. 2. A. $\frac{2}{40}$.

Gunellus, Sebæ thes. III. 91. tab. 30. n. 6. D. 76-78.
 P. 12-13. V. 2. A. $\frac{2}{47}$. Vide *Mantissam I.*

Blennius Gunellus. Groenlandis Kurksaunak. Fabricii
Fn. Groenl. 149. Br. 6. D. 88. P. 12. V. 2. A. 45. C. 24.
 Ubi accurata descriptio exstat.

Pholis maculis annulatis ad pinnam dorsalem pinnis ven-
 tralibus obsoletis *Gronov. Zooph.* n. 267.

The spotted Blenny. Pennant. br. zool. III. 210. tab.
 35. n. 93.

6. *BLENNIVS, cristatus*, crista setacea longitudinali in-
 ter oculos. *L. S. N.* 441.

Blennius crista setacea longitudinali inter oculos. Gronov.
M. I. p. 32. tab. 6. f. 4. Br. 5. D. 26. P. 14. V. 3. A. 16.
 C. 11.

Corpus cathetoplateum, angustum, alepidotum. Caput
 cathetoplateum, crassum, ab oculis declive, antice convexum.
 Oculi magni, protuberantes, vicini, ovales, rostro propiores,
Artedi Genera. Z velamento

ADDITAMENTUM.

velamento tecti. Maxilla supera longior. Dentes magni, æquales, contigui, numerosi, labiis tecti. Crista inter oculos ex plurimis perparvis nigris, unico ordine dispositis fetis. Membrana branchiostega 5 radiata. Linea lateralis curvato-recta. Anus capiti propior. Pinna dorsalis longitudinalis, in medio parum humilior, radiis 26. simplicibus. P. pectorales subrotundæ, radiis ramosis 14. P. ventrales approximata radiis 3 ramosis. P. ani longitudinalis 16 radiis. P. caudæ subrotunda 11 radiis ramosis & duobus simplicibus lateralibus.

Exocætus cristatus *Bellonii.*

Die Kammlerche, *Mülleri L. N. S. IV. 101.*

7. *Blennius, Simus*, cirro supra oculos minuto; pinna dorsali posteriore caudali annexa; linea laterali curva. *Gmelini L. S. N. 1179. Act. Petropol. 1779. II. 198. tab. 6. fig. 2. 4. D. 27. P. 15. V. 2. A. 17. C. 15.*

Corpus $3\frac{1}{2}$ pollices longum, alepidotum, læve, tenuissimum. Os inferum. Mandibulæ arcuatæ, labiis tenuissimis, ferratis instructæ, & serie simplici dentium tenuissimorum, confertorum, æqualium armatæ. Oculi grandiusculi, approximati, prominuli. Opercula parva, pellucida, diphylla. Anus medius. Tuberculum adiposum in nucha. Præter pinnam caudæ rotundatam alia adhuc spuria 4-5 radiata adest.

8. *Blennius, fasciatus*, pinnulis simplicibus duabus inter oculos, pinna ani radiis 19. *Der bandirte Schleimfisch Bloch N. A. F. II. 110. tab. 162. Br. 6. P. 13. V. 2. A. $\frac{1}{15}$. C. 11. D. 29.*

Caput parvum, ante valde declive superne spadiceum, inferne gilvum. Riçtus mediocris. Maxillæ æquales, dentibus parvis, setosis, flexilibus, densis armatæ. Apertura branch. ampla. Truncus mucosus, lanceolatus, compressus, gilvus fasciis 4 spadiceis & inter eas lineis avellaneis, angulatis distinctus. Dorsum convexum, e fusco cæruleum. Abdomen prominens, gilvum. Linea lateralis, suprema, dorso paralela. Anus capiti propior. Pinnæ pectorales rotundatæ, albidæ, lineis subspadiceis transversis 4 ornatæ. P. ventrales angustæ, longæ, albidæ, spadiceo maculatæ. P. analis fasciis flavis & gilvis

ADDITAMENTUM.

gilvis alternis picta, radios simplices muticos, excepto primo aculeato, continet. P. dorsalis longitudinalis gilva fasciis spadicis notata. P. caudalis rotundata, cinerea lineis fuscis transversis insignita, radiis fissis composita. Reliquæ pinnæ radios simplices habent.

9. *BLENNIUS, cornutus*, radio simplici supra oculos, pinna dorsali solitaria. *L. S. N.* 441. *Mus. Ad. Fr.* II. 61. *D.* 33. *P.* 15. *V.* 2. *A.* 23. *C.* 12.

Caput retusum compressum, Dentes ciliares, minimi in utraque maxilla: lanarii 2 acuti, recurvi in maxilla inferiore, Foramina 4 in fronte.

Blennius pinnis ocularibus subulatis; pinna officulorum 26. *L. Amoen.* I. 316. *D.* 34. *P.* 15. *V.* 2. *A.* 26. *C.* 11.

Caput compressum, tuberculis minutissimis in fronte obtusa & ad latera. Dentes numerosi, subcontigui, æquales in anteriore parte oris supra & infra; his in maxilla inferiore utrinque dens caninus, longior adjacet. Labia dentes tegunt. Oculi magni. Cirrus subulatus, longus utrinque a medio capite ad angulum oculi superiorem exit. Corpus oblongum cute nuda tectum, punctis seu maculis ferrugineis adpersum. Anus in medio corporis. Pinna ani longitudinalis, radiis 26, mollibus & simplicibus, quorum primus & secundus, in papillam definit. P. dorsalis longitudinalis æqualis, pone rotundata, radiis 34 simplicibus inermibus, quorum tamen 12 anteriores paulo rigidiores sunt. P. pectorales ovatae, radiis 15 simplicibus. P. ventrales sub gula biradiatae. P. caudæ integra radiis 11 ramosis. Habitat in India.

Die Hornlerche. Mülleri L. N. S. IV. 101.

Blennius capite cristato ex radio simplici inermi supra utrumque oculum. *Gronov. zooph.* n. 264. *B.* 5. *D.* 31. *P.* 14. *V.* 2. *C.* 12.

10. *BLENNIUS, tentacularis*, corpore nebuloso, maculato, radio super oculos simplici; pinna dorsali unica, integra, antice unioculata, *Brünnichii ichth.* p. 26. *D.* 34. *P.* 14. *V.* 2. *A.* 27. *C.* 11.

ADDITAMENTUM.

Corpus elongatum, totum exalbidum, punctis maculisque fuscis nebuloso-marmoreum. In dorsi lateribus maculae 7 rotundatae, fuscae, albo venosae. Caput obtusum, buccatum, fuscum, subtus, fasciis 3 transversis albis gularibus varium. Dentes pectiniformes. Iris oculorum argentea, rubro punctata. Radius utrinque supra oculos simplex. Pinna dorsi solitaria integra, pallida, fusco multipunctata: Antice inter radium primum & secundum macula magna atra conspicitur. Pinna ani ex albo & fusco subfasciata, quae fasciae in pinna plicata maculas 13 fuscas referunt. P. pectorales, ventrales & caudalis pallidae, radiis fusco leviter punctatis. Magnitudo $2\frac{1}{2}$ pollicum.

II. *Blennius, superciliosus*, pinnulis superciliarum palmatis, linea laterali curva. *L. S. N.* 447.

Blennius pinnis ocularibus brevissimis palmatis, linea laterali curva. *L. Amoen.* I. 317. *D.* $\frac{3}{4}$. *P.* 12. *V.* 2. *A.* 24. *C.* 12.

Caput compressum, declive supra oculos utrinque lobus carneus brevissimus, obtusus, fissus. Dentes numerosi, parvi. Supra caput incipit linea lateralis & juxta dorsum excurrit longitudine abdominis, dein secundum latus reflexa per medium longitudinaliter excurrit. Pinna dorsalis juxta caput incipit & ad caudam excurrit radiis 40, quorum 34 pungentes, sex vero postremi, paulo longiores molles. P. pectorales rotundatae, latae radiis 12. P. ventrales juxta caput bifidae radiis 2. P. ani rad. 24. P. caudae integra rad. 12.

Blennius, superciliosus, linea laterali curva, pinnula ad oculum. *Der Augewimper.* *Bloch N. A. F.* II, 118, tab. 68. *Br.* 6. *P.* 14. *V.* 2. *A.* 28. *C.* 12. *D.* $\frac{3}{4}$.

Corpus elongatum, crassum modice compressum, microlepidotum. Dorsum carinatum. Caput parvum crassum, alepidotum, ab oculis aliquantum declive. Oculi magni, velamento tecti, pupilla nigra & iride argentea. Pinnula brevis trifida in supercilio. Rictus amplus. Lingua brevis. Palatum glabrum. Maxillae aequales. In supera una series dentium majorum & pone hanc multae aliae minorum infunt. Pauciores infera maxilla habet. Operculum branch. monophyllum. Membrana

ADDITAMENTUM.

brana branch. aperta. Anus ori propior. Radii omnium pin-
narum simplices. Pinna prima dorsalis triradiata, in nucha,
a secunda sinu amplo remota membrana humiliore cum se-
quente longitudinali cohæret. Ambæ 39 radios pungentes &
5 in extremitate inermes continent. Linea lateralis curvato-
recta. Prope basin pinnae pectoralis ruga eminens flexuosa
pone operculum adscendit. Color gilvus in trunco maculis ru-
bris eleganter distinctus est. Quales etiam in pinna dorsali &
anali conspiciuntur. Habitat in India.

Blennius officulis tribus anterioribus pinnae dorsalis, re-
liquis aculeatis, majoribus. *Gronov. zooph.* p. 75. *Mus. ichth.*
II. p. 20. tab. 5. fig. 5. Br. 6. D. $\frac{3}{4}$. P. 15. V. 2. A. $\frac{1}{8}$. C. 12.

Corpus cathetoplatum, lanceolatum. Caput plagiopla-
teum, ab initio dorso declive. Oculi magni, ori propiores,
supremi, velamento tecti. Maxillæ æquales, labiatae. Den-
tes magni, conferti. Membrana branch. aperta 6 radiata.
Dorsum leviter arcuatum & carinatum. Abdomen convexum
usque anum. Linea lateralis usque anum suprema, dein in-
fracta & media. Anus capiti propior. Squamae minimae,
imbricatae. Pinna dorsalis unica, longitudinalis, mox post
caput orta, radiis 44 simplicibus quorum 36 anteriores acu-
leati, reliqui 8 inermes sunt. Primores tres aculei majores re-
liquis & ab istis parum distant, tamen per membranam humi-
lem cum illis connectuntur. P. pectorales magnae, ovatae,
radiis 15 subramosis. P. ventrales biradiatae, gulares. P. ani
longitudinalis 28 radiis simplicibus inermibus, primo excepto
aculeato. Cauda rotundata, 12 radiata. Color rufo - al-
bescens.

Blennius varius, capite subacuto; officulis ultimis pinnae
dorsalis mollibus. *Sebae thes.* III. p. 90. tab. 30. fig. 3. Vide
Mantissam I.

12. BLENNIUS, *mustelaris*, pinna dorsali anteriore trira-
diata. *L. S. N.* 443.

Blennius, *canescens*, pinna dorsali anteriore triradiata.
Mus. Ad. Fr. I. 68. D. 3, 43. P. 17. V. 2. A. 29. C. 13.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, compressum, cinereum. Squamæ minimæ. Os denticulis minutissimis. Pinna griseæ fusco punctatæ. Dorsalis a capite ad caudam extensa. Ani ab ano ad caudam. Dorsalis anterior radiis 3 in æqualibus; posterior 43, quorum 8 postici longiores. Pectorales radiis 17. Ventrals radiis 2. Ani radiis 29. Cauda radiis 13 rotundata.

Varietas.

Blennius, *mustelaris*, pinna dorsi anteriore radiis tribus, posteriore 40. *Mus. Ad, Fr. 1. 68. Br. 5. D. 3, 40. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12.*

Linea lateralis curva. Habitat in Europa.

13. Blennius, *punctatus*, corpore fere lineari fulvo; pinna dorsali ocellis 5. nigris, totidemque albis conjunctis. Groenlandis *Akulliakitfok. Fabricii Fn. Groenl. 153. Br. 7. D. 50. P. 17. V. 4. A. 38. C. 18.*

Corpus fere æquæ crassitie, 6 uncias longum & unam altum, compressum, lubricum, obtecte squamosum. Caput corpore angustius, alepidotum, punctis albis impressis conspersum; quorum circa oculos series 1, inter oculos 2, pone 1 transversa, & plures sine ordine in operculis. Oculi magni in antica parte capitis, prominentes, approximati, superciliis eminentibus, livido-nigricantes, iride flammea. Nares 2 veræ ante oculos tubulares, prominentes; pone illas 2 aliæ spurix. Maxillæ fere æquales, dentatæ, labiatæ. Rictus amplus. Membranz branchioflegæ, membrana communi, interstitium gulare circumdante, junguntur. Pinna pectorales ovatæ, magnæ, membrana radiorum interstitiali laxa. P. ventrales minutæ, gulares radiis 4 arcte conjunctis, quorum duo inferiores longiores, reliquis brevissimis. P. dorsalis anali contigua; radiis aculeatis, arcuatis. P. caudalis oblongo-cuneata. Pinna ani longitudinalis distincta, radiis mollibus. Linea lateralis corpori concolor, crenulata, de summitate branchiarum inchoans versus dorsalem curvatur, quam sequitur recta ad ocellum tertium, ibique terminatur. Lingua lævis, alba, quasi bifida. Squamæ minutæ, fixæ. Colore fulvescit; gula tamen & pinna pectorales albæ; regio sub oculis alba, fasciis fuscis transversalibus

ADDITAMENTUM.

libus circiter 7. In pinnis pectoralibus caudalique fasciæ albæ: in dorsali vero 5 maculæ ocellares nigræ cum totidem albis junctæ; analis etiam maculas circiter 12 solum nigras, minus notabiles habet.

14. BLENNIUS, *Lumpenus*, corpore areolis dorsalibus fuscis. *L. S. N.* 444.

Blennius cirris sub gula pinniformibus, quasi bifidis; areolis dorfi transversis. *Artedi syn. p.* 45.

Blennius, *Lumpenus*, corpore teretiusculo, flavicante, areolis dorsalibus fuscis. Groenlandis *Tejarnak. Fabricii Fn. Gr.* 151. *Br.* 6. *D.* 63. *P.* 15. *V.* $\frac{2}{3}$. *A.* 41. *C.* 18.

Corpus læve, microlepidotum, teres usque anum, capiti propiorem, dein gracilescit. Longitudo pedalis & crassities unius uncia. Caput corpore arctius, fere conicum distinguitur quasi in 3 partes sulco laterali, de rictu oris sub oculis in verticem usque producto, ubi jungitur cum linea laterali corporis recta. Oculi minuti, lividi, iride alba, superciliis eminentiufculis. Nares 3 utrinque ante oculos, media major prominentior, reliquæ spuria. Maxilla superior vix longior, utraque dentata. Rictus oris parvus, oculos non pertingens. Apertura branch. magna. Operculum carnosum, oblongum, postice acuminatum. Squamæ fixæ minutæ, rotundæ. Pinna dorsalis longitudinalis distincta, aculeis recurvis suffulta. P. pectorales magnæ, rotundatæ. Ventrals graciles, albæ, molles radiis tribus, arcte conjunctis, crescentibus, quorum infimus longissimus ad apicem a secundo solutus prostat. P. analis mutica longitudinalis. P. caudalis obovata. Color dorfi & laterum pallefcit, areolis fuscescenti-maculatis, irregularibus interstinctus; capitis pectoraliumque flavicans; abdominis albus, post anum vero tinctura flava.

Mustela Lumpan Antwerpia dicta. *Raji syn.* 40. *Willugby* 120. tab. H. 1. figura manca. *D.* 80. *P.* 18. *V.* 2. *A.* 80. *C.* 20. *Artedi* descriptionem ex Willugbeyo extractam, vide in Appendice pag. 83. textus. An eadem species a Fabricio descripta?

ADDITAMENTUM.

15. **BLENNIUS**, *lumpretæ-formis*, nubilatus, pinnis ventralibus uniradiatis, pinna dorsi aculeata. *W.*

Blennius capite lævi radiis pinnae dorsalis pungentibus. *Mohrii hist. nat. Islandiæ* 85. tab. 4. Br. 6. D. 72. P. 15. V. 1. A. 54. C. 16.

Corpus læve, a capite ad anum teres, dein usque caudæ pinnam compressum. Oculi magni, approximati. In extremitate utriusque maxillæ una series dentium acutorum introsum curvatorum & post hanc duæ aliæ series similibus dentium dimidio minorum. Color undique pallide castaneus maculis nubilosis obscurioribus distinctus. Pinna dorsalis longitudinalis distincta aculeis crescentibus & decrescentibus 72 erigitur. P. analis dorsali fere similis sed latior radiis 54 muticis. P. caudalis ovalis, mediocris, radiis fissis 16. Pinnae pectorales oblongæ rotundatæ, radiis plurimum fissis 15. Pinnae ventrales vix uno radio constant. Vide tab. 3. fig. 6.

16. **BLENNIUS**, *murænoïdes*, membrana branch. triradiata; pinnis ventralibus uniradiatis, spinosis, minimis. *Gmelini L. S. N. ref.* 1184. Ex *Act. Petrop.* 1779. II. p. 195. tab. 6. fig. 1.

Corpus compressum, ensiforme, alepidotum, ultra 6 pollices longum, ex fusco cinerascens, in capite & ventre magis albicans. Caput subtuberculatum, fronte trigona, convexiuscula. Os obliquum. Mandibulæ æquales, duplici dentium ordine armatæ. Linea lateralis obsoleta. Anus medius. P. D. aculeata. P. P. & C. longæ. P. A. æqualis.

17. **BLENNIUS**, *viviparus*, ore tentaculis duobus. *L. S. N.* 443.

Blennius, *viviparus*, capite dorsoque flavescente; lituris nigris, pinnae ani flava. *Mus. Ad. Fr.* I. 69. tab. 32. fig. 3.

Corporis habitu anguillæ. Pinna dorsi a caudæ pinna distincta. Color fusco maculatus, punctis impressis undique distinctus.

Tånglake Suecis. Gistler in Act. Stockholm 1748. tab. 2.

The viviparous Blenny. Pennant br. zool. III. 211. tab. 37. n. 94.

ADDITAMENTUM.

A Nostratibus, qui copiose eum capiunt, *Aalquappe* dicitur. Vide *Schoneveldi icht.* p. 40. tab. 4. rudim.

Blennius, *viviparus*, naribus tubulosis. *Die Aalmutter.* Bloch *N. F. D.* II. 188. tab. 72. B. 7. P. 20. V. 2. A. C. & D. 148.

Corpus lubricum. Caput parvum. Rictus parvus. Maxillæ labiatæ, denticulatæ inæquales; supera longior. Lingua & palatum glabra. Tubercula aspera duo in fauce. Oculi ovales pupilla nigra, iride argentea. Gula & pinna ani aurantii coloris. Reliquum corpus flavum nigro maculatum. In pinna dorsali gilva 10 vel 12 maculæ nigræ & sinus prope extremam caudæ conspiciuntur. Abdomen breve, prominens. Anus amplus. Truncus in acumen exiens squamis minutis, albis, nigro marginatis, oblongis vestitur. Omnes pinnæ molles. Linea lateralis recta, media, obsoleta.

Encheliopus corpore lituris variegato; pinna dorsii ad caudam sinuata. *Gronov. zooph.* 77.

Blennius, *viviparus*, imberbis, pinna anali caudalique unitis, aurantiis. *O. F. Mülleri zool. danica* II. 50, tab. 57.

Varietas.

α. BLENNIUS, *unicolor*, pinna dorsii, ani, caudæque unitis. *W.*

Enchelyopus subfuscus, *unicolor*: pinna dorsii ad caudam integerrima. *Gron. zooph.* p. 77. Br. 62. D. 80. P. 16. V. 2. 60.

Similis habitu Blennio viviparo. Caput breve, cathetoplateum, alepidotum. subtus rectum, superne convexum, a dorso declive. Maxilla superior parum longior. Dentes æquales acuti, remoti, in apice maxillæ inferioris duplici ordine siti, cæterum solitarii; labiis tecti. Oculi oblongiusculi in antico & supremo capite majusculi. Aperturæ branch. amplissimæ subtus & in lateribus. Corpus cathetoplateum, anguillæforme pone valde angustatum. Anus capiti multo propior. Squamæ minutissimæ, sparsæ. Pinna dorsalis longitudinalis, linearis, radiis muticis simplicibus 80 vel pluribus suffulta & cum anali unita. P. analis longitudinalis, radiis pluribus, quam 60 instructa.

ADDITAMENTUM.

Caudæ extremitas acuminata. P. pectorales amplissimæ, rotundatæ, infimæ, radiis simplicibus 16. P. ventrales teretes, bi-radiatæ. Color subfuscus, in imo abdomine dilutior. Longitudo semipedalis. Latitudo vix unciz dimidiæ. Habitat in mari Americano.

18. *BLENNIUS, regius*, capite squameo; linea laterali recta, albo punctata. *W.*

Blennius Kingfish. Schoepfi in *Berl. Ges. N. Fr. Schrift.* VIII. P. 2. pag. 142. Br. 7. D. 6, 50. P. 14. V. 2. A... C...

Caput declive, squamosum. Oculi argentei. Nares duplices ante oculos. Dentes acerosi in maxillis & parte anteriore palati. Maxilla supera mobilis, opercula squamosa, flexilia. Corpus compressum, lanceolatum, mucosum, lubricum. Dorsum fuscum. Abdomen album. Linea lateralis recta, maculis 12 albis, majoribus, nitentibus notata. Pinnæ ventrales albæ, radiis duobus inæqualibus compositæ. Pinnæ pectorales obtusæ 14 radiatæ. Pinna dorsalis prima oblonga, parva; brevis radiorum 6; secunda, cute lubrica vestita 50 radios circiter continet. Pinna caudalis lanceolata.

19. *BLENNIUS, Chuff*, capite squameo; cirro mentali. *Schoepfi.* Vide in *Berlin, Ges. N. Fr. Schrift.* VIII, P. 2. p. 143. Br. 7. D. 9, 60. P. 14. V. 2. A. 53. C. 30.

Caput planum, declive, squameum. Maxilla supera longior & mobilis. Cirrus brevis sub mento. Maxillæ, pars anterior palati & fauces dentibus acerosis stipatæ. Lingua cordata, glabra. Oculi magni, prominentes, velamento tecti, iride argentea. Opercula simplicia, squamosa. Linea lateralis supera, fere recta. Corpus compressum, lanceolatum, squamis deciduis tectum. Dorsum dypterygium, rufum, abdomen album, erga pectus & post anum in gilvum migrans. Pinnæ ventrales radiis duobus longis, admodum inæqualibus & ad basin connatis, mollibus, sub thorace & paulo anterieus quam pinnæ pectorales sitis, compositæ. Pinna dorsalis radiorum 9, quorum primus 4 uncias longus in filum exit; ultimus quadrantem unciz æquat. Radii pinnæ dorsalis secundæ circiter 60, fere æquales. Pinna caudæ integra circa 30 radios habet. Omnes pinnæ cute com-

muni

ADDITAMENTUM.

muni obtectæ sunt. Longitudo piscis 18 uncias & latitudo summa $3\frac{1}{2}$ explet.

Species dubiæ.

20. BLENNIUS, *amphibius*. Saliens *Forsteri* itin. II. p. 343. *Edit. Angl.* p. 271. *Edit. germ.*

Pisciculus 2 unciarum longitudine, super madidos scopulos pinnis ventralibus agiliter curfitat uti lacerta, cui valde similis est. Oculi verticalas.

21. BLENNIUS, *Edwardsi*, capite lævi; operculis dentatis; rufo guttatis. *W.*

Gattorugina indica. *Edwards glean.* tab. . . . *Seligmans voegel.* VIII. tab. 72.

Caput læve, conicum, ante rotundatum. Maxillæ fere æquales. Dentes nulli vel inconspicui. Oculi superi, rostro propiores. Opercula rotundata, pone dentata & maculata. Truncus compressus lanceolatus, in fine rotundatus. Dorsum arcuatum. Abdomen subrectum versus pinnam caudalem parum incurvum. Squamæ minutissimæ, vix conspicuæ. Linea lateralis curvato-recta, circa medium infracta. Anus capiti propior. P. D. longitudinalis, æqualis. P. A. dorsali similis. P. P. oblongæ, rotundatæ; subinferæ. P. V. sub jugulo uniradiatæ, longæ, bifurcæ. P. C. parva, rotundata. Color piscis in spiritu conservata fuit obsolete carneus, lineis obscuris undulatis, transversis, super commissuras musculorum conspicuis & maculis guttatis ad mandibulam inferiorem & opercula variegatus. Hic piscis parum disjunctus est a Blennio Pholide.

22. BLENNIUS, *varius*, capite subacuto; extremo pinnae dorsalis eminentiore. *Sebæ thes.* 93. tab. 30. fig. 8. D. 42. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12. Vide *Mantissam* I.

23. BLENNIUS, *torvus*, fronte e pinna dorsali radiis anticis maximis cristata; pinnis ventralibus sex radiatis. *Gronovii* in *Aët. Helv.* VII. 47. tab. 3. D. $\frac{2}{3}\frac{1}{4}$. P. 9. V. 6. A. 8. C. 12.

Caput breve, cathoplateum, alepidotum, ab oculis declive, retusum, subtus rectum, planiusculum, supra subcarinatum. Os terminale angustum. Maxillæ æquales. Dentes exigui, conferti, labiis tecti. Oculi superi, orbitis ossis, granulosis

XXIII. GOBIUS.

Membrana Branchiostega officula quinque, fatis distincta utrinque continet; magnitudine inæqualia sunt, nam supremum seu primum & quartum reliquis multo latiora. *Pinnæ Ventræles* in unicum simplicem coalitæ, quodammodo infundibuliformem, eadem, cum pectoralibus, à rostro distantia sitam. *Pinnæ* in dorso duæ: anterior officulorum subrigidorum.

Squamæ

ADDITAMENTUM.

nulos & rugosis cincti. Opercula br. alepidota, subtus clausa, ossea mutica. Supra illa post oculos os scabrum, planiusculum. Apertura br. lateralis. Membrana br. latitans. Corpus oblongum, cathetoplateum; obesum, versus dorsum carinatum, versus caudam contractius. Dorsum, in exortu vix supra caput elevatum, oblique declinat versus caudam. Abdomen rectum. Linea lateralis supera, dorso paralela. Anus medius. Cutis tenax, alepidota. Pinna dorsi unica, supra oculos incipiens fere totum dorsum percorrit in exortu altissima, in medio humillima, pone altior & arcuata. Officulis suffulta est 34, quorum postica 13 tantum mutica & ultra medium dichotoma existunt. Reliqua vero antica, subulata, validissima, crassissima acutissima sunt atque ultra membranam prominent. *Pinnæ* pectorales infimæ, obtusæ, officulis 9 muticis, simplicibus ultra membranam prominentibus. *Pinnæ* ventrales thoracicæ, longitudinem pectoralium æquantes 6 radiis, nempe tribus simplicibus totidem dichotomis suffultæ. Pinna ani haud magna extremitati pinnæ dorsalis opposita 8 radiata. P. caudæ lunulata, radiorum 12 subdichotomorum, exceptis lateralibus minoribus. Habitat in mari Indico. Hic piscis ad hoc genus proprie non pertinet, ideoque ad aliud genus transponi potest. Imaginem ejus vide in tab. 2. n. 1.

24. BLENNIUS, *pustulatus*. *Forsteri Catal. anim.* 20.

Qualis sit ignoro.

Species transpositæ.

1. BLENNIUS, *Phycis* L. Vide Gadum bifurcum.

2. BLENNIUS, *raninus*. L. Vide Gadum raninum.

*Squamæ asperæ. Corpus oblongum, cathetoplateo-
subteres. Oculi cute capitis communi tecti. (*)*

i. GOBIUS *ex nigricante varius; pinna dorfi secunda officu-
lorum quatuordecim. Art. Syn. 46.*

*Gobius niger Auctorum. Go & Gogel Venetorum. Rock-
fish Pensantix in Cornubia. Sea gudgeon Anglis.*

Longitudo spithamalis vel major. Color varius ex
fusco, albicante, flavicante, cæruleo, viridescen-
te, olivaceo & nigro. Cauda, pinnæ dorfi & ani,
pallide cæruleæ.

Opercula & venter flavicant.

Oculi sibi mutuo vicini, sursum spectantes, mem-
brana communi tecti. Iris aurea sed maculosa. Os
amplum.

Denticuli in maxillis & faucibus.

Sulcus inter summum Caput & pinnam Dorfi primam.

Pinna Dorfi I^a. officulorum 6. II^{da}. 14. Ani 14. Pe- pag. 29.
ctorales 17. Squamæ asperæ.

Locus: Littora & Lacus marini Italiae & Angliæ.

Aa 3^{*}

Appen-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Gobii.*

LINNÆI: Caput poris 2 inter oculos approximatos; al-
tero anteriore. Membrana branch. radiis 4. Pinnæ ventrales
unitæ in ovatam. S. N. 449.

SCOPOLI: Anus medius. Pinnæ ventrales thoracicæ in
unam adunatæ. Caput declive. Labia carnosæ. Pinnæ pectora-
les basi carnosæ. Cauda ovalis. *Introd. ad h. n. 456.*

BRÜNNICHII: Pinnarum radii aliquot spinosi. Caput gla-
brum. Pinnæ ventrales unitæ in ovatam. *Fund. zool. 136.*

GRONOVII: Corpus oblongum, teres, cathetoplateum.
Squamæ tenues, scabræ. Anus medius. Caput inerme, oblon-
giusculum, alepidotum, cathetoplateum. Dentes in maxillis.
Membrana branch. contacta; officulis 5. Pinnæ 7 in dorso 2.
Ventrales in unam concretæ, sub pectoralibus sitæ: Analis, 1.
Radii aliquot antici pinnae dorfi & ani parum aculeati.

- Appendices plures ad Pylorum; *Aristot, Salvianns*
f. 274. (a)
2. GOBIUS *linea lutea, transversa, in summo pinnae dorsalis primæ. Art. Syn. 46.*
Gobius secundus, Paganellus veterum Will. p. 207.
Color pallidior, & Sulcus capitis minor, quam in præcedenti.
Membrana pinnae Ventralis, quæ exteriores radios connectit, bumilior est, quam in præcedenti; unde pinna

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Gobius, niger*, pinna dorsali secunda radiis 14.
L. S. N. 449. Mus. Ad. Fr. II. 64. D. 6, 14. P. 18. V. 10. A. 11. C. 14.

Gobius maximus niger. The Sea-Gudgeon, Rockfish. Raji 76. Willugby 206, tab. N. 12, fig. 1. D. 6, 14. P. 17. V. . . . A. 12 vel 14.

The black Goby. Pennant br. zool. III. 213, tab. 38. D. 6, 14. P. 16. 17. V. . . . C. . . .

Gobius, niger, ex albo & fusco varius, pinna dorsali secunda radiis 14. *Die Meergründel. Bloch N. F. D. II. 5, tab. 38, fig. 1. 2. Br. 4. P. 18. V. 10. A. 12. C. 14. D. 6, 14.*

Gobius ex nigricante varius, pinna dorsali secunda officulis 14 constante, *Sebae thes. III, tab. 29, n. 15. Vide Mantissam I.*

Varietates.

α. *Eleotris capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concretis. Gronov. Mus. II. 16. Br. 6. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. 17. Longitudo 3 unc. 9. linearum.*

Eleotris niger. Goveke - Grondel. Index Mus. Gron. 30.

Truttæ congener fluviatilis. The Modfish, Sloanii jamaic. II. 16, tab. 249.

Amore Guacu Brasiliensibus. Martgrav. p. 166.

β. *Gobius, niger, japonicus pinnis ventralibus rotunde connatis. Zwarte Govie Houuttuyni in Act. Harlem. Ton. 22. p. 310. D. 5, 10, P. 16. V. . . . A. 11, C. 18.*

pinna magis infundibuliformis evadit. (b)

‡ GO-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Gobius, *Paganellus*, pinna-caudali, dorsali que secunda basi purpurascente, priori linea lutea terminali, L. S. N. 449.

Gobius, *Paganellus*, HASSELQUIST *itiner.* n. 69. Br. 5. D. 6, 17. P. 17. V. 12. A. 16. C. 20.

Corpus teretiusculo - compressum pone cathetoplateum. Caput parum cathetoplateum, bucculentum, superius inæquale, parum declive. Rictus mediocris, ascendens. Mandibulæ æquales semicirculares, labiatæ. Denticuli 3 seriebus exteriores longiores. Lingua nigro punctata, in medio angulata. Oculi protuberantes, rostro & sibi invicem approximati. Iris flava; pupilla cærulescens. Sulcus pone oculos transversalis. Opercula branch. diphylla subtus ope membranæ annexa. Apertura br. angusta, lateralis. Linea lateralis recta obscurior, media. Anus medius. Pinna dorsi prima radiis 6 fetosis, supereminentibus suffulta. Secunda radiis 17 crescentibus æqualibusque composita quorum posteriores apice eminent. P. pectorales infimæ, basi carnosæ, latiusculæ radiorum 17 crescentium & decreffentium ramosorum. P. ventrales coalitæ in unam apice bifurcã, radiorum 12. Pinna ani pone latescens & acuminata, cujus radii 16 anteriores breviores, reliqui gradatim longiores sunt: lauda cuneiformis apice acuminata radiis 20. Squamæ asperæ, elliptico-oblongæ, longitudinaliter striatæ. Color ex olivaceo & albicante variegatus. Abdomen supra anum albidum. Gula flavescens. Pinna dorsi prima linea luteã terminatur. P. dorsi secunda maculas atro-rufescentes habet, quales etiam ad pinnæ caudæ basin duabus seriebus & ad basin pinnæ ani serie una dispositæ sunt. Macula coccinea oblonga in pinnæ caudalis initio conspicitur.

Gobius, *Paganellus*, corpore fusco nebuloso; pinnae dorsali antica apice lutea; ano cirrato. *Brünnichii ichth.* 19. Br. 5. D. 6, 15. P. 20. V. 12. A. 14. C. 21.

Corpus

- † **GOBIUS** *uncialis*, pinna dorfi secunda officulorum septendecim. *Gobius Aphua* Et *Marsio* dictus. *Art. Syn.* 47. *Aphua Cobites Auctorum. Pignoletti Et Marsione Venetorum.* Ejusdem forte speciei est cum N^o. 2. Longitudo 2 digitorum. Pinna dorfi I^a. officulorum 6. II^{da}. 17. Pectorales 17. ventrales 6. ani 11. Oculi in summo capite. officula pinnæ dorfi I^a. rigidiuscula. Pinnæ Dorfi & Cauda lineis transversis, fuscis, notatæ. (c)
3. **GOBIUS** *pinna ventrali coerulea, officulis pinnæ dorsalis primæ supra membranam assurgentibus.* *Art. Syn.* 47. *Gobius*

ADDITAMENTUM.

Corpus teres, postice compressum. Caput obtusum, buccatum. Oculi approximati, inter quospori 2 majores, unus post alterum. Pinnae pectorales rotundatae, pallidae, luteo punctatae. Ventrales in unam infundibuli formem fuscam unitae. Anus pone medium corporis cirro postice accidentali instructus. Pinnae dorsales caudalisque punctis nigris ad radios maculatae. Dorsalium antica apice lutea; caudalis circinnata. Magnitudo 3 pollicaris.

(c) 3. *Gobius, Aphya*, fasciis etiam pinnarum fuscis, *L. S. N.* 450. *Mus. Ad. Fr.* II. 64. *D.* 6, 16. *P.* 18. *V.* 12. *A.* 14. *C.* 13.

Os scabrum. Pinnae pectorales rotundatae, oblongae. *P.* caudalis rotundata. Habitat in Nilo.

The spotted Goby. Pennant br. zool. III. 215. tab. 37. n. 96. *D.* 6, 11. *A.* 11. *C.* . . .

Corpus duarum & semis unciarum longitudine. Rostrum obtusum. Oculi magni valde protuberantes. Iris saphirina. Caput planum. Lingua lata. Dentes in utraque maxilla. Pinnae dorsales inter se remotae. Prima 6 radiis & secunda 11 constat. Ventrales unitae. *P.* analis 11 radiorum. *P.* caudalis aequalis. Color corporis, albidus, maculis ferrugineis obscuratus. Radii pinnarum dorsalium & caudalis eodem colore fasciati.

Gobius tertius, Jozo Romæ Salviani, forte *Gobius albus* Auctorum.

Squamæ asperæ. Linea lateralis nigra. Iris argentea. Summitates pinnarum coeruleæ. Color corporis glaucus fere.

Locus ad Romam. (d)

XXIV. XI.

ADDITAMENTUM.

(d) 4. *Gobius*, Jozo, radiis dorsalibus eminentibus, setaceis *L. S. N.* 450. *Musf. Ad. Fr.* II. 64. Br. 4. D. 6, 13. P. 15. V. 12. C. 13. rotundata.

Gobius, Jozo, *Fabricii Reise n. Norw.* 326.

Caput obtusum, supra cute laxa fusca tectum. Pinnarum dorsalium radii primi longiores, apice atrii. Corpus pallidum, pinnis imprimis caudalibus nigris. Habitat in Oceano septentrionali.

Gobius, Jozo, corpore nigricante pallido; maculis lateralibus rubris; pinnae dorsalis anterioris radiis elongatis setaceis. *Brünnich ichth.* 94. D. 6, 14. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15.

Maculae rubrae per plures series longitudinales in lateribus dispositae. Iris luteovirens. Pinna dorsalis antica alta, radiis longis setaceis ultra membranam multum eminentibus. Habitat in mari Adriatico.

Gobius, albescens, offiulis pinnae dorsalis primæ præaltis & setiformibus. *Sebæ thes.* III. 89. tab. 29. fig. 16. Vide *Mantissam & Gronovii Musf.* II. n. 176. D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. $\frac{1}{4}$. C. 15.

Gobius, Jozo, pinnis cæruleis; radiis in pinna dorsali prima eminentibus. *Die Blaugründel. Bloch. N. F. D.* tab. 107. fig. 3. Br. 4. P. 16. V. 12. A. 14. C. 16. D. 6, 14.

Caput compressum. Maxillæ æquales, denticulatæ. Pupilla nigra. Iris alba. Dorsum convexum, modice arcuatum, fuscum. Latera albida. Squamæ mediocres. Linea lateralis media, recta, nigricans.

Gobius tertius Jozo Romæ *Willugby* 207. tab. N. 12. fig. 4.

ADDITAMENTUM.

5. GOBIUS, *Ruuthensparri*, pinna dorsali secunda radiis 8; macula nigra utrinque ad basin caudæ. *Euphrasen in Nov. Act. Stockholm.* VII. 62. tab. 3. fig. 1. Br. 3. D. 7, 10. P. 15. V. 8. A. 8. C. 12.

Corpus unciale, teretiusculum, pallidum, punctis minimis nigris adpersum; ad basin pinnae caudæ macula nigra utrinque notatum. Caput læve, teretiusculum; corpore paulo angustius, pallidum, nigro punctatum; maxilla inferiore longiore. Dentes maxillarum simplici serie dispositi. Oculi magni, superciliis fuscis. Lingua spathacea, apice rotundato. Membrana br. albida 3 radiata. Dorsum convexum, squamosum, squamis rotundatis, pone ciliatis. P. D. prima, radiis, 7, albida. P. D. secunda radiis 10, qui tamen ab 8 ad 11 variant. P. P. albæ, longitudine pinnarum ventralium. P. V. sub pectoralibus albæ, in figuram ovato-oblongam connatæ, radiis 8. P. A. alba dorsali posticæ opposita, radiis 8. P. C. pallida, indivisa 12 radiata, ad basin macula rotunda nigra utrinque notata. Habitat in oceano occidentali ad insulam Klædesholm Bahusiæ.

6. GOBIUS, *Eleotris*, pinna anali radiis novem. *L. S. N.* 449. *Amoenit.* IV. 250. Br. 5. D. 6, 11. P. 20. V. 10. A. 9. C. 10.

Piscis totus, una cum pinnis nebulosus.

Gobius, *Eleotris*, Chinesibus *Sinn-hao*. *Osbeck itin.* 340. Br. 5. D. 6, 11. P. 18. V. 8. A. 8. C. 12.

Corpus subteres, spithama minus, squamis rhomboideis, virescentibus vestitum. Maxilla infera longior supera.

Eleotris capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concretis. *Gronov. Mus.* II. n. 170. Br. 6. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. 17.

Corpus oblongum, cathetoplateum, squamosum. Caput alepidotum, plagioplateum, obtusum. Oculi magni summi antrorsum siti. Dentes contigui, acuti, labiis tecti. Apertura branchialis lateralis. Pinnae pectorales latæ, subrotundæ. Pinna ventralis infundibuliformis. P. caudæ subrotunda.

Eleotris, *Eleotris*. *Chineesch Grondeltje*. *Index M. Gronov.* 30.

ADDITAMENTUM.

7. GObIUS, *minutus*, albicans, ferrugineo maculatus; radiis dorsalibus & caudalibus ferrugineo obsolete striatis. *Gmelini* L. S. N. 1199.

Gobius albescens pinnis utrisque dorsalibus altitudine æqualibus; cauda subrotunda. *Gronov. zooph. n. 276.* Belgis *Mewne.* Br. 5. D. 6, 10. P. 14. V. . . A. 9. C. 15.

Caput latum, rotundatum, ab oculis declive, subtus rectum alepidotum. Oculi magni, summi, rostro propiores. Maxilla infera multo brevior supera. Dentes conferti, magni. Lingua & palatum edentula. Opercula convexa, inermia, subtus ligata. Apertura br. lateralis, ampla. Truncus, teres, cathoplateus, capite contractior macrolepidotus. Anus capitæ propior. P. D prima trigona, scapularis, radiis 6 simplicibus apice prominentibus, rigidis. P. D. secunda, parum a prima remota radiis 10 simplicibus suffulta. P. P. latæ, sub rotundæ, infimæ. P. V. in unicam pinnam, transverse abdomini annexam, concretæ. P. A. mox post anum sita, radiis 9 simplicibus. P. C. subrotunda, 15 radiis simplicibus & circa medium dichotomis. Color albescens rubris hic illic variegatus punctulis. Longitudo vix triuncialis. Habitat ad littora Belgii.

8. GObIUS, *cyprinoides.* *Der barsähnliche Trichterfisch.* *Pallasii Spic.* VIII. tab. 1. fig. 5. Br. 4. D. 6, 10. P. 18. V. 12. A. 9. sive 10. C. 15.

Caput paulo crassius trunco, cute molli vestitum; lineis varie decussatis, orenulatis notatum. Os labiatum. Denticuli tenues, æqualiter distincti in utraque maxilla. Lingua plana, obtusa. Oculi laterales, supremi. Nares proxime oculos. Crista cutacea sive plica nigricans, longitudinalis inter oculos & pinnam dorsalem primam. Corpus satis crassum, subteres, compressum, versus caudam magis decrescens quam in aliis, longitudine digitorum æquat. Squamæ magnæ, ciliatæ. Linea lateralis obsoleta. Ano adstat pedunculus aphrodisiacus, attenuatus, obtusiusculus, in fossula recumbens, major, quam in aliis piscibus hujus generis. Pinnæ dorsales satis magnæ, quarum prima altior 6 radios simplices & secunda 10 fiffos continet. P. pectorales 18 radiatæ, processu brevi carnosio insident.

ADDITAMENTUM.

P. ventralis unica plana 12 rad. P. analis 10 quandoque 9 radios obtinet, quorum primus indivisus est. P. caudæ rotundata 15 radiis fissis composita quorum membrana intermedia maculis obscuris rhomboideis ornatur. Color piscis fusco-griseus, in abdomine albidior. Figura a Gobiiis omnibus diversissimus est atque ad Sparum potius seu Cyprinum refert. Habitat in Amboina.

9. GObIUS, *lagocephalus*. *Der hasenköpfige Trichterfisch*. *Pallasii Spic.* VIII. tab. 2. fig. 6. Br. 3. D. 6, 11. P. 15. V. 8. A. 10. C. 12.

Caput breve; crassum alepidotum. Rostrum semiglobosum super os prominit. Labium superius crassum, plica externa tenui duplicatum, multum prominet super inferius, quod magis divisum, & versus angulos oris in lobum producit. Utrumque in medio & ad angulos oris profundius emarginatum. Dentes tenues in margine palati, & nonnulli majores, incurvi, rari in maxilla infera insunt. Palatum arcuatim sulcatum. Lingua nulla. Opercula br. inferne annexa margine cutaceo aucta. Apertura br. lateralis. Pinna dorsalis prima 6 radiis simplicibus, æqualibus & secunda radiis 11 fissis constructa. Pinnæ pector. oblongo-ovatæ, basi carneo brevissimo insident. P. ventralis conchata, radiis 8 multi partitis distenditur. P. analis ano propinqua, 10 radiata. P. caudæ ovalis 12 radios continet. Truncus digitalis teres, pone compressus, microlepidotus, totus exgryseo fusco-nigricans. Anus medius, & post eum papilla aphrodisiaca. Habitat in America.

Gobio pinna ventrali subrotunda, acetabuliformi; e duobus pedunculis, octoque radiis valde ramosis composita. *Kohlreuter in Nov. Com. Petrop.* IX. 418. tab. 9. fig. 3 & 4. Br. 3. D. 6, 11. P. 17. V. 8. A. 11. C. 24.

10. GObIUS, *Plümierei*, maxilla superiore prominente. *Die Nasengründel.* *Bloch. N. A. F.* II. 154. tab. 178. fig. 3. Br. 4. D. 6, 12. P. 12. V. 6. A. 10. C. 14.

Corpus teres microlepidotum. Caput magnum alepidotum. Labia crassa. Maxilla supera multo longior infera. Dentes parvi, acuti in utraque maxilla. Nares mediæ. Iris argentea.

ADDITAMENTUM.

tea. Pupilla nigra. Operculum monophyllum. Membrana br. semiaperta. Linea lateralis recta. Color capitis superne rufus a lateribus flavus, inferne albus; trunci in dorso rufus in lateribus inferne in flavum migrans, infra abdomen albus. Pinnae omnes flavent, inter quas pectorales & analis margine tenui nigro circumscriptae sunt. Radii 6 pinnae dorsalis primae setosi, crescentes & decrescetes, supra membranam longe eminent. Radii P. dorsalis secundae & analis simplices sunt in pectoralibus vero & caudali multoties fissi.

11. GOBIUS, *ocellaris*. *Broussonet icht.* tab 2. Br. 5. D. 6, 11. P. 16. V. 6. A 11. C. $\frac{4}{2}$.

Caput parum compressum, subconicum, superne leviter curvatum, porulosum, subtus planum, super opercula anteriora squamosum. Rictus subhorizontalis. Maxilla superior longior diductilis rotundata. Labia angusta. Dentes inaequales, conferti minuti. Membranae gingivales in utraque maxilla pone dentes transversae. Lingua & palatum glabra. Oculi medii, supremi, mediocres, iride glauca & pupilla nigra. Opercula br. flexilia, diphylla. Apertura br. lateralis. Membr. br. subnuda, sterno frænata. Pinna dorsalis prima brevis, radiis setaceis leviter curvatis, decrescetibus, membrana diaphana, nebulata, ocelloque nigro notata, connexis. Secunda longa radios subaequales, fissos, excepto primo simplici, brevior, continet. P. pectorales infimae, basi articulatae, rotundato-ovatae. P. ventrales coadunatae, rotundato-ovatae. P. analis longa radiis subaequalibus, fissis, excepto primo paululum longiore. P. caudalis ovata, basi leviter squamosa. Color: Caput, P. pectorales & ventrales nigricantes, immacolatae; Corpus ex olivaceo & nigro obscure nebulosum. Pectus & abdomen glauca, immaculata. P. dorsalis prima ex olivaceo & bruneo nebulosa, ocello postice prope basin nigro; P. dorsalis secunda virescens, apice fordide rufescens. Radii omnes virescenti & fusco annulati. P. analis fusco-virescens, apice pellucida, immaculata. P. caudalis uti pinna dorsalis secunda. Habitat in rivulis insulae Otaheite.

ADDITAMENTUM.

12. *Gobius Koelreuteri.* Pinna ventrali bipartita, operculis undique adnatis. *Pallas. Spic. VIII. tab. 2. fig. 1. 2. 3. B. 2. D. 11-12, 13. P. 13. V. 6 & 6. A. 10 sive 11. C. 13.*

Caput longiusculum, crassum, fronte convexa, protuberante. Sulcus longitudinalis in vertice inter duos musculos tumidos & super nucham bifidus. Labia duplicata; exterius antice pendulum, & utrinque mucronatum pro oris angulis profunde sinuatum. Interius & inferius labium carnosum, versus commissuram crassa, proluxa, pendula, antice crenulata & intus papillosa. Dentes conici inæquales, anteriores, majores. In maxilla superiore utrinque dens maximus caninus infixus est. Oculi approximati prorsum in summitate capitis prostantes supercilio carneo desuper & palpebra mobili inferne circumdantur. Pupilla subfusco-argentea. Opercula microlepidota fere undique annexa, aperturam semilunatam lateralem relinquunt, quæ valvula interna cutacea clauditur. Truncus subteres, parum compressus. Linea lateralis obsoleta, leviter impressa. Sulcus supra & infra caudam ad recipiendum pinnam dorsalem secundam & analem. Anus medius. Post hunc pedunculus apherodiæ conicus prostat. Pinnæ omnes muticæ. P. dorsalis prima alta, subfusca, nigricante fascia superne marginata, radiis decrepcentibus 11 simplicibus suffulta. Secunda humilior & longior prima, fascia longitudinali subnigra notata, radiis 13. fissis instructa. Pinnæ pectorales flabelliformes seu ovatae brachio versus corpus latissimo insistant. Pinna ventralis in duas partita, portiones tamen simul sumptæ figuram suborbiculatam constituunt. Utraque 6 radios habet. P. analis humilis 11. interdum 10. radiata ab ano aliquantum remota. P. caudalis ovato-lanceolata radios 11. ad 13. præter plures accessorios continet. Color piscis & pinnarum inferiorum est fulvus. Longitudo spithamalis.

Gobio pinnis pectoralibus, flabello insistentibus, pinna dorsi prima radiorum 12, secunda 13. *Koelreuter in Nov. Com. Petropol. VIII. 421. D. 12, 13. P. 13. V. 6. A. 10. C. 30.*

13. *Gobius, Schlosseri. Der Schlosserische Trichterfisch oder Meergründel. Pallas Spic. VIII. tab. 1. fig. 1. 2. 3. 4. B. 3. D. 8, 13. P. 16. V. 12. A. 12. C. 19.*

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput crassius trunco, longum obsolete tetragonum, convexum, omnino squameum, fronte inæquabili, ab oculis præcipiti. Rictus transversalis. Labia carnosæ, alepidota, intus granulosa. Superius duplicatum, limbo antico lunato utrinque obtuso angulo dependente, versus angulos oris crasso, altiusque a subjacente labio separato. Dentes magni subulati, incurvi, inæquales distantes, inordinate alterni. Palatum carnosum. Lingua carnosæ crassa. Oculi vicinissimi ad latera spectantes, prorsum in summitate capitis valde prostant, sub quibus in cavitate quadam palpebra crassa complicata latet. Nares non adspectabiles sunt. Opercula oblonga, squamosa, recissa, in valvulam cutaceam marginalem intus habent, qua apertura lateralis & subgularis clauditur. Corpus teres parum compressum, macrolepidotum. Anus medius, adstante pedunculo genitali ligulato. Pinna dorsalis prima 8 radiis simplicibus decrepcentibus prædita; secunda radios 13 parum crescentes fissos continet. P. pectorales e brachio plano sive processu carnosæ parabolico & radiis 16 in margine ejus posteriore situ constant. Pinna ventralis capiti aliquantum propior pectoralibus, subrotunda, conchata radios 12 robustos multifidos in se habet. P. analis dorsali secundæ opposita radiis 12 crescentibus suffulta, quorum tres ultimi fissi sunt. P. caudalis acuta, ovata radiis 19 arctissimis. Color piscis e fusco terreus qui subtus in albidum vergit. Longitudo fere dodrantalis. Habitat in Amboina.

Gobius, *Schlosseri*, ex fusco nigricans, subtus exalbidus; pinnæ dorsalis primæ radiis spinosis. *Gmelini* L. S. N. 1201.

14. GOBIUS, *nebulosus*, squamis asperis, fusco nebulosis; pinnæ dorsalis primæ radio secundo, filò longo nigro. *Forskål descr. anim.* 24. B. 7. D. 6, 11. P. 18. V. 12. A. 11. C. 14.

Magnitudo tripollicaris, latitudo digiti. Color albidus maculis fuscis, in nebulas confluentibus in capite, dorso, lateribus. Abdomen album, immaculatum. P. pectorales glaucæ, basi maculis obsolete, fuscis. P. ventrales fuscescentes. Dorsales & caudæ hyalinæ guttis plurimis fuscis. P. ani hyalina margine exteriori nigro. P. caudæ rotundata. P. dorsalis primæ radius

ADDITAMENTUM.

dus secundus terminatur filo nigro, fetiformi, duplo longiore membrana pinnæ. Iris alba. Pupilla cærulescens. Squamæ fat magna, rhombæ, rigidæ, cutem asperam reddentes.

15. *Gobius, anguillaris*, cute molissima, squamatis adnatis; pinnis dorsi primis radiis 5; posterioribus eminentibus, filiformibus. *Forskål descr. an.* 23. B. 4. D. 6, 14. P. 16. V. 12. A. 13. C. 17.

Longitudine digiti minimi sed angustior multo. Color fusco-virescens, maculis rubro-violaceis plurimis sparsis, sæpe in nebulas confluentibus; punctis cæruleo nitidis in capite & corpore. Squamæ minutæ, adnatæ tam arcte, ut cutis mollis, ac nuda sentiatur. P. caudæ cinerea. Pinnæ omnes maculatæ. In pinna dorsali prima radii 5, posteriores filo rubro membrana duplo longiores. *Gobius anguillaris* Linnaei alia est species.

Gobius, arabicus, pinnae dorsalis primæ radiis 5 posterioribus filo rubro terminatis membrana duplo longiore. *Gmelini L. S. N.* 1198.

16. *Gobius, erythrostromus*, lineis membranaceis infra oculos. *W.*

Gobius ore rubro, pustulato; radiis pinnarum dorsalium, ultra membranam eminentibus. *Brünnichii icht.* 30. Br. 5. D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15.

Figura G. Paganelli. Corpus pallidum, fusco fasciatum. Os, opercula, gulaque maculis sanguineis pustulata. In capite sub oculis lineae nonnullae membranaceae transversim jacent, & duae aliae longitudinales cute pinnam dorsi anticam. P. dorsales, pectorales rotundatae & analis infuscatae, rubro pustulatae; harum radii setacei ultra membranam eminent. P. ventrales, in unam ovatam unitae, caerulescunt. Radii apice fissi. P. caudalis circinata, nigro subfasciata. Magnitudo fere spithamae. Habitat in mari mediterraneo.

Gobius, cruentatus, Gmelini L. S. N. 1179.

17. *Gobius, lanceolatus*, pinna caudali lanceolata. *Die Lanzettgründel. Bloch N. F. D.* II. 8. Br. 5. D. 6, 18. P. 16. V. 11. A. 16. C. 20.

ADDITAMENTUM.

Corpus elongatum subteres, compressum, squamosum. Caput longiusculum, obtusum. Maxillae aequales denticulatae. Rictus mediocris. Lingua acuta, libera. Operculum dyphillum & apertura ampla. Oculi summi propinqui iride aurea & pupilla nigra. Linea lateralis media. Anus capiti propior post illum verruca longitudinalis prominet. Nucha & dorsum convexa subspadicea. Malae caesiae, circuito rubicundulo inclusae. Latera trunci compressa gilva. Macula spadicea prope concursum pinnarum dorsi. Abdomen cinereum. Squamae rotundatae, imbricatae, versus caudam majores. P. pectorales flavae, caeruleo marginatae, quarum radii uti in pinna ventrali & caudali fissi sunt. Pinna dorsalis prima triangularis, alta, radiis setosis 6 apice prominentibus, decrescentibus praedita. Radii simplices pinnae dorsi secundae & analis subaequales, rari membrana pellucida combinanti. Pinnae ventrales longe conatae cavitatem conchatam fingunt. Pinna cauda oblonga, acuta, trunco latior olivacea, in extremitate violaceo tincta. Habitat in rivis insulae Martinique.

Gobius cauda longissima, acuminata. *Gron. zooph. n. 277. tab. 4. fig. 4. Br. 5. D. 6, 14. P. 20. V. 11. A. 16. C. 30.*

Caput cathetoplateum breve, obtusum, ab oculis declive, alepidotum. Maxillae aequales dentibus minutissimis. Oculi approximati, summi, apici capitis propiores. Opercula subtus annexa. Apertura br. lateralis ampla. Truncus cathetoplateus, gracilis, exacte teres, squamosus. Pinnae dorsales propinque, in sulco sitae. Prima 6 filiformibus, prominulis instructa. Secunda anteriore humilior, linearis, 14 radiis simplicibus raris suffulta. Pectorales lanceolatae, mediae, obliquae, officulis 20 dichotomis radiatae. P. ventralis, magna, infundibuliformis, officulis subramosis 11. P. analis longitudinalis, linearis, officulis 16 filiformibus. Cauda longa in acumen exiens, officulis ultra 30 subulatis gaudet. Squamae parvae, scabrae, rotundatolobatae, radiatim lineatae.

Gobius, *Syrmathophorus*, cauda longissima acuminata, *Straalstaart Gründel. Index M. Gron. 30.*

ADDITAMENTUM.

Gobius, oceanicus. *Pallas Spic.* VIII. p. 4. Iconem dedit *Gaultier* in *Observat. periodiques* Vol. II. Mart. tab. 10.

18. *Gobius, strigatus*, pinnis ventralibus disjunctis. *Otaheitis Taipoa.* *Broussonet ichth.* Fasc. I. tab. B. 6. D. 6. 20. P. 20. V. 6. A. 19. C. $\frac{3}{2}$ - $\frac{3}{2}$.

Corpus compressum, lanceolatum, squamosum. Linea lateralis dorso parallela, obsoleta. Anus paulo ante medium. Caput compressum, corpore latius porulosum superne curvatum, antice convexum. Rictus ascendens, amplius. Maxillæ labiatæ inferior paulo brevior; superior diductilis. Dentes conferti introrsum versi; laterales 3 vel 4 majores. Lingua lævis obtusa. Palatum læve. Faux superne & inferne denticulata. Nares anteriores subtubulosæ. Oculi supremi, rostro propiores, mediocres, tecti. Iris viridi-argentea. Pupilla nigra. Apertura br. postica. Membranæ br. unitæ, sterni affixæ. Pinna dorsalis prima, brevis & alta radiis setosis, longe prominentibus, decrepcentibus raris, primo excepto brevissimo; secunda longa, radiis subæqualibus bifidis. P. pectorales submediæ, suborbiculares. P. ventrales approximatae, ovato-lanceolatae, disjunctæ, oblique corpori insertæ. P. analis longa radiis subæqualibus fissis. P. caudalis rotundato-ovata, basi squamosa. Color: Corpus subpellucidum, pallide virescenti glaucum, inferne albidum. Strigae fuscescentes pone basin pinnarum pectoralium. Maculae obsolete rubescentes postice infra lineam lateralem. Caput superne luteo-virescens lateribus & inferne luteum, longitudinaliter fusco-strigatum & caeruleo punctatum. Pinnae dorsales e viridi-pellucidæ, basi rubro vittatae. P. pectorales pellucidæ pallide virescentes. P. ventrales albidæ. P. analis e virescenti rubicunda. P. caudalis e flavescenti-virescens, vitta utrinque obliqua leviter curvata, lata, rubicunda. Radii pinnarum dorsalis & caudalis rubicundi.

19. *Gobius, pectinirostris*, dentibus maxillæ inferioris horizontalibus. *L. S. N.* 450. *Amoen.* IV. 250. tab. 3. fig. 3. Br. 3. D. 5, 26. P. 19. V. 12. A. 25. C. 15.

Corpus molle, squamis vix conspicuis. Maxilla superior dentibus acerosis, minutissimis exasperata, sed nullis ad basin.

Canin

ADDITAMENTUM.

Canini utrinque 3. longiores. Primores nulli. Maxilla inferior fere plana margine ciliata dentibus setaceis, horizontalibus, patentibus extra maxillam. Obtusiusculus & fere marginatis: Canini 2 inflexi; primores nulli. Lingua nuda. P. dorsalis anterior punctis albis adspersa, radiis 5 simplicibus, in fetas exeuntibus. P. dorsalis posterior, radiis 26 mollibus, simplicibus, ad basin maculis albis & nigris, versus apicem fere fascia longitudinali alba. P. pectorales 19 radiis. P. ventrales, postice connexae radiis 12. P. ani longitudinalis rad. 25. P. caudae acuminata. Oculi in vertice admodum approximati.

Gobius, *pectinirostris*. Chinesibus *Taj-je*. Osbeck itin. B. 4. D. 5, 26. P. 18. V. 10. A. 26. C. . . .

Corpus spithameum, teres, parum compressum. Caput parvum, ante planum, truncum medium crassitie aequali. Lingua lacera, obtusa. Dentes minuti, recti, acuti, inaequales, in maxilla supera uniseriati, in medio ejus pauci, in maxilla inferiora totum marginem occupant. Labia brevia dentes non tegunt, Oculi summi approximati, ovales admodum prominent. Iris aurea. Pupilla caerulea. Color: Dorsum cinereum, maculis sordide subrubris & caeruleis distinctum. Abdomen albidum. Pinnae dorsales cinerae, liveis transversis caesis & maculis nigris pictae. Pinnae reliquae subfuscae.

20. GOBIUS, *Boddarti*, maculatus, pinnae dorsalis anterioris radiis 5 cirriformibus, gradatim longioribus. *Der Boddartsche Trichterfisch*. *Pallas spic.* VIII. 11. tab. 2. fig. 4, 5. Br. 5. D. 5, 25. P. 21. V. 34. A. 25. C. 18.

Caput crassum, obtusissimum, a vertice sensim convexo-declive. Maxillae subaequales. Labia crassa praesertim superius. Oculi anterieus in vertice approximati, oblongi, vix prominuli. Opercula br. squamulosa. Membr. br. livido-caeruleusca radiorum 4 vel 5. P. D. prior radiorum 5 cirriformium, crescentium & decrescentium, quorum tertius longissimus. Membrana nigro-caeruleusca, atomis albis sparsa. P. D. altera semilongitudinalis, distincta, nigro-caeruleusca, albis lineolis transversis inter radios picta. P. P. rotundatae, basi aliquantum carnosae. P. ventralis suborbiculata, conchiformis, sub

ADDITAMENTUM.

pectoralibus posita. P. A. longitudinalis. P. C. ovalis, cæruleflescenti-aldida. Corpus pingue, fusiforme, microlepidotum. Linea lateralis papillosa, maculis hinc inde niveis. Anus circulo nigro cinctus capiti paulo propior. Pedunculus conicus pone anum. Color piscis fusco-cæruleflescens sive ardefiæ similis, in ventre flavicante-albus. Maculæ fuscae ad dorsum utrinque 7, totidemque in latere nigriores, punctis albis stipatæ. In capite maculæ fuscae albæque sparsæ. Longitudo spithamalis.

Species dubiæ.

21. GOBIUS, *melanopterus*, radiis pinnarum ultra membranam vix eminentibus. *W.*

Gobius corpore fusco; pinnis omnibus nigris. *Brünnichii icht.* 30. D. 6, 16. P. 19. V. 12. A. 15. C. 17.

Facies G. Paganelli. Corpus fuscum. Pinnæ omnes nigræ, radiis ultra membranam vix eminentibus. Magnitudo 3 pollicaris.

Gobius, *bicolor*, fuscus pinnis omnibus nigris. *Gmelini L. S. N.* 1179.

22. GOBIUS, *barbarus*, pinnis pectoralibus, flabello insistentibus; pinna dorso priore 12, posteriore 13. *L. S. N.* 450.

Istum Gobioni Schlosseri affinem aut eandem speciem cum Gobione Koelreuteri esse æstimat. *Pallas. Spic.* VIII. 5.

23. GOBIUS, *Tigrinus*. *Geflekte Harder-Grondel. Index Mus. Gron.* 42. Br. 5. D. 10, 30. P. 24. V. 5. A. . . C. . .

Gobius corpore latissimo, maculoso; pinnis ventralibus intrinsecus abdomini ligatis, maximis; cauda bifurca. *Gronov. zöoph.* n. 278.

Scombro aliquantum similis est. Caput cathetoplateum alepidotum superne convexiusculum & declive, subtus carinatum Maxillæ æquales. Dentés in maxillis & palato æquales, satis magni. Oculi maximi planiusculi, laterales, rostro proximi. Membrana br. latet. Dorsum parum arcuatum, carinatum. Latera convexoplana. Abdomen planum. Anus medius. Linea lateralis dorso proxima & paralela. P. dorsalis prior parva, ferme triangularis officulis 10 filiformibus vix acutis

ADDITAMENTUM.

acutis instructa: posterior semilongitudinalis altitudine priori æqualis rad. 30. P. pectorales lanceolatæ, longæ. P. ventrales maximæ, approximatae, ossiculis 5 bipartitis, ab interiore seu posteriore parte connexæ & abdomini per longitudinem affixæ. P. ani mox post anum sita, humilis. P. caudæ longa, bifurca, lobis, æqualibus. Squamæ minutissimæ, imbricatæ. Color superne niger, in lateribus argenteus, maculis nigris magnis variegatus. Habitat in oceano Americano sub zona torrida.

Gobius *Gronovii*, pinna ventrali bipartita, dorsali priore decem radiata; cauda bifurca. *Gmelini L. S. N.* 1205.

24. GOBIUS, *tropicus*, *Osbeck. itiner.* 392. Br. 3 - 4. D. 12. P. 15. V. 8. A. 12. C. . . .

Corpus teres, pone compressum. Squamæ asperæ. Caput magnum, rugosum. Opercula duobus, linearibus dentatis foliis constant. Os magnum, subrotundum, crusta capitis tectum. Oculi magni, laterales. Pinna dorsalis, longitudinalis, 12 & pluribus radiis composita. Cauda rotundata.

25. GOBIUS, *anguillaris*, pinna dorsali unica. *L. S. N.* 450. D. 52. P. 12. V. 10. A. 43. C. 12.

Corpus lubricum Anguillæ, pingue, subdiaphana cute, ut venæ transpareant. Pinnæ omnes rubræ; dorsalis & analis in caudam excurrentes. Os simum, dentibus exsertum. Pinnæ pectorales valde parvæ, rotundatæ. A Gobio anguillari For-skålii diversus.

26. GOBIUS, *Amorea*, capite plagioplateo, maxilla infera longiore; pinnis ventralibus disjunctis. *W.*

Eleotris, capite plagioplateo, maxilla inferiore longiore; pinnis ventralibus discretis. *Gronov. Mus.* II, n. 168. Br. 6. D. 6, 10. P. . . . A. 5. C. 24.

Corpus oblongum, teretiufculum, versus caput plagioplateum, versus caudam cathetoplateum, microlepidotum. Caput plagioplateum obtusum superne squamosum. Os magnum. Oculi summi, rostro propiores. Maxilla infera multum longior supra. Dentes plurimi, contigui, minimi. Lingua & palatum glabra. Opercula lævia, alepidota. P. D. prior

XXIV. XIPHIAS.

Membrana branchioftega octo circiter ossa utrinque continet.

Rostrum in cuspidem longissimam, plagioplateam, ensiformem & osseam productum.

Corpus oblongum, ambitu fere subrotundo.

pag. 30.

Pinnæ Ventræles nullæ. *Dorsî* unica, longa, in medio humillima. (*)

I. XIPHIAS *Art. Syn.* 47. *Ovid. Nason. hal. vers.* 27.

(*Gladius*) *Xiphias* & *Gladius Auctorum.*

The Sword-fish Anglis. Svärdfisk Suecis.

Longitudo 10 cubitorum &c. *Pondus* 130 librarum & ultra.

Corpus oblongum, ferme teres. *Rostrum* longissimum, ensiforme. *Mandibula inferior* acuta, triangularis.

Os mediocre, edentulum. *Pinna* per totum dorsum unica, in medio humillima, ossiculorum 41, quorum

ADDITAMENTUM.

declinata 6 radiata; secunda æqualis, priori vicina. P. P. infimæ, subrotundæ. P. V. binæ, sub pectoralibus sitæ. P. A. propinqua ano 9 radiata. P. C. subrotunda, radiis 20. Color subobscurus, ferreus, in ventre albidior. *Longitudo* spithamalis. *Habitat* sub zona torrida.

Gobius, Pisonis, pinna ventrali bipartita, maxilla inferiore longiore. *Gmelini L. S. N.* 1206.

Amore Pixuma Marcegrafii lib. 4. p. 166.

Caput latum ore amplo edentulo. *Corpus* oblongum, coloris obscure ferrei, ventre extuberante albo. *Cutis* mollis.

27. *Gobius, melanurus*, pinna dorsali unica; cauda nigra. *Gmelini L. S. N.* 1201.

Qualis sit, adhuc latet.

(*) *Character generis Xiphiae.*

Linnæi: *Caput* maxilla superiore terminatum rostro ensiformi; os edentulum. *Membr. branch.* radiis 8. *Corpus* teretiufculum, alepidotum,

quorum media 25 admodum brevia. Pinnæ Pectorales situ humili officulorum 17. Ventrals nullæ. Pinna Ani in medio humillima, officulorum 15. Cauda admodum bifurca seu lunata, officulorum in apice bifurcorum.

Eminentia magna, longitudinalis in lateribus ad caudam. Anus caudæ proximus. Appendices pylori numerosissimæ.

Vesica aërea longa. Cartilagines 5 ad 6 inæquali superficie præditæ, utrinque in maxillis, pro dentibus (e).

XXV. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(e) 1. XIPHIAS: *Gladius* L. S. N. 432.

Xiphias, *Gladius*, pinna dorsi in medio humili. *Der Schwerdtfisch.* Bloch N. F. D. III. 28. Br. 7. P. 17. A. 18. C. 26. D. 42.

Xiphias, pinnis 5; demta cauda lunata; rostro horizontaliter recto, gladio ancipiti angulato simili. *Klein. M.* 4. pag. 18. tab. 1. fig. 2. imperfecta.

Xiphias. *Der Schwerdtfisch.* Koelpin in *Act. Stockh.* A. 1769. tab. 2. fig. 1. rudis. Br. 7. D. 18, 3. P. 17. A. 10, 3. C. 20.

Xiphias, *Gladius.* *Der Schwerdtfisch.* Walbaum in *Berlinischen Sammlungen* X. 70. Br. 7. D. 17, 3. P. 14. A. 10-3. C. 19. Vide descriptionem in *Mantissa altera.*

Species adhuc dubiae.

2. XIPHIAS ex nigredine albis zonis variegatus gladio triangulari & maxime declivi; dorso arcuato; tribus pinnis arculeatis instructus, demta cauda coriacea lunata; *Kleinii M.* 4. p. 19. tab. 3. fig. 1. D. 6. V. 7. A. 8.

3. XIPHIAS lata longaque per integrum dorsum pinna; in ventre duobus bacilliformibus corporibus, duris; ore edentulo. *Kleinii M.* 4. p. 20.

Guebucu Brasilianis, *Bicuda* Lusitanis, *Zeeschnip* Belgis. *Willugby.* p. 163. tab. 7. & App. tab. 5. fig. 6. Confer. *Act. Stockh.* A. 1771. tab. 4.

XXV. SCOMBER.

Membrana branchiostega septem utrinque officula gracilia continet, quorum supremum sub operculis Branchiarum maximam partem tegitur.

Cauda admodum bifurca, lunæ crescentis in modum. *Eminentia* una vel plures utrinque, longitudinales, in lateribus ad caudam.

Pinnæ vel duæ tantum in dorso, vel præter has plurimæ exilissimæ, in extremo caudam versus, tam supra quam subtus.

Appendices pylori numerosissimæ (*).

I. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Scombri.*

LINNÆI: Caput compressum, læve. Membr. branch. radiis 7. Corpus læve, linea laterali postice carinatum. Pinna spuria sæpius versus caudam. S. N. 492.

Scopoli: Corpus subtetragonum. Officula quædam libera, penicilliformia sæpius versus caudam. Ano superiore. Membrana br. officulis septem. *Introduct. hist. n.* 454.

Gronovii: Corpus cathetoplateum, alepidotum, caudam versus gracilescens, in utrisque lateribus plerumque ad caudam horizontaliter dilatatum, ut evadat quadratum. Linea lateralis sinuata ac plerumque tabellis osseis loricata. Caput cathetoplateum, alepidotum, inerme, subacutum. Dentes in maxillis utrisque. Membrana br. operculis obtecta, expansilis, officulis utrinque 7. Pinnæ 7 vel 8. In dorso 1 vel 2. Ventrals sub pectoralibus: Analis unica. Radii nonnulli pinnarum dorsaliū, ventraliū atque analis in nonnullis, plerumque aculeati. Officula subramosa, libera, inerme, penicilliformia post pinnas dorsales & analem in nonnullis. *Zooph. p.* 93.

Observatio.

Scombri genus commode subdividitur: 1) Scombri pinnulis spuriiis distinctis. 2) Sc. pinnulis spuriiis unitis. 3) Sc. pinnulis spuriiis nullis; pinna bispinosa ante pinnam ani. 4) Sc. pinnulis nullis; pinna hispida ante pinnam ani, vel occultata, vel nulla. *Forskål descr. an.* 54.

I. SCOMBER *pinnulis quinque in extremo dorso, spina brevi ad anum. Art. Spec. 68. Syn. 48.*

Scamber Ovidii, Plinii & omnium fere Auctorum.

à Mackrell or Macarell Anglis. Makril Suecis & Danis. Makrel Germanis.

Ooculi non toti cute tecti. Dentés in maxillis, palato & faucibus. Lingua glabra. Foramina narium postice clausa transversim.

Pinnæ pectorales officulorum 20. Ventrals 6. Dorfi Ima. 10, II ad 12. IIda. II ad 12. Ani 13. Ima. aculeatum. Pinnulæ 5 exiles ad caudam, subtus & supra.

Prominentiæ duæ longitudinales, utrinque ad caudam Vertebrae 31. (a) 2. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Scomber, *Scomber*, pinnulis quinque. *L. S. N.* 492.

Scomber, Scomber, pinnulis utrinque 5; spina ani; corpore argenteo, supra e cæruleo flammeo. Massiliensibus *Auviol. Brünnich. ichth.* 68. Br. 7. D. 6-3, 11-5. P. 19. V. 6. A. $\frac{1}{2}$, 12, 5. C. 14.

Pelamys corpore castigato; lateribus & capite argenteis; dorso ex cæruleo viridi, nigricantibus ductibus rectis, incurvis & flexuosis; penicillis 5; caudæ pinna forcipata. *Kleinii M.* 5. p. 12. tab. 4. fig. 1.

Scomber, Scomber, pinnulis 5, in margine utrinque caudæ. *Die Makrele, Bloch N. F. D.* II, 88. tab. 54. P. 20. V. 6. A. 13. C. 20. D. 12, 12.

The common Makrel. Pennant br. zool. III, 264. tab. 51. n. 132. D. 9-10, 12, 5. P. 20. V. 6. A. . . . C. . . .

Varietates.

α. Colias. Rondeletii. Raji Syn. 59.

Scombro similis. Differt corpore majore, spissiore, mi-crolepidoto, & cranio pellucido. Lineas obliquas a dorso breves nigro punctatas habet.

β. Lacertus. Cetti h. n. Sard. III, 196.

Scombro vulgari persimilis facie, sed corpore minore & colore vividiore viridi & azureo differt. Confer. *Gesneri nomenclat.* 108.

2. SCOMBER pinnulis octo vel novem, in extremo dorso, ex sulco ad pinnas ventrales. Art. Syn. 4.
Thynnus vel Orcynus Auctorum. Tunny-fish or Spanish. Mackrell Anglis. (Willugby tab. M. 1.)
 Longitudo 7 pedum circiter. Maxillæ æquales. Dentés in maxillis, palato & faucibus. Pinnæ Dorfi ambæ officulorum 14. Pectorales 34. Ventrales 6. Ani 13. Pinnulæ in extremo dorfi supernè 8, 9 ad 10. Subtus 8. (b)

3. SCOM-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Scomber, *Thynnus*; pinnulis utrinque octo. L. S. N. 493.

Scomber, *Thynnus*, pinnulis supra & infra 8, corpore plumbeo. *Brünnich, ichth.* 70. Br. 7. D. $\frac{1}{3}$, 14, 8. P. 34. V. 6. A. 12, 8. C. 9-9.

Scomber, *Thynnus*, linea laterali lævi, superius, incurvata. *Der Thunfisch. Bloch N. F. D.* II. 95. tab. 55. P. 22. V. 6. A. 13. C. 25. D. 15, 12.

Corpus fusiforme, parum compressum. Caput parvum subacutum, apice obtusum. Maxilla infera longior. Dentés parvi acuti. Lingua glabra. Oculi magni, nigri, iride argentea limbo aureo terminata. Truncus in medio crassus, cauda attenuata & quadrata. Pinnæ pectorales longæ, & ventrales breves. Squame parvæ, deciduæ. Color: Dorsum & summitas capitis fuso cærulescentia. Latera argentea. Pinna prima dorsalis cærulescens secunda, analis & pinnulæ flavidæ, ventrales & caudalis cineræ.

Scomber, *Thynnus*, maxilla, superiore acuta; dentibus planis lanceolatis. *Carite Loeffling. itin.* 148. D. 14, 13, 9. P. 22. V. 6. A. 16, 9.

Corpus longum, angustum, compressum, maculosum. Pinna dorfi prima plicatilis.

Il Tonno vel Scampirro. Cetti Naturgesch. III. 143. tab. 1. nudis.

Corpus grande, ponderosum 400 & ultra librarum, teres, cauda admodum attenuata pinnæ magnæ semilunatæ inferta

3. SCOMBER *linea laterali aculeata, pinna ani officulorum triginta. Art. Syn. 50.*

Trachurus Auctorum, Et Saurus quibusdam. Horſe Mackrell Angliſ. Scad Cornubiensibus. Suro Venetis.

Linea Lateralis curva, ferrata. Dentes in maxillis, palato, lingua & faucibus. Sulcus in medio dorſo.

Pinna dorſi Ima. officulorum 8, II^{da}. 34. Pectorales 20.

Ventrales 6. Ani 30, quorum 2 prima aculeata. Cauda admodum bifurca. Appendices pylori 13 ad 14. (c)

Dd 2

4. SCOM-

ADDITAMENTUM.

ferta. Dentes parvi, acuti, denſi. Iris argentea. Pinna dorſalis prima longa 14 radiis craſſis compoſita; ſecunda anguſtior. Pinnæ ſpurix flaveſcentes, decreſcentes 9 vel 10. Squamæ magnæ firmiter adnatæ. Color in dorſo, e cæruleo nigricans qui in lateribus ſenſim palleſcit, uſque abdomen album.

The Tunny. Pennant br. zool. III. 266. tab. 52.

(c) 3. Scomber, *Trachurus*, pinnulis unitis; ſpina dorſi recumbente; linea laterali loricata. *L. S. N. 494. Muſ. Ad. Fr. II. 90. D. 7, 1, 33. P. 16. V. 5. A. 30, 2. C. 17.*

Opercula branchiarum mævula incarnata & pone hanc nigra. Linea lateralis compoſita utrinque ex latis paralelis ſcutis; in medio curvata; verſus poſteriora imbricata acuminibus ſpinofis, unde cauda angulata, tetragona. Appendices pinniformes nulli. Pinna dorſalis prior radiis 7 ſpinofis præter ſpinam antrorſum porrectam. P. analis radiis 30, duo præterea aculei antecedentes, breves, diſtincti.

Scomber, *Trachurus*, Maſſilienſibus *Suverou* five *Maccareo*. *Brünnichii ichth. 70. Br. 7. D. 8, 34. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{10}$. C. 20.*

Scomber, *Trachurus*, linea laterali aculeata. *Der Stöcker. Bloch. N. F. D. II. 104. tab. 56. P. 20, V. 6. A. $\frac{2}{31}$. C. 20. D. 8, 34.*

The Scad. Pennant. br. zool. III. 269, tab. 51. n. 134. D. 8, 34. P. 20. V. 6. A. . . . C. . . .

Scom-

4. SCOMBER dorso dipterygio, officulo ultimo pinnæ dorsalis secundæ prælongo. *Art. Syn.* 51.

Amia Salviani & *Aliorum.* *Lechia P. Jovii, Romanorum* & *Livoniensium.* *Glaucus Aldrov.*

Longitudo 2 ad 3 cubitorum. Dorsum obscure coeruleum. Dentes in maxillis, lingua, palato & faucibus. Corpus, caudam versus, quadratum.

pag. 32.

Pinna Pectoris officulorum 20. Ventrals 6. Dorsifima 5 caudam spectantium; Iida 34, in medio humilis. Ani Pinna, huic similis, officulorum 24. Cauda admodum bifurca. Appendices pylori 108. (d)

5. SCOM-

ADDITAMENTUM.

Scomber linea laterali curva; tabellis ossibus loricata. *Gronov.* in *Act. Upsal.* 1742. p. 83. Br. 6. D. 8, 34. P. 20. V. 6. A. 28. C. 16.

Scomber, Gracharus, vel potius *Trachurus.* *Hasselquisti itiner.* 407. n. 84. *Edition. germ.* Br. 7. D. 8, 32. P. 20. V. 6. C. 20.

(d) 4. *Scomber, Amia,* pinnulis unitis; radio ultimo dorsalis posterioris longiore. *L. S. N.* 495.

Glaucus aculeatus, aculeis 7, omnibus caudam spectantibus, duobus ad anum; pinnis utrinque caudæ proximis, de crescentibus, radiis, membrana contextis. *Kleinii M.* 5. p. 30.

Amia, Salviano. *Willugby* 296. tab. S. 17. D. $\frac{5}{2}$ vel $\frac{7}{2}$, 34. P. 20. V. 6. A. 21. C. . . .

Figura Salmonea refert. Corpus grandissimum, crassum, longum, versus caudam quadratum, microlepidotum. Dorsum obscure cæruleum cum lævi purpuræ tinctura. Latera magis purpurascunt. Os modicum. Maxillæ & palatum denticellis aspera. Lingua lata scabra. Iris alba circulo fusco versus pupillam terminata. P. D. anterior scapularis, 5 vel 7 aculeis brevibus, disjunctis reclinnatis constat. P. D. posterior, semilongitudinalis, semihastata, radio ultimo præalto. P. A. dorsali secundæ similis. Utraque ad marginem posteriorem sinuata. P. P. exigua. P. V. tantillo posterius pectoralibus sitæ. P. C. admodum forcipata. Habitat in mari infero.

Lechia,

5. SCOMBER officulo secundo pinnæ dorsalis secundæ altissimo. *Glaucus primus*. *Rondel. Will. Ray. p. 24.*

Corpus latum, tenue, rhomboidale. Maculæ 3 l. 4 fuscæ in lateribus. Cauda supra modum bifurca & lata. Pinna Pectoris officulorum 18. Ventrals 5. Dorsî Ima. 7 admodum brevium, quorum Ima. antrorsum, reliqua ad posteriora vergunt. II^{da}. officulorum 26, ultimo, ejusdem fere longitudinis cum antecedentibus. Ani 27, quorum duo aculeata. Appendices Pylori innumeræ.

Locus: Romæ, Livorni & alibi in Italia. (e)

D d 3

XXVI.

ADDITAMENTUM.

Lechia, *Pauli Jovii*. Vide ejus *Libellum de Romanis piscibus* cap. 7.

Piscis tricubitalis, pugnacissimus, aculeis atris, solidis, minime longis in dorso & dentibus maxillarum peracutis solidis armatus. Integitus corio lævi, alepidoto, quod argenteum est & cæruleo colore perfusum. P. C. crescentis lunæ figuram efficit, concava illa rotunditate ad circini ductum effigiata. Caro lapidissima.

(e) 5. Scomber, *Glaucus*, pinnulis nullis; spina dorsali recumbente. *L. S. N. 494. Mus. Ad. Fr. II. 89. D. 8, 20. P. 20. V. 5. A. 18. C. 17.*

Corpus ovatum colore argenteo, squamis minimis, vix conspicuis. Linea lateralis pone anum incurvata, & dein elevata, ut cauda evadat angulata, sine appendicibus. P. dorsalis prior radiis 8 spinosis, sed ultimus fere distinctus. Spina recumbens antrorsum ante pinnam: posterior radiis 20 mollibus. P. pectorales falcatae, radiis 20, primo brevior. P. analis 18 radiis, opposita & æqualis dorsali. Spinæ 2 breves ante pinnam. P. caudalis 17 radiis, valde bifida. Habitat in America.

Scomber, *Glaucus*, eminentiis lateralibus caudæ aculeatis. *Osbeck itin. p. 387. D. 7, 25. P. 20. V. 5. A. 25.*

Caput obtusum. Dentes minuti. Maxilla infera longior supera. Opercula br. integra. Corpus pedale vel longius, compressum,

ADDITAMENTUM.

pressum, supra cinereum, infra album, cute vestitum. Eminentiae laterales caudae multis appressis aculeis tectae partem posteriorem rectam lineae lateralis fingunt, cujus pars anterior arcuata & inermis est. Pinnae dorsales approximatae: prior radiis 7 subaculeatis suffulta; posterior mutica, excavata. P. pectorales curvatae, longae, radiis 20 decrepcentibus. P. ventrales dimidio breviores pectoralibus. P. caudalis bifurca 20 radios, praeter 2 breves aculeos laterales, continet. P. ani excavata, ante altior.

6. SCOMBER, *Cordyla*, pinnulis 10; Irnea laterali lorica-
cata. *L. S. N.* 493.

Scomber subcompressus, latus; linea laterali curva, laevi,
prope caudam recta, loricata. *Gronov. zool.* n. 307.

Scomber linea laterali curva, tabellis offeis loricata; cor-
pore lato & tenui. *Gronov. in Act. Upsal. A.* 1750. p. 36.
Br: 7. D. $\frac{7}{8}$, 9, 10. P. 15. V. 6, $\frac{2}{3}$. A. 14. C. 20.

Corpus compressum, latum cauda valde gracilescente te-
tragona. Dorsum convexum, arcuatum. Abdomen acutum.
Maxillae, ore clauso, aequales. Dentes minimi, remoti, uni-
feriati. Palatum & lingua glabra. Oculi mediocres, iride rube-
scente. Opercula branch. rotunda, splendentia. Squamae exi-
guae, imbricatae, fixae. Linea lateralis curvato-recta, in dimi-
dio anteriore laevis, in dimidio posteriore autem loricata, ta-
bellis crescentibus, imbricatis, aculeatis exasperata. Pinna dor-
salis prima, in sulco dorsi reclinata, aculeis 7 decrepcentibus
suffulta. P. dorsi secunda, mutica, radiis mollibus decrepcenti-
bus 9. Post hanc pinnulae 10 exilissimae libratae. P. pecto-
rales oblongae, 15 radiis simplicibus decrepcentibus. P. ventra-
les exiguae, sulco reconditae, radiis 6 multifidis. Post has in
eodem sulco duae spinae vix lineam longae. P. ani extensa radio-
rum 15 rigidorum decrepcentium. Pone hanc pinnulae superiori-
bus similes. P. caudae bifurca radiorum simplicium 20. Color
supremi capitis dorsi ac laterum supra lineam lateralem caeruleo-
viridis, ventris albidus splendens. Habitat in Surinam.

Scomber linea laterali aculeata, pinnae ani officulorum
20. *Sebae thes.* III. 74. tab. 27. n. 3. D. $\frac{8}{9}$, 22. P. 21. V. 6.
A. $\frac{3}{15}$. Vide *Mantissam* I.

7. SCOM-

ADDITAMENTUM.

7. SCOMBER, *Pelamis*, pinnulis inferioribus 7; corpore lineis utrinque 4 nigris. *L. S. N.* 492. *Albecora Loeffling. itin.* 147. D. 15, 11, (7). P. 27. V. 6. A. 14, (7).

Color superne pallide fuscus in lateribus & capite plumbeus, lineis 4 nigris longitudinalibus, versus ventrem distinctus. Cauda valde bifurca, quasi transversalis.

Scomber, *Pelamis*, pinnæ dorsalis anterioris officulis 15; pinnulis subtus inter caudam & anum septem. Hispanis *Bonito*, Suecis *Bonet*. *Osbeck itin.* 87. Br. 6. D. 15, 14, (8). P. 28. V. 7. A. 14, (7). C. 26.

Caput compressum, rostro acuto, maxilla infera longiore. Corpus aliquantulum compressum, dorso convexo subcæruleo, parum elato, & abdomine minus convexo, usque lineam lateralem argenteo, ac lineis 4 subnigris longitudinalibus notato. Squamæ minutæ non contiguæ. Oculi mediocres argentei. Dentes acuti, numerosi in una serie. Lingua cuneata, limbo cutaceo elato utrinque prodita. Linea lateralis arcuata, dorso propior. Squamæ minutæ, distinctæ. P. dorsalis prima in sulco reclinanda, radios duros 15 raros continet; secunda 10 ad 15. molles habet. P. pectorales mediæ, ovato-lanceolatae rad. 28 fissis. P. ventrales longæ, approximatae, pectoralibus & dorsali prima subjectæ, P. analis dorsali secundæ æqualis & opposita. P. caudæ bifurca dilatata. Pinnulæ superiores 8 & inferiores 7 radiatae. Longitudo vix bipedalis.

Scomber, *Pelamis*, pinnulis inferioribus 7; corpore utrinque lineis 4 nigris. Massiliensibus *Palamide*. *Brünnich. icht.* 69. B. 7. D. $\frac{2}{3}$, 15, (8). P. 24. V. 6. A. 15, (7). C. 9-9.

Corpus elongatum, vix compressum. Caput acutum. Dentes acuti. Rima transversa ante singulum oculum. Pinnæ pectorales exiguæ, triangulares. P. ventrales excavationi abdominis appressæ. Rima dorfi pinnam anticam spinosam perfecte recondens; pinna postica radiorum 15, quorum duo ultimi valde compositi & quasi fasciculati; ejusdem structuræ sunt quoque reliquæ pinnæ spurix, quæ ante caudam supra 8, infra 7 numerantur. Pinnae analis radii ultimi quoque fasciculati. P. caudæ lunata radiis intermediis valde fasciculatis. Cauda ipsa lateri-

ADDITAMENTUM.

lateribus carinata. Color corporis argenteus, dorsum nigro caeruleo ex argenteo resplendens. Rigio supra lineam lateralem vittis 5 vel 6 nigris, versus caudam oblique ascendentibus, posticis gradatim minoribus. Iris oculorum argentea. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ pedis.

8. SCOMBER, *albicans*, corpore compresso, immaculato; pinnis pectoralibus longis. *W.*

Scomber (*Thyna*?) pinnae prioris dorsi officulis 14; pinnulis subtus inter caudam & anum 8. *Albekor* dictus. *Osbeck itin.* 90. D. $\frac{1}{4}$, 12. P. 32. V. 6. A. 13, 8. C. 30.

Corpus compressum a lateribus planum, microlepidotum. Caput minus acutum. Maxilla infera longior. Dentes acuti, distincti, uniseriati. Oculi magni, rotundi, argentei. P. D. prior aculeata in sulco dorsali reclinanda. P. D. posterior triangularis. P. P. longae, P. A. flabelliformis cum pinnulis sequentibus cohaeret. P. C. magna sed minus dilatata. Longitudo bipedalis. Habitat in oceano Atlantico.

Alba Coretta *Pisonis*. *Willughby App.* 16. tab. M. 5. fig. 1. & tab. 9. fig. 1. in Appendice p. 5.

Scomber *Atalunga*. *Cetti*. h. n. Sardiniae III. 198?

Nomen Albicore aliquot speciebus Scombri a quibusdam falso inditur. Sed confusionem extricavit *Forsterus* senior in notis ad Itinerarium Dixonis, p. 33. Bonitmakrele, ait, est Scomber Pelamis Linnaei. Sed Linnaeus Albicorena cum Scombro Thynno permutavit. Bonito in lateribus secundum ventrem striis nigris notatus, quibus caret Albicor. Bonito corpus vix compressum lateribus convexis & pinnae pectorales breves habet. Albicor autem est corpore compresso, lateribus subplanis, cui P. P. longiores adjunctae sunt. Scomber Thynnus est piscis grandis, obesus, cauda longa convexa, cum pinna semilunata & dilatata conjuncta.

9. SCOMBER, *Lysan*, albido maculatus; spinis dorsalibus 7 primis separatis. *Forskål descr. an.* 54. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$; $\frac{1}{17}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{19}$. C.

Corpus oblongo-lanceolatum. Color argenteus supra fusco-caeruleo. Dentes parvi, subulati. Squamae obtusae, minu-

ADDITAMENTUM.

minutæ, imbricatæ, puncto medio impresso. Spinae pinnae dorsalis primæ 7 distinctæ; singulæ, pone dorso alligatæ membrana, & in propria fossa recumbentes: primæ 2 recte eriguntur, reliquæ alternatim dextrorsum & sinistrorsum inclinantur. Spinae ante A. in propriam pinnulam connexæ: Secunda dimidio longior. P. D. & A. posteriores oppositæ: utriusque pars anterior, elatior triangularis, posterior humilis, linearis, composita multis pinnulis spuriiis apice separatis, basi connatis membrana. P. V. & A. albidæ. Linea lateralis initio undulato-curvata, dein recta. P. pectorales ovatæ, hyalinae. Circa lineam lateralem maculae fusca, obsoletæ.

10. SCOMBER, *Hippos*, pinnulis unitis; operculis postice macula nigra. L. S. N. 494. Br. 7. D. 7, 22. P. 22. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. 30.

Dentes unica serie, anticis 2 majoribus. Linea lateralis in medio valde declinata, postice carinata, subspinosa. P. dorsalis posterior rubra. Ventrals analisque luteæ. Spinae ante anum remotæ. Habitat in Carolina. Auctore *Gardenio*.

11. SCOMBER, *Chrysurus*, pinnulis unitis, luteis; ore edentulo. L. S. N. 494. D. 9, 26. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. 22.

Spinae ante analem spatio remotæ. Habitat in Carolina-*Yellowtail*. Auctore *Gardenio*.

12. SCOMBER, *Sansun*, argenteo nitens, immaculatus; caudæ carina elata, æquali. *Forskål descr. an.* 56. Br. 7. D. 7, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{16}$. C. 18?

Dentes inferiores unius seriei, medii majores: Superiores una serie subulati, majores. Pone dentes alii setacei, numerosi. Carina caudæ media, valida, recta. P. V. & P. albæ; reliquæ fusca. P. D. margine superiori nigræ. P. A. & C. margine inferiore flavæ. Vertex venis ramosis. Affinis est Sc. fulvoguttato.

13. SCOMBER, *speciosus*, pallide aureus; fasciis verticis obliquis; corporis 7 nigris, alternis. Arabibus *Rim*. *Forskål d. an.* 54. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{16}$. P. 21. V. 5, 6. A. $\frac{2}{2}$, 17. C.

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-lanceolatum. Dentes nulli. Labia æqualia, obtusa, superius protractile. Iris argentea antice aurea. Vertex convexus, nudus. Opercula anteriora squamata, postica nuda. P. dorsalis prima infossula, altera opposita P. anali & eminentiore parte triangulares ambæ, basi membrana septæ, parte superiore lineari nuda. P. pectorales falcatæ, longiores triplo ventralibus. Cauda teres. P. C. bifida, lobis lanceolatis. Linea lateralis dorso propior arcuato-recta. Carina obtuse elata, squamis dilatatis, postice mucronatis. Squamæ parvæ, integræ, deciduæ. Color corporis argenteus aureo mixtus, ventre pallido, dorso fusco. Pinnæ flavæ, dorsales glaucæ. Fasciæ verticis obliquæ, supra connatæ, retro spectantes; in operculo continuatæ parum. Corporis fasciæ nigræ, transversæ, infra aboletæ, diversæ latitudinis, alternantes. Habitat in mari rubro.

14. SCOMBER, *ignobilis*, argenteus; dorso cæruleo; pinnis pectoralibus & ventralibus rufescentibus. Arabis *Kirm. Forskål* l. c. p. 55. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{20}$. P. $\frac{1}{11}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{17}$. C. 18?

Dentes utriusque maxillæ unius ordinis, breves subulati. Infra dentes superiores alii minores setacei, numerosi. Squamæ parvæ, deciduæ. P. D. glaucæ, prior triangularis. P. A. parte elatiore subtus flava, cætera hyalina. Spinæ ante P. A. in pinnulam connexæ; posterior duplo major. P. caudalis lobus superior glaucus, inferior flavus. Linea lat. a capite ad P. A. curva & undulata; inde recta, loricata. Carinæ lateralis caudæ elatæ.

15. SCOMBER, *falcatus*, rhomboidalis; pinna secunda dorsi & ani falcata. Arabis *Högel. Forskål* l. c. p. 57. B. 7. D. $\frac{5}{5}$, $\frac{1}{20}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{8}$. C. 16.

Corpus trapeziforme fere glabrum, squamis oculis apice prominulis leviter exasperatum, sesqui longius quam latum, superne fuscum, cæterò qui argenteum. Frons perpendicularis flavescens, faciem leoninam effingit. Labia obtusa; superius protractile. Maxilla superior glabra, inferior aspera. Dentes nulli. Linea lateralis parum undulata, curvato-recta. P. pe-
ctorales

ADDITAMENTUM.

torales ovatae, fuscae. P. ventrales illis longiores, oblique truncatae, extrorsum fulvae, introrsum albidae. P. dorsalis posterior & P. analis oppositae. Pars anterior illarum elevata in apicem lanceolato-falcatum, ad apicem caudae pertingentem; pars posterior humilis, linearis, membra baseos nulla. Pars illa dorsalis fusca, ani introrsum fulva: pars haec albido-hyalina. P. C. glauca, antrorsum fusca, margine postico flava, biloba, lobis lanceolatis, superiore lobo longiore. Spina sub cute in medio dorso a capite ad P. D. Ante eas spina horizontalis, antrorsum versa, valida, interdum sub cute recondita. Inde spinae breves ordine majores, membrana connexae: prima saepe recondita, reliquae 5 manifestae. Singulis sua fossula. Eadem indoles spinarum 2 ante pinnam analem. Characterem gasterostei gerit.

16. SCOMBER, *Djedaba*, albus; lateribus & caudae pinna flavis. *Forskål* l. c. p. 56. Br. 8. D. $\frac{8}{3}$, $\frac{1}{3}$. P. 22. V. $\frac{7}{3}$. f. 6. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{2}$. C. 17.

Dentes parvi, subulati, unius seriei. Corpus lanceolatum, P. dorsalis prima triangularis, aequilatera. P. C. flava, lobi superioris margo posticus flavus. Spinae 2 ante pinnam ani connexae in pinnulam peculiarem; posterior duplo longior. Squamae persistentes. Carinae nullae in cauda. Linea lateralis arcuato-recta, pone in carinam loricateam elevata.

Scomber, *albus*. *Gmelini* L. S. N. 1334.

17. SCOMBER, *Ferdau*, ovali-oblongus, argenteus, guttis aureis lateralibus, fasciis transversis fuscis 5 obsoletis. *Forskål* l. c. 55. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$. P. 21. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{4}$. C. 16?

Color argenteus, dorso obscuriore, caerulecente. Guttæ aureæ paucæ per latera. Fasciæ transversæ, latæ fuscae, 5 a dorso ad abdomen descendentes, lanceolatae, antrorsum curvatae. Squamae parvae, deciduae. Linea lateralis recta. Dentes setacei multi. Labium superius protractile. Cirrus conicus ante singulas nares. Iris alba. Vertex nudus, linea media ossæ. Opercula squamosa. P. pect. superne falcatae, albidæ. P. D. posterior & A. membrana erecta utrinque septa, parte anteriore elata, triangulari-lanceolata, altera lineari, P. V. breves

ADDITAMENTUM.

acuminatæ. Inter pinnas dorsales spina solitaria, brevis & duæ parvæ ante P. A. Caudæ carina utrinque valida, elata. P. C. forcipata, glauca, lobis lanceolatis.

Varietas.

α. SCOMBER, *Bajad.* *Forskål* ibidem.

Opercula anteriora obesa. Spinæ ante P. A. sub cute reconditæ. Linea later. e regione P. D. secundæ elevatur in carinam loricateam, æqualem. P. P. hyalinæ, reliquæ glaucæ.

18. SCOMBER, *fulvo-guttatus*; glauco-cæruleus; guttis aureis per latera sequentibus. *Forskål* l. c. pag. 56. Br. 7. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{2}$. C. 19?

Simillimus Scombro Ferdau. Iris aurea. Vertex ante oculos cavus. Labia, dentes, nares, opercula, P. D. & ani secunda item P. P. uti in congeneri. A capite ad P. D. membrana polita, nuda, glauca. Linea lateralis arcuato-recta, in media cauda elevata in carinam. P. D. prima in fossula recondenda, quæ spinulam quoque recondit. Pinnula ante P. A. brevis, biradiata in fossula recondenda P. V. approximata, in cavitate lata. Cauda teres, acuta, elate utrinque carinata, maxime prope basin caudæ. P. C. forcipata.

19. SCOMBER, *Equula*, pinnulis pinnaque dorfi connatis. Arabibus *Abu kursf.* *Forskål* l. c. pag. 58. Br. 4. D. $\frac{8}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Corpus ovatum, compressum; 5 pollices longum, 3 poll. latum; argenteo-nitens, læve squamis subtilissimis. Dentibus setaceis. Vertex trifariam & frons bifariam carinata. Opercula frenata, anteriora subtus serrata. Iris argentea. Spinæ 2 retroversæ supra oculorum angulum. Spina D. & A. secunda, magna. P. D. & A. ad caudam usque. P. V. latere superiore appendice membranacea, lanceolata. Ante pinnas callus osseus, cavus, linearis; ante illum gibbus osseus, acutus. Linea lateralis dorso propior, primam rectæ, inde surgens, versus caudam descendens. P. C. bifida, lobis obtusis.

Varietas.

α. SCOMBER, *Melliet.* *Forskål* l. c. pag. 58. Br. 4. D. $\frac{8}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 16...

ADDITAMENTUM.

A priore differt magnitudine, vix digiti longitudine, corpore duplo longiore, quam lato & lanceolata figura. Linea lateralis definit cum P. D. Lobi pinnæ caudæ acuti. P. omnes glaucæ, margine flavæ præter pectorales. Labium superius multum prolabens. Cætera signa eadem.

20. SCOMBER, *pelagicus*, pinnulis pinnaque dorsali coadunatis in unum. L. S. N. 495. *Mus. Ad. Fr.* I. 72 tab. 30. fig. 3. Br. 7. D. 40. P. 19. V. 5. A. 22. C. 20.

Corpus lanceolatum valde compressum. Linea lateralis recta. P. D. dorsalis longitudinalis versus caudam serrata & refert pinnulas appendiciformes, ut in Scombro vulgari, quamvis continua sit. P. ani etiam serrata uti dorsalis. Cauda valde bifurca, lobis longis, angustis, lanceolatis. Radium in hac pinna imbricati squamis alternis, bifariam obtusis, arcuato strictis. Habitat in alto pelago.

Scomber major torafus *Sloani* in præfat. 28. tab. 1. fig. 3.

Scomber dorso monopterygio, mutico, linea laterali lævi, haud loricata. *Gronov. zooph.* n. 310. Br. 6. D. 53. P. 20. V. 6. A. 24. C. . . .

Caput magnum, cathetoplateum, alepidotum; sub oculis parum squamosum, ante acuminato-obtusum. Maxillæ æquales. Dentes minutissimi, conferti. Lingua & palatum lævia. Oculi magni rostri apici propiores. Truncus cathetoplateus, oblongus, pone angustatus, dorso recto subcarinato, longitudinaliter sulcato, abdomine recto, convexo. Linea lateralis curvato-recta. P. dorsalis longitudinalis, haud alta, pone serrata, sulco iusita. P. pectorales mediæ, parvæ, falcatæ. P. ventrales sub pectoralibus locatæ, approximatae. P. ani longitudinalis, serrata. P. caudæ admodum, bifurca, extremitatibus acutissimis. Squamæ minutissimæ, laeves, imbricatae. Color totius corporis argenteus, superne subniger. P. dorfi nigricat extremitates vero serratae flavicant.

21. SCOMBER, *rhombus*, pinnis ventralibus uniradiatis. Arabibus, *Abu gurr.* *Forskål.* l. c. pag. 58. Br. 6. D. $\frac{4}{2}$, $\frac{3}{2}$. P. $\frac{1}{1}$. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Corpus compressum argenteum, microlepidotum una cum P. D. & A. mensuratum, rhombeum. Dentes subtiles, numerosi. Lingua obtusa, callo ovali, scabro prope apicem. Labia, nares, opercula, ut congenerum. Iris argentea, supra & infra fusca. Ante P. D. spinæ 5 minutæ, vix connexæ. Juxta P. V. spinæ duæ albæ, parvæ & pone singulam radii inertes, minores 5 vix conspicui. P. D. & A. prima pars alba, triangularis squamata, apice nigra; reliqua pars humilis, linearis, hyalina. P. P. leviter rotundatæ. Cauda brevis compressa, non carinata. P. C. glauca rotundato-exsecta. Linea lateralis dorso propior & paralela, in cauda recta & media.

Species adhuc dubiæ.

22. SCOMBER, *Alalunga*, pinnis pectoralibus longissimis. *Cetti h. n. Sard. III. 199.*

Similis est Sc. Thynno 10 vel 15 librarum. Sed differt ab illo pinnis pectoralibus usque pinnam dorsalem secundam exporrectis, & pinnulis 7 supra & infra caudam. Caro ejus cocta albet. Habitat in mari mediterraneo. Scombro albicanti affinis, vel eadem species est.

23. SCOMBER, (*Talling*) pinnulis utrinque 9 in dorso dipterygio; spina duplici ad anum. Hispanis *Albacores*. Maldivensibus *Talling Gronov. zooph. n. 305. D. $\frac{6}{8}$, 12. P. . . . A. $\frac{2}{2}$. V. . . . A. 11.*

Caput cathetoplateum, subacutum, alepidotum. Maxilla inferior longior. Dentes minutissimi, acuti. Corpus teriusculum, cathetoplateum, alepidotum. P. dorsalis prior e regione pectoralium, aculeis 6 membrana humili connexis; posterior priore altior in medio dorso. Pinnæ pectorales falcatæ, parvæ, mediæ. Post anum, capiti parum propiorem, par aculeorum mobilium. Pinnæ ventrales in meo exemplari deficiebant, forsitan discissæ. P. ani radiis 11 subramosis constat. Pinnulæ 9 supra & infra caudam. Cauda admodum bifurca, lobis æqualibus acutis. Inhabitat mare Hispanicum & Indicum ad insulas Maldivicas.

Leman-visch. Valent. indicæ vet. & novi, III. 348. n. 3. fig. 3.

ADDITAMENTUM.

Nomina Specifica Thygni a Gronovio huic subposita, non conveniunt, ob numerum radiorum in pinnis dorsalibus valde differentem.

24. SCOMBER, *pelagicus*. *Laxe-Stoerjen*. *Gunneri*. In *Act. Nidros.* IV. 80. tab. 12. fig. 1. B. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 20. V. 15. A. 37. C. 24.

Imago hujus piscis multum abludit ab illa Scombri pelagici Linnæi; Differt trunci altitudine majori, & pinna dorsali semilongitudinali, altiore semihastata. Descriptio ejus imperfecta hæc est. Longitudo erat 2 ulnarum & latitudo non penitus unius ulnæ. Respectu corporis & pinguedinis similis erat S. Salari. Membrana branchiostega 7 radiata. Omnes majores pinnæ ut & caudalis squamosæ duris & crassis radiis constant. Pars alta, acuta, incurva anterior pinnæ dorsalis 11 radios rigidos decrecentes & continuata pars posterior humilis radios 41 continet.

25. SCOMBER, *ocellatus*, ocellis nigris iride ignea cinctis. *W.*

Trachurus maximus squamis minutissimis. *Fewillee.*

Corpus Scombro simile sed magis compressum bipedale. Color in dorso indicus, in lateribus & abdomine argenteus, purpureo paucis mixtus; in capite superne & extremitate rostri e caeruleo niger, in cauda e flavido griseus. Insuper maculis magnis nigris circulo aureo cinctis, ad purpureum vergentibus, insignitur. Fascia quoque nigra in extremitate inferiore caudæ & in pinna dorsali, quæ a medio dorsi ad caudam fere extensa est, ornatur. Habitat in America orientali, ubi *Carangue grasse* appellatus. Vide *Ejus Observations physiques* Tome 2. & in *Versione germ.* p. 205.

26. SCOMBER, *auratus*, pinnulis spuriiis quinque. *Houttuyni* in *Act. Harlem.* XX. 2. pag. 331. D. 9. P. 18. V. 6. A. 6. C. . . .

Colore est rufis-aureo quo a sequente differt, cui cæterum figura similis est. Longitudo 7 unciarum.

27. SCOMBER, *japonicus*, caeruleus; pinnulis spuriiis 5. *Japansè Makreel - Houttuyni* in *Act. Harlemensibus* l. c. D. 8. P. 18. V. 6. A. 11. C. 20. Valde

XXVI. MUGIL.

Membrana Branchioſtega officula ſex curvata continet utrinque, quorum ſupremum latiuſculum ab operculis Branchiorum utrinque tegitur, ita ut vix quinque conſpiciantur.

Squamæ amplæ, iſtis operculis Branchiarum, & Capiti ad roſtrum uſque, innatæ. *Caput* anterius plagioplateum. *Corpus* oblongum, cathetoplateum. *Officulum* utrinque infra nares, inferiore ſui parte denticulis ferratum. *Oculi* nulla cute communi tecti. *Denticuli* in Lingua & palato tantum. (*)

I. MU.

ADDITAMENTUM.

Valde ſimilis eſt Clupeæ Harengo, præſertim colore. *Squamæ* vix ullæ. *Caput* membrana argentea tectum. *Denticuli* ciliis ſimiles. *Pinnæ* ſpurix 5. *Longitudo* octo unciarum.

(*) *Charaſter generis Mugilis.*

LINNÆI: *Caput*: Labia membranacea; inferius introrſum carinatum. *Dentes* nulli. *Denticulus* inflexus ſupra ſinus oris. *Membrana branchialis* radiis 7 curvis. *Opercula lævia*, rotundata. *Corpus* albicans. *S. N.* 520.

FÖRSTERI: *Corpus* lanceolatum: *Caput* ſubconicum. *Labia* membranacea. *Maxilla* ſuperior intus ſiſſa, ſulcata, carinam inferioris excipiens. *Denticulus* ſupra ſinus oris. *Dentes* nulli. *Opercula* lævia, rotundata. *Membr. br.* 4, 5 aut 7. *Enchirdion h. n.* 88.

PENNANTI: *Corpus* et opercula branchiarum magnis ſquamis veſtita. *Radii* 6 incurvi in membrana branch. *Dentes* ſolummodo in lingua et palato. *Br. zool.* III. 329.

GRONOVII: *Corpus* cathetoplateum, oblongum, imbricatis ſquamis. *Caput* anterius plagioplateum, omnino ſquamofum, inerme. *Officulum* utrinque infra nares, ad marginem inferiorem capitis ferratum. *Os* in apice capitis anguſtum. *Dentes* in lingua et palato parvi. *Membr. branch.* ſub operculis recondita, expansilibus officiſulis utrinque 6. *Pinnæ* 8; in dorſo duæ. *Ventrales* peſtoralibus propiores quam anali. *Officula* in P. D. et V. et A. nonnulla rigida et aculeata. *Zooph.* p. 129.

1. MUGIL. *Art. Spec. 71. Syn. 52. Ovid. Nafon. Hal. verf. 37. & aliorum Auctorum.*
à *Mullet Anglis. Cefalo Romanis.*

Lineae parallelae, nigricantes, longitudinales, in lateribus. Denticuli in maxillis nulli. Maxillae tenues. Pag. 33.

Pinna Dorfi 1^a aculeorum 5 non asperorum 2^a longe distans, officulorum II ramosorum. Pectorales 18. Ventrals 6. Ani 13, quorum 3 prima brevia & aculeata. Cauda bifurca. Peritonæum nigrum.

Ventriculus rotundus, durus, musculosus, Appendices 7, crassae & breves. Intestina praelonga, admodum torta.

Figura Thymallo fatis similis. (f)

XXVII.

ADDITIONUM.

- (f) 1. Mugil, *Cephalus*, pinna dorsali anteriore quinqueradiata. *L. S. N. 520. D. 5, $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 12.*
12. *Muf. Ad. Fr. II. 104. Br. 4. D. $\frac{4}{4}$, $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 12. C. 12.*

Caput undique squamis tectum. Labium superius margine scabro in aciem eductum, latere osseum. Labium inferius margine acuto, patente, in medio antice sursum plicato. Dentes in ore nulli. P. pectorales acuminatae; P. caudae bifurca.

Mugil, *Cephalus*, corpore argenteo, vittis, longitudinalibus fuscis. Massiliensibus *Mugeo s. Mujou. Brünnich. ichth. 81. B. 1. D. 4, 9. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14.*

Corpus elongatum, subteres. Color argenteus, in dorso obscure plumbeus. Latera corporis vittis 5 longitudinalibus fuscis fasciata. Caudae pinna bifida. Iris argentea. Longitudo pedis & infra.

The Mullet. Pennant. br. zool. III. 329. tab. 66. n. 158. D. $\frac{4}{4}$, 9. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. C. . . .

Caput fere quadratum. Rostrum obtusum. Labia crassa. Dentes nulli. Scabrities in labio superiori. Pupilla nigra, argenteo circulo inclusa. Iris avellanea, inferne argentea. Corpus teres. Squamæ magnæ deciduæ. Cauda bifurca. Color in

ADDITAMENTUM.

dorso obscurus cæsius et viridi varius; in lateribus argenteus, lineis latis, obscuris, paralelis, longitudinalibus distinctus, in abdomine argenteus.

Die grostköpfige Meerärsche. Leske Naturg. 427.

Varietas.

α. Mugil, *Cephalus*; Arabice *Buri*; *Hasselquisti itin.*
428. Br. 7. D. 5, 11. P. 13. V. 6. A. 10.

Ex copiosa eius descriptione extraxi pauca, quibus a priorre specie differt. Caput depressum. Rostrum cylindricum, superius angulatum, sulcatum et punctis elatis notatum. Maxilla superior, medio sinuata; inferior longior, tuberculo sub apice instructæ. Denticuli minutissimi in maxillis et faucibus. Oculi magni, medii. Pupilla nigra. Iris argenteo-viridescens. Linea lateralis, elevata, recta, dorso propior. Corpus teres, pedale. Sulcus in dorso post pinnam dorsalem priorem. Squamæ parvæ, irregulares, integræ, fixæ, tam in corpore quam in operculis. Color: Caput superius ex nigro cærulescens, Dorsum usque lineam lateralem nigrescens. Abdomen infra lineam lateralem argenteum, uti opercula branchiarum. Pinnæ omnes albidæ. Habitat in mari mediterraneo et Nilo.

2. MUGIL, *Albula*; pinna dorsali anteriore quadriradiata, *L. S. N. 520.* D. 4, 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20.

Simillimus *M. Cephalo D. Garden.*

Albula Bahamensis Catesby II. tab. 6.

Oculi magni. Iris candida, splendens. Os parvum, edentulum. In medio fere dorso pinna exigua, aliaque prope caudam. Sub anteriore ventris parte similes pinnæ nec non alia inter anum et caudam amplam atque bifidam. Squamæ maiores splendentes. Color secundum imaginem pictam in dimidio superiore capitis et trunci e cæruleo nigricans, in dimidio inferiore et in pinnis plumbeus in maxillis ruber esse videtur.

3. MUGIL, *crenilabis*; pinna dorfi anteriore radiis 4 flexilibus; posteriore inermibus; labiis crenatis, inferiore bicarinato. *Forskål l. c. p. 73.* Br. 6. D. $\frac{4}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput supra squamatum. Corporis squamæ latæ carina media longitudinali fusca. Linea lat. obsoleta. Labia crenulata; superius a capite secedens; inferius intus bicarinatum. Spina dorsalis gracilis, flexilis; primæ tres pari crassitie ordine breviores. Spina V. et A. quoque flexiles. Pinnae omnes glaucobalbidæ; caudæ lobi acuti. In basi P. pectoralis macula nigra orbicularis. Habitat in mari rubro, Arabibus *Arabi*.

Varietates.

α. MUGIL, *Seheli*, *Forskål* l. c. P. 16. C. 14.

Præcedentis forte varietas. P. D. rigidiores. Labia sine crenis et ciliis. Carina apicis in labio inferiore sulco longitudinali, in duas carinas diviso. Basis P. pectoralis intus tota nigricans. Vittae laterum valde obsoletæ. P. P. flavescentes; P. V. albidæ; reliquæ glaucæ. Magnitudo $\frac{1}{4}$ ulnæ.

β. MUGIL, *Oeur*, labio utroque ciliato, inferiore unicarinato; oculis pinguedine fere obtectis operculo subtus, et lateribus ac pone. *Forskål* l. c. 74.

Macula P. P. oblonga obliqua. Vitta longitudinalis, fusca, evidens.

γ. MUGIL *Tæde* vel *Aedda* labio unicarinato; radiis pinnarum spinosis, rigidis *Forskål* l. c.

Spina dorsalis secunda longior prima. Labium superius subtilissime ciliatum. Macula P. P. nulla. P. V. et D. et A. basi rufescentes: Caudæ lobi obtusi.

4. MUGIL, *chanos*, pinna dorsi unica; pinna caudæ utrinque bialatæ. *Forsk.* l. c. Br. 4. D. 14. P. 16. V. 11. A. 9. C. 20.

Corpus oblongum, argenteum. Caput corpore angustius. Nares 2 teretes. Opercula nuda. Dentis et cirri molles. Squamæ latæ; rotundatæ tenue strictæ. Vertex planus, alepidotus, glaucus. Labia integra; superius medio emarginatum, a capite non junctum; inferius brevius, intus gibbo medio carinatum. Linea lateralis curvato recta. P. D. in medio dorso, septa membrana erecta, libera, hyalina. P. P. et V. supra appendice membranacea, lanceolata. P. A. utrinque membrana. Cauda Squamis rotundata; pinna valde forficata;

XXVII. LABRUS.

Membrana Branchioftega officula sex, gracilia & latiuscula utrinque continet. In minoribus quinque solum numerantur.

Dentes

ADDITAMENTUM.

versus medium utroque latere alis duabus membranaceis. Membranæ branchiales sub gulu membrana coriacea nexæ et marginatæ. Inter radios branchiarum et operculum est ossiculum latum, utrum radiis an operculo adnumerandum nescio. Longitudo bipedalis. Alia varietas sex pedum longitudine adest, quæ ab Arabibus *Anged* nominatur.

Species adhuc dubiæ.

5. MUGIL, *chilensis*, dorso monopterygio. *Molinae h. n. chil.* p. 198. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Forma, squamis et sapore similis Mugili Cephalo, differt pinna dorsali unica. Longitudo pedalis. Habitat in mari chilensi fluviisque in illud effluentibus.

6. MUGIL, *cinereus*, rostro conico, cartilagineo, reductili, caudâ bipartita. *W.*

The cinereous Wrasse. *Pennant arct. zool. suppl.* 124. *Forster. catal. anim.* 21.

Turdus cinereus peltatus. *The Shad. Catesby, carol.* II. tab. 11. fig. 2.

Corpus (secundum iconem) ovato-oblongum pone angustum macrolepidotum. Caput mediocre, ovatum, in dimidio posteriore osseum, a nucha declive, ante oculos sinu lato excavatum, superne squamosum; in dimidio anteriore conico cartilagineum. Maxillæ subæquales, edentulæ, quas piscis, imminente periculo, intra dimidium posterius quasi in vaginam retrahit. Oculi magni, remoti, sub occipite. Iris flava. Opercula rotundata, integra, brevia. P. D. femi-longitudinalis, aculeata, subæqualis. P. P. longæ, acuminatæ, inferæ. P. V. acutæ, abdominales. P. A. parva, triplo longior, quam alta, parum declinata. P. C. solitaria, longa, bipartita, lobis angustis, acuminatis. Color cinereus, tinctura rubente debili hic atque illic intermixtus.

Dentes magni 1°. In mandibulis, praeterea 2°. *Ossa denticulata* crassa & dura in faucibus, unum infernè, duo supernè. *Palatum* glabrum ut & *lingua*.

Labia crassa & carnosa, dentes tegentia.

Membrana pinnæ dorsalis in anteriore parte officula duplicia, ab una radice prodeuntia obtinet, scilicet & aculeata & mollia. *Color* admodum varius, multiplex & pulcher. *Cauda* plerumque indivisa. *Appendices* nullæ ad pylorum.

Squamæ amplæ, molles & læves. (*)

Ff 3

I. LA-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Labri.*

LINNÆI: *Dentes acuti*. *Labia simplicia*. *Membrana branchialis* radiis 6. *Opercula squamosa* (?) *Pinnæ dorsalis*, radii postice ramento filiformi aucti. *Pectorales acuminatæ*. *Linea lateralis recta* S. N. 473.

FORSTERI: *Corpus ovato-oblongum, compressum*. *Caput squamosum*. *Os dentatum, incisoribus acutis*. *Labia carnosa, duplicata, magna*. P. D. et A. post spinas ramentaceæ. P. P. rotundatæ M. B. 5. vel 6. *Linea lat. dorso parallela, incurva, postice infracta, mediâ, recta*. *Enchir.* 85.

PENNANTI: *Opercula br. squamosa*. *Membrana br. radiis 4, 5, 6*. *Dentes conici, longi, apice obtuli*. *Os tuberculofum in fundo faucis; superne duo opposita aliis*. P. D. longitudinalis. *Cutis tenuis uniuscuiusque radii ultra finem ex tensa*. *Cauda rotundata*. *Br. zool.* III. 244.

GOÛIANI: *Corpus ovato-lanceolatum, cathetoplateum, squamosum*. *Caput declivè, cathetoplateum, alepidotum*. *Rictus rectus, terminalis*. *Labia crassa, duplicata*. *Maxillæ extractiles, subæquales; superior fornicata*. *Dentes conici, acuti, recurvi, sæpius æquales*. *Opercula br. squamosa, raro alepidota, rarius ferrata*. M. B. lateralibus, operculata, 5 vel 6 radiata. *Linea lat. suprema, dorso parallela, incurva, ad caudam infracta, mediâ, recta*. *Anus medius*. P. D. sæpius

1. LABRUS *rostrum sursum reflexo, cauda in extremo circum-*
lari. Art. Syn. 56.

Turdus

ADDITAMENTUM.

pius longitudinalis, subæqualis, composita, ramentacea. P. P. subinfimæ, acuminatae vel orbiculatae. P. V. paulo post pectorales, compositæ, acuminatae. P. A. subæqualis, composita, ramentacea. P. C. libera, sæpius aequalis, raro acuminata aut bifida. *Hist. pisc. 133.*

Observatio I.

Labri notæ generales, cum scaro sæpe contiguæ, noscuntur: Dentes maxillares validi, conico-subulati, contigui. Incisores mediocres, paulo interius positi, quam vicinus caninus, qui utrinque unus, reliquis duplo major. Molares una ferie post caninum acuti contigui, retrorsum decrecentes. Dentes faucium tantum in maxilla superiori et utrinque brevis seriei, parvi, conici, acuti, rigidi, incipientes pone incisorem; contigua ac maxillaribus paralela ferie positi, utrinque quaterni. In inferiori maxilla nulli; nisi incisores ipsos numeros. Pinna br. radiis 5. Opercula squamata, squamis laxis, latis. Ramenta evidentia post spinas dorsales hærentia in margine membranæ. Radii dorsal. et ani spinosi, membrana breviores. P. D. et A. basi squamis erectis. P. C. basi squamis ovatis, maioribus utrinque, Linea lat. ramulosa duplex; aliis simplex et continua. Illa optima nota est, atque dorsi et abdominis curvatura. Ista enim signa facile in oculos incidunt: dum fastidiosi laboris est, incerti quoque eventus radios pinnarum minutissimos legere et relegere. Radii pungentes constantiores sunt et maioris usus in systemate piscium. *Forskål descr. an. 38.*

Observatio II.

Color in hoc genere admodum varius et multiplex est ac sæpe ludit. Nihilominus tamen in construendis specificis nominibus ad colorem interdum confugere coacti sumus, quando nempe numerus, figura et proportio partium differentias non sat strictas suppeditant. *Sebae thes. III. pag. 96.*

Obser-

Turdus vulgarissimus, *Tinca Marina Venetis*, Will. p. 319.

The Wrasse or Old-Wife Cornubiensibus.

Pinna dorſi officulorum 26, quorum 15 aculeata. Pectorales 14. Ventrals 6. Anni 13, quorum 3 aculeata. Color varius, pulcher ex rubro, flavo, fusco &c. Cauda in extremo subrotunda. (a)

2. LA-

ADDITAMENTUM.

Observatio III.

Labri, quorum species nonnullas certis anni temporibus, an a comestis radiantibus molluscis? venenatae, difficilius saepe a Sparis et Scaris dignoscantur, dentibus validis, incisoriis in utraque maxilla; in superiori praeterea molaribus & canino utrinque reliquis duplo maiore; linea laterali ramosa; dorso et abdomine curvata. *Gmelin L. S. N.* 1288.

(a) 1. Labrus, *Tinca*, corpore viridi; regione ani nigra; rostro acuto reflexo. Massiliensibus *Roucaö. Brännich. ichth.* 55. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{6}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.

Corpus ovato-oblongum, compressum. Rostrum attenuatum, acutum, sursum reflexum. Dentes plures validi. Iris late sanguinea. Opercula squamosa, superius serrata. Pinnae dorsalis spinæ singulae ramento exiguo postice instructae. P. C. integra. Linea lat. dorso paralela, postice descendens, sinuosa ad pinnam caudae excurrit. Color viridis; regio circa anum nigra. Magnitudo tripollicaris.

The Antient Wrasse. Pennant. br. zool. III. 245. tab.

47. Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{7}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Corpus macrolepidotum. Forma Cyprini Carpionis. Rostrum protensum. Labra magna, carnosa, unum reflexum, alterum pendulum. Os emissivum. Iris rubra. Dentes in duabus seriebus, in prima conici, in altera minuti; ossicula tuberculis plena in faucibus 3, superiora 2 oblonga et unum inferius triangulare. Linea lateralis prope caudam admodum incurvata. Radii molles 9 in pinna dorsali multo longiores aculeis 16. P. P. magna, rotunda. P. C. rotundata, radiis ramosis

Pag. 34. 2. LABRUS *viridis*; *linea utrinque cærulea.*

Turdus viridis minor. An verdone Salviani p. 88?

Turdus viridis seu Decimus: Rondel. Will. p. 320.

Pinna dorsi officulorum 30, quorum 18 aculeata, reliqua ut in priore. Color totius corporis fere viridis. (b)

† *Turdus niger, Merula Salviani, Will. pag. 320.*

ab hoc 2 vix differt præter Colorem. *Will. loc. cit. (c)*

† Le-

ADDITAMENTUM.

mosis 14. Color in hac specie admodum variat. Vidi quosdam sordide rubros, obscuriore colore mixtos, alios eleganter striatos, præsertim circa caput, cæruleo, rubro & flavo. Plurimi huius generis variationi colorum obnoxii sunt.

Turdus vulgatissimus. The Wrasse vel Old Wife. Raji Syn. 136. Willugby l. c. 319. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{8}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. . . .

(b) 2. *Labrus, viridis, linea utrinque cærulea. L. S. N. 478.*

Turdus viridis minor. Willugby 320. D. $\frac{1}{2}\frac{8}{8}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{17}$. C. . . .

Hic similis est Labro Tinca. Differt tantum colore, et numero radiorum pinnæ dorsalis. Nonnulli huius speciei versus ventrem maculis cæruleis notantur.

Varietates.

α. *Turdus viridis, Garzetto, dictus. Willugby l. c. 320. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{4}$.*

Corpus crassius & latius priore. Pinnæ parum maculatæ. Tuberculis purpureis circa anum.

*Labrus polyodon lamina operculorum media ferrata. Sebæ thes. III. 94. tab. 31. n. 3. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{4}$. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 13. Vide *Mantissam I.**

(c) β. *Labrus Merula cæruleo nigricans. L. S. N.*

Autores antiqui de colore huius piscis non conveniunt. Alii colorem nigricantem alii indicum, alii virentem illi attribuant. Vide *Ionstoni h. n. pif. Tit. 2. Art. 4. tab. 14. fig. 1.*

Secun-

✦ *Lepras vel Pforus Bellonii. Will. p. 320. tab. X. 6.*

Huc quoque pertinere videtur.

Aculei 16 in pinna Dorfi. Cauda & Pinnæ Pectorales in extremo subrotundæ. Bellon. (d)

3. LABRUS *pulchre varius, pinnis pectoralibus in extremo rotundis. Art. Syn. 55.*

Turdus perbelle pictus, an Pavo Salviani? Will. 322.

oblongus est. Color ex eeruleo, rubro, aureo, fusco, &c. varius. (e)

4. LA-

ADDITAMENTUM.

Secundum *Willughejum* color sit tam in dorso et lateribus, quam in ventre et pinnis omnibus niger ad cæruleum vergens, in ventre punctis varius, ut *Turdus avis. Hist. piscium. 320. tab. X. 1.*

(d) γ. *Lepras* piscis adhuc dubius et incertæ fedis est.

Corpus dodrantale, polymitum pulcherrime discolor luteo, rubro, cæruleo & viridi maculatum & cancellatum, uti pinnæ. Squamæ latæ ad oram rubent. Linea lateralis curvato-recta. Pupilla nigra, iris cæsia contorquendo variabilis colore. Cicla n. 14. *Kleinii M. V. 48.*

(e) 3. *Labrus, Pavo*, viridi, cæruleo, sanguineo, canoque varius; cauda bifida. *L. S. N. 474.*

Labrus, Pavo. Hasselquisti itin. n. 77. B. 6. D. 2^s. P. 14. V. 1/6. A. 3/4. C. 16.

Corpus subteres, prope caudam compressum, dorso subrecto, acuto. Caput cathoplateum, bucculentum, ab oculis declive. Rostrum acuminatum, breviusculum. Maxillæ æquales. Labia crassa, mobilia. Dentes acuminati, teretes, parum incurvati; duo anteriores duplo longiores. Opercula br. lævia. Oculi superi. Pupilla atra. Iris cærulea, annulo rubente terminata. Gula acuminato-angulata. P. D. radii 8 anteriores duplicati, reliqui longiores ramosi. P. P. inferæ obtusæ. P. V. breves, thoracicæ. P. A. longitudinalis, radiis 14 crescentibus, priores 3 aculei brevissimi. Cauda bifurca, medio plana, angulis acuminatis. Linea lat. curvato-recta.

Artedi Genera.

Gg

Anus

4. LABRUS *ex flavo & cæruleo varius, dentibus anterioribus majoribus.* Art. Syn. 157.

Turdus

ADDITAMENTUM.

Anus medius. Color varius. Rostrum cæruleo-viridescens; Caput griseum, lineis flexuosis cæruleis notatum. Gula & abdomen cana. Latera abdominis lineis transversalibus viridescens et griseis vel fulvis ornata. Fascia lucida, viridis ad initium abdominis et linea angusta concolor ante fasciam brevior. Macula lucida viridescens ante P. D. Macula flava ad radices pinnarum pector. Pinnæ dors. radius 1 viridis, 2, 3, 4 sanguinei; reliqua pars, cærulea, hinc atra et infime viridescens. P. P. canæ, apice nigricantes. P. V. canæ. Cauda ex lineis et maculis rubentibus & cæruleis composita, radii exterioribus et angulis nigricantibus. Squamæ amplæ læves, striatæ, tenacès. Longitudo spithamalis; Latitudo 2 pollicum. Habitat ad littora Syriæ.

Varietas.

α. Labrus, *Pavo*, viridi cæruleo, sanguineo, canoque vittatus, varius, cauda integra. Massiliensibus *Roucao*. *Brün-nich. ichth.* 49. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{7}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 13.

Corpus oblongum, compressum. Caput luteo-viridescens, macula ante oculos saturate cærulea. Iris smaragdina marginibus aureis. Opercula squamosa, punctis lineisque sanguineis. Labia duplicata. Dentes obtusi, uniseriati, contigui. Corpus reliquum viride lutescens, vittis 3 longitudinalibus, e maculis rubris, maioribus cæruleisque minoribus formatis, pictum. Macula magna fusca supra pinnas pectorales et alia in medio caudæ ad basin pinnæ cæruleo guttatæ. Guttæ cæruleo exfoletæ apparent per totum corpus sed magis distinctæ ad caudam. Caput et pectus antice albicant. Linea lat. dorso paralela postice in sinum decurvata per medium caudæ exit. P. P. rotundatæ, luteæ. P. D. infra luteo-viridis, postice saturatur, supra sordide rufescens, colore in spadiceum vergente; guttis filamentisque spinarum brevibus, læte cæruleis. P. A. rufo-spadicea, cæruleo extrorsum guttata, introrsum maculata,

Turdus major varius, præcedenti similis. Will. 322.

Cauda in extremo plana. An vere differt à priore?

Locus Liburni. (f)

5. LABRUS *oblongus viridis, Iride aurea. Art. Syn. 57.*

Turdus viridis major. Will. p. 322.

Pinna dorfi officulorum 32, quorum 19 aculeata, re-
quæ ut in ceteris. (g)

Gg 2

† Tur-

ADDITAMENTUM.

lata, fascia angusta luteo-viridis postice ad basin eius ducta.
P. C. rotundata, integra obscure rufa, guttis caeruleis puncta-
ta. Magnitudo pedis et infra.

(f) 4. Labrus, *mixtus* e flavo cæruleoque varius; den-
tibus anterioribus maioribus. L. S. N.

Turdus maior varius præcedenti similis. *Willugby h. p.*
p. 322.

Caput cæruleum, ut et cauda plana, ab extremo ad me-
dium, a medio deorsum flava. Dorsum in dimidio anteriore
e fusco cæruleum, pone flavescit. Abdomem et dimidium in-
ferius laterum flava, item P. V. et A, quarum apices cærule-
scunt. P. D. a radio 13. versus caput cærulefcit, apicibus radio-
rum flavicantibus et ramentis cærulefcitibus. Dentes unife-
riati; anteriores longiores, quam in aliis huius generis. Lon-
gitudino pedalis et plus. Habitat in mari mediterraneo.

(g) 5. Labrus, *Turdus*, oblongus, viridescens, ma-
culatus, pinnæ dorsalis radiis ultimis ima basi nigris. Massi-
lienfibus *Roucaoverd. Brünnich. ichth. 51. Br. 5. D. $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$.*
P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 13.

Corpus oblongum, compressum. Caput ante acutum.
Maxillæ obtusæ, æquales, Labia magna, superius duplicatum.
Dentes validi acuti, distincti una serie, primores maiores.
Opercula squamata integra. Iris viridi-igneæ. Linea latera-
lis punctata, curvato-recta. Pinna dorsalis pars spinosa ra-
mentis instructa; radii postici 2 vel 3 ad basin imam nigri (qui
character in omnibus huius speciei est constans) P. C. rotundata
margine ultimo fuscescente.

Varie-

† *Turdus oblongus, fuscus, maculosus: Will. p. 323.*

Ejus-

ADDITAMENTUM.

Varietates.

α. *Labrus, saphyrinus*, ocellis albis rubro aut aureo cinctis; vittisque varie maculatis. *W.*

Labrus saturate viridis, infra lineam lateralem nitens. Abdomen magis lutescens maculis irregularibus albis, rubro marginatis variegatum; maculæ in mento aureæ pupilla alba ornata. Lineæ laterali subjacet vitta e maculis albis et rubicundis formata, infra quas aliæ similes minus distinctæ, e maculis læte viridibus et albidis formata. Magnitudo fere pedis. Brünnich. l. c.

β. *Labrus, luteus*, margaritaceo maculatus; venis rubris in capite et abdomine. *W.*

Caput supra luteum, maculis rotundatis albis, rarisque nigris; color se diffundit in lateribus capitis albis, et abit in venas saturate rubras. Corpus totum supra luteum maculis rotundis albis s. margaritaceis. Venter albido argenteus, rubro venosus. P. D. et V. et A. et C. rubræ ocellis margaritaceis. P. P. luteæ immaculatæ. Magnitudo fere pedis. *Brünnich. l. c.*

γ. *Labrus viridis. Brünnichii l. c.*

Pinnæ omnes saturatius coloratæ, exceptis pectoralibus, pallide lutescens, ventralibus cærulescentibus. Magnitudo infra pedem.

Scarus viridis Gronov. zool. 67. n. 228. Br. 5. D. $\frac{17}{8}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 11.

Caput cathetoplateum, superne vix declive, planum, inerme, squamosum. Maxillæ æquales, superiore extensilii. Dentes crassi, æquales, curti, contigui una serie, labiis tecti. Oculi magni, summi, medii. Opercula rotundata, squamosa. Truncus oblongiusculus, obesus. Linea lateralis curvato-recta. Squamæ maximæ, subangulatæ. P. D. magna, media aculeis 17 crescentibus et 11 radiis muticis composita. P. P. haud magnæ, rotundatæ, subinferæ. P. V. thoracicæ, curtæ, compositæ. P. A. officulis 13: anteriora 3 antica brevissima,

Ejusdem fortè speciei est. (h)

6. LABRUS *tetraodon virescens*, cauda bifurca, Art. Sin. 57.

Turdus viridis indicus. Lister. in append. Will. p. 23.

Scarus Cretensis Aldrovandi. (i)

Gg 3

7. LA-

ADDITAMENTUM.

vissima, aculeata et ramentosa, reliqua mutica, longiora, ramosa. P. C. truncata. Color viridis, versus inferiora dilutior et versus dorsum intensior. Habitat in mari Massiliensi ubi *Roquas verd* vocatur. Longitudo plerumque semipedalis.

(h) 5. †. *Turdus oblongus fuscus*, maculosus. *Willugby* 323.

Color in dorso et lateribus obscurus, maculis cæruleis distinctus: in ventre cæruleus, lituris et ductibus rubris varie pictus. Cauda et pinnæ omnes, præter P. P. flavicantes, rubræ, cæruleo punctatæ.

(i) 6. *Labrus, cretensis*, dentibus 4, virescens; cauda bifurca L. S. N. 474.

The indian Labrus. Hill. *hist. anim.* p. 250.

Caput magnum et latum. Dentes 4 magni, in anteriori parte maxillarum, labiis crassis, rugosis tecti. Oculi magni, iride argentea, & pupilla ovali cærulea. Nares geminæ, anteriores rotundæ, posteriores oblongæ, transversæ. Dorsum elevatum, latera convexa et abdomen planum. Color sature viridis, qui in summo dorso nigrescit, et versus abdomen sensim pallefcit. P. D. radios 30 continet, inter quos 14 pungunt. P. P. breves, obtusæ. P. C. magna bifurca. Habitat in India orientali et archipelago. (Unde Auctor descriptionem desumserit, non indicat.)

Turdus viridis indicus *Listeri* apud *Willugby* in *Append.* 23.

Aridus piscis 13 digitos longus est; cauda forcipata. Caput et ad latera post branchias ex fusco viride. cætero ex flavo virescit. Utraque maxilla in bina ossa diducitur more quorundam orbium. E superiore autem maxilla extrinsecus oriuntur utrinque quini denticuli acuti sinuato ordine. Item ossa inferioris

7. LABRUS *palmaris varius*, dentibus duobus majoribus maxillæ superioris: *Art. Syn.* 53.

Julis auctorum. Donzellina & Zigurella Italis.

Pag. 35.

Pinna dorsi officulorum 21. Pectorales 14. Ventrals 6. Ani 14. Cauda in extremo æqualis. Iris rubra. Locus Genua &c. (*k*)

8. LA-

ADDITAMENTUM.

rioris maxillæ multis minutis dentibus ferratis donantur. At extra eadem quoque plurima exigua tubercula ex quincunce posita habent. Squamæ maximæ, inter quas una series longitudinalis quasi foliacea in medio existit.

Scarus, cretenfis, pinna dorsi inermi *Bloch. N. A. F.* IV, 23. tab. 220. Br. 4. D. 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18.

Vide nova genera Gronovii.

Varietas.

α. Scarus cretenfis Aldrovandi, libro I. cap. 2. tab. 1. fig. 4. et *Bellonii*.

Corpus ex livido rubrum, squamis latis, translucidis. Cauda et pinnæ obtusæ. Appendices transversæ, eminentes ad caudæ latera. Caput compressum. Dentes obtusi.

Sargus ventre et dimidio capite inferioris partis lutescente; dimidio corpore dorsum versus ex fusco viridi; iride viridi, lata; cauda circinata; duobus ossibus eburneis latis, parumper ferratis in utraque mandibula, dentium loco. *Kleinii M. V.* p. 58. tab. 10. fig. 3.

Callyodon capite subobtusio; cauda truncata *Gronovii zooph.* n. 245. Vide *Nova genera Gronovii* in sequentibus.

(*k*) 7. *Labrus, Julis*, lateribus cærulefcentibus; vitta longitudinali fulva, utrinque dentata. *L. S. N.* 476. *Mus. Ad. Fr.* II. 35. Br. 6. D. $\frac{9}{11}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 12.

Caput compressum, nudam. Dentes in maxillis acuti; primores 4 maiores, inferiores 2 maiores. Corpus oblongum, supra fuscum, subtus glaucum. Fascia ab oculis ad caudam fulva, utrinque repando-dentata, latere cærulefcente. P. D. rad. 21. primis 9 subspinosis; pinna altior anticâ apice

lan-

8. LABRUS *maxilla inferiore longiore, cauda bifurca, lineis utrinque transversis nigris. Art. Syn. 53.*

Sachet-

ADDITAMENTUM.

sanguineo. P. P. rad. 13. P. V. rad. 6. primo subspinoso. P. A. rad. 15 flavescens, linea longitudinali sanguinea in medio pinnæ. P. C. rad. 12 rotundata. Habitat in America.

Labrus, *Iulis*, Massiliensibus *Givelle*. *Brünnich. ichth.* 54. Br. 6. D. $\frac{2}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 14.

Corpus oblongum, angustum, subcompressum. Opercula nuda: Iris splendide fulva. Vitta lata, fulva, utrinque dentata, a rostro ad caudam ducta. Color dorso obscure viridis, in lateribus magis cærulescens ad vittam, præsertim in capite cæruleus. Pars inferior piscis alba. Apex operculis cæruleus. P. P. et V. pallidæ. P. A. pallida, obsolete fulva, aliâque angustiori prope basin notata. P. C. lutea margine fasciisque cærulescentibus. Linea lat. dorso paralela, postice sinuose descendens per medium caudæ excurrit. Magnitudo 4 pollicaris.

Varietates.

α. Labri *Iulidis* varietas *Brünnich.* l. c. Br. 6. D. $\frac{2}{21}$. P. 13. V. 6. A. 15. C. 12.

Corpus longitudinaliter dimidiata rubrum. Vittæ vestigium vix apparet ullum, P. C. viridis. Operculorum apex cæruleus ut in antecedente, cum quo in reliquis convenit.

β. Mænas macula pallide purpurea in lateribus; membranis branchiostegis, gutture, ventreque ad usque pinnam anipariter purpurascens. E medio laterum ad caudam usque linea lata utrinque sinuosa: rostro brevi; superiori mandibula parumper adunca; cauda circinata; iride alba, flavedine infecta *Kleinii M.* V. 45. tab. 8. fig. 7.

γ. Mænas intense flava; iride aurea; sub linea crocea quasi ferrata (in formam *Ziczac*) linea ex violaceo-nigricante, longa, coniformi, utrinque in oris leniter cærulea: summo capite, dorso caudaque umbratilis; ad angulum branchiarum albo puncto notata, *Kleinii M.* V. 45. n. 4. tab. 8. fig. 8.

d. Zi-

Sachettus Venetorum. Will. p. 326.

Forte *Channa* & *Chanadella auctororum.*

Pinna dorfi officulorum 21, quorum 10 aculcata. Pectorales 13. Ventrals 6. Ani 9. (1)

9. LABRUS *ex purpureo, viridi, cæruleo & nigro varius.*
Art. syn. 55. (m)

Scarus

ADDITAMENTUM.

δ. *Zigurella, Cetti h. n. Sard. III, 132.*

Corpus 3 uncias longum, dorso castaneo, abdomine albo. Vitta lutea, recta longitudinalis, non dentata; aliaque alba juxta illam latera ornantur. Cauda integra; Anus medius. Macula cærulea in operculis. Iris dilute rubra. Pinnæ obsolete rubro vel flavido tinctæ sunt.

(1) 8. Labrus, *Hepatus, L. S. N. 474.*

Sachettus Venetorum Raji 139. Willughby. 326. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. . . .

Pisciculus $2\frac{1}{2}$ digitos longus. Percæ fluviatili, figura, colore et annulis transversis nigricantibus similis. Os satis amplum; rostrum acutum; Mandibula inferior superiore productior, utraque denticulis aspera. Oculi velamento laxo obtecti. Irides argenteæ. P. V. nigricant. Dorfi pinna post radios spinosos parte superiore macula atra insignitur. Cauda forcipata, lineis transversis aureis varia, Squamæ minusculæ. Opercula squamosa.

(m) 9. Labrus, *varius*, e purpureo, viride, cæruleo nigroque varius *L. S. N. 480.*

Inter dubios pisces adhuc referendus.

10. LABRUS, *trichopterus.* *Der Lipfisch mit borstlichen Bauchfinnen.* Pallas, *Spic. VIII. 45. D. $\frac{4}{11}$. P. 9. V. 1. A. $\frac{4}{2}$. C. 16.*

Corpus compressum, oblongum versus anum cultratum. Linea lateralis curvato-recta. Anus prope pectus. Caput parvum, omnino squamosum. Rictus parvus, ascendens: Maxillæ mobiles, scabræ. Oculi aurei. Opercula rotundata, squamosa margine cutaceo. P. P. tenues, pallidæ 9 rad. Loco pinnæ

Scarus varius Auctorum. Willoug (hunc non vidit.) p. 306.
XXVIII. SPA.

ADDITAMENTUM.

pinnæ ventralis adest radius singularis, setiformis, longissimus, pinnam caudæ attingens, fibris subtilibus ad basin coniuncta. P. D. ad basin squamosa colore obscuro. P. A. longitudinalis, retrorsum crescens. P. C. solitaria, bifurca lobis rotundatis. Color piscis subfuscus, pallidioribus lineis undulatus; in capite adhuc pallidior, castaneo maculatus, pinnis posterioribus magis obscurus. P. A. et C. punctis albidis conspersæ. Praeterea in medio laterum corporis itemque in initio caudæ ocellus niger iride alba cinctus conspicitur. Longitudo 4 circiter unciarum et latitudo 14 linearum.

Sparus duabus utrinque maculis notatus; primo pinnarum ventralium radio longissimo, astaci antennam referente *Koelreuteri*, in *Nov. Comm. Petrop.* IX. 452. tab. 10. fig. 1. D. $\frac{5}{3}$. P. 11. V. 4. A. $\frac{1}{4}$. C. 18. Vide tabulam I. fig. 1. pone annexam.

11. LABRUS, *Oeyena*, corpore argenteo; radiis dorsalibus 2—5 subinermibus *Forskål.* l. c. 35. Br. 6. D. $\frac{2}{3}$. P. 15. V. $\frac{3}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Color argenteus: pinnæ glaucæ. Angulus dorsalis anterior margine niger. Dentes numerosi, brevissimi. Labia æqualia; superius sponte prolabens. Opercula integra, anteriora squamulata. Spina dorsi prima et ani prima perbrevis Spina D. secunda, reliquis longior, latior, vix pungens; 3, 4, 5. sensim decrescentes, reliquæ rigidiores, decrescentes. Spina ani tertia longior quam secunda. Ramenta exilia post spinas dorsales. P. C. bipartita, lobis lanceolatis. Linea lat. dorso propior ac fere paralela, in cauda super medium et recta. Dorsum incurvum. Adomen rectum. Corpus totum oblongum, ad 5 uncias. Venter planus. Nares simplices. Cauda surgens. P. D. et A. membrana erecta septæ. Squamæ latæ, rotundatæ, in medio striis elatis convergentibus.

Varietas.

α. LABRUS *Gasa* vittis rubris interruptus. *Forskål* l. c. 35.
Priori maxime affinis.

ADDITAMENTUM.

12. LABRUS, *Anthias*, totus rubescens; cauda bifurca.
L. S. N. 474. D. $\frac{1}{8}\frac{0}{9}$.

Opercula ferrata.

The Matton Wrasse. Pennant. artf. zool. suppl. 123.

Irides rubræ. Sumitas capitis obscura. Opercula purpurea. Corpus superne a rufo fuscum, in lateribus rubrum; in abdomine albidum, rubello mixtum. P. D. castanea, reliquæ rubræ. P. C. Valde bifurca. Longitudo sesqui pedalis.

The Matton fish. Catesby II. tab. 25.

Synagris capite superne fusco, inferne e violaceo et rubro nubeculato; dorso elato; pinna dorfi spinosa badei coloris; ventrem versus rubens super albo; iride cinnabarina; ore sat amplo; simplici serie acutissimorum dentium; pinnis branchialibus, unica ventrali una post anum et cauda lata divisa rubris. *Kleinii M. V. p. 53. n. 17.*

13. LABRUS, *opercularis*, cauda bifida, corpore fasciis 10 maculaque operculorum fuscis. L. S. N. 474. *Amoenit. acad. IV. 248.* D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$. P. II. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{2}\frac{5}{8}$. C. 16.

Corpus lividum fere uti paralelogramma extensum, fasciis transversis plus, quam 10 fuscis. Caput a tergo maculatum et macula fusca ad extremitatem operculorum. P. D. apice in setam exit. Radius secundus P. V. in setam quoque exit. P. C. bifida.

14. LABRUS, *lunulatus*, fusco-virescens; fasciis obscurioribus; squamis singulis fascia terruginea; capite, pectoreque rubro-gattato; lunula operculi pone fulva. Arabibus *Abu-djubbe. Forskål l. c. 37. n. 34.* Br. 5, D. $\frac{2}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 13.

Cum Scaro purpureo adeo congruus. Huic oculi iride fusco-virente. Nares non conspicuæ. Caput compressiusculum, fusco-viride, guttis obscure rubris. Opercula squamis laxis, singulis gutta rubra versus basin. In margine operculi posterioris in membrana, lunula fulva retrospectiva, utrinque obtusa, colore nigro cincta. M. branch. virens pone iuxta caput maculis duabus fulvis. P. D. & A. tota basi squamis erectis utrinque septæ. P. A. utrinque tribus squamis ovatis, maximis, liberis.

ADDITAMENTUM.

liberis. P. pect. rotundatæ, flavæ, reliquæ virides; interstitiis radorum vel rubris vel rubro maculatis. Dorsum parum curvum. Abdomen rectum. Inter-p. ventr. membrana lanceolata, obtusa, pinna dimidio brevior. Squamæ latæ, integræ, striis excavatis, divergentibus & versus basin linea transversa, obscure-violacea. L. lat. prior incipit a lunula prope caput; terminatur sub fine p. dorsi; dorso parallela: altera, ante prioris finem incipit, tenditque recta per mediam caudam. Cauda rotunda. Spinæ ani gradatim longiores, crassiores.

Varietas.

Eadem species sine lunula fulva; lineis circa oculos radiantibus, rubris, longis.

15. LABRUS, *auritus*, cauda bifida; operculis branchiarum pinniformibus. L. S. N. 475. Br. 6. D. $\frac{12}{1}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{3}$. C. 17.

Cauda biloba. Irides luteæ. Opercula apice membranaceo elongato, obtuso nigro. Habitat in Americæ septentrionalis aquis dulcibus.

Perca fluviatilis gibbosa, ventre luteo. *Catesby* II. tab. 8. fig. 3.

The yellow bellied Pearck. Pennant. arct. zool. suppl. 126.

Corpus longitudine palmæ. Color supra obscurus, in lateribus indicus in abdomine flavus, in operculis cæruleus striis subflavis transversis et in extremitate macula rubra aliaque nigra approximata. P. P. et D. et A. et C. fuscæ, ventrales autem flavent. Habitat in lacubus Carolinæ et Virgininæ.

16. LABRUS, *rufus*, cauda lunata; corpore toto fulvo. L. S. N. 475. D. 23. P. 17. V. 6. A. 12. C. 16?

Turdus flavus. *The Hogfish. Catesby* II. tab. 11.

Corpus oblongum fere bipedale. Color totius piscis pinnarum et oculorum aurantius. Caput suo capiti simile, rostro acuto. Maxillæ æquales; superior cartilaginea emissicia. Dentes acuti maiores 4 in apice maxillæ superioris et 2 similes oppositi in inferiore maxilla; sequentes minores arcti, acuti. Pinna dorsalis femilongitudinalis, aculeis 16 et uno radio multico composita. Reliquæ pinnae acuminatæ, multo longiores.

ADDITAMENTUM.

res quam latæ, muticæ. Aculei tres distincti ante pinnam analem prostant. P. C. paralelogramma, bifurca in medio truncata, flava, radiis violaceis subæqualibus, excepta extrema utrinque, multo longiore.

Cicla n. 12. *Kleinii* M. V. pag. 48.

17. LABRUS, *lunaris*, pinna caudali medio truncata, dorsali anique linea purpurea, labiis plicatis. L. S. N. 474. D. $\frac{8}{2\frac{1}{2}}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1\frac{1}{2}}$. C. 16.

Labrus capite obtuso, purpurascens; cauda bifurcata, in medio truncata *Gron. zooph. n. 242. Mus. II. n. 180. tab. 6. fig. 2.* Belgis *Gäffelstaart. Index M. Gron. 27. Br. 6. D. $\frac{8}{2\frac{1}{2}}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1\frac{1}{2}}$. C. 14.*

Corpus oblongum, compressum, macrolepidotum. Caput cathetoplateum, declive, ante subacutum, alepidotum. Maxillæ æquales. Dentes, uniseriati, anteriores maiores, labiis tecti. Oculi superi, ori propiores. Pupilla cærulea. Iris argentea. Opercula lævia, pone subacuta. Dorsum subrectum, carinatum. Abdomen convexum. Linea lat. arcuato-recta, lineolis elatis, ramosis composita. P. D. semilongitudinalis retrorsum crescens, radiis 22, quorum 8. anteriorum aculeatorum unusquisque alium radium muticum in basi adnatum habet. P. P. inferæ, oblique ascendentes, magnæ muticæ. P. A. semilongitudinalis, 3 aculeis et 14 radiis ramosis composita. P. C. bifurca, radiis 14 ramosis subæqualibus, præter aliquot lateralia longissima. Color corporis cinereus, macula oblonga, transversali in singulis squamis varius; ad caudæ radices rufus. Caput purpureum est ut et opercula, quæ obliquis, albicantibus lineis versus anum directis, insignita sunt. P. D. et P. P. et P. A. linea longitudinali, quandoque et transversali purpurea ornata sunt.

Labrus polyodon capite cæruleo, cauda bifida. *Sebæ thes. III. 96. tab. 31. fig. 7.* D. $\frac{8}{2\frac{1}{2}}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1\frac{1}{2}}$. C. 14. Vide *Mantissam* I.

Labrus, *zeylanicus*, Belgis *Papegaay-visch, Forsteri zool. indic. p. 24. tab. 13. fig. 3.*

Corpo-

ADDITAMENTUM.

Corporis forma antecedenti perfamilis, præter colorem qui in illo, vini spiritu conservato, forte expalluit. Caput huius est cæruleum, et opercula viridia, lineis purpureis pluribus eleganter variegatum. Mediam pinnam pectoralem occupat purpurea macula, margine cæsis cincta. P. D. et A. e purpureo pallide cæruleæ viridi marginatæ et linea longitudinali purpurea in medio ornata. Cauda lunata, medio flava, ad utrumque latus rubro striata, basi cærulea. Totum corpus colore viridi; sub jugulo et ventre ad anum coloris pallide purpurei. Longitudo sesqui pedalis.

Varietas.

α. Labrus, *torquatus*. Belgis *Nekband*, *Index Mus. Gron.* p. 27.

Labrus capite subobtusio: cauda bifurca, in medio truncata; collari, nigro marginato, transversali post caput. *Gronov. zooph.* n. 143.

Convenit omnino cum Labro lunari, respectu corporis, pinnarum, squamarum et lineæ lateralis. Discrepat tantum collari albicante, quod ab exortu pinnæ dorsalis versus pinna ventrales ductum, latum, utrinque atro terminatum est, quo colore radii antici aliquot pinnæ dorsalis inficiuntur. Habitat in oceano circa insulas Antillas.

18. LABRUS *Chanus*, cauda bifida; capite utrinque rivulis tribus cærulescentibus; quadrato cæruleo sub oculo. *Forskål* l. c. 36. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 17.

Colore dorsi fuscus, ventris albidus. Sub oculo rectangulum cæruleum. Subter lineæ lateralis dimidium fuscum, linea alba; dimidium inferius album linea gemina, lata rufescente et alia inferiore fordida. P. P. et V. et A. flavæ; D. et C. maculis rubris adspersæ. Maxilla inferior longior. Inter oculos duæ lineæ impressæ, longitudinales, pone divergentes. Opercula anteriora margine pone ferrata; posteriora pone tridentata, ante marginem. Linea lateralis prope dorsum sursum incurva. Cauda leviter forficata.

19. LABRUS, *falcatus*, pinnæ dorsali analique radiis quinque primis inermibus falcata. *L. S. N.* 475. D. $\frac{7}{7}$. P. 17. V. 5. A. $\frac{3}{6}$. C. 20.

ADDITAMENTUM.

Corpus latitudine Bramæ, argenteum. Radii primi 5 e mollibus dorsalis-analisque elongati, sequentibus æqualibus; unde hæ pinnæ falcatae. Dentes acuti sunt. P. V. parvæ. Habitat in America.

20. LABRUS, *lunulatus*, fusco-virefcens; fasciis obscurioribus; squamis singulis fascia ferruginea: capite pectoreque rubro-guttato; lunula operculi pone fulva. *Forskål* l. c. p. 37. Br. 5. D. $\frac{2}{6}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 13.

Caput compressiusculum, fusco-viride guttis obscure rubris. Oculi iride fusco-virenti. Opercula squamosa, rubro guttata. In margine operculi posterioris in membrana lunula fulva nigro cincta. Membrana branch. virens pone juxta caput maculis 2 fulvis. P. D. & A. basi squamis erectis septæ. P. A. utrinque squamis ovatis maximis, liberis. P. P. rotundatæ flavæ; reliquæ virides. Interstitiis radiatorum rubro maculatis. Dorsum parum curvum. Abdomen rectum. Squamæ latæ, integræ, friatæ, et versus basin linea transversa violacea insignitæ. Linea lateralis interrupta: Prior pars dorso parallela, posterior recta in medio caudæ. Cauda rotundata. Spinæ ani gradatim longiores et crassiores. Habitat in mari rubro.

21. LABRUS, *suillus*, pinna dorsali, ramentacea; macula nigra supra caudam; spinis dorsalibus 9. *L. S. N.* 476. *Itin. Westgoth.* 179. Br. 5. D. $\frac{2}{7}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 14.

Opercula squamosa. Dentes acuti, primoribus maioribus. Iris rubicunda. Corporis color subvirefcens. Linea lateralis iuxta dorsum ad caudam curva. Facies Percæ. P. D. constans rad. 9. acutis et 18 secundariis, longioribus mollioribus. Ubi radii rigidi, ibi membrana connectens post singulos aculeos exit in acumen molle. P. P. rad. 13, primo integro molli. P. V. squama-lata connexæ rad. 6, primo acuto. P. A. rad. 10. tribus primis crassioribus, acutis. P. C. integra rad. 14. Macula nigra ad finem dorsi, ubi cauda incipit.

Labrus, *suillus*. Norwegis *Blagylta*. *I. C. Fabricii itin.* p. 74. Br. 6. D. $\frac{2}{6}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{3}$. C. 13.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum. Caput ore ovato; dentibus uniferiatis, acutis, subincurvis. Oculi nigri, annulis flavescensibus. Membrana. Br. rad. 6. P. P. rad. 15. P. V. rad. 6. P. A. 15 prioribus 3 subspinosis. P. D. longitudinalis rad. 30, anticis spinosis. P. C. rad. 13. Color fuscus, lineis plurimis, undatis, cæruleis. P. V. et P. et C. rufæ, apice cæruleæ. P. D. rufa antice basi, postice maculis cæruleis.

22. LABRUS, *striatus*, pinna dorsali ramentacea lineis albis, fasciisque *L. S. N.* 476. *Mus. Ad. Fr.* II, p. 77. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$ P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 12.

Dentes parvi, sparsi. Opercula br. vix manifeste ferrata. Corpus luteo-fuscum immaculatum. P. D. radiis 21, primis 10 spinosis, ramento cutaceo. Fasciæ longitudinales albæ et fuscæ. Interstitia radiorum inferne squamosa. P. C. integra radiis 12 basi squamosis.

23. LABRUS, *lineatus*, striis transversis variis, et linea subcærulea in capite pictus; cauda truncata. *W.*

Labrus transversim striatus; maxillis æqualibus, capite subacuto; cauda truncata *Gron. zoon.* n. 239. *Mus. ichth.* II, n. 182. Br. 5. D. $\frac{8}{11}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14.

Corpus macrolepidotum. Linea lateralis curvato-recta. Pinnæ ventrales parvæ approximatae. Cauda subæqualis. Anus medius. Color subobscurus nigro-brunus, lineolis transversalibus tum bruneis tum flavescensibus utrinque variis. Item nonnihil cærulei hic illic in lineolis flavescensibus conspicitur. Ad latera capitis utrinque linea longitudinalis cærulescens.

24. LABRUS, *linearis*, oblongus; pinnæ dorsalis radio ultimo inermi *L. S. N.* 479. *Amoen.* I, 315. Br. 6. D. $\frac{2}{11}$. P. 12. V. 6. A. 15. C. 12.

Caput compressum, læve. Dentes parvi, interiores laterales longiores. Corpus compressum, album, longum, squamosum. Linea lateralis curvato-recta. P. D. longitudinalis, ultimo radio, bifido, molli. P. P. lanceolatae. P. V. thoracicae, lanceolatae. P. A. rad. 15, primus brevissimus. P. C. integra.

ADDITAMENTUM.

25. LABRUS, *paroticus*, cauda integra, linea laterali curva; pinnis rufis; operculis cyaneis. *L. S. N.* 476. *Muf. Adolph. Fr.* II. 76. D. $\frac{2}{21}$. P. 12. V. 6. A. 14. C. 14.

Caput læve. Macula cyanea ad apices operculorum. Dentes acuti, primores 2 s. 4 maiores, arcuati. Corpus lineare, crassitie digiti, nudum, supra griseum; in medio rufum, versus abdomen pallidum. Linea lateralis curvato-recta. P. D. et A. et C. rufæ. Habitat in India.

26. LABRUS, *ramentofus*, fusco-virescens; ramentis spinarum dorsaliū primarum, radio duplo longioribus. *Forskål* l. c. p. 34. Br. 5. D. $\frac{2}{21}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 12.

Corpus lanceolatum, macrolepidotum. Labia æqualia; superius protractile. Dentes unius seriei, parvi, recti, contigui, in medio utriusque maxillæ, extra hunc ordinem dentium, sunt incisores 4, remoti, aliquis dentibus quadruplo maiores, subulati, incurvi, extimi maiores, curvati. Iris flava superne et inferne fusca. Pupilla atra, oblonga annulo marginali miniato. Opercula anteriora valde dentata posteriora inermia utraque squamata. Linea lateralis curvato-recta, sursum ramulosa. Color totius fusco-virescens; pinnæ magis rubent, lituris violaceis. Sub oculis lituræ violacæ et in vertice.

Varietas.

Piscis hic antecedenti tota quidem structura simillimus; sed colore magis virente; ramentis spinarum brevibus et radiis pinnæ dorsalis spinosis 10 *Forskål* ibidem.

27. LABRUS, *Peydica*, cauda æquali; vertice glabro; dorso recto, vittis utrinque dentatis. *Forskål* l. c. p. 34.

Dentes medii maximi. Caput dimidio superiore fuscum, inferiore albo-rufescens. Opercula inermia in angulum rotundatum, apice cæruleum exeunt. Ad basin pinnarum pectoralium macula cærulea. P. D. et A. rubicundæ. P. V. totæ, liberæ. Radii pungentes dorsales flexiles. Linea lateralis continua, superne ferrato-dentata. Vitta alba dentata per medium lata; Alia superior, obsoleta, dentata, obscure-testacea, sub illa linea flava, lata. Dorsum rectum, abdomen curvatum. Confer Labrum Iulidem.

ADDITAMENTUM.

28. LABRUS, *infuscus*, linea atra longitudinali in lateribus; cauda æquali. *W.*

Labrus ex livido bruneus; capite subacuto; cauda truncata; linea longitudinali atra in lateribus. *Gronov. zooph. n. 238. D. $\frac{2}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 12.*

Color totius ex lividobruneus versus inferiora pallidus. Dentes labiis laxis tecti, prominentes, incurvati, acutissimi; anteriores maximi. Maxilla inferior superiore brevior. P. D. longitudinalis. P. V. approximatae thoracicae. P. A. longitudinalis. Cauda æqualis. Habitat in mari mediterraneo.

29. LABRUS, *leucurus*, rufus, albido maculatus; cauda subrotunda, albo marginata; macula nigra ad basin pinnarum pectoralium. *W.*

Labrus maxillis æqualibus; capite acuto; cauda subrotunda; marginibus albis, macula nigra ad pinna pectorales. *Gron. zoophyl. n. 240. Mus. ichth. II. p. 28. n. 183. D. $\frac{2}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 14.*

Color rufus versus abdomen pallidior, in lateribus utrinque maculis albidis, lineas indistinctas longitudinales efformantibus, varius. Cauda maculis subrufis variegata, margine albedo, sicut pinna ani circumdatur.

Labrus polyodon varius; macula cærulea ad basin pinnarum pectoralium. *Sebæ thes. III. tab. 31. n. 6. Vide Mantissam primam.*

30. LABRUS, *ocellaris*, pinna dorsali ramentacea; ocello in medio ad basin caudæ *L. S. N. 477. Mus. Ad. Fr. II. 78. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 13.*

Dentes paraleli. Ocellus niger in medio ad ipsam basin caudæ. P. C. integra.

31. LABRUS, *ocellatus*, virefcens; ocello coccineo, pone utrumque oculum. *Forskål l. c. p. 37. D. $\frac{1}{2}$. P. 11. V. $\frac{1}{2}$. C. 15.*

Color viridis, Rivuli cærulei per totum caput transeuntes. Pone oculos in operculis macula obscure cærulea, oblonga, obliqua, cincta margine coccineo. Linea coccinea supra et infra hunc ocellum, qui auriculam mentitur. Opercula br. anteriora

ADDITAMENTUM.

teriora pone truncata, ferrulata, infra integra; posteriora pone inermia. Cauda post. P. D. et A. linearis. Liuea lateralis curvato-recta. Dorsum fusco flavescens. Corpus subovatum. Habitat Smirnæ.

32. LABRUS, *marginalis*, subfuscus, margine pinnarum dorfi, pectoraliumque fulvo L. S. N. 476.

Labrus, *marginalis*, pallide fuscus; margine pinnarum dorsalium pectoraliumque fulvo. Hispanis *Mero*; *Loeflingii* *itin.* p. 149. D. $\frac{2}{4}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

Cauda æqualis truncata. Habitat in oceano Atlantico.

33. LABRUS, *punctatus*, pinna dorsali ramentacea; lineis paralelis, fusco punctatis. L. S. N. 477. *Mus. Ad. Fr. I.* p. 66. tab. 31. fig. 65. Sub nomine Scianæ punctatæ. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{2}$. C. 16.

Corpus ovatum, griseum. Lineæ longitudinales plures, obsolete pallidæ, punctis fuscis. Narium foramina cylindrica. P. V. radiis 6, lanceolatæ, longæ, radio primo spinoso, secundo et tertio elongato. P. C. rotundata.

Labrus bruneus. *Gronovii* a *Linnaeo* allegatus, ad Sparos relatus est.

34. LABRUS, *chinensis*, pinna dorsali ramentacea; corpore livido; vertice retulo. L. S. N. 479. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{5}{2}$. C. 12.

35. LABRUS, (*Garcetto*) polyodon; lamina operculorum media ferrata *Sebæ thes.* III. p. 94. tab. 31. n. 3. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{2}$. C. 13.

Color corporis flavescens, maculis nigrescentibus sparsis variegatus. Vide *Mantissam I.*

36. LABRUS, *Melops*, pinna dorsali ramentacea, anique variegata; Lunula fusca pone oculos. L. S. N. 477. *Mus. Ad. Fr. II.* p. 78. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 12.

Opercula branchiarum ciliata S. pectinata. Labia mobilia. Dentes paraleli. Macula fusca pone oculum. P. C. integra. Habitat in Europa australi.

37. LABRUS, *exoletus*, pinna dorsali ramentacea; corpore lineis cæruleis, pinna ani spinis 5. L. S. N. 479. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{5}{2}$. C. 13. *Berg-*

ADDITAMENTUM.

Berg-Gylte no. 3. *Stroem. Söndm* I. 267.

Corpus spithamæum, e flavido spadiceum, lineis cæruleis crispis, distinctum. Pinnae lubruba, punctata. Oculi cærulei, iride rubra. Dentes acuti, tenues in utraque maxilla. Membrana branch. radiorum 4. P. D. continet 25 radios, quorum 18 acuti ramento aucti sunt. P. V. radior 6. quorum primus aculeus est. P. A. rad. $\frac{7}{2}$. P. P. 13. P. C. 14.

Labrus, *cæruleus*, lineis, maculisque cæruleis. *Le Paon bleu*. *Danis. Blaafstaal. Afcanii icon. rer. nat.* Tab. 12. Br. 5. D. $\frac{7}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{4}$. C. 14.

38. LABRUS, *Rone*, pinna dorsi ramentacea, rubra; maculis lineisque viridibus. *Mülleri, zool. Dan. prodr.* p. 46.

Rone Norwegis, *Danis Strandkaruffe. Afcanii icon. rer. nat.* tab. 14. Br. 5. D. $\frac{6}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 14.

Cum autor descriptionem omisit, illam qualemcunque secundum imaginem faciam. Piscis est spithamæus, squamosus compressus, oblongus, ante acutus, pone angustior et rotundatus. Caput a nucha declive, inferne adscendens. Rictus parvus, affurgens, labrosus. Linea lateralis suprema, arcuato-recta, dorso paralela. Anus medius. Pinnae omnes obtusae. P. D. longitudinalis, retrorsum crescens, composita. P. A. dorsali similis. P. P. subinferae, latae, rotundatae. P. V. thoracicae. P. C. magna, distincta, rotundata. Color fundamentalis capitis et dimidii superioris sanguineus, qui in capite lineis latis, viridibus, rivatim confluentibus, et in trunco punctis majusculis viridibus distinctus est: in dimidio inferiore subcæruleus et gilvus, punctis sanguineis et cæruleis varius. P. D. et P. A. virides tribus tæniis sanguineis ornatae. P. V. cæruleae, una tantum tænia sanguinea transversim insignita. P. C. subcærulea, sanguineo marginata, duabus fasciis transversis albis et una viridi immedia maculisque quatuor sanguineis notata. P. P. cæruleo-flavidæ sanguineis punctis varigatae. Habitat ad littora Norwegiae.

39. LABRUS, *gibbus*, cæruleo aurantioque varius, cauda rotundata; macula supra oculos semilunari obscura. *Gmelini L. S. N.* 1295.

ADDITAMENTUM.

*The gibbous Wrasse. Pennant. br. zool. III. 250. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{2}$.
E. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. . . .*

Corpus 8 uncias longum et 3 uncias latum, dorso valde arcuato, carinato. Caput parvum superne admodum declive. Dentes ut in aliis sui generis. Oculi mediocres. Supra illos macula semilunaris obscura apparet. Operculum inferne subtiliter ferratum. Cauda magna in fine rotundata. Linea lateralis versus caudam incurva. Squamæ magnæ opercula et corpus tegunt. Color e cæruleo et aurantio eleganter variegatus, in lateribus magis maculatus, prope dorsum aurantio striatus. P. D. et A. thalassinæ, nigro maculatæ. P. V. et C. læte virides. P. P. flavæ, ad basin lineis transversis rubris notatæ.

40. LABRUS, *bimaculatus*, pinna dorsali ramentacea, macula fusca in latere medio et ad caudam. *L. S. N. 477.*

Sciæna bimaculata. *Mus. Ad. Fr. I. 66. tab. 31. n. 66.*
Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{6}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{2}$. C. . . .

Corpus pallidum. Macula fusca rotunda in medio pisce utrinque. Macula fusca in basi superiore radiata caudæ. Linea lateralis curvata. Opercula br. squamosa. Membrana branch. radiis 5. P. D. radiis 26 primis 15 spinosis, secundariis 11 apice cutaceo auctis. P. P. radiis 15. P. V. radiis 6, primo spinoso, secundo et tertio in fetam desinentibus. P. A. lanceolata radiis 12, primis 4 brevibus, spinosis, reliquis molli-
bus longioribus.

41. LABRUS, *rupestris*, pinna dorsi ramentacea; antice macula fusca *L. S. N. 478.*

Sciænæ rupestris. *Mus. Ad. Fr. I. 65. tab. 31. fig. 7.*
Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{7}{6}$. P. $\frac{1}{4}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 13.

Corpus griseum. Macula fusca ad basin marginis superioris caudæ. Opercula squamosa. Dentes sparsi in ore. Majores in antica parte maxillarum, præsertim in superiore maxilla. P. C. æqualis.

Soe - Karudse Norwegis. Stroem Söndm. I. pag. 291.
D. $\frac{1}{2}\frac{7}{6}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. . . .

Corpus $1\frac{1}{2}$ spithamam longum et 4 uncias latum. Carrassio stagnali simile. Dentes acuti; incurvi primores reliquis maio-

ADDITAMENTUM.

maiores. Pupilla cærulea, iris alba. Cauda rotunda, macula parva nigra prope dorsum notata. Macula alia paulum maior nigra supra primores radios pinnæ dorsalis conspicitur.

The Goldfinny Cornubensium. Raji syn. pisc. 163. tab. 1. fig. 3. rudis. *Pennant. br. zool.* III. 251. tab. 47. n. 121. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{5}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{4}$. C. ...

Piscis parvus palmam vix superans. Macula nigra juxta caudam notatur. Pinnæ dorsalis radii priores nigro tincti. Maculam nigram aliam ad anum Pennant annotavit. P. C. rotundata.

Labrus, *cornubius*, macula prope caudam magna; pinnæque dorsalis radiis primis nigris; cauda æquali. *Gmelini L. S. N.* 1297.

Lutjanus, *rupestris*, radiis spinosis 17 in pinna dorsali. *Bloch N. A. F.* IV. 117. tab. 250.

Perca, *rupestris*, pinna dorsali ramentacea, antice macula fusca. *Mülleri zool. dan. fasc.* III. tab. 15.

42. LABRUS, *Onitis*, pinna dorsali ramentacea; abdomine cinereo, fuscoque maculato. *L. S. N.* 478. *Mus. Ad. Fr.* II. 79. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{7}{7}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 14.

Dentes incifores. Corpus fuscum, versus ventrem cinereo fusco maculatum. Caudæ pinna integra; rotundata, lutea.

43. LABRUS, *Lapina*, cauda integra, pinnis pectoralibus flavis; ventralibus cæruleis; reliquis violaceis; maculis cæruleis. *Forskål l. c.* p. 36. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{7}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 15.

Corpus ovali-oblongum. Iris cærulea. Pupilla nigra, annulo rubro. Rivulus cæruleus sub oculo versus rostrum. Capitis latera maculis rubris. Vertex fuscus, lævis. Latera flavo virescentia. Dorsum fuscum. Abdomen albicans. Lineæ utrinque tres: singulæ duplici ordine macularum rubrarum: Prima prope dorsum; secunda paralela lineæ laterali usque ad caudam, ubi hæc descendit ad lineam tertiam rubram, quæ transfit per medium latus. P. D. et A. virides. Opercula br. anteriora pone truncata, ferrata; posteriora pone emarginata, ante marginem sine spinis. Ante nares gibbus utrinque ovalis,

ADDITAMENTUM.

obliquus. Rostrum non reflexum. Caudæ apex fere circularis. Invenitur Constantinopoli.

44. LABRUS, *Guaza*, fuscus; cauda rotundata, radiis membranam superantibus. *L. S. N.* 477. *Loefling. itin.* 149. *D.* $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 13. *C.* 15.

Corpus unicolor. Pinnæ dorsalis et caudæ membrana inæqualiter alta.

45. LABRUS, *subfuscus*; dentibus biseriatis, primoribus 2 maioribus; linea laterali recta, pinna caudæ integra. *W.*

LABRUS, *Blackfish*, *Schoepfi* in *Schrift. der. Gesellsch. N. Fr.* VIII. *P.* 11. *p.* 156. *Br.* 5. *D.* $\frac{1}{2}\frac{7}{7}$. *P.* 15. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{12}$. *C.* 15.

Labia crassa, simplicia. Dentium duplex series, prima 12 acutis dentibus constat, quorum 2 priores longitudine et crassitie reliquos superant: secunda series minoribus et obtusioribus composita est. Fauces et palatum edentula. Lingua obtusa, glabra, retroacta. Maxilla infera fornicata. Oculi (in pisce mortuo) ferruginei. Opercula anteriora squamosa, posteriora glabra et nuda. Corpus compressum, oblongum, pone decrescens, glabrum, microlepidotum, superne fuscum in lateribus subfuscum, inferne album. Linea lateralis recta. radii primores pinnæ dorsalis ramentacei. *P. P.* abovatae. *P. C.* brevis, integra, et obtusa. Longitudo unius pedis et ultra. Habitat in America septentrionali.

46. LABRUS, *adpersus*, cæruleo-viridis; lineis longitudinalibus sulphureo punctatis insignitus; linea laterali recta, infraacta; cauda integra. *W.*

Labrus, *Burgall*, *Schoepfi*, in libro allegato *p.* 155. *Br.* 5. *D.* $\frac{1}{2}\frac{8}{8}$ — $\frac{1}{3}\frac{2}{8}$. *P.* 14 — 15. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{12}$. *C.* 15.

Caput declive. Frons glabra, subcærulea, flavo striata. Labrum superius mobile. Dentes acuti, parum incurvi, remoti; primores longiores. Post hos interdum alia series minorum dentium adest. Iris fusca, annulo aureo terminata. Palpebra inferior flava. Opercula squamosa, dentata. Corpus oblongum compressum; superne fulvum; a lateribus e cæruleo viridescens, et nitens, multisque lineis longitudinalibus sulphureis,

ADDITAMENTUM.

phureis, punctatis distinctum, inferne album. Squamæ omnes puncto sulphureo ad apicem notatæ sunt, unde lineæ illæ punctatæ formantur. Linea lateralis recta pone medium infracta. P. D. 19 aculeis ramentaceis et P. A. 3 aculeis ramentaceis instructæ. Membrana illarum uniens flavo punctata est. P. P. rotundatæ. P. C. integra.

47. LABRUS, *ferrugineus*, immaculatus; cauda integra. L. S. N. 476. D. $\frac{2}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Habitat in India.

48. LABRUS, *Hiatula*, cauda integra; pinna anali nulla. L. S. N. 475. D. *Garden*. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 0. C. 21.

Os labio retractili, intus rugoso. Dentes in mandibulis lanii, in palato orbiculati. Operculum anterius squamosum, margine punctato. Corpus fasciis nigris 6 s. 7. Linea lateralis recta. P. D. fere longitudinalis; anterior radiis spinosis, æqualibus, ramento filiformi; posterior inermis, nigra, rotundata. P. A. omnino nulla. Cauda integra. Habitat in Carolina.

49. LABRUS, *Cromis*, cauda integra; pinnis dorsalibus subunitis; analis radio secundo validissimo. L. S. N. 479. D. 10. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{7}$. C. 19.

Corpus staturæ Percæ fluviatilis, fasciis fuscis. Opercula non ferrata, uno dente. Pinnæ dorsales parum connexæ. P. analis radius primus rigidus, brevissimus; secundus magnus crassissimus, compressus. Ex observatione *D. Garden*. Habitat in Carolina.

The Drum, Pennant arct. zool. suppl. 125. Sloane Jam. II. tab. 252.

Der Trommelfisch Schoepfli in Schrift. N. F. VIII. 158.

50. LABRUS, *livens*, cauda rotundata; pinna dorsi ramentacea; corpore fusco-livido. L. S. N. 478. *Mus. Ad. Fr.* II. 80. Br. 5. D. $\frac{1}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 11.

Rostrum prominens. Labia crassa, dentes tegentia, Dentes acuti, firmi. Corpus fusco-lividum.

Labrus

ADDITAMENTUM.

Labrus livens, Massiliensibus *Roucao*. *Brünnich. icht.*

53. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{11}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. C. 14.

Corpus oblongum, compressum, fusco-lividum. Caput subtus pinnæque omnes, margine profunde cærulescentes. Iris livens, igneo resplendens colore. Operculorum margo integer. Dentes validi, incisores maiores acuti, inter quos alii globosi. Linea lateralis curvato-recta. Pinna caudæ rotundata. Magnitudo fere pedalis.

51. LABRUS, *trimaculatus*, rubens, maculis nigris tribus dorsalibus super caudam. *The trimaculated Wrasse. Pennant br. zool.* III. 248. tab. 46. n. 118. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C....

Corpus oblongum, dodrantale, macrolepidotum. Rostrum longum. Opercula aliquantum squamola. Dentes tenues; anteriores reliquis maiores. Oculi magni. Spinæ pinnæ dorsalis ramento auctæ. P. P. et C. rotundatæ. Linea lateralis subrecta versus caudam incurva. Corpus squamis magnis rubris tectum. Ad partem inferiorem pinnæ dorsalis duæ magnæ maculæ et adhuc alia inter pinnam dorsalem et caudalem conspiciuntur. Longitudo 8 unciarum.

Labrus, carneus, ruber, maculis duabus nigris in basi postica pinnæ et tertia in extremo dorfi. *Mülleri zool. dan. prodr.* 46.

Labrus, carneus, maculis tribus nigris in fine pinnæ dorsalis et extremo dorfi. *Ascanii icon.* tab. 13. Norwegis. *Sudernaal.* Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{6}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{12}$. C....

52. LABRUS, *vittatus* ruber, vittis paralelis, olivaceis et cæruleis alternis; cauda integra. *W.*

The striped Wrasse. Pennant. br. zool. III. 249. tab. 44. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C....

Corpus oblongum. Nucha parum adscendens. Dorsum subrectum. Abdomen magis arcuatum. Labia magna, duplicia, et reversa. Dentes tenues, primores reliquis maiores. Opercula cinerea citrino striata. Dorsum rubrum. Abdomen pallide rubrum. Gula flavescens. Latera lineis 4 paralelis e viride olivaceis et elegantissime cæruleis ornata. Pinna dorsalis

ADDITAMENTUM.

in initio saturatè cærulea, in medio alba et postea rubra. Basis pinnarum pectoralium macula obscura olivacea notata. Extremitates pinnæ analis et ventralium belle cæruleae. Dimidium superius P. caudalis cæruleum; inferius flavum.

Labrus, *variegatus*, ruber, striis lateralibus paralelis 4 olivaceis totidemque cæruleis. *Gmelini* L. S. N. 1294.

53. LABRUS, *Bergylta* pinnæ dorsalis radiis 20 spinosis et 10 inermibus ramosis. • Norwegis *Bergylte*, Danis *Soe-Carpe*. *Ascanii icon.* tab. I. Br. 5. D. $\frac{2}{30}$ - $\frac{0}{32}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Auctor de hoc pisce nihil annotavit, nisi magnitudinem 10 vel 15 unciarum. Duas varietates nempe rubram et aliam viridem adesse scribit. Imago repræsentat piscem ovato-oblongum; ante subacutum, pone rotundatum septempinne. Caput mediocre, fere nudum est, sub oculis solummodo squamosum. Oculi superi, medii. Maxilla supera parum longior, labio crasso prædita. Dentes breves, æquales, obtusiusculi, labiis tecti. Truncus compressus, ovato-oblongus pone dimidio angustior in fine rotundatus. Anus pone medium trunci. P. D. longitudinalis retrorsum altior et rotundata nigra, 20 aculeis rufis et 10 mollibus radiis apice prominentibus composita. P. P. modicæ, rotundatæ, mediæ, dorsali concolores. P. V. approximata, rotundata, oblonga, pallidæ, thoracicæ, pectoralibus minores et parum a capite remotiores. P. A. semilongitudinalis retrorsum crescens at obtusa, flavida nigro marginata, composita. P. C. nigra, rotundata, latior fere quam longa. Color capitis in dimidio superiore rufus, in inferiore albus, rufo inordinatim lineatus: Trunci superne usque dimidium laterum rufus, in inferiore dimidio flavidus et omnino, præter pectus immaculatum, lineis fulvis obliquis, reticulatim ductis itemque maculis dilute viridibus oblongis, extremitati omnium squamarum transversim illinitis belle variegatus.

Labrus, *Berg-Galt*, cauda rotundata, squamis margine; pinnis, operculisque lineis flexuosis rufo-aureis. *Mülleri* zool. dan prodr. p. 46.

Varietates.

α . LABRUS, *herbeus*, rubro striatus maculatusque; cauda rotundata. *W. Norwegis, Grønne Berg-Gylte. Stroemii Soendm. I. p. 266. n. 1. Br. 5 — 6. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{5}$. P. 13. V. $\frac{1}{5}$ A. $\frac{3}{13}$. C. 14.*

Corpus 9 uncias longum et 4 uncias latum, viride, striis et maculis rubris notatum. Cauda rotundata. Macula nigra in uno latere prope caudam. Dentes parvi rotundati quasi tubercula. Aculei in pinna dorsali ramento aucti. Hanc speciem Labrum Turdum L. esse *Müllerus* existimat. *zool. dan. prod. n. 383.*

β . LABRUS, *badius*, fusco maculatus; nævo singulari in uno latere prope caudam. *W.*

Brune og moerkplettete Berggylte. Stroemii Soendm. I. 267. n. 2. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{4}$. P. 13. V. $\frac{1}{8}$ A. $\frac{3}{12}$. C. 14.

Habitu similis antecedenti, sed 10 aliquantulum minor. Aculei pinnæ dorsalis ramentacei. Color badius; fuscis maculis conspersus, et præterea nævo insigni in uno latere prope caudæ pinnam distinctus. *Müllerus* hunc cum Labro Suillo coniunxit, *zool. dan. prodr. n. 381.*

54. LABRUS, *niloticus*, cauda integra; pinnis dorsali, ani caudæque nebulatis L. S. N. 477. *Mus. Ad. Fr. II. 79. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{0}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.*

Corpus ovatum, candicans; pinnis dorsali, ani, caudæ fasciis nebulosis. Opercula flava, mutica. Dentes tenuissimi, apice emarginati. P. P. acutæ. P. V. acuminatæ. P. C. integræ. Habitat in Nilo.

Labrus, *niloticus*, Arabibus *Bulti*. *Hasselquist itin. 392. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{0}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.*

Corpus macrolepidotum, cathetoplateum, ovato-oblongum, bipedale, cauda angustata, latiuscula. Caput squamosum, cathetoplateum, rostro brevissimo, obtuso, sursum spectante. Rictus parvus ascendens. Maxillæ æquales. Denticuli in 4 lineis dispositi; exteriores breves, tennes, teretes, rarum incurvati, apice scabro-uncinulati, per paria remoti; reliqui minutissimi, scabri. Lingua, palatum, et fauces glabra. Oculi medii, superi. Pupilla obscure cærulea. Iris argentea,

ADDITAMENTUM.

argentea, annulo flavescente terminata. Opercula squamosa, diphylla. P. D. longitudinalis, pone altior. Membrana inter radios satis lata, apice radiata. P. P. acuminatæ radiis 15 crescentibus et descrescentibus compositæ. P. V. thoracicæ, inter se remotæ, acuminatæ P. A. brevis, pone altior. P. C. apice linearis, integra. Linea lateralis obsoleta, rectissima, media, lineolis composita. Anus remotus. Squamæ amplæ, læves, deciduæ, subcordatæ. Color totius piscis glaucus, excepto abdomine et operculis argenteis. Pinnæ maculatæ tinguntur maculis oblongis, regulariter dispositis, nigricantibus: reliquæ pinnæ albescent. Longitudo bipedalis. Latitudo 2 spithamarum. Habitat in Nilo.

Sparus niloticus Hasselquisti a *Forskælio* huc etiam referatur p. 31.

55. LABRUS, *Comber*, ruber vitta laterali argentea, cauda rotundata. *W.*

The Comber. Pennant br. zool. III. 252. tab. 47. n. 122. D. $\frac{2}{3}$. P. 14. V. 5. A. $\frac{3}{16}$. C. . . .

Corpus gracile. Color in dorso, cauda et pinnis ruber, in abdomine flavus. Infra lineam lateralem stria glabra, argentea ab operculis usque ad caudam paralele decurrit. P. C. rotundata.

56. LABRUS, *Ballan*, flavus, pinna caudæ rotundata, ad basin radiatim squamata *W.*

The Ballan Wrasse. Pennant. br. zool. III. 246. tab. 44. Br. 4. D. $\frac{2}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$.

Corporis formæ similis Labro communi. Differt tantum sicut inter pinnam dorsalem et caudalem; sulco profundo super rostrum, et foveola e centro radiata in parte posteriore operculi. Caudæ spatulatæ pinna rotundata, ab initio ad tertiam usque partem squamis imbricatis intervalla radiorum tegentibus, formæque digitorum separatis vestitur. Tubercula palati et ossa gula dentibus subglobosis exasperata sunt. Color generatim flavus, aurantiis punctis conspersus.

57. LABRUS, *luscus*, cauda integra; pinnis omnibus flavis; palpebra superiore nigra. *L. S. N.* 478. *Mus. Ad. Fr.* II. 80. *D.* $\frac{1}{2}\frac{8}{1}$. *P.* 14. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{4}$. *C.* 14.

Corpus oblongum flavescens. Labia valde crassa *P. D.* et *A.* et *C.* flavissimæ. Habitat in America.

58. LABRUS, *Scina*, cauda integra; corpore virescente; nebulis albis flavisque; fovea inter oculos impressa, et ante foveam fulco impresso. *Forstkål* l. c. 36. *D.* $\frac{1}{2}\frac{8}{1}$. *P.* 14. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{4}$. *C.* 15.

Dentes medii maximi. Iris viridis. Caput et venter subtus colore albo, rivulis flavis. Opercula anteriora pone truncata ferrulata, posteriora osse instructa, pone sinuato, inermi. Dorsum curvum. Abdomen a rostro ad anum rectum, quæ peculiaris nota est, a generica discedens. Linea lateralis in latere interrupta, in cauda continuata. *P. P.* flavescens, immaculata; reliquæ ut et dorsum obscure virescentes, maculis cæruleis. Radii dorsales pungentes, vix flexiles.

Labri adhuc dubii.

59. LABRUS, *Scarus*, appendicibus, transversis, ad caudæ latera. *L. S. N.* 473.

Scarus Bellonii. Raji syn. pisc. 129.

Corpus macrolepidotum, spithamum, ex livido rubrum, appendicibus eminentibus ad caudæ latera. Dentes obtusi quorum incisorii nostris sunt persimiles.

60. LABRUS, *Perioides*, fasciis 5 transversis fuscis; linea laterali ad caudam in membranam desinente. *Belgis KielstaartsLip-visch. Index musæi Gronov.* p. 42.

61. LABRUS, *Cynædus*, luteus, dorso purpureo; pinna ex capite ad caudam continuata *L. S. N.* 480.

Synagris dorso purpureo, cæterum luteus, admixto quibusdam partibus rutilo colore. Squamis in gyrum crenatis scaber. Dentibus duplici ordine in maxillis, caninis acutis *Kleinii Miss.* V. p. 50. n. 8.

62. LABRUS, *Coquus*, dorso purpureo et indico; ventre flavescens; cauda rotundata. *W.*

The Cook Pennant. br. zool. III. 253. *Raji pisc.* 163. tab. 1. fig. 4.

63. LA-

ADDITAMENTUM.

63. LABRUS, *offeus*, cinereus, superne fuscus inferne albus; cauda nigra forcipata; iride caudida. *W.*

Mormyrus ex cinereo nigricans. *The Bone-Fish. Catesby II. tab. 13.*

Synagris n. 15. *Kleinii Miss. V. p. 53.*

64. LABRUS, *maximus* radiis 4 falcatis, disiunctis in dorso initio. *W.*

Suillus. *The great Hog-Fish. Catesby II. tab. 15.*

Corpus pergrande 3 vel 4 pedum longitudine. Caput conicum, supra substantia, ossea nigra quasi clypeo tectum; sub oculo ad angulum usque oris purpureum, multisque incurvis et flexuosis brevibus lineis cæruleis distinctum. Iris rubra. Dentes acuti, distincti, parum recurvi, quorum 4 anteriores in maxilla superiore et 2 in maxilla inferiore reliquos longitudine multum superant. Maxilla superior carnea, callosa ex rubro purpurascit. Maxilla inferior flava. Os internum coloris sanguinei. Dorsum ab oculis ad caudam squamis maioribus purpureis tegitur. Squamæ abdominis magis lucidæ maculas habent flavas. Dorsum occupat pinna nigra; in 4 longa plicatilia, falciformia flagella, retrorsum inflexa, partita. P. P. flavæ. P. V. subthorace, minus perfectæ barbam potius referunt.

65. LABRUS, *citrinus*, linea laterali subrecta. *W.*

Labrus, *japonicus*. *Japansê Lipvisch. Houttuyni in Act. Harlem XX. 2. p. 324. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{1}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18.*

Opercula squamosa. Dentes minuti, acuti. Labia duplicia nulla. P. P. acutæ. Linea lateralis propemodum recta. Color dilute flavus. Longitudo 6 unciarum. Latitudo 2 unciarum. Cressities unius uncia.

66. LABRUS, *offisagus*, labiis plicatis; pinna dorsali radiis 30. *L. S. N. 478. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{1}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13.* Habitat in Europa.

67. LABRUS, *Argus*, helveolus, ocellis cæsiis nigro einctis, undique punctus. *W.*

Turdus niger maculis cæruleis oculatus. *Fewillée observ.*

Facies et magnitudo Cyprini Tincae. Dorsum nigricans, latera et abdomen rubella. Ocelli parvi innumeri caesii, iride nigra cincti undique squamis parvis depicti sunt. Oculi magni atrii, iride alba, caerulea et rubra ornati. Os internum miniatum. Maxilla una serie denticulorum acutorum, et incurvarum armata.

68. LABRUS, *inermis*, radiis pinnarum spinosis nullis; corpore lineari, oblongo, virente; vitta laterali nigro guttata, *Forskål* l. c. p. 34.

Corpus elongatum pedale, 2 pollices latum. Color viridis. Per medium latus series una longitudinalis guttarum nigrarum. Corporis color supra hanc vittam obscurus, in dorso fuscus. Infra illam color pallidus, maculis albidis. In capite et gula guttae et liturae violaceae. Squamae ovatae, integrae, circa caudam maiores. Labium superius longius protractile. Dentes una serie marginales; duo medii in singula maxilla reliquis validiores et incurvi; caeteri recti decrecentes. Opercula integra pone squamata. Pinnae omnes virescentes. P. P. et V. obtusae. P. D. fere longitudinalis, linearis. P. C. rotundata. Radii spinosi nulli neque ramenta. Linea lateralis simplex, elata, fere recta, incipiens ad nucham, desinens in apice caudae.

69. LABRUS, *Loeflingii*, dorso utrinque lineis tribus longitudinalibus fuscis. *Loeflingii* *itm.* 150. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. 6. A. 10. C. 15.

Pisciculus 3 unciarum longitudine. P. C et A. maculis parvis luteis nebulosae.

70. LABRUS, *Koelreuteri*, valde oblongus; tæniis tribus candidis diversae longitudinis insignitus; cauda integra. Vide *Nov. Comm. Petropol.* T. IX. 458. tab. 10. fig. 2. D. $\frac{2}{5}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. 12.

Corpus cathetoplateum, lanceatum; macrolepidotum, superne plus, inferne minus arcuatum et attenuatum. Caput cathetoplateum, laeve. Os angustum. Maxillae aequales. Denticuli densi, graciles, una serie, antrorsum oblique porrecti; labiis carnosis tecti. Oculi subrotundi, summi. Opercula alepidota, obsolete angulata, retrorsum biloba. Apertura branchialis, angusta lateralis. Linea lateralis dorso propior leviter arcuato-

ADDITAMENTUM.

arcuato-recta, punctata. Anus medius. P. D. fere longitudinalis. P. P. acutæ, mediæ oblique surrectæ. P. V. contiguous, thoracicæ lanceolata. P. A. longitudinalis, distincta. P. C. integra, æqualis, ad basin squamata. Color piscis in spiritu asservati albedo-lividus, tæniis tribus candidis utrinque distinctus, in capite oriundis. Longitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

Labrus polyodon, lineis utrinque duabus longitudinalibus; cauda æquali. *Sebæ thes.* III. tab. 31. n. 5. D. $\frac{9}{20}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{4}$. C. 13. Vide *Mantissam* I.

71. LABRUS, *olivaceus*, oculo cæruleo in apice operculorum, et macula nigra in cauda *W.*

Labrus corpore viridi-olivaceo operculorum apice cæruleo; macula caudali nigra. *Brünnich, ichth.* 56. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$. P. 13. A. $\frac{3}{4}$. C. 12.

Corpus oblongum, compressum. Dentes ineisores acuti, intermedii remoti. Operculum anterius valde ferratum, posterioris apex supra pinnas pectorales notatur macula cærulea, iride coccinea circumdata. Iris smaragdina. Corpus olivaceo-viride. Caput et venter subtus ad argumenteum inclinant. In medio caudæ ante basin macula s. punctum nigrum apparet. Pinnae corpori fere concolores. P. C. integra rufescens. Magnitudo 2 pollicaris.

72. LABRUS, *fuscus*, maculis lineisque cæruleis, in capite flexuosis. *W.*

Labrus corpore fusco lineis maculisque cæruleis. *Brünnich, ichth.* 56. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{6}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 13.

Corpus oblongum, compressum. Caput acutum. Os parvum. Dentes subacuti. Iris albida, intus spadicea. Operculum anterius ferratum. Linea lateralis arcuato-recta. Pinna dorsalis ramentacea una cum caudali, quæ integra, fusca cæruleo maculata. P. P. rufæ, apice cæruleæ. P. V. rubræ, immaculatæ. P. A. rufescens cæruleo punctata. Corpus fuscum maculis confertis, lineisque in capite serpentiniformibus cæruleis. Venter albicat. Magnitudo 3 pollicaris.

73. LABRUS, *Erithrophthalmus*, olivaceus, cæruleo lineatus; pinna dorsali pone nigro unimaculata. *W.*

ADDITAMENTUM.

Labrus corpore olivaceo lineato; pinna dorsali postice nigro unimaculata. *Brünnich. ichth.* p. 57. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{5}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Corpus ovatum, compressum olivaceo-viride. Dentes acuti, uniseriati, anteriores maiores. Iris rubescenti-albida circulo interiore perfecte rubro. Opercula squamosa, antèrius serrata. P. D. ramentacea, in parte postica ad basin macula longitudinali atra notata. P. P. basi cæruleo-virescentes. P. C. integra. Linea lateralis curvato-recta. Per totum corpus longitudinaliter ducuntur lineæ pallide cæruleæ circiter 10, paralelæ, rectæ. Magnitudo 3 pollicaris.

Labrus, *unimaculatus*. *Gmelini L. S. N.* 1295.

74. LABRUS, *venosus*, viridis, venis rubris reticulatus; ocello nigro operculorum; macula nigra et fascia rubra in pinna dorsali, *W.*

Labrus viridis venis anastomisantibus; macula operculorum pinnæque dorsalis nigra. *Brünnich. ichth.* p. 58. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{5}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Corpus ovatum, compressum, totum cum pinnis late viride, venis rubris anastomisantibus reticulatum. Ante oculos fascia lunata nigra. Operculum posterius macula oblonga nigra, rubro circumdata, notata. Lineæ quædam rubræ longitudinales in lateribus capitis ductæ. P. D. viridis ramentis fasciæque rubra, pone spinas macula oblonga, fusca. Cætera ut in præcedenti, cui etiam magnitudine accedit.

75. LABRUS, *Rubellio*, griseus, punctatus; genis cæruleo lineatis; macula caudæ nigra; pinnis rubicundis. *W.*

Labrus corpore griseo obscurius punctato; macula baseos caudæ nigra. *Brünnich. ichth.* p. 58. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{5}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13.

Corpus oblongum, compressum, griseum; maculis linearibus obscurioribus punctatum. Genæ lineis raris cæruleis pictæ. Iris viridis. Os parvum. Dentes acuti, parvi; anteriores maiores. Macula nigra infra ad basin caudæ. Pinnæ omnes rubicundæ, obscuro luteo maculatae. P. C. integra versus basin lutescens. Magnitudo 3 pollicaris. Reliqua ut in antecedentibus.

Labrus,

ADDITAMENTUM.

Labrus, *griseus*, corpore griseo, obscurius punctato; macula baseos caudae nigra. *Gmelini L. S. N.* 1296.

76. LABRUS, *guttatus*, rubicundulus, albo nigroque variegatus; macula nigra in pinna caudali. *W.*

Labrus corpore rubescente nigro vario; macula in medio baseos pinnae caudalis. *Brünnich, ichth.* p. 59. Br. 5. $\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{2} \frac{5}{5} \\ \frac{1}{2} \frac{5}{7} \end{array} \right.$

P. $\frac{1}{2} \frac{3}{4}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{1} \frac{3}{3} \\ \frac{3}{3} \frac{3}{4} \end{array} \right.$. C. 17.

Corpus oblongum, compressum; reliquis simillimum antecedentibus. In medio baseos pinnae caudalis macula adest nigra. Corpus pallide rubescens, albo per ordines minutissime guttatum, maculisque nigris adpersum. Lineae sub oculis duae nigrae obliquae. Iris viridis. Pinnae omnes rufescentes; analis albo guttata. In nonnullis pinnae ventrales et annalis videntes. Magnitudo 3 pollicaris.

77. LABRUS, *Pirca*, discolor, lineis rubris viridibusque operculorum; et ocellis nigris duobus in pinna dorsi, viride rubroque fasciata, ornatus. *W.*

Labrus Dalmatinis *Pirca* dictus. *Brünnich, ichth.* p. 97. D. $\frac{1}{2} \frac{5}{5}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1} \frac{3}{3}$. C. 13.

Corpus ovatum, compressum, ex obscure rubro et viridescenti, argenteo quasi reticulatum et fasciatum. Iris smaragdini coloris, marginibus igneis. Labia magna. Os non protractile. Dentes remoti, validi, obtusiores. Caput et opercula lineis rubris et viridibus obliquis alternatim fasciata. P. D. viridi rubroque fasciata; pone spinas maculae duae atrae, remotae, marginibus rubris iridum instar circumdatae. P. A. et V. virentes, rubro radiatae. P. P. fulvescentes, P. C. integra, rufescens. Longitudo 3 pollicum.

78. LABRUS, *fasciatus*, lineis fulvis in capite, et ocellis nigro pone medium pinnae dorsalis. *W.*

Labrus corpore transversim fasciato; pinna dorsali antice 10 spinosa, postice nigro ocellata. *Brünnich, ichth.* p. 98. Br. 6. D. $\frac{1}{2} \frac{5}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1} \frac{3}{6}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Corpus pallidum, fasciis 4 fuscis, latis, transversis pictum. Caput lineis fulvis longitudinaliter obliquis ornatum. Dentes subtiles, acuti. Labia vix duplicia. Operculum anteriùs ferratum. Iris flavescoens. P. D. pone medium oculo nigro notata. P. V. et A nigrae. P. A. apice flava. Longitudo 3 pollicum.

Labrus, *adriaticus*, Gmelini L. S. N. 1297.

79. LABRUS, *fulvus*, cauda integra, corpore fulvo. L. S. N. 479.

Turdus cauda convexa. *The yellow Fish. Catesby* II. tab. 10.

Corpus microlepidotum fulvum, longitudine pedali. Rictus amplus. Mandibula inferior superiore longior. Dentes exigui biseriati, tres eorum maiores in apice mandibulae superioris et aliquot minores in palato. Iris rubra. P. D. fere longitudinalis, aculeata. P. P. subinferae, longae, acuminatae. P. V. sub thorace acuminatae. P. V. angustae, acutae, aculeo forti brevi praemunitae. P. C. rotundata.

80. LABRUS, macrolepidotus, maxilla infera longiore; operculis in acumen exeuntibus; cauda rotundata. *W.*

Labrus maxilla inferiore longiore; cauda in extremo rotundata. *Gronov. Mus.* I. n. 86. Br. 5. D. $\frac{9}{21}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. — —

Corpus oblongum, cathoplateum, macrolepidotum, laeve. Caput a dorso declive, compressum, laeve. Maxilla inferior parum longior. Dentes labiis carnosis tecti, magni; anteriores 4 in utraque maxilla maximi. Oculi superi, iride argentea, pupilla caerulea. Opercula laevia, supra pinnas pectorales in acumen exeuntia. Linea lateralis curvato-recta. Squamae molles, grandes, laeves. P. D. et P. A. fere longitudinales. P. C. subrotunda.

81. LABRUS *reticulatus*, thalassinus; iride subflava; pinna rotundata caudali ad basin linea transversa et macula fusca notata. *W.*

Maenas pallide viridis, iride subflava; squamis e basi reticulatus; ad caudam circinatum macula. *Kleinii M.* V. 45. tab. 9. fig. 1.

ADDITAMENTUM.

82. LABRUS, *griseus*, cauda subbifida; corpore subgriseo. *L. S. N.* 474.

Turdus pinnis branchialibus carens. The Mangrove Snapper. Catesby II. tab. 9.

Corpus pedale fusci erat coloris, in dorso saturatoris, in ventre lucidioris. Rubebant latera oris, nec non partes quaedam brachiatum quiddam pallide caerulei admistum habentes. Rostrum acuminatum. Os anplum. In utriusque maxillae extremo bini dentes maiores. Tres tantum habebat pinnas. Longa admodum aculeataque maximam dorso occupabat partem, secunda haerebat sub abdomine; tertia post anum. Cauda lata terminabatur curvatura concava.

Synagris n. 18. *Kleinii Miss. V. pag. 53.*

83. LABRUS, *cyprinaceus*, corpore albescente. *White's Voyage to Port Jackson 264. tab. 50.*

Icon repraesentat piscem semipedalem, oblongum, macro lepidotum. Caput est mediocre, subovatum, ab oculis declive; inferne arcuatim versus os assurgens, squamosum, fasciis brevibus paralelis obscuris a post oculos insignitum. Os labiatum, parvum, terminale, obtusum, oblique adscendens. Maxilla infera parum longior supera. Oculi magni, rostro propiores. Opercula squamosa, pone repanda. P. D. fere longitudinalis, aequalis, ossiculis simplicibus 17 aequalibus apice prominentibus suffulta. P. A. dorsali similis, ossiculorum 12 simplicium. P. P. modicae, acutae, submediae. P. V. oblique truncatae, thoracicae. P. C. lata, excavata.

84. LABRUS, *Boops*, maxilla inferiore longiore, pinnis dorsalibus duabus. *Gmelini L. S. N. 1291.*

Labrus, Boops. Grot-Oog Lipvisch. Houttuyn. in Act. Harlem. XX. 2. p. 326. D. $\frac{5}{2}$, 12. P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. 11. C. 22.

Oculi grandes magnam capitis partem occupant. Opercula squamosa. Maxilla infera longior supera; dentibus admodum magnis, acutis armata. P. D. duae, prima aculeata, secunda mutica.

XXVIII. SPARUS.

*Membrana Branchioftega.**Opercula Branchiarum squamofa.*

Labia dentes tegunt, ut in quadrupedibus. *Dentes* maxillarum humanis & caninis fimiles; molares vero ut in quadrupedibus. *Dentes* in maxillis & faucibus tantum: Palatum & lingua glabra. *Pinna* dorsi unica. *Oculi* cute laxa tecti. *Cauda* plerumque bifurca.

Intestina longa, spiris convoluta & mesenterio sæpè
con-

ADDITAMENTUM.

85. LABRUS, *orientalis*, dorso dipterygio, cauda bifurca. *Hasselquist. itin.* p. 394. n. 79. Br. 7. D. 7, 26. P. 16. V. 6. A. 27. C. 29.

Caput cathetoplateum superne sulcatum et angulatum. Rostrum brevissimum obtusiusculum. Oculi rostro propiores. Pupilla atra. Iris argentea, flavido intus terminata. Maxilla inferior, longior, acutior, crassior. *Dentes* utriusque maxillae, una serie, remoti, acuminati, exterius convexi. Rictus amplus. Opercula squamofa, inferne crenata. Corpus oblongum, squamis inaequalibus, oblongis tectum. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. duae approximatae: prima ossiculis 7 simplicibus, flexilibus, crescentibus; secunda semilongitudinalis radiis 26 crescentibus et decrefcentibus suffulta. P. P. mediae, radiis 16 crescentibus et decrefcentibus. P. V. thoracicae. P. A. longitudinalis, dorsali secundae similis. P. C. admodum bifurca. Color capitis et dorsi nigrescens. Macula flavida, oblonga super operculum. Sulci supra rostrum capitis ejusdem coloris. Macula nigrescens ad radicem pinnarum pectoralium. Opercula, latera et abdomen argentea. Pinnae albescent praeter priorem dorsalem, cuius radii nigri sunt ut et radius primus pinnarum pectoralium. Longitudo 4 spithamas, et latitudo maxima unam spithamam exaequat. Habitat prope Smirnam.

Labrus *Cromis* huc etiam locari potest.

connexa. *Appendices pylori* grandes & paucae, scilicet 3. 4. 5. 6. à 7. (*)

Ll 3

Denti-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Spari.*

LINNÆI: Caput: Dentes incisores vel lanariii robusti; molares obtusiusculi. Labia duplicata. Membrana br. radiis 5. Opercula squamosa. Corpus compressum. Linea lateralis postice curvata. P. P. rotundatae. S. N. 467.

FORSTERI: Corpus oblongo - ovatum, compressum. Caput squamosum. Os maxillis ductilibus; labiis parvis. Dentes incisores validi, molares conferti. P. P. acuminatae. P. D. composita, plicatilis (raro in fossula dorfi). P. V. strictae cum squama laterali stricta utrinque adjacente. Linea lat. paralela, arcuata. Membrana branch. radiis 5. *Enchiridion h. n.* 86.

GOÏANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, squamosum, levissimum carinatum. Caput cathetoplateum, squamosum, declive; frons vix plana. Rictus parum obliquus. Labia minima, simplicia. Maxillae extractiles inaequales. Dentes conferti, immobiles, inaequales, anteriores canini, postici molares. Opercula squamosa, orbiculata. Membr. branch. operculata radiis 5 vel 6. Linea lat. incurva, dorso paralela, suprema. Anus medius. P. D. longitudinalis, declinata, composita. P. P. subinfimae, acuminatae ut plurimum. P. V. thoracicae paulo post pectorales, compositae. P. A. longitudinalis subdeclinata, composita. P. C. distincta, integra, emarginata aut bifida. Additamenta nulla. *Hist. pisc.* 135.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, subcompressum. Dorsum arcuatum; elevatum. Squamæ amplæ, muticæ, imbricatæ. Linea lateralis arcuata, dorso propior; ab operculis usque ad regionem finis pinnæ dorsalis tantum percurrentes. Caput cathetoplateum, inerme, omnino squamis magnis obtectum. Regio inter oculos et rostrum alepidota. Dentes parvi. Membrana branchiostega sub operculis latitans, expansilis. Pinnæ 7 ut in Cynædis. Huic generi juxta Artedi systema perperam infererentur, quos nunc sub generibus Cynædi, Spa-

Dentibus maxillarum acutis & subteretibus.

1. SPARUS dorso acutissimo, linea arcuata aurea inter oculos. Art. Syn. 63.

Aurata Bellonii. Rondel. Gefneri. Aldror. Gilt-head. Anglis.

Pinna Dorfi officulorum 24. Pectorales 17. Ventrals 6. Ani 14. Cauda bifurca. Color varitus. Intestina contorta. Peritonæum nigrum. (a)

2. SPA-

ADDITAMENTUM.

ri et Coracini exhibui et reduxi, ut confusionem evitarem, quæ ex nimia specierum quantitate, longe lateque ab invicem discrepantium, oriretur. *Zooph.* 64.

Forskâlii: Dentes incisores, longi, acuti, contigui; molares mediocres, graniformes: interiores intra incisores et molares numerosi, graniformes plurium serierum; interiores et posteriores sensim majores, totum palatum replentibus. Opercula squamata, anteriora, radiatim striata, posteriora pone ante membranam acuminata. Fossa dorsalis in plurimis.

Blochii. Opercula squamosa, inermia nec dentata. *N. A. F. V.* 13.

Observatio.

Spari habent lineam lateralem dorso propiorem et pone pinnam dorfi abruptam, inferiusque pergentem. Hæc sola vera et constans nota Sparos a Labris distinguit. Vix alia. *Pallas spic.* VIII. 45.

(a) 1. Sparus, *Aurata*, lunula aurea inter oculos. *L. S. N.* 467. *Mus. Ac. Fr.* II. 72. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 17.

Corpus ovatum albo-cærulescens in mortuo. Fasciæ fuscæ 14 circiter a dorso ad abdomen transversæ in quibusdam, in aliis non. Macula fusca ad aperturam branchiarum. Fascia albida transversa inter oculos. Rima linearis ante nares. Dentes primores lanarii, acuti, instar canum; molares s. interiores obtusissimi, rotundati. P. P. acutæ. P. C. modice bifurca.

2. SPARUS *lineis utrinque luteis longitudinalibus parallelis*, Pag. 36.
Iride argentea. Art. Syn. 58.
Cantharus Auctorum.

Tuber-

ADDITAMENTUM.

Sparus, *Aurata*, corpore subvittato; lunula aurea inter oculos: caudæ bifurcæ & operculorum macula fusca. Massiliensibus *Aurado. Brünnich. ichth. 36. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17.*

Corpus oblongo-ovatum compressum. Caput declive. Frons nuda. Os magnum. Dentes antici validi, acuti, pone quos dentes alii minutissimi, qui una cum maxillaribus trium ordinum globulares. Iris argentea Opercula squamosa, integra. Ante singulum oculum foramina duo, unum nempe pone alterum, antica approximata. Supra hæc oculis interjacet lunula aurea retrorsum spectans. P. D. pars spinosa reconditur in fossula: Membrana inter spinas nigricat, ramentis brevibus nigris instructa. P. P. acuminatæ pallidæ; radius quartus tertiam corporis partem longitudine æquat. Squama laxa, stricta, longa, utrinque adjacet pinnis ventralibus, quæ pallidæ; harum spina valida est. P. A. fuscescens. P. C. bifurca, pallida margine ultimo nigra. Linea later. dorso paralela. Color piscis albido-argenteus; strix obsoletæ, fuscæ, numerosæ per corporis latera longitudinaliter ductæ, quæ dorso propiores, leviter sinuosæ. Macula formatur ex operculo postico et regione corporis, huic supra pinnas pectorales adjacente, sanguinolento-fusca. Reliquum corporis immaculatum, nec rubedo ulla apparet. Latera capitis argentea. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ Spithamæ et supra. Copiosiores descriptionem invenies in Hasselquist. itineraio p. 383.

Sparus *aurata*, dentibus incisoriis sex. *Der Goldbrassem Bloch. N. A. F. V. 52. Tab. 266. Br. 6. D. $\frac{2}{5}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17.*

Color in lateribus capitis et trunci argenteus, in dorso, pisce vivente, azureus. Ad marginem superiorem operculi macula nigra et pone hanc super pinnam pectoralem alia ruberrima.

Tubercula nulla ossea in ore, sed asperitates quaedam. (b)

3. SPA-

ADDITAMENTUM.

ma. Striæ longitudinalis subfusca in lateribus. P. D. nigra. P. A. fusca. Reliquae nigris cantes. P. C. nigro marginata. Macula lunata aurea inter oculos non constans.

The lunated Gilt-head. Pennant. br. zool. III. 240. tab. 42. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. - - -

La Orata, Sardis Canina. Cetti III. 122.

Ad magnitudinem librarum 20 excrevit. Macula in operculis maxima ex parte rubra ad latus unum in margine nigra. Macula nigra in cauda abest. Habitat in mari mediterraneo et in lacubus alibis.

Varietas.

Sparus, *Aurata, americana*, dentibus teretibus; macula inter oculos caerulea; pinnis ventralibus roseis. Americanis *Cochicato. Loefling. itiner. p. 150. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 15. V. 6. A. 11. C. 17.*

(b) 2. Sparus, *Cantharus*, cauda immaculata; corpore lineis longitudinalibus luteis. *L. S. N. 470.*

Sparus, *Cantharus*, argenteus, longitudinaliter obscure multilineatus; incisoribus laniariisque acutis. *Italis Cantaro. Brünnich. icht. 95. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.*

Corpus ovato-oblongum, argenteum, lineis plus quam 20 fuscis vittatum. Linea later. laevis, fusca pro curvatura dorsi leviter arcuata. Iris argentea. Maxillæ æquales. Dentes in utraque maxilla per plures ordines dispositi; antici supra 10 acuti, reliquis majores. Maxillæ inferioris dentes laniarii utrinque 4 validi, incisores cum reliquis minores. P. C. bifurca, una cum cæteris pallida. Ventralium spina vix pungens. Longitudo 2 spithamarum.

Sparus, *Savla Hispanis. Osbeck in Nov. Act. N. C. IV. 100. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 15. V. 5. A. $\frac{3}{7}$. C. 16.*

Lineæ laterales luteæ 11, utrinque 4 supra et 6 infra lineam lateralem, etiam in operculum sese tendentes. Maxilla superior paulo longior. Figura corporis oblonga, pedis longitudine. Cauda bifida.

3. SPARUS *totus rubens, iride argentea. Art. Syn. 59.*
Erythrinus & Rubellio Auctorum.
 Cauda bifurca. Tubercula in ore. (c)
4. SPARUS *rubescens, cute ad radicem pinnarum dorsi &*
ani in sinum producta. Art. Syn. 94.
Pagrus & Phagrus Auctorum.
Sea Bream. Anglis.
 Tubercula granulosa in ore. Cauda bifurca. (d)

5. SPA-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Sparus, *Erythrinus* cauda subintegra; corpore rubro. *L. S. N. 469.*

Sparus, *Erythrinus*, corpore argenteo rubente Massiliensibus *Pageau*, Gallis *Pageur. Brünnich. ichth. 43.*

Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus ovato-oblongum, compressum. Caput declive. Os magnum. Dentes antici acuti; post quos minuti conferti; maxillares globulosi biseriati. Oculi magni. Iris flava, extrorsum argentea. Inter nares binatas duæ lineæ transversæ, fuscæ. Rostrum rubinum. Pars spinosa P. D. in dorso repando reconditur plicata. Membrana spinarum uniens lobulis rubris aucta; radii postici apice rubri. P. P. pallidæ acuminatæ, radio 4to longissime prominente. P. ventralium spina non pungit. P. C. furcata, pallida, margine ultimo rubro. Color piscis argenteus cum levi tinctura rubente et opalina, punctis cæruleis conspersus. Macula sanguinolenta (in aliis nigricans) magna formatur ex angulo superiori operculi et regione corporis huic superjacente. Macula rubra ad angulum pinnæ dorsalis posticum. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ spithamæ et supra.

Suecis *Roedfisk. Act. Stockh. 1772. p. 157.*

Anglis *The red Sea-Bream. Forster's Voyage II. 237.* ubi piscis venenosus declaratur.

(d) 4. Sparus, *Pagrus rubescens*; cute ad radicem pinnarum dorsi & ani in sinum producta. *L. S. N. 469.*

The red Gilthead. Pennant, br. zool. III. 242.

5. SPARUS *varius*, dorso acuto, dentibus quatuor majoribus.
Art. Syn. 60.
Dentalis, *Dentex* & *Synodon Auctorum.* *Synagris*
Rondel.

Macu-

ADDITAMENTUM.

Magnitudine, facie, & forma dentium Auratæ persimilis est. Iris argentea. Superficies inferna operculorum, oris & linguæ belle rubra. Basis pinnæ pectoralis macula ferruginea notata. Ad finem pinnæ dorsalis & analis cutis elevata radios illarum ultimos obtegit. Squamæ magnæ. Cauda bifurca. Color totius corporis ruber.

Sparus, Pagrus, radio ultimo pinnæ dorfi anique cute incluso. *Der Sackflosser. Bloch. N. A. F. V. 62. tab. 267. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}\frac{2}{2}$. C. 20.*

Maxillæ æquales. Dentes diversi; anteriores parvi, acuti, incurvi in una serie ordinati; & pone hos multi alii minores truncati; laterales rotundati gradatim crassiores in duabus seriebus. Linea lateralis summæ, dorso paralela. Anus remotus. P. D & P. A. semilongitudinales, retro acutæ. P. P. & P. V. acuminatæ. P. C. bifida. Color fundamentalis ruber; ad flavum vergens, vittis flavis in trunco, & macula nigra ad basin pinnarum pectoralium variegatus; in abdomine argenteus; in pinnis ruber. Ad magnitudinem 10 librarum excrescit. Habitat in mari Atlantico & mediterraneo.

Varietas.

α. *Sparus Pagrus*, argenteus, rubro fasciatus; corpore pone pinnam dorsalem & analem per sinum angustato. Anconitanis *Arboretto. Brünnich. ichth. 94. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}\frac{2}{2}$. C. 17.*

Corpus ovato-oblongum; postice, ubi terminatur pinnæ dorsalis & ani, angulo inciso abrupte coangustatum. Color argenteus, fasciis læte rubris varius. Caput declive, obtusum. Maxillæ multidentatæ: incisores superiores 4 majores acuti, inferiores plures. Frons plana, cui ante oculos insidet luna cærulea. Iris fulva, superne fascia transversa, brevi interrupta. Pinnæ pallidæ. Longitudo 3 pollicum.

Maculæ variæ in corpore. Cauda bifurca.
Pinna Dorfi officulorum 90. Ani 10. In Synagri Bel-
lonii. (e)

Mm 2 6. SPA-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Sparus, *Dentex* cauda bifida; corpore variegato; dentibus 4 majoribus. L. S. N. 471.

Sparus *Dentex*, dentibus parvis, acutis, plurimis, caninisque quatuor. *Der Zahnbrassem; Bloch, N. A. F. V. 69.* tab. 268. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 15.

Cynædus cauda lunulata; dente secundo antico, utriusque maxillæ maximo. *Gron. zooph. n. 214.* D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 15.

Caput squamosum, ad rostrum declive. Maxilla inferior superiore longior. Dentes unica serie satis magni, acuti, contigui, æquales in utraque maxilla; antice cernuntur 4 dentes, duo scilicet utrinque in utraque maxilla, subulati, incurvati, acutissimi validi, reliquis quadruplo longiores. Linea lateralis arcuata, dorso propior. Squamæ magnæ imbricatæ, læves. P. D. in medio inter officula aculeata et mutica paulo humilior. P. P. prælongæ, subinferæ. P. V. thoracicæ, approximatae. P. C. lata parum bifurca. Habitat circa Promontorium bonæ spei, ubi a Belgis *Goud-visch* vocatur.

Sparus, *Dentex*, incisoribus 4 majoribus; corpore variegato. Massiliensibus *Dente*. *Brünnich. ichth. 47 & 96.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Corpus oblongo-ovatum, compressum. Caput acutum. Dentes incisores utrinque 4 distincti, a reliquis remoti acuti, horum duo laterales majores. Iris fulva. Color argenteus, lutescenti levissime tinctus. Fasciæ duæ transversæ obscuræ in lateribus apparent. Caput supra ex aureo viridescens, quod, ut & latera, corporis maxime versus dorsum punctis caruleis frequenter sunt pustulata. P. V. & A. fulvæ. P. C. lunato-bifida, una cum reliquis pallida. Magnitudo pedis et supra.

Il, *Dentice*, *Cetti l. c. III. 128.*

Præter

6. SPARUS *lineis utrinque quatuor aureis ac argenteis longitudinalibus parallelis. Art. Syn. 61.*

Boops Rondel. Will. Box prima Bellonii.

Lineæ illæ infra Lineam Lateralem sitæ sunt.

Figura corporis oblonga, teretiuscula.

Pinna Dorfi officulorum 30. ani 19. Pectorales rubræ. (f)

7. SPARUS *varius, macula nigricante in medio latere, dentibus quatuor majoribus. Art. Syn. 61.*

Mæna Bellonii, Rondel. Gesner. Aldror. Will.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Præter numerosos dentes semiglobosos habet in anteriore parte utriusque maxillæ quatuor magnos incifores.

Varietas.

α. Sparus, *Pseudodentex.* Genovensibus *Bufala* dictus. *Cetti. III. 129.*

Forma, magnitudine et colore rubello Dentici similis. Differt ab illo, macula magna flava in operculis; et dentibus maximis acutis, absque ordine hic atque illic in utraque maxillâ sitis. Membrana branchialis radiis 6 sustinetur.

(f) 6. Sparus, *Boops*, lineis longitudinalibus obscuris, inferioribus 4 aureis argenteisque. *L. S. N. 469.*

Sparus, *Boops*, pinna dorsali mutica; corpore lineato; lineis inferioribus 4 aureis. *Maffiliensibus Bogo. Briinnich. ichth. 45. Br. 6. D. 29. P. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 17.*

Corpus oblongum, compressum. Dentes maxillæ superiores obtusi, serrati, inferiores acuti. Os parvum. Iris fusco-aurea. Fossula dorfi pinnæ plicatæ maximam partem recondit. Radii omnes ejusdem pinnæ mutici. P. C. bifida. Color argenteus, in dorso supra lineam lateralem ex argenteo fuscus. Linea lateralis, dorso paralela, vittæ formis fusca; infra hanc vittæ aliæ 4 longitudinales rectæ, pallide aureæ, ante caudam evanescentes. Pinnæ omnes albidæ. Magnitudo fere pedis.

- Pinna Dorfi officulorum 23. Pectorales 15. Ventrals
6. Ani 12. Cauda parum bifurca. (g)
8. SPARUS *macula nigra in utroque latere medio, pinnis
pectoralibus caudaque rubris. Art. Syn. 62.*
Smaris Auctorum.
Cauda bifurca. (h)

M m 3

9. SPA-

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Sparus, *Mæna*, ocello fusco laterali; corpore variegato L. S. N. 469.

Sparus *Mæna*, corpore argenteo, macula laterum nigra; pinnis rubescentibus. Massiliensibus *Mundoure. Brünnich. ichth. 42.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus oblongum, leviter compressum. Caput acutum. Maxillæ æquales. Dentes incifores parvi, acuti; reliqui minutissimi. Iris alba. P. dorsalis pars spinosa in fossula dorfi recondenda. P. P. et C. quæ bifurca, una cum P. A. leviter rubræ. Color argenteus, super lineam lateralem ex plumbeo refulgens; Macula lateralis magna nigra in medio corporis infra lineam lateralem, quæ dorso paralela levissime arcuatur. Magnitudo spithamæ, vel infra.

Sparus, *Mæna*, dentibus parvis, subulatisque; radiis 13 in pinna ani. *Der Laxierfisch. Bloch. N. A. F. V. 80. tab. 270.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19.

Varietas.

Sparus, *Maruda*, argenteus, macula laterali fusca; pinnis ventris anique albis. *Brünnich. ichth. 42.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Corpus oblongius quam in *Mæna*. Dentes acuti; qui maxillæ inferioris prominentes. Iris alba. P. D. fusca P. P. rufescentes. P. C. furcata, margine exteriori rufescente. Pinnæ reliquæ albæ. Color albo-argenteus. Macula lateralis ante medium infra lineam lateralem fusca. Linea autem ipsa pallida. Præcedentis magnitudinem non æquat. Habitat in mari adriatico.

(h) 8. Sparus, *Smaris* ocello nigro laterali; pinnis pectoralibus caudaque rubris. L. S. N. 468.

Spa-

- Pag. 37. 9. SPARUS *maxilla superiore longiore, lineis utrinque duodecim nigris, transversis, parallelis. Art. Syn. 62. Mormyrus & Mormylus Auctorum.*
 Pinna Dorsi officulorum 23. Pectorales 14. Ventrals 6. Ani 13. Cauda bifurca. (i)

10. SPA-

Sparus, *Smaris*, fascia caudali nigra; incisoribus truncatis. Massiliensibus *Pataque. Brännich. ichth. 40. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17.*

Corpus ovatum, compressum. Caput antice nudum, poris raris pertusum. Dentes maxillarum subæqualium antici lati, truncati. Intra hos alii, qui ut et maxillares globulosi, conferti. Iris lacteo-argentea. Linea lateralis dorso paralela, sensim arcuata. Fossula dorsi pinnæ partem spinosam recondit, quæ filamentum omni caret. P. P. elongatæ, acuminatæ. P. C. bifida. Color argenteus, supra ad aurantium vergens. Fascia in lateribus caudæ pone pinnam dorsalem analemque transversa, lata, nigra. P. V. fulvescentes; reliquæ pallidæ. Magnitudo spithamæ et infra.

(i) 9. Sparus, *Mormyrus*, cauda bifida; fasciis argenteis, nigrisque plurimis. *L. S. N. 472.*

Sparus, *Mormyrus*, maxilla superiore longiore; corpore argenteo; fasciis transversis plurimis fuscis. *Brännich. ichth. 96. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.*

Corpus oblongum argenteum, qui color in capite nitidus: pone illud fasciæ 14 transversæ fuscæ, a dorso incipientes in abdomine evanescent. Caput antice acutius. Maxilla superior ultra inferiorem paulo prominens. Pinnæ pallidæ; caudalis bifurca, margine extremo nigra. Longitudo spithamæ.

Sparus, *Momyrus*, *Hasselquist itiner. 381. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{15}$. C. 18.*

Caput cathetoplateum, parum declivè. Rostrum acutiusculum. Maxilla superior inferiore paulo longior. Dentes in maxilla et a lateribus faucis lineis 4. l. 5. dispositi; anteriores acuminati, molares tuberculati, postremis maioribus. Opercula subrotundo-angulata, non omnino squamosa, P. P. subinferæ,

10. SPARUS *officulo secundo pinnarum ventralium in longam setam quasi productio. Art. Syn.*

Chromis Rondel. Gesn. Aldr.

Macula nigra ad radicem pinnarum pectoralium.

Dentes exiles. Linea lateralis ad pinnam dorsum solum extensa. Cauda bifurca.

Pinna

ADDITAMENTUM.

inferæ, acutæ. P. V. sub pectoralibus, distinctæ. P. A. æqualis. P. C. bifurca. Anus medius. Squamæ magnæ ellipticæ, longitudinaliter striatæ. Linea lateralis suprema, recta, æqualis. Color capitis ex cæruleo argenteus. Corpus argenteum fasciis 9 ad 11 nigrescentibus usque medium ventris obscuratur. Locus portus Smirnæ.

Mormyrus *Willughby hist. pisc. 329. tab. X. 6. fig. 2.*

D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 14. V. 6. A. 13. C. . . .

Corpus oblongum, compressum, dodrantale. Color juxta oculos argenteus, in abdomine albidus in dorso autem et lateribus e viridi cærulefcens, fasciis transversis paralelis, nigricantibus 11 ad 12 distinctus. Maxilla superior paulo porrectior. Labia crassa. Rostrum porrectum; acutiusculum. Dentes in angulo maxillæ acuti, parvi. Interius in maxilla superiori 3 aut 4, in inferiore duo tantum ordines tuberculorum granulorum. Oculi mediocres velamento tecti. Iris aurea, obscuris maculis fordidata. Caude forcipata.

Cynædus cauda bifurca; dentibus æqualibus, superioribus bifidis; capite subobtusio; pinnis pectoribus curtis, *Gronovii zooph. p. 62?*

Perca dorso monopterygio; capite lævi; operculisque diacanthis squamosis; lineis utrinque transversis nigris in dorso. *Gronov. zooph. p. 295?* Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{3}$. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 14.

Caput squamosum, Maxillæ æquales. Dentes conferti, inæquales, Linea later. dorso paralela. P. C. bifurca. Color subfuscus, lineis obliquis cæruleis a fronte ad anum ductis et aliis latis subnigris transversis 12 in lateribus variegatus.

Pinna Dorfi officulorum 23. Ani 12. Pectorales 17.
Ventrales 6. (*k*)

- II. SPARUS *varius*, macula nigra ad caudam in extremo
æqualem. *Art. Syn.* 63.

Orphus Bellonii. Gesneri. Will.

Caput pene rubeum. Pinna dorfi aculeorum 10. (*l*)

Dentibus maxillarum latis, ad basin imprimis.

12. SPARUS *unicolor flavescens*, macula nigra annulari ad
caudam. *Art. Syn.*

Sparus Auctorum.

Dentes incisorii *latum* lati. (*m*)

13. SPA-

ADDITAMENTUM.

(*k*) 10. Sparus, *Chromis*, cauda bifida; radio ventralium secundo setaceo. *L. S. N.* 470.

Sparus, *Chromis*, corpore obscure lineato; radio ventralium secundo setaceo, elongato. *Massiliensibus. Castagnole. Brünnich. ichth.* 45. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 15.

Corpus ovatum, compressum, fuscum, lineis luteis 7 vel 8 obscure vittatum. Dentes obtusi. P. pectoralium basis macula nigra notatur. Ventralium radius secundus in longam producitur setam. Linea lateralis elata, ante finem pinnæ dorsalis evanescit. Ante pinnam caudæ supra infraque aculei 3 minuti, validi, decumbentes. Magnitudo 3 pollicaris.

(*l*) 11. Sparus, *Orpheus*, ocello subcaudali; capite rufescente; cauda integra. *L. S. N.* 469. Piscis adhuc dubius.

Orpheus Bellonii. Willugby hist. pisc. 315.

Corpus compressum, latum. Squamæ asperæ, fixæ. Os parvum. Dentes minores Scaro perfimiles. Labia carnosæ. Cauda minime bifurca. P. P. et V. obtusæ. Color dorfi usque medium corporis nigricans; abdominis albicans; macula in radice caudæ insignitus. P. D. et P. et V. et C. discolores. Caput pene rubeum. P. D. longitudinalis, 10 aculeis munita.

(*m*) 12. Sparus, *annularis*, ocello nigro subcaudali; corpore flavescente. *L. S. N.* 467.

Spa-

13. SPARUS *lineis transversis varius, macula nigra insigni ad caudam.* Art. Syn. 58, Sargus Auctorum.
 Dorsum acutum.
 Dentes lati. Tubercula granulosa nulla.
 Pinna Dorsii officulorum 26. Pectorales 14. Ventrals 6. Ani 17. Cauda bifurca. * Lineas longitudinales facit Salvianus. (n)

14. SPA-

ADDITAMENTUM.

Sparus Rondeletii *Willugby hist. pisc.* 308.

Corpus subovatum, compressum. Caput parum superne declive et parum impressum. Rostrum subacutum. Dentes incisores lati, cuneati. Molares pauci granulosi. Oculi ampli, iride argentea. Squamæ latæ. Color corporis luteo-viridis, pallescens, sine fasciis aut vittis, sed macula annulari nigra prope caudam insignitus. Pinnæ quæ figura, situ et radiis cum Aurata conveniunt, flavent, excepta dorsali. Imaginem apud *Rondeletium* invenies.

Sparus *annularis*. Arabibus *Haros*. Forskål. I. c. XV,

Corpus ovale, ad caudam non ocello, sed macula nigra P. V. flavæ.

Sparus *annularis*, macula nigra caudali, radiis 14 in pinna ani. *Der Sparbrassem*, Bloch *N. A. F.* V. 87. tab. 271. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 22.

(n) 13. Sparus, *Sargus* ocello subcaudali; corpore fasciis nigris. *L. S. N.* 467. *Mus. Ad. Fr.* II. 73. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{6}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Dentes primores utrinque 8; incisorii humanis similes. Molares obtusi. Corpus ovatum, fasciis dorsalibus transversis fuscis. Macula fusca ad caudam. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

Sparus, *Sargus*, corpore argentato; lineis luteis, fasciisque transversalibus nigris; incisoribus truncatis. Massiliensibus *Sar. Brünnich, ichth.* 38. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

14. SPARUS *lineis longitudinalibus variis, macula nigra utrinque ad caudam. Art. Syn. 58.*
Melanurus Auctorum.

Dor-

ADDITAMENTUM.

Corpus ovatum, compressum. Caput antice nudum, porulosum. Latera capitis et opercula squamosa. Dentes antici lati, truncati in utraque maxilla 8. Inter hos alii, qui uti maxillares plurium ordinum globosi, conferti. Iris argentea. Linea later. leviter arcuata. Fossula dorfi pinnæ partem anticam spinosam recondit; reliqua pars ut et P. A. ad basin squamosa ita ut intra squamas plicentur radii. Fascia transversa nigra in dorfi lateribus ante pinnam decurrit et alia in cauda ante finem P. dorfi et ani. P. P. acuminatæ, longæ, pallidæ. Squama utrinque ad ventrales, quæ nigra. P. C. bifurca pallida, margine ultimo nigrescente, Color corporis argenteus, vitis arcuatis lutescentibus, supra lineam later. 5: Infra plures magis obscuræ. Margo extimus operculi postici et regio corporis adjacens supra pinnas pectorales nigra. Magnitudo spithamæ, et supra.

Sparus, *Sargus*, dentibus incisoribus octo; ordinibus duobus maxillarium, *Der Geisbrassem. Bloch. N. A. F. V.* 36. tab. 264. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 22.

Varietates.

α. Sparus *Puntazzo Cetti III.* 124.

Facie, colore et magnitudine similis Sargo est. Rostrum acutum. P. C. semilunata ad excavationem nigra.

β. Sparus, *cinctus* argenteus, nigro lineatus et fasciatus; incisoribus cuneatis; cauda bifida. *W.*

Sparus fascia subcaudali; lineis transversis corporis pinnisque ventralibus nigris; incisoribus truncatis. *Brunnich icht.*

39. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{6}$ P. 16. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{7}$. C. 17.

Corpus ovatum, compressum. Caput antice obtuse declive. Dentes anteriores truncati, contigui, molares globulosi. Iris alba. Opercula squamosa, integra. Linea later. fulcescens sensim arcuata. P. P. acutæ. Squama ad ventrales
utrin-

Dorsum parum acutum. Dentes parum lati. Cauda bifurca. Iris aurea. (o)

Num 2

15. SPA-

ADDITAMENTUM.

utrinque. Cauda bifida. Color argenteus, lineis nonnullis nigris, latera cingentibus, et fascia ante pinnam caudæ transversali lata, nigra distinctus. P. V. e cæruleo nigræ; reliquæ pallidæ. P. C. margo ultimus niger.

Sparus, *annularis*, corpore argenteo; lineis luteis, fasciisque transversalibus nigris, incisoribus acutis, *Brünnich. ichth.* 37. Massiliensibus *Cante.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus ovatum; compressum. Caput nudum. Opercula squamosa, integra. Dentes omnes acuti, parvi, conferti; morales magis obtusi. Iris alba. Linea later. leviter arcuata. Fossula in dorso pinnæ partem spinosam recondit; reliqua pars, ut et P. A. ad basin squamosa, ita ut inter squamas plicentur radii. Squama utrinque ad P. V. quæ una cum dorsali analique plicatis nigræ. P. P. acuminatæ. P. C. bifurca. Color luteo-argenteus, vittis longitudinalibus pluribus lutescentibus, fasciisque 5 transversis, latis obscuris, quarum prima in nucha, ultima in cauda, quæ pallida, subnigro in fine marginata. Pinnæ pectorales rubicundæ. Magnitudo *Spithamæ*.

(o) 14. Sparus, *Melanurus*, oculo nigro caudæ; corpore lineis longitudinalibus. *L. S. N.* 468.

Melanurus a variis auctoribus varie describitur, *Salvianus* lineas longitudinales nigricantes in illo observavit, quas alii abesse dicunt.

Melanurus Rondelet. l. s. c. 6.

Habet maximos respectu corporis oculos nigros; os parvum; dentes parvos; pinna et caudam similiter ac *Aurata*: Squamas magnas deciduas; colorem in corpore ex cæruleo nigrum, in pinnis rubellum; maculam nigram in cauda et lineam lateralem e squamis majoribus quam reliquæ, nigro lineatis subrotundis, constantem,

Mela-

Pag. 38. 15. SPARUS *lineis utrinque undecim; aureis, parallelis, longitudinalibus. Art. Syn. 68.*

Salpa Auctorum.

Cutis ad finem pinnarum dorfi & ani in eminentiam medio finuofam producitur. Cauda bifurca.

Dentes ad basin lati, & illi in maxilla superiore sunt apice bicuspide præditi.

Aculei 12. in pinna dorfi. *Salvian. (p)*

XXIX.

ADDITAMENTUM.

Melanurus *Willugby hist. pisc. 310. tab. U. 2 Fig. 1. ex Salviano mutuata.*

Corpus oblongum; ex cæruleo nigricans, lateribus argenteis, lineis obscurioribus, decoloribus a capite caudam versus productis, macula nigra prope caudam insignitum. Oculi grandes. Iris aurea. Dentes uniseriati, anteriores latiores; posteriores acutiores. Cauda admodum forcipata. Squamæ mediocres. Longitudo sesquipalmaris.

Melanurus *Raji Syn. pisc. 131.*

Figura corporis oblonga. Oculi magni. Lineæ in lateribus nullæ. Annulus circa caudam ater.

Sparus *Melanurus*, oblongus; fascia caudali atomis nigris, incisoribus truncato-ferratis. *Brünnich ichth. 41 Massiliensibus Blade.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Corpus oblongum, compressum. Incisores maxillæ superioris 4 truncato-ferrati. Dentes inferiores minuti, acuti, numerosi. Iris alba. Linea lat. leviter arcuata, fusca. Color corporis argenteus, atomis innumeris nigris irroratus. Cauda ultima pone pinnam dorsalem analemque nigra, sed pinna ejus bifurca una cum reliquis pallida. Magnitudo vix spithamæ.

Melanurus striis variegatus, ocello nigro ad caudam. *Sardis Occhiata dictus. Cetti. l. c. III. 125.*

(p) 15. Sparus, *Salpa*, cauda bifida; lineis fulvis longitudinalibus, utrinque undecim. *L. S. N. 470. Mus. Ad Fr. II. 74.* D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{17}$. C. 17.

Capi-

ADDITAMENTUM.

Capitis latera punctis copiosis pertusa. Dentes omnes incisores quasi, approximati, superiores bifidi, Corporis latera lineis aureis, longitudinalibus, paralelis plurimis. P. D. radiis 28, quasi ex duabus pinnis in unam pictis; primis 11 spinosis. Postica pars pinnæ sive mollior deprimitur inter squamarum vaginam. Cauda bifurca.

Sparus, *Salpa*, lineis fulvis longitudinalibus utrinque 10; incisorebus superioribus obtusis. Mastiliensibus *Saupe. Brünnich. ichth.* 46. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$ C. 17.

Corpus ovato - compressum. Os parum. Dentes exigui, una serie dispositi, superiores obtusi. Iris aurea. P. P. ad basin macula nigra notatæ. Spina in P. V. vix pungit. P. D. spinæ in fossula; membrana spinis interjecta, filamentis brevibus aucta. Color argenteus; lineis aurichaleei coloris longitudinalibus, rectis in utroque latere 10 per caput et reliquum corpus ductis. Linea later. dorso paralela, reliquis lineis non paralela, minus splendens. Magnitudo spithamæ et ultra.

Sparus, *Salpa*, dentibus incisoriiis. *Der Goldstrich. Bloch. N. A. F. V.* 44. tab. 265. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$ C. 20.

Character specificus est unica series dentium, incisorium, quorum superiores crena parva in extremitate bifidi, et inferiores ibidem acute angulati sunt. Color in dorso nigricans, in lateribus argenteus lineisque longitudinalibus flavidis varius, in pinnis cinereus, versus extremitatem in spadiceum migrans. Præterea basis pinnæ pectoralis macula atra insignita est.

Salpa Willugby hist. pisc. 316. tab. U. 7.

Descriptio ejus convenit cum illa Linnæi.

16. SPARUS, *Insidiator*, rubens, rostro tabuloso, ejectitio, pinna caudæ bicorni. *W.*

Sparus, *Insidiator*. *Der betrügerische Seebrasse. Pallos spic.* VIII. 45. tab. 5. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{2}{8}$. P. 11. V. 6. A. $\frac{3}{8}$ C. 11.

Corpus compressum, cyprinacæ figuræ, latiusculum, obesum macrolepidotum. Anus medius. Linea lateralis prior dorso propinquior et subparalela usque ad pinnæ dorsalis finem

ADDITAMENTUM.

deducta: altera sub finem prioris et permedium caudæ decurrens. Caput compressum, inerme, totum squamis magnis imbricatum. Oculi laterales. Os emissile, tubulosum, compressum, ipso capite longius, terminatum maxillis bipartitis, margine osseo nudis atque granuloso-dentatis, dentibus singulæ duobus in medio majoribus, rectis, conicis. Membrana crassa tubum perficit. Sceletum tubi fere ut in Zeo Fabro: Nempe supra trabeculæ duæ ossæ, planæ, contiguæ, parallelæ, maxillæ superiori angulo recto immixtæ, interque cranium et denticulatam cutim retractiles. Maxilla inferior, ramis retrorsum producta, extremo subtrilobis, quibus laterali articulatione uniuntur ossa plana tubi lateralia obliqua, quæ rostrum distendunt; subtus vero ossicula s. fulcra carinalia, longitudinalia, difformia, quibus coarticulantur singuli vectes, inde sub oculis firmati, maxillam subtus protendentes. Opercula branchiarum integerrima squamosa. Membrana branchialis quinque radiata. Pinnæ pectorales radiorum undecim. P. V. sub pectoralibus positæ, sexradiatæ, radioque secundo et tertio productis, acuminatæ. P. dorsi instructa radiis 9 spinosis, quorum primi minores; totidemque ramosis, e quibus penultimi sensim longiores. P. A. figura dorsali similis, radiorum 11. quorum tres priores spinosi, penultimi longissimi. Pinnæ dorsi anique squamis singularibus, semilanceolatis utrinque stipatæ. P. C. radiorum 11. distantium, subæqualis, nec nisi radiis extimis productioribus subforcipata: Color in dorso ruber, per latera flavescens, marginibus squamarum æruginose viridibus, in siccato etiam specimine, pulchre præparato, quales ex Indiis mitti nunc solent. Pinna dorsi anique viride fasciolatæ, reliquæ flavescentes.

17. SPARUS, *chlorourus*, linea laterali interrupta; pinnis ventralibus in acumen elongatis. *Der Grünschwanz. Bloch. N. A. F. V. 24. tab. 260. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.*

Caput angustum. Maxillæ æquales, virides uti reliqua ossa præter dentes, qui conici in utroque latere maxillarum non contigui, una serie ordinati, duobus caninis recurvis augentur,

ADDITAMENTUM.

tur. Inter os et oculos nullæ squamæ, sed maculæ pallidæ minutæ conspiciuntur. Oculi summi prope verticem. Iris rubra. Pupilla nigra. Membrana branchialis semiaperta. Truncus tenuis, fere linearis. Linea lateralis interrupta. Pars ejus anterior summa ad finem dorsalis pinnæ desinit posterior e regione medii pinnæ analis conspicitur. Anus remotus. Squamæ latæ, tenues trunci partem quandam pinnæ dorsi et ani operiunt. Color fundamentalis viridis, in trunco ad flavum vergens. P. P. flavæ, reliquæ saturate virides. P. D. autem in fine flavescit. P. ventralium radius secundus et P. caudalis radius tertius acumen earum effingunt. Habitat in Japonia et India occidentali.

18. SPARUS *Abildgaardi*, squamis hexagonis. *Der Abildgaardische Braßem. Bloch. N. A. F. V. 22 tab. 259.* D. $\frac{9}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

Caput magnum, compressum, usque opercula alepidotum. Maxillæ æquales. Dentes validi, Labia crassa. Iris cærulea. Pupilla nigra. Linea lateralis ramosa, infracta. Anus fere medius, Squamæ magnæ, hexagonæ, in operculis vero rotundatæ et in pinna caudæ quadrangulæ. Pinnæ parvæ. Radii ossei in quibusdam pinnis ramento præditi. Color in dorso violaceus. Caput, latera trunci et pinnarum partim flava et partim violacea. Habitat in India occidentali.

19. SPARUS, *fasciatus*, corpore fasciato; linea laterali interrupta. *Der handirte Braßem. Bloch. N. A. F. V. 18. tab. 257. Br. 5. D. $\frac{9}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 13.*

Caput compressum usque oculos alepidotum. Riçtus amplus. Maxillæ æquales. Dentes diversi: Una series conicorum, validorum, inter quos utrinque unus caninus incurvus eminent, partem maximam maxillæ occupat. Ante et post hos quidam dentes globulosi existunt. Palatum, lingua et opercula glabra. Nares simplices. Oculi parvi, pupilla nigra, iride subviridi. Membrana branch. aperta. Ad latus internum operculi anterioris branchia simplex. Operculum posticum angulo obtuso exit. Truncus compressus, subviridis, fasciis 6 fuscis ornatus, Squamæ latæ, glabræ, tenues, quibus

ADDITAMENTUM.

bus etiam pars quaedam P. dorsalis, ani et caudae contegitur. Pinnam caudae, margine fusco notatam, fascia nigra transit. Caput, pectus, margines pinnae ani et apex P. caudalis maculis minutis conspersa. Linea lateralis duplex. Prima recta a dorso ad finem pinnae dorsalis ducta; altera in medio trunci oriunda in pinna caudali definit. P. D. et P. A. pone acutae, fusco marginatae. Habitat in Japonia.

20. SPARUS, *erythrourus*, dentibus minutissimis; radiis 10 in pinna ani. *Der Rothschwanz Bloch, N. A. F. V. 26. tab. 261. D. $\frac{9}{10}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20.*

Caput et rictus parva, Oculi magni. Iris rubra. Pupilla nigra. Maxillae aequales. Dentes minutissimi unica serie. Truncus latus. Linea lateralis summa, ad initium arcuata. Color capitis et laterum trunci argenteus; dorfi caeruleus; pinnarum ruber. Habitat in Japonia.

21. SPARUS, *capistratus*, cauda integra; corpore albo-reticulato. *L. S. N. 473. D. $\frac{9}{10}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 14.*

Corpus oblongum, figura Pl. Hippoglossi. Squamae laxae, ante marginem fascia alba, ad angulum rectum inflexa, unde piscis reticulatus. Dentes primores magni 2 superiores, 4 inferiores. Pinna dorsalis longitudine fere dorfi. Habitat in America.

22. SPARUS, *falcatus*, spinis quatuor in pinna ani. *Der Sichelstoffer. Bloch, N. A. F. V. 20. tab. 258. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{10}$. C. 10.*

Caput magnum, ad opercula solummodo squamosum. Rictus amplus. Maxillae aequales, quae ante dentibus 4 caninis, robustis, incurvis, in utroque latere minutis, rotundatis, et pone duobus magnis, acutis armatae sunt. Ad maxillam superam duo ossa lata, flava labiorum. Iris aurea. Pupilla nigra. Operculum anterius diphylum, posterius obtuse angulatum. Apertura branch. ampla. Membrana br. aperta. Truncus ante latus. Venter brevis. Anus capiti propior. Linea lateralis summa, in medio parum curvata. Squamae parvae opercula, truncum et magnam partem P. D. et A. obtegunt. Color capitis et pinnarum viridis, qui in extremitate pinna-

ADDITAMENTUM.

pinnarum, exceptis pectoralibus, flavescit. Habitat ad insulas Antillas.

23. SPARUS, *radiatus*, cauda integra; linea laterali sfigmatibus trifidis, bifidis. *L. S. N.* 472. *Br.* 6. *D.* $\frac{1}{2}$. *P.* 12. *V.* 6. *A.* $\frac{3}{8}$. *C.* 17.

Puddingfish. D. Garden.

Corpus dorso viride, lateribus purpureum, ventre rufum. Caput pictum striis caeruleis, luteis, viridibus. Superciliares lineae punctatae. Labium superius ductile. Dentes conici; primoribus majoribus duobus. Pupilla nigra; iride aurea, caeruleo rubescente. Opercula maculis 2, purpurea, lutea. Pinnae omnes variegatae. Cauda rotundata. Linea later. dorso paralela ad finem *P. D.* declinata, confecta quasi squamis linearibus trifidis; ramis bifidis.

Varietas.

Turdus oculo radiato. *The Pudding-wife. Catesby II.* tab. 12.

Oculi rubentes, radii in circumferentia caeruleis circumdati. Branchiarum opercula lineis irregularibus 6. s. 7 caeruleis ornata. Corpus squamis olivaceis, caeruleo marginatis vestitum. Fascia lata lineis 4 caeruleis flavisque alternis transversis composita, in abdomine a pinna pectorali una ad alteram se extendit. *P. D.* et *A.* fere longitudinales, flavæ, caeruleo marginatæ. *P. V.* acutæ flavæ radio primo caeruleo. *P. P.* longæ acuminatæ fuscæ. *P. C.* integra, fusca, aurantia fascia terminata. Maxilla supera ductilis. Dentes tres primores in utraque maxilla majores reliquis. Magnitudo 16 unciarum.

24. SPARUS, *palpebratus*, oculis ochraceis, valvula libera flavescente munitis. *Der kloppäugige Seebrasse Boddaerti.* Vide *Neue Nordische Beyträge.* II. 55. tab. 4. fig. 1. *D.* 22. *P.* 16. *V.* 6. *A.* 16. *C.* 20.

Pisciculus trium circiter unciarum longitudine et unius latitudine. Percæ vulgari haud absimilis. Caput obtusum, nigricans; reliquum corpus bruneum. Oculi ochracei coloris, valvula oblonga, gilva, mobili, inferne orbitæ adnata, ab utroque latere tueuntur. Opercula ad extremum superius duobus

ADDITAMENTUM.

bus aculeis armata. Frons sulcata. Linea later. elata, dorso fere paralela, verrucis 5 in una serie sequentibus incipit. P. D. semilongitudinalis, arcuata radiorum 20, quorum anteriores aculeati sunt. P. P. radiis 16, P. V. radiis 6, P. A. radiis 16 et P. C. bifida radiis 20 compositæ. Habitat in mari ad Amboinam.

25. SPARUS *Brama*, ordine dentium acutorum brevium unico; squamis supra lineam lateralem parvis. *Der Meerbrasse. Bloch. N. A. F. V. 77. tab. 269.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19.

Caput parvum, compressum, alepidotum. Opercula rotundata, microlepidota. Riñus parvus. Maxillæ æquales. Dentes breves, incurvi, acuti, quorum illi in maxilla supera contigui, ad basin latiores, quam in infera. Oculi modici, iride argentea, pupilla ex nigro cærulea. Apertura branch. angusta. Membrana branch. tecta. Truncus latus et tenuis, dorso carinato. Linea lateralis summa, lata ante sursum et pone deorsum curvata, punctorum nigrorum serie utrinque inclusa. Anus remotus. Squamæ fixæ, rigidæ, infra lineam lateralem magnæ ad pinnas vero parvæ. Aculei pinnæ dorsalis ramento præditi. Color in dorso cinereus, in lateribus nitens albus ad aureum vergens, in abdomine albidus, in pinnis rubicundulus. Habitat in mari Atlantico ad littora Galliarum.

26. SPARUS, *aureus*. *Goldfish* in nova Eboracensi dictus *Schöpfii*. *In Schriften G. N. Fr. VIII. 150.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Caput declive, squamosum, striis opalinis ornatum. Oculi prominentes, flavi. Maxilla supera mobilis. Dentes minuti, acuti, uniseriati. Opercula squamosa, superiora in nonnullis denticulata. Macula rotunda indici vel interdum flavi coloris in angulo superiori aperturæ branchialis conspicitur. Corpus compressum, oblongum, dorso carinato. Linea later. dorso paralela et in fine recta. Cauda integra. Longitudo palmaris. Habitat in lacubus novæ Eboracensis.

27. SPARUS, *vittatus*; fasciis nigris, vittis luteis. *Der gestreifte Brasse. Bloch. N. A. F. V. 33. tab. 263.* D. $\frac{2}{3}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Cor-

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-oblongum argenteis squamis vestitum. Caput parvum ante obtusum usque oculos alepidotum. Rictus amplus. Maxillæ æquales denticulis acutis armatæ. Iris subrubra. Pupilla nigra. Opercula rotundata, glabra. Anus remotus. P. V. et P. P. acuminatæ. P. D. et P. A. compositæ pone rotundatæ. P. C. bifurca. Color in dorso violaceus, in lateribus argenteus, qui vittis 7 flavis et fascia nigra per oculos ducta aliaque simili post opercula, pectus cingente, distinctus est. Habitat in Brasilia.

28. SPARUS, *Hurta*, cauda bifida; corpore fasciis transversis rubris; dentis laniariis exsertis. *L. S. N.* 469. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 17.

Dentes primores superiores quasi canini; inferiores 3 prominuli; laniarii inferiores exserti; molares utrinque obtusi, rotundati. Corpus latum, compressum, antice declive. Linea later. modice curvata. Pinnæ in fossula reconditæ. P. D. rad. 23, primis 11 spinosis, tertio longo, P. P. radiis 16, primo simplici fere adnato, quarto longissimo P. V. obtusæ 6 rad. primo spinoso brevior, P. A. rad. 9, primis 3 spinosis, validis. P. C. bifurca 17 radiata.

Cynædus dentibus anticis conicis validissimis cauda bifurca *Gron. zöoph.* p. 60? Vide *Nova genera*.

29. SPARUS, *Spinus*, cauda bifida; spina dorsali recumbente. *L. S. N.* 471. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 16. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 16.

Oculi magni; orbita supra retrorsum sinuata. Corpus lituris cæruleis repandis, varie coadunatis pulchre pictum. Spina recumbens ante pinnam dorsalem. P. V. radius primus et ultimus pungunt. Radii spinosi pinnæ analis apice cutacea aucti. P. C. bifurca. Habitat in Indiis.

Sparus *Spinus* sive Javanensis *Osbeck. itin.* 357. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 15. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{15}$. C. 18.

P. D. longitudinalis uti analis. Radius primus et ultimus pinnæ ventrales spinosi. P. C. bifurca. Latera corporis cinerea, lineis curvatis distincta. Abdomen album. Labia mollia. Longitudo spithamæ. Habitat in India orientali.

ADDITAMENTUM.

30. SPARUS, *rhomboides*, cauda integra; dorso canaliculato; corpore luteo-lineato. L. S. N. 470. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. *Saltwater Bream. D. Garden.*

Dentes obtusi. Fossula dorsalis ut in Sciaenis. Macula nigra inter radios pinnarum pectoralium, et dorsalis. P. V. et A. fulvæ.

Varietas.

Perca marina rhomboidalis. The Pork-fish Catesby. II, tab 4.

Corpus ovatum, compressum, vittis subcinereis et flavis alternis variegatum. Caput obtusum, admodum declive, squamosum. Dentes minimi, acuti. Iris aurea, P. omnes flavicant. P. D. longitudinalis, aculeis 13 et pluribus radiis molli-bus composita. P. P. subinferæ, acuminatæ, longæ. P. A. semilongitudinalis, humilis, aculeo maximo ante armata. P. C. bifurca. Habitat circa insulas Bahamenses.

31. SPARUS, *Berda*, cinereo albidus; squamis laterali-bus singulis fascia media transversa fusca; spinis dorsalibus recumbentibus. *Forskål.* l. c. 32. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Corpus ovale. Color cinereo-fuscus. Fasciæ dorsales obsoletæ. Venter albus. Squamæ laterales rotundatæ singulæ fascia transversa fusca, media. Pinnæ omnes fuscæ; pectorales hyalinæ. Dentes incisores utriusque maxillæ 4 longiores conico-subulati, propinqui, interdum ad utrumque latus aucti dente minore: Molares hemisphericici; posteriores majores. Labium superius longius, protractile. Ante nares simplices singulus cirrulus conicus. Iris alba. Opercula squamata. Spinæ dorsi a quarta sensim decrescentes, versus basin alternatim latiores ita, ut prima basi sinistra latior sit; secunda dextra; tertia sinistra etc. P. P. lanceolatæ, prælongæ. P. V. et D. et A. pone rotundatæ. P. C. parum bifida, lobis obtusis. Spinæ ani prima brevis, secunda valida, crassior, et longior quam tertia. Omnes spinæ uti dorsales in fossula recumbunt. Pars inermis P. D. et ani squamis erectis, lanceolatis. Linea later. dorso propior, juxta caput a dorso deflexa, dein parale-

ADDITAMENTUM.

paralela, in cauda recta supra medium. Longitudo pedalis. Habitat in mari rubro.

32. SPARUS, *Haffara* argenteus; lineis longitudinalibus, obsoletis, ex fusco flavescens; cauda bifida. *Forskål* l. c.

33. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18.

Facies Mormyri. Fasciæ transversæ nullæ. Dorsum curvatum. Abdomen rectum. Cauda bifida. Corpus oblongum, argentei coloris, lineis longitudinalibus, obsoletis fusco-flavescens utrinque. Dentes incisores in utraque maxilla validi, remoti, obtusi; in faucibus tubercula multa hemispherica. Longitudo spithamæ.

33. SPARUS, *chrysoptis*, cauda lunata; dorso canaliculato; oculorum iridibus aureis. *L. S. N.* 471. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{1}{6}$. C. 19. *Porgee D. Garden.*

Corpus cæruleum, P. P. et V. et A. et C. rubræ. Caput lituris cæruleis.

Varietas.

Aurata Bahamensis, *The Porgg. Catesby* II. tab. 17.

Corpus squamosum ovatum, dorso magis arcuato quam abdomen, cauda angusta, forcipata. Caput mediocre, supra flexuose declive. Rictus ascendens. Oculi magni, superi, nuchæ propiores, iride aurea, corruscante. Dentes magni duo incurvi in apice maxillæ inferæ et unum solum in supera, plures minores in palato. P. D. fere longitudinalis spinosa rubella. P. P. inferæ, acuminatæ, longissimæ. P. V. pectoralibus similes, sed dimidio breviores. P. A. femilongitudinalis. P. C. forcipata. Color dorsi fuscus, qui versus latera pallefcit et ad abdomen in plumbeum migrat. Caput subcæruleum, superne nigro gattatum, ad opercula squamata lineis venosis, cæliis, ab oculis descendens, ornatur. Pinnæ omnes, præter pectorales, spadiceæ. Labia subrufa. Longitudo pedalis et ultra.

34. SPARUS, *Zebra*, argenteus, vittis cæruleis longitudinalibus interruptis; incisore inferioribus prominulis. Masfilienfibus *Sacle Brünnich. ichth.* 47. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{1}{3}$. C. 14.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, compressum: Dentes miuti, conferti, acuti. Labium inferius prominet dentibus nonnullis solitariis validioribus. Membrana branch. nigra. Iris aureo-fusca. Linea later. cum dorso curvata. Fascia lunaris transversa argenteo-cærulea inter oculos, alia utrinque infra eodem usque ad labium oblique ascendit. Caput supra fuscum. P. P. acuminatæ, pallidæ. P. V. cærulescentes. P. A. et C. viridescentes, cæruleo maculatæ. P. C. bifida, lobus inferior paulo brevior. Color corporis reliqui pallide aureus, vittis cæruleis interruptis plurimis varius, pectus obsolete fuscum, P. D. ad basin viridescens extremitate cærulea ramentacea. In medio corporis macula obsolete fusca. Magnitudo spithamæ et ultra.

Varietas.

In nonnullis hujus speciei membrana branchiostega albidæ; P. V. et A. flavicantes. Præter maculam lateralem apparent quoque fasciæ nonnullæ obsolete fuscæ in lateribus transversæ.

35. SPARUS *orientalis*. *Hasselquisti itiner.* 386. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 10. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. 16.

Corpus compressum, longitudine palmæ et latitudine unius pollicis. Caput compressum, supra declive, ante parum acuminatum. Labia reflexilia. Dentes anteriores acuminati-duo longiores in utraque maxilla, molares tuberculati. Rictus angustus. Oculi ori propiores. Iris ex albo viridescens. Pupilla intricans. Opercula rotundata squamiosa, superior lamina ferrata. Linea later. dorso approximata, curvato-recta. P. D. fere longitudinalis. P. P. subinferæ. P. V. medio inter anum et gulam sitæ. P. C. apice æqualis. Color: Dorsum supra lineam later. fuscum. Latera infra lineam later. lineis 4 fuscis notata. Abdomen albicans maculis fuscis adpersum. P. D. et A. et C. ferrugineo maculatæ. Pinnæ pectorales et ventrales albicantes. Squamæ amplæ, duræ, figura irregulare. Habitat Smirnæ.

36. SPARUS, *Sarba*, ovato-oblongus argenteus; vittis obsolete plurimis; linea aurea utrinque juxta pinnas ventrales flavas. *Forskål l. c.* pag. 31. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus ovatum, dorso alte arcuato, abdomine recto. Dentes incisores conici, contigui; molares hæmispærici, plurimi. P. D. et Ani radii spinosi in fossula; reliqui basi utrinque membrana erecta, communi, libera. Vittæ corporis longitudinales fuscentes, obsoletæ utrinque fere 17, quot series longitudinales squamarum. Squamæ latæ, integerrimæ. P. D. fusca, basi hyalina. P. C. bifida glauco-fusca, parte inferiore flava P. pectorales et ani flavæ. P. P. lanceolata, albidæ; ventralibus sesquilongiores. Linea later. dorso propior, sed minus curva, in cauda rectior, ultimo apice surgens. Opercula squamata, integra. Habitat in mari rubro.

SPARUS, *Cuning*, dentibus minutissimis; 14 radiis in pinna ani. *Der Cuning*. Bloch. N. A. F. V. 31. tab. 263. Br. 6. D. $\frac{2}{3}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 19.

Caput parvum, compressum, alepidotum, exceptis operculis microlepidotis. Maxilla infera longior supera; utraque una serie denticulorum acutorum armata. Palatum et lingua glabra. Iris argentea. Pupilla nigra. Truncus oblongus, compressus, dorso et abdomine carinatis. Linea lateralis summa, dorso paralela. P. D. semilongitudinalis, in medio parum humilior, violacea. P. P. compositæ et acuminatæ uti P. V. quæ paulo remotiores sunt a capite quam P. P. Color in dorso et pinna dorsali violaceus, in lateribus argenteus, lineis aureis, longitudinalibus distinctus; in pinnis flavus. Habitat in orientali India.

38. SPARUS, *Bogaraveo*, corpore argenteo, immaculato; incisoribus acutis. Massiliensibus *Bogue-Raveo*. Brunnich *ichth.* 49. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 17.

Corpus ovatum, compressum. Caput antice obtusum. Dentes minuti, acuti. Linea later. fusca, leviter arcuata. Cauda bifida. Pinnae omnes pallidæ. Iris alba. Color capitis argenteus, qui in reliquo corpore immaculato pallidior. Magnitudo 3 pollicaris.

39. SPARUS, *Probatocephalus*, argenteus. Fasciis 6 nigris, cauda bifurca. *W.*

ADDITAMENTUM.

Sparus Sheephead. Schoepfii Vide *Schriften N. F. VIII.*
152. B. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. f. $\frac{1}{2}\frac{2}{8}$. P. 15. f. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 18.

Caput valde declive et modice convexum, fronte alepidota. Maxilla supera productilis. Lingua glabra, ovata. Dentes incisores validi, 6 in maxilla superiore et 8 in inferiore. Post hos supra tres series et infra duae series molarium magnitudine retrorsum crescentium, obtusorum adsunt. Oculi auri. Opercula squamosa, integra. Membrana branch. 5 radiis, et interdum 4 tantum suffulta. Corpus valde compressum, argenteum, fasciis 6 nigris varium, quarum 4 a dorso ad ventrem et duae super caudam extenduntur. Linea later. curva. P. C. plus minusve furcata. Fossula in dorso et post anum ad aculeos pinnarum recipiendum.

40. SPARUS, *argyrops*, cauda lunata; dorso canaliculato; oculorum iridibus argenteis. *L. S. N.* 471. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{8}$. P. 17. V. 6. A. 15. C. 20. *D. Garden*

Similis *S. chrysopteri*, sed oculi argentei. Pinnae dorsalis radii tres primi in setam longam elongati. Habitat in Carolina et Jamaica.

Varietates.

α . *Xanthurus indicus* i. e. *Geelstart. Listeri* in *Append. Willugby* p. 2. tab. 3. fig. 1.

Figura et magnitudine *Bramae* fere similis. Rostrum dentibus acutis recta prorsum extantibus. Color in dorso et cauda ipsa flavus. Venter caeruleus, caput versus fuscus, est. Pinnae rubent.

β . *Sparus Poki* vel *Porgee Schoepfii*. Vide *Schrift. N. Fr. VIII.* p. 153.

Magnitudine, habitu externo et numero radiorum *Sp. Probatocéphalo* similis. Differt tamen dentibus debilioribus, oculis argenteis, corpore argenteo ad dorsum subcaeruleo absque fasciis. Ab *argyrope* abscedit absentia radiorum longorum setosorum in pinna dorsali.

41. SPARUS, *chrysurus*, linea laterali aurata. *Der Goldschwanz. Bloch. N. A. F. V.* 28. tab. 262. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{7}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19.

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-lanceolatum, squamosum. Caput parvum, obtusum, usque opercula alepidotum. Rictus mediocris. Maxillæ multus denticulis acutis armatæ. Opercula squamosa, obsolete angulata. Oculi parvi, summi. Iris argentea. Pupilla nigra. Linea lateralis fere recta submedia, dorso propior. Anus capiti propior. P. D. et P. A. fere æquales, semilongitudinales, pone acutæ. P. P. et P. V. lanceolatae, acuminatæ. P. C. forcipata. Color fundamentalis argenteus, violaceo mixtus, vitta aurea longa ad lineam lateralem. aliaque simili brevi inter P. ventrales et analem belle distinctus, in P. dorsali, anali et caudali aureus, in P. pectoralibus cinereus, et in ventralibus nigricans. Habitat in Brasilia.

42 SPARUS *virginicus*, cauda bifida; fasciis duabus nigris transversis; lineis caeruleis pluribus. L. S. N. 472. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Opercula subserrata. Fascia prior ab humeris per oculos ad maxillam inferiorem; altera ab humeris per latera thoracis ad pinnas pectorales. Lineæ caeruleae plures longitudinales, paralelæ. Caudæ pinna biloba, obtusa.

43. SPARUS, *anonymus*, bruneus; fasciis 4 interdum 6 subnigris, cauda integra. W.

Sparus *Schöpfii* Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 154. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Facie et magnitudine Sp. Probato cephalo similis. Color corporis fordide bruneus, fasciis 4 inter 5 vel 6 nigricantibus, a dorso ad ventrem notatus. Linea later. recta ad pinnae dorsalis finem descendit et tunc recta procedit. P. C. integra. Opercula squamosa, integra. Dentes contigui, biferiati; Incisores anteriores duo latiores reliquis.

44. SPARUS, *galilæus*, cauda integra; corpore supra virescente, subtus albo. L. S. N. 473. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 11. V. 7. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Corpus et caput cathoplatea. Caput valde declive. Rostrum breve. Rictus parvus; Maxilla supera longior. Denticuli conferti. Palatum et lingua glabra. Oculi medii superi, magni. Pupilla atra. Iris fulva. Opercula squamosa. P. D.

ADDITAMENTUM.

fere longitudinalis molles in eo radii longiores spinosis P. P. acuminatae. P. V. sub pectoralibus. P. C. aequalis. Anus infra medium. Linea later. prope dorsum recta. Color capitis, dorsi et pinnae ani viridis; laterum, abdominis argenteus, abdominis inferioris et pinnarum albidus. Squamae amplæ, laeves, deciduae. Longitudo 14 unciarum. Latitudo $\frac{1}{2}$ spithamæ. Locus, lacus. Genezareth in Galilæa Vide *Hasselquist. itin.* n. 76.

45. SPARUS, *saxatilis*, ocello subcaudali, corpore candicante. *L. S. N.* 468.

Sciæna saxatilis. Mus. Ad. Fr. I. 65. tab. 31. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{1}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16.

Corpus oblongum. Squamæ in pinnis nullæ. Linea lat. vix ulla. Oculus fuscus ad basin caudæ. Opercula squamosa, lævia. Dentes minimi scabri in maxillis, non in lingua. P. D. longitudinalis. P. C. rotundata. Habitat Surinami.

46. SPARUS, *biocellatus*, subrufus, macula nigra ocellata supra pinnas pectorales, aliaque simili ante pinnam caudalem, rotundatam. *W.*

Sparus rufescens, maculis duabus annulatis ad pinnas pectorales et caudam. *Gronov. zooph.* p. 67. tab. 6. fig. 3.

Sparus rostro plagioplateo, maxilla inferiore longiore, rufescens, macula nigra iride alba cincta, utrinque ad caudam subrotundam. *Gronov. Mus. ichth.* II. p. 29. Br. 5. D. $\frac{1}{3}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus, oblongum, modice cathetoplateum, squamosum. Caput a dorso declive, pone cathetoplateum, ante plagioplateum, parum latius corpore. Dentes conferti, minimi. Maxilla inferior parum longior. Opercula squamosa. Linea lat. conspicua bipartita. Prior pars supera, dorso paralela; ab operculis oriunda ante finem pinnae dorsalis desinit: altera pars inferior recta in medio caudæ infra finem prioris initium capit et ad P. C. percurrit. Squamæ parvæ, scabræ, in capite et corpore. P. D. longitudinalis P. P. subrotundæ, subinferæ. P. V. thoracicæ. P. A. fere longitudinalis. P. C. subrotunda.

Color

- ADDITAMENTUM.

Color subrufus, in dorso obscurior, quam in lateribus, in ventre albidior. Ad opercula adest macula sat magna nigra talis, qualis ad radices superioris partis caudæ conspicitur, annulo albo cincta. Pinnæ albis nigrisque perparvis maculis insignitæ sunt. Locus Surinam.

47. SPARUS, *subbruneus*, rostro plagioplateo; maxilla inferiore longiore; macula nigra ad basin caudæ subrotundæ. *Gronov. Mus. ichth.* II. p. 30. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

In omnibus partibus antecedenti similis. Differt tantum sulco in dorso et colore, qui per totum corpus subbruneus est; macula parva atra ad medium bascos caudæ notatus. Locus Surinam.

Sparus fuscus, macula utrinque atra ad caudam. *Gronov. zooph.* p. 67.

48. SPARUS *spinifer*, spinis dorsalibus recumbentibus, mediis quinque filiformibus, longioribus. *Forskål.* l. c. p. 32. Br. 6. D. $\frac{2}{2}$, $\frac{5}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.

Corpus compressum, sesquispithamale, argenteo-rubens, dorso obscuriore et lineis corporis. Caput adeo declive. Labia obtusissima; superius protractile. Dentes incisores utriusque maxillæ 4 conici, remoti; exteriores majores; molares conferti, hemisphærici. Opercula squamata. Oculi remoti. Iris pone et ante argentea, supra et subtus aurea. Dorsum semicirculare. Abdomen usque pinnam ani rectum. Fossula in dorso et pone anum pro recondendis radiis spinosis. In pinna dorsi spinæ duæ primæ brevissimæ; sequentes 5 radii, basi ad tertiam partem compressi, et pone membrana alati, pallide rubri: dein filiformes, rubri, inermes ultra reliquos eminentes; cum recumbunt, pertingentes ad basin primam pinnæ dorsi, ordine breviores. Reliqui radii spinosi, inermes, mediocres, subæquales. P. C. excisa, pallida, margine postico rubra. Spina ani tertia apice longior secunda, quæ valida. Linea lateralis dorso propior; curva, nec tamen dorso paralela, in cauda rectior incedit juxta dimidium. Squamæ integerrimæ,

ADDITAMENTUM.

friatæ. Interstitia radiorum non nisi in P. A. squamata. Nares utrinque duplices. Habitat in mari rubro.

Species adhuc dubiæ.

49. SPARUS, *virgatus*, cauda bifurca; corpore depresso oblongo squamis virgato. *Gmelini* L. S. N. 1276. D. $\frac{5}{8}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 26.

Caput obtusum.

50. SPARUS, *latus*, flavicans; capite argenteo; squamis longitudinaliter imbricatis. *Gmelin.* L. N. S. 1276. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Tres pollices longus, selqui pollicem latus.

51. SPARUS *niloticus*. *Hasselquisti itin.* 387. Br. 5. D. $\frac{7}{11}$. P. 13. V. 5. A. 14. C. 14.

Corpus cathetoplateum, oblongum. Caput parum acutum. Dentes labiis tecti, priores longi arcuati, acuti 2; canini duo; molares utrinque 24. Oculi superi, rostro propiores. Iris pallide rubescens. Pupilla nigrescens. Opercula triangularia. Anus medius. P. D. radiis 21, quorum primi simplicissimi, reliqui bifidi. P. P. subinferæ. P. V. approximata, capiti, quam ano propiores. P. C. æqualis. Color capitis superne nigrescens, flavido maculatus; ad latera flavus, linea media cærulea et macula nigra in extremitate operculi variegatus. Dorsum ex fusco nigricans. Hinc linea cærulea superiori continua deinde in mucrones 16 divisa. Sequitur linea flava, supra lata et obscurior, deinde angustior et magis saturata. Macula nigra infra lineam flavam ubi angustari incipit. Hanc excipiunt mucrones 12, cærulei, superioribus æquales et alternatim respondentes. Latera dimidia et abdomen albescent. Cauda ex fusco et flavo variegata. P. D. ossiculum secundum apicem rubrum. Pinnæ reliquæ albidæ. Habitat in Nilo. Appellatur *Girelle*. Labrum Julideim L. esse *Forskål* dicit. Vide ejus *Descr. an.* p. 31.

52. SPARUS, *lineatus*, lineis alternis cæruleis et luteis; cauda bifida. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* IV. 100. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 6. V. . . . A. 14. C. . . .

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus cathetoplateum, cum capite et cauda lanceolatum, spithamæum. Caput acutum, supra rubens, cæruleo eleganter variegatum. Maxilla inferior deflexa; superior extenditur longa. Opercula integerrima, 3 squamis tecta. Rictus oblongus. Dentes pauci breviores-acuti, maxillæ inferiores 4 nudi superiores plures. Iris argentea. Latera lineis alternis cæruleis et luteis picta. Macula nigra utrinque infra lateralem. Cauda bifurca.

53. SPARUS, *fuscescens*, squamis aureis, macula nigra ad pinnas pectorales. *Gmelini* L. S. N. 1279. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{22}$. C. . . .

54. SPARUS, *Maurosparus*, lineatus, ovalis; cauda bifida; vertice lævi; corpore albo; lineis flavicantibus interceptis in medio latere. *Forskål.* l. c. XV. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{14}$. C. 17.

55. SPARUS, *scriptus*, ovatus; capite minimo; littera aurea D. inter oculos utrinque notatus. *W.*

Sparus *Mochara*, Hispanorum. *Osbeckii* in *Nov. Actis* N. C. tom. IV. p. 100. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18.

Corpus ovatum. Rostrum et cauda angustissima. Linea lateralis utrinque. Peritonæum album, lamina argentea. Littera aurea D. utrinque inter oculos. Caput minimum, acutum, supra fere totum aureum. Mandibulæ subæquales. Rictus oblongus. Dentes in maxillis latis et faucibus. Longitudo volæ unicæ. Latitudo $\frac{1}{2}$ minor. Cauda bifurca. Facies *Bramæ*. An Sparus *Aurata* aut ejus varietas?

56. SPARUS, *chilensis*, cauda bifida; lineis utrinque transversis fuscis. Chilensibus *Corvina*. *Molinæ* h. n. chil. 197. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . .

Corpus ovatum, cathetoplateum, acanthopterygium, macrolepidotum. Caput declive, latiusculum, parvum. Maxillæ subæquales. Dentes incisores conici, molares obtusi. Oculi magni, laterales, supremi, iride argentea. Nares binæ prope oculos. Opercula diphylla. Linea lateralis incurvata, dorso paralela, suprema, vix conspicua. P. D. sublongitudinalis

ADDITAMENTUM.

nalis, declinata. P. V. thoracicæ. P. A. media. P. C. bifurca. Color margaritaceus albo maculatus, lineis quibusdam fuscis, transverse a dorso ad abdomen ductis, notatus.

57. SPARUS, *argentatus*, macula pone branchias nigra, *Gmelini*. L. S. N. 1272. D. $\frac{9}{35}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{1}{5}$. C. 18.

Sex pollices longus; crassior et angustior Aurata; totus squamis argenteis tectus. Nares binæ ante oculos.

58. SPARUS, *Synagris*, cauda bifida rubra; corpore purpurascense; lineis utrinque 7 aureis L. S. N. 470.

Salpa purpurascens, variegata. The Lane - Snapper, *Catesby*. II. tab. 17.

The Schnapper. *Pennant. arti. zool. suppl.* p. 122.

Oculi magni. Iris rubra. Corpus oblongum, superne purpureum, inferne dilutius, striis longitudinalibus flavis eleganter ornatum. P. P. purpureæ. P. C. rubella. Reliquæ pinnæ citrinæ. Longitudo pedalis.

59. SPARUS, *Johnsoni*, nigrans corpore fere ovato; pinna dorsi et ani longitudinalibus, falcatis; cauda valde bifurca. *W.*

The trothed Guilthead. Pennant br. zool. III. 243. tab. 43.

Brama marina cauda forcipata. *Raji Syn. pisc.* 115.

Corpus omnino squamosum, compressum, ante ovatum, retrorsum decrescens usque partem posteriorem angustam caudæ. Abdomine versus pectus magis arcuato, quam dorsum. Caput totum squamosum, fere orbiculatum, ante obtuse angulatum, rostro brevissimo, valde declivi, obtuso. Rictus adscendens. Maxilla infera longior. Opercula squamosa, arcuata. Dentes minuti, acutissimi, in maxilla infera biseriati, in supra uniseriati, canino uno tenui utrinque aucti. Oculi magni rostro extremo propiores. P. P. longæ, acutæ. P. V. parvæ sub thorace, P. D. semilongitudinalis, in modum sagittæ dimidiatæ excavata, in initio multo altior, acute angulata, radiis ibidem 7 longis decrescens instructa, de hinc humilis et æqualis. P. A. longitudinalis dorsali similis, sed parum humilior. P. C. longior, quam lata, valde bifurca. Color in dorso niger,

ADDITAMENTUM.

niger, in lateribus diluitor, in ventre argenteus. In littore Angliæ inventus est.

60. SPARUS, *crenideus*, Arabibus *Rafan* vel *Boteil*. *Forskål* l. c. XV.

Opercula inermia. Fossula in dorso. Color argenteus, lineis longitudinalibus obscuris. Dentes trifidi una serie. In utraque maxilla tuberculi hemisphærici. Linea lateralis dorso propior. Longitudo spithamæ.

61. SPARUS, *Strongilus*, Arabibus *Guegara*. *Forskål*. l. c. XV.

Oblongus, sublineatus; fulco elevato, longitudinali, lævi in vertice. Lineae longitudinales flavicantes, obsoletæ. P. P. et P. V. fulvæ, margine interiore albo. P. C. et P. D. fusco-flavæ. Piscis parvus fardella non major.

62. SPARUS, *nobilis*. *Der Mandarinfisch*. *Osbeck. itin.* p. 336. Br. 3. D. $\frac{3}{4}$. 9. P. 16. V. 6. A. 12. C. 24.

Corpus angustum, pedale, dorso dipterygio, squamis albis vestitum. Caput ovatum. Os angustum, rotundum. Maxilla supera longior infera. Oculi parvi, ori approximati. Opercula triphylla. Habitat in China,

63. SPARUS, *chinesis*. *Der kleine Mandarinfisch*. *Osbeck. itin.* p. 340. Br. 5. D. 4. 9. P. 14. V. 6. A. 12. C. 16.

Caput compressum, angustum. Os parvum edentulum. Oculi ori approximati. Iris alba. Truncus lanceolatus, vix spithamalis. Squamæ albæ, rhomboideæ. P. D. prima lamina lanceolata utrinque instructa, radiis 4 simplicibus suffulta, quarum ultima mollis est. P. V. utrinque et in medio lamina molli firmatæ. P. C. bifurca.

64. SPARUS, *notatus*, pinna dorsali bipartita; operculis, caudaque nigro maculatus.

Gmelin L. S. N. 1272. D. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{8}$. C. 14.

Sparo saxatili affinis. At caput cathetoplateum, squamis, argenteis, digitum fere longis tectum.

XXIX. *SCIÆNA.**Membrana Branchioftega...*

Caput totum & opercula Branchiarum squamofa. Lamina una horum operculorum ad marginēs ferrata. *Corpus* cathetoplateum, latum. *Dorsum* acutum. *Dentes* in maxillis & *Faucibus* tantum. *Lingua* & *palatum* glabra.

Pinna in dorso unica, sed bifidæ similis, nempe ad basin usque, in medio divisa. *Cauda* in extremo æqualis. *Appendices pylori* 7. vel 8. (*)

I. *SCIÆ-*

ADDITAMENTUM.

Character generis Sciæna. ()*

LINNÆI: *Membran. branch. radiis* 6. *Opercula* squamofa et totum *caput*. *Fossula dorsi pro pinna dorsali* recondenda. *L. N.* 480.

FORSTERI: *Corpus* ovato-lanceolatum. *Caput* declive. *Opercula* squamofa et *caput*. *P. D.* in fossula recondenda, vel inter duo folia squamofa *Membran. branch. radiis* 6 *Enchiridion.* pag. 85

GRONOVII: *Corpus* cathetoplateum, oblongiusculum. *Abdomen* rectum. *Dorsum* elevatum. *Linea lateralis dorso* paralela et propior, haud interrupta. *Anus* in medio abdominis. *Caput* cathetoplateum, superne declive, subacutum, omnino squamofum. *Opercula* squamofa, horum lamina superior ad marginem minutissime ferrata. *Membrana branch. ossiculis* utrinque 4-7. *P. D.* unica in medio humilior. *Cauda* plerumque indivisa. *Radii* aliquot vix aculeati plerumque in *P. D.* et *V.* et *A.* Vide *Zoophyl.* p. 59.

GOÏANI: *Corpus* ovato-lanceolatum, cathetoplateum, squamofum, convexum. *Squamæ* minimæ, ad marginēs dorsi et ventris, laxæ, elevatæ. *Caput* declive, cathetoplateum squamofum. *Frons* carinata. *Maxillæ* extractiles, inæquales, labiatæ, fornicatæ, labiis crassis. *Dentes* acuti, parvi, recurvi, conferti. *Opercula* branch. laevia, squamofa, sæpius ferrata. *Membrana branchialis lateralis*, operculata

1. SCIÆNA maxilla superiore longiore, inferiore cirrosa. Art. Syn. 65.

Sciæna & Umbra Auctororum. Chromis Bellonii, Gesneri. Longitudo 4 cubitorum. Pondus 60 librarum. Color varius. Squamæ mediocres. Linea lateralis curva, Os exiguum. Limbus niger in operculis Branchiarum. Dentes tenues in maxillis & faucibus.

Cirrus brevis in angulo maxillæ inferioris. Nares duplices.

Lamina Operculorum ad margines ferrata. Foramina 3 magna in extrema maxilla inferiore. Cauda fere æqualis.

Pinna

ADDITAMENTUM.

5-6 radiata. Linea later. incurva dorso paralela, suprema. Anus submedius prope caudam. P. D. longitudinalis, solitaria, composita, ramentacea. P. P. imæ, mediocres, orbiculatae vel acuminatae. P. V. paulo post pectorales compositae, acuminatae. P. A. longitudinalis, composita, ramentacea. P. C. distincta, integra vel forcipata. Additamenta: Cirri in quibusdam. Ramentum pone et infra aculeos dorsales analesque. *Hist. pisc.* p. 129.

Observatio.

1. Characteres generum Spari, Labri, Sciænæ. Percæ, Mulli, in systemate naturæ Linnaei dati, ad species extricandas haud sufficiunt. Nulli certi characteres dantur, nisi a dentibus sumti. Opercula enim anteriora pone dentata in multis Labris aequè ac in Percis. Spinas dorsales in foveam recondunt non Sciænæ solæ, sed multi Spari, Percæ forte et Labri. Ramenta post spinas dorsales, Percis multis sunt communia. Squamis laxis adeo prope. Mullo accedit Labrus. Unde novum genus Scari desumfi. Vide *Forskâlii Descript. anim.* p. 43.

2. Sciænæ genus medium inter Labras et Percas vix sufficienter distinctum, L. S. N. 480.

Pinna dorfi 1^a. aculeorum 9 ad 10. 2^{da}. contigua officulorum 24: 1^m. aculeat: Pectorales 15. Ventrals 6: 1^m. breve aculeatum. Ani 8: 1^m. aculeatum. (a)

2. SCIÆ-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Sciæna, cirrosa*, maxilla superiore longiore, inferiore cirro unico. *L. S. N.* 481.

Umbra Rondeletii, *Chromis Belonii*, Venetiis *Corvo* dictus. *Willugby*. 299. D. $\frac{9}{5}$. f. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{3}$. f. $\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{8}$. C. . .

Corpus ovato-oblongum admodum compressum dorso cutellato, assurgente Cyprini magnitudine. Color pulcherrimus. Areolo sive lineæ plumbeæ et pallidæ lutæ vicissim a summo dorso ad imum ventrem oblique ductæ, undulatæ. Caput modicum, omnino squamosum. Reliquas partes *Artedi* descripsit secundum *Willugby*.

Sciæna Umbra. *Hasselquist. itin.* p. 397. Br. 6. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{8}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{5}$. C. 18.

Caput cathetoplateum. Vertex convexus, declivis. Rostrum breviusculum, obtusissimum. Os subtus. Maxillæ dehiscentes. Superior productilis obtusissima, inferiore multo longior, foraminibus 7 juxta apicis marginem et duobus sub margine pertusa. Maxilla inferior obtusiuscula, cirro brevissimo, sive tuberculo mentali. Denticuli minimi, conferti in maxilla superiore: ab illis libera est maxilla inferior. Fauces, palatum et lingua glabra. Oculi superi, apici capitis propiores, magni. Pupilla atra. Iris argentea latissima: Opercula augulata squamata ferrata. Corpus ovato-oblongum compressum. Dorsum carinatum circa nucham maxime ascendens. Abdomen convexus. Anus infra medium, amplus. Linea later. supra dorso paralela, circa medium lateris parum deorsum inflexa, sed mox sursum pergens usque ad extremitatem caudæ, quam mediam percurrit. Squamæ amplæ, rhomboidæ, subscabræ. P. D. fere longitudinalis, bipartita. Pars prima minor aculeis 10 crescentibus et decrecentibus suffulta. Posterior pars triplo longior anteriore aculeum unum brevem et

2. SCIÆNA *ex nigro varia; pinnis ventralibus nigerrimis.* Pag. 37.

Art. Syn. 65.

Umbrino Romæ dictus. Will. p. 300.

Sciæna Salviani; forte Coracinus & Corvulus Auctorum.
Lineæ variæ, obliquæ in corpore. Linea lateralis
summo dorso parallela. Iris fusca, OS amplum. Den-
tes in maxilla & faucibus.

Pinna Dorfi prima aculeorum 11. secunda officulo-
rum 24 ramosorum. Anig: quorum 2 aculeata. Pe-
ctorales 17. Ventrals 6: primum aculeatum. Cauda
fere æqualis. Dorsum acutum.

Vesica aërea magna. Cauda sursum reflexa. Appen-
dices 7 ad 8.

Locus Venetiis, Romæ, & alibi in Italia. (b)

Qq 2

XXX.

ADDITAMENTUM.

et 25 molles fissos continet. P. P. subinferæ, acuminatæ. P.
V. thoracicæ, inter se remotæ, compositæ. P. A. brevis, ano
approxima, acuta, composita. Cauda sublinearis parum in
medio emarginata, basi inter radios squamosa. Color: Abdo-
men albidum; reliquum totum corpus et caput ex lineis undu-
latis, argenteis et flavescens compositum. P. A. rubescens,
P. D. fusca cum lineis longitudinalibus albidis 2 vel 3. Mem-
brana opercula tegens atra. Longitudo 4 spithamarum et lati-
tudo summa 2 spith.

(b) 2. Sciæna, *Umbra*, nigro varia; pinnis ventralibus
nigerrimis *L. S. N. 480.*

Umbrino. Willugby. 300. D. $\frac{1}{11}$, 24. . P. 17. V. $\frac{1}{8}$.
A. $\frac{2}{9}$. C. . . tab. S. 19?

Rostrum acutum. Iris fusca. Asperitates in maxillis.
Lingua et palatum glabra. Circa rostri marginem foraminula,
in inferiore maxilla 5, in superiori 8. Pinnæ dorsales 2 conti-
guæ. P. C. integra, lutea, nigro marginata. Pinna ani et
ventrales nigræ. Aculeus secundus in P. A. crassimus et plus qua-
druplo longior primo. Color a summo rostro ad primam fere
dorsi pinnam azureus. Cæterum plumbeus, lineis subobscu-
ris

ADDITAMENTUM.

ris fulcis et ex glauco cæruleis, undulatis alternis, super lineas in lateribus punctatas dorso paralelis, oblique ductis varius est.

Sciæna Umbra, pinnis dorsalibus subunitis; corpore e fusco aureo; atomis nigris irrorato. Massiliensibus *Dorado*. *Brünnich. ichth.* 60. Br. 7. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Corpus ovatum, compressum. Caput totum squamosum. Os magnum. Dentes minuti, acuti, distincti in plures ordines dispositi. Maxilla superior brevior. Labium superius 3-lobatum, foraminibus 3 in triangulum dispositis perforatum; foramina duo ante oculos. Fæcium ossa 4, dentibus granulatis tuberculata. Iris e fusco rubina. Opercula vix serrata P. dorsales nigre, cohærentes. P. V, nigre acutæ, elongatæ. P. A. nigra bispinosa, anterior spina minutissima; secunda magna, valida. P. C. rotundata s. attenuata, integra nigra. Linea lateralis dorso acuato paralela, postice abque sinu recta per medium caudæ excurrit. Caput, dorsum et cauda fusca ex auro resplendentia. Corpus totum atomis nigris stercoreis instar muscarum irroratum. Magnitudo 4. 5 pollicum. Habitat in mari ad Massiliam.

Vide *Willugby ichth.* tab. S. 21.

Varietas.

α. *Sciæna Umbra*, major. Italis *Umbra* et Spalatenibus *Cavatia*. *Brünnich. ichth.* 99. Br. 7. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{7}$. P. 15. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Præcedenti concolor. Radiorum numero et magnitudine pedali tantum diversa. Habitat circa Melitam insulam.

An *Sciæna cirrosa* et *Umbra* diversæ species, aut tantum varietates sint, a posteris autoplis inquirendum est.

β. *SCIÆNA, nigra*, tota nigra, ventre fusco albescente. *Forskål.* l. c. p. 47. Br. 7. D. $\frac{1}{10}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Dentes maxillares, remoti, subulati, versus medium majores, nulli autem pone molares inferiores. Lacuna dentibus vacua in medio utriusque maxillæ. Fæcium dentes parvi, conferti. Palatum glabrum, album, branchiis rubris in ore ramosis. Labia obtusa; superius protractile. Iris alba, extrorsum nigra.

ADDITAMENTUM.

nigra. Opercula anteriora sub oculis squamata, pone recurva, dentata, sinu profundo. Linea later. dorso propior et paralela. Squamæ integerrimæ. P. D. quasi ex duabus connata. P. P. apici falcatae ventralibus sesqui longiores, basi squamatae. Spina P. ani secunda triplo longior prima sed brevior tertia. P. C. parum excisa. Habitat in mari rubro.

4. SCIÆNA, *Jaculator*, quinque maculata; pinnis ventralibus adnatis; maxilla inferiore longiore. *Pallasii*, *Spic.* VIII. et in *Phil. Transact.* vol. 56. p. 187. tab. 8. fig. 6. Br. 4. D. $\frac{1}{13}$. $\frac{4}{13}$. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

• Corpus magnitudine et forma Cyprini Rutili, macrolepidotum, dorso convexo, versus pinnam ascendente; abdomine tumidulo, antice carinato. Caput undique squamosum corpore crassius, supra planiusculum. Os ascendens, maxilla inferiore multo longiore; utriusque marginibus subtiliter scabris. Palatum osseum concavo-carinatum, scabrum. Lingua plana, acuta, super basin in medio gibba. Oculi magni, iride fulvo aurea. Opercula rotundata margine cutaceo cincta. P. P. acuminatae. P. V. triangulares, fere sub pectoralibus paulo posterioribus; inter se membranula connexae, quae abdomini frænulo adheret. Squama lanceolata, frænulo P. ventralium utrinque accumbens. P. D. semilongitudinalis a medio dorsi incipiens, basi subcarnosa. P. A. basi carnosa, squamata, longitudinalis. P. C. subæqualis. Color aureus in dorso fulcens. Maculae fuscae transversae utrinque 5, æquedistantes; prima ad tempora, ultimam prope caudam. Habitat in India orientali. Capit insecta guttam aquae tanquam jaculum velociter in altum eijciendo, uti Sparus Insidiator et Chætodon rostratus.

5. SCIÆNA *Lepisma*, pinna dorsali infra duo folia recondenda. *L. S. N.* 480. D. $\frac{1}{12}$. P. 11. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13. Dubius adhuc piscis est ob defectum descriptionis.

6. SCIÆNA, obsoleta, albido virens; lineis longitudinalibus obsoletis, violaceo-flaventibus; pinnis rubentibus. Arabis *Ramak. Forskål.* l. c. p. 52. D. $\frac{1}{12}$.

ADDITAMENTUM.

Palatum, nares, vertex, labia, opercula, cauda, pinnæ ani acuminatæ, linea lateralis, spinarum ani ordo surgens, squamorum forma, omnia ut *Sciænæ* Mahsenæ et Harak. Differt colore. Dentes medii tantillum majores.

Varietas.

SCIÆNA, *Dib*, lamina transversa membranacea in utraque maxilla. *Forskål.* l. c. 53.

Dentes laterales acuti. Cæterum simillima priori: sed major 2 spitham.

7. *SCIÆNA*, *Mafehna*, fusca, lineata; fasciis transversis nebulosis argenteis. *Forskål* 52. Br. 6. D. $\frac{1}{2} \circ$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17?

Dentes 18 in utraque maxilla, conici, validi; faucium setacei; molares obtusi, lati. Ante nares cirri conici. Vertex lævis, declivis. Dorsi principium gibbum. Post spinas dorsales ramenta, ut Labri. Propter fossulam dorsi ad *Sciænæ* pertinet. A perca recedit operculis integerrimis, anterioribus nudis non sinuatis: posteriora sunt squamata, pone angulo obtuso osseo. P. A. spinæ gradatim majores. Basis P. A. et D. angulata. Corpus ovato-oblongum. Squamæ fuscæ ramulis dentiformibus. Fasciæ argenteæ immaculatæ. Cauda bifida. Pinnæ omnes rubro-violaceæ. Radius P. P. secundus apice filum emittit.

8. *SCIÆNA*, *nebulosa*, *Hamrur*. Arabis *Schaur*. *Forskål* l. c. p. 52. D. $\frac{1}{2} \circ$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17?

Nebulis longitudinalibus cæruleis et fusco-flavescentibus. Ramenta post radios. Capitis declivitas recta. Cauda bifida.

Varietas.

α. *SCIÆNA*, *Abu hamrur*, violaceo vittata. *Forskål* l. c. p. 52.

Vittis longitudinalibus obsoletis violaceis, quarum una prope abdomen rubens, lata.

9. *SCIÆNA*, *Abu Samf*, *Forskål* l. c. pag. 49. Br. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{1}{2} \circ$?

Maxime convenit cum *Sciænæ* Murdjan. Dentes incisores validi, conici; molares obtusi. Opercula integra; posteriora

ADDITAMENTUM.

riora uno aculeo; anteriora nuda. Dorsum virens, guttis albis.

10. SCIÆNA, *Jordain*, lineis obliquis lacteis in utroque latere. *Gronov. Mus.* I. p. 38. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. . . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Corpus cathetoplateum, latum breve, crassum. Caput ab oculis valde declive, corpore angustius. Dentes satis magni, incurvati, æquales uno ordine. Officula palati denticulata. Labia crassa, dentes tegentia. Foraminula 7 in anteriore capitis parte. Oculi superi velamento tecti. Pupilla ovalis cærulea. Iris albida. Orbitæ osseæ, figuris variis insculptæ. Opercula aculeata ad basin squamata. Anus fere medius. P. D. unica, composita, inter radios spinosos et molles subdivisa. P. P. oblongo-rotundæ. P. V. approximata, oblongæ. P. C. rotundata. Squamæ parvæ, rotundatæ, parum asperæ. Linea later, dorso proxima curva ad finem pinnæ dorsalis definit. Color rubrobrunus, in ventre parum albidior, duabus zonis latis lactei coloris pictus, quarum una occiput et opercula tegit, altera a medio pinnæ dorsalis oblique ad anum descendit. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Amboina: Variat hæc species maxime colore, fasciæ attamen lactæ obliquæ per caput et truncum extensæ semper adsunt.

Coracinus fasciis latis obliquis transversalibus, æqualibus albidis utrinque; cauda subrotunda. *Gronovii zooph.* p. 66.

Jourdain, Renard poissons tom. I. tab. 7. fig. 49.

Ikan Jourdain. *Valentini.* O. et N. Ost-ind. III. p. 439. n. 6. fig. 16.

Eandem Speciem cum Perca Polymna esse æstimat *Boddaert* in *Hist. nat. de la Mer des Indes* p. 13.

11. SCIÆNA, *grandoculis*, cærulescens; labio inferiore gibbo. *Forskål* l. c. pag. 53. D. $\frac{1}{2}$. P. . . . V. . . . A. . . . C. . . .

Figura ovato-oblonga. Color albidus, cærulescens; lineis obsoletis pallidis. Labia carnosæ papillis rubris; inferius crassum, gibbum. Dentes incisores in utraque maxilla 6; molares lati, plani, breves. Oculorum interstitium tuberculatum,

ADDITAMENTUM.

tum. Pinnæ violascentes. P. P. pallide rubræ. P. D. et A. pone lobo; Hæ gradatim crescunt. P. C. bifida, interstitiis squamosis a basi ad apicem. Opercula integra. Ad sciænani Mahsenam accedit.

12. SCIÆNA, *unimaculata*, macula fusca in medio utriusque lateris. L. S. N. 480. *Mus. Ad. Fr.* II. 80. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Dentes in maxilla superiore 4 acuti, prominentes, cæterum nulli; in maxilla inferiore pauci, antice 6 majores. Corpus ovatum, antice declive. Lacuna pro pinna dorsi. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

13. SCIÆNA, *Harak*, virescens; pinnis pallide rubris; macula utrinque nigra, lineari infra lineam lateralem. *Forskål.* l. c. pag. 52. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{3}$? P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17?

Sciænæ Mahsenæ similis. Dentes incisores 4 in utraque maxilla; laterales retro obtusi, lati et demum hemispherici unius seriei; pone incisores, alii setacei, numerosi. Palatum rubrum; membrana transversa. Labia, nares, vertex, cauda, linea lateralis, spinæ, interstitia radiorum, ut in Sciæna Mahsenæ. Operculum anterius pone oculos squamatum; membrana integra, recta rivulis elevatis. Macula lateralis nigra, linearis, longitudinalis, colore fusco cincta figura rectanguli.

14. SCIÆNA, *cinerascens*, cinereo-virescens; lineis longitudinalibus flavis. Arabis *Tahmel*. *Forskål.* l. c. pag. 53.

Labium, nares, vertex, linea lateralis, spinæ ani ut in duobus antecedentibus. Opercula integra, squamosa. Corpus ovatum-oblongum. Cauda bifida, excisa, lobis obtusis. Squamæ integræ, rhombæ, albidæ, ad basin utrinque gutta ferrugineo-flava, unde lineæ longitudinales flavicantes per juncturas squamarum. P. D. et A. pars inermis elata, pone oblique truncata, angulo acuminato. P. P. margine exteriori albæ. Dentes filiformes unius seriei.

15. SCIÆNA, *Cappa*, capitis lateribus squamarum ordine duplici. L. S. N. 480. *Mus. Ad. Fr.* II. 81. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Capitis ad latera duplex ordo squamarum. Oculi magni. Dentes paraleli quasi peclinati. Corpus ovatum. Fossula recondens pinnam dorsi. P. C. subbifida.

16. SCIÆNA; *Hamrur*, cupreo-rubra; pinnis obscurioribus; capite undique squamato; ore subverticali; squamarum margine membranaceo. *Forskål* l. c. pag. 45. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

Caput et gula squamatum. Os fere verticale. Labium superius protractile. Dentes maxillares parvi, rigidi, subulati, æquales, remoti; serie in superioris maxillæ medio leviter descendente et spatio vacuo dentibus, quod vero in maxilla inferiore plenum est. Dentes faucium unius seriei, paraleli dentibus superioris maxillæ. Canini majores nulli. Opercula anteriora pone et subtus recta, ferrata angulo acuto: posteriora pone, ante membranam, acuminata. Iris miniata; pupilla hyalina, nebula alba mixta. Vertex convexus squamatus. Dorsum et abdomen parum curva. Corpus oblongum. Squamæ parvæ cupreo nitentes, margine membranaceæ, integræ. Linea later. curvato-recta. P. P. pallide rubræ, dimidio breviores ventralibus. Spinæ D. subflexiles. Spinæ ani crescentes. Cauda recta, protensa, apice latior, rotundata, pinna pone lunata.

17. SCIÆNA, *argentimaculata*, dentibus fastigiatis. Arabibus *Schaafen*. *Forskål* l. c. pag. 47. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Labium inferius longius. Dentes inferiores laterales ordine majores retrorsum. Intra illos setacei dentes, in utraque maxilla multi. Litura sub oculo versus os decurrens curva, cærulea. Opercula squamata; posteriora angulum acutum pone formantia. Spinæ ani longiores, crescentes. Pinnæ fuscorufescentes. P. D. glaucæ, margine rufescentes. Interstitia radiorum squamosa. Squamæ in dorso nigricantes, margine et apice argenteæ; in abdomine rufescentes, margine pallidæ. Unde color piscis fuscus argenteo maculatus. Cæterum similis adeo Sciænæ Bohar.

ADDITAMENTUM.

Sciæna, argentata, squamis supra nigricantibus, margine et apice argenteis, subtus rufescentibus, margine pallidis. *Gemelin. L. S. N. I. 1300.*

18. *SCIÆNA, Bohar*, rubens, lineis nebulisve, albidis. *Forskål l. c. pag. 46.* Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Corpus oblongum. Labium inferius brevius. Dentes maxillæ superioris duo subulati, extra maxillam inferiorem prominentes. Intra hos duo alii breviores; laterales una serie. In inferiore medii remoti; laterales 3, utrinque minores; ultra unus major; ultimus triplo maior. Cirri 2 breves ante nares. Opercula anteriora pone angulo dentato; medio sinu recipiente lobum osseum operculi posterioris inermis. Linea lateralis dorso propior, squamis striatis. Squamæ corporis glabræ. Spinæ P. D. et A. pone rotundatæ in fossula. Maculæ 2 magnæ ad dorsum, quæ moriente pisce exolefunt. P. C. bifida. P. D. et A. pars inermis squamata. P. V. membrana cuti annexæ.

Varietas.

SCIÆNA, gibba, rubens, albo guttata; dorso gibbo. *Forskål l. c. pag. 46.* Arabibus *Nagil*.

Dorsum valde gibbum; unde corpus ovatum. Membrana branch. radiis 6. P. D. et A. pone rectangulæ. Dentes superiores medii contigui; canini distant et duplo majores reliquis. Lineæ albæ nullæ, sed squamæ rubræ apicē albæ. Cæterum figura narium, cirri linea later. opercula, spinæ cauda labia familia sunt illis *Sciænx Bohar*.

19. *SCIÆNA, Kasmira*, flavescens; vittis utrinque cæruleis quatuor majoribus *Forskål l. c. pag. 46.* Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Labium inferius brevius. Dentes conici. Sinus operculi anterioris in medio pone et angulus dentatus; operculum posticum inerme. Linea lateralis squamis striata. Cauda lunata. Radius spinosus P. A. secundus major tertio. Iris flava. Color: vertex albus, vittis parvis, obsoletis, cæruleis utrinque 7. Latera et dorsum flavida, vittis utrinque 4 cæruleis margine undulatis

ADDITAMENTUM.

dulatis. Hæc cum Sciæna Bohar convenit. Datur varietas macula fusca magna versus caudam inter vittas medias notata.

20. SCIÆNA, *Gaterina*, flavido-cærulescens, nigro guttata, maculis sparsis. *Forskål* l. c. pag. 50. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Labia obtusa, pinguis. Lingua alba. Palatum rubrum. Opercula squamosa ferrato dentata, posteriore parte unispinosa, in eorum apice sub labio inferiore foramina 3. ordinata P. P. et V. flavæ, immaculatæ. Abdomen immaculatum. Forma corporis, dentes, nares, cauda linea lateralis, P. D. spinæ anales, squamæ et vertex, ut congenerum.

Varietates.

α. SCIÆNA, *Abu-Mgaterin*, vittis fuscis; utrinque 4, nigro guttatis; pinnis flavis. *Forskål* p. 51.

Vittæ fuscæ maculis rotundis, sitæ inter P. D. et P. Aliæ duæ fuscæ sine maculis sub P. P. In medio dorso antè vitta fusca angusta. Pinnæ maculatæ, Gula et labia flava. Oculi contigui, iride obscura. Longitudo digiti.

β. SCIÆNA, *Schotaf*, media maxilla edentula. *Forskål* l. c. p. 51.

Figura Sc. *Gaterinæ* simillima. Squamæ dentatæ. Os intus rubrum. Membrana marginalis operculi posterioris rubra. In media maxilla dentes nulli. Pinnæ nigricantes. Totum corpus fuscum. Longitudo 2 pedum.

21. SCIÆNA, *rubra*, Arabibus *Ataja*. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. $\frac{1}{2}$.

Corpus obscure rubrum, vittis longitudinalibus utrinque 8 albo-rubentibus, juxta dorsum obscure rubris. Venter albus. Vertex spinulis retroversis. Dentes setacei, breves, densi. Labium superius protractile. Fossula frontis duabus spinis incurvis. Iris rubra, nitens; pupilla atra. Squamæ spinulosæ. Linea later. dorso propior. Cauda ascendens. Operculum antè undique sinosum, basi spina fortiore; postè tribus spinis pone. Tertium operculum parvum, spinosum proxime ad branchias. Annulus osseus circa oculos ferrato-spinosus, antè bicornis. P. D. connexæ; prior albida, vittis 2 rubris

ADDITAMENTUM.

in fossa recumbens: Altera brevior basi squamata. P. A. 2 radii spinosi; primi parvi, tertius valde crassus et magnus. P. C. in medio flavicans, in utroque latere 5 spinosis radiis et intermediis brevioribus composita P. V. margine exteriorè albido, postico nigro.

22. SCIAENA, *fulvislanima*, pinnis dorsalibus connexis; flavicans; macula laterali nigra; vittis longitudinalibus aureis. *Forskål* l. c. pag. 45. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 15.

Color albicans, vittis 5 vel 6 aureis vel fulvis, interdum obsoletis. Macula nigra sub limite pinnarum dorsalium. Dentes validi, remoti, conico-subulati; inferioris maxillæ laterales majores: superioris secundus a medio utrinque major. Iris aurea. Opercula anteriora, serrato-dentata, pone parum emarginata, pro ingrediente lobo posterioris operculi. Abdomen rectum. Dorsum rotundatum. Linea later. dorso propinqua curvato-recta. Pinnæ flavæ. P. D. anterior fusca. Radiorum interstitia P. C. squamata.

23. SCIAENA, *Murdjan*, labiis retusis. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 7. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 19.

Sciænæ Atajæ similis. Corpus ovato-oblongum, rubro-æneum, nitens. Dorsum obscurum. Abdomen pallidius. Labium superius medio retusum, protractile e fossula frontis triangulari; inferius longius medio truncatum. Dentes minuti, densi, multi. Lingua triangularis rubens, scabra. Nares margine dentatæ. Vertex planus, lineis 4 elatis, pone ramoso-frondosis. Iris rubra. Oculi cincti annulo osseo inferne lobato-denticulato. Opercula squamosa serrato-dentata; posteriora pone unispinosa. Squamæ latæ, dentatæ. Linea lateralis dorso paralela et propior. Spina ani tertia crassa. P. D. prima vix cum altera connexa, tota in fossula recondenda. P. D. secunda et P. A. squamis erectis septa. P. C. bifida. P. omnes rubræ. V. et C. margine exteriorè albæ.

24. SCIAENA, *Sanmara*, dorso rubro-æneo; lateribus argenteis; vittis undique obscurioribus; punctis ocellatis. *Forskål* l. c. p. 48. Br. 8. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{12}$? C. 20.

Cor-

ADDITAMENTUM.

Corpus lineari-lanceolatum. Lingua alba. Opercula anteriora spina forti; posteriora pone spinis binis. Spina A. tertia longior quarta, eamque sinu postico recondit. P. A. hyalina, radio primo inermi, ultimo spinoso; ambobus rubris. P. C. hyalina, ad utrumque marginem rubra; radiis spinosis supra 6, infra 5. Radius Membr. branch. octavus vix conspicuus. P. V. albæ. P. P. rufescentes. P. D. anterioris in medio tres spinæ; singuli radii triangulo albo superne, et basi macula nivea; posterior hyalina, radio secundo et tertio rubro. Color corporis superioris rubro-aeneus; laterum et abdominis argenteus. Vittæ et series squamarum pares, utrinque 10. Squamæ laterales in medio macula plurimorum ocellorum albidorum circulo nigro: his vittæ constant. Longitudo $\frac{1}{2}$ spithamæ.

25. SCIAENA, *spinifera*, rubra; pinnis dorsalibus connexis; capite spinoso; operculi anterioris spina longissima. Arabibus *Gahaja*. *Forskål* l. c. pag. 49.

Dentes setacei, conferti. Iris rubra, Vertex 2 fasciculis linearum elevatarum pone oculos; inter eos lineæ duæ; ante oculos fossula profunda. Oculi annulo osseo spinoso. Opercula anteriora pone ferrato-dentata infra spina forti alba, posteriora antice squamata; pone nuda, striata, margine spinosa, angulo superiore scuto osseo, dentato. Dorsum regione colli gibbum, sub pinna altera declive. Cauda linearis, pinna bifida. P. A. spina tertia, longa, crassa, sinu postico recondens quartam. Squamæ latæ, dentatæ. Color argenteo-ruber, macula obscuriore utrinque pone oculos et ad balin pinnarum pectoralium. Numerus radiorum ut in Sciæna Murdjan. Piscis admodum pinguis longitudine 3 spithamarum.

26. SCIAENA *stridens*, Arabibus *Korkor*. *Forskål* l. c. p. 50. Br. 6. D. $\frac{11}{11}$, $\frac{1}{13}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Linea lateralis curva, dorso propior. Color cæruleo-argenteus, lineis longitudinalibus fuscis, utrinque tribus, sæpe 4 vel 5.

27. SCIAENA, *argentea*, guttis nigris in corporis dimidio superiori. Arabibus *Nagib*. *Forskål* l. c. pag. 51. Br. 7. D. $\frac{11}{11}$, $\frac{1}{16}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Dentes setacei, densi, multi, mobiles; ordo extimus major, incurvus. Opercula ut congenerum, anteriora non sinuata, angulo inferiore dentata, rotundata, subtus integra. Iris argentea, superne fusca. Vertex squamatus, lineis 2 elatis inter nares. Cauda leviter bifida, surgens. P. D. in unam connata, prior rotundata, altera linearis, nigro guttata. P. V. et A. antice rufescentes, apice acuminata. Interstiria radiorum in P. C. squamata basi. Radii inermes. P. dorsalis et ani squamis sepiuntur erectis, liberis. Linea later. dorso paralela. Squamæ ciliatæ et striatæ. Caput abdomen et laterum dimidia pars inferior immaculata.

28. SCIAENA, *Ghanam*, albida; lateribus utrinque, vitta gemina alba, *Forskål* l. c. pag. 50.

Dentes, squamæ, cauda et opercula ut in Murdjan. Opercula posteriora ut Sciænæ spiniferæ. Linea later. dorso paralela. Ei utrinque adjacet vitta alba, sub fine P. D. secedens. Alia vitta a vertice ad finem pinnæ D. Guttæ laterales obscuræ, quincunciales. Spinæ ani crescentes.

29. SCIAENA, *Jarbuæ*, vittis in anulum confluentibus *Forskål* l. c. pag. 50.

Color argenteus, vittis utrinque duabus, curvis, in dorso confluentibus in anulum. Sub his utrinque linea fusca, curva in occipite et in media cauda coeuntes. Sub hac linea alia flavida, obsoleta. In fronte fasciæ duæ nigræ et macula in medio dorso. Opercula ut in Murdjan P. D. maculis 2 nigris in prima, in altera 3. P. C. lineis 4 fuscis. P. A. et P. litura flava longitudinali. Iris cærulea. Linea lateralis curvata, supera. Dentes subulati, simplices. Radiorum numerus ut in Sciæna Abu Samf.

Species adhuc dubiæ.

30. SCIAENA, *maxima*. Arabibus *Fætela*, *Forskål* l. c. p. 51.

Opercula anteriora, non sinuata, subtus integra. Spina ani secunda longior et crassior tertia. Color fuscus, venter albidus, immaculatus. Characteres Labri generis fert; ramentis subtilibus post spinas dorsales. Cæterum indole et radiorum

numero

ADDITAMENTUM.

numero Gatarinæ jungenda. Edulis, sapida, pinguis, 3 ulnarum longitudine.

31. SCIAENA, *Safgha*, argentea, maxilla inferiore longiore; cauda forficata. *Forskål* l. c. p. 53.

Pinna dorsalis duplex $\frac{8}{8}$ immaculata. Cauda forficata. Corpus oblongum, argenteum. Maxillæ dentatæ; inferior longior. Opercula tenuiter ferrata.

32. SCIAENA, *armata*, argentea, spina obversa in nucha; cauda bifida. Arabibus *Galempish*. *Forskål* l. c. p. 53.

Facies Scombri. Cauda bifida, fusca interno margine albido. Pinnæ albæ. D. et A. apice nigræ. Linea lateralis recta. Corpus ovato-acuminatum, compressum, colore argenteo. Inter P. D. et caput spina rigida, horizontalis, anteriorum prominens.

33. SCIAENA, *discolor*, e rubro, cæruleo et argenteo fulgens; maxilla superiore longiore; pinna ani angusta W.

Sciaena maxilla inferiore breviori; linea laterali in caudam procurrente; dentibus minutissimis. *Gronov. zooph.* p. 59.

Sciaena maxilla superiore longiore, cirris carens *Gronov. Mus.* I. p. 39. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{8}$.

Corpus oblongum, cathopteum. Caput squamosum, a dorso declive. Rostrum, breve, squamosum, rotundatum. Oculi magni, ovales, rostro propiores. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxillæ inaequales, inferior multo brevior et angustior superiore. Denticuli minutissimi. Opercula squamosa anteriora inferne dentata. Dorsum arcuatum, carinatum. Pectus et venter plana et usque anum recta. Linea later. dorso proxima et paralela. Squamae parvae, pone scabrae totum pisce tegunt. P. D. longitudinalis post aculeos hiulca, cujus pars anterior triangularis et altior est parte posteriore lineari. P. P. magnæ. P. V. pinnis pectoralibus, quam ano propiores. P. A. parva, angusta. P. C. magna, truncata. Color corporis parumper rubescens, fulgore caeruleo et argenteo splendet. Pinnæ albescunt. Habitat in fluvio Surinami vel in mari mediterraneo. Synonyma a Gronovio in zoophylacio sub hoc pisce adducta huc non pertinent.

XXX. PERCA.

Membrana Branchiostega septem utrinque officula continet.

Squamæ admodum duræ & asperæ, seu in margine extremo, uncinulis quasi, aculeatæ. Lamina superior operculorum branchiarum in ambitu ferrata est.

Dorsum jam mono- jam dipterygium. (*)

Dorso dipterygio.

I. PER-

ADDITAMENTUM.

34. SCIAENA, *flexilinea*, maxillis æqualibus crassis; dentibus magnis, acutis; linea laterali flexuosa. W.

Sciaena maxillis æqualibus; linea laterali flexuosa; in caudam procurrente *Gronovii zooph.* n. 211, et *Mus.* II. n. 189. Br. 7. D. $\frac{1}{4}\frac{0}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 20.

Caput, opercula, dorsum, pectus, venter, squamæ, color et pinnarum forma sunt similia illis in antecedente specie. Rostrum non prominet. Maxillæ æquales, crassæ. Dentes utriusque maxillæ, satis magni; peracuti, una serie dispositi. Linea lateralis lata, flexuosa, a capite ad finem usque pinnae caudalis extenditur. P. D. fere longitudinalis, composita, inter spinas et radios molles hiulca. P. P. magnæ. P. V. approximatae, thoracicae. P. A. parva, angusta. P. C. in acumen exiens, magna, 20 radiata. Longitudo 7 unciarum et altitudo summa ad initium P. D. 1 uncia et 7 linearum. Inhabitat Surinam.

35. SCIAENA, *pallida*, immaculata. *Mus. Ad. Fr.* I. 65. tab. 31 fig. 8. Br. 5. D. $\frac{2}{20}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{4}$. C. 14.

Corpus pallidum, oblongum compressum. Caput declivè. Dentes acuti; anteriores longiores, incurvi. Opercula vix, quantum nudis oculis cernere est, squamosa P. C. integra.

Character generis Perca. (*)

LINNAEI: Opercula squamosa, ferrata. Membrana branchialis radiis 7. Corpus pinnis spinosis. S. N. 481.

FOR-

- r. PERCA** *lineis utrinque sex transversis nigris: pinnis ventralibus rubris. Art. Syn. 66. Spec. 74.*
Perca fluviatilis & *Major Auctorum.* *Perfco Italis.*
Pearch Anglis. *Bars* & *Bersich Germanis.* *Abbor* &
Abborre Suecis. *Aborn Danis.*

Pinna

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus oblongum. Caput declive. Opercula squamosa, ferrata. Os dentatum. Pinnae spinosae. Membrana branch. radiis 3-7.

GOÜANI. Corpus oblongum, cathetoplateum, squamosum. Squamae durae, scabrae. Caput squamosum, cathetoplateum frontè declivi. Maxillae inaequales, extractiles, porrectae. Dentes acuti, recurvi, aequales, subconici, serie multiplici. Opercula dura, triphylla; lamina superiore superne ferrata, inferne dentata. Membrana branch. radiis 7. Linea later. suprema, dorso paralela. Anus submedius, caudae vicinior. P. D. vel solitaria, composita, longitudinalis vel bina; anterior aculeata scapularis, posterior lunaris, composita, declinata. P. P. imae. P. V. thoraciae compositae. P. A. composita; longitudinalis P. C. distincta, forma varia. Ad ditamenta nulla.

Observatio I.

Percae genus difficile distinguitur a generibus Sciaenae, Labri et Chetodontis, quoniam differt solis operculis dentato ferratis. *L. S. N. 481.*

Observatio II.

Perca dentibus gaudet maxillaribus subulatis, propinquis, posterioribus tenuim minoribus, interdum vero quibusdam magnis, conicis, remotis. Inter dentes maxillares alii parvi setacei, numerosi. Membranae branchialis radii 5, 6, 7 vel 8. Opercula utraque squamata; anteriora pone vel subtus dentata quantumvis leviter; posteriora saepe ante membranam pone spinosa. Quaedam species radios spinosos dorsi et ani fossula recondunt. Nonnullis ramenta parva post spinas dorsales. *Forskål l. c. p. 44.*

Pinna dorfi secunda officulorum 16. Vertebrae 41. (a)
 2. PERCA *pallide maculosa*, duobus dentibus maxillaribus,
 utrinque majoribus. *Art. Syn.* 67. *Spec.* 76.

Lucio-perca, *Schilus* & *Nagemulus Auctorum*. *Giös Sue-*
cis. Schindel Augustæ Vind. Sandat Pomeranis Megapo-
lensibus & Holfatis. Barse Anglis quibusdam.

Pinna dorfi secunda officulorum 23. Vertebrae... (b)

3. PER-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Perca, fluviatilis*, pinnis dorsalibus distinctis, se-
 cunda radiis 16. *L. S. N.* 482. *D.* 14 - 16. *P.* 14. *V.* $\frac{1}{6}$.
A. $\frac{2}{12}$. *C.* 17.

Perca fluviatilis, pinna ani radiis undecim. *Der Baarsch.*
Bloch, N. F. D. tab. 52. *Br.* 7. *D.* $\frac{1}{3}$, 14. *P.* 14. *V.* 6.
A. $\frac{2}{11}$. *C.* 25.

Perca vulgaris. *Der Bürstel Bavarorum. Schæfferi pist.*
Bav. pag. 1. tab. 1. fig. 1.

Perca fluviatilis. Meidingeri icon. tab. 5.

The common Perch. Pennant. br. zool. III. 254. tab.
 48. fig. 1.

(b) 2. *Perca, Lucioperca*, pinnis dorsalibus distinctis; se-
 cunda radiis 23. *L. S. N.* 481. *D.* $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$. *P.* 16. *V.* $\frac{1}{6}$.
A. $\frac{2}{14}$. *C.* 17.

Perca, Lucioperca, pinna ani radiis 14. *Der Zander.*
Bloch, N. F. D. II. 62. tab. 51. *Br.* 7. *D.* $\frac{1}{4}$, 23. *P.* 15.
V. 7. *A.* 14. *C.* 22. *Meidinger. icon.* tab. 1.

Perca buccis crassis carnosis; pinnis ventralibus 2; totus
 ex cinereo argenteus; pinnis dorsalibus maculosis; capite ma-
 gis producto; dentibus caninis, in utraque mandibularum ex-
 tremitate; superiore paulo longiore; iride aurea; linea late-
 rali subnigra. *Kleinii Miff.* V. 76. tab. 7. fig. 3.

Varietas.

Perca, Asper, Pallas itin. III. 707. *D.* 13, 23. *P.*
 14. *V.* 6. *A.* . *C.* 15.

Magnitudo, facies et structura inter Percam fluviatilem
 et Luciopercam exacte media. Forma, capitis nisi paulo
 cral-

3. PERCA lineis utrinque octo vel novem, transversis, nigris. pag. 40.

Art. Syn. 67.

Asper pisciculus Auctorum. Apron Lugd. in Gallia. Strever Ratisbonæ.

Pinna Dorfi 1^a. aculeorum 8. 2^{da}. 13. Pectorales 14. Ventrals 5. Ani 12. (c)

Ss 2

Dorso

ADDITAMENTUM.

crassiore, Luciopercæ. Oculi majores, iridibus argenteis ponalioribus. Dentes longe minores, sed antici pariter aliquot et infra duo in apice maxillæ majores. Corpus squamis majoribus asperisque, uti Percæ. Color quoque percæ areis 6 transversis nigris et abruptis. Pinnæ numero radiatorum ut in Lucioperca P. D. quinque fasciata, radiis robustioribus et rigidioribus uti in Perca. Habitat in Volga et Rhymano.

Perca, *volgensis*, ex viridi aurea; pinnæ dorsalis secundæ radiis 23. *Gmelini* L. S. N. 1309.

(c) 3. Perca, *Asper*, pinnis dorsalibus distinctis; secundæ radiis 13. L. S. N. 482.

Perca, *Asper*, rostro nasiformi; radiis 13 in pinna dorsali secunda. *Der Streber oder Pfeiferle*. Bloch. N. F. D. III. 175. tab. 107. fig. 1. 2. Br. 7. P. 13. V. 6. A. 11. C. 18. D. $\frac{5}{8}$, 13.

Asper verus, *Streber* Ratisbonensium. *Schöffler pisc. bav.* pag. 69. tab. 3. fig. 6. Br. 7. D. $\frac{2}{3}$, 13. l. 14. P. 13. l. 14. V. 6. A. 12. l. 13. C. 17.

Piscis oblongus, teres, anguilliformis. Caput rostratum, quodammodo quadratum, difforme. Dorsum ab initio depressum, postea arcuato-rotundum. Venter ad anum usque protuberans. Reliquum corpus ad caudam usque valde gracilescens, pone pinnam dorsali secundam et ani durum, rotundum calami scriptorii crassitie; zonis 5 badiis oblique transversis distinctum. Longitudo spithamæa.

Asper pisciculus. *Willugby* p. 294. tab. S. fig. 4. *Gal-*
lis l'Apron. D. $\frac{2}{3}$, 13. P. 14. A. 12. C. . . .

Dorso Monopterygio.

4. PERCA *dorso monopterygio, capite cavernoso. Art. Syn. 68. Spec. 77.*
Cernua, Perca minor, Aurata & Porcellus, Auditorum. Gjers Suecis. Kaulbars, Stuer, Stuerbars Germanis. Ruffe vel Rough. Anglis. Posch & Post Belgis. Horch Danis.
 Pinna Dorfi officulorum 27 ad 28. Maculæ minimæ nigrae in corpore. Vertebrae 35. (d)
5. PERCA *dorso monopterygio, lineis utrinque longitudinalibus nigris. Art. Syn. 68.*
Schraitser Ratisbonensibus. Will. p. 335. Ray 144.
 Pinna Dorfi officulorum 30, quorum 18 aculeata. Pectorales 16. Ventrals 6. Ani 8: quorum 2 prima aculeata.
 Linea nigra utrinque, ad radicem pinnæ dorsalis (e).
6. PER-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Perca, *Cernua*, pinnis dorsalibus unitis, radiis 27, spinis 15; cauda bifida. *L. S. N. 487. Meidingeri icon. fasc. 1. tab. 3.*

Cernua feu Perca fluviatilis minor. *Schroll, Pfaffenlaus Bavarorum. Schæfferi pisc. bav. p. 37. tab. 2. fig. 1.*

Perca, *Cernua*, dorso monopterygio; capite cavernoso. *Der Kaulbaarsch. Bloch. N. F. D. II. 74. tab. 53. fig. 2. Br. 7. P. 14. V. $\frac{2}{6}$. A. 7. C. 17. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{7}$.*

(e) 5. Perca, *Schraitser*, pinnis dorsalibus unitis; lineis corporis nigris. *L. S. N. 487. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{9}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. . . . Meidingeri icon. Fasc. 1. tab. 2.*

Schraitser Ratisbonensium Schæffer pisc. bav. p. 48. tab. 2. fig. 4. Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{9}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 17.

Caput magnum cathetoplateum, alepidotum, cavernosum, a dorso declive. Rostrum paulum productum, obtusum, molle. Rictus parvus, rectus. Mandibula utraque denticulis aspera; superior inferiore longior. Oculi ovales, superiores. Pupilla nigra. Iris aurea. Orbita antèrius elatior et superangulata, postèrius depressior. Opercula anteriora ferrato-dentata;

6. PERCA lineis utrinque septem, transversis, nigris, ductibus miniaceis cœruleisque in capite & antica ventris. Art. Syn. 68.

Perca marina Auctorum. Will. p. 327.

Longitudo pedalis & minor. Figura ut percæ fluvialis sed tenuior. OS amplissimum semper fere hians. Lineæ transversæ nigræ 6 ad 7, in lateribus. Corpus versus Caput imprimis rubescens; ductus miniacei, cœruleique in Capite & antica ventris parte. Rostrum acutius quam in perca fluviali.

Ss 3

Pin-

ADDITAMENTUM.

tata; posteriora spinâ retroversa donata. Truncus oblongus, subteres, anguilliformis, squamosus, asper. Linea later. supra, dorso paralela. Squamæ imbricatæ, mediocres, limbo externo aculeatæ. P. D. composita unica, sinuosa, inæqualis, longitudinalis, in sulco sita. P. C. fere æqualis, paulum bifurca, lobis inæqualibus rotundatis. Color: Caput superne e sulco flavum, in lateribus varie splendens, inferne albidum. Truncus superne, sulco-flavus, in lateribus pallide aureus, inferne margaritaceus, in dimidio superiore trunci vittis 3 nigris, ut et serie macularum in dimidio inferiore pone pinnam pectoralem insignitus. Pinnæ omnes flavidæ punctis subtilibus nigris conspersæ, præter pinnæ dorsalis partem anteriorem spinosam, cujus membrana uniens semipellucida duabus seriebus macularum nigricantium subrotundarum ornatur. Itaque colore et habitu externo, ferme convenit cum P. Cernua. Differt tamen capite longius producto, trunco strictiore, numero radiorum et vittis nigris in cauda convergentibus. Habitat in Danubio et Navi fluvio.

Perca pinnis dorsalibus coadunatis; radiis triginta et uno-aculeatis octodecim. Austriacis *Schræfen*, *Schrazen*. *Krameri Elenchus* p. 387. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{7}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 18.

Perca dorso monopterygio; capite subcavernoso, alepidoto, aculeato; cauda rotundata sublunata; maxilla superiore longiore; corpore lineato. *Gronovii zooph.* n. 289.

pag. 41.

Pinna dorsi officulorum 25: quorum 10 aculeata & breviora, reliqua 15 longiora. Ani 10 quorum 3 aculeata. Pectorales flavæ. Ventrals minus coloratæ. Cauda non divisa. Aperturæ Branchiarum amplissimæ, intus flavicantes. Nares duplices, oculis proximæ.

Dentes acuti in maxillis, palato & faucibus. Lingua longa glabra. Oculi ampli. Iris lutea.

Lamina media in Operculis branchiarum denticulis ferata est, & spinæ duæ magnæ in angulo exteriori laminæ. Squamæ mediocres.

Venter prominens. Vesica aërea longa. Ventriculus magnus. Appendices Pylori 7 ad 8.

Locus: mare mediterraneum ad Massiliam & Venetias. Oceano ignotus piscis. Bellonius. (f)

7. PER-

ADDITAMENTUM.

(f) 6. *Perca, marina*, pinnis dorsalibus unitis; radiis 15 spinosis, 14 muticis; corpore lituris variegato. *L. S. N.* 483. *Br.* 7. *D.* $\frac{1}{2}\frac{5}{9}$. *P.* 19. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{11}$. *C.* 14. *Mus. Ad. Fr.* II. 83. *Br.* 7. *D.* $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. *P.* 14. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{10}$. *C.* 16.

Opercula branchiarum denticulata. Maxilla inferior longior. Dentes inæquales. Corpus lituris flavis et violaceis variegatum. Statura Cabrillæ. P. C. parum divisa. Habitat in mari mediterraneo. Hanc descriptionem postea ad Cabrillam Linnæus retulit.

Sea Perch. Pennant. br. zool. III. 258. tab. 48. n. 126. *D.* $\frac{1}{2}\frac{5}{9}$. *P.* 18. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{11}$. *C.* . . .

Caput magnum, difforme. Oculi magni. Denticuli numerosi. Spinæ fortes in capite et operculis. Color ruber nonnullis lineis transversis obscuris in lateribus distinctus. Opercula macula nigra notata.

Varietates.

α . *Perca, marina*, pinna dorsali unica, spinis 10, cauda integra, corpore e rubro cæruleoque vario. Massiliensibus *Serrang. Brünnichii ichth.* 63. *Br.* 6. *D.* $\frac{1}{2}\frac{5}{6}$. *P.* 13. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{3}{11}$. *C.* 15.

Corpus

7. PERCA radiis pinnae dorsalis secundae tredecim, ani quatuordecim. Art. Syn. 69.

Labrax Græcorum. Lupus marinus Latinorum. Spigola P. Jovii & Romanorum.

A Basse Anglis.

Longitudo 2 cubitorum. Figura ut in Salmone ferè. Venter argenteus. Dorsum obscurum. Squamæ mediocres, arcte adhærentes. Rictus amplus.

Denticuli in maxillis, palato & faucibus. Officulum asperum per medium linguæ decurrens. Nares duplices. Oculi cute, arcte adhærente, tecti. Iris argentea, cum circello luteo. Cauda parum bifurca.

Spinæ duæ breves ad pinnas pectorales, ad branchiarum angulos Una sed major & longior. Lamina media operculorum spinulis ferrata, ultra angulum tribus dentibus majoribus.

Pinna

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum compressum. Mandibula inferior paulo longior. Dentes maxillæ superioris multorum ordinum introrsum vergentes: Dentes laterales 5 molares maxillæ inferioris magni, acuti, sed in superiore minutissimi. Iris rubina, infra aenea. Color corporis ruber ad caudam flavescit. Abdominis latera macula magna splendide cærulescunt. Idem color ex argenteo splendens serpit per tenuissimas venas in capite et operculis. Fasciæ ad dorsum fuscae certo situ apparent. P. D. pallida postice altior; pars ejus spinosa sanguineo-venata, reliqua rubro pallidiorè pustulata. P. P. longiores, obtusæ, radiis flavo-rubentibus instructæ. P. C. integra, subrotunda una cum P. A. flavicans rubro pustulata. Magnitudo spithamæ.

β. Perca, Norvegica, copore rubro. Groenlandis Sul-lupaugak. Fabricii Fr. Groenl. 167. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{8}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16.

Corpus squamatum, compressum oblongo-rotundatum, lanceolatum, omnino rubrum abdomine pallidiorè. Caput magnum, compressum, squamatum, margine ferrato ad oculos.

Pinna Dorfi 1^a. aculeorum 9. 1^m. brevissimum. 2^{da}. 13.
Pectorales 15. Ventrals 6. Ani 14, quorum 3 ante-
riora aculeata. Appendices pylori 5 ad 6. Vesica
aërea dorso affixa. Caro sapidissima.

Locus: Mare ad Italiam: &c. (g)

XXXI.

ADDITAMENTUM.

los. Rostrum lacunam habens, cujus eminentia lateralis spina
horizontali, ante oculos terminata est, apice rotundatus. Os
magnum dentibus numerosis, crustaceis in maxilla utraque;
superior inferiore multo brevior, apice bifida, ossibus s. lamel-
lis 2 constat: inferior validior antice terminatur 4 tuberculis
osseis, postice impressis 4 punctis utrinque. Operculum du-
plicatum, prius rotundatum ferraturis 5; posterius duabus
partibus constans, quæ in loco combinationis spinas duas ha-
bent, terminatur spina longa. Nares 3 utrinque. Oculi magni
nigricantes, iride argentea, cute alba ventricosa tecti. P. P.
molles, ovatae fere ad anum pertingunt. P. V. margine infe-
riore rotundatae. P. D. longitudinalis in parte spinosa humi-
lior quam pone. P. C. subintegra. Linea later. eminens parum
aspera, subrecta. Squamae magnae rotundatae. Longitudo bi-
pedalis et latitudo semipedis.

Perca marina, Norwegis *Uer*, *Hav-Uer*. *Gunneri* in
notis ad *Leemii comm. de Lappon.* p. 327. tab. 99.

Color ruber subtus albus plerumque absque maculis et
lituris.

Perca Norwegica corpore rubro; pinnis dorsalibus unitis;
radiis 15 spinosis et 14 muticis. *Perche rouge*. Norwegis *Uer*,
Roodfisk. *Ascanii icon.* tab. 16. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{9}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$.
A. $\frac{3}{11}$. C. . . .

(g) 7. *Perca, Labrax*, pinnis dorsalibus, distinctis;
secundæ radiis 14. *L. S. N.* 482. D. $\frac{2}{9}$, $\frac{1}{4}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$.
A. $\frac{3}{14}$. C. 18. *Mus. Ad. Fr.* II. 82. D. $\frac{2}{9}$, $\frac{1}{4}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$
A. $\frac{3}{15}$. C. 17.

Os dentibus scabris. Opuscula ferrata. Corpus *Perca*
vulgaris minus. Dorsum ante pinnam priorem angulatum. Col-
lor

ADDITAMENTUM.

lor cinereus, punctis nigris majusculis, adspersum, ut in Salmonibus. Linea later. recta. P. C. biloba. Habitat in mari mediterraneo.

Perca, *Labrax*, pinnis dorsalibus distinctis; radiis 14; cauda lunata. Massiliensibus *Loup* vel *Loupasson*. *Brünnich icht.* 61. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17.

Corpus oblongum, compressum. Opércula squamata; anterius serratum, inferne spinosum. Maxillae aequales. Dentes minutissimi. Iris argentea, margine pallido aureo. Linea later. recta. P. D. ramentis brevissimis aucta. P. C. lunata, nigrescens. Operculum posterius apice supra P. pectoralem nigrescens. Rubedo utrinque ad os et aperturam operculi branchiarum primi. Color corporis argenteus; latera supra lineam lateralem, nigro subtiliter maculata. Caput atomis nigris irroratum. Magnitudo spithamæ.

The Bassè. Willugby. 271. tab. R. 1. *Pennant br. zool.* III. 257. tab. 49. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . .

Perca dorso dipterygio capite lævi; operculis diacanthis squamosis; linea laterali in mediis lateribus. *Gronov. zool.* p. 91.

Perca pinnis dorsalibus distinctis, secundæ radiorum 14. *Joh. Fr. Gronov. in Actis upsal.* A. 1744. p. 39. tab. 4. Br. 7. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{14}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18.

Perca, *Vailà*, Hispanorum. *Osbeck in Nov. Act. N. C.* tom. IV. 102. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, 14. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. 20.

Corpus figura Salmonis, supra et parum infra lineam lateralem punctatum. Dorsum obscurum. Venter albus. Longitudo ferme pedalis. Caput parvum. Rictus magnus, subrotundus. Lingua obscure alba, scabra. Iris alba. Opércula branchiarum utrinque 3, media dentata aculeis parvis. P. V. et P. P. albæ; reliquæ obscuræ. P. C. bifurca.

8. PERCA, *lineata*, pinnis dorfi binis remotis; corpore argenteo, lineis nigris longitudinalibus; macula caudæ aurea, medio nigra. *Forskål l. c.* p. 42. Br. 7. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{11}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongo-lanceolatum, truncatum. Color argenteus lineis nigris 16 vel 17 longitudinalibus ad dorsum et in lateribus atque macula viridi aurea, medio nigra; ad caudæ extremum distinctus. Iris aurea. Dentes longi, subulati, recti, remoti, in utraque maxilla tres ab utroque latere, medio majori. Labia æqualia, superius protractile. Opercula squamata, anteriora valde obesa, non nisi angulo postico ferrulata; posteriora integerrima. P. D. anterior fusca, reliquæ fusco-flavescentes. P. D. et A. triangulares. P. P. lanceolata. P. V. subtriangulares, P. C. leviter bifida lobis acuminatis. Linea lateralis dorso propior. Squamæ laxæ, deciduæ, latæ, denticulata. *Perca lineata* Linnæi alia species est, quam in sequentibus videas.

Perca, arabica, corpore argenteo; lineis nigris longitudinalibus, macula caudæ aurea, medio nigra. *Gmelini* L. S. N. 1322.

9. *PERCA, saxatilis*, argentea, lineis 7 fuscis longitudinalibus insignita; pinnis dorli distinctis; cauda subbifurca. *W.*

Perca Rockfish, vel *Stricked Bass*. *Schoepfii* in *Schriften N. Fr.* VIII, 160. Br., 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{13}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Caput subplanum, declive. Iris argentea. Maxilla supera parum brevior infera et protractilis. Dentes parvi, fetosi, duabus interdum 3 seriebus dispositi. Opercula squamosa; antèrius subtiliter denticulatum; posterius diacanthum. Corpus compressum; argenteum, ad dorsum subviride, in abdomine album. Lineæ 7 fusca a capite ad caudam paralelæ. In earum media latiore linea lateralis recta punctata existit. Squamæ ciliatæ. P. C. plus minusve bifurca. Longitudo fere pedalis.

10. *PERCA, immaculata*, pinnis dorsalibus distinctis, secunda radiis 13; cauda bifurca. *W.*

The river Perch of New York Schoepfii. Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 159. *Naturforscher.* 20 St. 17. S. Br. 7. D. $\frac{9}{9}$, $\frac{1}{13}$. V. $\frac{1}{6}$. P. 15. A. $\frac{3}{12}$. C. 18.

Caput declive, fronte squamosa. Iris aurea. Maxilla superior protractilis; inferior plerumque paululum prominula.

Dentes

ADDITAMENTUM.

Dentes setosi, minimi in utraque maxilla et in ossis palatini parte anteriore. Opercula branch. squamosa; superius margine serrato. Corpus compressum, oblongum. Linea lateralis recta. Squamæ omnes et palpebra inferior ciliatæ. Cauda semifurcata. Color in dorso ex viridi cæruleoque fuscus, in abdomine albus, splendens. Rubra sunt labium inferius, gula, membrana branchialis, operculi superioris margo. P. V. sæpe etiam basis P. pectoralium et ani. P. V. basi sterni insident, P. D. duæ.

Perca, *americana*, pinnarum dorsalium secunda radiis 13, *Gmelini* L. S. N. 1308.

11. PERCA, *ægyptiaca*; Arabibus *Charms*. *Hasselquisti itin.* p. 401. n. 81. Br. 8. D. $\frac{9}{2}$, $\frac{1}{15}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 8.

Caput et corpus cathoplatea. Caput porrectum squamosum ante oculos nudum. Rostrum longiusculum. Vertex planus. Dorsum vix ascendens. Oculi prope verticem. Iris purpurea anulo aureo interno. Pupilla cærulea. Denticuli minimi, scabri ad basia linguæ, in palati medio et ad latera et in utraque maxilla. Maxillæ æquales. Operculi lamina superior aculeato-ferrata, aculeis versus marginem anteriorem sursum reflexis; inferior angulato-acuminata, membrana albida cincta. P. D. bifida. P. C. parum bifurca, radiis 8 nodosis et ramosis. Anus remotus. Linea later. recta prope dorsum. Squamæ rhomboidales in capite, operculis et trunco. Color supra lineam lateralem fuscus infra argenteus. P. V. et ultimi radii secundæ dorsi rubent. P. C. fusca. Habitat ad littora maris mediterranei et Aegypti.

12. PERCA, *Alburnus*, pinnis dorsalibus distinctis muticis, branchiostega triradiata; cauda integra L. S. N. 482. Br. 3. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{4}$. P. 22. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 19.

Corpus oblongum, fasciis fuscis, obliquis plurimis. Os denticulatum ut in percis. Opercula subserrata. P. D. prior radio uno spinoso brevissimo reliquis rigidis. *Whiting*. *D. Garden*. Habitat in Carolina,

ADDITAMENTUM.

Alburnus americanus *Catesby* a Linnæo huc relatus alius generis piscis est. *Schæpfus* ait, numerum radiatorum membranzæ branchialis a 3 ad 5 variabilem esse: labium superum prominere: cirrulum brevem sub mento existere: colorem naturalem rubellum post mortem commutari in alios varios, atque fascias nigras interdum vix visibiles esse. Vide *Schriften N. Fr.* VIII. 162.

13. PERCA, *Lophar*, argentea; dorso dipterygio; pinnis ventralibus adnatis. *Forskål* l. c. pag. 38. D. $\frac{7}{7}$, 27. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. 26. C. 17.

Magnitudo et facies harengi. Dorsum et basis P. pectoralium fusco-virescentes. Frons fulcata. Opercula anteriora latere, non pone serrata; posteriora prorsus integra. Radii P. D. anterioris flexiles, vix pungentes. P. D. altera et P. A. basi antice valde adiposæ. P. C. bifida, apicibus radiatorum nigricantibus. P. V. membrana adfixæ carinæ abdominis et inter se unitæ.

14. PERCA, *Zingel*, rostro nasiformi; pinna dorsali secunda radiis 19. *Der Zingel. Bloch N. F. D.* III. 173 tab. 106. D. $\frac{1}{6}$, 19. P. 15. V. 6. A. 13. C. 14.

Caput magnum, plagioplateum, ovatum, latius truncosquamatum. Truncus fusiformis, squamis duris, denticulatis, fixis vestitus. Rictus amplus, inferus. Maxilla supera longior infera. Dentes numerosi, acuti in utraque maxilla et palato. Oculi supremi ad verticem, iride subflava, pupilla nigra. Opercula monophylla. Truncus fusiformis, dorso convexo, squamis duris, denticulatis, fixis vestitus. Linea later. recta dorso propior. Color flavus fasciis obliquis maculisque fuscis obscuratus in dorso et lateribus, atque albus in abdomine. Pinnæ flavæ. P. C. excavata. Longitudo pedalis et ultra.

Asperulus, *Zindel*, Ratisbonensium. *Schæffer pisc. bav.* 58. tab. 3. fig. 1. B. 7. D. $\frac{1}{4}$, 20. P. 14. V. 6. A. 13. C. 17.

Perca dorso dipterygio, capite plagioplateo, squamoso; maxilla inferiore multo brevior. *Gronov. zooph.* p. 92. Br. 7. D. $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{8}$. P. 14. V. 6. A. 13. C. 17.

15. PERCA,

ADDITAMENTUM.

15. PERCA, *pufilla*, pinnis dorsalibus distinctis; corpore ovato, compresso, scabro. *Brünnich ichth.* 62. Br. 6. D. $\frac{2}{3}$, 23. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 14.

Corpus ovatum, compressum, totum aculeis minutissimis squamarum instar tegitur. Os acutum. Maxilla inferior parum longior, subtus valde scabra. Operculum anterius ferratum. P. D. anterior major spinis 9 constans, harum prima soluta, minuta. Pinnarum ventralium spina valida margine antico ferrato. Color corporis rubenti-argenteus; pinnarum pallidus. Iris oculorum alba. Magnitudo $1\frac{1}{2}$ pollicis.

16. PERCA, *nilotica*, maxilla inferiore longiore; lamina superiore operculi anterius aculeata. *Arabia Kesch.* Galls *Variolæ. Hasselquist itiner.* 404. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Caput cathetoplateum, oblongiusculum, juxta rostrum glabrum. Rostrum longiusculum subacuminatum. Maxilla superior obtusa; inferior subacuminata, multo longior et latior. Rictus magnus, sursum directus. Dentés minimi, scabri conferti in maxilla utraque et palato. Oculi vicini rostro propiores. Pupilla rubicunda, annulo fusco cincta. Iris pallide rubescens. Opercula squamata; triphylla; lamina superior aculeato-ferrata; inferior monocantha. Corpus grandissimum, oblongum, cathetoplateum, squamosum. Pinna dorsi unica, bipartita, semilongitudinalis. P. P. abdomini propiores, sublineares, obtusæ. P. V. thoracicæ oblique rotundatæ. P. C. rotundata. Anus medius. Linea lateralis curvato-recta. Squamæ mediocres, molles, brevissime ferratæ. Fusca sunt vertex, sumitas operculorum, dorsum, dimidium laterum abdominis, pinna dorsi et caudæ. Ex albedo-argentea opercula et abdomen in latere dimidio et interius. Pinnæ reliquæ albidæ sunt. Longitudo 5 pedum et ultra. Habitat in Nilo juxta Cairum. Imaginem exhibuit S. G. *Gmelin. itin.* III. p. 344. tab. 25. fig. 3.

17. PERCA, *ocellata*, pinnis dorsalibus subunitis; oculo ad pinnæ caudæ basin. *L. S. N.* 483. Br. 7. D. $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{3}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Pinnæ dorsalis primus radius, brevissimus. Ventralium radius 1 brevior, simplèx, muticus. Ocellus niger iride alba ad apicem caudæ superiorem ante ejus pinnam. Cauda integra. Habitat in Carolina; *D. Garden* appellatur *Bass*.

18. PERCA, *Luth*, dentibus longiusculis, distichis, acuminatis, inferioribus duplicatis. *Hasselquist itiner.* p. 402. Br. 7. D. $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{10}$. P. 17. V. 6. A. . . . C. 20.

Corpus cathetoplateum, oblongum. Caput similiter. Rostrum acutiusculum. Rictus magnus. Maxilla supera longior et amplior infera. Lingua, fauces et palatum glabra et flava. Dentes in supera longiusculi, conici, incurvati, remoti, posterioribus brevioribus; in infera maxilla similes sed duplo breviores et juxta apicem duplicati. Caput totum et opercula squamosa; Lamina eorum superior ferrato-aculeata inferior ut in reliquis. P. D. unica duplicem referens; anterior radiis 10. Primus brevissimus, octavus et nonus aculei sunt 2. 3. 4. 5. 6. 7. simplices mutici: posterior rad. 30, primus aculeus reliqui molles. P. C. rotundata. Anus et linea lateralis ut in congeneribus. Habitat in mari rubro.

19. PERCA, *undulata*, pinnis dorsalibus subunitis; corpore fusco undulato; macula fusca ad pinnas pectorales. *L. S. N.* 483. Br. 6. D. 10, $\frac{1}{29}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 19. *Croker* a *D. Garden* appellatur.

Opercula anteriora dentibus 5 brevibus. Cauda integra.

Varietas aut alia species.

Perca marina pinna dorsi divisa. *The Croker. Catesby.* II. tab. 2. fig. 1. *Pennant arct. zoology suppl.* 127.

Squamæ ochræ ustæ instar rubent. Iris aurea. Os amplum. Dentes acuti, exigui ordinati. P. D. prior triangularis, aculeata; secunda rubra, ab hac ad caudam extensa. P. C. purpurea, & parum excavata.

20. PERCA, *vittata*, pinnis dorsalibus unitis; lineis 5 albis fuscisque *L. S. N.* 485. *Mus. Ad. Fr.* II. 85. Br. 6. D. $\frac{1}{8}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17.

Opercula squamosa, ferrata. Oculi magni. Dentes in utraque maxilla minimi, copiosissimi. Corpus fasciis longi-

tudi-

ADDITAMENTUM.

tudinalibus utrinque 5 albis & totidem fuscis alternantibus, quæ antice cingunt etiam caput. P. C. integra. Habitat in America.

21. PERCA, *Grammistes*, rubescens, lineis, longitudinalibus, albis; pinnis dorsalibus unitis; cauda rotundata. *W.*

Grammistes. Sebæ thes. III. tab. 27. fig. 5. D. $\frac{8}{8}$, 14.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. . . .

Descriptionem vide in *Mantissa*. I.

22. PERCA, *Radula*, pinnis dorsalibus unitis; cauda bifida corpore punctis albis lineato. *L. S. N.* 488. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{6}$.

P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Labrus immaculatus pinnae dorsalis radiis spinosis decem. *Amoen.* I. 315. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{6}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17.

Caput compressum. Os magnum. Maxilla superior lateribus utrinque producta & antice retrorsum plicata. Dentibus parvi, distincti & remoti præsertim ad latera. Oculi nudi, magni. Opercula squamosa, pone tridentata. Corpus ovato oblongum, lividum. Linea later. curva, P. D. longitudinalis, æqualis. P. V. ovata. P. C. parum bifurca.

23. PERCA, *cottoides*, pinna dorsalibus unitis; cauda indivisa; pinnis omnibus lineis duabus punctatis. *L. S. N.* 484. *Mus. Ad. Fr.* II. 84. Br. 8. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{6}$. P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 12.

Piscis quasi medius inter Percas & Cottos. Spina gemina reflexa sub oculis. Maxillæ scabrae. Opercula spinosoferrata. Linea later. recta, quasi catena, parum elevata. Maxillæ fusca, quasi puncta ex duabus lineis, sparsa per omnes pinnas. Puncta majuscula, fusca, orbiculata, sparsa per caput & dorsum. P. D. longitudinalis incipit in medio frontis & definit paulo ante caudum. P. C. integra.

24. PERCA, *philadelphica*, pinnis dorsalibus unitis; macula nigra in medio; squamis & operculis ciliatis. *Chub.* *D. Garden.* *L. S. N.* 484. Br. $\frac{1}{7}$. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{1}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 11.

Corpus nigro maculatum; fasciis quibusdam nigris; subtus rubrum. Squamæ ciliatæ. Opercula ciliata, postice macronata. P. D. ubi connexa humilior macula nigra.

ADDITAMENTUM.

25. PERCA, *trifurca*, pinnis dorsalibus unitis; cauda trifida. *D. Gardén. L. S. N.* 489. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20.

Caput pulchre variegatum. Faux lutea. Opercula subtilissime denticulata. Corpus fasciis 7 cæruleis. P. D. radius tertius & quartus spinosus est auctus ramento setaceo, longitudine ipsius spinæ.

26. PERCA, *argentea*, pinnis dorsalibus unitis; cauda bifida; fasciis longitudinalibus sanguineis. *L. S. N.* 488. *Mus. Ad. Fr.* II. 86. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput naribus tubulosis. Opercula anteriora tenuissime ferrato-spinosa; posteriora in spinam exeuntia. Dentes acerosi. Corporis figura Cyprini aurati albissima. Dorsum antice carinatum. P. D. macula nigra ad partem spinosam notata. P. C. biloba, obtusa.

Perca coloris argentei lineis utrinque duabus longitudinalibus; cauda bifurca. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 13. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. . . Vide *Mantissam* I.

27. PERCA, *blennoides*, rubella, capite alepidoto cauda rotundata *W.*

Perca dorso monopterygio; fronte declivi; capite alepidoto; operculis subaculeatis; cauda rotundata; offiulis pinnae dorli subocularibus. *Gronov. zool.* n. 287.

Blennius pinna dorsali ab oculis ad caudam extensa radiorum 22, prioribus sex aculeatis. *Gronov. Mus.* I. n. 76. Br. 6. D. $\frac{6}{2}$. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{7}$.

Corpus cathetoplateum, latum, breve, squamosum; rubro alboque mixtum. Caput cathetoplateum, ab oculis valde declive. Opercula anteriora aculeata, posteriora in acumen extensa. Oculi superi, parum elevati. Dorsum in medio parum elevatum, angustum. Linea later. curva, dorso proxima. P. D. longitudinalis super oculos oriunda. P. P. brunæ. P. V. thoraciæ. P. C. subrotunda. Aculei pinnarum validi.

28. PERCA, *furva*, pinnis dorsalibus unitis aculeis 10 ramentaceis; capite cærulescente; cauda integra. *W.*

ADDITAMENTUM.

Perca in Nova Eboracensi *Blackfish*. *Schoepf* in *Schriften N. Fr.* VIII. 164. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput declive, glabrum cærulefcens, striis flavidis inconstantibus, ab ore ad oculos ductis, & macula una vel aliquot fuscis in supercilio notatum. Opercula anteriora squamata, dentata: posteriora integra. Dentes minuti, densi, in multis seriebus. Corpus oblongum, compressum squamis ciliatis vestitum, quæ in dorso nigro-cæruleæ nigro marginatæ, in abdomine albæ, bruneo margine cinctæ sunt. Linea lateralis propemodum recta. P. dorsales unitæ, albo nigroque fasciatæ, spinis 10. ramento auctis, instructæ. P. C. integra.

29. PERCA, *formosa*, pinnis dorsalibus unitis; cauda lunata; capite lineis cæruleis. *L. S. N.* 488. *Squirrelfish*. *D. Garden.* Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19.

Caput lineis liturisque cæruleis. Opercula denticulata. P. D. anterior abbreviata versus posteriorem.

Perca marina capite striato. *The Grunt. Catesby* II. tab. 6.

Corpus ovato-oblongum macrolepidotum, squamis fuscis, flavo marginatis vestitum, pedale. Caput a dorso declive striis longitudinalibus flavis cæruleisque alternis exornatum. Oculi flavi, magni. Rictus amplus, intus ruber, ascendens. Mandibula infera longior supera. Dentes parvi una serie in utraque mandibula. P. D. composita in medio sinuata. P. P. longæ acuminatæ. P. C. bifurca.

30. PERCA, *Cabrilla*, pinnis dorsalibus unitis, cauda bifida; fasciis longitudinalibus 4 sanguineis *L. S. N.* 488. *Mus. Ad. Fr.* II. 87. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Capitis latera rubro picta. Opercula ferrata. Dentes superiores, primores acuti, inferiores magis ad latera majores. Corpus fasciis 4 longitudinalibus sanguineis. P. D. variegata, inter radios inferne squamosa. P. C. parum bifida. Habitat in mari mediterraneo.

Varietas.

Perca lituris flavis violaceisque variegata. *L. S. N.* 488. *Mus. Ad. Fr.* II. 87.

ADDITAMENTUM.

Fasciis, facie, pinnis rubro variis simillima Cabrillæ, sed diversa colore & ramento cutaceo pone singulum radium spinosum dorsalem, quod non in Cabrilla.

31. PERCA, *Louti*, oblongo-lanceolata; miniata; guttis pallide violaceis; cauda bifalcata; pinnarum omnium margine postico flavo. *Forskål.* l. c. p. 40. Br. 7. D. $\frac{9}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 15.

Color miniato-ruber, guttis violaceis sparsis. Abdomen pallidum subtrus immaculatum. Dentes setacei, flexiles, densi; quidam validiores remoti, conico-subulati. Labia obtusa, inferius longius, superius protractile. Iris miniata. Opercula squamulata, obesa, anteriora parum sinuata, posteriora trispinosa. Membrana branch. multiradiata. Linea lateralis dorso propior, flexuosa. Cauda surgens, linearis. Squamæ parvæ, rotundatæ, integræ. P. D. A et C. basi carnosæ; interstitiis radiorum squamatis; guttis pallide violaceis conspersæ, pone falcatæ. P. P. ovatæ. P. V. falcatæ, immaculatæ. P. omnes margine postico late flavo. In caudæ extremo flavedo terminata lunula. Longitudo bipedalis.

32. PERCA, *miniata*, coccineo-rubra; guttis cæruleis undique adpersa; cauda rotundata. Arabibus *Zarbum*. *Forskål.* l. c. p. 41. Br. 7. D. $\frac{9}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 15.

Labia latissima, obtusa, cæruleo guttata; inferius longius; superius protractile. Nares simplices & ante singulam cirrus conicus in cavitate. Iris extrorsum rubra, interius flavo. Opercula obesa, integerrima, pone modice serrata; posteriora trispinosa. Vertici ante oculos littera V inscripta. Linea later. dorso propior, flexuosa. Dorsum & abdomen recta, pone curvata. Post spinas dorsales ramenta brevina, libera. P. omnes pone rotundatæ præter ventrales, quæ acutæ, contiguæ, antice cæruleo marginatæ. Basis P. D. A & C. carnosæ, squamata. Squamæ parvæ, striatæ, rotundatæ. Dentes setacei, flexiles, & bini canini validi conico-subulati in utraque maxilla. Longitudo pedalis.

Varietates.

α. PERCA, *Balah*, colore fusco; ocellis cæruleis. *Forskål.*
ibidem. P. A.

ADDITAMENTUM.

P. A. margine poslico alba; P. D. partis inermis margine superiore.

β. PERCA, *Nadjil*, rubra guttis cæruleis. *Forskål* l. c. p. 42.

Dentes æquales in inferiore maxilla; in superiore autem versus medium longiores & coacervati in duos fasciculos remotos. Ocelli vel guttæ cærulei margine fusco per totum corpus perspersi. Longitudo sæpe 6 pedum.

33. PERCA, *nobilis*, pinnis dorsalibus unitis; cauda integra; corpore argenteo; fasciis 8 fuscis L. S. N. 484. D. $\frac{2}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17.

Radii spinosi dorsales lateribus argentei sunt. Habitat in America septentrionali.

Pennant eam ad genus *Chætodontis* refert. *Artif. zool. suppl.* 121.

Chætodon macrolepidotus, albescens, lineis utrinque 8 transversis nigris. *Sebæ thes.* III. tab. 25. fig. 5. Vide *Man-tissam* I.

34. PERCA, *Scriba*, pinnis dorsalibus unitis; cauda integra; pinnis caudæ, pectoralibusque flavis capite scripto. L. S. N. 486. *Mus. Ad. Fr.* II. 86. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

Caput supra rufescens reticulato & undulato scriptum lineolis nigris. Oculi prominentes. Opercula parum ferrata. Corpus supra rufescens; fasciæ fuscæ, transversæ. P. D. spinis 10 ramento cutaceo. P. C. integra. Radius P. D & A. primus basi approximatus secundo.

35. PERCA, *mediterranea*, pinnis dorsalibus unitis, reliquis fulvis; macula nigra ad pectorales. L. S. N. 485. *Mus. Ad. Fr.* II. 85. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 13.

Labia oris crassa. Opercula ferrata. Corpus fuscens. Macula nigra ad basin pinnarum pectoralium. Macula nigra alia prope caudam. P. C. integra flava. Habitat in America.

Varietas.

α. PERCA, *mediterranea*, pinnis dorsalibus unitis; macula nigra ad pectorales; corpore viridi cæruleo lineato. *Briinnich, ichth.* p. 66. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 13.

ADDITAMENTUM.

Corpus oblongum, compressum. Caput rarenter porulosum. Opercula squamosa; anterieus ferratum. Lingua nulla. Dentes tantum duo, lanceolati, distantes et prominentes in maxilla superiore. Maxilla inferior vix brevior antice dentibus instructa minutis, quorum intermedii 2 reliquis majores. Iris aurea, in cuius medio circulus cæruleus. Color corporis viridis lineis 10 fuscis, lateralis paralelis. His subjacent 5 latiores, & læte cæruleae. Caput supra lineis transversis & serpentinis læte cæruleis pictum, subtus cæruleum. P. D. ramentacea, postice altior. Hæc cum P. A. & V. olivacea, cæruleo transversim maculata. P. P. rufescentes, basi nigræ, supra hanc luteæ. P. C. rotundata, ad basin lutea, extrorsum cærulea, fulvo punctata. Linea lateralis lævis, supra pinnata, ad finem pinnae caudalis paululum descendit & caudam dividit. Magnitudo spithamæ.

36. PERCA, *Gigas*, corpore nebuloso; cauda integra; operculis trispinosis; spinis dorsalibus undecim. Massiliensibus *Merou. Brünlich. ichth.* 65. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 15.

Corpus ovatum, compressum. Caput antice nudum. Os magnum. Faux palatumque dentata. Labia simplicia. Lingua lævis, magna. Maxillæ æquales. Dentes plurium ordinum acuti; 4 anteriores maxillæ superioris majores, conici. Opercula squamosa; prius ferratum; posterius trispinosum. Iris lutea. Linea lateralis obscura, dorso paralela. P. D. ramentacea. P. P. rotundatæ. Anus postice. Color corporis ochraceus, obscuro fuscoque nebulosus. Caput subtus rubrum ut & P. P. extrorsum. P. C. integra. Longitudo 3 pedum.

37. PERCA, *Tauvina*, lienari-oblonga, fusca; guttis ferrugineo-nigris in capite & corpore; cauda rotundata. *Forskäll. c. pag.* 39. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

Vertex squamatus declivis, ut & gula, unde caput cuneatum, ore in medio obliquo. Dentes maxillares parvi, subulati unius seriei, rigidi, subæquales, remoti; Caninus utrinque unus validior versus medium labii; faucium intra maxillares numerosi, majores, setacei, introrsum mobiles; in medio

labio

ADDITAMENTUM.

labio lacunam versus majores, densiores. Lingua ad basin denticulata. Labia obtusa inferius longius, superius retusum, protractile. Opercula squamata; anteriora pone denticulata subtus membra dependente; posteriora pone trispinosa. Pinnæ colore & guttis ferugineo-nigris, parum virentibus, margine postico rotundato-albescente. Linea lateralis dorso propior & paralela, in caude initio fracta & supra medium. Guttæ corporis magnæ, sparæ, ferrugineo-nigræ. Squamæ parvæ denticulatæ.

38. PERCA, *polymna*, pinnis dorsalibus unitis; corpore nigro; fasciis tribus albis. L. S. N. 484. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 16.

Conjungit hæc Percas, Labros, Sparos, Chætodontes; sed operculis spinosis ad Percam refert. P. D. unitæ. Fascia media excurrit per P. D. posticam.

Perca dorso monopterygio; capite mutico squamoso; operculis monocanthis, squamosis; cauda subrotunda; fasciis dorsalibus transversis albis. *Gronovii zooph.* n. 296. *Mus. ichth.* II, n. 190. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Corpus oblongiusculum cathetoplateum, microlepidotum. Caput satis magnum, æquabile, a dorso declive. Oculi magni, invicem approximati. Rictus magnus, terminalis, ascendens. Dentes minutissimi, conferti in maxillis & faucibus; anteriores maxillæ superioris maximi. Palatum et lingua sunt glabra. Maxillæ, ore clauso, æquales. Opercula squamata, anteriora pone tenuissime ferrata; posteriora monocantha. Dorsum convexum, arcuatum. Abdomen usque pinnam ani rectum. Linea later. dorso paralela et propior. P. D. longitudinalis, sinuosa. P. P. ovatæ, inferæ. P. C. angusta, rotundata. Anus remotus. Color rufescens, fasciis albis transversis 3 ornatus. Longitudo 3 unciarum & latitudo unius unciæ.

Chætodon lineis utrinque tribus albis, & laminis operculorum in ambitu admodum ferratis. *Sebæ thes.* III, tab. 26. fig. 120. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. . . . Vide in *Mantissa* I. descriptionem.

ADDITAMENTUM.

Varietas.

α . Percis pinnæ dorsalis radii 11 spinosis, 14 mollibus; fasciis duabus latis, albicantibus. *Koelreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 340. tab. 8. fig. 4. Br. 3. P. D. $\frac{1}{2}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{4}$. P. C. 18.

Chætodon lineis utrinque duabus candidis; laminis operculorum ferratis, et cauda alba æquali. *Sebæ* III. tab. 26. n. 24. Vide *Mantissam* I.

Tetragonopterus cinereus, lævis; ad caudam Zona cinerica, nigris lineis obliquis descripta; altera in medio latere ex albo varia, similibus lineis; tertia tota alba, caput a reliquo corpore separante; pinna dorsali interrupta. *Kleinii M.* IV. 38. tab. 11. fig. 8.

Tantelton. *Renard Poissons* I. n. 122.

39. PERCA, *diagramma*, pinnis dorsalibus unitis; corpore lineis luteis. *L. S. N.* 487.

Sparus lineis longitudinalibus luteis varius; aculeis 11 in pinna dorsali. *Gronovii Mus. ichth.* I. 37. *Percan.* 297. *Zooph.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Corpus oblongum cathetoplateum, dorso arcuato, carinato, abdomine plano. Caput a dorso declive cathetoplateum squamatum. Maxilla inferior longior. Dentes minutissimi, conferti. Oculi magni. Opercula squamosa, postice in acumen longum exeuntia. Squamæ imbricatæ, parvæ, læves. Linea later. dorso proxima et paralela. P. P. et V. ovata. P. C. mediocris, æqualis. Color albidus, luteis lineolis longitudinalibus irregulariter pictis varius.

Varietates.

α . *Sparus* maxilla inferiore longiore; cauda subrotunda, aculeis tribus in operculis. *Gronov. Mus. ichth.* II. n. 187. Br. 5. D. $\frac{9}{27}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Corpus cathetoplateum, crassum, microlepidotum. Caput compressum, omnino squamosum, a dorso declive. Maxilla inferior parum longior. Labia crassa. Dentes in utraque maxilla tenues, acutissimi, mediocres in aream congesti, introversi et duo crassi, conici anteriores, stabiles a reliquis separati.

ADDITAMENTUM.

rati. Palatum et lingua inermia. Oculi magni, summi. Opercula squamosa pone trispinosa. Truncus subovatus, dorso carinato, arcuato, abdomine parum carinato, et subrecto cauda angusta. Linea later. curvato-recta. Pinnæ ad basin squamatae. P. D. fere longitudinalis. P. P. rotundatae. P. C. lata rotundata. Color totius piscis brunneus, in capite anteriore maculis rufis, in operculis autem et lateribus trunci lineis longitudinalibus rufis paralelis, distinctus. Habitat in India orientali.

β. Perca, maxilla superiore longiore; lineis longitudinalibus varia; aculeis dorfi decem. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 18. D. $\frac{1}{3}$. P. 18. V. 6. A. 11. C. 17. Vide *Mantissam* I.

40. PERCA, *Kalweuteri*, pinnis dorsalibus unitis; corpore longitrorfus striato et transverso trifasciato. *W.*

Percis fasciis tribus albicantibus; osse malæ utrinque in duas spinas, unam longam, alteram brevem producto. *Kalweuter* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 346. tab. 8. fig. 5. Br. 3. D. $\frac{2}{7}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{6}$. C. 18.

Corpus oblongum, cathoplateum, squamatum. Caput subtriangulare, compressum, superne valde declive, ante obtusum, in genis tantum squamosum. Opercula nuda, diaphana, dentata, margine membranaceo aucta. Os malæ inæquabile, sinuosum, diacanthum. Rictus leviter ascendens. Maxillæ æquales, labiatae; infera 10 poris perforata. Dentes conici, valde obtusi, uniseriati. Oculi summi, submedii. Nares simplices. Membrana branch. tecta. Truncus ovato-oblongus pone rotundatus et angustius, lineatus et fasciatus. Linea lateralis summa, dorso paralela. Anus submedius capiti parum propior. P. D. fere longitudinalis, in medio sinuosa, pone crescens et acute angulata, ad basin carnosam et squamata. P. A. longitudinalis, dorsali similis. P. P. ovales subinferæ. P. V. contiguæ, lanceolatae sub thorace. P. C. rotundata, ad basin squamata. Color piscis in spiritu asservati erat pallidus lineis longitudinalibus albicantibus, et tribus fasciis arcuatis concoloribus distinctus. Prima fascia inter caput et corpus, secunda

ADDITAMENTUM.

in medio corpore, tertiaque in cauda. Longitudo fuit $4\frac{1}{2}$ unc. Latitudo I unc. 8 lin.

41. PERCA, *adscensionis*. *Der Steinbarsch*. *Osbeck itin.* p. 388. Br. 8. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 16. V. 8. A. 14. C. 26.

Corpus angustum superne subrubrum, inferne albescens. Opercula duabus laminis composita, aculeis duobus majoribus et multis minoribus armata. Maxillæ e regione narium dentatæ, P. D. in medio sinuata. P. C. bifurca. Squamæ ovales, denticulatæ transversim sitæ.

42. PERCA, *friata*, pinnis dorsalibus unitis; cauda bifida; corpore friato. *L. S. N.* 487. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Opercula subferrata. Radius secundus analis validissimus. Cauda nigra non est, qua differt a P. *Melanura*.

Perca maxilla superiore longiore lineis longitudinalibus varia, aculeis dorsi 13. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 17. D. $\frac{1}{3}\frac{1}{3}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. Vide *Mantissam* I.

43. PERCA, *Rogaa*, nigro-rufescens; cauda æquali; pinnis nigris; branchioleaga et capitis lobis obrectis, obscure rubris. *Forskål* l. c. p. 38. Br. 7. D. $\frac{2}{8}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14.

Dentes numerosi, setacei, introrsum mobiles; sæpe duo fortiores incisores in antica parte conico-fubulati, remoti. Labia lata, obtusissima; inferius longius; superius protractile. Iris extrorsum nigra, dein flava, interius cærulea. Opercula obesa squamata, integerrima, postico tridentata. Vertex convexus inter oculos declivis. Scapulæ gibbæ. Dorsum et abdomen recta, pone curva. Pinnæ omnes obtusæ, caudæ truncata, ventrales rotundatæ. Ramenta brevia post spinas dorsales. D. A. C. pinnæ basi carnosæ. Interstitia radiorum squamata. Cauda surgens, apice latior. Linea later. obsoleta curvato-recta. Color totus nigro-rufescens. Caput maxima parte atque membrana branchialis et palatum rubro-obscura. Longitudo 3 sphitamarum.

44. PERCA, *lunaria*, ferrugineo-nigra; pinnis pectoralibus nigris, pone flavis; dorsali et caudæ pone hyalino-albis.

Fors-

ADDITAMENTUM,

Forskål l. c. p. 39. Br. 7. D. $\frac{9}{8}$. P. 18. V. dextr. $\frac{1}{2}$. sinist. $\frac{1}{2}$.
A. $\frac{3}{3}$. C. 14.

Præcedenti similis præter colorem et indolem pinnarum; quarum pectorales ferrugineo-flavæ, basi oblique nigræ. P. V. obverse triangulares, nigræ, vitta obscure rubra juxta exteriorem marginem. P. D. et A. pars inermis vitta rubra prope exteriorem marginem. Margo posticus pinnæ dorfi albus. P. C. truncata pone lunula albo-hyalina et pone lunulam rufescens.

45. PERCA, *Summana*; cauda rotundata; corpore cinereo-fusco, guttis albis undique adsperso. *Forskål* l. c. p. 42. D. $\frac{1}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 15.

Dentes letacei, flexiles, et bini canini validi, conico subnlati in utraque maxilla. Labia latissima, obtusa. Opercula anteriora integerrima, posteriora trispinosa. Sub oculo utroque macula oblonga, obliqua, nigra. P. omnes fuscæ, guttis albis. Caput fuscum vix guttatum. Iris fusca. Cauda brevis, parum surgens; supra macula nigra.

Piscis zeylanicus fuscus maculis albissimis, ordine secundum longitudinem piscis ad caudam usque fitis. *Fr. Ruisch thes. anim.* p. 33. tab. 7. fig. 1.

Varietates.

α . Perca, *Kofchur*, corpore cærulefcente, fusco guttato. *Forskål* l. c. 42. D.... P. 18. V.... A.... C. 18.

A priore parum differt. Dentes multi letacei. Corpus cærulefscens. Macula nigra in dorso caudæ. Guttæ circulares fusco-ferrugineæ. Caput maxillæ et membrana branchialis pariter guttata. Oculi remotiusculi. Vertex inter oculos subplanus, subcavus. Squamæ parvæ vix dentatae. Cauda altior.

β . Perca, *areolata*, corpore cinereo, albedo; guttis fusco-flavescentibus. *Forskål* l. c. pag. 42. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. A.... C. 14.

Numero radiorum ab antecedente varietate tantum diversa. Cauda leviter exsecta. Opercula obesa, squamatula, anteriora integerrima, posteriora trispinosa. Vertex nudus, convexus. Color albidus. Guttae in capite flavescentes, in pinnis

ADDITAMENTUM.

fulcae; tam prope in pinnis, ut interstitiorum color ambulacra albida inter areolas fuscas repræsentet. Arabibus *Daba*.

46 PERCA, *fasciata*, rubra, fasciis transversis latis, albidis, subquaternis. *Forskål* l. c. p. 40. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus microlepidotum, bipedale, rubrum, maculis fasciisque latis, pallidioribus. Caput magnum. Labia rotundata, æqualia. Dentes setaceo-fubulati, una serie in maxilla inferiore; et multis in superiore. In medio utriusque maxillæ bini dentes, conici, remoti, fortiores reliquis. Oculi magni propinqui. Iris rufo-virefcens. Pupilla nigra ovata. Opercula anteriora obesa squamis minimis, pone leviter dentata; posteriora in acumen deducta; ante quod duæ spinæ, superiore majore. P. P. breviter pedicellatæ, fossula pone sub basi, membrana fere connexæ. Cauda integra. Spinæ dorsales rectissimæ cum ramento brevi ad apicem, ibidemque triangulo nigro notatæ. P. D. et A. pars inermis margine flavicans. Linea lateralis dorso propior. Spina secunda P. A. valde robusta. Habitat in mari rubro.

Perca, *fasciata*, 5 albis & fuscis fasciis transversis, latis insignita. *Houttuyn* in *Act. Harlem.* XX. 326. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16. Habitat in Japania.

47. PERCA, *Acerina*, capite prælongo; pinna dorsali unica, cauda bifurca. Russis *Bahis*. *Gueldenstædt* in *Nov. Comm. Petrop.* XIX. 455. tab. 11. Br. 7. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{8}$. P. 25. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 17.

Statura compresso-oblonga, latitudine quinquies, crassitie 7 a longitudine superata. Caput productum, longitudine dimidii trunci, subconicum, scrobiculatum, scabrum ab occipite ferrato declive. Rictus angustus. Maxilla supera parum longior. Oculi summi, medii. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula integerrima. Truncus lanceolatus, compressus, extremitate spatulata. Squamæ mediocres, subtiliter crenulatæ. Linea lateralis dorso propior et paralela. Squama magna triquetra, apice pungens super pinnam pectoralem. P. D. unica, fere longitudinalis, alta, trapezoidea, declinata, composita, fusco

ADDITAMENTUM.

fusco guttata. P. P. oblongo-acuminatæ, infimæ, albæ. P. V. trapezoidæ, thoracicae albæ. P. A. ventralibus aequalis, extremitati pinnae dorsalis opposita. P. C. bifurca, albida. Color superne canescens inferne albicans, in lateribus maculis guttatis nigris sparsis et punctis fuscis obscuratus. Habitat in Ponto Euxino.

48. PERCA, *lineata*, pinna dorsali ramentacea; corpore lineis 5 albis fuscisque. L. S. N. 487.

Sciaena, *lineata*, fasciis longitudinalibus 5 albis fuscisque alternis. *Mus. Ad. Fr.* I. 66. tab. 31. fig. 4. Br. 6. D. $\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Corpus oblongum, compressum. Fasciae lineares parallelæ, totidemque fuscae alternæ longitudinales. Squamae ciliares. Caput modice declive. Opercula squamosa, serrata. P. C. integra. P. D. et A. non dilatatae.

49. PERCA, *palpebrosa*, pinnis dorsalibus unitis; palpebris macula fusca linea laterali curva; cauda integra. L. S. N. 484. D. $\frac{1}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17.

Parvus piscis. Macula palpebræ superioris fusca.

50. PERCA, *chinensis*. *Osbeck itin.* pag. 335. D. $\frac{1}{3}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Facies Percæ flaviatilis sed minor illa. Maxillæ inæquales, dentatæ, infera brevior supera. Os ovale. Linea lateralis curva, P. D. longitudinalis, sinuosa. P. C. ovalis. Color corporis, pinnarum et palati gilvus.

51. PERCA, *atraria*, pinnis dorsalibus unitis; corpore nigro; pinnis albido maculatis. L. S. N. 485. Br. 7. D. 8-33. P. 20. V. 7. A. 26. C. 20.

Blackfish. D. Garden.

Corpus nigrum. Linea lateralis recta. Opercula antice denticulata, postice ciliata. P. D. albido lineata. P. C. integra. Habitat in Carolina.

Species adhuc dubiae.

52. PERCA, *chrysoptera*, pinnis dorsalibus unitis; pinnis inferioribus flavis, fusco maculatis; cauda integra. L. S. N. 485.

ADDITAMENTUM.

Habitat in Carolina, Auctore *D. Garden.* P. V. A. & C. flavæ, maculis fuscis, sparsis. Linea lateralis recta. Opercula obsolete dentata.

Varietas aut alia Species.

PERCA, *gibbosa*, marina cinerea. *The Margathe Fish.* *Catesby*, II. tab. 2, fig. 1.

Dorsum valde arcuatum. Iris ex albo-flava. Os intus rubrum. Maxilla superior parum longior. Dentes exigui, acuti, uniseriati in maxillis. Squamæ satis magnæ, subnigræ, ad ventrem dilutiores. Linea lateralis nigra, dorso paralela. P. D. semilongitudinalis bipartita. P. P. longæ, acuminatæ. P. C. bifurca.

53. PERCA, *venenosa*, pinnis dorsalibus unitis; pectoralibus apice flavis; caudalunata; corpore punctis sanguineis. *L. S. N.* 486.

Perca marina venenosa, punctata. *The Rock-Fish.* *Catesby* II. tab. 5.

Corpus ovato-oblongum, sesquipedale, quandoque majus. Squamæ læves, tenues, in dorso fuscæ, in ventre pallidæ, ocellis rubris, iride nigra, passim notatæ. Oculi fulvi. P. D. composita, inæquabilis. P. P. in extremitate flavæ. P. C. lata et parum excavata. Habitat in Bahama.

54. PERCA, *guttata*, pinnis dorsalibus unitis; cauda integra; corpore punctis sanguineis adperso. *L. S. N.* 485.

The Hind: Catesby II. tab. 14. *Pennant arct. zool. suppl.* 129.

Corpus ovato-oblongum, alepidotum, cute crassâ versicolore vestitum et undique maculis guttatis rubris dense conspersum. Iris ex flavo rubescit. Os amplum. Dentes exigui, acutissimi, præter binos majores in maxilla supera prominentes. Caput rubellum. Dorsum ex rubro saturate fuscum; latera viridescentia. Venter albus. P. D. composita, inæquabilis. P. P. inferae, longae, rotundatae, guttatae, capiti concolores. P. A. composita, duobus aculeis brevibus, crassis ante armata. Cauda lata parum rotundata, nigro marginata. Habitat circa insulas Bahamenses.

ADDITAMENTUM.

Rooden Jacob Evertzen Valentini Ind. vet. & nov. III. p. 392. fig. 146.

Pira-Pixanga, Belgis Gatvisch. Marcgr. bras. p. 152. Raji syn. pist. 139.

Dentes minuti, acutissimi. Oculi magni. Pupilla colore turcoidis, iride nigra, aureo & sanguineo mixta. Opercula pone triangula, monocantha. P. D. longitudinalis, ante spinis 11 & pone radiis muticis longioribus composita. P. P. subrotundæ, carnosæ. P. V. angustæ, spina unica firmatæ. P. A. mediocris una spina prædita. P. C. rotundata. Squamæ parvæ, glabræ. Color totius piscis gilvus, maculis guttatis, sanguineis, copiosis varius. Pinnæ omnes similiter guttatæ margine extremo obscure rufescunt.

Holocentrus, punctatus, aculeis dorsalibus undecim. Bloch. N. A. F. IV. 58. tab. 38.

Varietas.

α. PERCA, manca, pinnis dorsalibus unitis; pectoralibus carens, corpore plumbeo, guttis amplis subrubris undique consperso; cauda rotundata. W.

Percis pinnis 4, in dorsali posterioribus radiis altioribus, postbranchialibus carens; duabus ventralibus, quæ proximæ sunt branchiis; una post anum, spinis duabus membrana conjunctis, 11 in anteriore dorsali parte. Ad tactum glabra; ore ulro oculos inciso; iride flavicante. Lamina branchiostega angulosa in triangulum desinente: Maculis amplis rotundatis super toto corpore, omnibusque pinnis, plumbei coloris; ex lateritio vel sanguineo emortuo variegata. Kleinii Miss. V. 43. tab. 8. fig. 3.

β. PERCA, Stellio, pinnis dorsalibus unitis; maculis fuscis ocellatis circulo, albo punctato pentagono undique picta, cauda rotundata, maculosa. W.

Perca tota maculis fulcis & punctis albis varia; pinna dorsali aculeorum undecim. Sebæ thes. III. tab. 27. fig. 7. Vide descriptionem in Mantissa I.

γ. PERCA, punctata, pinnis dorsalibus unitis, cauda integra; corpore cæruleo punctato. L. S. N. 485.

ADDITAMENTUM.

Perca marina punctulata. *The Negro-fish.* *Catesby* II. tab. 7.

Color fuscus, maculis exiguis cæruleis confertim undique conspersus. Iris aurea ad rubrum vergens. Dentes acuti, uniferiati. P. D. et A. compositæ, semilongitudinales. P. C. rotundata.

Bodianus, *guttatus*, dentibus 4 conicis; aculeis tribus ad operculum. *Der Jacob Evertzen.* *Bloch. N. A. F.* IV. 36. tab. 224. Br. 5. D. $\frac{2}{5}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}$. C. 17.

Varietas.

α. PERCA, *maculosa*, maxilla inferiore longiore; pinna dorsi aculeorum novem. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 6. D. $\frac{2}{5}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{1}$. C. 17. Vide *Mantissam* I.

The dotted Perch. *Pennant. arch. zool. suppl.* 127.

Cauda integra. P. D. subdistinctæ. Corpus lineis nigris punctatis notatum. Caput argenteum.

β. *Cugupu-Guacu*, Lusitanis *Meros*, Belgis *Jacob Evertzen.* *Marcgrav. bras.* 169.

Corpus oblongum grande sex pedum longitudine, microlepidotum. Caput et os magnum, edentulum. Pupilla nigricans. Iris flava. Opercula in triangulum desinunt. Pinnas 5 habet. P. D. una semilongitudinalis, composita P. P. infimæ. P. C. quadrata. Color cinereus cum umbra mixtus, versus dorsum saturator. Venter albicat. Pinnæ omnes dilute brunæ. Per totum caput, dorsum pinnas pectorales maculæ parvæ nigræ, exiguæ sive puncta frequentissima, dispersa. Venter et reliquæ pinnæ punctis his carent.

56. PERCA, *melanura*, pinnis dorsalibus unitis; cauda bifida, nigra, margine albo; corpore lineis luteis *L. S. N.* 486.

Perca marina cauda nigra. *The Blacktail,* *Catesby* II. tab. 7. fig. 2.

Corpus ad dorsum nigrescit, sed ventrem versus lucidius, simplices squamarum flavarum habet series longitudinales. Os atque dentes ori & dentibus Percæ communis similes. Iris saturate cinerea. P. D. composita post medium sinuosa, semi-

longi-

ADDITAMENTUM.

longitudinalis. P. A. ante spina una firmatur. P. C. nigra valde bifurca, margine late albo inclusa.

57. PERCA, *stigma*, pinna dorsali ramentacea; operculis inuistis L. S. N. 487. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{8}{7}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{15}$. C. 17. Habitat in India.

58. PERCA, *sectatrix*, pinnis dorsalibus unitis; cauda bifurca, postice rubra; abdomine luteo, griseo lineato. L. S. N. 486.

Perca marina sectatrix. *The Rudder-Fish*. Catesby II. tab. 8. fig. 2.

Corpus parvum, ovato-oblongum, parte superiore fuscum, flavo maculatum; inferiore lineis flavis & albis alternis longitudinalibus ornatum. Oculi et opercula ex albo, rubro & flavo varia. P. D. & A. semi longitudinales, compositæ, P. C. fissa, extremitate rubet. Habitat in mare Atlantico ubi naves sectatur, & gubernaculis adhæret.

59. PERCA, *rufa*, pinnis dorsalibus, distinctis, secunda altissima, lanceolata; cauda forficata. W.

Perca marina rubra. *The Squirrel*. Catesby II. tab. 3. fig. 2.

Corpus pedale, oblongum, pone lineare, squamosum. Caput mediocre, a vertice declive, superne squamosum. Opercula pone monocantha. Oculi magni, iride flava. Os parvum. Dentes exigui ut in Perca fluviatili. P. D. anterior semilongitudinalis, spinosa; posterior molli, altissima, angusta, acuminata: P. P. inferæ, acutæ ascendentes. P. V. thoracicæ, acutæ, duplo longiores pectoralibus: P. A. parva, obtusa, duobus aculeis ante armata. P. C. angusta, forficata. Color omnino ruber, sub ventre & in operculis posterioribus pallidior.

60. PERCA, *Tysonis*, pinnis dorsalibus subunitis; cauda rotundata, corpore ovato; fasciis 6 transversis nigris. *Philos. Transact.* Vol. 61. p. 247.

61. PERCA, *apoda*. *Forsteri. Catal. of. anim.* 21.

Perca marina, pinnis branchialibus carens. *The Schoolmaster*. Catesby II. tab. 4. fig. 2.

Corpus oblongum, pedale, macrolepidotum, superne ex fusco-lulvum, inferne pallescens. Oculi magni, ovati, iride

ADDITAMENTUM.

de flava. Squamæ magnæ ad oram fulvæ. Pinnæ obscure flavæ. P. D. composita post aculeos sinuosa P. P. carent. P. A. tribus aculeis & pluribus muticis composita. P. C. bifurca. Habitat in Bahama.

The apodal Perch Pennant. artf. zool. suppl. 132.

62. PERCA? *Jagonis*, atra, pinna dorsali semi longitudinali; cauda bifurca. *W.*

The Black-Fish. Borlase Cornwall. 271. tab. 26. fig. 8. Pennant. br. zool. III. 260.

Corpus glabrum, microlepidotum, 15 uncias longum, & $\frac{3}{4}$ unc. latum. Caput & rostrum ut in trutta. Oculi magni, lucidi. Dentes minuti. P. D. unica semilongitudinalis. P. C. bifurca. P. V. thoracicæ. Linea lateralis leviter curvato recta, dorso propior.

Perca, *nigra*, squamis minutissimis vestita. *Gmelini L. S. N. 1321.*

63. PERCĀ, *unicolor*, pinnis dorsalibus unitis; corpore subfusco; macula super caudam aterrima & aliaque fusca ante nares notato. *W.*

Perca unicolor, maxilla inferiore longiore; macula nigra ad basiu caudæ. *Sebae thes. III. tab. 27. fig. 10. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{5}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantissam I.**

64. PERCA, *bifasciata*, pinnis dorsalibus unitis membrana branchiali triradiata, cauda integra. *W.*

Percis pinnæ dorsalis radiis undecim spinosis, quatuordecim mollioribus; fasciis duabus latis, albicantibus. *Kœlreuter in Nov. Comment. Petrop. Tom. X. 340. Br. 3. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A 14. C. 18.*

Dorsum monopterygium. Opercula squamosa, pone duabus spinarum inter se divergentium seriebus armata. Cauda indivisa. Longitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

65. PERCA, *tigrina*, albescens, fasciis imperfectis et guttis nigricantibus varia; pinnis dorsalibus unitis; cum cauda truncata guttatis. *W.*

ADDITAMENTUM.

Perca maxilla inferiore longiore; tota maculis & lineis transversis varia *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{3}$. P. 13. V. . . . A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

Prochilus capite producto; pinnis ani, dorfi caudæque maculatis; branchialibus oblongis, albis; reliquo toto corpore ad lyncis instar maculatus & fasciatus. *Kleinii-Miss.* V. 60. tab. 12. fig. 4.

Perca dorso monopterygio; capite mutico squamoso; operculis monocanthis, squamosis; cauda truncata. *Gronov. zoonoph.* p. 91. Habitat in Indiis.

Holocentrus tigrinus, pinna caudæ lunata. *Der getie-gerte Sogo. Bloch. N. A. F.* IV. p. 77. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{1}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.

66. PERCA, *lentiginosa*, pinnis dorsalibus distinctis; fordide albens, supra lineam lateralem e nigricantibus maculis nebulosus; capite guttato.

Perca maxillis æqualibus capite maculoso; cauda æquali *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 12. D. $\frac{1}{1}\frac{0}{0}$, 12. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. Vide *Mantissam* I.

67. PERCA, *tessellata*, teres, albescens; fasciis fuscis, diinidiatis, alternatim ad lineam lateralem oppositis, cauda æquali, guttata. *W.*

Perca oblonga, teres lineis utrinque 8 transversis, fuscis. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 16. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 17. Vide *Mantissam* I.

68. PERCA, *septemfasciata*, pinnis dorsalibus subunitis; anteriore spinis 12 instructa; cauda parum bifurca. *W.*

Perca maxilla inferiore longiore; albescens cum lineis transversis obscurioribus. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 14. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{8}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

69. PERCA, *Dorso*, gilvus fasciis duabus subnigris; macrocephalus, pinnis dorsalibus unitis pone longe protensis cauda bifurca. *W.*

Perca maxillis æqualibus; lineis utrinque duabus transversis, nigricantibus. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 11. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. . . . V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

ADDITAMENTUM.

70. PERCA, *trifasciata*, pinnis dorsalibus unitis, fasciis 3 albicantibus, cauda integra. *W.*

Percis fasciis tribus albicantibus; osse malæ utrinque in duas spinas, unam longam, alteram brevem producto. *Kællreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 346. D. $\frac{2}{7}$. P. $\frac{1}{3}$. V. $\frac{6}{11}$. A. $\frac{2}{16}$.

Dorsum monopterygium. Cauda indivisa; longitudo $4\frac{1}{2}$ unciarum.

71. PERCA, *Callyodon*, maxilla inferiore, longiore lineis longitudinalibus varia; pinna dorsi aculeorum undecim. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 8. D. $\frac{1}{2}$. P. . . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. . . . Vide *Manriffam* I.

Callyodon capite subacuto, caudæ ambitu rotundato. *Gronov. zooph.* n. 244. *Mus. ichth.* II. n. 156. tab. 7. fig. 4.

72. PERCA, *reticulata*, albescens fasciis vittisque fulcis; macula atra super extremam caudam, atque circulo nigro punctato circa orbitam insignita. *W.*

Perca maxilla inferiore longiore transversim lineata macula nigerrima ad caudam. *Sebæ thes.* III. tab. 27. fig. 9. D. $\frac{1}{2}$. P. . . . V. 6. A. $\frac{3}{12}$. C. . . .

73. PERCA, *aculeata*. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. D. 8, 16. P. 13. V. 6. A. 16. C. 12.

Pinnæ pectorales longissimæ. Rictus magnus. Aculei circa rostrum & oculos.

74. PERCA, *ringens*, *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. Br. 7 vel 8. D. 10, 36. V. 15. P. 7. A. 36. C. 27.

Caput ferme quadratum. Dentibus conspicuis, alternis longioribus.

75. PERCA, *dubia*, *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 103. Br. 5. D. 23. P. 14. V. 6. A. 13. C. 26.

Caput tuberculosum, parvis dentibus. Dentes maxillares primores parvi variorum ordinum acuti; posteriores margaritifformes duorum ordinum. Oculi magni. P. C. bifurca. Color albus. Facies *Percae* fluviatilis. (Prope *Sparum* *Spinum* forsan ponenda.)

XXXI. TRACHINUS.

*Membrana Branchioftega. . . .**Aculeus* unicus vel plures ad superiorem angulum operculorum branchiarum. Tubercula subaspera in capite.*Oculi* sibi vicini in suprema capitis parte. Pinnæ in dorso duæ: anterior admodum brevis. Appendices Pylori 8, 10, & 12. (*) pag. 42.

Y y 2

I. TRA-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Trachini.*

LINNÆI: Caput minus, læve, compressum. Membrana branchialis rad. 6. Operculorum lamina inferiore serrata. Anus prope pectus. S. N. 435.

GOUANI: Corpus cathetoplateum sublanceolatum; microlepidotum. Caput parvum, compressum, squamosum, ante oculos aculeatum, nucha utrinque serrata. Maxillae extractiles; superior brevior, aculeo ad limbum armatae. Dentes conferti acuti, subarcuati, similes. Oculi magni, marginales. Opercula squamosa, superne spinosa, pone membranacea. Membrana branch. sex radiata. Linea lateralis suprema, dorso paralela. Anus prope pectus. P. V. jugulares. P. D. binæ.

GRONOVII: Corpus cathetoplateum, oblongum, teres. Linea later. recta, dorso paralela, & propior. Anus capiti proximus. Dorsum ad lateræ pinnæ osseum, acutum. Caput cathetoplateum, breve. Os terminale. Opercula valida, cuspe aucta, & postice in angulum muticum abeuntia. Oculi ori approximati, summi. Dentes parvi acuti. Membrana branch. officulis sex. P. D. binæ, priore parva, et aculeata; altera linearis, longitudinalis. P. V. sub juncturis branchiarum sitæ, quarum officula priora aculeata, P. A. linearis, ab ano ad caudam petens *zooph.* 80.

BLOCHII: Corpus, elongatum, compressum; Squamis minutis, deciduis: pinnis 8. Dorsum rectum, Linea lateralis recta, Anus prope pectus,

1. TRACHINUS *maxilla inferiore longiore, cirris destituta.**Syn.* 70.*Draco* & *Araneus marinus* *Austorum.* *Trastina Salviani.* *Viver Gallis.* *Veever Anglis.* *Färſing* & *Fiärſing Suetis* & *Danis.* *Pefce Ragno Italis.*

Corpus ad latera compressum. Linea lateralis recta. Iris aurea. Aculeus utrinque validus, superne ad opercula branchiarum. Cauda vix bifurca.

Pinna dorsi 1^a. aculeorum 5 venenatorum. 2^a. offi-
culorum 31. Pectorales 16, quorum 3 ramosa. Ani
32. Appendices pylori 8. (a)

2. TRA-

ADDITAMENTUM.

(a) *Trachinus, Draco L S. N. 435.* P. D & A. multum ferratæ.*Trachinus Draco* maxilla inferiore longiore, radiis quinque in pinna dorsali prima. *Das Petermännchen. Bloch. N. F. D. II. 131. tab. 61. Br. 6. D. $\frac{5}{2}$, 24. P. 16. V. 6. A. 25. C. 15.*

Caput mediocre. Rictus amplus, ascendens. Dentes acuti. Lingua acuta. Maxilla inferior longior. Oculi supremi, rostro extremo vicini sulco separati: Pupilla nigra. Iris flava, nigro punctata. Opercula spina magna armata. Corpus elongatum, compressum squamis parvis, deciduis vestitum. Dorsum rectum fulvum. Latera sub linea laterali recta, uti abdomen, argentea, lineis subfuscis obliquis ornata. Pinna dorsalis prima nigra distincta, spinis 5 horrida. P. D. secunda & analis fere longitudinales æquales. P. C. truncata & transversim lineata. Anus prope pectus. Longitudo fere pedalis.

The common Weever. Pennant br. zool. III. 169. tab. 28.

P. D. prima, nigra 5 spinis armata in sulco reponitur. P. P. lata & angulata. P. C. leviter excavata. Latera duobus aut tribus lineis longitudinalibus fordide flavis, et multis transversalibus ornata. Abdomen argenteum,

La Vive ou Dragon de mer. Ascanii icon, tab. 7. Br. 6. D. $\frac{5}{2}$; 31. P. 16. V. 6. C. 16.

2. TRACHINUS *cirris multis in maxilla inferiore.* Art.

Syn. 71.

Uranoscopus & *Callionymus Auctorum.*

Corpus subteres: facies plana. Iris aurea.

Maxilla inferior sursum producta. Os validum, sub lingua in tres spinas divisum.

Caput et opercula branchiarum tuberculis et aculeis munita.

Yy 3

Pinna

ADDITAMENTUM.

V a r i e t a t e s.

α. *The greater Weever.* Pennant br. zool. III. p. 171. tab. 29. et *Itin. Scot.* D. $\frac{3}{2}$. P. 13. V. 6. A... C...

Corpus totum 11 uncias longum et $1\frac{3}{4}$ unc. latum. Caput planum minutis tuberculis plenum. Maxillæ & opercula microlepidota. Spina acuta in operculis. Maxillæ denticulis scabræ, infera longior. P. D. prima nigra, secunda fere longitudinalis uti analis. P. C. magna triangularis, pone æqualis. Squamæ obliquis lineis, a dorso ad abdomen vergentibus, fere peratis dispositæ.

β. *Trachinus Draco*, capitis lateribus compressis; vertice scabro, depresso; ano capiti vicino. Massiliensibus *Aranjo* aliis *Viver.* *Brünnich ichth.* 19. Br. 6. D. $\frac{6}{8}$, 30. P. 16. V. 6. A. 32. C. 12.

Corpus elongatum, angustum, subcompressum. Caput minus læve; vertice depresso, scabro, lateribus compressis. Operculum spina, caudam spectante, armatum. Ante oculos spinæ 2. Maxilla superior utrinque spina parva, supra inferiorem mandibulam extensa, instruitur. P. D. antica spinosa, maxima ex parte nigra, cohæret ope membranulæ cum postica mutica. Iris rubina. Corpus albidum, dorsum et latera dimidia annulis oblongis, ovatisque magnis, fuscis depicta, punctis quoque innumeris concoloribus irrorata. Longitudo pedis & ultra, antecedente quoque latior.

Araneus sive Draconis marini altera species. *Willugby* 289 tab. S. 10. fig. 2.

Pinna dorfi 1^a. aculeorum 3. 2^a. 14. Pectorales 16.
 Ventrales 5. Ani 13.
 Appendices pylori 12. Intestinum semel reflexum. (b)

XXXII. TRIGLA.

Membrana branchiostega officula ... utrinque continet.
 Caput à summo vertice ad os admodum declive,
 grande, quadratum quasi, plerumque aculeatum.
 Corpus a capite sensim in caudam angustissimam
 tenuatur.

Appendices duæ vel tres articulatae in multis specie-
 bus hujus generis, pinnis pectoralibus subnexæ.

pag. 43.

Oculi ad summum capitis siti; cuticula tecti. *Pinnæ*
 in dorso duæ, anterior aculeata. *Pinnæ* pectora-
 les in quibusdam amplissimæ sunt. Multi horum
 piscium stridorem aliquem edunt, et quidam illo-
 rum ope pinnarum pectoralium supra superficiem
 aquæ volant.

Appendices Pylori. 4. 5. 6. 9. 10. 18. 20. &c. (*).

Rostro

ADDITAMENTUM.

(b) *Trachinus*. maxilla inferiore longiore cirris destitu-
 ta. Belgis *Pietermann*. *Joh. Fr. Grenovii in actis Upsal.* 1742.
 p. 95. ubi copiosa descriptio hujus piscis exstat. Br. 6. D. 6,
 30. P. 16. P. 6. A. 30. C. 12.

2. *Uranoscopus*, *scaber*. *L. S. N.* 434. Vide in sequen-
 tibus Nova genera Linnæi.

Species adhuc dubia.

3. *TRACHINUS? trigloides*. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.*
 tom. IV. 102. Br. 6. D. 4, 14. P. .. V.... A.... C. 12.

Corpus albo-cinereum. Venter albus. Caput verruco-
 sum, uti squali majoris cutis. Oculi parvi, summi, vicini.
 P. D. prima, minima nigra, P. C. cuneiformis, Appendices ad
 P. P. uno aculeo utrinque constant.

(*) *Character generis Triglae.*

LINNÆI: Caput loricatum, lineis scabris. Membrana
 branch. radiis 7. Digiiti liberi ad pinnas pectorales. *S. N.* 496.

FOR-

Rostro obtuso seu continuo ac indiviso.

1. TRIGLA capite glabro, cirris geminis in maxilla inferiore.

Art. Syn. 71.

Mullus & *mullus barbatus* *Aufforum.* *Trigla Græcorum.*

Squamæ amplæ, facile deciduæ. Denticuli in maxillis, palato & faucibus. Color corporis flavicans.

Pinna dorsi 1^a. aculeorum 7: 1^m. altissimum. 2^a. 9 ramosorum.

Pectorales 16. Ventrals eadem a summo

rostro distantia, officulorum 6 ramosorum. Ani 7.

Cauda bifurca, officulorum 17. Appendices pylori

26. Locus Italia. (a)

2. TRIGLA capite glabro, lineis utrinque quatuor, luteis, longitudinalibus, parallelis. *Art. syn. 72.*

Mullus major, noster & *Salviani.* *Will. pag. 285. Ray*

pag. 91.

Surmullet Cornubiensibus.

Pinnæ omnes & cauda ex colore flavo & miniato pictæ. Iris miniata. Longitudo 12 ad 14 unciarum.

Pinna dorsi 2^{da}. officulorum 8. Appendices pylori 18.

Locus: Mare mediterraneum & Oceanus ad Cornubiam.

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus conicum. Caput lorica tum, radiatum. Digi ti liberi ad pinnas pectorales. *Enchirdion h. n. 85.*

PENNANTI: Rostrum declive. Caput lorica tum. Membrana branch. radiis 6. Appendices tenues ad basin pinnarum pectoralium. *Br. zool. III. 276.*

BLOCHII: Appendices articulati ad pinnas.

Observatio.

Membranam branchioftegam septem radiatam in omnibus speciebus constantem esse invenimus. *Brünnich ichthyol.*

P. 74.

(a) 1. *Mullus, barbatus*, cirris geminis; corpore rubro. *L. S. N. 495.* Vide nova genera Linnæi.

biam. Cirros duos habet ut (1) *Salvianus fol. 235. Et 236. (b)*

3. TRIGLA *capite glabro, tota rubens, cirris carens. Art. Syn. 72.*

Mullus imberbis, five Rex Mullorum. Will. 286.

Re di Trigla Melitenfibus.

pag. 44.

Ventricofus eft. Iris aurea. Squamæ amplæ, rubentes. Denticuli in maxillis & palato. Lingua glabra. Os ampliffimum.

Pinna dorfî 1^a. aculeorum 6: 2^m altiffimum. 2^a. offi-
culorum 10: 1^m. aculeatum. Pectorales 12. Ven-
trales 6: quorum 1^m. aculeatum. Ani 10, quorum 2
prima aculeata. Cauda parum bifurca, offi-
culorum 20 circiter. Appendices pylori 4 tantum. Vefica
aerea fimplex. Locus: Valettæ in infula Melita
frequens. (c)

Capitibus aculeatis.

4. TRIGLA *capite parum aculeato, pinnula fingulari ad
pinnas pectorales. Art. syn. 73.*

Milvus Bellonii, Salviani, Aldr: Will. Ray. p. 89.

*Hirundo Rondel Et Gefneri. Rondine Romæ. Falcone
in Sicilia & Melita.*

Officula utrinque fex in Membrana branchioftega,
fed 4 tantum externe videntur. Crufta capitis in
duas prælongas fpinas, dorfo incumbentes, definit.
Squamæ duræ & afperæ, in medio eminentes. Oper-
cula branchiarum in fpinam longam & acutam de-
finunt.

Pinna dorfî 1^a. offi-
culorum 5. 2 8. Ani 6. Pecto-
rales 27 ad 28 longiffimorum, membrana maculo-
fa. Ventrales in medio ventre longæ, offi-
culorum

ADDITAMENTUM.

(b) 2. *Mullus, furmuletus, cirris geminis; lineis luteis
longitudinalibus. L. S. N. 496.*

(c) 3. *Mullus, imberbis. L. S. N. Vide nova genera.*

rum 5. spina brevis in medio dorso. Cauda bifurca, squamæ duæ majores ad basin.

Pinna singularis officulorum 6, juxta pinnas pectorales, quibus humili membrana adnectitur. N. ossa pinnarum omnium indivisa.

Volat supra aquas ad 4 cubitos. Locus quicumque ad mare mediterraneum, &c. (d)

5. TRI-

ADDITAMENTUM.

(d) 4. Trigla, *volitans*, digitis vicenis, membrana palmaris. L. S. N. 498.

Trigla pinna singulari; pinnis pectoralibus, corporis longitudinem subæquantibus, subnexa. *Gronov. zooph. n. 285. Mus. ichth. n. 102. Br. 6. D. 6, 8. P. 6, 19. V. 5. A. 6. C. 18.*

Corpus parum compressum, teres, pone autem fere quadratum gracilescit. Caput piagioplateum, quadratum, ad oculos subconvexum, loricatum, cælatum, pone duabus magnis spinis bifurcum. Os mediocre. Labium superius bifidum. Maxilla superior multo longior inferiore. Dentes obtusi, inæquales, conferti. Orbitæ ingentes, laterales. Aperturæ branchiarum laterales, inferne clausæ. Anus in medio ventre. Pinnæ 8 officulis simplicibus apice eminentibus instructæ. P. D. prima 6 officulorum, quorum duo priora superne libera, ad basin membrana humili conjuncta et a sequentibus 4 unitis separata sunt. P. D. posterior 8 radiata. Ante hanc spina brevissima ad basin latissima. P. P. infimæ, alis membrana humili nexæ. Ala prope utramque pinnam pectoralem longa ultra dimidiam corporis extensa, fere triquetra, plicatilis, officulis 19 crescentibus et decrescentibus itemque membrana tenui maculata constructa. P. C. bifurca. Ad basin caudæ utrinque duæ squamulæ apicibus aculeatis, semiunciam longæ, et sesquilineam latæ existunt. Squamæ duræ in dorso et lateribus elypticae; in his magis in illo minus tuberculatae et asperæ. Ex his angulosæ lineæ, longitudinem corporis percurrentes formantur. Squamæ in ventre planæ. Lon-

5. TRIGLA capite aculeato, appendicibus utrinque tribus ad pinnas pectorales. Art. Syn. 73

Hirundo, Aldrov. *Jonst. Will. Ray.* p. 88.

The Tub-fish. Cornubiensibus.

Squamæ exiguæ, glabræ. Orbitæ oculorum & margo maxillæ superioris aculeata. Color ex rubro. albicante & virescente varius.

pag. 45.

Lamina ossea capitis retrorsum bicornis est, utroque cornu in spinam acutam producto.

Squama supra pinnas pectorales cum aculeo valido.

Linea lateralis non bifurca ad caudam.

Pinna dorsi 1^a. officulorum 9. 2^{da}. 18 indivisorum.

Pectorales 10. admodum ramosorum. Ventrals 6, 1^m. aculeatum. Ani prælonga officulorum 19. Cauda parum bifurca officulorum 10.

Aculei 25 ad sulcum medio Dorso insculptum.

Vesica aerea in 3 veluti lobos divisa.

Locus:

ADDITAMENTUM.

gigudo pedalis. Color in dorso et lateribus subfuscus; in ventre plano albus. Inhabitat mare mediterraneum et atlanticum.

Milvus. *Willugby* 283. Ubi accurata descriptio, et imago optima e Salviano mutuata invenitur.

Varietas.

TRIGLA, *tentabunda*, digitis longissimis, membrana unitis; tentaculis duobus ocularibus & una gulari. *W.*

Cataphractus ossis squamis hispide loricatus; ventre ferrato. Octo aculeis validis in unicum pinnam dorsalem dispositis. Præter pinnas laterales aliis duabus longis amplisque *πλεγογάδης*, alarum species gerens & *όμοπλεγος* simul volans. Casside retro bifurca, et amplum finum describente. Appendices 3 habet membranaceas, quarum binæ pone oculos tertia a gula dependet. *Kleinii Miss.* IV, 44. tab. 14. fig. 1.

Locus: mare mediterraneum & Oceanus. (e)

Rostro parum bifurco.

Zz. 2

6. TRIG-

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Trigla, *Hirundo*, digitis ternis; linea laterali aculeata. L. S. N. 497. Succis *Knorrhane*. *Fauna Succica*. p. 120. D. $\frac{7}{8}$, 19. P. 9. V. 6. A. 18. C. 10.

Caput quadratum, cinereum, punctis scabris varie striatum. Labium superius emarginatum, superne glabrum, utrinque aculeis tribus armatum; anticus horum longior. Orbita superne deliquescens. Iris cæcia. Cirri intra pinnas pectorales & ventrales 3 truncati, æquales, articulati, inferioribus brevioribus. Cum a corpore removentur, incurvantur. Abdomen argenteum. Dorsum cinereum. Latera infra lineam longitudinalem, maculis parvis, albicantibus et obsolete cæruleiscentibus adspersum; supra lineam vero punctis s. maculis, albis, virescentibus. Linea lateralis punctis osseis prominentibus exasperata albida. Membrana branch. 7 radiis. P. P. nigræ.

Trigla, *Hirundo*, pinnis pectoralibus latis. *Die Seeschwalbe*. Bloch N. F. D. II. 126. tab. 60. Br. 7. D. $\frac{8}{8}$, 15. P. 10. V. 6. A. 14. C. 16.

Caput magnum ante et pone spinis brevibus terminatum. Pupilla nigra. Iris argentea ad rubrum vergens. Truncus microlepidotus, in dorso & lateribus fuscus, violaceo mixtus, in abdomine argenteus. Linea lateralis & futuræ asperæ ad dorsum angustæ. P. P. longitudine & latitudine æquali, violacæ ad pinnam dorsalem secundam extensæ, radiis uti in P. V. quadrifidis. P. C. subfusca & parum excavata, radiis multifidis. Reliquæ P. albidæ radios simplices, molles continent præter P. D. primam spinosam. Habitat in mari germanico & balthico.

Varietas.

The sapphirine Gurnard. Pennant br. zool. III. 380.

Pupilla viridis. Spinæ duæ parvæ ad angulum oculorum internum. P. P. prælongæ & latæ, pallide virides saturate cæruleo marginatæ & maculatæ. P. D. inter duas series spinarum, ferra-

6. TRIGLA *rostro parum bifido, linea laterali ad caudam bifurca.* Art. Syn. 73.

Lucerna Venetorum, & Milvus Rondeletii, Cuculus Salviani fol. 190. 191.

Superiori admodum similis, nam squamæ glabræ: aculei 25 ad fulcum dorfi: appendices articulatae 3, &c. fed Linea lateralis, caudam versus, in duos ramos divisa. Latera aliquantum rubra.

Pinna dorfi 1^a. aculeorum 10. 2^{da} 17. Pectorales 10. Ventrals 6. Ani 15. (f)

Rostro bifurco & saepe in aculeos duos, latos protenso.

7. TRIGLA *tota rubens; rostro parum bicorni; operculis branchiarum striatis.* Art. Syn. 74.

Cuculus Aldr. Rondel. Gesner. Will. Ray p. 89.

Cuculus Lyræ species. Schonev. p. 32. Lyra. Charletoni pag. 139.

Capo forte. P. Jovii. The Red Gurnard Cornubiensibus, or Rotchet Anglis. Sehehanen Hilliglandis. Hunchem Belgis & Gallis.

Oper-

ADDITAMENTUM.

ferratarum locata. Dorsum subviride Latera rubello tineta. Abdomen album. Linea lateralis aspera. Habitat circa Angliam.

(f) 6. Trigla, *Lucerna*, digitis ternis; rostro subbifido; linea laterali ad caudam bifida. *L. S. N.* 497.

Trigla dorso ad pinnas carinato, scabro; linea laterali lævi, in cauda truncata bifida; pinnis pectoralibus amplis nigricantibus. *Belgis Zeehaan vel Knorrhaan. Gronov. zooph. n. 284. Mus. ichth. n. 100. D. 2, 16. P. 10, 3. V. 6. A. 15. C. 15.*

Linea lateralis recta, dorso proxima, in P. C. bifida. Sulcus in dorso marginibus ossibus dentatis. P. P. magnæ nigræ. Digi 3 articulati, soluti. P. V. magnæ, rubræ, thoracicæ. P. C. magna, rubra, æqualis. Habitat in mari septentrionali.

Opercula branchiarum velut striata vel cælata, tribus utrinque aculeis, duo simul ex parte inferiore, & unus utrinque major superius.

Rostrum in duos aculeos breves definit: Schoneveldius.

Grunnit suis more, vel canit ut cuculus.

Littoralis est & pelagicus. (g)

Zz 3

8. TRIG-

ADDITAMENTUM.

(g) 7. Trigla, *Cuculus*, digitis ternis; linea laterali mutico. L. S. N. 497. Mus. Ad. Fr. II. 93. Br. 7. D. $\frac{8}{9}$, 17. P. 11, 3. V. $\frac{1}{2}$. A. 15. C. 14.

Caput postice spina terminatum, uti thorax ad latera. Aculei 2 ante et post oculos a latere superiore. Labium superius antice bilobum, obtusum, rotundatum, margine denticulatum. Linea lateralis non scabra. Lacuna pro pinna dorsi utrinque denticulata. P. D. prior, margine nigricante. P. P. nigrae. P. C. vix bifida. Habitat in mari mediterraneo. Dicitur *Rubio*.

Trigla, *Cuculus*, corpore rubro; macula nigra in pinna dorsali prima. Der rothe Seehahn. Bloch N. F. D. II. 124. tab. 59. Br. 7. D. 10, 18. P. 10. V. 6. A. 12. C. 15.

Corpus lanceolatum, ovato-compressum. Caput & rostrus modica. In extremitate maxillæ superioris emarginatæ spinæ per breves utrinque 4. Iris argentea. Pupilla nigra. Truncus microlepidotus ad dorsum & latera rubro & albo punctatus, in abdomine argenteus. Linea lateralis recta, suprema, elevata, squamis latis, argenteis, nigro marginatis constat. P. P. & pinna caudæ bifurca, rubellæ. P. V. & ani albæ. P. D. prior alba ad basin aurantia & superne in medio marginis nigro maculata, posterior inferne alba & superne aurantia. Habitat in mari germanico.

Trigla, *Cuculus*, digitis ternis; linea laterali & radio dorsali primo lævi; pinnis pectoralibus nigris. Massiliensibus *Golline* vel *GalINETTE*. Brünnich ichth. 77. Br. 7. D. $\frac{8}{9}$, 17. P. 11, 3. V. $\frac{1}{2}$. A. 15. C. 11.

Rostrum

pag. 46. 8. TRIGLA *varia*; *roſtro diacantho*; *aculeis geminis ad utrumque oculum. Art. ſyn. 74.*
Gornatus ſeu Gurnardus Grifeus. Will. Ray. p. 88.

The

— ADDITAMENTUM.

Roſtrum ſubbilobum. Iris alba. Corpus & pinnæ rubræ; ſed P. P. præſertim ſubtus e fulco- virides, margine exteriori cæruleæ. P. D. anticae radius primus antice lævis. P. C. lunata. Linea later. lævis, ſimplex. Longitudo pedis & ultra.

The red Gurnard. Penn. br. zool. III. 278. tab. 57. n. 138.

Similis eſt generatim Triglae Hirundini. Sed in quibusdam differt. Opercula radiata. Spinæ ſunt longiores & tenues. Roſtrum utrinque diacanthum. Pinnæ & corpus rubicundiora. Squamæ majores. Caput minus & anguſtius. P. P. purpureo marginatæ, breviores, nec pinnam analem attingunt. Linea later. admodum ferrata, ſed ſummitas dorſi minus ferrata, quam in Hirundine. Cauda rubra maxime in extremitate. Macula nigra in pinna dorſali priore.

Varietates.

α. Trigla, *Hirundo. Muſ. Ad. Fr. II. 93.* Br. 6. D. $\frac{7}{4}$, 19. P. 10, 3. V. $\frac{1}{5}$. A. 19. C. 11.

Caput occipite & operculis branchiarum deſinit in ſpinam. Maxilla ſuperior antice denticulata. Denticuli ſupra oculos. Ad baſin thoracis pone branchias ſpinæ. Linea lateralis ſcabra. P. D. prior macula nigra in medio notata. P. C. bifurca. Habitat in India.

β. Trigla, *Hirundo*, digitis ternis; linea laterali ſpinofa; radio dorſali primo lævi; pinnis pectoralibus rubris. Maſſilienſibus *Bolegar* vel *Belugar*. *Brünnich. ichth. 77.* Br. 7. D. $\frac{9}{2}$, 18. P. 10, 3. V. $\frac{1}{5}$. A. 19. C. 11.

Corpus, ſubteres; pone attenuatum. Caput oſſeum, ſcabrum, ſupra, uti dimidium ſuperius trunci, rubrum, abdomen album. Labium ſuperius duobus lobis, antice tridentatis diviſum. Maxilla inferior ſubtus utrinque areolis tripunctatis perforata. Orbitæ margo antice 2 ſpinofus. Iris alba. P. D. prioris prima ſpinæ lævis & membrana ad ſpinam 4 & 5 apice

The greij Gurnard Cornubiensibus. Willoughbejus putat hunc antea non descriptum esse, Charletonus tamen O. Z. p. m. 139. meminit piscis Cuculi, quem greij Gurnard appellat.

Linea lateralis aspera & eminens. Lamina capitis retrorsum bicornis. Squama ossea supra pinnae pectorales in aculeum validum, retrorsum definit.

Aculei rostri spinulis 4 ad 5. muniti. Denticuli ad fulcum dorso fere ut in N^o. 5. Spinæ geminæ in operculis branchiarum. Iris argentea. OS amplum.

Pinnæ pectorales minores, sed ossicula pinnarum dorso & ani plura numero, quam in N^o. 5 & 7. Vesica aërea bifida.

Locus Oceanus ad Cornubiam &c. (h)

9. TRIG-

ADDITAMENTUM.

apice nigra. P. P et V. cum digitis subæquales. Linea lateralis aculeata sed lævis & bifida in P. C. lunata excurrit. P. C & D, rubræ. P. P. pallide rubicundæ. P. A & V. albæ.

Varietates α & β magis conveniunt cum Tr. Cuculo quam cum Tr. Hirundine, quamvis lineam lateralem scabram habeant.

(h) 8. Trigla, Gurnardus, digitis ternis; dorso maculis nigris rubrisque. L. S. N. 497. D. 9, 18. P. 10. V. 6. A. 10. C. 15.

Trigla Gurnardus, lateribus nigris albisque punctatis; linea laterali lata aculeataque. Der graue Seehahn. Bloch. II. 121. tab. 58. Br. 7. D. 7, 19. P. 10. V. 6. A. 17. C. 9.

Corpus elongatum. Caput majus quam in aliis. Rostrum osseum emarginatum tribus aut 4 aculeis utrinque armatum. Rictus magnus. Dentes minuti, acuti in maxillis. Striæ radiatæ, argenteæ in genis rubicundulis. Operculum uti clavicula aculeo terminatur. Oculi magni. Iris argentea. Pupilla nigra. Inter oculos & nares sulcus. Squamæ in trunco parvæ, albidæ, nigro marginatæ. Linea lateralis e magnis, crassis, aculeatis, albis in medio nigris squamis constat. Dorsum nigro

9. TRIGLA *rostro longo diacantho, naribus tubulosis.* Art.
Syn. 74.
Lyra Rondel. Gesner. Aldr. Will. Ray p. 89.
The Piper Cornubiensibus. Organie Genuæ.

Acu-

ADDITAMENTUM.

gro alboque punctatum. Abdomen subrubrum. P. P et C. subnigræ. P. V. albæ. P. D et A. cineræ, rubello mixtæ. P. D. prior albido maculata. Habitat in mari germanico & balthico.

Trigla *Gurnardus*, digitis ternis; linea laterali pinnata; pinnis pectoralibus subtus nigris Massiliensibus *Gurneau Brunnich, ichth.* 74. Br. 7. D. $\frac{2}{2}$, 18. P. 10, 3. V. 6. A. 17. C. 12.

Corpus subteres, attenuatum, rubrum. Caput osseum, striis radiatis, scabris. Frons excavata, antice declivis. Rostrum prominens, breve, supra convexum, infra planiusculum ante bilobatum, lobis prominentibus sex spinosis. Os magnum. Dentibus minutissimis. Oculi magni. Iris lutea, intus alba. Spinæ decumbentes in orbita. Operculum spina postice prolongatum. Clavicula scabra pone unispinosa. Nucha bispinosa. Fossula in dorso, inclusa utrinque margine spinoso. Radius primus in P. D. anteriore ferratus. P. P. acuminatæ, digitis vix longiores. Linea lateralis, lævis, pinnata, recta, in pinna caudæ bifurca. Anus medius. Squamæ in trunco parvæ, ciliatæ. Dorsum nigro maculatum, P. omnes, exceptis pectoralibus, rubræ. Longitudo pedis.

The grey Gurnard. Pennant, br. zool. III. 276. tab. 54. D. $\frac{8}{8}$, 19. P. 10, 3. V. $\frac{1}{8}$. A. 19. C. . . .

Rostrum modice longum, declive, ante bifurcum & utrinque 3 brevibus spinis armatum. Oculi magni, supra quos duæ breves spinæ existunt. Synciput & opercula argentea, quorum ultima eleganter radiata sunt. Dentis minuti in maxillis, palato & basi linguæ. Spina longa, robusta in extremitate operculi, alioque supra pinnam pectoralem jacet. Sulcus dorsalis marginibus scabris sed non ferratis septus. P. P. transparentes pinnam analem non attingunt. P. C. bifurca. Linea lateralis

Aculeus magnus supra pinna pectorales. Aculeus incurvus, brevis ad orbitas oculorum superius. Lamina capitis ossæ ad occiput bicornis. Aculei 26 utrinque ad fulcum dorfi. Appendices articulatae tres utrinque. Puncta 70 in utroque latere.

Pinna Dorfi 1^a. aculeorum 10. 2^{da}. officulorum 18. Pectorales 12. Ventrals 6, 1^{ma} aculeatum. Oculi magni cute tecti.

Vesica aërea simplex. Linea lateralis vix aspera.

Locus: mare Mediterraneum & Oceanus Britannicus. Longitudo 15 digitorum, & ultra. (i)

10. TRIG-

ADDITAMENTUM.

lateralis eminens, admodum ferrata, argentea. Dorsum, cauda et spatium parvum infra lineam lateralem obscure cinerea maculis albis flavisque conspersa. Abdomen argenteum. Squamis minutis vestitur. Longitudo bipedalis.

(i) 9. Trigla, *Lyra*, digitis ternis; naribus tubulosis. L. S. N. 496.

Maxilla superior antice longius biloba, lobis protensis, spinis 9. Spina ante oculos recurva; pone oculos alia brevior. Spina lateralis thoracis digitorum fere longitudine. P. P. vix digitis longiores.

The Piper. Raji syn. pisc. 89. *Pennant br. zool.* III. 279. tab. 55. D. $\frac{2}{5}$, 18. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C....

Corpus fusiforme, microlepidotum, scabrum. Caput grande. Rostrum ante in duo lamina lata triacantha divisum. Ad angulum internum oculi robusta spina. Laminæ ossæ capitis utrinque spina alia terminantur. Opercula eleganter striata, valida spina armata. Supra pinna pectorales spina latior jacet. Nares minutissimæ. Oculi magni. Maxilla infera brevior supera. Dentes in ambabus minutæ. P. P. longæ, acutæ. P. C. parva, bifurca. Dorsum arcuatim descendens dentibus recurvis, validis, ferratis ad utrumque latus pinnarum armatum. Linea lateralis glabra, recta in exortu leviter incurva. Squamæ parvæ, duræ & scabræ. Longitudo fere bipedalis.

10. TRIGLA *cirris plurimis; corpore octagono. Art. Spec. 75. Lyra altera seu Cornuta Auctorum. Lyra Salviani fol. 192. 193.*

Rostrum in duas spinas longas protensum. Sex ordines squamarum offearum & rhomboidearum habent: corpus octagonum efficiunt, sunt N^o. 188.

Appendices articulatae 2.

Color ruber dilutus. Iris aurea. Orbitae oculorum duplici ordine aculeorum ferratae. Nares non conspicuae. Pinna Dorfi ossiculorum 26 non aculeatorum. Pectorales 12. Ventrals 6. Ani 19. Apophyses pylori 9. ad 10. Locus: Romae, Genuae, Venetiis, Montepelii, &c. (k)

XXXIII.

ADDITAMENTUM.

(k) 10. Trigla, *cataphracta*, digitis geminis; rostro furcato, elongato; corpore loricato. *L. S. N.* 496. *Mus. Ad. Fr.* II. 92. *Br.* 7. *D.* 27. *P.* 11, 2. *V.* 6. *A.* 20. *C.* 10.

Rostrum profunde bifurcatum, segmentis distantibus, paralelis & supra aculeis 3 munitum. Maxilla inferior cirris 6, quorum laterales longiores, lacerae. Maxillae edentulae. Corpus undique armatum loricis ossibus, angulisque octogonum. *P.* V. latere abdomini adnexae. *P.* C. parum bifurca. Habitat in mari mediterraneo ubi *Amata* nominatur.

Trigla cataphracta, digitis geminis; rostro furcato, elongato; corpore loricato, angulato. *Massiliensibus Malarmat, Brünnich. ichth.* 72. *Br.* 7. *D.* 25. *P.* 11, 2. *V.* 6. *A.* 18. *C.* 17.

Corpus octagonum, loricatum squamis ossibus, scabris, quarum unaquaque spina compressa decumbente cristata est. Vertex canaliculatus. Frons declivis, planiuscula, scabra, antice trunculata inter prominentiam rostratam, bifurcam, horizontaliter planam, scabram, ex lateribus capitis, ultra frontem elongatis, formatam. In fronte binae extant spinae validae, pone quas alia duplicata minor, remotior. Supercilia spinosa. Carina laterum capitis in spinam pone exit. Operculum exiguum, osseum, medio longitudinaliter carinatum, postice in spinam

ADDITAMENTUM.

spinam terminans, superne foramen oblongum, intactum relinquit. Huic operculo inferne & capitis lateribus adhæret spina brevis mobilis. Oculi magni, iride alba. Os magnum, edentulum. Labium inferius brevius, cui utrinque adhæret cirrus longus cum pluribus brevioribus, apice laceris. Scuta dorsalia usque ad caudam 25. Ultra hæc utrinque tria lateralia in cauda bifurcata. Scuta abdominis 3, quorum anterius maximum, planum, antice bilobum. Post anum medium scuta minora decrefcentia 21. Linea lateralis nulla, nisi duplicem facias ex binis laterum angulis cristato-spinosis. Pinnæ dorsi radius primus setaceus longitudine totius pinnæ. P. P. & digiti, illis æquales, membrana baseos juncti. P. V. breviores similiter digitis annexæ. Color pallidi ruber, qui in P. D & A. saturatior est. Longitudo pedalis.

Lyra Salviani. *Willugby*. tab. S. 3.

Roode Duyvelvisch Gronovii Mus. ichth. p. 42. n. 98.

11. TRIGLA, *evolans*, digitis ternis; mucronibus tribus ferratis, pinnis dorsalibus interpositis. *L. S. N.* 498. Br. 8. D. 8, 11. P. 13. V. 6. A. 11. C. 13.

Caput radiato-cælatum. Rostrum emarginatum, P. P. nigræ longitudine dimidii corporis, sed latiores. Inter P. D. anteriorem & posteriorem, quasi rudamenta trium spinarum ferrata. Spina 1 & 2 in priore & 1 in posteriore pinna dorsali antico latere scabræ sunt. Cauda bifida. Habitat in Carolina.

Trigla volitans minor *Brown. jam.* tab. 47. fig. 3.

The flying Gurnard. Pennant arct. zool. suppl. 135.

Rostrum quadratum & latum. Spinæ 2 tenues super utrumque oculum; 2 in summitate capitis, & 2 aliæ extra branchias. P. D. prior 10 spinis instructa & macula magna nigra insignita. Squamæ parvæ, nigræ, asperrimæ in linea laterali. Color usque ad lineam lateralem spadiceus nigro maculatus. Abdomen album. P. P. belle nigræ, latissimæ longitudine duas partes corporis æquant.

12. TRIGLA, *asiatica*, digitis quaternis, *L. S. N.* 497. Br. 7. D. $\frac{7}{7}$, 16. P. 18. V. 6. A. 17. C. 18.

ADDITAMENTUM.

Corpus laeve, teriusculum, argenteum. Rostrum prominens; laeve. Os intus scabrum. Opercula anteriora ferrata. P. P. falcatae.

13. TRIGLA, *minuta*, digitis ternis; dorso bicarinato. *L. Mantissa plant. altera*. D. $\frac{8}{8}$, 24. P. 3, 8. V. 6. A. 14. C. 10.

Caput durum, ante emarginatum & denticulatum, mucronibus 2 pone oculos, 2 validioribus superne ad posteriora capitis armatum. Opercula retrorsum spina horrent. P. P. & P. V. admodum acuminatae. P. C. rotundata. Longitudo digiti. Habitat in India.

14. TRIGLA, *carolina*, digitis ternis; pinna dorsalis parte priore aculeata. *L. Mantissa altera*. D. $\frac{10}{8}$, 13. P. 15. V. 6. A. 12. C. 10.

Caput asteriis pictum. Corpus digito longius, microlepidotum. Linea lateralis simplex, fere laevis. Radius primus pinnae dorsalis antierius longitudinaliter aculeatus. P. C. emarginata.

15. TRIGLA, *Lastoviza*, corpore squamis verticillato; linea laterali aculeata; pinnis pectoralibus subtus nigris. *Brünn. Ichth.* 99. Br. 7. D. $\frac{10}{8}$, 16. P. 10, 3. V. $\frac{1}{8}$. A. 16. C. 12.

Corpus totum squamis verticillatim tectum. Linea later. elevata, aculeata. Color corporis ruber maculis fasciisque nigris. Venter albescens. Caput radiato-caelatum, spinis exiguis supra oculos armatum, caeterum laeve. Rostrum vix bilobum, potius retusum non spinosum. Maxillae dentatae, inferior paulo brevior. P. D. pallide rubro nebulosae. P. P. longae, ultra anum extensae, quasi truncatae, supra fusco subfasciatae, subtus nigrae, seriebus punctorum & margine caeruleae. P. V et A. apice in nonnullis nigrae in aliis albae totae. Longitudo spithamae. Habitat in mari adriatico.

Trigla, *adriatica*, *Gmelin L. S. N.* 1346.

?Ceristion corpore granulato & tribus totidemque in cauda fasciis obliquis variegato. Piscis *ἐμπτερος*. *Kleinii Miss.* IV. 45. tab. 4. fig. 2.

16. TRIGLA, *rubicunda*, digitis geminis; rostro obtuso; spiraculis lateralibus, solitariis. *Hornstedii in Act. Støckh. nov.* IX. 45. tab. 3. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{6}{4}$. P. 10, 2. V. 6. A. 13. C. 12.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus compressum, a capite sensim in caudam angustatum, nudum. Dorsum rubrum, utrinque tuberculis 4 longitudinalibus, inerme. Abdomen albidum. Caput compressum, aculeatum, cirrosum, supra lacunosum, rubrum. Rictus amplus. Maxillæ rotundatæ, denticulis subtilissimis, superiore brevior. Lingua verrucosa. Nares 6 par medium tubulosum. Oculorum arcus approximati, erecti, rotundati, extus concavi, intus convexi. Branchiæ 4, radio osseo adnatæ. Spiraculum tubulosum parvum pone aperturam branchiostegam. Linea lateralis nulla. Anus fere medius. P. D & P. A. longitudinales. P. P. digitis triplo fere longiores. Digi ad P. P. bini, liberi, incurvi, P. V. longitudine dimidia pectoralium. P. C. rotundata. Longitudo 4 unciarum. Latitudo maxima $2\frac{1}{2}$ unc. Habitat in Amboina.

Species adhuc dubiæ.

17. TRIGLA, *lineata*, corpore striato, rubro; operculis stelliferis; pinnis maculatis; cauda subbifurca. *W.*

Cuculus lineatus. *The streaked Gurnard. Raji syn. pisc.* 165. tab. 2. fig. 11. *Pennant br. zool.* III. 281. tab. 57. n. 141.

Caput magnum, stellis cælatum. Oculi magni. Opercula in extremitate spinosa. Os parvum, edentulum. Rostrum secundum figuram non bifurcum esse videtur. P. P. magnæ, maculatæ.

18. TRIGLA, *obscura*, secundo radio dorsi setaceo. *Mus. Ad. Fr.* II. 94. D. $\frac{1}{8}$, 20. P. 10, 3. V. 6. A. 18. C. 13.

Capitis labium superius retusum, dentatum. Denticuli aliquot ante oculos, non vero post. Linea lateralis, squamis planis, reniformibus. Lacuna pinnæ dorsi acuta, retrorsum ferrata. Pinnæ dorsalis prioris radius secundus reliquis duplo longior. Digi 3 flexiles, soluti. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

19. TRIGLA, *Chabrontera* Hispanis. *Osbeckii* in *Nov. Act. N. C.* tom. IV. 101. Br. 7. D. 26. P. 2. V. 6. A. 20. C. . . .

XXXIII. SCORPAENA.

Membrana branchioftega 7 officula utrinque continet. *Caput* magnum, admodum aculeatum. *Pinna* Dorfi unica, in medio humilior. *Corpus* caudam versus gracilescit. *Oculi* sibi vicini, cute communi obducti. *Denticuli* in maxillis, palato et faucibus. *Appendices pylori* 8 & 9. (*)

I. SCOR-

ADDITAMENTUM.

Corpus durum, rubrum, subteres, quadrifurcatum, utrinque articulatum, pedale, proportionaliter attenuatum ad caudam usque, quæ longissima. *Hami* 4. ordinum paralelorum utrinque; unus horum in unoquoque articulo vel squama durissima. *Caput* depressum. *Rostrum* plagioplateum, bipartitum, vel duobus latis planis prominulis, vel laminis maxillæ superioris, quæ ob hanc rem longior. *Oculi* magni. Inter rostrum et oculos 3 aculei minores, in triangulo siti, præter alios hamos et aculeos capitis. *Hami* 3 supra et 3 infra caudam. *Laminæ* ventrales duæ a pectore ad anum. *P. V.* admodum vicinæ. *Cauda* bifurca. *Omnes* pinnæ præter caudalem, longissimæ rubræ, e sulcis exeuntes. *Triglæ* cataphractæ affinis.

20. *TRIGLA, alata*, digitis undenis membrana palmatis. *Gmelini L. S. N.* 1346. *D.* 7.... *P.*.... *V.* 6: *A.* 14. *C.* 14.

Caput angulatum. *Mandibula* inferior et operculorum margo posterior mucronibus duobus acutis, protensis horrida. *Habitat* circa Japoniam. *Longitudo* 4 pollicum.

Trigla, alata. Houttuyni Act. Harlem. XX, 336. *D.* 7, 0, *P.* 11. *V.* 6. *A.* 14. *C.* 14.

Similis *Tr.* *Cuculo capensi*. Differt tamen *P.* pectorali longiore. *P. D.* prima ut et secunda jacet in fossula ossea, quam squamarum acutarum duæ series secundum dorsum effingunt.

(*) *Character generis Scorpaenae.*

LINNÆI: *Caput* magnum, aculeatum. *Oculi* vicini. *Dentes* maxillis, palato faucibusque. *Membrana branchialis* radiis 7.

- I. SCORPÆNA** *pinnulis ad oculos & nares. Art. Syn. 75.*
Scorpius minor vel Scorpæna. Rondel. Will. 331.
 Dorsum arcuatum. Iris aurea. Figura Percæ fimilis.
 Color varius. Cavitas int̄r oculos.
 Venter & ejus pinnæ rubent. Pinnulæ capitis quatuor, duæ ad oculos & duæ ad nares. Denticuli in maxillis, palato & faucibus.
 Pinna dorsi officulorum 21, quorum 12 aculeata. Pectorales 16. Ventrals 6, quorum 1^m. aculeatum. Ani 8, quorum 3 aculeata.
 Cauda in extremo subrotunda. Vesica urinaria magna. Vesica aërea non visa Will. Squamæ parvæ, serpentinis fimiles.

Locus

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus lanceolatum. Caput magnum cirrosum. Opercula aculeata. Oculi vicini. Membr. branch. radiis 7.

GÖTTIANI: Corpus ovato-lanceolatum, squamosum, scabrum. Caput magnum, subcathetoplateum, obtusum, scabrum, alepidotum. Rictus obliquus. Labia crassa. Maxillæ æqualēs, extractiles. Dentes parvi, conferti, inæquales. Oculi grandes, supremi, approximati. Opercula alepidota, scabra, aculeata. Membrana branch. semipatens 7 radiata. Aculei in toto capite, pinnæ ad oculos et nares, cirri in maxillis. Linea lateralis arcuato-recta. Anus submedius. P. D. longitudinalis, interrupta, aculeis declinatis, radiis vero assurgentibus. P. P. infimæ, amplæ. P. V. thoracicæ, approximatae, aculeatae, acutæ. P. A. brevis, magna, composita. P. C. distincta, magna. Aculei supra pinnas pectorales. *Hist. piscium* 143.

PALLASII: Deformitas capitis, tuberculis foveolisque confragosi. *Spicil. VII.*

BLOCHII: Dorsum monopterygium. Caput cirrosum. *N. A. F. III. 3.*

Locus: mare mediterraneum & Oceanus. (a)

2. SCORPÆNA *tota rubens, cirris plurimis ad Os. Art.*

Syn. 76.

Scorpius Major. Rond. Gesner. Willough.

Triplo vel quadruplo major est quam prior.

Iris

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Scorpæna, *Porcus*, cirris ad oculos naresque.
L. S. N. 452. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. 7. A. $\frac{3}{8}$. C. 15.

Zeus, Scorpæna, cirris supra oculos & nares. *Mus. Ad.*
Fr. I. 68. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12.

Corpus facie & habitu *Zei Fabri*. Linea lateralis parum curvata. Caput aculeatum vertice retuso. Lacuna profunda quadrata verticis; fossula ducens inter oculos ad os. Cirrus solitarius supra singulum oculum, sæpe ramo unico auctus. Duo cirri minimi supra nares. Opercula dentata. P. C. integra.

Scorpæna, Porcus, corpore varie nebuloso, punctatoque cirris ad oculos & nares. *Maffiliensibus Rasquasso.*
Brünnich. ichth. 32. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 14.

Color totius corporis e fusco, nigro, albido, rubroque varie nebulosus et punctatus. Magnitudo *spithamæ & infra.*

Scorpæna pinnalis ad oculos & nares. Hasselquist. itin.
n. 70. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 13.

Corpus ovato-lanceolatum, læve, microlepidotum, cathoplateum. Caput declive, compressum. Maxilla supera longior. Denticuli in fauce et maxillis, aliquot lineis dispositi. Lingua glabra, obtusissima. Rictus magnus. Oculi magni, summi, vicini, prope verticem. Pupilla nigricans. Iris aureo-rufescens. Aculei per univrsum caput plurimi. Tubercula 4 inæqualia super oculos et inter illos fovea. Tuberculum triangulare super maxillam inferiorem. Pinnulæ 2 membranaceæ ad oculos aliarque minores juxta nares. Opercula superiora aculeata; inferiora triangularia angulis 2 aculeatis. P. D. in medio humilior. P. P. inferæ, rotundatæ. P. V. sub pectoralibus. Cauda apice linearis. Linea lateralis ad exortum inflexa, dein recta. Habitat ad Smirnam.

Scor-

Iris miniatis maculis picta. Pinnæ in extremo subrotundæ. Pinnæ pectorales officulorum 19. Anus in hac specie, ut & priori, longe a pinna ani distat. Appendices 9 ad pylorum. Vesica aërea non comparuit. (b)

XXXIV.

ADDITAMENTUM.

Scorpæna, *Porcus*, squamis parvis; maxilla inferiore imberbi. *Der Kleinschuppichte Drachenkopf. Bloch N. A. F. III. 5. tab. 181. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18.*

Color fundamentalis spadiceus. Latera superne nigro maculato & inferne alba. Abdomen & pinnæ subrubra, præter pinnas pectorales cinereas & dorsalem ad dimidium fuscum. Omnes præter ventrales, fusco maculatæ. Radii P. P. flavi, nigro maculati. Squamæ asperæ. Ceteræ partes sunt ad modum Hasselquisti descriptæ.

Cottus squamosus. *Sebæ thes. III. tab. 28. fig. 3. Vide Mantissam I.*

(b) 2. Scorpæna, *Scrofa*, cirris duobus ad labium inferius. *L. S. N. 453.*

Scorpæna, *Scrofa*, corpore rubro; maculis obscurioribus; capite cirroso. *Marfiliensibus Scorpæna. Brünnich. ichth. 32. Br. 7. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 13.*

Corpus totum rubrum maculis obscurioribus nebulosum. Iris rubra. Pinnæ omnès rubræ. P. D. & A. & C. insuper maculis fuscis adspersæ. Operculi anterioris margo bispinosus, lobis membranaceis laceris super oculos utrinque cirrus unicus & alius ante singula narium foramina. Maxilla inferior subtus utrinque lobis 3 lacera. Magnitudo fere bipedalis.

Scorpæna, *Scrofa*, squamis magnis; cirris ad lineam lateralem. *Der grossschuppichte Drachenkopf. Bloch N. A. F. III. 10. tab. 182. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12.*

Caput grande. Rictus amplus. Maxillæ æquales, plurimis seriebus dentium, recurvorum munitæ. Lingua, palatum & fauces pariter denticulata. Cirri in maxilla infera, & malis insunt. Oculi magni summi ad verticem approximati. Pupilla

ADDITAMENTUM.

nigra iride flavo-rubescente circumdatur. Supra oculos tres cirri & in iride quatuor radiatæ, striæ spadiceæ conspiciuntur. In margine prominente orbitæ superne tres aculei & cirrus crassus existunt. Opercula duabus spinis longis in medio armata. Supra & infra illa complures minores spinæ conspiciuntur. Linea lateralis dorso paralela, cirris obsessa. Anus remotus. Color fundamentalis subrufus, fusco maculatus. Dorsum fuscum. Pinnæ subcæruleæ radiis flavis, fusco maculatis suffultæ. Habitat in mari mediterraneo & atlantico.

3. SCORPÆNA, *horrida*, tuberculis callosis adpersa. L. S. N. 453.

Perca alepidota; dorso monopterygio; capite cavernoso, tuberculato; ossiculis dorsi anticis, membrana dilatata lobatis. *Gronov. zoolph. n. 292. tab. 11. 12. 13. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{8}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{2}$. C. 14.*

Caput dimidium corporis constituens, tuberculis et cavitatibus diversimode inæquabile; corpore parum latius, superne rectum, subtus a juncturis branchiarum ascendens versus maxillam inferiorem, quæ erigitur. Supra oculos instructum validis, contiguis, triquetris, obtusis, recto-elevatis ossibus tuberculis: post quæ caput transversim est excavatum & depressius. Sub oculis, qui in tuberculorum basi siti sunt, utrinque adest fovea, ampla & profundissima. Sub illa tubus opticus descendere conspicitur. Latera capitis & opercula variis tuberculis, magnis, inæquabilia. Os terminale superum, magnum. Maxillæ dentatæ; superior brevior, parum extensilis. Inferior ore clauso, perpendicularis. Lingua glabra, crassa, libera. Dentes maxillarum minuti, conferti, in faucibus minutissimi. Palatum læve. Nares singulæ ante oculos in basi tuberculi. In lateribus maxillæ superioribus cirrulus. Oculi minutissimi, summi, pupilla rotundata, palpebra inferiori laxa. Apertura branch. lateralis et gularis. Opercula tuberculis inaequalia, inermia. Truncus cathetoplateus, subconicus, alepidotus capite altior & compressior, undique tuberculis mollibus, callosis adpersus, dorso carinato, recto. Linea later. obsoleta, recta, dorso paulo propior. P. D. longitudinalis, composita. Cutis,

ADDITAMENTUM.

tis, officula omnia obtegens, laxissima. tuberculis callosis adspersa, ad spinarum apices utrinque dilata in cristam lobatam abit. P. P. infimae subarcuatae. P. V. thoracicae, membrana abdomini adiunctae. P. A. longitudinalis novem radiata, cujus officula 3 anteriora rigida ad apices usque cute obducta sunt. P. C. parva, brevis, subrotunda. Cutis laxa, laevis, alepidota in capite, dorso lateribus, abdomine, pinna dorsi & pinnarum pectoralium pagina anteriore pustulis crassis, callosis obspersa. Color ex albo & subfusco variegatus. Habitat in mari bengalensi.

Scorpena, *horrida*, alepidota. *Der Zauberfisch. Bloch N. A. F. III. 15. tab. 183. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{5}$. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 12.*

Caput grande, tuberibus, scrobiculis & spinis horridum; in summitate ejus magna, lunata, fovea conspicitur. Rictus perpendicularis, amplus. Maxilla infera parabolica instar ferreae soleae equinae, inferne ad articulationem duobus acuminibus terminatur. Illa, ore clauso, sicuti operculum pyxidis supernae maxillae, perpendiculariter applicatur. Maxilla superiora arcuata, tribus ossibus componitur. Membrana branchialis latet. Lingua lata libera & glabra, uti palatum. Fauces denticulatae. Nares ovaes ante oculos & haud procul labio superiore 2 teretes cirri, nares anteriores forsitan continentes. Oculi minimi iride flava & pupilla nigra. Sub illis profundus scrobiculus subest. Caput, truncus, pinna dorsalis & P. P. ramentis obsita squamis carent. Linea lateralis versus anum declinata in medio P. C. desinit. Omnes pinnae radios crassos & cutem spissam habent. Color totius corporis spadiceus; albo marmoratus. Habitat in mari indico.

4. SCORPENNA, *volitans*, pinnis pectoralibus, truncu longioribus. *Der fliegende Drachenkopf. Bloch N. A. F. III. 18. tab. 184. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{5}$. C. 12.*

Caput declive, cathetoplateum, ante latum, resinum, diverse aculeatum, multis cirris denticulatis praeditum, quorum longissimi, singuli supra oculos & latissimi prope angulos oris locati sunt. Rictus amplus, leviter adscendens. Maxillae

ADDITAMENTUM.

æquales; multis seriebus denticulorum acutorum plenæ. Lingua libera acuta. Labia emifficia, superius emarginatum. Oculi medii. Pupilla nigra. Iris alba, cæruleo & nigro radiatim picta. Opercula microlepidota, pone angulata. Truncus ovato lanceolatus, compressus, squamulis imbricatis vestitus. Linea lateralis supera, dorso arcuato paralela, lineolis eminentibus punctisque albis raris composita. P. D. longitudinalis, inæqualis post spinas sinuosa. Spinæ 12, ejus prælongæ exceptis 2 anticis & posticis gradatim brevioribus, fulco & flavo maculatæ, maxima ex parte solutæ, membrana fusca humili ad basin combinantur. Radii 12 ultimi uti radii pinnæ caudalis & analis bifidi, nigro & flavo maculati. P. P. longissimæ apicibus radiorum prominentibus, trunco æquales similiter ac P. V. violaceæ, albis punctis conspersæ. Caput spadiceum, venis transversis; aurantiis, deorsum divergentibus variegatum. Truncus fasciis latis remotis spadiceis, interque illas lineis transversis aurantiis atque albis alternis ornatus est. Habitat in fluviis Amboinae.

Gasterosteus, *volitans*, spinis dorsalis 13, cirris senis; pinnis pectoralibus corpore longioribus. L. S. N. 491.

Cauda supra & infra aculeis 3 minimis munita.

Perca amboinensis volans. Belgis *Tovenaars-Vish*. Malaiis *Ikan Swangi*. Fr. *Ruysch thes. anim* pag. 3. tab. 2. fig. 3.

Cottus squamosus rostro bifido. *Sebae thes.* III. tab. 28. fig. 1. Vide *Mantissam I*.

Perca dorso monopterygio; operculis diacanthis, squamosis, ciliis maxilla superiore cirrosis; cauda rotundata, utrinque aculeata. *Gronov. zooph.* n. 294. *Mus. ichth.* n. 191. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. $\frac{6}{19}$.

Corpus oblongum, subconicum, parum cathetoplateum. Caputa dorso declive ante angustius, inaequabile, inter oculos cavernosum. Maxillae æquales, superior emarginata. Dentés in areas dispositi, in maxillis & in anteriore palato minimi. Cirri 2 crassi, breves utrinque ad maxillam superiorem unus
prac-

ADDITAMENTUM.

praelongus super quamque orbitam, & 2 minores in operculi utriusque medio. Oculi summi, medii, orbitis elevatis, offeis, angulosis inclusi. Operculorum lamina media ferrata. Opercula microlepidota pone in apicem & aculeum supra pinnam pectoralem extensum, exeuntia. Linea lateralis curvato recta, in exortu dorso prior, et paralela. P. D. longitudinalis, spinis praelongis 13 crescentibus & decrefcentibus & radiis 12, vix ad finem fissis, muticis composita. P. P. ampliffimae corpore toto longiores, infimae. P. V. thoracicae, longae, compositae. P. A. mox post anum fitae. P. C. maxima, subrotunda, supra & infra tribus aculeis minutiffimis munita. Color speciosus & varius. Longitudo femipedalis.

5. SCORPÆNA, *antennata*, fascia oculari. *Der Fühlhornträger. Bloch. N. A. F. III. 21. tab. 185. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12.*

Habitu & colore corporis priori fere similis est sed differt capitis præsertim & pinnarum pectoralium forma. Caput cirrosum magnum, parum declive, rostro non refimo, duabus seriebus spinularum in genis uti nucha exasperatum. Maxillæ æquales multifariam denticulatæ. Labium superius emarginatum protractile. Opercula squamosa pone acuta. Membrana branchialis latens. Oculi magni, fascia fusca insigniti. Palatum glabrum. Lingua acuta, soluta. Super utramque orbitam cirrus fuscus, annulis tumidis articulatim nodosus, erigitur. Alii tres teretes minores super labium superius & duo tales inter oculos hærent. Præterea tres lobi cutacei conchati & radiati utrinque transverse affixi sunt unus post angulum oris & duo infra os malæ. Pinnæ pectoralis radii longiffimi, candidi, setacei, decrefcentes, ultra dimidium antè soluti, ad basin pinnæ membrana communi violacea, nigro maculata & marginata connectuntur. Reliquæ pinnæ formatæ & coloratæ sunt ut in Scorpæna volante. Color: Caput flavum, pone usque oculos spadiceo maculatum. Mentum album. Truncus tæniis transversis & inter illas lineis flavis albisque cinctus.

ADDITAMENTUM.

6. SCORPÆNA, *didactyla*. *Der zweyfingrige Drachenkopf*, *Pallas Spic.* VII. tab. 4. fig. 1-3. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$. P. 10. V. 6. A. 12. C. 12.

Caput deformæ, durum, parum depressum, multis excavationibus inæquabile, præsertim inter os & oculos superne duplici scrobiculo excisum; ad utrumque latus & ad basin operculorum rugis, & angulis confragosum; inferne arcuatim ascendens; in parte anteriore truncatum & quasi emaciatum. Rictus ascendens, superus. Maxillæ inæquales, sicuti pars anterior palati & fauces, denticulatæ; infera longior supera. Lingua longa, verrucis & maculis nigris conspersa. Nares tubulosæ, ori vicinæ. Oculi magni, approximati, suppremi, in processu duplici, erecto, infundibuliformi protuberant. Quilibet processus ante & retro futura acuta descendente præditus est. Anterior in curva, cum sua vicina priorum conjuncta, versus os excurrit; posterior brevis ad operculum definit. Cirri foliacei, dentati, majores in capite inprimis circa maxillam inferam, & limbum operculorum hærent. Talesque minores sparsi in trunco, spinis dorsalibus & pinna pectorali adsunt. Truncus subconicus, parum compressus, alepidotus, verruculis in serie dispositis prope pinnam dorsalem & analem, item in linea laterali vix conspicua donatus. Anus medius. P. D. longitudinalis, fere æqualis, cujus spinæ 16 dimidio superiore solutæ, & utrinque cirrosæ, ad basin membrana communi colligantur. P. P. magnæ, oblongæ, latere externo raro cirratae. Ante has duo digiti, arcuati, ad basin cirrosi & membrana humili conjuncti. P. V. thoracicae, abdomini adnatae. P. A. longitudinalis margine ferrato. P. C. rotundata. Color austerus, subbrunneus maculis gilvis aspersus, P. P. subnigrae, taenia transversa semipellucida illustratae. P. C. semipellucida taenia obscura versus basin obumbratur. Longitudo pedalis. Habitat in mari indico.

Species adhuc dubiae.

7. SCORPÆNA, *americana*, pinnis pectoralibus suborbiculatis. *Gmelini L. S. N.* 1220.

8. SCOR-

XXXIV. COTTUS.

Membrana Branchioftega officula sex distincta utrinque continet.

Caput reliquo corpore latius, plagioplateum & aculeatum.

Pinnæ in dorso duæ; anterior aculeis flexilibus prædita. *Pinnæ* Ventræles exiguæ, officulis quatuor tantum mollibus præditæ. *Cutis* alepidota. (*)

Capite diacantho.

I. COT-

ADDITAMENTUM.

8. SCORPÆNA, *capensis*, capite utrinque supra oculos quadridentato; cauda subaequali. *Gmelini* L. S. N. 1219.

Perca dorso monopterygio; capite utrinque supra oculos quadridentato; operculis diacanthis, squamosis; cauda subaequali *Gronov.* *zooph.* n. 293. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{6}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12.

9. SCORPÆNA, *spinosa*, linea laterali spinosa. *Gmelini* L. S. N. 1220.

Scorpaena capite spinoso; pinna dorsali super oculis incipiente et per totum dorsum excurrente; linea laterali spinosa; compresso corpore. *Index musæi Linkiani* I. p. 41.

An *Blennius torvus Gronovii*?

10. SCORPÆNA, (*Gronovii*), capite cavernoso; cirris geminis in maxilla inferiore. *Gronov. Mus. ichth.* n. 103. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 15. V. . . . A. $\frac{9}{8}$. C. 13.

P. P. magnæ, latissimæ, obliquæ, cum ventralibus parum membrana annexæ. P. C. æqualis.

(*) *Character generis Cotti.*

LINNEI: Caput corpore latius, spinosum. Membrana branchialis radiis 6. S. N. 451.

FORSTERI: Corpus subcuneiforme. Caput corpore latius, planum, spinosum, aculeatum, cirratum, tuberculatum. Membrana branch. radiis 6. *Enchiridion* pag. 85.

BRÜNNICHII: Pinnæ ventrales in thorace. Caput asperum nudum. Dorsum ante pinnas muticum. Corpus ovatum,

1. COTTUS *alepidotus glaber, capite diacantho. Art. Spec.*
82. *Syn.* 76.

Cottus & *Gobio fluviatilis capitatus Auctorum. Bull head*
or Milliers Thumb Anglis. Sten-simpa &c. Suecis.

Longitudo 3. 4 ad 5 unciarum. Oculi in superna parte Capitis.

Aculeus aduncus utrinque ad laminas capitis. Pinna
Dorsi 1^a. officulorum 7. 2^{da} 16 ad 17. Pectorales 14.

Ventrales 4. Ani 13 ad 14. Cauda 8. Vertebrae 31. (a)

Capite polyacantho.

2. COT-

ADDITAMENTUM.

tum, leviter compressum. Caput magnum. Riñus horizontalis. *Fundamenta zool.* 138.

GOÛANI: Corpus tereti-oblongum, subcathetoplateum, sapius alepidotum, scabrum. Caput corpore latius, ovatum, alepidotum, scabrum. Frons plana, nucha sulcata. Riñus magnus, horizontalis. Labia simplicia. Rostrum verrucosum, Maxillae extractiles, inaequales, denticulatae. Denticuli aequales, paucissimi. Palatum denticulatum. Oculi supremi, approximati. Orbitalium margo superus prominens. Opercula alepidota, scabra vel dentata. Membrana branch. femipatens, ventricosa, sexradiata. Aculei ad oculos, nucham, gulam. Cirri in quibusdam ad os, aut tubera in capite. Linea lateralis porulosa, suprema, dorso paralela, quandoque tuberculis plena. P. D. binæ, subcoalitæ; prior minor, aculeata; posterior longitudinalis, altior. P. P. infusæ, magnæ, lanceolatae, officulo ejus primo ferrato. P. V. thoracicae sublineares; compositæ. P. A. longitudinalis, declinata, composita. P. C. longa, cuneiformis.

BLOCHII: Caput corpore latius. *N. F. D.* 11, 10.

(a) 1. *Cottus, Gobio, laevis; capite spinis duabus. L. S. N.* 452.

The River-Bulthead. Pennant. br. zool. III. 816, tab. 39. n. 97. D. 6, 17. P. 13. V. 4. A. 13. C. 12.

Cottus

2. *COTTUS scaber*; *tuberibus quatuor, corniformibus, in medio capite.* *Art. Specie 84. Syn. 77.*

Hornsimpa Suecis.

Caput admodum polyacanthum, &c. maxilla superior paullo longior.

Tubercula plurima, aspera utrinque ad lineam lateralem.

Pinna Dorfi 1^a. officulorum 9. 10. 8 vel 7. 2^a. 14. Pectorales 17. Ventrals 4. Ani 14. Cauda 12 longiorum. Vertebrae 40. (b)

3. COT-

ADDITAMENTUM.

Cottus. Gobio. Grœnlandis. Itekiwdlek. Frabricii fu. grœnl. 159. Br. 6. D. 10, 17. P. 19. V. 3. A. 18. C. 12.

Cottus, Gobio, spinis curvatis duabus ad utrumque operculum. Der Kaulkopf. Bloch. N. F. D. II. 12. tab. 39. fig. 1. 2. Br. 4. D. 7, 17. P. 14. V. 4. A. 12. C. 12.

Cottus, Gobio, Austriacis, Koppe. Meidinger Ic. pisc. Dec. II. tab. 17.

(b) 2. *Cottus, quadricornis, verrucis 4 offeis. L. S. N. 451. Mus. Ad. Fr. I. 70. tab. 32. fig. 4.*

Cottus, quadricornis, tuberculis quatuor. Der Seebal. Bloch. N. F. D. III. 170. tab. 108. Br. 6. D. 9, 14. P. 16. V. 4. A. 14. C. 10.

Caput magnum, plagioplateum, tuberculis offeis verrucosis duobus super orbitas et totidem prope nucham præditum. Maxillæ aquales, denticulis multifariam armatæ. Lingua glabra Palatum ante denticulis scabrum. Nares simplices tubulosæ ante oculos. Multi scrobiculi in lateribus maxillæ superæ et in medio duæ spinulæ conspiciuntur. Os malæ tribus & operculum duabus spinis terminantur. Pupilla nigra, Iris flavidula. Truncus subconicus, parum compressus, alepidotus, verrucosus. Linea lateralis dorso propior & parallela, punctis longis composita. Pinnae magnæ radiis albis, apice eminentibus, verrucosis. Color: Dorsum fuscum uti malæ. Latera gilva. Abdomen cinereum. Membrana branchialis &

- pag. 49. 3. COTTUS *alepidotus*; capite polyacantho; maxilla superiore paullo longiore. *Art. Spec.* 86. *Syn.* 77.
Scorpio marinus vel Scorpius nostras. Schoneveld. p. 67.
Scorpenæ Bellonii p. 201. *Editionis Gallic. Will.* p. 138.
Ray. p. 145.
Rötsmpa, skrabba, skiälryta &c. Suetis. Ulk & Ulka ad Fretum Danicum. Potshoest Belgis. Fater-Lasher pueris Cornubiensibus.
 Caput admodum aculeatum, fed cornua nulla in medio. Pinna dorsalis 1^a. officulorum II. 2^{da} 16. Pectorales 17. Ventrales 4. Ani 12. Cauda 12 longiorum. Maxilla superior paullo longior.,
 Longitudo 7 unciarum & ultra.
 Vertebrae. . . . (c)

4. COT-

ADDITAMENTUM

P. V. rubrae. P. P. nigrae, candido marginatae. Reliquae pinnae obscurae, cinereae, versus extremitatem nigrae. Habitat in mari balthico.

(c) 3. Cottus, *Scorpius*, capite spinis pluribus; maxilla superiore paulo longiore *L. S. N.* 452. D. 9. 16. P. 16. V. 3. A. 12. C. 12.

Cottus, *Scorpius*, maxilla superiore longiore; radiis pinnarum pectoralium indivisis. *Der Seescorpion. Bloch. N. F. D.* II. 18. tab. 40. Br. 6. D. 10, 16. P. 12. V. 3. A. 12. C. 18.

Cottus, *Scorpius*, capite spinis pluribus validis. Groenlandis. *Kaniok. Fabricii fn. groenl.* 156. Br. 6. D. 10, 17. P. 17. V. 3. A. 14. C. 17.

Foemina mare major, ventre candido, qui in mare flavus albo maculatus est. Variant caeterum colore. Dorsum plerumque habent, fusco-viride nebulosum rarius rubescentem, & rarissime rubrum. Color ventris minus variabilis.

Donderpadde Belgis. Gronov. Mus. ichth. n. 104. D. $\frac{10}{8}$, 14. P. 16. V. 4. A. 10. C. 12.

Father-Lasher. Pennant br. zool. III. 218. tab. 40. n. 99. D. $\frac{8}{8}$, 11. P. 16. V. 3. A. 8. C. 12.

4. COTTUS *plurimis cirris*; corpore octagono. *Art. Spec.* 87. *Syn.* 77.

Cataphractus. *Schonev.* p. 30. *Will.* p. 211. *Ray.* 77.

à *Pogge Anglis Septentrion.*

Caput aculeatum.

Cirri multi ad os.

Truncus corporis ad caput octagonus, ad caudam hexagonus. Tubercula plurima in corpore. (d)

Ccc 2

5. COT-

ADDITAMENTUM.

Sympa Norwegis. *Tønning* in *Act. Nidros.* II, 312. tab. 13 & 14. Ibi descriptio bona.

Varietas aut nova species

Cottus, *Scorpioides*, capite aculeis brevioribus; oculis approximatis; pinnis pectoralibus maximis. Grœnlandis: *Pakudlek. Fabricii fn. groenl.* 158. D. 10, 15. P. 15. V. 3. A. 12. C. 15.

Praecedenti similis. Differt tamen sequentibus. Caput minus magisque plagioplateum, antice angustius, aculeis brevioribus, minus spiniformibus etiam paucioribus; desunt enim 2 in anteriore corporis parte et unus utrinque sub oculis. Oculi fere verticales admodum approximati. P. P. maximae, non quia radii plures sed longiores & membrana amplior. Color obscurior, fusco nebulosus; ventre sordide flavo; linea alba a pinnis ventralibus ad unum ducta. Ante P. V. autem et trans laterum ima maculis albis. Capite infra, pinnis dorsalibus, anali caudalique fuscis, albo maculatis; pectoralibus vero, ventralibusque albis flavicantibusque. Foemina differt a mare tota, infra fusco-flava; ventralibus flavicantibus, maculis fuscis magnis et in omnibus mare obscurior. Habitat in ostiis fluminum Grœnlandiæ.

(d) 4. Cottus, *cataphractus*, loricatus; rostro verrucis 2 bifidis; capite subtus cirroso. *L. S. N.* 451. *Mus. Ad. Fr.* I. 70. Br. 6. D. 5, 7. P. 16. V. 2. A. 7. C. 11.

Corpus loricatum, heptagonum. Cauda hexagona. Dorsum carinis duabus acutis, distantibus. Abdomen quasi futuris

5. *COTTUS pinna secunda dorfi alba* Art. Syn. 77.
Dracunculus Rondeletii & aliorum Auctorum huc quoque
 pertinere videtur.
 Magnitudo 4. 5. ad 6 digitorum. Corpus teres. Co-
 lor varius.
 Maxilla superiore paullo longiore. Aperturæ bran-
 chiarum exiguæ.
 Pinna dorfi 1^a. officulorum 4. 2^{da}. admodum alta,
 10. Pectorales 12. Ventrals 6. Ani 9. Cauda longa
 officulorum 12. Sulcus per totum dorsum medium.
 Aculeus aduncus, tricuspis ad angulum branchiarum.
 Squamæ nullæ. Locus: Genuæ & Romæ. (e)

XXXV.

ADDITAMENTUM.

futuris distinctum. Caput apice rostri bifurcum, corniculis
 bifidis; subtus capillis innumeris hirsutum. Cirri 2 sub apice ro-
 stri et duo ad angulos oris utrinque. P. D. subspinosa. P. P. mar-
 gine quasi dentato. P. C. rotundata. Habitat in mari balthico.

The armed Bull-Head Pennant. br. zool. III. 217. tab.
 39. n. 98. D. 6. 7. P. 15. V. . . . A. . . . C. . . .

Cottus, cataphractus, corpore octagono. *Der Steinpi-
 cker.* Bloch. N. F. D. III. 15. Br. 6. D. 5, 7. P. 15. V. 3.
 A. 6. C. 10.

(e) 5. *Callionymus, Dracunculus*, dorſalis prioris radii
 corpore brevioribus L. S. N. 434. Vide *Nova genera Linnæi.*

6. *COTTUS, monopterygius.* *Der ostindische Groppe.*
 Bloch. N. A. F. II. 156. tab. 178. fig. 1, 2. Br. 6. D. 5,
 P. 9. V. 2. A. 5. C. 6.

Corpus angustum, elongatum, pyramidatum, octago-
 num, depressum, in cauda attenuata hexagonum, loricatum.
 Syngnato Acui fere simile. Caput inerme, nudum, oblon-
 gum, ferme tetragonum, inter supercilia elata excavatum.
 Rostrum, angustatum, resinum, ante rotundatum, spinisque
 2 prominentibus recurvis præditum. Maxilla supera longior.
 Oculi ovales, magni ad verticem. Iris argentea. Pupilla ni-
 gra. Opercula monophylla, retro acuminata. Apertura bran-
 chia-

ADDITAMENTUM.

chialis amplissima. Membrana branchialis patens. Truncus superne excavatus & sulco exaratus item inferne post anum, qui pectori subest. Vestitus scutis octagonis compositus est. Unum quodque scutum lamellis 8 angulatis, radiatis, corneis constat. P. P. longæ latæque. P. V. angustissimæ. P. D. brevis pone æquilibrium, pinnæ anali simili opposita. P. C. rotundata. Color: Dorsum fuscum; latera cinerea fusco punctata et aliquot fasciis fuscis ornata: Abdomen albo maculatum. Pinnæ omnes cineræ, quarum P. P et C. fuscis maculis distinctæ sunt. Habitat in India orientali.

7. *COTTUS, japonicus.* *Der japanische gepanzerte Groppe.* Pallas. *Spic.* VII. Br. 6. D. $\frac{6}{6}$, 7. P. 12. V. 2 A. 8. C. 12.

Caput fere pyramidatum, pone latum, depressum, ante angustum, obtusum, superne excavatum linea eminenti longitudinali, media divisum. Rostrum obtusum, scutulo biangulari super os prominet. Lamina ossea trispinosa angulo utroque oris incumbit, cujus spina prior cirro aucta est. Os parvum. Maxillæ mobiles, intus ad modicam latitudinem scabrae. Lingua vix conspicua. Nares binæ, valvula disseptæ; Extremitati rostri vicinæ. Ante illas spinula brevis, recurva exstat. Orbitæ, rostro vicinæ, processui triangulari, oblique erecto, ossis syncipitis substant. Iris ex aureo & argenteo nitet. Pupilla ampla. Opercula semilunata, inferne fissâ, diphylla. Lamina antica subtus quadridentata; postica acumine versus dorsum terminata. Lamina malæ pone acumine obtuso prominet. Præterea verruca ossea ad utrumque latus juncturæ maxillæ inferæ & plana eminentia super occiput utrinque conspiciuntur. Membranæ branchiales infra gulam connatæ. Truncus pyramidalis, polygonus, cataphractus, squamis ossis, acumine obtuso conico ex medio exasperatis, variis, ordinatim dispositis. Anus linearis, capiti propior. Radii pinnarum simplices & asperi, & adhuc asperior cutis nuda subter caput & abdomen atque post pinnas pectorales. P. D. prior scapularis; posterior lumbaris. P. P. magnæ, rotundatæ, radiis simplicibus suffultæ. P. V. biradiatæ, paulo remotius, quam P. P. a capite jacent. P. A. ab ano remota, pinnæ dorsali secundæ

ADDITAMENTUM.

cundæ opposita. P. C. ovalis. Color piscis eburneus versus dorsum fuscescit. Pinnae omnes fusco fasciatae. Macula magna fusca in occipite, usque oculos & super opercula deformiter extensa. Duæ tæniæ latae obscuræ truncum cingunt. Longitudo pedalis.

8. COTTUS, *scaber*, capite striis, corporisque squamis ferratis; linea laterali elevata. *L. S. N.* 451. *Mus. Ad. Fr.* II. 66. Br. 7. D. 9, 11. P. 20, V. $\frac{1}{2}$. A. 11. C. 12.

Genus inter Cottos & Scorpanas medium. Caput valde hians, depressiusculum; postice spinosum, exasperatum lineis longitudinalibus, ferratis, variis. Corpus squamis ferratis tectum. Linea later. fere recta, elevata. P. A. opposita dorsali alteri. P. C. integra.

Cottus, *scaber*, linea laterali aculeata. *Die Stachellinie.* *Bloch N. A. F.* II. 159. tab. 180. Br. 6. D. 8, 12. P. 13. V. 6. A. 12. C. 16.

Caput oblongum, depressum, quatuor spinis recurvis armatum. Maxilla infera longior supera, utraque denticulis scabra. Oculi ovales prope verticem. Iris argentea. Pupilla nigra. Rictus ut & apertura branchialis ampla. Membrana branch. latens. Truncus compressus, fasciis 6 rubellis cinctus. Linea lateralis aculeis recurvis eminentibus constructa. Squamæ parvæ, duræ, ciliatæ, fixæ. Dorsum subcæruleum. Latera & abdomen argentea. Anus medius. P. P. breves, latæ, flavæ radiis discoloriis, fissis. P. V. longæ subcæruleæ, tribus fasciis flavis notatæ. P. D. prior rufa, spinosa. Ceteræ pinnae cærulescentes radios discolorios, fissos habent. Striæ in capite non visibiles.

9. COTTUS, *grunniens*, gula ramentis villosa; corpore nudo. *L. S. N.* 451. *Mus. Ad. Fr.* II. 65. D. $\frac{2}{2}$, 21. P. 22. V. 3. A. 16. C. 12.

Caput depressum. Aculei magni bifidi ad postica capitis & alii simplices utrinque. Ramenta ad maxillam inferiorem. Corpus molle, uti Ranæ. P. C. rotundata. Habitat in mari mediterraneo. Dicitur *Sapo*.

ADDITAMENTUM.

Cottus, *grunniens*, glaber; maxilla inferiore multum cirrata. *Der Brummer. Bloch. N. A. F. II. 157. Br. 6. D. 2, 20. P. 22. V. 4. A. 16. C. 11.*

Caput magnum, depressum, latius & humilius initio trunci. Rictus ascendens, amplus. Palatum glabrum. Maxilla infera longior supera, cirris plena. Labia crassa, duabus seriebus dentium acutorum, remotorum, incurvorum armata. Alia adhuc series in maxilla utraque. Nares binæ, tubulosæ, marginales & duo orificia auditus proxime ad oculos. Oculi parvi. Iris rubra. Pupilla nigra. Tres cirri in superciliis. Operculum monophyllum pone acutum 4 spinis præditum. Membrana branchialis patens. Truncus fere fusiformis, parum compressus, dorso obtuse carinato, subrecto, cute glabra porulosa vestitus. Anus submedius. Dorsum & caput spadicea. Lateralia alba, fusco marmorata. P. P & V. rufæ, fusco maculatæ; ceteræ obscuræ cinereæ fusco maculatæ. Habitat in Indiis.

Cottus alepidotus varius, maxilla inferiore longiore multum cirrata. *Sebæ thes. III. tab. 28. fig. 4. Vide Mantissam I. 10. Cottus, bubalis*, capite spinoso, scabroque, bicorni. *Euphraseni in Nov. Act. Stockh. VII. 64. Edit. germ. tab. 3. Br. 6. D. 8, 13. P. 15. V. 4. A. 8. C. 10.*

Corpus Cotti Scorpionis sed minus, compressiusculum, a capite ad caudam sensim attenuatum, nudum supra fuscum, subtus album. Caput corpore latius, depressum, scabrum, multi spinosum. Spinæ duæ minores frontales, ad nares linea elevata distinctæ: duæ nuchales magnitudine præcedentium versus basin pinnæ dorsalis sitæ, ad oculos linea elevata, scabra decurrentes; laterales utrinque sex: In margine operculi anterioris 4, quarum inferior acuta, deflexa, 2 & 3tia intermediæ; minores; quarta superior maxima subulata, cornu instar, longitudine operculorum: In margine operculi posterioris 2, quarum anterior acuta, antrorsum deflexa, secunda posterior minor retrorsum deflexa, ab apice operculi posterioris ad basin linea elevata, scabra. Maxillæ æquales, superior duplicata. Dentes setacei in maxillis palatoque. Oculi verticales

ADDITAMENTUM.

les approximati, rotundati, sub superciliis obovatis. Lingua brevissima, lata, edentula. Dorsum convexum, subdipterygium, fuscum, maculis pallidis. Latera convexa albo fuscoque variegata. Abdomen convexiusculum, album, punctis rarioribus lacteis adspersum. P. D. 2 membrana concurrentes. P. P. rotundatæ, albo nigroque variegatæ. P. V. subpectoralibus, lineares, nigro-maculatæ. P. A. albida, nigro maculata. P. C. rotundata, albo nigroque variegata. Habitat in Oceano occidentali circa Bahusiam.

Species adhuc dubiae.

11. *COTTUS, Insidiator.* Arabibus *Rogad.* *Forskål* l. c. p. 25. Br. 8. D. $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{7}$, 13. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. 15.

Corpus adeo depressum; attenuatum versus caudam, superne griseum, punctis maculisque fuscis, subtus album. P. C. alba, macula media flava, bifida, maculisque duabus inæqualibus atris, linearibus obliquis. Vertex lineis elatis, acutis scaber. Ad capitis latera utrinque spina duplex. P. V. post pectorales sitæ, basi sua ad basin pectoralium intus extenduntur, Longitudo $1\frac{1}{2}$ ulnæ.

12. *COTTUS, glaber.* *Schoepfi* in *Schriften G. N. Fr.* VIII. 146. Br. 5. D. 25. P. 18. V. 3. A. 21. C. 12.

Caput latius trunco. Frons glabra, inermis. Duæ tantum spinulæ in operculis. Oculi approximati. Maxilla infera parum longior supera. Dentes minuti fetacei. Nares prope labium superius. Cirri per breves ad maxillam inferam. Caput & dorsum subrubra fusco nigroque maculata. P. P. & V. albæ, crassæ. P. C. rotundata.

13. *COTTUS, indus.* *Mus. Ad. Fr.* II. 66. Br. 6. D. $\frac{2}{2}$, 26. P. 18. V. 3. A. 22. C. 12.

Opercula spinis 2 sive 3. Ramenta aliquot supra oculos. Corpus molle Ranæ, lubricum; pingue, lividum, lituris variis nigris. Pinnae omnes pinguedine intus obductae, pictae. P. D. prior vix conspicua. P. A. serrata. P. C. rotundata. Antecedentis forsitan varietas.

14. *COTTUS, Acadian,* pinnis dorsalibus tribus. *Pennant arct. zool. suppl.* 118.

XXXV. ZEUS.

Membrana branchiostega non constat officulis parallelis, ut in aliis piscibus, sed varia officula jam longitudinaliter, jam oblique vel in transversim sita, continet. *Squamæ* subasperæ. *Corpus* admodum latum, tenue & cathetoplateum, ut & caput.

Pinna dorſi longa, quasi duplex, seu in antica parte, ad basin usque, incisa. (*)

I. ZEUS

ADDITAMENTUM.

Caput & opercula multispinosa & scabra. P. D. prima quatuor spinis suffulta, quarum prior longissima, reliquæ gradatim breviores. Radii spinosi secundæ & tertię pinnæ dorsalis crescentes & decreſcentes. P. C. rotundata. Color sordide flavus, purpureo pustulatus. Captus in Nova Scotia.

15. COTTUS, *massiliensis*, capite polyacantho; pinnis dorsalibus coadunatis. Gallis *Rascasse*. *Forskål* l. c. pag. 24. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 12.

Locus inter oculos cavus. Pinna dorsalis unica in medio humilior composita. Spinæ 11 anteriores crescentes & decreſcentes, membrana connectente longiores. Duodecima sive ultima dimidio longior penultima. Sequentium radiorum mollium 7 longiores plus duplo membrana pinnæ, bifidi; reliqui minores toti connexi. P. ventralium radius acutus & remotus.

16. COTTUS, *australis*, albidus capite aculeato; corpore fasciis transversis lividis. *Whites Journal of a Voyage to new South-Wales*, p. 266. tab. 52. fig. 1. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{4}$.

Longitudo ejus 4 uncias non superat. P. C. lunata.

(*) *Character generis Zei.*

LINNÆI: Caput compressum declive; Labium superius membrana transversa fornicatum. Lingua subulata. Membrana branch. radiis 7 perpendicularibus infimo transverso. Corpus compressum. S. N. 454.

FORSTERI: Idem, sed linguam ramentaceam & corpus ovatum addidit. *Euchir.* 85.

I. ZEUS *ventre aculeato cauda in extremo circinata. Art. Syn. 78.*

Faber sive Gallus marinus. Rondel. Gesner. Citula seu St. Petri Piscis. P. Jovii. Dorce Angli.

Macula rotunda, nigra, in medio utriusque lateris. Linea lateralis admodum curva, ad dorsum flexa.

Pinna dorfi 1^a. aculeorum 10, quibus singulis singuli radii molles adjuncti sunt, ut in labro. 2^a. 24. Pectorales 14. Ventrals 7. 1^m. aculeatum. Ani 26, quorum 4 prima aculeata, longa.

Ordines aculeorum ad basin pinnarum dorfi & ani, ut & in toto ventre. (a).

2. ZEUS

ADDITAMENTUM.

GOÏANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, squamosum, scabrum. Caput declive, cathetoplateum, alepidotum. Rictus obliquus subarcuatus, Labia simplicia. Maxillæ extractiles, inæquales, dentatæ. Dentes inæquales, parvi, conferti, retroflexi, submobiles. Lingua subulata, glabra, vaginata. Oculi supremi, grandes, velamento annulari. Opercula alepidota. Membrana branchialis operculata, 7 radiata, radiis 6 perpendicularibus, septimo transverso, aut 3 perpendicularibus & 4 infimis transversis. Dorsum assurgens. Venter prominens; latera admodum cathetoplatea. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. P. D. binæ subcoalitæ; prior scapularis aculeata, ramentacea, posterior lumbaris, simplex. P. P. infimæ, rotundatæ. P. V. thoracicæ, longæ, acuminatæ, compositæ. P. A. interrupta, e regione pinne dorsalis secundæ. P. C. distincta, simplex. Aculei in quibusdam ad exortum pinnarum; ramentum pone & infra aculeos dorsales analesque.

BLOCHII: Corpus tenue, latum cathetoplateum; radiis longis filamentosis in prima pinna dorsali. *N. F. D. II. 23.*

(a) 1. Zeus, *Faber*, cauda rotundata; lateribus mediis oculo fusco; pinnis analibus duabus. *L. S. N. 454. D. 10. 23. P. 13. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{4}{7}$. C. 13.*

Zeus,

2. ZEUS *cauda bifurca*. Art. Syn. 78.

Gallus marinus seu Faber Indicus. In append. 1. 4. Ichth. Will.

Apuratuana Brasiliensibus. Peixe Gallo Lusitanis, Marcgr, Corpus latum ut Passer. Os edentulum. Iris argentea. Pinna Dorfi una, & Ani una ad caudam usque descendentes.

Ddd 2

Filum

ADDITAMENTUM.

Zeus, *spinofus*, ventre aculeato; cauda in extremo circinata. *Mus. Ad. Fr.* I. 67. tab. 31. fig. 2. Br. 7. D. 10, 13. P. 13. V. 5. A. 21. C. 15.

Corpus valde compressum, ovatum, nudum. Sutura dorsalis & ventralis spinas - simplici aut duplici serie exstantibus. Ocellus obsoletus fuscus in medio latere. Linea lateralis descendens, valde curva. Caput magnum, læve compressum, ante oculos retusum, longitudine corporis, facie suillæ. P. D. anterior spinis validis ramento longo adnatis. P. C. integra.

Zeus, *Faber*, cauda rotundata; lateribus mediis ocello fusco; pinnis analibus duabus. Massiliensibus *St. Pierre* five *Troueje*. *Brünnich. ichth.* 33. Br. 7. D. $\frac{1}{2}$ 0, 23. P. 13. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{1}{4}$, 21. C. 13.

Zeus, *Faber*, pinna ani gemina. *Der Sonnensisch.* *Bloch N. F. D.* II. 24. tab. 41. Br. 7. D. 10, 21. P. 12. V. $\frac{1}{5}$. A. 5, 21. C. 13.

Caput magnum, obtecte microlepidotum. Rictus magnus, ascendens. Maxilla in fera longior, aculeis duobus submento, & uno in extremitate armata. Maxilla supera emissicia, mystace deorsum latefcente prædita. Dentes parvi introcurvati in maxillis. Oculi summi ad verticem, approximati. Iris aurea, pupilla nigra. Opercula diphylla pone angulata. Corpus ovatum, compressum, supra dorsum, infra abdomen & caudam duplici serie spinarum recurvarum simplicium & bifurcarum itemque spina longa erecta, aliaque deorsum versa post basin pinnæ pectoralis, sub cute abscondita, armatum. Linea lateralis curvato recta, eminens. P. D. prima præalta nigri-

Filum quasi, in longum extensum, e regione pinnarum Pectoralium, & aliud ante pinnam dorsi. (b)

3. ZEUS *totus rubens, cauda æquali, rostro sursum reflexo, Art. Syn. 78.*

Aper. Rondel. Gesner. Aldrov. Will. 296. Riondo Romæ. Strivale Genuæ.

Longitudo 3 ad 4 digitorum. Iris alba.

Dentes nulli. Squamæ fubasperæ.

Pinna

ADDITAMENTUM.

nigricans ramentis longissimis setiformibus. P. P. breves rotundatæ, cineræ, ad extremum flavæ. P. V. longæ angustæ. P. A. prima spinosa nigricans, secunda mutica, cinerea, dorsali secundæ concolori opposita. Ambæ radiis simplicibus suffultæ. P. C. rotundatæ radiis flavis bifidis. Color genarum & laterum corporis e viridi aureus, macula rotunda fusca in medio laterum ornatus; dorsique fuscus.

(b) 2. Zeus, *Gallus*, radio dorsali decimo analique secundo corpore longioribus. *L. S. N. 454.*

Zeus, *Gallus*, radio dorsali decimo, analique secundo longissimis. *Der Meerhahn. Bloch N. A. F. III. 38. tab. 192. Br. 7. D. $\frac{2}{3}$, 24. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{4}$. C. 24.*

Corpus admodum compressum, alepidotum, argenteum ad viride vergens. Caput magnum, valde declive. Rictus amplus. Maxillæ denticulis exasperatæ. Labium superius mystacibus latis obtectum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris fusco-argentea. Operculum oblongum, monophyllum. Membrana branchialis operculata. Linea lateralis curvato-recta. Omnes pinnae belle argentæ. P. D. composita ante aculeata humilis, dein falcata, mollis, radiis 4 setosis, ramentaceis, prælongis, decrecentibus & reliquis bifidis suffulta. P. A. dorsali similis, unum aculeum & 3 longos setosos præter reliquos fissos habet. P. P. acuminatæ, mediæ. P. C. forficata; ambæ radiis multifidis instructæ.

Albacatnaja Brasiliensibus. Peixe Gallo Lusitanis. Sebæthes. III. tab. 26. fig. 34. Vide Mantissam I.

Pinna dorfi 1^a. aculeorum 9, quorum 3^m. altissimum. pag. 51.
 2^a. officulorum 23. Pectorales 14. Ventrals 6, 1^m.
 aculeatum. Ani 26, quorum 3^a. prima brevia & acu-
 leata. Intestina sæpius torta. Appendices pylori
 2 ad 3.

Locus: Italia. (c)

Ddd 3

XXXIV.

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Zeus, *Aper*, cauda æquali; corpore rubente.
 L. S. N. 455.

Aper. Genus *Strivale*, Romæ, Riondo. Willugby p.
 296. D. $\frac{9}{2}$, 23. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{26}$. C....

Pisciculus 4 digitorum longitudine, figura corporis *Zeo*
Fabro persimilis. Colore rubente, squamis ciliatis sive pilo-
 sis asper. Rostrum acutum, sursum nonnihil reflexum. Os
 emissicium. Oculi grandes. Iris alba. Dentes nulli. P. D.
 duæ contiguæ; prior spinis 9 crescentibus & decrescentibus,
 quarum tertia maxima, posterior mutica, cujus radii medii lon-
 gissimi. P. P. satis longæ. P. V. compositæ non horizonta-
 les sed supra planum ventris nonnihil erectæ. P. C. integra.
 Habitat in mari mediterraneo.

4. ZEUS, *Vomer*, cauda bifurca; spina ante pinnam
 analem dorsalemque recumbente. L. S. N. 454. D. $\frac{1}{2}$. P. 18.
 V. 5. A. $\frac{1}{20}$. C. 23.

Color argenteus. P. D. anterior radiis 5 posterioribus,
 distinctis brevissimis, spinosis, spinæ duæ pone anum. Linea
 later. valde curva. Abdomen valde rotundato-prominens.

Zeus, *Vomer*, cauda bifurca. *Mus. Ad. Fr.* I. 67. tab.
 31. fig. 9. Br. 6. D. 8, $\frac{1}{2}$. P. 18. V. 4. A. $\frac{1}{5}$. C. 20.

Corpus admodum compressum, alepidotum argenteum.
 Humeri valde gibbi. Linea lateralis valde sursum incurvata
 in medio. Caput maxime declive. A summis humeris linea
 recta ad os. Maxilla inferior transversa ad os. P. D. anterior-
 ris radius 1 brevis, 2 longissimus, 3 & 4 connexi præcedenti-
 bus; 5, 6, 7, 8 brevissimi non connexi. Posterior radiis 22,
 quorum primus, brevis, spinosus, 2 longissimus, mollis, 3,

ADDITAMENTUM.

4, 5 minores, reliqui adhuc minores, æquales. P. P. lanceolata. P. V. longiores pectoralibus, apice nigricantes. P. A. radiis 19, quorum 1 spinosus, brevis; 2, 3, 4 longiores lanceolati; reliqui æquales. P. C. valde bifurca. Spina in medio abdominis prominet inter pinnas ventrales, pone anum bidentata. Spina prima in P. A. antrorsum prominet, basi dente aucta.

Zeus, Vomer, radio dorsali, analique secundo longissimo. *Der Pflugschaar. Bloch N. A. F.* III. 43. tab. 193, fig. 2. Br. 7. D. $\frac{5}{11}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{1}{22}$. C. 19.

Corpus admodum compressum ovato-rhomboidem, alapidotum. Caput admodum declive altius duplo, quam longum. Rictus modicus ascendens. Maxilla infera longior. Dentes minuti, acuti. Oculi magni, supremi, a rostro remoti. Iris argentea, circulo rubro cincta. Pupilla nigra. Opercula monophylla; oblonga. Apertura branch. ampla, obliqua, leviter arcuata, operculata. Membrana branch. tecta. Linea lateralis curvato-recta. Anus prope thoracem. Duo spinæ, breves, recurvi, distincti in dorso ante initium pinnæ dorsalem & totidem similes inter anum & pinnam analem. Caput & truncus sunt coloris argentei ad cæruleum vergentis. Pinnæ omnes longæ, belle cæruleæ. P. D. bifariam falcata, longitudinalis; primus radius spinosus, 2, 3, 4, 5 longissimi, setosi, decrescentes, 6, 7, 8, 9 breves, spinosi, 10 prælongus, setosus; reliqui breviores molles & fissi. P. A. posteriori parti pinnæ dorsalis similis, radius ejus primus spinosus, 2 longissimus, setosus; reliqui breves fissi, gradatim decrescunt. P. P. mediæ, longæ, acuminatæ. P. V. sub thorace, angustæ, trunco longiores. Habitat in mari ad Brasiliam. Longitudo semipedalis.

5. *ZEUS, Stræmii*, cauda bifurca, colore argenteo, purpureoque splendens. *Stræm. Scændmær.* I. 323. tab. I. fig. 20. D. 12, 48. P. 24. V. 15. A. 36. C. 26.

Caput magnum laminibus utrinque duabus cartilagineis instructum quarum margines superne magis distant, quam inferne. Oculi magni, cærulei, iride rubra. Rostrum diversis officulis compositum in fine exit ad modum rostri suilli. Os eden-

ADDITAMENTUM.

edentulum. In medio dorsi pinna acuta falciformis radiis 12 novem uncias prostat. Dehinc pinna alia semilongitudinalis $1\frac{1}{2}$ uncias alta, radios circiter 48 continet. P. P. submediae, pinnæ dorsali primæ similes, sed paulo majores, radiorum 24. P. V. approximatae, falcatae, e regione pinnæ dorsalis primæ sitæ illique æquales, radiis 15 suffulta. Hos sequitur intervallo 4 digitorum interjecto, P. A. longitudinalis pinnæ dorsali secundæ similis & opposita, rad. 36. Caudæ extremitas, brevis angustâ, paralelogrammæ similis, pinnam bifurcam gerit. Linea lateralis curvato-recta. Corpus totum squamis magnis, deciduis vestitum, superne colore indico, in lateribus subcaeruleo, multis maculis, rotundis argenteis nitet. Os, cauda, linea lateralis omnesque pinnæ purpurea, aureoque splendore oculos pascunt. Longitudo hujus piscis 3 pedum & latitudo 19 unciarum. Vide tab. 1. fig. 3.

Zeus, *Luna*, cauda sublunari; corpore rubente, albo guttato. *Gmelini L. S. N.* 1225.

Opah or. *King fish.* *Pennant br. zool.* III. 223. tab. 42. n. 101. *Rigland* in *Phil. Transact.* N°. 495.

Poisson Lune. *Du Hamel* III. 74. tab. 15.

Zeus guttatus *Brünnichii*, vide *Nov. Act. Acad. Sc. Hafn.* T. III. 398. tab. A. Br. 6. D. 14, 48. P. 21. V. 18. A. 36. C. 19.

Color ex griseo argenteus ad dorsum fuscescens metallici nitoris. Corpus undique adpersum maculis ovatis, niveo-argenteis, halone nigricante cinctis. Pinnæ omnes colore cinnabaris, cui substrata auri flavedo, nitent.

6. Zeus, *ciliaris*, radiis quibusdam in pinna dorsali analique corpore longioribus. *Der langhaarige Spiegelfisch.* *Bloch.* *N. A. F.* III. 36. tab. 191. Br. 7. D. 30. P. 17. V. 5. A. 19. C. 21.

Corpus valde compressum, rhomboideum, longitudine & latitudine aequali, alepidotum, dorso & abdomine admodum arcuato. Caput parvum admodum declive. Rictus medioeris, ascendens. Maxillæ denticulis acutis armatae; infera longior. Labium superius a officulis longis latisque compositum.

ADDITAMENTUM.

fitum. Oculi magni, rotundi, supremi. Iris argentea. Pupilla nigra. Opercula diphylla, pone obsolete angulata. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. semipatens. Linea lateralis curvato-recta. Anus medius. Color argenteus, qui versus dorsum in subcaeruleum & ad opercula in flavidum migrat. Pinnae omnes spadiceae. P. V. praelongae, thoracicae, radiis simplicibus instructae. P. P. angustae, submediae, obtusae. P. D. fere longitudinalis, in medio acute angulata retro excavata. Radii ejus primores undecim brevissimi, simplices sunt, sequentes 6 piliformes, decrescetes, multo longiores toto corpore; reliqui breves fissi; sensim decrescunt. P. A. longitudinalis similis pinnae dorsali, sed unus tantum radius brevis longissimis piliformibus praecedit. P. C. forficata. Habitat in oceano orientali.

7. ZEUS, *Insidiator*, ore angusto. *Der listige Spiegel-fisch.* Bloch. *N. A. F.* III. 41. tab. 192. fig. 2, 3. Br. 7. D. $\frac{7}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18.

Corpus ovato-oblongum ante pinnam caudae angustatum, valde compressum, alepidotum. Caput parvum, ante retusum. Rictus, ore clauso, perpendicularis; orificium oris parvum, terminale. Rostrum brevissimum. Maxilla infera perpendiculariter superne extus applicata. Maxilla supera sub rostro recondita & lateribusque maxillae inferae combinata, longe emissicia, dum os aperitur in modum tubuli protrahitur. Ambae maxillae denticulatae. Iris argentea, ad aureum vergens. Opercula diphylla. Linea lateralis curvato-recta, post medium interrupta. Anus capiti propior. Latera argentea nigra punctata. Dorsum spadiceum maculis nigris rotundis binatis et oblongis transversis utrinque insignitum in medio exaratum est sulco longitudinali, aculeis recurvis marginato. P. D. fere longitudinalis, inaequalis; Pars ejus anterior altior, angulata, 17 spinis decrescetibus sustentata; posterior humilior aequalis radiis mollibus fissis. P. A. longitudinalis pinnae dorsali similis, spinas tres in initio continet. P. P. acuminatae, mediae, parvae. P. V. minutae, obtusae, thoracicae, quarum radius quartus aculeatus est. P. C. forficata. Pinnae omnes flavescent.

XXXVI. CHAETODON.

Membrana Branchioftega officula 4 vel 5 gracilia utrinque continet.

Corpus cathetoplateum, latum, tenue & breve.

Pinna in Dorso unica, per totum dorsum extensa. Cauda plerumque ampla. Numerus pinnarum septenarius inclusive cum cauda. Os exiguum. Labia, quæ deduci & extendi possunt, dentes ad partem tegunt. Dentes maxillarum oblongi, contigui, flexiles.

Squamæ subasperæ. *Oculi* cute communi capitis non tecti. (*)

I. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

vent. Habitat in aquis dulcibus Guzurattensibus. Nutritur insectis, quæ captat eodem modo ut Sparus Insidiator.

Species adhuc dubiæ.

8. ZEUS, *quadratus*, cauda æquali; corpore cinereo, transversim nigro fasciato. *Gmelini L. S. N. 1225.*

Faber marinus fere quadratus. *Sloane jam. II. tab. 251. fig. 4. Raji pisc. 160.*

Os parvum. Denticuli acuti in aliquot seriebus. *Oculi* ampli. Iris alba. P. D. prior aculeata in summitate dorfi; radius ejus primas oblongo ramento donatus; posterior illi contigua, amplissima. Huic in ventre respondet alia similis; utraque quandam quasi auriculam habent. Cauda fere quadrata. Linea lateralis incurvæ. Corpus totum squamis cinereis undique tectum, fasciis 3 vel 4 nigris insignitum.

9. ZEUS, *Kleinii* corpore ovato, argenteo; pinna dorsali analique fere linearibus, absque ramentis. *W.*

Tetragonopterus totus argenteus, lævissimus; pinnis dorsali & ventrali simplicibus, absque filamentis, piscis admodum compressus. *Kleinii M. IV. 38. tab. 12. fig. 1.*

(*) *Character generis Chaetodontis.*

LINNÆI: Dentes setacei, flexiles, confertissimi, numerosissimi. Membrana branchialis radiis 6. Corpus pictum. P. D & A carnosa, squamosa. *S. N. 460.*

1. CHÆTODON *niger, maculis flavis humulatis varius. Art. Syn. 79.*

Paru Brasl. Marcgr. Ray p. 102. forte Acarauna altera, major. Lister in app. p. 23.

Longitudo 9 ad 10 digitorum. Latitudo 7. Caput parvum. Os elatum, angustum. Dentes exigui. (a)

2. CHÆ-

ADDITAMENTUM.

FORSTERI: Corpus ovatum, compressum, pictum. Dentes fetacei, flexiles, confertissimi. P. D et A, carnosa & squamosa. Membr. br. radiis 5 vel 6. *Euchirid. 84.*

BRÜNNICHHI: Caput squamosum, Corpus pictum. P. V. in thorace. P. D & A. squamosa, carnosa. Radii aliquot spinosi. *Fundamenta zool. 138.*

GOÛANI: Corpus ovatum, cathetoplateum, squamosum, carinatum, sæpius fasciatum. Caput cathetoplateum, rostratum, declive. Rictus exiguus. Maxillæ labiatæ, extractiles, porrectæ. Dentes acuti, conferti, flexiles, æquales, labiis partim tecti. Oculi supremi, minimi, plani. Opercula suborbiculata, sæpius squamosa, triphylla. Membrana branch. operculata lateralis tri-sex radiata. Linea lateralis arcuata, suprema. Anus submedius. Aculei in quibusdam ad os, opercula & prope caudam. P. D. squamosa, longitudinalis, subæqualis, composita, affurgens. P. P. infimæ. P. V. thoracicæ, compositæ. P. A. brevis, subæqualis, composita squamosa, pone æquilibrium. P. C. distincta, squamosa. *Historia pisc. 138.*

BODDÆRTI: Corpus tenue, compressum, cathetoplateum. Dorsum subconvexum, tenue, elevatum. Anus in medio corpore. Linea lateralis arcuata, dorso propior, aliquando vix visibilis. Caput cathetoplateum, sæpius squamosum opercula squamosa sæpius aculeata. Os in apice capitis. Dentes plerumque flexiles in maxillis conferti, minutissimi. Membrana br. sub operculis latitans, expansilis, officulis 4 vel 6 suffulta. Vide ejus *Epist. de Chætodonte diacantho, pag. 9.*

BLOCHII: Dentes fetacei, *N. A. F. III. 46.*

(a) 1. Chætodon, *Paru, aculeis 10 dorsalibus; analibus 5. Der schwarze Klippfisch. Bloch. N. A. F. III. 57. tab. 197. D. . . . P. 14. V. 6. A. . . . C. 15.*

Caput

2. CHÆTODON *cauda bifurca, aculeo in utroque latere ad caudam. Art. Syn. 79.*

Acarauna Brasil. Marcgr. Ray p. 102.

Eee 2

Squa-

ADDITAMENTUM.

Caput parvum. Maxillæ inæquales dentatæ; infera longior supera. Oculi parvi. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula diphylla; spina valida inferne terminata. Membrana branchialis tecta. Squamæ in capite et pectore parvæ, in reliquo corpore autem magnæ argentæ in margine flavescunt. Color corporis niger, qui in lateribus, ob splendorem argenteum squamarum translucentem cinerascit. Præterea macula flavæ ante pinnam pectoralem conspicitur. P. P & C. breves, rotundatæ. P. D & A. longæ falcatæ. Habitat in America.

Chætodon operculis aculeatis, officulis pinnæ dorfi anique intermediis, cauda rotundata longioribus. *Gronov. zooph. n. 231.* Br. 6. D. $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus valde cathetoplateum, latum, ovale, macrolepidotum. Caput breve cathetoplateum, a dorso valde declive, squamosum, officulo supra angulos oris circinato, in 8 aculeos dissecto, armatum. Oculi magni, prominentes, summi, operculis propiores. Os angustum, parum protensum. Maxillæ æquales, obtusæ. Dentes prælongi, tenuissimi, conferti antrorsum prominentes, labiis carnosis tecti. Opercula squamosa; superior lamina ad angulum inferiorem spina longissima, et sub illa alia brevissima armata. Membrana branch. tecta. Linea lateralis curvato-recta, interrupta. Anus medius. Squamæ asperæ, in lateribus maximæ, ad dorsum & abdomen minores, in capite & pinnis minutissimæ. P. D. longitudinalis, inæqualis, radiis 34 nempe 14 aculeatis & 20 muticis composita, quorum anteriores breves, sensim longiores evadunt ad vigesimum secundum usque omnium longissimum qui in setam ultra caudam prominentem abit. Reliqui cito decrescunt ad ultimum usque. P. P. mediae, mediocres, validæ. P. V. thoracicae, approximatae compositæ. P. A. longitudinalis, dorsali similis, composita; radii ejus intermediis lon-

Squamæ nigricantes. Os parvum. Denticuli exiles. Aculeus ad caudam uncialis fere, quem in lateribus recondere potest. (b)

3. CHÆTODON *quadratus*, *spinulis multis ad caput.* Art. Syn. 79.

pag. 52.

Acarauina quadrata, *nautis Vetula dicta.* Will. p. 217.

Longi-

ADDITAMENTUM.

longissimi, non fetosi, caudae longitudinem aequant. P. C. magna, lata aequalis. - Color rufescens, super nucham oculo nigro, annulo albido caerulecente cincto & oblonga macula ex albido caerulea in extremis operculis distinctus. Squamae singulae in lateribus ad extremitatem macula flava ornatae. Extremum corporis ad initium caudæ flavicat. Cauda albidior. Extremitates pinnæ dorsalis anique caeruleæ. Habitat in mari americano.

Rhombotides in nigricante corpore; squamis flavis quasi lunulatis. *Kleinii* *Miss.* IV. 36.

(b) 2. *Chaetodon*, *nigricans*, dentibus emarginatis; aculeo ad caudam bifidam. *Der Perfer.* *Bloch.* N. A. F. III. 82. tab. 203. Br. 4. D. $\frac{9}{36}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 21.

Corpus ovatum, compressum carnosum. Carput parvum, admodum declive. Oculi magni, summi a rostro remotiores. Pupilla nigra. Iris argentea. Opercula angusta, longa, integra. Lingua brevis, crassa. Dentes spathulati, superne crenati. Linea lateralis curvato-recta, dorso paralela. Spina alba longa, retroversa in fossula recondenda, ante pinnam caudæ, sulco longitudinali exarata. Color: Dorsum & truncus nigricant. Latera spadicea versus abdomen albescunt. P. P. acutæ, cineræ. P. V. nigræ, thoracicæ, a rostro remotiores quam P. P. P. D & A. longitudinales, similes, pone rotundatæ, ad basin albæ, caeterum subfuscae. P. C. bifurca, radiis intermediis subaequalibus multifidis externis longissimis.

Chaetodon (maris rubri) aculeis in utroque latere ad caudam duobus. *Hasselquist itin.*

Longitudo 8 digitorum. Latitudo 3. Os admodum exiguum. Dentes parvuli. Cauda in extremo subrotunda. (c)

4. CHÆTODON *niger*; capite diacantho, lineis utrinque quatuor transversis, curvis. Art. Spec. 91. Syn 79. *Acaraunā exigua nigra*, zonis aliquot luteis eleganter depicta. Lister. in app. p. 23. Ray. p. 103. (d)

Eee 3

+ Gua-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Chaetodon, *Vetula*, oblongus; maxillis spinosis. *W.*

Acarauna quadrata nautis Vetula dicta. Willingby. 217.

tab. O. 3. fig. 2.

Color exsiccati piscis erat in anteriore parte corporis & cauda pallide stramineus in reliquo corpore fuscus. Corpus undique squamosum praeter frontem planam & maxillas scabras. Squamae lineis paralelis caelatae. Oculi magni, altius siti. Os elatius, exiguum. Dentes contigui acubus similes. In maxilla superiori 4 spinulae; in inferiore duo grandiora, deorsum oblique spectantia, nonnihil inflexa. Ab horum exortu ad oculos spinulae aliquot breves rectae excurrunt. P. P. inferae. P. V. thoracicae. P. D & A longitudinales, retrorsum sensim crescentes, extremitate acute angulata. P. C. distincta, rotundata.

Piscis tam genere, quam specie ambiguus.

(d) 4. Chaetodon, *arcuatus*, cauda integra; spinis pinnae dorsalis 8; arcubus 4 albis. *L. S. N. 462.*

Chaetodon, *arcuatus*, fuscus, arcubus 5 albis *Mus. Ad. Fr. I. 61. tab. 33. fig. 5.* D. $\frac{8}{8}$. P. 20. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 19.

Corpus compressum ovatum, fuscum. Fascia linearis recurvata per rostrum. Fascia per oculos. Fascia per medium corpus. Fascia ad posteriora. Fascia ad basin caudae. Os sursum versum, labio inferiori breviori. Spina in operculis branchiarum. Squamae tegunt opercula, pinnas dorsii ani & caudae. Cauda brevior. P. D & A, postice obtusae. P. C. aequalis. Habitat in Indiis.

Chae-

+ *Guaverua Brasl. Marcgr. Ray. p. 103.*
Ab hac specie (4) vix differt.

Longi-

ADDITAMENTUM.

Chaetodon, arcuatus, fasciis 5 albis, aculeis 9 dorsalibus.
Der Bogenfisch. Bloch N. A. F. III. 76. tab. 101. fig. 2. Br. 6.
D. $\frac{9}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 14.

Caput magnum. Oculi summi, parvi. Iris aurea. Pupilla nigra. Apertura branchialis ampla. Opercula unispinosa. Linea lateralis albo punctata. Anus medius. Color fundamentalis spadiceus versus dorsum nigrescit. Fasciæ albæ arcuatæ 5. Prima os, ultima caudæ pinnam cingunt, reliquæ tres truncum transeunt. Habitat circa Brasiliam.

Acarauna exigua nigra Zonis aliquot luteis. *Listeri in Append. Willugby 23. tab. O 3. fig. 4.*

* *Ch. sequentes cauda integra secundum numerum radiorum pinnae dorsalis dispositi.*

CHÆTODON, *Asfur*, niger, fascia transversa, lunari-cuneata, flava. *Forskål 61. Br. 6. D. $\frac{1}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.*

Truncus ovalis. Dentes flexiles, filiformes. Opercula anteriora pone spina valida, retroversa, semipollicari. Fascia in medio corpore transversa, flava, digiti latitudine, lunato-cuneata, cornibus transversis. P. D. & A. horizontaliter protensæ, falcatae. P. C. vix pollicaris, fulva rotundata, linea nigra marginali. Linea lateralis curva, dorso propior. Squamæ rhombeae, quincunciales, subtiliter dentatae. Longitudo 5 pollicum. Latitudo $2\frac{1}{2}$.

6. CHÆTODON, *fasciatus*, corpore fasciato; aculeis abdominalibus 7. *Der gestreifte Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 53. tab. 195. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{7}$. C. 14.*

Caput, os & squamæ parva. Maxillæ aequales. Labiæ crassæ. Oculi magni, summi. Pupilla parva nigra. Iris annulo albo, caeruleo & spadiceo discolor. Os malæ pone dentatum spina valida terminatum. Opercula monophylla, pone obtuse angulata. Apertura branchialis ampla. Membrana

Longitudo 2 digitorum. Latitudo 1. Linea lutea ad verticem & os. Pinnæ ventrales nigerrimæ. Vide reliquas species nostras descriptas in Spec. 89 & Syn. 79.

XXXVII.

ADDITAMENTUM.

brana branch. tecta. Corpus ovale, caudæ extremitate spathulata, compressum, microlepidotum. Linea lateralis summa, dorso paralela, curvato-recta. Anus medius. P. P. breves, rotundatæ, pellucidæ. P. D. longitudinalis, retrorsum crescens, in fine obtusa, ad basin squamosa, flavescens pone cæruleo marginata. P. A. dorsali subsimilis, striis cæruleis & flavidis incurvis, longitudinalibus, alternis picta. P. V. thoracicæ, oblique truncatæ. P. C. rotundata distincta, flavida in extremo fusca. Color fundamentalis trunci albus, fasciis cæruleis spadicea linea utrinque marginatis variegatus. Caput subfuscum stria cærulea in fronte, alioque concoloribus, supra, subtus & pone oculos ornatur.

Chaetodon, Dux. Gmelin L. S. N. 1255.

7. CHÆTODON, aureus, aculeo ad os malæ. *Der Plumierische Goldfisch.* Bloch. N. A. F. III. 49. tab. 193. fig. 1. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. 15.

Corpus compressum, ovale extremitate, angusta, spathulata, squamis duris ciliatis vestitum. Rictus parvus leviter ascendens. Labia crassa. Dentes setosi. Pupilla nigra. Iris rubicundula. Os malæ spina valida pone armatum. Operculum utrumque monophyllum, retro acutum. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. tecta. Linea lateralis summa dorso paralela. Anus capiti propior. P. D. longitudinalis, arcuata in medio cornuta sive longe falcata. P. A. ab initio falcata, cæterum similis P. dorsali. P. V. thoracicæ, prælongæ, acuminatæ. P. P. breves rotundatæ, submediæ. P. C. latior quam longa, rotundata. Decem tantum aculeos P. D. habere scribit auctor, quod numero supra indicato non respondet. Color corporis aureus, pinnarum flavus, qui versus extremitatem in viridem migrat.

Chaeto-

ADDITAMENTUM.

Chætodontem aruanum Blochii huc referendum in sequentibus invenies.

8. *CHÆTODON, chinensis*, aculeis 18 in pinna ani. *Der chinesische Klippfisch. Bloch N. A. F. IV. 5. tab. 218. fig. 1.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{4}$. P. 10. V. 6. A. $\frac{1}{2}\frac{8}{8}$. C. 16.

Corpus oblongum ante & pone angustatum. Caput & rictus parva. Iris subcaerulea. Membrana branch. latens. Linea lateralis summa, dorso paralela. Anus gulæ propinquus. P. D. composita, semilongitudinalis, retrorsum crescens, in fine obtusa, violacea. P. A. longitudinalis, retrorsum crescens, violacea. P. P. parvæ, oblongæ, subinferæ, cinereæ. P. V. minores, acutæ, thoracicæ, cinereæ. P. C. rotundata, violacea, fascia ad basin nigra notata. Color trunci albus 10 fasciis spadicis insignitus, quarum quaedam fissæ sunt. Præterea ocellus niger iride alba ad extremitatem operculi & duæ minores oblongæ post oculum conspiciuntur.

9. *CHÆTODON, biaculeatus*, aculeis duobus infra oculum. *Der zweystachlichte Klippfisch. Bloch N. A. F. IV. 11. tab. 219. fig. 2.* Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{7}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 17.

Corpus oblongum, superne caeruleum, inferne album, tribus fasciis rutilis insignitum. Iris subfusca. Pupilla nigra. Dentes distincti. Opercula utraque denticulata. Duæ spinæ inaequales infra oculos, Linea lateralis summa, dorso fere paralela. Pinnæ omnes cinereæ. P. D. ferme longitudinalis, composita ante medium sinuosa, in extremitate acuta. P. A. parti posteriori pinnæ dorsalis similis & opposita. P. P. latæ, subinferæ & sicut P. C. rotundatæ. P. V. thoracicæ, acutæ, compositæ. Habitat in India orientali.

Chætodon fusco-rufescens aculeis utrinque duobus infra oculos. *Sebæ thes. III. 69. tab. 26. fig. 19.* D. $\frac{1}{2}\frac{0}{8}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{7}$. C. . . .

10. *CHÆTODON, octofasciatus*; aculeis dorsalibus undecim. *Der achtbandige Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 113. tab. 215.* D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12.

Caput parvum. Maxillæ porrectæ, æquales. Iris ex albo flavescit. Fundamentalis color corporis albus in violaceum inclinans

ADDITAMENTUM.

clinans, fasciis octofuscis insignitus. Pinnæ omnes breves ad basin subfusæ. P. D. longitudinalis pone rotundata, spadiceo margine terminata. P. A. dorsali similis. P. V. thoracicæ, acutæ. P. P. & C. rotundatæ, cinereo marginatæ. Anus medius. Linea lateralis leviter curvata, lata. Habitat in India orientali.

Rhombotides, cujus pinnam dorsalem radiis conjunctis, inermibus antecedunt 11 aculei incurvi, simplices; septem lineis arcuatis lateralibus, prima oculos intercipiente, postremis 4. in pinnas excurrentibus. *Kleinii Miss.* IV. 36. tab. 9. fig. 3.

Chaetodon macrolepidotus, albescens; lineis utrinque 8 transversis, nigris. *Sebæ thes.* III. 67. tab. 25. fig. 12. Vide *Mantissam I.*

II. CHÆTODON, *Argus*, spinis dorsalibus undecim; corpore punctis nigris plurimis; cauda integra. *L. S. N.* 464. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 12.

Chaetodon, *Argus*, corpore luteo maculatoque, spinis analibus quatuor. *Der Argus. Bloch N. A. F.* III. 86. tab. 204. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 14.

Caput parvum. Opercula magna, pone angulata. Truncus sine capite & cauda fere quadratus. Maxillae aequales. Pupilla nigra. Iris aurea. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. patens. Linea lateralis dorso paralela. Anus submedius. Latera maculis spadiceis guttatis notata, versus dorsum violacea & versus abdomen alba. Pinnæ omnes breves, flavæ. P. D. longitudinalis post medium sinuosa, pone altior, rotundata & guttata. P. A. parti posteriori pinnae dorsalis similis. P. P. parvæ, obtusæ, inferæ. P. V. thoracicæ, acutæ. P. C. integra levissime excavata. Habitat in India orientali.

Gevlakter Klippvisch. Boddiert epist. III. de Chaetodonte *Argo*, cum Icone colorato. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{18}$. C. 14.

Caput parvum, conico-cathetoplateum, a nucha assurgente declive, in lateribus costis varie curvatis inæquabile, superne squamatum. Dentes setacei. Color capitis ante olivaceus, & pone rufescens; trunci olivaceus superne obscurior,

ADDITAMENTUM.

inferne lutescens, maculis atris guttatis numerosis notatus. Sub abdomine macula magna plumbea conspicitur.

Strontvisch. Piscis stercorearius. *Willugby App.* pag. 2. tab. 2. fig. 2.

12. CHÆTODON, *Orbis*, orbicularis, radiis novemdecim in pinna anali. *Die Scheibe.* Bloch *N. A. F.* III. 81. tab. 202. fig. 2. D. $\frac{9}{8}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 16.

Corpus orbiculare, valde compressum, caudæ extremitate spatulata. Caput parvum admodum declive. Nares simplices ante oculos. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxillæ æquales. Apertura branchialis ampla. Membrana br. tecta. Linea lateralis summa, lineolata versus dorsum obtuse angulata. Anus medius. P. D. fere longitudinalis, inæqualis, in medio sinuosa; in parte anteriori triangulari aculeata radii 2. 3. 4 setosi longe prominent; pars posterior mutica altior, arcuata. P. A. parti posteriori pinnae dorsalis similis. P. V. thoracicae, angustæ, longæ, acuminatæ. P. P. subinferæ, parvæ, acutæ. P. C. parum rotundata. Color fundamentalis subcæruleus, versus dorsum obscurior & versus abdomen ex rutilo albicans. Pinnae e fusco flavent. Habitat in India orientali.

13. CHÆTODON, *acuminatus*, cauda integra; spinis dorsalibus 3, radio tertio longissimo. *L. S. N.* 460.

Chaetodon, *acuminatus*, fasciis tribus fuscis; pinna dorsali setiformi *Mus. Ad. Fr.* I. 63. Br. 4. D. $\frac{3}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 17.

Corpus albidum. Fascia fusca venticis inter oculos. Fascia per thoracem transversa. Fascia pone abdomen per pinnas dorsi & ani. Caput compressum, rostro parum prominulo. Membrana branch. radiis fere 4. Linea lateralis ascendens. Squamis tecta sunt opercula branchiarum P. D. & A. & C. Pinna dorsi (longitudinalis) inæqualis, ante fere triangula acuminata pone rotundata, cujus radius quartus longe prominet. P. V. lanceolata. P. P. molles, acutæ. P. A. (obtuse angulata) radiis 3 primis spinosis sensim longioribus, posterioribus longitudine caudæ. P. C. truncata.

ADDITAMENTUM.

14. CHÆTODON, *mesoleucus*, fascia oculari; aculeo unico ad operculum, duodecimque ad dorsum. *Der Mulatte. Bloch N. A. F. III. 117. tab. 216. fig. 2. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{9}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$ A. $\frac{3}{24}$. C. 16.*

Corpus ovale, valde compressum, microlepidotum, in anteriore parte albidum ad caeruleum vergens, in posteriore nigrum, qui color pinnam dorsalem & analem etiam obscurat, cum reliquae albescent. Oculi magni, quos fascia lata nigra transit. Opercula diphylla rotundata, spina longa, valida & sub illa aliquot minutis armata. Apertura branchialis ampla. Membrana br. semipatens. Anus medius. Linea lateralis summa. P. D. composita, longitudinalis, aequalis pone rotundata, nigra. P. A. dorsalis pinnae dimidio postico similis. P. P. parvae, obtusae. P. V. compositae rotundatae, pectoralibus oppositae. P. C. rotundata, alba. Habitat in Japonia.

Chaetodon, *mesomelas*. *Gmelini L. S. N. 1263.*

Varietas aut alia species.

CHÆTODON, *mesoleucus*, (arabicus) parte anteriore albus, posteriore fuscus; fasciis nigris. Arabibus *Hadjan. Forskål 6r. Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17.*

Truncus ovatus, compressus. Caput conicum, angustum. Labia & dentes ut congenerum. Squamæ ciliatæ, magnæ, rhombeæ; 14 occupantes seriem lateralem ab imo ad summum. Linea lateralis curva, ante P. D. desinens. P. P. lanceolatae, glaucae. P. V. cum illis pari longitudine, albae. P. D. pone oblique truncata. P. A. rotundata; ambae fuscae, basi densissime squamatae. Radii spinosi in dorsali sensim majores ad quartum. Medius in P. A. major tertio. P. C. nigra truncata; fascia apicis lata, hyalina, ad basin lunula alba, cornibus fulvis. Color corporis albus parte caput versus, fasciaque per oculos nigra; parte posteriore fusca, fasciis nigris 12. Longitudo 3 pollicum.

15. CHÆTODON, *striatus*, cauda integra; spinis pinnae dorsalis 12; corpore striato; rostro prominente. *L. S. N. 464.*

ADDITAMENTUM.

Chaetodon, striatus, flavescens; fasciis 5 fuscis. *Mus. Ad. Fr.* I. 62. tab. 33. fig. 7. Br. 4. D. $\frac{1}{3} \frac{0}{0}$. P. 15 V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 18.

Corpus squamis subtilissimis striatum, albo flavescens. Linea later. sursum arcuata versus posteriora. Fascia fusca transversa per oculos. Fascia prope abdomen. Fascia ad finem pinnae dorsalis anique. Fascia in medio caudae. Ocellus fuscus annulo albo, in medio pinnae dorsalis at vero non in omnibus. Caput rostro prominente, dentibus fetaceis, flexilibus; operculis muticis. Cauda brevior. P. D. & A. postice rotundatae. P. C. aequalis.

16. *CHÆTODON, suratensis*, spinis 21 in pinna dorsi, 13 in pinna ani. *Der Surattische Klippfisch.* Bloch *N. A. F.* IV. 3. tab. 217. Br. 5. D. $\frac{1}{3} \frac{2}{7}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{2} \frac{3}{3}$. C. 16.

Rictus parvus. Labia carnosae. Frons declivis. Nares mediae, simplices, rotundae. Membrana br. aperta. Linea lateralis summa, dorso paralela, pone interrupta, in cauda recta media. Corpus ovatum, ex albo violaceum, argentea punctum, fasciis 6 spadiceis ornatum. Anus capiti propior. P. D. composita fere longitudinalis, in parte aculeata, aequalis, ramentacea, violacea; in parte postica mutica cinerea & rotundata. P. A. dorsali similis & concolor. P. V. thoracicae parvae, acutae, nigrae. P. P. parvae, rotundatae, flavido-cinereae ad basin atrae. P. C. rotundata, pectoralibus concolor absque macula.

17. *Chaetodon, striatus*, corpore fasciato; cauda rotundata, aculeis dorsalibus duodecim. *Der bandirte Klippfisch.* Bloch *N. A. F.* III. 90. tab. 205. fig. 1. D. $\frac{1}{3} \frac{2}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 18.

Caput parvum, macrolepidotum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris aurea, linea alba inclusa. Membrana branchialis tecta. Operculum diphyllum. Corpus valde cathetoplateum subrotundum, ante acutum, pone breviter spathulatum. Linea lateralis dorso paralela. Anus rostro propior. Color fundamentalis flavus, fasciis spadiceis, et marginibus dilute bruneis squamarum distinctus. P. P. rotundatae, totae spadiceae, reli-

ADDITAMENTUM.

reliquæ pinnæ spadiceo marginatæ, P. C. rotundata, fasciata, Habitat in India.

Rhombotides edentulus, exporrecto capite, per zonam nigram, latam & curvatam diviso; squamis quadratis sulphureis. In lateribus duæ picturæ, latæ, incurvæ badii coloris; aculeis 10 rectis pinnam dorsalem in anteriore parte, perforantibus. Cauda in exitu filamentosa. *Kleinii Miss.* IV. 37. tab. 10. fig. 4.

Chætodon macrolepidotus, lineis utrinque tribus nigris, latis, linea quarta in cauda. *Artedi spec.* 95. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 17.

Idem nomen apud Sebæm. III. 66. tab. 25. fig. 9. Vide *Mantissam I.*

Chætodon fasciis latis transversalibus fuscis; maxillis productis, brevibus; pinnis dorsi anique postice rotundatis; Cauda rotundata. *Gronov. zooph.* n. 235.

18. CHÆTODON, *leucurus*, cauda integra; spinis dorsalibus 9, prima recumbente; corpore nigro; cauda alba *L. S. N.* 463. D. $\frac{9}{31}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 20.

Corpus parvum, nigrum. Spina recumbens ante pinnam dorsalem. P. ventrales acuminatæ. P. C. alba.

19. CHÆTODON, *vagabundus*, cauda integra; spinis pinnæ dorsalis tredecim, corpore striato; rostro cylindrico. *L. S. N.* 465. *Mus. Ad. Fr.* II. 71. D. $\frac{1}{4}\frac{3}{6}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 24. C. 18.

Rostrum subcylindræo-prominens. Color albidus in quincuncem striatus. Fascia atra ab humeris per oculos ad gulam. Fascia atra ad postica corporis, ubi incipit cauda & basis pinnæ dorsalis. Fascia atra s. lunula recurva in medio pinnæ caudæ & margo ater pinnarum dorsi & ani. Fascia atra inter apicem pinnæ ani. P. D. rotundata. P. P. acutæ. P. A. rotundatæ. P. C. integra, longior quam P. D. Habitat in India.

Chætodon, *vagabundus*, ore cylindrico; fascia oculari; aculeis dorsalibus tredecim. *Der Schwärmer. Bloch. N. A. F.* III. 88. tab. 204. fig. 2. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{3}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 14.

ADDITIONAMENTUM.

Caput microlepidotum, fascia nigra per oculos transiente. Truncus obovatus, macrolepidotus. Linea lateralis ut in aliis. Anus caudæ extremitati propior. Opercula diphylla. Membrana branch. patens. Iris spadicea. Pupilla nigra. Color fundamentalis flavus, lineis fuscis, in quincuncem ductis, fascia oculari nigra, aliaque in parte posteriori trunci ut & in medio pinnæ caudali distinctus. Pinnæ omnes flavæ. P. D & A & C. nigro marginatæ. Habitat in India.

Chætodon macrolepidotus albescens, linea nigra ad oculos. *Sebæ th.* III. 68. tab. 25. fig. 18. Vide *Mantissam* I.

20. CHÆTODON, *capistratus*, cauda integra; spinis dorsalibus 12; corpore striato; ocello subcaudali. *L. S. N.* 464. *Mus. Ad. Fr.* I. 63. tab. 33. fig. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Chætodon, *capistratus*., ocello ad caudam; spinis dorsalibus 13. *Der Soldatenfisch.* *Bloch. N. A. F.* III. 92. tab. 205. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{1}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16.

Caput modice magnum. Oculi magni. Iris flava. Operculum diphyllum. Membrana branch. tecta. Apertura branch. ampla. Squamæ magnæ. Color fundamentalis albus, lineis fuscis obliquis, divergentibus, in angulum acutum, versus caput directum, concurrentibus, fascia nigra oculari & ocello nigro, albo annulo cincto prope pinnam caudæ distinctus. Opercula & spinæ dorsi & ani thalassina. Reliquæ pinnæ flavidæ. Habitat in Iamaica.

Chætodon macrolepidotus, albescens; linea nigra ad oculos & macula rotunda ad caudam. *Sebæ thes.* III. p. 68. tab. 25. fig. 16. Vide *Mantissam* I.

Tetragonopterus n. 2. *Kleinii Miss.* IV. 34. tab. 11. fig. 5.

21. CHÆTODON, *ocellatus*, fascia oculari, aculeis duodecim; ocello in pinna dorsali. *Das Pfauenauge.* *Bloch.* III. 105. tab. 211. fig. 2. Br. 5. D. $\frac{1}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 18.

Maxillæ æquales, aliquantum porrectæ: Labia crassa. Caput & pinnæ squamis minutis; truncus vero magnis vestitus. Opercula aureis lamellis composita. Membrana branchialis aperta. Dorsum flavum, latera & abdomen alba. Li-

ADDITAMENTUM.

nea lateralis interrupta. Pars anterior recta a superiore extremitate operculi ad ocellum tendit; posterior etiam recta in medio extremitatis caudæ conspicua. Pinnæ omnes cinereæ. Habitat in India.

Chætodon macrolepidotus, albescens, linea nigra ad oculos & macula rotunda in pinna dorsali. *Sebæ th.* III. 67. tab. 25. fig. 11. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{7}$. P. . . A. . . A. $\frac{2}{3}$. C. . . Vide *Mantissam I.*

22. CHÆTODON, *bimaculatus*, fascia oculari; maculis duabus in pinna dorsali. *Der zweifleckige Klippfisch.* *Bloch. N. A. F.* IV. 9. tab. 219. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{4}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Maxillæ porrectæ. Iris aurea. Pupilla nigra. Membrana branch. latens. Linea lateralis dorso propior & paralela. P. D. longitudinalis, composita, inferne flavescens, superne cinerea, ocellis duobus nigris, iride alba cinctis, in parte posteriore ornata. P. A. dorsali similis & concolor absque ocellis. P. P & V. rubræ. P. C. rotundata, cinerea. Color corporis leucophæus, fascia nigra, alba linea utrinque inclusa, a nucha per oculos, ad gulam ducta distinctus.

23. CHÆTODON, *Imperator*, longitudinaliter striata; aculeis dorsalibus quatuordecim. *Der Kaiserfisch.* *Bloch. N. A. F.* III. 51. 194. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{4}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 16.

Caput magnum, microlepidotum. Os parvum. Maxillæ æquales, labiis crassis. Dentés setosi, æquales. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris aurantia. Circa oculos stria arcuata cærulea conspicitur. Os malæ cæruleo marginatum, & valida spina armatum. Operculum utrumque, diphyllum, stria cærulea pictum. Corpus obverse cordatum, valde compressum, macrolepidotum, ante pinnas pectorales & ventrales microlepidotum. Linea lateralis summa dorso paralela, curvato-recta. Color fundamentalis flavus, tæniis permultis cæruleis, fere paralelis, variegatus. P. D & A. crassæ, rigidæ & pone rotundatæ. P. C. rotundata. Pinnæ omnes flavent. Habitat in India.

24. CHÆTODON, *maculosus*, cinereus, maculis transversis cæruleis; operculis anterioribus unispinosis. Arabibus, *Arufa.* *Forskål.* l. c. 62. Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{4}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus ovato-oblongum. Dorsum curvum. Abdomen rectum. Dentes filiformes, introflexiles, apice simplices, numerosi. Labium superius protractile. Frons inter oculos elata, plana, squamata. Opercula squamata; anteriora pone serrata, infra spina retrospectante, forti, lanceolata. Color cinereo-sericeus; maculae multae, transversae, lineares, caeruleae ad nucham: in operculis posterioribus & gula maculae paucae caeruleae: pone medium corpus macula magna, transversa aurea, pone truncata, antice rotundata, superne sinibus cinereis interrupta. P. P. ovatae, obtusae. P. V. lanceolatae, ultra anum pertingentes. P. D. supernè recta, surgens retrorsum, pone falcata, sub falce perpendiculariter truncata. P. A. triangularis, infra recta, horizontalis. P. C. integra, parum rotundata. Spinæ dorsi ordine longiores. Spinæ ani ordine duplo longiores præcedentibus. Linea lateralis dorso propinqua, paralela. Squamæ versus caput latiores, margine friatae, ferratae. Cauda & P. C. cinerea, guttis flavis.

25. CHÆTODON, *macrolepidotus*, cauda integra; spinis dorsalibus 11 radio dorsali quarto, filiformi, longissimo. L. S. N. 464.

Chatodon, *macrolepidotus*, bifasciatus, cauda truncata, radio quarto longissimo. *Der grosschuppichte Klippfisch.* Bloch. N. A. F. III. 69. tab. 200. fig. 1. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 18.

Corpus valde cathetoplateum, rotundum ante subconicum pinna caudæ truncata. Caput parvum microlepidotum. Maxillæ æquales, parum productæ. Oculi magni, summi, a rostro remotiores. Pupilla nigra. Iris subcaerulea. Operculum monophyllum. Os malæ acute angulatum. Apertura branchialis ampla. Membrana branch. tecta. Linea lateralis arcuata, summa, dorso fere paralela. Squamæ in initio trunci parvæ, dein ampliatae. Color argenteus ad caeruleum vergens, fasciis duabus, latis, spadiceis, in anteriore et posteriore parte trunci, itemque duabus maculis fuscis prope oculos distinctus. Habitat in India.

ADDITAMENTUM.

Chætodon maxillis productis brevibus; officulo quarto pinnae dorsalis setiformi, longissimo. *Gronov. zooph. n. 234. Mus. ichth. n. 194. D. $\frac{1}{3}\frac{1}{7}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{21}$. C. 16.*

Corpus breve, admodum cathetoplateum. Caput parvum, inerme, omnino squamatum, cathetoplateum. Rostrum breve. Maxillae aequales. Oculi maximi, summi. Opercula rotundata, inerme. Dorsum acutissime carinatum, arcuatum. Pectus & venter usque anum plana declinant dein arcuato ductu venter ascendit versus caudam angustam. Squamæ magnæ, confertissimæ. Linea lateralis curva, dorso proxima. P. D. in summo dorso orta, semilongitudinalis officulis 37. Tria anteriora brevissima aculeata; quartum longissimum in setam abit, quæ ultra caudam prominet, hoc sequuntur adhuc 7 aculeata multo breviora, reliqua sunt inerme, subramosa. P. P. subinferæ, P. V. sub pectoralibus sitæ, P. C. subrotunda, parva.

Chætodon macrolepidotus; lineis utrinque duabus nigris; officulo quarto pinnae dorsalis setiformi, longissimo. *Sebae thes. III. 66. tab. 25. fig. 8. Vide Mantissam I & Artedi Spec. 94. n. 6.*

Tafelwisch, Pampus - Visc, Belgis. Renard hist. des Poissons. II. 1. fig. 13. Valentin Ind. III. 448. fig. 324.

26. CHÆTODON, *Teira*, fasciis tribus nigris; pinna dorsali analique longissimis. *Der Schwarzflosser. Bloch N. A. F. III. 65. tab. 199. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{5}{34}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.*

Corpus valde compressum, ante valde declive, subrotundum, dorso alte arcuato. Caput & rictus parva. Dentés ut in congeneribus. Iris e rubicundulo alba. Pupilla nigra. Operculum monophyllum. Membrana branch. semipatens. Linea lateralis valde arcuata alba, punctata. Anus capiti propior. Squamæ parvæ, denticulatæ. P. D. semilongitudinalis, falcata, duplo longior, quam truncus, utrinque nigra, in medio alba. P. A. dorsali subæqualis, ante alba, pone nigra. P. V. angustissimæ, falcatæ, prælongæ, nigrae thoracicae pectorales præcedunt. P. P. & C. albæ rotundatæ. Color albus, tribus fasciis

ADDITAMENTUM.

nigris distinctus. Prima fascia circa oculos transit. Secunda post operculum ab ano ad dorsum & inde ad marginem exteriorem pinnae dorsalis excurrit. Tertia partem posteriorem trunci, pinnae dorsalis & analis occupat. Habitat in India.

Chaetodon, *Teira*, corpore rhombeo, fuscescente; fascia transversa duplici obscuriore; pinnis ventralibus, ani & dorsu falcatis, corpore longioribus. *Forskål* l. c. pag. 60. Br. 5. D. $\frac{5}{35}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 17.

Corpus sine pinnis rhombeo-subrotundum, compressum, fuscum, fasciis transversis, obscuris tribus: prima per oculos, secunda regione P. P. tertia per caudae basin. Truncus ab ore ad P. D. valde praecipuus. Opercula squamata. Nares utrinque duae; anterior orbiculata, posterior oblonga, duplo grandior, angusta. Squamae parvae, dentatae. Linea later. sursum curvata, dorso propior. Dentes numerosi, mobiles; exterior ordo dentibus tribus; interiores fere demersi in gingivis; superiores magis evidentes. Iris extus fusca, intus argentea. P. C. truncata. P. P. & caudae albae basi nigrae. P. D & A. nigricantes, elongatae, falcatae. Primus radius inermis, longus, reliqui decrepentes. P. D. corpore duplo longior A. brevior. Spina pinnae dorsalis & ani postrema triplo longior antecedenti. Longitudo piscis ulnae.

An varietas Chaetodontis pinnati?

27. CHAETODON, *bicolor*. *Der zweyfarbige Klippfisch*. *Bloch*. N. A. F. III. 94. tab. 206. fig. 1. - D. $\frac{15}{32}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 16.

Corpus oblongum, valde compressum, omnino squamosum. Operculum magnum monophyllum denticulatum, unispinosum. Caput magnum superne declive. Dentes setosi. Oculi magni, supremi. Pupilla nigra. Iris argentea. P. D & A. longitudinales, retrorsum crescentes, sine acute angulato, usque marginem squamatae, alboque, marginatae. P. P. hyalinae, obtusae. P. V. parvae, thoracicae, obtusae. P. C. rotundata. Color: Caput dimidium anterius trunci pinnaeque dorsalis & cauda sunt alba, reliquae partes rufae. Habitat in utraque India.

ADDITAMENTUM.

Acarauna maculata Edwards *glean.* tab. 283. *Seligmannsvægel.* VIII. tab. 73. fig. 4.

28. CHÆTODON, *ciliaris*, cauda integra; spinis pinnae dorsalis 14. operculis spinosis; squamis ciliatis. *L. S. N.* 465.

Chaetodon, ciliaris, griseus fasciis 4 fuscis. *Mus. Ad. Fr.* I. 62. tab. 33. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{1}{4}$. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 18.

Corpus griseum. Fascia perpendicularis, fusca ante oculos. Fascia pone oculos. Fascia in medio pectoris recurvata. Fascia brevis ad marginem operculorum. Fuscus est margo pinnae dorsalis tam antice quam postice. Dentes setacei, paralleli. Labia mobilia. Opercula spina exeunt. Squamae omnes striatae, ciliatae, quibus etiam pinna dorsi, ani, caudae & opercula teguntur. P. D. & ani pone acuminatae, longitudine caudae. P. C. rotundata.

Chaetodon, ciliaris, operculo aculeato; squamis ciliatis. *Die Haarschuppe.* Bloch. *N. A. F.* III. 111. tab. 214. Br. 6. D. $\frac{1}{4}$. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.

Corpus compressum, carnosum, ante subacutum pone spathulatum macrolepidotum. Caput mediocre, a dorso declive, microlepidotum. Rictus minimus. Maxillae aequales. Labia crassa. Pupilla nigra. Iris e rubicundulo alba. Os malae pone denticulatum spina magna inferne exit. Duae insuper spinulae ad marginem inferiorem prostant. Membrana branchialis semipatens. Linea lateralis summa; dorso parallela. Anus medius. Squamae ciliatae extus pilosae, in trunco magnae, in capite & pinnis minutae. Pinnae cinerei coloris spadiceo marginatae. P. D. longitudinalis retrorsum crescens, extremitate falcata, longa pinnam caudae superat. P. A. dorsali similis sed parum brevior. P. P. parvae, obtusae, subinferae. P. V. thoraciae, acuminatae, paulo longiores pectoralibus. P. C. rotundata. Color cinereus, in dorso fuscescit & in abdomine albescit. Annulus niger super nucham conspicitur.

Chaetodon macrolepidotus; cauda subrotunda; aculeis utrinque duobus in operculis, postico longissimo. *Gronov.* *Mus. ichth.* n. 192. D. $\frac{1}{4}$. P. 26. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Caput parvum, squamosum, a dorso declive. Lacuna inter oculos. Opercula pone obtuse angulata; anterior inferne aculeo parvo alioque longo munita. Linea later. curvata, summa. P. D. longitudinalis, Radii ejus longissimi intermedii ultra caudam extensi. P. A. similis priori sed brevior. P. C. subrotunda. Squamæ scabræ magnæ in capite & in basi pinnarum, minores, macula lunata flava notatæ. Color fusco-flavesceus maculis suberoceis lineisque cæruleo-albicantibus varius. Linea angusta cæruleo-albicans prima ante oculos, alia similis post oculos; tertia minima ad angulum operculorum; quarta arcuata, a dorso ad anum extensa. Præterea macula concolor in extremitate pinnæ dorli & ani elucet.

Acarauna altera major *Listeri* in *Appendice Willugby.* p. 23. tab. O. 3. fig. 1.

29. CHÆTODON, *diacanthus*, oblongus; cauda integra; operculis ferratis, aculeo longo inferne præditis; rostro psitaceo nudo. *Boddæart epist. de Chætodonte diacantho*, c. icone *Amstelod.* 1772. p. 19. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 16.

Caput compressum, subrotundum, altius quam longum, microlepidotum, rostro nudo, obtuso ante frontem præcipientem, prominulo. Rictus parvus, transversus. Maxillæ breves, subæquales, retrahendæ; supera ante truncata, duobus sinibus excisa, inter quos processus acutus, brevis, declinatus prostat. Palatum rugosum. Dentes setacei, in medio articulati, incurvi, æquales, præter duos anteriores majores in maxilla supera. Opercula tribus laminis imbricatis instructa; prima & tertia inermes, media vero novem aculeis minutis & spina longa, ensiformi armata.

Apertura branch. lateralis & gularis inter laminam secundam & tertiam. Præterea foraminulum in branchias transiens inter laminam primam & secundam adest. Oculi summi, submedii. Iris 5 annulis discoloriis variegata. Pupilla minima aterrima. Truncus squamis aculeatis vestitus, compressus, oblongus, pone in modum turbinis in caudam brevem angustam cylindricam contractus. P. D. longitudinalis, composita, supra medium linearis & aculeis 14 distantibus, apice nigris, sus-

fulta,

ADDITAMENTUM.

fulsa, pone multo latior, rotundata, mollis, descendens versus caudam. P. A. dorsali similis, sed angustior. P. P. inferæ, obliquæ truncatæ, parvæ. P. V. thoracicæ, spina valida longa & 5 radiis mollibus, decrescentibus compositæ. P. C. parva, rotundata. Color capitis maxima ex parte spadiceus ad margines laminæ primæ & tertiæ e cæruleo albidus, superne lineis latis, cæruleis duabus, a vertice ad oculos oblique ductis, & una concolore recta in fronte variegatus. Truncus spadiceus, fasciis latis 6 fulvis, superne angustioribus cæruleoque superinductis, utrinque fusca linea marginatis, itemque duabus angustis in extremitate caudæ ornatus. P. D. fusco-flava lineis obliquis fuscis distincta sed in parte postica molli striis & maculis violaceis picta. P. A. fusco-flava lineis arcuatis, paralelis cæruleo-violaceis variegata. Longitudo 5 unciarum. Latitudo perpendicularis $3\frac{1}{2}$ unciar. Habitat circa Amboinam & Insulas Molluccenses.

Chætodon, *Boddarti*, *Gmelin*. L. S. N. 1243.

30. CHÆTODON, *Tabak* fasciis variis *W*.

Chætodon, *fasciatus*, flavus; fascia oculari nigra; supra nucham alba; per latera ferrugineo-fusca. Arabibus *Tabak el kus*. *Forskål* l. c. 59. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.

Caput conico-obtusum. Labium superius protractile. Dentes filiformes, flexiles. Corpus ovale, squamatum. Rammenta valida post spinas dorsales & ani. Spinæ D & A in fossula recondendæ. Fascia nigra per oculos, supra juncta. Pone illam brevior alba, lata, magis infra. Dorsi initium flavum, reliqua ejus pars intra lineam lateralem nigra. Fasciæ laterales ferrugineo-fuscæ utrinque octo, retrorsum surgentes obliquæ. Vitta fulva ambit basin. P. D. dein nigra, postea ferrugineo-flava; margo flavus, terminatus linea ferrugineo-fusca. P. A. ferrugineo-flava. P. C. truncata, flavicans; fascia media fusca, margine postico albo; intra fascia ferruginea & linea flava transversa. P. V. flavæ. P. P. glaucæ. Longitudo 3 pollicum latitudo $2\frac{1}{2}$ poll.

ADDITAMENTUM.

31. CHÆTODON, *Kleinii*, fascia oculari; aculeis 17 in pinna dorsi. *Der Kleinische Klippfisch. Bloch. N. A. F. IV. 7. tab. 218. fig. 2.* Br. 5. D. $\frac{1}{3}\frac{7}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 18.

Corpus fere orbiculare. Rictus angustus. Nares simplices. Iris alba. Pupilla nigra. Opercula diphylla. Membrana branch. patens. Linea lateralis summa, dorso fere paralela. Anus medius. P. D. longitudinalis, arcuata, composita. P. A. priori similis. P. P & P. V. sibi oppositæ, acutæ. P. C. parva, rotundata. Color fundamentalis albidus, versus dorsum spadiceus, in pinnis aureus. Habitat in India orientali.

Rhomboides dentatus; capite magis contracto; oculis in medio zonæ unicæ, obliquæ; 17 aculeis curtis, in P. D. eminentibus; squamis latis. *Kleinii M. IV. 37. tab. 10. fig. 2.*

32. CHÆTODON, *Auriga*, albidus, oblique; radio pinnae dorsalis quinto in filum producto. Arabibus *Motki. Forskål. l. c. 60.* Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus 5 poll. long. 3 poll. latum, compressum, fere rhomboidale. Os conico-compressum, prominens. Labia rotundata, æqualia. Dentes pluriū serierum. Vertex planus, squamatus albo-rufescens, fasciis transversis, fulvis 4. Caput fascia laterali nigra per oculos ad gulam. Iris nigra. Dorsi initium altum, inde rectum; abdomen pari figura. Color albedo-cæruleus, fasciis obliquis, fuscis, paralelis; primæ 6 dorsales antrorsum descendunt; reliquæ dein perpendiculariter retrorsum. Pone totum corpus & cauda fulva. Margo posticus. P. D. niger. P. A. lineis; nigra, alba, denique pallide flava marginati. P. C. truncata, fulva, margine albo, luna flava retroversa. Filum horizontale e radio inermi quinto ortum, & dimidio longius P. C. Ramenta valida post spinas D & A. Linea lateralis curvata. Squamæ rhomboidales.

33. CHÆTODON, *pictus*, albidus; lineis obliquis violaceis; fascia nigra oculorum & caudæ. *Forskål. l. c. pag. 65.* Br. 6. D. $\frac{1}{3}\frac{3}{8}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Corpus compressum, fere rectanguli forma. Rostrum prominens. Labia æqualia. Vertex 5 lineis transversis, fulvis. Fascia nigra per utrumque oculum, supra juncta. Utroque latere

ADDITAMENTUM.

tere lineæ violaceæ, paralelæ sex supremæ sursum adscendentes, reliquæ 12 deorsum. Fascia obliqua nigra per basin caudæ. P. D. nigra ante radios spinosas; pone rotundata ut & P. A. breviores P. C. quæ truncatæ, in medio lunula aurea, margine fusco. Linea lateralis curva, paralela margini P. D. Squamæ latæ, ferratæ, seriebus obliquis.

34. CHÆTODON, *rostratus*, cauda intègra; spinis pin-næ dorsalis 9; maculaque ocellari; rostro cylindrico. L. S. N. 460. *Mus. Ad. Fr.* l. p. 61. tab. 33, fig. 2, Br. 5. D. $\frac{2}{4c}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 14.

Corpus ovatum, compressum. Fascia grisea perpendicularis secat caput per oculos. Fascia similis priori ab initio P. D. descendit ante pinnas pectorales & ventrales. Fascia grisea perpendicularis in medio pisce. Fascia fusca saturatior cingit caudam ante pinnas. Macula fusca orbicularis in medio pin-næ dorsalis, ubi mutica. Rostrum elongatum. Dentés inñimi. Opercula squamata. P. D. & A. æquales, valde trans-versæ & lateribus squamatæ. Pinnæ ventralis radius secundus longior reliquis. P. C. æqualis, parva.

Jaculator *Philos. transact.* Vol. 54. p. 89. tab. 9.

Chaetodon, *rostratus*; rostro cylindrico; macula ocellata in dorso. *Der Schnabelfisch.* Bloch N. A. F. III. 78. tab. 202. fig. 1. D. $\frac{2}{3}$. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 15.

Der Spritzfisch. Stralsundisches Magazin. I. 64.

Chaetodon, *chilensis*, aureus, cauda integra; spinis dor-salibus 11; corpore aureo; fasciis 5 discoloribus distincto. *Molina's Versuch einer Naturgeschichte von Chili* p. 200.

Corpus ovatum, compressum, microlepidotum, pedale. Caput parvum, rostro in longitudinem producto, denticulisque præditum. Nares binæ prope oculos. Opercula branch. triphylla. Apertura branch., lateralis, arcuata. Linea lateralis arcuata, su-prema, inconspicua. Anus fere mēdius. P. D. magna, longitu-dinalis, aculeata, flava. P. P. infimæ, minimæ, acuminatæ. P. V. infimæ, thoracicæ, acuminatæ. P. A. longitudinalis. P. C. flabelliformis. Color aureus quinque fasciis discoloribus variegatus. Fascia nigra a cervice per oculos ducta. Fasciæ duæ

ADDITAMENTUM.

duæ cineræ in trunco, quæ illum in 4 partes æquales dividunt, aliaque duæ nigrae & cinereae, circa caudam argenteam margine flavo terminatam. Praeterea macula ovalis nigra ad caudam conspicitur. Caro sapidissima.

Aper marinus aureus maculatus. *Feuillee Beschreib. der Pflanzen.* I. 100.

Chaetodon macrolepidotus albo flavescens, rostro longissimo, osseo & macula nigra ad basin pinnae caudae. *Sebae thes.* III. 68. tab. 25. fig. 17. D. $\frac{3}{9}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

35. CHÆTODON, *Collare*, capite quinque fasciato; spinis dorsalis duodecim. *Die Halsbinde.* Bloch N. A. F. III. 116. tab. 216. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{1}{4}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 20.

Corpus ovatum, valde compressum, ante subacutum, pone rotundatum, macrolepidotum. Maxillae prominent. Oculi magni, iride caerulea, pupilla nigra, velamento tecta. Caput mediocre, macrolepidotum, altius quam longum, fronte admodum declivi, & rostro brevi resimo. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis summa, a superiore parte operculi oblique ad medium pinnae dorsalis ascendit, ibidemque angulum obtusum includit, dein haud procul a dorso decurrens ad finem pinnae dorsalis interrumpitur. Denique haud procul a cauda denuo exordium capit. P. D. longitudinalis, microlepidota, retrorsum crescens, pone rotundata, sinu angusto & profundo a caudæ extremo separata. P. A. dorsali similis. P. P. obtusae, inferae. P. V. pectoralibus fere æquales sub thorace sitae. P. C. rotundata. Caput quinque fasciis bicoloribus alternis pictum, nempe duabus albis & tribus nigris. Dorsum & latera sunt caerulea; abdomen subflavum. P. P. flavae. Reliquae pinnae subflavae ad marginem fuscescunt. Praeterea in P. D. fascia citrina & in caudali fascia fusca conspicitur. Habitat ad Japoniam.

Chaetodon macrolepidotus, nigrescens lineis utrinque duabus albis ad caput. *Sebae thes.* III. tab. 25. fig. 10. D. $\frac{1}{4}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{4}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

ADDITAMENTUM.

36. CHÆTODON, *pinnatus*, cauda integra; spinis dorsalibus 4; pinna dorsali analique longissima. *L. S. N.* 461.

Chaetodon, *pinnatus*, griseus; fascia frontali apiceque caudae albis. *Mus. Ad. Fr.* I. 64. tab. 33. fig. 6. D. $\frac{4}{5}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. 18.

Frons linea perpendiculari alba, ab ore ad pinnam dorsi ducta. Squamosa sunt opercula P. D. & A. & C. Pinna dorsalis, ventrales, ani in medio longissimis, mollissimis radiis fuscis constant, qui corpore multo longiores. Corpus griseo fuscum, margine caudae albo.

Chaetodon rostro obtuso, capite inerini; cauda rotundata officulis pinnarum dorsi, ani & ventris anticis, setiformibus longissimis. *Gronov. zooph.* n. 236. *Mus. icht.* n. 193. D. $\frac{4}{3}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{8}$. C. ...

Ikan Kambing, Bokkenvisch. Valentin Ind. vet. & nov. III. p. 366. fig. 62.

37. CHÆTODON, *annularis*, striatus; annulo ad lineam lateralem. *Der Ring. Bloch N. A. F.* III. 114. tab. 215. fig. 2. D. $\frac{1}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 16.

Corpus microlepidotum valde compressum, ovale, ante obtusum, pone cum pinnis sursum angulatum caeterum rotundatum. Caput parvum, squamosum, altius quam longum, trunco immixtum. Opercula squamosa. Os malæ pone denticulatum & inferne spinaretroverfa armatum. Iris argentea. Anus medius. Linea lateralis summa, dorso paralela. P. D. fere longitudinalis retrorsum crescens, in fine acute angulata. P. A. longitudinalis sensim crescens, pone rotundata. P. P. mediocres, obtusæ. P. V. acuminatæ, pectoralibus longiores. P. C. parva, rotundata distincta. Color fundamentalis subspadiceus, vittis incurvis, cæruleis, utrinque sex & annulo concolore distinctus. Vitta prima brevissima, leviter flexuosa lineam lateralem oblique transcendens, haud procul a superiori operculi extremitate oriunda, cum secunda ab oculo et tertia a rostro incipientibus ad extremum pinnae dorsalis decurrit. Reliquæ tres in abdomine ad caudæ extremum angustum vergunt. Ante exortum vittæ primæ annulus in linea laterali jacet. Præterea linea cærulea

ADDITAMENTUM.

curvata prope marginem posteriorem pinnae caudae existit. P. P. & V. & A. albidæ. P. D. autem & A. fuscae sunt. Habitat in India orientali.

Cambodische Pampusvisch. Valentin Ind. III. fig. 468. & 347.

38. CHÆTODON, *Vespertilio*; pinna dorsali, analique latis; fascia caudali nigra. *Der Breitflosser. Bloch. N. A. F. III. 67. Br. 5. D. $\frac{5}{4}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 17.*

Corpus microlepidotum, admodum cathetoplateum, ex rhombico-orbiculatum, ante obtuse angulatum, ad extremum caudae spathulatum. Caput alepidotum, parvum, altius quam longum, ante obtusum superne præceps. Rictus parvus, leviter ascendens. Labia crassa. Oculi summi, submedii, magni. Iris argentea ad flavum vergens. Pupilla nigra. Opercula fere rotundata, pone obsolete angulata, argentea. Apertura branchialis arcuata, lateralis & gularis. Membrana branch. tecta. Linea lateralis arcuato-recta. P. D. maxima, semilongitudinalis, triangularis, altior quam lata, pone acute angulata, distincta, ad basin crassa, squamata & subflava. P. A. longitudinalis, dorsali similis. P. P. parvae, oblongae, obtusae, subinferae. P. V. prælongae, acuminatae, falcatae thoracicae. Color ad dorsum & in pinnis cinereus; in lateribus & abdomine albidus, fascia lata nigra ad initium pinnae caudali ornatus.

Varietas.

Sea Batt. Listeri vide Willugby App. 24. tab. O. 5.

Color subrufus undatim dispositus, luteus ad extimas pinnas branchiales, Iris aurea. Habitat prope insulam St. Helenae.

39. CHÆTODON, *lanceolatus*, cauda integra; corpore fasciis tribus; oculari, pectorali longitudinalique. *L. S. N. 466.*

Corpus oblongum, lanceolatum; fasciæ nigræ, margine griseæ 3; prima transversa per oculos; secunda transversa per thoracem; tertia a pinna dorsali anteriori ad pinnam caudae. Habitat in India.

Guaperua, Edwards av. 210. tab. 210.

ADDITAMENTUM.

** *Ch. cauda fissâ aut excavata.*

40. CHÆTODON, *glaucus*, linea laterali recta; aculeis dorsalis quinque. *Der blaue Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 112. tab. 210. D. $\frac{5}{6}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. 17. C. 20.*

Corpus squamosum, ovato-oblongum, retrorsum a medio sensim angustatum; valde compressum. Caput ovatum, squamatum, superne declive. Rictus mediocris, parum ascendens. Labia crassa, e pluribus officulis composita. Oculi parvi, submedii, rostro propiores. Pupilla ampla, nigra. Iris aurea, angusta. Membrana branchialis patens. Apertura branch. gularis & lateralis, arcuata. Linea lateralis recta submedia, dorso tamen propior. P. D. semilongitudinalis. Pars ejus anterior 5 aculeis brevibus, distinctis constat; posterior in initio falcata, longissima, acuminata, dein humilis & linearis. P. A. æqualis & similis parti posteriori mollis pinnæ dorsalis. P. P. parvæ, subacutæ, subinferæ. P. V. pectoralibus similes, sed minores. P. C. forficata, longa. Color in dorso & in lateribus usque lineam lateralem cæruleus, fasciis sex nigris angustis dimidiatis distinctus; sub linea autem laterali & in abdomine argenteus. P. P. & V. albicant, cæteræ pinnæ infusæ, ad basin leviter flavent.

Glaucus antiquorum. *Gautier journ. de phys. 1756. Dec. p. 468.*

Pesque Pampus. Renard poiss. I. fig. 151?

41. CHÆTODON, *rhomboides*, aculeis analibus duobus, dorsalis quinque. *Der rautenförmige Klippfisch. Bloch. N. A. F. III. 100. tab. 209. Br. 4. D. $\frac{5}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{4}$. C. 26.*

Corpus valde compressum, obsolete rhomboideum, squamatum. Caput fere orbiculatum, trunco immixtum, superne arcuatum, fronte præcipiti, microlepidotum. Rictus mediocris, parum ascendens. Dentes minuti. Maxilla supera duobus officulis constructa. Oculi magni, rostro propiores, rotundi, pupilla nigra, iride rubra, interne alba. Opercula diphylla, integra. Membrana branchialis patens. Truncus aliquantum longior quam latus, Dorsum carinatum valde arcuatum in

ADDITAMENTUM.

medio obsolete angulatum. Abdomen usque anum convexum, cæterum dorso simile. Cauda in extremo angusta, spathulata. Linea lateralis summa, parum arcuata. P. D. composita, aculeis brevissimis 5 fere solitariis ante medium dorsii incipit. Pars posterior mollis, uncinata, primo falcata, dein linearis. P. A. pinnae dorsalis similis. P. P. breves, rotundatæ, submediæ. P. V. subacutæ, thoracicæ. P. C. longa forficata. Color dorsii viridis ad latera in thalassinum migrans, a medio laterum in tres fascias dimidias, acute angulatus versus abdomen exit. Interstitia fasciarum albescent; abdomen flavet. P. P. & V. violaceæ, ad basin flavæ. P. A. & D. & C. versus marginem virent. Habitat in America.

42. CHÆTODON, *Mauritii*, aculeis undecim dorsalibus; tribusque in pinna ani. *Der Moritzische Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 109. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{3}$. C. 18.*

Corpus cathoplateum, oblongum, ante acute angulatum, pone angustius, spathulatum; microlepidotum. Caput parvum, subovatum, superne a nucha declive squamosum. Rictus amplus, parum ascendens. Labium superius duobus officulis compositum. Oculi summi, submedii. Iris argentea, ad aureum inclinans. Membrana branchialis tecta. Opercula integra, parum arcuata. Os malæ obtuse angulatum. Linea lateralis summa, dorso paralela. Anus caudæ propior. P. D. semilongitudinalis, inæquabilis. Pars ejus mollis postica, rotundata, altior priore aculeata lineari. P. A. similis, parti posticæ pinnae dorsalis. P. P. parvæ, oblongæ, submediæ. P. V. acuminatæ, thoracicæ. P. C. parva, bifurca. Color dorsii saturate cæruleus, in lateribus dilutior, fasciis sex nigris angustis distinctus. Abdomen albet. P. V. flavet. P. P. saturo cæruleo & ceteræ dilute cæruleo tinctæ sunt. Habitat in Brasilia. In 2 pedum longitudinem crescit.

43. CHÆTODON, *guttatus*, aculeis duobus ventralibus. *Der gefleckte Klippfisch. Bloch. N. A. F. III. 55. tab. 196. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{3}$. P. 15. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{6}$. C. 16.*

Corpus compressum, microlepidotum, ovato-oblongum, ante subacutum, pone spathulatum. Caput ovatum, mediocre

ADDITAMENTUM.

mediocre. Opercula integra, microlepidota, monophylla. Rictus mediocris, transversalis. Maxillæ æquales. Dentibus acutis supera emissicia duobus officulis composita. Oculi magni, summi, a rostro remotiores. Iris saturate flava. Pupilla nigra. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, summa, dorso paralela, ad caudam infracta. P. D. fere longitudinalis, inæquabilis. Pars ejus posterior brevis, mollis pone truncata, altior est aculeis subaequalibus. P. A. similis pinnae dorsali sed brevior. P. P. parvae, acutae, inferae. P. V. rotundatae, thoracicae, ante & pone aculeo armatae. P. C. mediocris pone excavata. Omnibus pinnis squamae deficiunt. Color dorsi cinereus ad latera albescit, qui maculis guttatis in numeris rufis in quincuncem ordinatis exornatur. P. P. ferrugineae; P. V. cinereae. P. D & A. saturate cinetee. P. C. flava, rufo guttata. Habitat in Iaponia.

44. CHÆTODON, *bifasciatus*, cauda bifida, flava; fasciis duabus capitis nigris. Arabibus *Rabagi*. *Forskål. descr. an.* 64. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. $\frac{1}{16}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.

Ovato-oblongus argenteus; fasciis capitis nigris, latis; una per oculos, altera per marginem operculorum. Vertex rugosus. Iris argentea. Labium superius longius. Dentes incilores utriusque maxillae, quini validi conico obtusi. Maxillae plenae callis haemisphericis, confertis, validis. Nares lineares. Linea lateralis curva, dorso paralela & propior. Opercula anteriora pone ferrata; posteriora pone acumine osseo. P. D & C. flavae P. P. dimidio superiori flavae, inferiori albae. P. V. nigrae. Spinae dorsales & ani in fossa. Earum pars resupina squamis erectis & pone angulo carneo. Cauda protensa linearis, pinna bifida. Spina primae pinnae analis quintuplo brevior secunda.

45. CHÆTODON, *aruanus*, fasciis tribus, nigris. *Der Schwarzkopf. Bloch. N. A. F. III. 62. tab. 198. fig. 2.* D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 16.

Corpus parvum, ovato-oblongum, valde compressum, microlepidotum, ante obtusum, pone spatulatum. Caput magnum, altius quam longum, squamosum. Rictus parvus,

ADDITAMENTUM.

ascendens. Maxillæ æquales. Dentes parvi, cuneati, acuti. Oculi summi, rostro propiores. Iris alba. Opèrcula monophylla pone obsolete acuta. Os malæ arcuatum, denticulatum. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis summa, arcuato-recta, ad caudam infracta. Anus caudæ propior. P. D. longitudinalis fere æqualis, ad dorsum squamosa, pone acute angulata. P. A. pinnæ dorsali similis. P. P. subinferæ, obtusæ. P. V. acuminatæ, thoraciæ, duplo longiores pectoralibus. P. C. mediocris, rotundata. Color fundamentalis argenteus, ad dorsum cinereo obscuratus; tribus fasciis latis arcuatis, nigris distinguitur. Prima a nucha prope frontem albam super oculum usque mentum oblique descendit; secunda ante medium pinnæ dorsalis oriunda, arcuatim super basin pinnæ pectoralis transit ad abdomen simul pinna ventrales occupat; tertia super caudam usque ad extremitatem pinnæ dorsalis & analis distensa est. Pinnæ caudæ, ut & reliquæ partes pinnarum dorsii, pectoralium & analis, a fasciis liberæ, cinereo tinctæ sunt. Habitat in India. Ob formam dentium ad genus *Percæ* referri potest.

Rhombotides parvus ad ortum caudæ, in medio latere & ad oculos fasciis tribus divaricatus. *Kleinii Miss.* IV. 37. tab. 11. fig. 3.

Varietas.

Chætodon, aruanus, cauda bifida; spinis pinnæ dorsalis 12, corpore fasciis fuscis. *L. S. N.* 464.

Frons alba est.

Chætodon, arcuatus, cauda bifurca; fasciis tribus fuscis. *Mus. Ad. Fr.* I. 63. tab. 33. fig. 8. Br. 3. l. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16.

Corpus pictum. Frons alba. Fascia transversa fusca a vertice per oculos ad gulam. Fascia per pectus. Fascia per postica pinnarum dorsii & ani. Macula caudæ fusca in quibusdam. Dentes rigidiusculi. Opèrcula ferrata. Linea lateralis sursum arcuata. Cauda bifurca obtusa.

Chaetodon, Abu Dafur, caractere Aruani Linnaei, albus fasciis tribus nigris spinis dorsalibus 12, analibus 2. *Forskål.* l. c. 65. *Chae-*

ADDITAMENTUM.

Chaetodon albescens, macrolepidotus; cauda bifurca & operculis branchiarum parum ferratis *Sebae thes.* III. tab. 26. n. 23. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{1}\frac{2}{4}$. C. . . Vide *Mantissam* I.

Tetragonopterus, demta cauda, fere ovalis; inferiore mandibula barbatus. Piscis squamis parvulis, rosei coloris; sub obliquis ductibus, latis badii coloris; operculis branchiarum caerulefcentibus. *Kleinii M.* IV. 38. n. 6. tab. 11. fig. 9.

46. CHÆTODON, *bengalensis*, fasciatus, aculeis dorsali-bus 13, duobusque in pinna ani. *Der Bengalische Klippfisch.* Bloch *N. A. F.* III. 110. tab. 213. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{5}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}\frac{2}{4}$. C. 18.

Corpus macrolepidotum, valde compressum, ovatum, ante angulatum, pone spathulatum. Caput magnum, sub-ovatum, altius quam longum a nucha declive ante obtusiusculum. Opercula arcuata, integra squamosa. Membrana branchialis tecta. Oculi summi, rostro propiores, magni. Iris ex albo luteola. Pupilla nigra. Linea lateralis summa, curvato-recta, ad caudam interrupta. Anus caudae extremo propior. P. D. fere longitudinalis pone acute angulata. P. A. pinnae dorsali similis sed dimidio brevior. P. P. magnae, lanceolatae, obtusae, subinferae. P. V. prioribus similes, sed breviores, thoracicae. P. C. biloba. Color albus, fasciis 5 spadiceis variegatus. Pinnae spadiceae, ad extremitatem caeruleae.

?Chaetodon, *Hanni*, *Forskål.* l. c. 65.

Rostrum obtusum. Dentes rigidi. Molares obtusi plurimum serierum. Fasciae 5 alternae latiores. Radii pinnae dorsalis 3, 4, 5 inermes, longiores.

47. CHÆTODON, *Curacao*, spinis dorsalibus tredecim duabusque in pinna ani. *Der Curacaosche Klippfisch.* Bloch. *N. A. F.* III. 106. tab. 212. fig. 1. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}\frac{2}{8}$. C. 16.

Corpus macrolepidotum, compressum, ovale, ante acute angulatum pone spathulatum. Caput magnum squamatum. Maxillæ æquales. Labia magna. Oculi magni, summi rostro propiores. Pupilla nigra. Iris aurea, albo annulo terminata. Opercula lata, arcuata, integra, macrolepidota. Linea

ADDITAMENTUM.

nea lateralis curvato recta, ad caudam interrupta, squamis oblongis, albidis composita. P. D. fere longitudinalis, alta, inæquabilis, pone in parte molli altior & rotundata. P. A. similis parti molli pinnæ dorsalis, eaque major. P. P. oblongæ, obtusæ, subinferæ. P. V. acuminatæ thoracicæ. P. C. bifurca, Color cæsius, marginibus squamarum argenteis splendens, ad dorsum subfusco obscuratus. A dorso tres maculæ nebulosæ e limbis violaceis quarundam squamarum formatæ, ad medium laterum extensæ. Pinnæ fulvæ sunt. P. D. & A. & caudæ ad basin squamosam spadiceo obscurantur. Habitat in America australi.

48. CHÆTODON, *marginatus*, pinnis marginatis acuminatisque. *Der eingefassete Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 98. tab. 207. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{7}$. P. 12, V. 8. A. 16. C. 20.*

Corpus macrolepidotum, valde compressum, ovale, ante acute angulatum, pone spathulatum. Caput ovatum mediocre, parum productum, squamatum, a nucha declive. Opercula integra, lata, valde arcuata, squamosa. Membrana branchialis patens. Oculi magni ovales, summi, medii. Pupilla nigra ovalis. Iris argentea. Linea lateralis summa, dorso parallela, curvato recta. Anus caudæ propior. P. D. femilongitudinalis, alepidota, composita. Pars ejus aculeata linearis, dentata, longa; pars mollis brevis triplo altior priore, ovato lanceolata, acuminatâ. P. A. mollis, parti molli pinnæ dorsalis similis ipsique opposita. P. P. magnæ, vomeriformes, acuminatæ. P. V. pectoralibus similes, thoracicæ. Color capitis & abdominis albidus, dorfi, laterumque flavus, fasciis 8 subfuscis superinductus. P. D. in parte aculeata uti P. C. flava. Reliquæ cineræ. Omnes pinnæ fusco marginatæ sunt. Habitat circa insulas Antillas. Caro sapida.

49. CHÆTODON, *saxatilis*, cauda bifida; spinis, pinnæ dorsalis 14; pinnis ventralibus acuminatis; dentibus emarginatis *L. S. N. 466.*

Habitu toto Percæ a congeneribus recedit.

Chætodon, *saxatilis*, cauda bifurca, fasciis quinque albis *Mus. Ad. Fr. I. 64. tab. 27. fig. 30. Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 15.*

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus griseum, fasciis 4 sive 5 albidis. Squamæ in operculis br. et pinnis. Dentes minimi fere setacei. P. D. radii spinosi cum fibra lata; reliqui molles longiores. Cauda bifurca.

Sparus fasciis quinque transversis, subfuscis. *Lin. Amœn.* I. 312. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{6}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}\frac{3}{3}$. C. 15.

Caput obtusum. Dentes labiis tecti. Opercula macrolepidota. Corpus ovatum, crassiusculum, macrolepidotum. Linea lateralis incurva. P. D. fere longitudinalis, aculeis 13 subæqualibus & 13 mollibus longioribus, ad basin squamosa & pone acuminata. P. A. basi squamosa, pone magis rotundata quam dorsalis. P. C. maxime bifurca.

Chætodon, *saxatilis*, albidus; fasciis transversis quinque nigris. Arabibus *Gate. Forstkål.* l. c. 62. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{7}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}\frac{3}{3}$. C. 15?

Corpus ovatum. Dentes leviter emarginati, filiformes. Labia, opercula ut congenerum. Oculi subtus cincti anulo osseo, margine punctato. P. C. bifida. P. D & A. & C. nigrofusca, basi squamis erectis septæ. Linea lateralis curva; squamæ integræ.

Chætodon, *saxatilis*, corpore oblongo, fasciatoque; radiis tredecim in pinna ani. *Der Gabelschwanz. Bloch N. A. F.* III. 96 tab. 206. fig. 2. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{6}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{1}\frac{3}{3}$. C. 19.

Corpus oblongum, macrolepidotum, album, fasciis sex nigris ornatum. Dentes setacei. Oculi magni, iride flava, pupilla nigra. Membrana branchialis patens. Linea lateralis curvato-recta ad caudam interrupta. Squamæ magnæ denticulatae; in pinnis minores: Omnes pinnæ nigrant. P. C. bifurca.

Hæc descriptio iconi adjunctæ non exacte respondet.

Varietas.

Sparus latissimus, cauda lunulata; fasciis 5 transversis fuscis. *Gronov. zooph.* n. 222. *Mus. ichth.* n. 891. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{6}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}\frac{3}{4}$. C. 18.

Corpus compressum, crassum, longitudine latitudinem duplo superante, squamis magnis albedo fuscis vestitum, fasciisque

ADDITAMENTUM.

sciisque subfuscis cinctum. Prima occupat caput; secunda initium pinnae dorsalis; tertia partem ejusdem pinnae mediam; quarta ad ejus finem et quinta basin caudae cingit. Caput obtusum, squamosum, latitudine dimidii corporis. Maxilla inferior parum prominet. Dentes acuti, æquales una serie, labiis tecti. Oculi magni velamento tecti. Dorsum parum assurgens, acute carinatum. Linea lateralis curva, summa, ad finem pinnae dorsalis definit. P. D. semilongitudinalis ad basin squamata. Radii molles longiores aculeatis. P. P. subinferæ. P. V. parvæ, pectoralis proximæ; medio inter anum & opercula sitæ. P. A. fere longitudinalis, dorsali opposita ad radicem squamosa. P. C. admodum bifida.

50. CHÆTODON, *Chirurgus*, aculeo caudali unico; dorsalis quatuordecim. *Der Wundartz. Bloch. N. A. F. tab. 108.* D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 16.

Corpus admodum compressum, microlepidotum, ovale, ante ferme rotundatum, pone spatulatum. Caput squamosum, magnum, subrotundum, a nuca arcuatim declive. Rictus parvus, parum assurgens. Maxilla supera longior. Membrana branchialis patens. Opercula arcuata, integra, squamosa. Oculi magni, summi a rostro remotiores. Iris aurea, annulo interno albo terminata. Linea lateralis summa, dorso paralela. Aculeus lanceolatus priorum curvatus, e scrobiculo in latere medio extremitatis caudae haud procul a pinna caudali eminet. Anus capiti propior. P. D. fere longitudinalis, subæqualis pone rotundata, alepidota. P. A. longitudinalis, dorsali similis. P. P. inferæ, mediocres, subacutæ. P. V. acutæ, thoracicæ, pectoralibus minores. P. C. lata, brevis, excavata, bicornis. Color capitis dilute violaceus, macula lata nigra in apice oris & parva concolore in malis notatus. Dorsum & latera flavent. Abdomen subcæruleum. Fasciæ 5 augustæ imperfectæ, violaceæ dimidium corpus posterius transeunt. P. D. flava, violaceo marmorata. P. P & V. & A. violaceæ, quarum ultima fasciis 3 angustis flavis insignita est. P. C. flava, violaceo terminatur.

ADDITAMENTUM.

51. CHÆTODON, *Pavo*, oblongus; aculeis quatuordecim dorsalis. *Der indische Pfau. Bloch. N. A. F. III. 60. tab. 198. fig. 1.* Br. 4. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 16.

Corpus valde compressum, squamosum, oblongum, ante obtusum pone spathulatum. Caput magnum, ovale, squamosum; a fronte declive. Rictus parvus, ascendens. Maxillæ labiatæ, denticulis subtilibus armatæ. Nares simplices super labium superius. Oculi magni summi labiis propiores. Pupilla nigra rotunda. Iris ex albido virescens. Opercula integra valde arcuata, squamosa, monophylla. Membrana branchialis patens. Linea lateralis summa, dorso paralela, curvato-recta, ad finem pinnæ dorsalis interrupta. Anus medius. P. D. longitudinalis, retrorsum parum crescens, in fine acuminata, in parte spinosa dentata. P. A. parti posteriori molli pinnae dorsalis similis. P. P. subinferæ, ovales, mediocres, pellucidæ. P. V. obtusæ, subthoracicæ, parum remotiores a rostri extremitate quam pectorales. Ad illarum initium pinna intermedia adest P. C. prælonga, forficata. Color fundamentalis capitis & abdominis fulvus, punctis majusculis cæcis conspersus. Lineæ insuper cæliæ inter oculos & nares in longitudinem ductæ conspiciuntur. Caeterum corpus variis coloribus pictum est, qui versione corporis ad lumen varie mutari videntur ut in pavone. Habitat in India orientali.

52. CHÆTODON, *sordidus*, ovatus; fasciis transversis, obsoletis quatuor. Arabibus *Abu defduf*. *Forskål l. c. 62.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 14.

Dentes unius seriei, filiformes, æquales, contigui, apice obtusi. Labia, nares, oculi, eorumque annulus osseus, ut congenerum. Opercula posteriora margine bidentata. Pinnae cinereo-fuscae. P. P. ovatae, obtusae. P. V. magis nigricantes, apice acuminatae & filo brevi terminatae. P. A & D. pone rotundatae, basi cornosa, squamata. Spinae D. squamis erectis septae. P. C. flavescens, bifida, lobis obtusis. Spina A. secunda duplo major prima. Interstitia radiorum squamata. Dorsum & abdomen pone multum declivia. Cauda brevis, macula superne nigra. Linea lateralis dorso propior, non paralela,

ADDITAMENTUM.

ralela, in cauda evidens. Squamæ latae, margine membranaceae, vix dentatae. Color cinereo fuscus, sordidus, fasciis latis, transversis, pallidis. Ramenta parva post spinas dorsales.

53. CHÆTODON, *Faber, Broussonet. ichthyol. Fasc. I. tab. 6. Br. 3. D. $\frac{9}{32}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{3}{2}$.*

Corpus compressum, obsolete rhomboideum. Squamæ mediocres, rotundatæ, levissime ciliatæ. Linea lateralis suprema, dorso paralela, curvato recta, lineolata. Anus submedius. Caput breve, superne declive, squamosum. Rictus horizontalis, mediocris. Maxillæ angustatæ rotundatæ, parum diductiles. Gula angusta. Membrana gularis vix plicatilis, porulosa. Labia, cutacea, integra. Dentés conferti, contigui, setacei, flexiles, parum incurvi; exteriores paulo longiores & crassiores. Lingua glabra, brevis. Oculi supremi, medii, mediocres. Iris argenteo-topazina. Pupilla orbicularis, fusca. Opercula ossea, squamosa, bilaminata. Membrana branch. tecta. P. D. composita fere longitudinalis squamosa. Aculeus tertius omanium maximus, retrorsum longissime prominet. Pars pinnæ posterior mollis, subfalcata, in fine rotundata. P. A. partii posteriori pinnæ dorsalis similis. P. P. obovatæ, basi extus squamosæ, infimæ. P. V. acuminatæ, basi extus squamosæ, pectoralibus duplo longiores, thoracicæ. P. C. leviter excisa longior, quam lata, basi leviter squamosa. Color: totus, cinereo-argenteus fasciis, nigro-cæruleis sex distinctus, quarum prima a nucha, per oculos ad gulam transit. Habitat in oceano utriusque indiæ.

Chaetodon, *Faber*, fasciatus, aculeo dorsali tertio longiore. *Der Schmidt. Bloch, N. A. F. III. 107. tab. 212. fig. 2. Br. 3. D. $\frac{9}{32}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 20.*

54. CHÆTODON, *triofegus*, cauda subbifida; spinis dorsalibus 9; branchiostega triradiata. *L. S. N. 463. D. $\frac{9}{32}$. P. 18. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$. C. 16.*

Corpus cinereum fasciis sex nigris, latis; prima oblique per oculos, ultima per caudam. Linea lateralis curva. P. D. anterius nuda, in qua radius 3 major. Cauda integra. *Angelfish. D. Garden.* Hæc descriptio ad Chaetodontem *Fabrurum* pertinet teste *Broussoneto.* Chaeto-

ADDITAMENTUM.

Chaetodon, *triofegus*, spinis dorsalibus 9; fasciis quinque nigris. *Mus. Ad. Fr.* II. 70. Br. 3. D. $\frac{9}{2}$. P. $\frac{1}{2}$. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$. C. 16.

Os labiis mobilibus. Dentes 8 sive 10, pectinati, quinque dentati. Opercula non ferrata. Corpus ovatum, cinereum. Fasciae 6 lineares, nigrae, transverse perpendiculares, quarum 1 per oculos ad gulam, 2. ab humeris ad pinnas pectorales. 3. per medium pifeis ad anum, 4 & 5. aequali spatio remotae, posteriores. 6. juxta caudam, puncta 2 nigra. P. D. ab humeris fere ad caudam extensa, rotundata. P. C. integra vix bifida.

Chaetodon, *triofegus*, *Broussonet ichth. fasc. I. tab. 5.* Br. 4. D. $\frac{9}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{3}{2}$.

Corpus compressum, obovatum, microlepidotum, scabriusculum. Aculeus utrinque ad latera caudae, medius fossulatus mobilis; antrorsum spectans. Linea lateralis suprema, parum curvato-recta. Anus capiti propior. Caput compressum, superne subparabolicum, convexum, a nucha declive, subtus parum curvatum. Rictus mediocris, leviter ascendens. Maxillae subaequales, angustatae, parum diductiles. Membrana gularis angusta, plicatilis. Labia integra, membranacea, dentes tegentia. Dentes uniseriati, compressi, contigui, apice subtruncati, levissime crenati; anteriores duo majores. Oculi summi a rostro remotiores. Iris argenteo-fusca. Pupilla nigro-caerulea. Opercula diphylla, leviter squamosa, parum arcuata, striata. Membrana branchialis tecta. P. D. longitudinalis, basi postice obsolete squamosa, subaequalis, in fine rotundata. P. A. pinnae dorsali similis, sed brevior. P. P. infimae, femiobovatae. P. V. subtrapeziformes, ad finem thoracis positae. P. C. leviter excisa, basi laxe squamosa. Color: totus dilute e cinereo virefcens, cingulis sex fusco-nigricantibus. Primum in capite per oculos a nucha ad gulam, secundum post opercula, tertium e regione initii. P. A. 4. & 5 in parte posteriore trunci rubi in parte molli. P. D. extenduntur. Sextum, quod in junioribus maculis 2 efformatur, in loco aculei caudalis,

ADDITAMENTUM.

lis. Pinnæ immaculatæ, fordide virent, ventrales autem alben-
Habitat in mari pacifico.

Chaetodon albescens, lineis 5 transversis, nigricantibus,
& aculeo laterali utrinque. *Sebæ thes.* III. 65. tab. 25. n. 4.
D. $\frac{9}{30}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. Vide *Mantissam* I.

Chaetodontem triostegum Forsteri, cujus imaginem *Catesby* II. tab. 31. sub nomine *Angelfisch* habet, inter dubias species ob descriptionem mancam retuli.

55. *CHÆTODON, nigrofuscus*, cauda utrinque spina recumbente. Arabibus *Tægå*. *Forskål* I. c. 64. Br. 4. D. $\frac{8}{33}$. sive $\frac{9}{34}$. P. $\frac{1}{15}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{26}$. I. $\frac{3}{27}$. C. 16.

Corpus omnibus partibus nigro-fuscum. Pinnæ caudalis lobi duo breviores ipsa pinna & falcati. Pinnæ margo posticus leviter albus. Spina lateralis caudæ hastato-fubulata, erigenda tota e fossula. P. D. & A. radius spinosus primus sub cute reconditus. *Chaetodonti* *Sohal* & nigricanti affinis est. Longitudo 5 poll.

Chaetodon nigrescens, cauda parum bifurca & utrinque aculeata. *Sebæ thes.* III. 65. tab. 25. n. 3. D. $\frac{9}{33}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{27}$. C. . . . Vide *Mantissam* I.

56. *CHÆTODON, Gahhm.* *Forskål* I. c. 64. Br. 4. D. $\frac{8}{33}$. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{26}$. C. 16.

Aegre a præcedente distinguitur, nisi colore undique nigro; basi pinnæ caudalis violacea. Figura non oblonga sed ovata. Dentibus non obovatis sed lineari-obtusis, apice ferratis. Margo posticus pinnarum pectoralium parum flavescit. Spina dorſi & ani sub cute recondita. Longitudo 3 spithamarum.

An *Chaetodon nigricans Blochii* idem?

57. *CHÆTODON, longirostris.* *Broussonet ichth. Fasc.* I. tab. 7. Br. 5. D. $\frac{1}{35}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3}{22}$.

Corpus compressum, oblongo-rhomboideum, squamosum. Linea lateralis curvato-recta, summa dorſo subparallela, lineolata. Anus pone medium. Caput compressum, squamosum, a nucha declive. Rostrum elongatum cylindricum. Rictus parvus. Maxillae lineares, superior vix longior. Utriusque

ADDITAMENTUM.

usque ossa membrana connexa tubum linearem efformantia, vix mobilia. Labia simplicia, cutacea, dentes tegunt. Dentes ad apicem utriusque maxillae in aream angustam conferti inaequales, pauci, setacei, minuti. Oculi supremi, orbiculares, a rostro remotiores. Iris angusta, argenteo-glaucescens. Pupilla fuscescens. Opercula diphylla, inferne affixa, striata, squamosa pone obsolete angulata. Membrana branch. tecta, basi sterno affixa. P. D. fere longitudinalis, basi squamosa, pone subrotundata. P. A. longitudinalis, dorsali sublimilis sed multo brevior & in medio latior. P. P. infimae, lanceolatae, praelongae. P. V. sublanceolatae, acuminatae, pectoralibus paulo breviores. P. A. leviter excisa. Color: Corpus citrinum, in regione humerali fuscescens. Abdomen corpori concolor antice glauco striatum. Caput & rostrum superne fuscescentia subtus argenteo-carnea. P. D. citrina marginata postice lineola nigra & alia albescente. Aculeus primus glaucescens. P. P. & C. glaucescentes, pectoralis basi lutescens. P. V. citrinæ, margine exteriore fuscescente. P. A. citrina margine postico lineola nigra & alia albescente & in parte postica versus finem ocello nigro picta. Habitat in oceano pacifico.

58 CHÆTODON, *unimaculatus*, macula nigra ad latera; aculeis dorsalibus tredecim. *Der einfleckigte Klippfisch. Bloch N. A. F. III. 75. tab. 201. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.*

Corpus valde compressum, subrotundum, parum longius quam latum, macrolepidotum. Caput parvum squamosum, trunco ad dimidium inclusum, superne a nucha declive, rostro brevi resimo, obtuso. Rictus parvus, leviter ascendens. Maxillæ æquales. Oculi summi, medii, magni. Iris spadicea, anulo albo interno. Pupilla nigra. Opercula diphylla squamosa, integra pone obsolete angulata. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, dorso paralela. Anus medius. P. D. longitudinalis, humilis, fere æqualis, pone rotundata. P. A. dorsali similis. P. P. inferæ, acutæ, P. V. obtusæ, thoracicæ. P. C. parva, parum excavata. Color albus ad dorsum cinereus, fascia lata, nigra, super oculos ducta,

ADDITAMENTUM.

cta, aliaque fusca angustiore ante pinnam caudæ, striis multis avellaneis, transversis in trunci lateribus, & macula ovali nigra in medio lineæ lateralis variegatus. Pinnæ omnes flavicant, quarum P. D. & A. in parte posteriore margine nigro terminantur. Habitat in India orientali.

59. CHÆTODON, *unicornis*, fronte cornuta; caudæ carinis utrinque duabus, elatis. Arabibus *Abu garn*. *Forskål* l. c. 63. Br. 4. D. $\frac{6}{33}$. P. 17. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{2}{31}$. C. 16.

Corpus ovato-oblongum, compressum, scabrum, cinereo nitens. Dentes rigidi, unius seriei, conico-subulati; medii majores. Labia obtusa; superius fixum. Ante oculos cornu horizontale, rectum, conico-obtusum $\frac{1}{4}$ poll. altum. Frons recta, declivis. Nares, opercula ut congenerum. Sub naribus sulcus lanceolatus, obliquus. Branchiarum apertura brevis. Ibi incipit P. D. Illa & P. A. ad caudæ basin pergit. P. P. ovato-acuminatæ, ejusdem longitudinis cum ventralibus. P. C. medio truncata, utroque angulo lobum falcatum emittente. Cauda surgens, medio angustior, utrinque scuto duplici; priore rotundo, altero rhombæo. In utriusque medio carina quadrantiformis, compressa, rigida, pone rotundata, antice truncato-excisa, nigra, margine hyalino. Linea lateralis dorso propior, paralela. Longitudo unius ulnæ.

60. CHÆTODON, *orbicularis*, cinereo-fuscus, subrotundus; spinis dorsalibus nullis. Arabibus *Kanof*. *Forskål* l. c. 59. Br. 6. D. $\frac{3}{36}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 26. C. 16.

Corpus valde compressum absque pinnis orbiculare; subrotundum. Dentes numerosi, mobiles; exterior ordo filiformis, apice tridentatus, reliqui setacei. Labia obtusa, æqualia, superius lateribus secedens. Iris flava. Frons declivis perpendiculariter. Opercula integra, squamata. Dorsum compressum, ejusdem declivitatis ac caput, inde parum rotundatur, sub pinna dorsali altissimum, dein descendit ad caudam. Gula appressa. Abdomen crassum, ad P. A. rectum, inde surgit & comprimitur ad caudam. Cauda latior quam longa, recte protensa. Squamæ rotundatæ, integræ. Linea lateralis dorso propior,

ADDITAMENTUM.

propior, non profus paralela, in cauda media. Radii br. 4 manifesti. P. V. ovata, obtusæ, flavida introrsum, extrorsum fusco-virentes, perlucetes. P. P. ovato-lanceolata, fusco-flavida. Ante P. D. & A. quasi rudimenta radiorum spinosorum sub cute. Margo anterior utriusque sequitur directionem corporis antejacentis; dein rotundatus, augustinior versus caudam. Utraque pinna crassa, carnosa, squamata. P. C. pelucidior, crassa, squamata, leviter excisa. Color cinereo-fasciis; venter albidus; pone flavicans. Puncta nigra sparsa per medium corpus versus caudam & dorsum.

61. CHÆTODON, *lineatus*, cauda bifida; spinis dorsalibus 9, spina laterali utrinque caudæ. L. S. N. 463.

Chætodon lineis longitudinalibus variis cauda bifurca utrinque aculeata. *Artedi spec.* 89. *Sebæ thes.* III. tab. 25. fig. 1. Br. 3. five 4. D. $\frac{2}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16. Vide *Mantissam* I.

62. CHÆTODON, *argenteus*, cauda bifida; spinis pinnæ dorsalibus 8; pinnis ventralibus ex spinis duabus L. S. N. 461. D. $\frac{8}{7}$. P. 26. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

Loco pinnarum ventralium par spinarum breviorum habet. Pinnæ dorsalis spinæ primæ parvæ vix conspiciuntur.

Chætodon, *argenteus*, pinnis ventralibus ex spinis duabus. *Amæn. acad.* IV. 249. Br. 6. D. $\frac{3}{2}$. P. 16. V. $\frac{2}{2}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 17.

Corpus figura Zei Vomeres, latius quam longum, squamis parvis, lævibus, minime argenteis tectum. Oculi sanguinei. Dentes vix conspicii flexiles. Opercula argentea, laevia. P. D. squamosa, falcata, rad. 32, quorum 1, 2, 3 spinosi sensimque breviores, 4 simplex mollior longior, reliquis sensim brevioribus ramosis. P. P. ovatae. P. V. nullae, quarum loco spinæ 2 breves, rigidae. P. A. dorsali similis & aequalis. P. C. bifurca. Habitat in mari Indico.

63. CHÆTODON, *Sohal*, cauda utrinque carina ossea, in fossula rubra. *Forskål.* l. c. 63. Br. 3. D. $\frac{5}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.

ADDITAMENTUM.

Figura ovata. Dentes una serie, contigui, crenati. Caput squamatum. Opercula integra. Color fuscus lineis longitudinalibus violaceis. Venter albicans. Labia aequalia. Pinnæ coriaceae, violaceae; pectorales macula flava. Linea lateralis obsoleta. P. D. longitudinalis, P. A. longitudinalis in medio corpore incipit. P. C. medio truncata, angulis incurvis duplo longioribus, in utroque latere caudae carina longitudinalis ossea, rubra recumbens in fossula rubra. Spina pone & ante carinam. Longitudo 3 spithamarum.

64. CHÆTODON, *Plumieri*, dorso bipinnato; capite alepidoto. *Der Plumierische Klippfisch.* Bloch. N. A. F. III. 104. tab. 211. fig. 1. Br. 4. D. $\frac{5}{2}$, 34 P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 12.

Corpus valde compressum, ovato-rhomboidium, microlepidotum. Caput alepidotum, parvum, subrotundum, superne a nucha declive, super oculos gibbum, ultra medium trunco inclusum. Labia magna. Iris e thalassino alba. Opercula diphylla, integra, pone obsolete angulata. Membrana branch. patens. Linea lateralis summa curvato-recta, dorso vix paralela. Anus submedius, capiti parum propior. P. D. prima aculeata, humilis distincta; secunda maxima, semilongitudinalis falcata, extremo acuminato super pinnam caudæ longe procedit. P. A. dorsali similis, longitudinalis. P. P. parva, ovata, subinfera. P. V. acuta, thoracica, pectoralibus longiores duplo. P. C. lata, levis, excavata. Color capitis superne spadiceus, ad latera albicans; trunci ad dorsum subspadiceus, in lateribus leucopheus, in abdomine albus, fasciis sex latis, subparalelis, subviridibus distinctus. Pinnæ ad basin thalassinæ ad marginem posteriorem saturate virescunt præter pinnam dorsi primam luteolam. Habitat in India occidentali.

65. CHÆTODON, *cornutus*, cauda bifida; spinis pinnæ dorsalis septem, radio dorsali tertio longissimo. L. S. N. 461.

Chætodon aculeis duobus brevibus supra oculos; officulo tertio pinnæ dorsalis longissimo. *Artedi spec.* 92. Br. 4. D. $\frac{7}{6}$, P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 16.

Idem

ADDITAMENTUM.

Idem nomen in *Sebæ thes.* III. tab. 25. n. 6. Vide *Mantissam* I.

Chætodon, *cornutus*, rostro cylindrico; pinna caudæ lunata; radio tertio pinnae dorsalis longissimo. *Der Seezeiher.* Bloch. *N. A. F.* III. 72. tab. 200. fig. 2. Br. 4. D. $\frac{3}{4}$. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{2}$. C. 16.

Corpus subrotundum latius quam longum valde compressum, microlepidotum. Caput mediocre, ultra dimidium trunco inclusum, superne a nucha valde declive. Rostrum cylindricum, productum. Maxillæ æquales. Dentes duplici serie. Oculi summi a rostro remotiores. Pupilla nigra. Iris sublutea. Opercula monophylla, rotundata. Membrana branchialis tecta. Linea lateralis curvato-recta, summa, dorso paralela. Anus medius. P. D. fere longitudinalis ante admodum falcata, acuminata corpore ipso longior, pone linearis. P. A. longitudinalis, dorsali similis sed apice triplo brevior. P. P. mediocres, lanceolatae. P. V. angustæ, acuminatae. P. C. longior quam lata, pone excavata. Color fundamentalis albidus, ad dorsum cæruleus fasciis nigris distinctus. Fascia una per oculos in nonnullis piscibus bipartita, altera ad caudam per medium pinnae dorsalis & analis usque ad earum apices extenditur. P. D & A. flavent. P. V & C. nigrae in extremitate flavido terminantur. Habitat in India.

66. CHÆTODON, *canescens*, cauda bifida; spinis dorsalibus duabus; radio tertio longissimo; ore bidentato. *L. S. N.* 460.

Chætodon *canescens* aculeo utrinque ad os, ossiculo tertio pinnae dorsalis setiformi longissimo. *Artedi spec.* 95. D. $\frac{2}{4}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 16.

Idem nomen in *Sebæ thes.* III. tab. 25. n. 7. Vide *Mantissam* I.

Species dubiae.

67. CHÆTODON, *punctatus*, spinis pinnae dorsalis 8; pinnis pectoralibus falcatis. *L. S. N.* 461. Br. 4. D. $\frac{8}{3}$. P. 17. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{6}$. C. 17.

ADDITAMENTUM.

Corpus albidum s. argenteum punctis fuscis; pone anum dilatatum, figura Cyprini. Oculi magni, rubri. Linea lateralis fursum curva. Radii tres primi pinnae ani distantes.

68. CHÆTODON, *alepidotus*, cauda bifida; spinis dorsalis tribus; pinnis ventralibus nullis. *L. S. N.* 460. *Br.* 6. *D.* $\frac{3}{2}$. *P.* 24. *V. o.* A. $\frac{3}{4}$. *C.* 23.

Corpus rhomboum, absque squamis, dorso caerulecente. Dentes unica serie in maxillis. Linea lateralis dorso paralela, punctata. Linea interstitialis recta a branchiis ad caudam. *P. D & A.* oppositae, falcatae. Habitat in Carolina. *D. Garden.*

69. CHÆTODON, *rotundus*, spinis pinnae dorsalis 23, fasciis 5 pallidis. *L. S. N.* 466.

Chaetodon rotundatus cinereus; fasciis quinque *Mus. Ad. Fr.* 1. 64. *Br.* 6. *D.* $\frac{2}{3}$. *P.* 10. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* $\frac{2}{4}$. *C.* . . .

Corpus compressum, subrotundum, cinereum. Fasciae 5 transversae inter caput & caudam. Dentes setacei breves. Habitat in Indiis.

70. CHÆTODON, *armatus*, albescens; corpore fasciis septem nigris; spinis pinnae dorsalis sex; tertia longissima. *White's Voyage to new South Wales.* 254. tab. 39. fig. 1.

Corpus, secundum iconem, ovato-oblongum, dorso magis arcuato quam abdomine. Caput parvum, superne declive, rostro resimo. Maxilla supera longior infera. Oculi magni. Operculum angulatum, inferne denticulatum & spina brevi retroversa prope angulum armatum. *P. D.* semilongitudinalis, alta, in duos lobos triangulares partita aculeis 6 inæqualibus & pluribus radiis mollibus, decrescentibus composita. *P. P.* oblongæ, subinferæ. *P. V.* thoracicæ, acuminatæ, pectoralibus longiores. *P. A.* longitudinalis, composita, declinata. *P. C.* longior quam lata, pone excavata. Color corporis argenteus ad dorsum caerulescens, fasciis septem atris, inæqualibus ornatus. Pinnae avellaneo tinctæ. *Chaetodonti* *Fabro* affinis, a quo operculi forma differt.

XXXVII. GASTEROSTEUS.

Membrana branchioftega officulã tria, gracilia utrinque continet.

Venter totus fere, laminis offeis oblongis tegitur.

Pinnæ Ventrals ex duobus officulis tantum constant, quorum alterum multo majus & aculeatum. (*)

I. GASTEROSTEUS *aculeis in dorso tribus.* Art. Spec. 96.

Syn. 8.

Pisciculus aculeatus, Pungitius & Spinachia Auctorum.

Suecis Skitspigg, Skitbarr den flörre. (a)

Kkk 3

GASTE-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Gasterostei.*

LINNÆI: *Membrana branchialis radiis 3.* Corpus ad caudam utrinque carinatum. Aculei distincti ante pinnam dorfi. *Pinnæ* ventrales pone pinnas pectorales, sed supra sternum. S. N. 489.

FORSTERI: Corpus obverse lanceolatum; ad caudam utrinque carinatum. Caput ovatum. Aculei recumbentes ante pinnam dorfi. (P. V. pone pectorales.) *Membrana br. 3 — 8.* *Enchiridion* 85.

PENNANTI: *Membrana br. radiis. 3.* Abdomen laminis offeis tectum. P. D. unica variis acutis spinis inter illam & caput. *Britt. zool.* III. 261.

GOÛANI: Corpus obverse lanceolatum, cathetoplateum. Caput ovatum, rostratum, cathetoplateum. Dentes granulosi, confertissimi. Opercula orbiculata, striata, diphylla. *Membrana br. rad. 3. aut. 6.* Linea lateralis dorso paralela. Aculei distincti recumbentes ante P. D. Scutum offeum ad pinnas pectorales & alterum ad ventrales. P. D. longitudinalis, composita. P. P. sublanceolatæ, submediæ. P. V. thoracicæ, parvæ aut nullæ. P. A. composita, longitudinalis. P. C. distincta. *Gallis Epinoche Hist. pisc.* 155.

Germanis Stachelpärtsch Leske naturg. 421.

(a) 1. GASTEROSTEUS, *aculeatus*, spinis dorfalibus tribus, L. S. N. 489. D. 3, 12. P. 10, V, $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12.

Idem

2. GASTEROSTEUS *aculeis in dorso decem.* *Art. Sper.*
97. Syn. 80.
Pisciculus aculeatus & Pungitius minor & alter Auctorum.
Suecis Skitfjigg den mindre. (b)
3. GASTEROSTEUS *aculeis in dorso quindecim.* *Art.*
Syn. 81.
Aculeatus vel Pungitius marinus, longus. Schoneveld. p.
10. Will. pag. 340.
Steinbicker Germanis ad sinum Koloniensem. Erfskruper
Incolis insulæ Hilliglandiæ.
 Corpus quadrangulum, 2 palmas longum vel 7 digi-
 torum.
 Laminæ duræ in lateribus. Aculei 15 in dorso. (c)

OR-

ADDITAMENTUM.

Idem nomen. *Der Stichling. Bloch. N. F. D. II. 79.*
 tab. 53. fig. 3. Br. 3. D. $\frac{3}{3}$, $\frac{1}{2}$. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12.
 Centrifcus 3 in dorso depresso in ventre duobus, post
 anum sexto armatus. *Kleinii M. IV. 48. tab. 13. fig. 5.*

The three spined Stickleback. Pennant. br. zool. III. 261.
 tab. 50. n. 119.

(b) 2. GASTEROSTEUS, *pungitivus*, spinis dorsalibus
 decem *L. S. N. 491. D. 10, 11. P. 10. V. 1. A. 11. C. . . .*

Gasterosteus, pungitivus, spinis dorsalibus 10. *Der*
kleine See-Stichling. Bloch N. F. D. II. 82. tab. 53. fig. 3.
 Br. 3. D. $\frac{1}{8}$, 10. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{3}$. C. 13.

Ten-spined Stickleback. Pennant br. zool. III. 262. tab.
 50. n. 130.

Differt a priore spinis dorsalibus 10, alternatim ad utrum-
 que latus inclinatis; defectu scuti ossei & parvitate.

(c) 3. GASTEROSTEUS, *spinachia*, spinis dorsalibus 15.
L. S. N. 492. D. 15, 6. P. 10. V. 0. A. 17. C. 12.

Idem nomen. *Der Dornfisch oder grosse Seestichling.*
Bloch. N. F. D. II. 84. tab. 53. fig. 1. Br. 3. D. $\frac{1}{2}$, 6.
P. 10. V. $\frac{2}{2}$. A. $\frac{1}{2}$. C. 12.

Corpus

ADDITAMENTUM.

Corpus parum compressum, fere fusiforme, in trunco pentagonum cauda attenuata, depresso tetragona, abdomine scutato. Caput oblongum tubulosum, glabrum. Rictus parvus. Maxilla infera longior. Dentes minuti, acuti. Oculi summi, medii iride argentea, pupilla nigra. Linea lateralis, submedia, dorso paralela, loricata. P. D. altior quam longa ad medium trunci. Ante illam aculei 15 recumbentes in fossula, distincti breves. P. P. oblongæ. P. V. ex duobus aculeis, inæqualibus. P. A. dorsali opposita & similis, ante aculeo recurvo munita. P. C. rotundata. Color capitis superne spadiceus, inferne albus: Trunci superne olivaceus, ad lineam lateralem spadiceus, inferne argenteus.

4. GASTEROSTEUS. *Ductor*, spinis dorsalibus quatuor. L. S. N. 489. *Mus. Ad. Fr.* II. 88. Br. 7. D. $\frac{3}{4}$ l. $\frac{4}{4}$, 28. P. 18. V. 6. A. 16. C. 19.

Caput maxillis scabris. Opercula argentea. Corpus magnitudine digiti, glaucum; fasciis sex fuscis, transversis, latis. P. D. semilongitudinalis antice altior. Spinæ distinctæ 3 sive 4 breves ante pinnam dorsalem. P. C. biloba, obtusa apicibus albis. Cauda utrinque carinata. Linea lateralis curva.

Scomber dorso monopterygio; pinnulis distinctis nullis; linea laterali recta, mutica, utrinque ad caudam dilatata. *Gronov.* *zoo-ph.* n. 309. Br. 6. D. $\frac{3}{4}$, 27. P. 20. V. 6. A. $\frac{7}{7}$, 17. C...

Caput cathetoplateum, superne declive, ante rotundatum. Oculi medii, mediocres. Pupilla ovalis, nigricans. Iris argentea, lata. Maxillæ æquales; inferiore sola mobili, tenui. Dentes minutissimi in areolas dispositi. Lingua truncata in medio denticulata. Opercula microlepidota, pone rotundata. Apertura branchialis gularis & lateralis. Truncus oblongus, teretiunculus, compressus; cauda quadrata. Linea lateralis, recta, lævis, in fine carinata. Anus submedius, caudæ parum propior. P. D. fere longitudinalis declinata, radiis 27 simplicibus, apice eminentibus. Tres humillimi aculei eam præcedunt. P. P. infimæ, parvæ, ovatæ. P. V. inermes, thoracicæ. P. A. longitudinalis, declinata. Ante hanc humillimus mucro prominet. P. C. biloba, cute crassissima obducta. Color

ADDITAMENTUM.

lor subfuscus, aureo splendore, fasciis nigris septem latis variegatus. Prima earum operculum, ultima caudam & reliquæ truncum transeunt. Longitudo $5\frac{1}{2}$ unciarum latitudo maxima 15 linearum & crassities 7 linearum.

Scomber fasciis quatuor cæruleo-argenteis; aculeis 4 ante pinnam dorsalem. *Læfving itin.* 149. D. $\frac{4}{8}$, 27. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{2}$, 17. C. 19.

Scomber cæruleo-albus cingulis transversis nigris sex; dorso monopterygio *Lots* vel *Lodsmantjes*. *Osbeck itin.* 95. Br. 6. D. $\frac{3}{36}$. P. 19. V. 5. A. 16. C. 26.

Scomber, *Ductor*, dorso monopterygio; radiis primæ pinnæ dorsalis aculeatis. *Hasselquist itin.* 410. Br. 7. D. $\frac{4}{8}$. P. 20. V. 5. A. $\frac{1}{16}$. C. 10.

Fasciis 10 cingitur quarum 5 albicantes, & 5 nigrescentes alternatim disponuntur. Albicantes super lineam lateralem cæruleo nitent. Caput supra nigrum, ad latera cæruleum. Cauda nigra ad angulum utrumque macula alba terminata. Pinnæ reliquæ nigrescunt. Venter albus.

Scomber dorsi anique pinna continua; aculeis ad utrumque initium accessoriis. *Kælwenter in Nov. Com. Petrop.* IX. 464. tab. 10. fig. 3, 4. Br. 6. D. $\frac{4}{4}$, 29. P. 17. A. $\frac{2}{2}$, 19. C. 24.

Fascias in icone omisit.

Pilote-Fish, *Willugby App.* tab. 8. fig. 2. *Raji syn. pisc.* 156.

5. GASTEROSTEUS, *occidentalis*, spinis dorsalibus 7, spinis duabus ante pinnam ani. *L. S. N.* 490. D. $\frac{7}{7}$, 11. P. 7. V. 6. A. 2, $\frac{1}{7}$. C. 16.

Habitat in America.

Saurus argenteus cauda longitudinaliter striata; striis prominentibus, brevibus interrupta. *Brown jam.* 452. tab. 46. fig. 2.

6. GASTEROSTEUS, *ovatus*, spinis dorsalibus 7, prima recumbente; corpore ovato. *L. S. N.* 490. Br. 6. D. $\frac{7}{7}$, 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{17}$. C. 20.

Pisciculus ovato-oblongus, compressus, figura Chætodontis, maxillæ & labiorum dentes scabri. Spinæ in dorso 7 ante

ADDITAMENTUM.

7 ante pinnam dorsalem, sed distinctæ & alternatim ad latera directæ; harum prima minima, secunda paulo longior. Spinæ 2 validæ ante pinnam ani. Differt a Gasterosteis reliquis membrana branch. radiis 6 nec 3. Caret scutello osseo. An itaque Labris annumerandus vel Gasterosteis? Spina prima dorsi recumbens, fixa, uti in Scombris quibusdam.

7. GASTEROSTEUS, *carolinus*, spinis dorsalibus 8, analibus 3. *L. S. N.* 490. *D.* $\frac{8}{8}$, 26. *P.* 18. *V.* 5. *A.* $\frac{3}{27}$. *C.* 27. Corpus oblongo-ovatum. Linea lateralis recta, ad caudam subcarinata. *P. D* & *A.* falcata. Cauda bifurca. Habitat in Carolina ubi *Crevalle* dicitur.

8. GASTEROSTEUS, *canadus*, spinis dorsalibus octo; analibus nullis. *L. S. N.* 491. *Br.* 7. *D.* $\frac{8}{8}$, 33. *P.* 2. *V.* 7. *A.* 26. *C.* 20.

Corpus oblongum. Pinna dorsalis posterior & analis falcata. Cauda subbiloba. Spinæ 7 vel 8 pinnam dorsalem priorem mentientes. *D. Garden.*

9. GASTEROSTEUS, *saltatrix*, spinis dorsalibus 8, membrana connexis. *L. S. N.* 491. *Br.* 7. *D.* $\frac{8}{8}$, 26. *P.* 16. *V.* $\frac{1}{6}$. *A.* 27. *C.* 21.

Corpus Percæ. Maxilla inferior dentium ordine unico; superior binis. Cauda bifurca. Pinnæ dorsalis prioris radii membrana tenuissima intertexti. Hæc species minus spinosa præter radios dorsales, qui itidem debiles, in fossula reconddos.

(?) *Saltatrix. Skip-Jack Catesby. tab. 14.*

Oculus flavet. Os amplum. Unica in utraque, maxilla dentium acutorum series. Squamæ parvæ fulgent atque coruscant; eo ipso tempore, quo capitur piscis, viridis sunt coloris. Quinque habet pinnas duras pone branchias, unam in postica dorsi parte, aliam sub ventre huic oppositam, quintam sub abdomine. Cauda lata atque bifurca.

Alius generis piscis esse mihi videtur quoniam pinnam dorsalem aculeatam tam in descriptione quam icone omisit Catesby.

ADDITAMENTUM.

10. *GASTEROSTEUS, volitans*, L. S. N. 491. Vide supra *Scorpxnam volitantem*.

11. *GASTEROSTEUS, spiranella*, capitis postice spinis quaternis, ferrulatis, lateralibus, longitudine abdominis. L. S. N. 492.

Pungitius, *puffillus*, *Mus. Ad. Fr.* I. 74. tab. 32. fig. 5. Br. 3. D. 16. P. 20. V. 4. A. 8. C. . . .

Corpus teres, pollicis transversi longitudine. Caput masculinum, tectum rugis innumeris, terminatum postice spinis 4 validis retrospectantibus, longitudine fere abdominis; harum 2 ad tergi latera extensæ, latiores, ferratæ & 2 ad pectoris latera, magis subulatæ, retrorsum ferratæ. P. V & C. radiis setaceis instructæ.

Species adhuc dubiæ.

12. *GASTEROSTEUS, bispinosus*. *The twospined Stickleback*. *Pennant ardt. zool. suppl.* 132. Habitat in *New York*.

Centrifcus duobus in dorso aculeis, totidemque in ventre. *Kleinii M.* IV. 48. tab. 13. fig. 4.

Est forsitan varietas *Gasterosteï aculeati*.

13. *GASTEROSTEUS, glaber*, aculeis dorsalibus sex & duabus ventralibus. *W.*

Aculeatus lævis & glaber *Schoneveldi ichth.* 10.

Aculos in dorso sex & duos sub ventre eo loco, quo alii fluviatiles pisces pinnas habent, unicum a podice, pinnas iisdem locis, quibus alii.

14. *GASTEROSTEUS, Acanthias*, spinulis 4 ante pinnam dorsalem, radiis branchiarum tribus. *Pontopidani h. n. Daniæ* 188.

15. *GASTEROSTEUS, Lyfan*, supra fusco-cærulefscens, spinis dorsalibus 7, analibus duabus. *Gmelini L. S. N.* 1325. Br. 8. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{1}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{19}$. C. . . .

Vide in antecedentibus *Scombrum Lyfan*.

16. *GASTEROSTEUS, japonicus*, spinis dorsalibus 4. Membrana branchiofega quinque radiata. *Gmelini L. S. N.* 1325. Br. 5. D. $\frac{4}{4}$, 10. P. 12. V. $\frac{1}{1}$. A. 9. C. 22.

Japanse

ADDITAMENTUM.

Iapanse Steckelbaars. Houttuyn in Act. Harlem. XX. 2.

pag. 329.

Corpus luteum, loricatum, tactu durum uti quidam Ostraciones squamis, præter frustum osseum, sternum æmulans, rhombeis magnis, in series dispositis obtectum est, quarum unaquæque ante margine ciliato fusco prædita pone in aculeum acutum exit. Caput obtusum. Rostrum edentulum, in marginibus tamen scabrum. Opercula alepidota retro dentata. Cauda bifurca. P. D. prima 4 crassis, mobilibus, inæqualibus constat aculeis, in fossula dorsi omnino recondendis. Ista admodum remota a secunda molli. Pinnæ ventrales singulariter concretæ in crassam, rigidam, parum mobilem, utrinque protrusam spinam sesquipollicarem.



BRANCHIOSTEGI.

XXXVIII. BALISTES.

Membrana branchioftega nulla.

Pinna Ventralis unica tantum & simplex, aculeata, perpendiculariter & longitudinaliter sita, omnimode ut pinna Ani.

Aculei duo, tres, quatuor vel plures, robustissimi & crassissimi in dorso.

Dentes maxillarum maximi sibi contigui, antrorsum protensi, fuillis & humanis similes. Totum corpus & caput cathetoplatea, lata ().*

I. BALI-

ADDITAMENTUM.

(* *Character Balistæ.*

LINNÆI: Caput compressum. Dentes utrinque 8. horum anteriores 2 longiores; utrinque 3 interiores, intra totidem laterales, adpressi. Apertura supra pinnas pectorales. Corpus compressum, squamis corio adunatis. Abdomen carinatum. S. N. 404. Idem *Leske Naturgesch.* 378. *Der Hornfisch.*

FORSTERI: Pinn. vent. 1. carinata vel 0. Corpus compressum squamis corio adnatis. Dentes utrinque 8 longiores, anter. 2. Apertura linearis, lateralis supra pinnas pectorales, (quidam Balistæ sunt abdominales.) *Enchiridion h. n. 81.*

GMELINI: 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

1. BALISTES *aculeis dorſi tribus, cauda bifurca. Art. Syn. 82.*
Guaperua. Marcgr. l. 4. c. 12. Jonſtoni T. 34. f. 2.
Oldwife Anglis Americanis.

Roſtrum mândibula inferiore longius.

Dentes maximi, 8 in maxilla inferiore & 14 in ſuperiore. Squamæ magnæ, duriffimæ, quadratæ.

Pinna Dorſi 1^a. aculeis tribus robuſtiſſimis conſtat. 2^a. officulorum 30 mollium. Pectorales 15. Ventralis unica, aculeorum 16. 17 ad 18. Ani officulorum 27 mollium, quorum prima longiſſima. Cauda admodum bifurca, officulorum 12.

Longitudo 13. 14 ad 15 unciarum. Latitudo 5 ad 6. Aculeus maximus in Ventre ad Pinnam Ventralem, retrorſum protenſus (a).

LII 3

2. BA-

ADDITAMENTUM.

squamis corio coadunatis & aculeis minutis aſperum. *L. S. N. reform. I. P. m. pag. 1462.*

GRONOVII: Corpus valde compreſſum. Anus medius. Cutis ſcabra, non ſquamoſa. Linea lateralis nulla. Caput cathetoplateum in acumen contractum. Os anguſtiſſimum, terminale. Dentes validi, prominentes. Apertura branchialis anguſta, lateralis ante pinnas pectorales. Membrana branchioſtega integumentis capitis teſta. Pinnae 6. P. D. duæ; anterior aculeata. P. V. ſub pectoralibus ſpuria, plerumque conſtantes ex membrana elongata, lateribus paralela, antice radio ſcabro firmata, vel ex uno, binisque, ſimplicibus officulis. P. P. in mediis lateribus. *Zooph. p. 51.*

GOVANI: Corpus cathetoplateum, ſquamis coadunatis. Caput minimum, ſuillum. Dentes utrinque 8, anteriores duo longiores. Apertura branch. lateralis, linearis, *Hift. piſc. 109.*

(a) 1. Balistes, *Vetula*, pinna dorſali anteriore triradiata; ventrali longitudinali; caudali bifida. *L. S. N. 406.*
 D. 3, 30. P. 16. V. 16. A. 28. C. 12.

Balistes, *Vetula*, pinna ventrali unica; aculeis tribus in pinna dorſali prima. *Das alte Weib. Bloch. N. A. F. II. 22.*
 Br. 2, D. 3, 29. P. 18. V. 12. A. 28. C. 14.

Corpus

2. BALISTES *aculeis dorfi duobus; cauda quadrata. Art. Syn.* 32.

pag. 54.

Guaperua longa, cauda fere quadrata & minime forcipata, capitis vertice latiusculo. Lister. in app. ad. Icht. Will. p. 21. tab. I. 20.

Aculeus ventralis omnino deest (b).

3. BALI-

ADDITAMENTUM.

Corpus latum, valde compressum, scabrum, reticulatum. Dentes incisores 14 in maxilla superiore & 14 in inferiore. Iris rubra. Pupilla nigra. Anus medius. Dorsum fulvum thalassino striatum. Latera flava. Mentum & venter cinerea. Striæ cæruleæ 2 in malis, super oculos 8 radiatæ & infra illos 3 itemque aliquot in extremitate caudæ, in pinna dorsali secunda anali & pectorali conspiciuntur. Aculus primus validissimus externe denticulis exasperatus est. Præterea tres series aculeorum ante pinnas pectorales existunt. Habitat in utraque India.

Balistes tribus in dorso aculeis & cauda admodum bifurca conspicuus. *Sebæ thes.* III. tab. 24. n. 14. Vide *Mantissam I.*

(b) 2. Balistes, *maculatus*, pinna anali lata; aculeis duobus in prima pinna dorsali. *Der gefleckte Hornfisch. Bloch. N. A. F. II. 25. tab. 151. D. 2, 24. P. 14. A. 21. C. 12.*

Pifeis oblongus, compressus, crassiusculus. Superficies ejus in quincunces divisa, parvisque verrucis exasperata, undique uti P. D & A & C. maculis cæruleis rotundis picta. Caput parvum & aliquantum declive. Os valde angustum. Maxillæ æquales. Quælibet 12 dentibus, inferne latis, superne acutis armata. Ante oculos oblongus scrobiculus & supra illum duæ nares conspiciuntur. Pupilla nigra iride thalassina circumdatur. Dorsum & latera violacea. Venter e flavido albus. Os sub abdomine crassum & scabrum. Inter ipsum & pinnam analem aculei aliquot parvi vicem pinnarum ventralium suppleant. P. D. unum, longum, validum & ante dentatum aculeum, aliumque tenuem & breviorum habet, qui membrana communi longa dorso annectuntur. P. D. secunda P. A & C. magnæ, radiis multifidis uti P. P. instructæ. P. P & C. flavent. Habitat in America.

3. BALISTES *cauda bifurca, pinna dorfi maculosa. Art. Syn. 82.*
Guaperua lata, cauda forcipata, pinna dorsali maculis quibusdam distincta. Listeri in app. p. 21. tab. I. 22.
 Aculeus dorfi cornuiformis est, & quaquaversum tuberculis seu denticulis exasperatus (c).
4. BALISTES *lineis striatis, cauda bifurca. Art. Syn. 82.*
Guaperua lata ad caudam striata. Lister. in app. ad Icht. p. 21. tab. I. 24.

Dentes

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Balistes, *spilotopterygius*, pinna dorsali triacantha, ventrali manifesta; cauda forcipata. *W.*

Guaperua lata, cauda forcipata; pinna dorsali maculis quibusdam distincta. *Listeri in Appendice Willugbeji pag. 21. tab. I. 22.*

Vertex capitis compressus. Pinnæ dorsalis & ventralis 2 digitos a cauda desinunt. P. D. crebris maculis distinguitur, atque ex altera parte in cornu 4 digitos longum producitur. Pinnæ caudæ cornua subito oriuntur, tamen digitum longa. Squamæ quadratæ exiguæ, & minus hirsutæ. Hujus cornu maximum & non tantum a fronte sed etiam a lateribus ex media certe parte multis exiguis tuberculis exasperatur. Longitudo 16 & latitudo 8 unciarum. Hæc *Listerus*.

The broad Guaperua. *Hill. hist. anim. 282.*

Corpus compressum & respectu longitudinis valde latum. Caput compressum. Oculi parvi. Iris argentea. Pupilla rotunda subviridis. Nares binæ vix conspicuæ. Os mediocre. Dentes magni contigui, quorum quidam anteriores protensi sunt. Summitas capitis aliquantum planum, sed non latum. Squamæ magnæ duræ singularis figuræ. In dorso stat singularis spina, magno cornu similis, tuberculosa multisque dentibus armata obtusis. P. D. secunda, longa modice alta, pallide infuscata, maculis nigris conspersa. P. V. unica eadem directione cum pinna anali sita. Cauda bifurca olivacei-coloris. Habitat in oceano Americano. Piscis adhuc dubius.

Balistes *forcipatus*, *Gmelini L. S. N. 1472.*

Dentes omnino ut humani incisores.

Aculeus dorsalis exiguis denticulis ab antica parte ferratus (*d*).

5. BALI-

ADDITAMENTUM.

(*d*) 4. *Balistes, niger*, pinna anali brevi; aculeis duobus in pinna dorsali prima. *Der schwarze Einhornfisch. Bloch. N. A. F. II. 27. tab. 152. D. 2, 33. P. 16. A. 32. C. 13.*

Corpus compressum ovato-oblongum, nigrum fascia cærulea in pinna dorsali secunda & anali ornatum. Caput breve & admodum declive. Rictus amplior quam in reliquis. Maxilla supera longior infera; utraque dentibus latis sive incisori- bus armata. Oculi rotundi. Iris alba. Pupilla nigra. Spina longa, valida, maxima ex parte cute vestita sub abdomine vicem pinnæ ventralis supplet. Cutis corporis in areolas rhomboideas divisa. Sulci tres in cauda exarati. Pinnæ dorsalis primæ scapularis radius primus maximus retrorsum curvatus, ante denticulatus; secundus parvus. P. D. secunda semilongitudinalis, fere linearis, retrorsum acuminata, P. A. dorsali secundæ similis & æqualis. P. C. lunata, ad medium truncata extremitatibus lateralibus prælongis. Habitat in China.

Balistes, ringens, Osbeck itin. 386. D. 2, 34. P. 16. V. 1. A. 31. C. 13.

Corpus nigrum fascia cærulea in basi pinnæ dorsalis, secundæ & analis distinctum. Squamæ asperæ rhomboideæ. Lineæ 8 ad caudam decurrunt. Dentes duplices humanis similes. P. C. falcata.

Varietas aut alia species.

Balistes, ringens, pinna dorsali anteriore triradiata lateribus capitis triplicatis cauda bifida. *L. S. N. 407. Mus. Ad. Fr. I. 58.*

Corpus compressum, tectum squamis scabris. Pectus osse longitudinali duro, scabro, fere ad anum carinato. Caput compressum, cute dura, aspera. Os in antica superiori corporis parte. Dentes 8 antrorsum nonnihil promissuli.

Membra-

5. BALISTES *aculeis quinque in utroque latere. Art. Syn. 82.*
Guaperua histrix. Lister: in app. p. 21.
 Hirfuties quasi insignis ad caudam (e).
6. BALISTES *aculeis binis loco pinnarum ventralium, solitario infra uno. Art. Syn. 82.*

Scolopax.

ADDITAMENTUM.

Membrana branchiofega nulla, sed rima. Latera capitis plicis 3 mobilibus. P. D. anterior radiis 3 primo antice scabro, tota in fossa recondenda; posterior radiis 29 mollibus. P. P. radiis 15 f. 16. P. V. nulla. Ani radiis 26. P. C. radiis 12 bifurca.

(e) 5. Balistes, *aculeatus*, pinna dorsali anteriore triradiata; caudæ lateribus spinis recumbentibus. *L. S. N. 406.*

Guaperva, Histrix. Listeri apud Willugby in App. p. 21. tab. I. 21. Raji syn. pisc. 49.

Huic dentes minus acuti in superiore autem maxilla utrinque ad duos primos dentes singuli exigui denticuli sunt quos alii iterum latiusculi excipiunt. Squamæ quadratæ & exiguæ. Ad 3 digitos a cauda e mediis lateribus confertim oriuntur 5 aculei crassiusculi, cornei, teretes longitudine minimum unciali, colore vario, albo nigroque qualis in *Hystricum calamis* cernitur. Item ad caudam insignis præterea hirfuties. Caudæ pinnam quadratam esse in vivo pisce existimo. Ex fusco nigricat. Longitudo 6 & latitudo $3\frac{1}{2}$ unciarum.

Balistes, *aculeatus*, duobus usque ad quinque ordinibus aculeorum in cauda. *Der Stachelschwanz. Bloch. N. A. F. II. 19. tab. 149. D. $\frac{2}{3}$, 25. P. 15. V. 13. A. 23. C. 13.*

Balistes rostro subobtusio; radio dorsali antrorsum ferrato; ventrali humili scabro *Gron. zooph. n. 188. D. $\frac{2}{2}$, 23. P. . . V. $\frac{1}{7}$. A. 22. C. . . .*

Balistes dorso triacantho & tribus ordinibus aculeorum utrinque versus caudam. *Sebæ thes. III. 63. tab. 24. fig. 15; D. $\frac{2}{3}$, 24. P. 14. V. $\frac{1}{7}$. C. 21. Vide *Mantissam I.**

Scolopax Auctorum. Trombetta Genuensium & Soffietta Romanorum (f).

An hæc præcedentis sola varietas.

Corpus cathetoplateum & tenue. Longitudo maxima 4 digitorum. Latitudo 1 digiti. Squamæ exiguæ asperæ.

Rostrum

ADDITAMENTUM.

(f) 6. *Centricus, Scolopax*, corpore squamoso, scabro; cauda recta, extensa. *L. S. N.* 415. Br. 3. D. 4, 12. P. 17. V. 5. A. 25. C. . . .

Pinnæ ventrales binæ, 4 radiatæ; abdominales in carina abdominis reconditæ. Opercula monophylla. Dentes nulli.

Centricus Scolopax, *Massiliensibus Cardilagno. Bryinnichii ichth.* 3. Br. 4. D. $\frac{4}{2}$, 12. P. 14. V. 5. A. 18. C. 9.

Corpus oblongo-ovatum compressum, pallide rubrum, squamis scabris tectum. Caput sursum mobile, productum in rostrum longum, tubulare, teres angustum. Apex operculo maxillæ instar inferioris clauditur. Iris argenteo-rubescens. Latera capitis ante operculum margine serrata. Operculum monophyllum integrum. P. P. longæ, acutæ. P. D. caudæ propiores, approximata; anterior constat spinis 4, quarum prima, pollice longior, validissima, introrsum dupliciter aculeata, articulata in dorso piscis supra loricati. Antehanc pinnam spina distincta, brevissima, vix observanda. Pinna posterior brevis. P. V. parvæ in carina occultatæ, basi connexæ. Anus postice. Antehunc spina adest brevis, P. C. subulnata. Magnitudo fere spithamæ.

Centricus, Scolopax, squamosus. *Der Schneppenfisch. Bloch. N. A. F.* I. 55. tab. 123. fig. 1. Br. 4. D. 4, 17. P. 16. V. 5. A. 18. C. 9.

7. *BALISTES, chinensis*, radio in capite unico; pinna ventrali unica. *Der chinesische Hornfisch. Bloch. N. A. F.* II. 29. tab. 152. fig. 1. D. $\frac{1}{7}$, 30. P. 13. V. 13. A. 30. C. 12.

Corpus valde compressum anceps, scabrum, fere ovale, ad medium dorsi gibberulum, pone spatulatum & aculeatum.

Caput

Rostrum longissimum osseum, rectum. Os exiguum in extremitate rostri operculo suo instructum. Oculi magni; Iris alba.

Mmm 2

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

Caput breve, declive. Maxillæ æquales. Dentes 10 angustissimi, contigui in utraque maxilla. Oculi magni, summi, a rostro remoti, orbiculares, iride alba, pupilla nigra. Ante illos orificia auditus & nares jacent. Linea lateralis arcuata, dorso non paralela ad caudam exolefcit. Aculei 8 priorum incurvi duabus seriebus in cauda dispositi. Pinnæ dorsalis primæ loco adest aculeus solitarius, validus recurvus, bifariam pone ferratus, in occipite erectus & in fossula super dorsum reconddendus. P. D. secunda semilongitudinalis, arcuata. P. A. pinnæ dorsali secundæ similis & opposita. P. P. parvæ, rotundatæ, subinferæ. P. V. solitaria, scabra, magna, triangularis, radiis ferratis instructa, quorum extremitates cute crassa recondduntur, præter primum maximum liberum. P. C. rotundata. Color capitis & trunci superne fulvus, ad latera cinereus, inferne albidus, croceis guttis undique conspersus. P. D. secunda & A. cinereæ flavo punctatæ. P. V & A. violaceo marginatæ flavent. Habitat in oceano utriusque Indiæ.

Balistes, *chinensis*, Osbeck itin. 147. D. $\frac{1}{2}$, 34. P. 8. V. 13. A. 30. C. 12.

Aculeus pinnam dorsalem primam representans, retrorsum membrana dorso alligatus. Oculi protuberantes iridem auream habent.

Pira ata Marcgravii h. n. Brasiliæ 154.

8. BALISTES, *hispidus*, pinna capitis uniradiata; rostro subulato; pinna caudæ ocello nigro. L. S. N. 405. D. $\frac{1}{2}$, 30. P. 14. V. 1. A. 29. C. 12. D. Garden.

Corpus hispidum, versus caudam setis exasperatum. Spina capitis inter oculos sita, subdecumbens. Membranæ omnium pinnarum ad basin foramine inter radios hiantes. Rostrum sub subulatum. Pinnarum ventralium loco spina ferrata, acuta.

Balistes

Pinnae Pectorales officulorum 14, in apice indivi-
forum.

Denticuli bini offei loco pinnarum ventralium, &
alius paullo inferius in ventre cis anum. Pinna Ani
officu-

ADDITAMENTUM.

Balistes varius, dorso monocantho; rostro suillo; macu-
la nigra in extrema cauda. *Sebæ thes.* III. 106. tab. 34. fig. 2.
D. $\frac{1}{2}$, 30. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. 29. C. 7. Vide *Mantissam* I.

Varietas.

BALISTES, (*Longirostris*) rostro oblongo acuto; ma-
cula nigra ad os ventrale distinctus. *Sebæ thes.* III. 64. tab. 24.
fig. 19. D. $\frac{2}{2}$, 30. P. . . . C. 29. Vide *Mantissam* I.

9. BALISTES, *tomentosus* pinna capitis biradiata; cor-
pore posterius subvilloto. *L. S. N.* 405.

Balistes radio dorsali postice dupliciter ferrato; pinna ven-
trali minore quam radius; lateribus pilosis ad caudam. *Gron.*
zooeph. n. 191. tab. 6. fig. 5. *Mus. ichth.* n. 114. D. $\frac{2}{2}$, 29.
P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. 27. C. . . .

Corpus valde compressum, ovato-oblongum, asperum,
alepidotum. Caput ab oculis declive. Os parum productum,
perangustum. Dentes intecti, 3 magni, acuti in maxilla su-
periore & 2 permagni, conici, externe convexi in inferiore.
Oculi summi, a rostro remoti, subrotundi. Iris aurea. Pu-
pilla nigra. Truncus subovatus. Dorsum ab initio rectum,
circa medium gibberosum. Anus ori parum propior. Cau-
da prominentiis piliformibus hirsuta. Inter pinnam ventralem
& anum aculei crassi, breves, contigui reclinati adsunt. P. D.
prima super oculos sita, duobus aculeis inæqualibus constat:
primus est longus, robustus pone dupliciter ferratus, alter mi-
nimus, vix conspicuus, ex fulco sequente enatus. P. D. se-
cunda semilongitudinalis, mutica. P. P. parvæ, submediæ. Pin-
narum ventralium locum suplet aculeus longus, pone ferratus.
P. A. dorsali secundæ similis, longitudinalis. P. C. subro-
tunda.

officulorum 18. Pinnae in dorso duae, ambae caudam versus sitae; anterior aculeorum 5, quorum 2^{us}. longissimus & articulo donatus, reliqui brevissimi.

Mmm 3

fimi.

ADDITAMENTUM.

Balistes unicolor, asper; aculeo dorso, postica parte uncinulis ferrato. *Sebae thes.* III. 63. tab. 24. fig. 18. D. $\frac{2}{3}$, 29. P. . . V. . . A. 27. C. . . Vide *Mantissam* I.

Balistes, *tomentosus*, uni cornu, cauda hirsuta. *Der kleine Einhornfisch.* Bloch *N. A. F.* II. 15. D. $\frac{1}{2}$, 31. P. 9. A. 27. C. 9.

10. BALISTES, *Meulenii*, pinna dorsali uniradiata, glabra, ventre a gula usque anum faccato, cauda rotundata. *W.* D. $\frac{1}{2}$, 35. P. 14. A. 30. C. 12.

Corpus compressum, ovato-oblongum, ventre usque anum protuberante, pone obtuse angulato. Caput subovatum, a dorso declive, rostro breviter porrecto, obtuso. Maxillae obsolete plicatae. Oculi summi ad occiput. Anus medius. P. D. prima aculeus longus, teres, glaber, membrana brevi dorso, initio alligatus. P. D. secunda semilongitudinalis, declinata, P. A. illi similis. P. P. parvae, obtusae, subinferae. P. C. rotundata. Color undique castaneus, vittis 5 obscurioribus superpictus. Longitudo semipedalis. Habitat in mari indico. *Houttuyn. h. n. I.* pars 8. pag. 462. tab. 69. fig. 1. *Müllerii L. S. N.* III. 301. tab. 9. fig. 1. Ubi Balistae ringenti suppositus est.

11. BALISTES, *Schaeppii*; pinna capitis uniradiata, anique radiorum 41. *Schriften Berl. Ges. Nat.* VIII. 186. D. $\frac{1}{2}$, 35. P. 12. V. 0. A. 41. C. 12.

Caput valde compressum, fronte carinata, arcuata & admodum declivi. Rostrum obtusum, productum. Os angustum. Oculi argentei. Dentes in maxillis quaterni: inferiores longiores, latiores, parum incurvi, bicuspidati. Praeter eos unus solitarius latior & planior reliquis ad angulum oris utrumque. Apertura branchialis linearis, subcurva, nuda, inter oculos & pinnas pectorales sita. Branchiae 4 arcuatae. Corpus compressum.

pag. 55.

fimi. Posterior dorsi pinna officulorum 12. Cauda tantillum bifurca. Venter in antica parte peracutus. Locus: Romæ &c.

XXXIX.

ADDITAMENTUM.

compressum, oblongum, verruculis sparfis exasperatum. Abdomen carinatum & valde arcuatum. Aculeus subdecumbens inter oculos elevatur. Pulmones præter branchias adfunt. Color fordide spadiceus. Longitudo pedalis.

12. BALISTES, *monoceros* pinna capitis uniradiata, radiis caudalibus carinatis. *L. S. N.* 404. *Mus. Ad. Fr.* II. 53. *D.* $\frac{1}{2}$, 46. *P.* 14. *V. o.* A. 50. *C.* 12.

Caput absque rugis lateralibus, præter aperturam ordinariam branchiarum. Dentes antice, latiores, acuti. Carina pectoris cute communi tecta. Corpus nudum, molli scabrum, fuscum. P. D. prior in vertice capitis sita, radio unico, scabro admodum; membrana postice instructa; adeoque vera pinna. P. D. posterior radiis 46 simplicibus. P. P. radiis 14. P. V. nulla. P. A. rad. 50 simplicibus. P. C. radiis 12 lateribus carinatis, indivisis, mollibus, marginibus caudæ insertis. In systemate natura p. 405 apposuit: Carina abdominis intra cutem, sed ad apicem denticulis reversis 4 transverse positis, spina verticis postice aculeis duplicis ordinis nutantibus.

Balistes, *monoceros*, radiis quinquaginta uno in pinna ani. *Der Einhornfisch.* *Bloch N. A. F.* II, 12. tab. 146. *D.* $\frac{1}{2}$, 48. *P.* 15. *V. o.* A. 51. *C.* 12. Habitat in utraque India.

Balistes, *monoceros.* *Osbeck itin.* 144. *D.* $\frac{1}{2}$, 47. *P.* 13. *V. o.* A. 51. *C.* 12.

Varietas.

α . Balistes, *scriptus.* *Osbecki itin.* 145.

Corpus totum litteris quasi orientalibus cæruleis insignitum.

Unicornis piscis Bahamensis. *Catesby. Carol.* II. tab. 19.

Ewauwe Pangay. *Renard poiss.* I. fig. 69.

Baliste à queue très large & très longue, les cotés du corps tachetés. *Boddært. hist. n. de la mer des Indes,* p. 19.

13. BALI-

ADDITAMENTUM.

13. BALISTES, *papillofus*, pinna dorsali anteriore biradiata; corpore papilloso. *L. S. N.* 405. *Mus. Ad. Fr.* II. 54. D. $\frac{1}{2}$, 29. P. 13. V. o. A. 21. C. 12.

Caput absque rugis lateralibus. Apertura branchiarum & dentes ut in congeneribus. Corpus totum tectum undique papillis, pallido-fuscum. Magnitudo extimi articuli pollicis. Sterni carina exit mucrone hispido. Cauda integra.

Balistes, *granulatus*, pinna dorsali anteriore biradiata; corpore granoso. *White's Voyage to new South-Wales* 295. tab. 39. fig. 2.

Corpus albido-cinerascens papillis parvulis adspersum. Thorax cum ventre velut in sacculum obtuse angulatum & mucrone terminatum productus. Longitudo iconis $4\frac{1}{2}$ unciarum & latitudo perpendicularis circa medium 2 unciarum. P. C. rotundata.

14. BALISTES, (*curassavicus*) rostro obtuso; radio dorsali anterieus scabro; ventrali humili, retuso; cauda truncata. *Gronov. zooph.* n. 196. D. $\frac{2}{3}$, 27. P. 13. V. o. A. 26. C. 8 v. 9.

Corpus ovato-oblongum, cathetoplateum supra magis arcuatum quam infra. Caput a dorso declive, supra & infra convexum, ante obtusum, asperum, squamosum atro lineatum. Os terminale, angustum, polyodon. Dentes acutissimi labiis carnosis tecti. Quidam eorum lati, acuti, contigui. Squamæ duræ invicem adnexæ, scabræ, imbricatæ. P. D. prior e regione pectoralium sita aculeo longo, antice scabro, alioque parvulo composita, in sulco dorfi decumbens. P. D. altera linearis, alia, longa. P. P. parvæ, submediæ, oblique asurgentes. P. V. nullæ. Locum earum implet ossiculum scabrum, stabile, prominens. P. A. dorsali secundæ æqualis atque opposita. P. C. proportionata, æqualis. Color: Superior dorfi capitisque pars fusca. Latera corporis & capitis dilute fulva, splendentia: Sinus inter squamarum ordines in lateribus capitis nigri. Centrum squamarum in lateribus trunci nigricat. P. D. posterior & P. A. dilute fulvæ. P. D. anterior fusca. P. C. aurantio colore nitida. Habitat in mari ad Curassaviam. Longitudo summa $3\frac{1}{2}$ unciarum & latitudo maxima sesqui unciæ.

ADDITAMENTUM.

15. *BALISTES*, (*Auwawa*) oblongiusculus; maxillis porrectis; radio dorsali primo utrinque scabro; ventrali nullo. *Gronov. zooph. n. 193. D. ½, 46. P. . . A. 47. C. 10.*

Corpus oblongum, valde compressum. Caput a fronte declive, superne convexiusculum. Os terminale, angustum. Dentes prominuli, validi, plurimi. Apertura branchialis obliqua, angusta super P. P. Pectus & abdomen carinata, tenuissima. Anus medius. Ventrals aculei vel pinnæ defunt. P. D. anterior super oculos in sulco dorsali reclinanda. Radius prior scaber, major, alter vix conspicuus in sulco latitat. P. D. secunda linearis, tere longitudinalis. P. P. parvæ rotundatæ. P. A. longitudinalis. P. C. magna, rotundata. Color subalbidus. Habitat in mari Indico.

Ikan Auwawa, Valentin. ind. vet. & nov. III. 377. fig. 92.

Varietas.

α. *BALISTES*, *barbatus*, aculeo supra oculos fisso, *W.* Caprifiscus capite triangulo, gutturoso, ore admodum parvo, barbato; unico parvo aculeo recurvo in apice diviso supra oculos; exiguis fetis pinnarum loco ad caudam; cauda ipsa oblique resecta. *Kleinii Miss. III. 25. tab. 3. fig. 11.*

Balistes Kleinii oblongiusculus, maxillis porrectis; radio dorsali primo, utrinque scabro. *Gmelin. L. S. N. 1472.*

16. *BALISTES*, *verrucosus*, pinna dorsali anteriore triradiata; cauda ordine triplici verrucarum. *L. S. N. 405. Mus. Ad. Fr. I. 57. tab. 27. fig. 4. D. ⅓, 24. P. 13. V. o. A. 21. C. 12.*

Corpus valde compressum, cute scabra ex squamis duris. Fascia grisea a pinna altera pectorali per oculos & verticem ad pinnam pectoralem oppositam. Caput compressum. Os album, utrinque macula cuneiformi alba. Dentes circiter 8 prominuli. Apertura branchiarum sive rima supra pinnas pectorales. Abdomen postice late fuscum. Spina truncata, scabra in medio abdominis. Carina scabra intra spinam priorem & pinnam ani. Triplex ordo longitudinalis tuberculorum verrucosorum ad utrumque latus caudæ, quorum ordo superior brevior,

ADDITAMENTUM.

brevior. P. C. integra. Habitat in America meridionali. (Varietas forsan aculeati).

Balistes, *Affasi*, verrucosus, fuscus; ventre albo, ano nigro. *Forskål.* l. c. 75.

Corpus parvum, fuscum, ventre albo; anus niger annulo fulvo. Cauda macula oblonga alba, in qua triplex ordo verrucarum nigrarum. In vertice inter oculos fasciæ transversæ cæruleæ 4; tribus nigris alternantibus. Iris aurea. Ab oculo ad basin P. P. linea lanceolata nigra. Ante eam linea lanceolata flava, margine albo-cærulescente. Labia flava. Ab ore ad P. P. linea ferrugineo-fusca. Corpus totum verrucis fuscis muricatum. P. D. anterior nigra recondenda. Radii primi verrucoso-spinnosi. P. reliquæ pallide rufescentes. Magnitudo *Spathamæ*.

17. BALISTES, *Caprifiscus*, latus, ellipticus, pinna dorsali priore triacantha, caudalique parva truncata. *W.*

Caprifiscus. Pesce Balestra Salviani. Willugby 152. tab. I. 10.

Corpus admodum compressum latum, ellipticum, corio squamoso aspero vestitum. Caput valde compressum, a nucha declivè; supra & infra arcuatum, ante obtusum. Oculi summi, a rostro remotiores. Os angustum. Dentes lati, contigui, cuneati validi 8 in utraque maxilla. P. D. prior in medio fere dorsi, tribus aculeis inæqualibus, remotis constat quorum primus multo crassior & longior est reliquis. P. D. altera semilongitudinalis, declinata. P. A. dorsali posteriori similis & opposita. P. P. minutæ, rotundatæ; submediæ. P. V. nullæ. Loco illarum aculeus recurvus validus prominet, qui est apex sterni. Regio parva inter hunc aculeum & anum aculeis parvis ferratis armata. Caudæ extremitas brevis, angusta, spathulata pinnam parvam truncatam gerit. Color: ex livido viret nonnullis parvis notis cæruleis conspersus. Dorsi vero & ventris pinnæ nigricantes cæruleis & rubentibus maculis quamplurimis insigniuntur.

18. BALISTES, (*macropterus*), radio dorsali ventralique humillimo; pinna dorsi secunda analique triquetra majore. *Gronov. zooph. n. 192. D. $\frac{3}{4}$, 22. A. 19.*

ADDITAMENTUM.

Forma corporis eadem quæ B. tomentoso. P. D. prior triacantha. P. D. posterior maxima triquetra a priore multum distans. Pinnarum ventralium loco breve os truncatum, oblique deorsum extensum. P. A. dorsali secundæ æqualis. P. C. subrotunda. Dentes plurimi triquetri in maxillis. Color subbrunneus in abdomine albis maculis varius. Habitat in oceano Americano.

Balistes, americanus. Gmelini L. S. N. 1475.

19. BALISTES, *biaculeatus*, aculeis binis in ventre. *Der zweyfachlichte Hornfisch. Bloch. N. A. F. II, 17. D. $\frac{4}{3}$, 23. P. 13. V. $\frac{7}{7}$. A. 17. C. 12.*

Corpus oblongum, crassiusculum, subasperum. Caput suillum. Rictus parvus. Maxillæ æquales. Dentes acuti 12 in maxilla superiore & 10 in inferiore. Nares geminæ prope oculos. Oculi magni ovals ad verticem. Pupilla nigra. Iris dilute viridis. Apertura branchialis angusta ante pinnas pectorales. Linea lateralis super oculos oriunda deinde dorso paralela ante pinnam caudalem curvatur. Aculei ventrales longi, utrinque denticulati, in fossula, abdomini utrinque impressa, reponuntur. Anus remotus. Radius primus pinnæ dorsalis prioris validus, longus recurvus utrinque denticulatus. Pinnæ caudæ longa, bifurca. Color dorfi cinereus, laterum, albus, pinnæ dorsalis primæ niger, reliquarum subluteus. Habitat in India orientali.

Balistes dorso triacantho, aculeis binis loco pinnarum ventralium; cauda bifurca. *Gron. mus. n. 115. D. $\frac{3}{3}$, 24. P. 13. V. $\frac{7}{7}$. A. 19. C. 14.*

Piscis cornutus. Willughby App. p. 5. tab. 10, fig. 2.

Species adhuc dubiae.

20. BALISTES, *japonicus*, radiis pinnæ dorsalis 3 v. 4. *W.*

Balistes monoceros. Einhörnliche Hoornfisch. Houttuyni. Act. Harl. XX. P. 2. n. 33. D. 3-4. P. 13. V. . . A. . . C. 14.

Longitudo 6 unciarum. Color subfuscus vel cinereus. Anteriorum radiatorum unus exit in longum filum.

ADDITAMENTUM.

21. BALISTES, *guttatus*, pinna dorsali posteriore radiis prioribus tribus prolixioribus aucta; caudæ pinna flexuosa, cornuta *W.*

Stipvisch. Willugby App. 7. tab. 9. fig. 4.

Balistes, *punctatus*, *Gmelini L. S. N. 1472.*

Varietas.

α. Balistes, *bellus*, pinna dorsi priore triacantha, radiis 4 prioribus pinnæ dorsalis posterioris prolixioribus, pinna caudæ cornuta in medio flexuosa. *W.*

Bourse. Froyeri itin. 56.

Piscis pulcherrimus radiis circa oculos, maculis frequentibus & hexagonis suave cæruleis. Abdomen ad anum profunde impressum. Gula & pectus transversim striata. Habitat in mari Indiæ occidentalis.

22. BALISTES, *Talpa*, scaber, oculis orbis, pinna dorsali prima uniradiata; tuberibus duobus sub thorace, loco pinnarum ventralium. *W. D. 1, 48. P. 12. A. 43. C. 12.*

Corpus compressum, oblongum ante & pone sensim angustatum, cute punctulis scabra vestitum. Caput conicum, longius, quam altum, a dorso declive, ut in talpa. Oculi nulli aspectabiles, neque nares. Os angustum, tubulosum, compressum, emissivum. Maxillæ subæquales, arcuatæ, tenues ad instar laminarum, fere perpendiculares, quarum supera inferam breviorē & ampliorē ad latera quasi vaginam intrat. Dentes 12 extrorsum oblique porrecti, contigui: in maxilla supera 6 plani, diversi; duo nempe medii, lineares, truncati, parum incurvi, duo utrinque gradatim breviores dissimiles; penultimus enim latus, ante retusus, processu laterali mucronato uni denti medio appressus est, illum longitudine æquat; ultimus omnium minimus rotundatus. In maxilla infera itidem 6, videlicet 4 subulati, æquales, superioribus longiores; ultimus utrinque multo latior & brevior illis, truncatus, ad commissuram maxillarum situs. Apertura branchiarum angusta, femilunata, ante basin pinnarum pectoralium. Truncus compressus, fusiformis, caudæ extremitate spatulata. Anus sub

XXXIX. OSTRACION.

Membrana Branchiostega nulla.

Figura corporis insolens, nempe vel globosa seu sphaerica, vel subrotunda, vel ovata seu oblongo rotunda, vel oblongo quadrangulata, vel conica fere. *Cutis dura* saepe spinis seu aculeis magnis vel in toto corpore, vel in aliqua ejus parte, armata; interdum vero glabra.

Pinnæ Ventrals defunt. Numerus pinnarum quinquarius, nempe duæ Pectorales seu laterales; una dorsi; una Ani & una Caudæ.

Os exiguum: Dentes magni. Oculi cute communi tecti.

Foramina narium utrinque duo ante oculos. Labia reductilia dentes ad partem tegunt (*).

Ostracio-

ADDITAMENTUM.

pectore. P. D. prima est aculeus brevis, semiteres cute rubella obtectus, in medio dorsi decumbens. P. D. altera lumbaris, semilongitudinalis. P. A. isti similis & opposita. P. P. parvæ oblique truncatæ, radiis simplicibus desuper crescentibus. P. ventralium loco tubera semiglobosa sub thorace ante anum adsunt. P. C. integra, magna. Color undique fuscus, in pinnis pallidus. Descriptionem hanc secundam piscem siccatum, stupaque effartum non accurate compositam posterius, ut ex vivo pisce corrigant, exopto Balistæ Awawæ affinis.

(*) *Character generis Ostracionis.*

LINNÆI: Dentes utrobi 10 porrecti, teretes, obtusiusculi. Apertura linearis. Corpus osse integro loricatum. Pinnæ ventrales nullæ. S. N. 407.

BRÜNNICHII: Branchiæ incompletæ: Pinnæ membranaceæ radiis ossis fulcitæ. P. V. nullæ; Corpus loricatum osse integro. *Fundam zool.* 130.

GOÛANI: Corpus polygonum; osse integro loricatum, tessulatum. Caput parvum. Dentes utrobique 10, porrecti, teretes, obtusiusculi. Apertura branchialis linearis, lateralis supra pinnas pectorales, *Hist. pisc.* 109.

Ostraciones polyodontes, oblongi, & plerumque glabri.

(a) *Quadranguli.*

1. OSTRACION *oblongo-quadrangulus, tuberculis quatuor majoribus in dorso. Art. Syn. 84.*

Piscis maximus, quadrangularis, id est dorso plano (tuberculatus). Ray p. 45.

Piscis maximus quadrangularis, quatuor tuberculis in dorso non longe à Capite insignitus. Lister. in app. Will. p. 20.

An Ostracion prior Aldrovandi l. 4. c. 19. pag. 560. Will. pag. 148. Ray pag. 44.

Magnus est (a).

2. OSTRACION *oblongo-quadrangulus gibbosus. Art. Syn. 83.*

Ostracion alter Aldrov. l. 4. c. 19. p. 561. Ostracion alter gibbosus. Ray p. 44.

Figuræ hexagonæ pulcræ in toto corpore (b).

pag. 56.

Nnn 3

3. OSTRA-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Ostracion, *tuberculatus, tetragonus, muticus; tuberculis dorsalibus 4. L. S. N. 409.*

Piscis quadrangularis, maximus; dorso plano, tuberculis 4 in dorso non longe a capite. Listeri in Willugby. App. p. 20. tab. l. 10.

The-great square Fish Hillii hist. an. 284.

Caput, ait, est parvum. Rostrum obtusum. Oculi magni. Iris e viridi alba. Pupilla rotunda e viridi nigra. Nares geminæ ante oculos. Os parvum. Dentes magni, labiis mobilibus ad partem tecti. Corpus quadrato oblongo fere simile. Dorsum & abdomen lata & plana. Latera autem paulum prominent. In dorso pone caput 4 tubercula eminent. P. P. parvæ, obtusæ. P. A. oblonga. P. D. brevis. P. C. magna.

(b) 2. Ostracion, *gibbosus, tetragonus, muticus, gibbosus. L. S. N. 409.*

Ostracion alter gibbosus Aldrovandi. lib. 4. cap. 19. c. figura. Willugby tab. l. 9. fig. 1. mutuata.

The

3. OSTRACION *oblongo-quadrangulus, rostro acuto, maculis in dorso & capite. Art. Syn. 84.*
Piscis majusculus, quadrangularis, rostratus. Lister. in app. Will. p. 20. tab. I. ii. Ray p. 45. N°. ii.
 Vidi in museo Hanf. Sloane d. 15. May 1735.
- † *Ostracion tertius rostratus. Lister. in Will. p. 156. Ray p. 45.*
 Huic admodum congruatus videtur, sed non meminit *Listerus* an *quadrangulis* sit, nec ne. Tuberculis careat. *Lister. (c)*

4. OSTRACION

ADDITAMENTUM.

The gibbose Ostracion Hill, hist. an. 284, ubi sequens descriptio.

Caput parvum. Oculi magni cute obtekti. Nares geminae haud procul ab oculis. Os parvum. Labia subcarnosa, mobilia. Dentes magni, a labiis non omnino obtekti. Corpus oblongum & aliquo modo tetragonum. Dorsum & abdomen plana, a quibus latera costa humili aliquatenus separantur. Nihilo tamen minus totum corpus ad globosam formam accedit. Cutis dura figuris hexagonis ubique eleganter insignita. P. D. brevis & modice lata. P. A. longior. P. P. oblongae lataeque. P. C. magna. Omnes olivaceo pallido coloratae, P. C. attamen obscurior reliquis conspicitur.

(c) 3. *Ostracion, Nasus, rostro nasiformi. Der Nasenbeinfisch. Bloch. N. A. F. I. 118. D. 9. P. 9. A. 9. C. . .*

Corpus oblongum, tetragonum, fere paralelopipedo simile, sed angulis prominentibus. In medio dorsi costa longitudinalis, 4 acuminibus parvis inaequalibus, prominet. Scutella, quibus obtegitur lorica, e sex lamellis radiatim composita sunt, quarum limbus eminens stellam sexradiatam repraesentant. In centro cujuscunque stellae macula rubra, margaritis quasi composita, elucet. Praeterea caput & dorsum punctis rubris conspersa sunt. Oculi magni pupillam nigram & iridem e viride flavam continent. Color fundamentalis cinereus. Pinnae rubellae. Cauda & caput nigris maculis aliquot ornantur. Habitat in Nilo. In longitudinem duorum pedum excrefcit.

4. OSTRACION *quadrangulus*, *maculis variis plurimis.**Art. Syn.* 85.*Piscis mediocris quadrangularis maculosus. List. in app.**Will. p. 20. n. 9. p. 148. tab. I. 12. Ray p. 45.*

Maculæ circinnatæ, varii coloris, singulæ in singulis squamis laterum; in ventre vero maculæ exiguæ duæ vel tres in singulis figuris hexagonis.

Dorsum magis maculosum est.

Squamæ hexagonæ plurimis tuberculis exiguis & lineis notatæ. Pinnæ Pectorales officulorum 10.

Dorfi 9. Ani 8. Caudæ 10. (d)

(b) *Trianguli.*

5. OSTRACION.

ADDITAMENTUM.

(d) 4 Ostracion, *cubicus*, tetragonus, muticus, lateribus planiusculis. *L. S. N.* 410.

Ostracion, *tetragonus*, polyodon, inermis. *Mus. Ad. Fr.* I. 59. D. 9. P. 10. V. 0. A. 10. C. 10.

Ostracion *quadrangulus*, nigrescens, tuberculis minimis & maculis albis variis. *Sebæ thes.* III. 61. tab. 24. fig. 5. Vide *Mantissam I.*

Ostracion *cubicus*, quadrangularis, ocellis bruneis. *Das glatte Viereck. Bloch. N. A. F.* I. 115. tab. 137. D. 10. P. 10. A. 10. C. 10.

Corpus oblongum tetragonum cujus superficies inferior superiorem latitudine superat. Scutella sexangularia, oculo albo, iride spadiceo incluso insignita. Ipsa in dorso magis obscura, quam in abdomine. Labia crassa. Maxilla supera duodecim & infera decem dentibus munita. Oculi ovales, iride flavescente & pupilla nigra. Corpus punctis eminentibus scutellorum scabrum. Spiracula minora. Latera cinerea. Caput subflavum. Cauda spadicea. P. P. rubicundæ; reliquæ pinnæ cineræ, ad basin tantum rubescunt.

Varietas.

Ostracion, *cubicus*, punctis acutis utrinque exasperatus; luteus fusco multifariam conspersus. *Teerlingse Beenvisch. Houttuyni in Act. Harlem XX, P. 2, n. 36.* Habitat in Japonia.

5. OSTRACION *triangulatus*, duobus aculeis in fronte & totidem in imo ventre. *Art. Syn. 85.*
 Corpora variæ figuræ, sed plerumque hexagona & radiata quasi, sed fere lævia squamarum loco.
 Pinnæ Pectorales officulorum II. Dorsii 10. Ani 10.
 Caudæ æqualis 8. ad 10.
 Vidi Londini apud Mr. Lillja & in Naggshead (e).
6. OSTRACION *triangulatus*, aculeis duobus in capite & unico longiore superne ad caudam. *Art. Syn. 85.*
Piscis triangularis capite cornutus; cui e media cauda cutacea aculeus longus erigitur. Lister. in app. ad Ichth. Will. pag. 19. tab. I. 16. Ray pag. 44. N°. 6.
 Maculæ pulcræ in Corpore (f).

7. OSTRACION.

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Ostracion, *quadricornis*, spinis frontalibus subcaudalibusque binis *L. S. N. 409.*

Ostracion antierius quadrangulus, sed dorso acuto, gibboſo; aculeis duobus in capite & totidem in ventre. *Sebæ theſ. III. 61. tab. 24. fig. 9. D. 10. P. 12. A. 10. Vide Mantiffam I.*

Ostracion, *quadricornis*, triangularis; aculeis 4. *Das vierſtathlichte Dreyeck. Bloch. N. A. F. I. 108. tab. 134. D. 7. P. 6. A. 8. C. 10.*

Corpus ovato-oblongum, trigonum, altius quam craſſum dorſo arcuato carinatoque. Caput ſubconicum. Oculi ovales. Pupilla ſaturate cærulea. Iris luteola. Maxilla ſupera 14 dentibus & infera 12 armata. Scutella hexagona, punctis eminentibus ſcabra. Color corporis fundamentalis ſubruſus, maculis ſpadiceis longis, inordinate curvatis, inſignitus. Cauda longa flava, nigro maculata. Pinnæ flavent. Caudalis lata, rotundata eſt. P. D. autem & analis multo minores brevesque. Habitat in oceano utriusque Indiæ.

Der gehörnte dreieckigte Kropfiſch. Knorrii delic. II. tab. H. 7. fig. 1.

(f) 6. Ostracion, *tricornis*, trigonus; spinis frontalibus duabus, dorſali unica. *L. S. N. 408.*

7. OSTRACION *triangulatus*, limbis figurarum hexagonalium eminentibus, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.

Piscis triangularis Clusii, cornibus carens. Lister. in Icht. pag. 57. Will. pag. 156. tab. I. 13. Ray p. 44.

Maximus est ex triangulatis. Maculis caret.

Figuræ striatæ hexagonæ cum limbis eminentibus in corpore. Cauda longa.

Dentes infernè 8 circiter: supernè 11 ad 12.

Vidi apud Sir Hans Sloane & in Naggshead. (g)

8. OSTRACION

ADDITAMENTUM.

Aculeo super caudam erecto, ab Ostracione quadricorni differt, inde varietatem ejus esse existimo. Hillius in *Hist. animal.* sua tanquam speciem singularem sub nomine specifico Artedi pag. 286 eum ita descripsit.

Caput est parvum. Rostrum obtusum. Os angustum labiis carnosis. Dentes magni, numerosi. Nares geminæ, vix conspicuæ, ab extremitate rostri valde remotæ. Oculi magni, velamento tecti. Duæ irregulares spinæ ad instar cornuum haud procul ab oculis oriundæ. Corpus ad figuram triangularem accedens, dura & firma cute tectum, figuris & punctis eleganter distinctum. P. P. oblongæ, obtusæ, radiis 10. P. A. 8 radiata. P. D. rad. 9. P. C. magna non bifurca 11 radios continet & colore est obscure cinereo.

(g) 7. Ostracion, *trigonus*, spinis subcaudalibus 2, pinna dorfi radiis 14. L. S. N. 408. D. 14. P. 10. A. 9. C. 7.

Ostracion, *trigonus*, dorso arcuato; pinna anali radiis 12. *Das geperlte Dreyeck. Bloch. N. A. F. I. 110. tab. 135. D. 14. P. 12. A. 12. C. 7.*

Corpus sine cauda fere ovale, trigonum, dorso valde arcuato. Scutella hexagona lineis, & supra illas punctis eminentibus ornata, ad latera centro & infra abdomen limbo protuberant. Caput magnum valde declive. Os parvulum. Maxilla supera 10 & infera 8 dentibus contiguis armatæ. Oculi magni, superi. Iris aurea. Pupilla nigra. Color in capite

8. OSTRACION *triangulatus totus maculosus ac tuberculofus, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Piscis mediocris, triangularis, ad imum ventrem prope caudam tantum cornutus, ex toto maculis æqualibus, sub-rufis, dense insignitus. Lister. in app. Will. pag. 20. tab. I. 17. Ray p. 44. N^o. 7.
 Tubercula innumera in toto corpore, ut & maculæ subrufæ, rotundæ, æquales, tuberculis majores. Supercilia eminentia. Dorsum valde acutum & gibbosum.
 Dentes maxillarum infernè 8 circiter: superne 11 ad 12.
 Pinnæ Pectorales officulorum 11 ad 12. Dorsalis 10. Ani 10. Cauda 10.
 Vidi Londini in the White Bear. (h)

9. OSTRACION *triangulatus, tuberculis hexagonis radiatis, aculeis duobus in imo ventre. Art. Syn. 85.*
Piscis triangularis, parvus, non nisi imo ventre cornutus. Listeri in app. Will. pag. 20. Ray pag. 45. N^o. 8.
 Squamæ

ADDITAMENTUM.

cinereus ad flavum vergens, in trunco flavus in spadiceum migrans. Pinnæ subcæruleo marginatæ flavent. Aculei robusti canaliculati. Habitat circa Jamaicam.

(h) 8. Ostracionis bicaudalis varietas. *L. S. N. 408.*

Ostracion, *bicaudalis*, trigonus, maculosus; aculeis binis subcaudalibus. *Das zweyftachelichte Dreyeck. Bloch N. A. F. I. 103. tab. 132. D. 10. P. 13. A. 9. C. 8.*

Corpus trigonum, punctis eminentibus scabrum & maculis undique minutis, rotundis notatum. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris subrubra. Nares simplices ante oculos. Dentes 16 in maxilla supera & 12 in infera: Cauda brevis, conica, maculosa sicuti ejus pinna rotundata. Color fundamentalis corporis cinereus gilvo marmoratus. Pinnæ flavæ, obscuriore margine terminatæ. Habitat in India orientali. In longitudinem pedis & ultra excrescit.

Squamæ hexagonæ radiantur quasi per tubercula exigua, à centro paullulum eminentes & duas lineolas per medium transversas habent.

In multis convenit cum N°. 7. & forte minor natu, ejusdem speciei? admodum exiguus est.

Dorsum acutum, admodum gibbosum. Venter latissimus.

Supercilia elata: maculæ 2 magnæ utrinque.

Pinna Pectoralis officulorum 12. Dorsali 10. Ani 10.

Cauda 10.

Apud D^m. Sebam vidi. (i)

10. OSTRACION *triangulus; tuberculis exiguis innume-
ris, aculeis carens. Art. Syn. 85.*

*Piscis triangularis ex toto cornibus carens. Lister. in ap- pag. 58.
pend. Will. p. 20. tab. I. 18. Ray p. 45. N°. 9.*

Squamæ hexagonæ, vel potius triangulæ, in medio paullum eminent, & tuberculis innumeris, exiguis, striatim dispositis exornantur.

Venter satis latus est respectu ad cæteros.

Vidi Londini in the Naggshead & apud Mr. Lillia.

Figuræ hexangulæ ad ambitum lineis aliquot parallelis striatæ & tuberculis minimis in medio. Maculæ albescentes plurimæ in toto fere corpore, præcipuè ad Dorsum 1, 3 vel 4 in singula squama.

Supercilia prominentia. Dorsum acutum gibbosum.

Pinnae Pectorales officulorum 12. Dorsalis 10. Ani

10. Cauda subrotunda extremitate officulorum 8.

vel 10. (k)

Ostraciones Tetraodontes.

O o o 2

II. OSTRACION

ADDITAMENTUM.

(i) 9. Ostracion, *bicaudalis*, trigonus; spinis subcaudalibus duabus; pinna dorsali radiis 10. L. S. N. 408.

Illius, quam *Artedi* apud Sebam vidit, imaginem videre est in *Sebæ thes.* III. tab. 24. fig. 3.

(k) 10. Ostracion, *triqueter*, trigonus, muticus. L. S. N. 407.

Ostracion

II. OSTRACION *sphæricus tetraodon*, aculeis undique exiguis. *Art. Syn. 83.*

Orbis

ADDITAMENTUM.

Ostracion *trigonus*, polyodon inermis triqueter. *Mus. Ad. Fr. I. 60. D. 10. P. 12. A. 10. C. 10.*

Corpus fere osseum; triquetrum, dorso compresso, convexo, scabro, subrepando. Latera tecta squamis hexagonis, versus dorsum rhombeis. Color griseus, punctis albis maculatus, punctisque eminentibus, obsoletis adspersus. Cauda nuda, membranacea, albo maculato. Dentes plurimi, parvi. Supercilia gibbosa, elata. P. D. e regione pinnae ani. P. A. rotundata. P. C. integra.

Ostracion, *triqueter*, triangularis muticus; tessulis convexis. *Das stachellose Dreyeck. Bloch N. A. F. I. 99. tab. 130. D. 11. P. 17. A. 12. C. 14.*

Corpus trigonum angulis inferioribus glabris, obsoletis superiore acutissimo & aspero. Planum inferius parum arcuatum, & angustius lateralibus. Scutella hexagona, in medio elevata, lineis radiatis punctisque eminentibusque ornata. Pupilla nigra. Iris ante alba & pone flava. Color corporis rufus, maculis albis in medio scutellorum distinctus. Pinnae flavescent. Cauda longa maculis guttatis fusco marginatis conspersa. P. C. flava, rotundata. Habitat in utraque India.

Ostracion tuberculis exiguis, inermis, asper, aculeis carens. *Sebæ thes. III. p. 63. tab. 24. fig. 6. Vide Mantissam I.*

II. OSTRACION, *turritus*, superciliis, dorsoque spinis solitariis; abdomine spinis utrinque 4. *Forskål l. c. pag. 75. D. 9. P. 10. A. 9. C. 10.*

Corpus subtetragonum, tuberculatum; cute ossea, hexagonis contexta; futuris pellucidis; punctis elevatis multis scabra. Crusta ventris latissima, plana, ovata, antice attenuata, pone obtusa, sub ore emarginata, utroque latere spinis 4 retrorsum spectantibus, versus caudam remotioribus. Crusta super caudam triangularis obtusa, ab utroque latere magno sinu emarginata. Dorsum convexum, lateribus marginatum; in medio

Orbis Salviani fol. 208. 209.

Orbis primus: Rond. l. 15. c. 2. p. 419. Ray pag. 43.

O o o 3

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

medio gibbus elevatus, compressus triangularis; supra spina brevi, erecta, retrorsum versa. Totum corpus incrustatum præter labia, caudam & pinnarum basin. Frons perpendicularis, rotunda, convexa, inter oculos depressa. Oculi plus duplo suo diametro remoti; iride aurea. Ante utrumque foveola nigra, impressa, puncto medio albo, forte perforato. Color crustæ cinereo-flavicans; partium nudarum fuscus; caudæ cinereus, guttis fuscis. Latera declivi-concava.

Ostracion, *turritus*, quadrangularis; processu magno in dorso. *Der Thurmträger. Bloch. N. A. F. I. 113. tab. 136. D. 10. P. 12. C. 10.*

Pisciculus Amboinensis triangularis, gibbosus, ossis, lateribus undique spinosus. *Fr. Ruishii thes. anim. tab. 6. fig. 1.*

Der viereckigte gehörnte Kropffisch. Knorr. delic. nat. 50. tab. H. 1. fig. 2.

12. OSTRACION, *cornutus*, tetragonus; spinis frontilibus subcaudalibusque 2. *L. S. N. 409. Mus. Ad. Fr. I. 59. D. 9. P. 10. V. o. A. 9. C. 10.*

Corpus tetragonum dorso convexo. Caput antice spinis duabus prominentibus cornutum. Abdomen dorso latius, postice spinis 2 terminatum. Dorsum spinas 3 breves gerit; unam in medio, duas ad latera dorfi: sed hæ laterales in aliis deficiunt. Squamæ planæ, scabræ, hexagonæ suturarum instar connexæ. P. C. æqualis.

Ostracion, *cornutus*, quadrangularis; aculeis 4. *Der Seefier. Bloch. N. A. F. I. 105. tab. 133. D. 9. P. 11. A. 9. C. 10.*

Le Poisson cornu. Edwards glean. tab. 284. fig. 1. Seligmans Voegel. VIII. tab. 74.

13. OSTRACION, *concatenatus*, triangularis muticus, figuris catenulatis. Americanis *Guamajacuape. Der Kettenfisch. Bloch. N. A. F. I. 101. D. 10. P. 12. A. 9. C. 8.*

Margines

Pinnæ 5. Corpus exiguum.

Locus: Nili ostia. (l)

12. OSTRACION *maculosus*, *aculeis undique densis exiguis.*
Art. Syn. 85.

Orbis asper, maculosus. Lister. in ichth. Will. pag. 155.

Ray pag. 43. N^o. 2. (m)

13. OSTRACION *cathetoplateo-oblongus*, *ventre tantum aculeato & subrotundo. Art. Syn. 86.*

Orbis cauda productiore, Dorso lævi, ventre spinoso. Will. 144.

Orbis lagocephalus. Grevii R. S. Mus. Ray p. 43. N^o. 3.

Longitudo pedalis & ultra. Pinnæ 5. Cauda parum bifurca. Dorsum rectum una cum lateribus læve.

Vidi apud Sir Hanf. Sloane, & in Chelsey apud Don Salteros, & in Springgarden & apud D. Sebam Amstelodami. (n)

Ostraciones Mandibulis offeis, edentalis.

- pag. 59. 14. OSTRACION *bidens sphaericus*, *aculeis undique densis triquetris. Art. Syn. 86.*

Atinga

ADDITAMENTUM.

Margines scutellorum varie angulorum, elevati, albidis figuras in modum catenæ longitudinalis figunt. Os parvum. Maxilla supra longior infra. Dentes 5 in utraque maxilla. Nares simplices prope oculos. Pupilla nigra. Iris subviridis versus pupillam lutescens. Color capitis cinereus striis longitudinalibus pallide violaceis distinctus; laterum trunci violaceus ad cinereum vergens, limbis scutellorum albidis variis; abdominis albus; caudæ subspadiceus, pinnarum rubicundulus. Habitat in mari circa Insulas Antillas.

(l) Tetrodon, *hispidus*, papillis setaceis. *L. S. N. 411.*
Vide *Nova genera Linnæi* in sequentibus.

(m) Tetrodon, *ocellatus*, fasciâ humerali ocellata. *L. S. N. 411.*

(n) Tetrodon, *lagocephalus*, abdomine aculeato; corpore lævi; humeris prominentibus. *L. S. N. 110.*

Atinga alter, minor, orbicularis. Lister. in Icht. Will. p. 155. Ray pag. 42. N^o. 4.

Magnitudo ovi anserini majoris.

Totum corpus & venter aculeata. Caput minime erectum. Supercilia non elata. Aculei ejusdem fere longitudinis, vel Dorfales & Capitis paullo longiores, non exigui, sed fatis longi sunt.

Maculæ nigræ latæ, ad pinnas & Caudam.

Apud D. Sebam Amsterdami. (o)

15. OSTRACION *subrotundus, aculeis undique brevibus planis, ventre glabro.* Art. Syn. 86.

Orbis muricatus Rancæ rictu, Guamaiacu Atinga. Martgr. l. 4. c. 14. Will. p. 145 & 155.

Forte Orbis spinosus. Clusii Ex. l. 6. Cap. 22. Ray 42.

Macula nigerrima utrinque, pone Pinna Pectorales: ad radicem Pinnae dorsi macula utrinque nigra, ut & aliæ minores ad Caput.

Caput erectum; supercilia elata. (p)

16. OSTRACION *subrotundus; aculeis undique brevibus triquetris raris.* Art. Syn. 86.

Orbis muricatus & reticulatus. Lister. in app. Will. p. 155. Ray pag. 42. N^o. 5.

Venter & dorsum parum plana. Supercilia elata, vel parum sursum prominentia.

Aculei ad basin triangulares & admodum lati.

Maculæ nigræ, hinc inde in Corpore. Magnus est.

Vidi Londini in the green Dragon in stepney.

OS in antica capitis parte superius fitum est. (q)

17. OSTRACION *rotundo-oblongus, tuberculis utrinque, pinna dorsi longissima.* Art. Syn. 86.

Orbis

ADDITAMENTUM.

(o) Diodon *Atinga*, sphaericus; aculeis triquetris. L. S. N. 412.

(p) Cyclopteri, *Lumpi*, varietas β . L. S. N. 414.

(q) Diodontis, *Atingæ*, varietas β . L. S. N. 413.
Diodon orbicularis. Blochii.

Orbis rancæ rictu. Clusii Exot. l. 6. c. 25. Ray pag. 43. N^o. 6.

Duo ordines tuberculorum longitudinaliter sitorum, in latere.

Pinna Dorfi à Cervice ad caudam fere extensa.

pag. 60.

Os latum. Longitudo 16 unciarum; ambitus corporis 20. (r)

18. OSTRACION *subrotundus, aculeis undique densis basi triquetris. Diodon. Atringa (γ). Art. Syn. 82.*

Forte Orbis Muricatus. Clusii Exot. l. 6. c. 23. Will. pag. 144.

Corpus fere subrotundum, magnitudine ut N^o. 16. circiter. Aculei denfi non longi, in toto Corpore, ad basin triangulares. Caput non exertum, breve, glabrum. OS mediocre in media capitis parte anterius. Supercilia vix elata, vel nihil. Pinnæ 5. situ usitato. Maculas nullas observavi.

Vidi in oppido Stratford Angliæ, die 2 Pentecostes, 1735. (s)

19. OSTRACION *conico-oblongus, aculeis undique longis teretiformibus imprimis in lateribus. Art. Syn. 80.*

Hystrix piscis. Clusii Exot. l. 9. Cap. 21. Ray pag. 42.

Aculei 4 horridi in superciliis. Aculei ad OS siti antrorsum vergunt. Laterales Longissimi sunt, triunciales scilicet in adultis, ad caudam rariores sunt numero, sed reliquis crassiores.

Maculæ plurimæ, nigræ in corpore.

Caput planum & exertum.

Vidi apud Hanf. Sloane. (t)

20. OSTRACION

ADDITAMENTUM.

(r) Cyclopteri *Lumpi*, varietas γ. L. S. N. 414.

(s) Diodontis, *Atingæ*, varietas γ. L. S. N. 413.

(t) Diodon, *Hystrix*, oblongus; aculeis teretibus. L. S. N. 413.

20. OSTRACION *oblongus holocanthus, aculeis longissimis teretiformibus in capite imprimis & collo. Art. Syn. 26. Hystrix alter, capite angusto, subrotundo & admodum spinoso, scilicet spinis prælongis in ipso Capite & scapulis donatus. Lister. in Ichth. Will. pag. 155. Ray pag. 42. N^o. 2. Vidi Apud Hanf. Sloane Londini. (u)*
21. OSTRACION *oblongus glaber, capite longo, corpore figuris variis ornato. Art. Syn. 86. Orbis oblongus Testudinis capite. Clusii Exot. l. 6. cap. 26. Will. 149. Ray p. 43. N^o. 7. Longitudo pedalis. Corpus pulcre maculatum. Pinnæ 5, situ usitato. Collum oblongum. Nota: Descriptio Clusii ex Icone picta tantum desumpta est. (x)*
- + *Orbis laevis, oblongus, cinereis & fuscis maculis notatus. Sloani H. N. Jamaicensis. Idem forte cum hoc (21) est.*
22. OSTRACION *cathetoplateus subrotundus inermis asper, pinnis pectoralibus horizontalibus, foraminibus quatuor in capite. Art. Syn. 83. Mola Salviani, Aldr. Will. pag. 151. Ray p. 51. Orthragoriscus. Rondel. pag. 424. The sunrish or Millstone-fish Anglis quibusdam. Corpus cathetoplateum, latum & ambitu perpendiculari, subrotundo. Pondus 100 librarum. Squamæ nullæ, sed cutis dura & aspera. Color dorsi nigricans: ventris argenteus. Venter imus & dorsum in acumen desinunt. Os minimum. Maxillæ osseæ. Caput cathetoplateum non prominens. Nares utrinque duplices. Foramina 4 majora in capite. Oculi exigui.*

pag. 61.

Pinnæ

ADDITAMENTUM.

(u) Diodontis, *Hystricis*, varietas β . L. S. N. 413.(x) Tetrodon, *testudineus*, abdomine plano, læviore; dorso futuris albis picto. L. S. N. 410.

Pinnæ Pectorales exiguæ, horizontaliter fitæ, subrotundæ, officulorum 12.

Apertura Branchiarum elliptica utrinque ad radices Pinnarum Pectoralium. Pinna unica in summo Dorso, & ani huic ex adverso. Cauda semicircularis & perpendicularis corpus extremum cingit. Officula in pinnis.

Hepar indivisum: Cystis fellea ampla. Renes amplissimi: vesica urinaria & Ureteres adfunt. Intestina crassa, anfractuosa.

Ossa omnia Cartilaginea. Caro mollis. In tenebris lucet.

Locus: Mare Mediterraneum & Oceanus, etiam ad Cornub. Angliæ.

Dens unicus utrinque magnus in maxillis. Salvian.

Viviparus piscis est, si Salviano p. 156, credendum. (y).

XL. CTCLO-

ADDITAMENTUM.

(y) Tetrodon. *Mola*, lævis compressus; cauda truncata; pinna brevissima dorsali, analique annexa. *L. S. N.* 412.

Species adhuc dubiæ.

14. OSTRACION, *Knorrii*, pinnis dorfi duabus combinatis, divaricatis, corpore oblongo, triangulari hispido. *W.*

Piscis ventricosus, ut *Orbis*, figura oblonga triangulari. Dorsum acute carinatum, humiliter arcuatum. Cutis dura, uti membrana pergamena, aculeis minutissimis hispida. Rictus amplus. Maxillæ denticulis subtilibus, longis, acutis, in duas series dispositis, armatæ. Palatum undique denticulatum. P. D. duæ divaricatæ membrana humili colligatæ: prima in vertice cornuta, prorsum inclinata, 5 radiis, ad basin inter se remotis, ad apices vero convergentibus in acumen incurvum; secunda fere longitudinalis, arcuata radiis 10 reclinatis suffulta. P. P. infimæ parvæ. Antè illas apertura branchioftega linearis, angusta. P. C. integra, acuta. P. A. processui sub pinna caudæ insita. Color fundamentalis flavus, qui circa oculos lineis nigris, radiatis & in lateribus trunci, maculis angustis, flexuosis, nigris varie transversim ductis, distinguitur. Vide *Knorrii delic. nat.* 56, tab. H. 4. fig. 3.

XL. CYCLOPTERUS.

Membrana Branchioflega officula sex gracilia & tertia utrinque continet.

Corpus oblongo-globosum.

Pinnæ Ventræles extremitatibus suis in unicum pinnam circula rem & quodammodo infundibuliformem concretæ sunt. *Pinnæ* numero sex. (*)

pag. 62.

I. CYCLOPTERUS *Art. Syn. 87.*

Lumpus Anglorum. *Gesner.* p. 128. 4. *Will.* p. 208. tab. N. fig. 11. *Ray* p. 77.

Lepus Marinus nostras, orbis species. *Schonev.* p. 41.

The Lump-fish or sea-owl Anglis.

Cocy-paddle Scotis. Sjurbyggfisk Suecis.

Seehaafs Germanis quibusdam. Snottolff Belgis. Haffpodde Hilliglandis.

Venter latus scissilis. Dorsum acuminatum. Color varius, ex nigra & dilute rubente.

Ppp 2

Squamæ

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Cyclopteri.*

LINNEI: Caput obtusum. Dentes maxillares. Membrana branchialis radiis 4. *Pinnæ* ventrales in orbiculum connatæ. *S. N.* 414.

GMELINI: Caput obtusum. Os anterius. Lingua brevis, crassa. Maxillæ dentibus acutis, parvis armatæ. Membr. br. radiis 4. Operculum monophyllum. Corpus breve crassum; squamis nudum. *Pinnæ* ventrales in orbiculum connatæ. *L. S. N. renov.* 1473.

FORSTERI: P. V. duæ in orbiculum coalitæ. Corpus oblongo-gibbosum. Os denticulatum. Membr. br. 1. 4. 7. adjugulares spectat. *Enchir.* 32.

BRÜNNICHII: Branchiæ incompletæ. *Pinnæ* membranaceæ, radiis ossibus fulcitæ; ventrales sub pectoralibus in orbiculum connatæ. *Zoolog. fundament.* 130.

GOÜANI: Corpus oblongo-globosum. Caput compressum. Dentes maxillares. Membrana branch. radiis 4. *Pinnæ* ventrales in orbiculum connexæ. *Hist. pisc.* 110.

Squamæ nullæ, sed tubercula acuta, nigra undique in cute.

Tres ordines aculeorum crassorum & recurvorum in utroque latere, & unus in medio Dorso, qui 8 aculeis constat; supremus lateralium continet 26, medius 16, & infimus 8.

Prominentia pinniformis & cutacea ante pinnam Dorfi.

Pinna Dorfi officulorum 9. Pectorales ori vicinæ 20. Ani 7 ad 8. Cauda 10. Ventrals in unum coalitæ. Officula caudæ & pinnarum in apice bifida.

Oculi cute tecti. Foramina narium simplicia utrinque & tubulosa. Denticuli plurimi in maxillis & faucibus. Renes & vesica Urinaria magni. Appendices Pylori 40. Vesica aërea non visa Willough.

Locus Oceanus ad Angliam & Mare Balticum. (a).

XLI. LO-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Cyclopterus*, *Lumpus*, corpore squamis ossis angulato L. S. N. 414. D. 21. P. 20. V. 6. A. 10. C. 9.

Cyclopterus, *Lumpus*. Grœlandis *Nepisa*, *Agvedlock*, (mas) *Arnardlock*, (fœmina). *O. Fabricii Fn. grœland.* 130. Br. 4. D. 0, 11. P. 20. V. 6. A. 11. C. 12.

Corpus compresso-rotundatum, longitudinaliter angulatum, dorso gibbo, abdomine planiusculo versus caudam angulatum. Caput crassum, breve, obtusum, compressum, supra latum, planiusculum. Dentes conferti, minuti. Lingua lata, rotundata, nigricans, basi tuberculis duobus, scabris prædita. Oculi subcærulei, iride aurea pone nigricante. Supercilia elata, aculeata. Cutis crassa, aculeis minutis, confertis scabra. Horum quidam excellunt 5 præsertim ordinibus, scilicet 9 a superciliis ad marginem supremum caudæ usque excurrente: 2) ab angulo supremo aperturæ branchialis ad marginem infimam caudæ: 3) a rictu oris ad pinnam pectoralem, tribus mediocribus tantum constante: 4) ad marginem angulatam abdominis utrinque & 5) pinnam dorsalem anticam ambiente. Aculei

ADDITAMENTUM.

lei hi sunt majores, humiles, minus acuti, basi planiore. Nares solitariae, minutae ante oculos. Operculum branchiarum duplicatum, antico fere quadrato, majore; postico trilatero, desinente in lobum molliorem. P. D. anterior alta (praesertim in foemina) cartilaginea sine radiis; margine habet 10 aculeos majores. Pone illam sequitur fossula marginibus eminentibus aculeatis. P. D. posterior, anali opposita. P. C. recta, integra. Foemina mare major nigricante caerulefcescens. Mas colorator variat colore jam caerulefcenti, jam grisefcenti, macula plerumque alba laterali; abdomine & marginibus pinnarum rubicundis. Interdum ob pinguedinem pulchre aurei sunt. Habitat in mari septentrionali & balthico & germanico.

Cyclopterus, *Lumpus*, ordinibus tuberculorum septem. *Der Seehaase. Bloch N. F. D. III. 103. tab. 90. Br. 4. D. 10. P. 20. V. 6. A. 12.*

The Lump Sucker. Pennant. br. zool. III. 133. tab. 21. fig. 1. 2.

Ocontion. n. 1. 2. 3. *Kleinii, M. IV. 49. tab. 14. fig. 3.*

Varietas.

Cyclopterus, *spinosus*, subrotundus; aculeis confertis; abdomine laevi Groenlandis *N-pisardluk O. Fabricii fn. groenl. 134. Br. 6. D. 6, 11. P. 13. V. 6. A. 10. C. 10.*

Convenit in multis cum praecedente. Corpus vero angustius, compresso-rotundatum. Oculi minores, oblongi. Apertura branch. minuta, lunaris. Inter P. P. & P. V. utrinque apertura alia orbicularis. Cutis undique vestitur squamis confertis, osseis, aculeatis, quae aculeum erectum in medio & basin plano convexam, scabram habent. Majores earum verticem & latera trunci sine ordine occupant; minores autem versus caudam & inter majores mixtae. Abdomen circa anum nudum. Anus submedius. P.-D. prima, minus alta & crassa, quam Lumpi, radiata. Color nigricat, ventre albicante & radiis 12 primis pectoralibus albis.

2. *CYCLOPTERUS, minutus. Der kleinste Schnottolf. Palasi Spic. VII. 13. tab. 3. fig. 7. 8. 9. Br. 4. D. 8. P. 16. A. 7 vel 8. C. 10.*

ADDITAMENTUM.

Corpus compressum, versus caudam attenuatum & complanatum. In mediis lateribus supra. P. P. proxime ad sinum branchialem tubercula 2 ossea, alba, stridentia, quorum anteriorius bispinosofcabrum, alterum scaberrimum, minus prominens. Caput corpore crassius; subtetraëdram, ante obtusiusculum, vertice inæquali, rostro supra os trituberculoso. Labia duplicata. Maxillarum & palati margines denticulis scabri. Iris fuscescens. Opercula ad nucham mucronata, ad gulam usque soluta. P. P. laterales, infimæ. Acetabulum inter P. P. discus sessilis, ovalis, indivisus, limbo maxime retrorsum explanato, libero, lobis utrinque septenis planis notato, & area media radiata. P. D. e regione ani incipiens. Pinna spuria f. mucro cutaceus ante pinnam reclinatus. Anus fere medius. P. A. remota. P. C. integra. Color albidus. Magnitudo Aphyæ. Forma circiter Lumpi. Habitat in mari Septentrionali.

Cyclopterus, minutus, corpore compressiusculo, nudo; tuberculis tribus in rostro & duobus utrinque ad branchias, Grœnlandis. *Nepisardluarsuk. O. Fabricii fn. grœnl. 135.*

3. *CYCLOPTERUS, nudus*, corpore nudo; capite postice utrinque unispinoso. *L. S. N. 414. Mus. Ad. Fr. I. 57. tab. 27. B. I. D. 6. P. 21. V. $\frac{4}{80}$. A. . . C. 10.*

Corpus absque squamis osseis majoribus, vix 2 pollices longum. Caput magnum, convexum, depressum, ovatum, corpore latius, inerme, angulo postico tantum utrinque mucronatum. P. P. dentatæ, latæ, breves. P. V. radiis 4, ante pectorales sitæ, ad gulam prodeuntes; antice connatæ membrana crassa, ut coadunatæ referant lunam. P. V. posteriores pone pectorales resident, radiis innumeris, connexæ membranæ subrotunda, posteriora spectantes & abdomen tegentes, sed non abdomini agglutinatæ.

4. *CYCLOPTERUS, Dentex. Der grosszähniige Schnottolff. Pallas spec. VII. 6. tab. 1. Br. 2. D. 8. P. 23. V. 4. A. 6. C. 10.*

Caput glaberrimum, corpore multo latius, depressum, subtus planum, lateraliter carinatum, supra inæquale, vertice planiusculum. Maxillæ rotundatæ, Labia crassa, duplicata. inte-

ADDITAMENTUM.

interiora carnosissima, intus ad dentes villosa. Dentes majusculi, conici, inæquales. Horum insuperiore maxilla dexterius quatuor, sinisterius tres, quorum medii sensim majores; in inferiore medii majusculi, superioribus tamen minores 10, præter laterales parvulos, a sinistris septenos, a dextris ternos. Insuper in palato æque ac in maxilla inferiore pone medios dentes areæ 2 triangulares scabræ. In fauce supra infraque linea utrinque transversa, dentata. Oculi cum pupilla ovales in orbita ossea, inferne deficiente, cute capitis tecti. Cornea hyalina; irides albo-argentæ. Opercula ossea carne tumida, limbo cutaceo aucta. Apertura branchialis inferne clausa. Branchiæ 3 perfectæ utrinque, præter adnatam minorem. Arcus omnium parvus, osseus, compressus; barbulae præsertim priorum longissimæ. Acetabulum in parte anteriore lunatum utrinque versus pinnas pectorales radiis 4 fossatum, in parte posteriore subcirculare, retrorsum margine libero extenuato terminator, a quo utrinque pone pinnas pectorales ascendit auricula conchoidea cartilaginea. Superficies tota grandinosa &c. P. P. semicirculares, infimæ. P. A. ab ano remota, dorsali subopposita. P. D. paulo anterior P. C. rotundata. Corpus cum capite alepidotum. Abdomen ventricosum. Cauda compressa, planiuscula, subattenuata. Anus ad initium caudæ. Pedunculus aphrodisiacus pone anum cylindraceus, terminatus capitulo glandiformi, insidente collo strictiori. Color intense roseus inferne pallidior. Longitudo 10 circiter unciarum. Habitat circa Surinam.

5. CYCLOPTERUS, *ventricosus*. *Der wasserfichtige Schnottolf*. Pallas. *spic.* VII. 15. tab. 2. Br. 4. D. 10. P. 18 vel 20. V. 6. A 8 five 9.

Corpus alepidotum, mucosum, dorso planiusculo, cauda post anum subito attenuata. Caput corpore strictius, retusum subconoideum. Rictus amplus, superus. Maxilla infera longior. Labia tenuia, Denticuli maxillarum curvati, obtusiusculi, inæquales, conferti. Nares geminæ tubulosæ supra oculos. Oculi summi, laterales, sursum spectantes. Iris argentea, fusco obnebulata. Opercula tota adnata. Apertura
branch.

ADDITAMENTUM.

branch. supra P. P. ovalis, valvula clausilis. P. P. breves, semicirculares, infimæ, ad gulam productæ. Acetabulum subovale. P. D. caudæ approximata. P. A. remota ab ano, dorsali opposita. Anus papillaris, caudæ propior. P. C. subæqualis. Pleura intus aterrima. Vesica urinaria gemina sine exemplo amplissima. Habitat in mari inter Kamschatkam & Americam.

6. *CYCLOPTERUS, gelatinosus.* *Der rothe gallerhafte Schnottol.* *Pallasii spic.* VII, 19. Br. 7. D. 50. P. 30. A. 45. C. 6.

Caput crassum, subquadratum; depressius, versus nares sensim declive. Oculi summi sursum spectantes. Iris livido-virescens circulo cærulecente. Nares mediæ, simplices tubulosæ. Pori in labio superiore & post angulum oris. Labia duplicata, crassa. Os sursum dehiscens. Maxillæ intus scabræ. Inferior minus producta. Arcus palati ad labium asper. Tubercula 4 aspera in fauce. Branchiæ quaternæ, arcu cartilagineo interne dentato. Opercula subrhomboidea, cutacea, cartilaginibus fulta cum membrana branchiali tota connata ita, ut apertura ovalis super ortum pinnæ pectoralis superfit. P. P. latissimæ, rotundatæ, jugulares, sub gula incipientes operculorum adhæSIONem usque ad aperturam cingentes, flaccidæ radiis cartilagineis suffultæ, quorum anteriores 3 vel 4 exilissimi, soluti cirrorum instar ante pinnam propendunt. P. D & A. carnosæ, radiatæ, molles, semilongitudinales, atro-violaceæ, pinnæ caudali parcæ contiguæ. Acetabulum sub gula, minutum, papilliforme. Anus prope acetabulum prominens. Corpus oblongum, compressum, versus capit crassiusculum, postice sensim attenuatum & planilaterum. Cutis mollissima alepidota glabra. Substantia totius piscis subdiaphona, gelatinæ instar molissima. Color exalbidus roseo suffusus; in pinnis semilongitudinalibus violascens. Membrana cameras branchiales intus vestiens atro-purpurascit. Longitudo sesquipedalis. Ad Kamschatcoram orientalem subinde capitur. An varietas sequentis aut eadem species sit, uti Blochius existimat; posterii autoplia inquirant.

ADDITAMENTUM.

7. CYCLOPTERUS, *Liparis*, corpore nudo; pinnis dorsali, anali caudalique unitis. *L. S. N.* 414. & *O. Fabricii fn. Grænl.* 135.

Dantur duæ varietates altera minor & altera major. *C. Liparis minor*. Grælandis *Abapokitsok* dictus. *Br.* 7. *D.* 39. *P.* 30. *V.* 7. *A.* 33. *C.* 14.

Corpus teriusculum, abdomine ventricoso, tres uncias plerumque longum. Caput corporis crassitie, obtusum postice depressiusculum, antice convexius, punctis albis ad latera impressis notatum. Os angustum. Maxillæ æquales, labiatæ, arcte dentatæ. Oculi parvi, nigri, iride fulva circulo argenteo cincta. Nares geminæ, tubulatæ. Apertura branchialis minuta, linearis. *P. P.* a branchiarum apertura sub gula protendunt, ventrales fere cingentes. Radii priores membrana longiores, apice albi. *P. V.* connatæ in orbiculum margine molli eminentiore. Anus pone caput. *P. D & A* longitudinalis cum caudali unitæ. *P. C.* fere cuneata. Totus piscis nudus, lubricus, colore fusco, carne rubicunda perlucente.

Varietas.

α. Cyclopterus *Liparis* major Grælandis *Amerfulak*. *Br.* 7. *D.* 44. *P.* 40. *V.* 8. *A.* 35. *C.* 14.

Statura omnino præcedentis sed multo major. Longitudine 10 unciarum & latitudine 4 unc. Cutis laxior undique maculis scabris, confertis etiam supra pinnas prædita. Vertex inter oculos depressiusculus, antice & postice eminentior. Radii pinnae dorsalis magine distincti.

Cyclopterus, *Liparis*, pinna pectorali barbiformi. *Der Bartfisch. Bloch. N. A. F.* 1. 48. tab. 123. fig. 3. 4. *Br.* 7. *D.* 41. *P.* 34. *V.* 6. *A.* 33. *C.* 10.

Corpus oblongum, alepidotum, mucosum, ante crassum, pone compressum, abdomine prominente, cute laxa vestitum; in dorso spadiceum, in capite & lateribus flavum, in ventre album & undique striis punctisque spadiceis pictum. Rictus amplus. Maxilla supera longior duobus cirris prædita. Denticuli acuti. Iris flava. Pupilla nigra. Opercula rotunda,

XLI. LOPHIUS.*Membrana Branchioftega nulla.**Figura corporis monstrosa, plagioplatea. Caput corpus magnitudine æquans.**Pinnula*

ADDITAMENTUM.

adnata. Linea lateralis media. Anus capiti propior. Pinnæ omnes longæ præter caudalem brevem rotundatam. P. V. in anulum subcæruleum connatæ. Habitat in mari germanico & septentrionali.

The unduous Sucker. Pennant. br. zool. III. 135. tab. 21. fig. 2. 3.

Cyclogaster, Belgis *Kringbuyk*. Gronov. in *Act. Helv. IV. 265. tab. 13.* Vide in sequentibus *Nova genera.*

CYCLOPTERUS, *lineatus*, corpore nudo, castaneo; lineis longitudinalibus trium parium pallidioribus; pinnis dorsali, anali, caudalique unitis. *Lepechini* in *Nov. Com. Petrop. XVIII. 48 & 522. tab. 5. fig. 2. 3.* Br. I. D. 36. P. 26. V. I. A. 28. C. 5 - 8.

9. CYCLOPTERUS, *Lepadogaster*, rostro longo truncato; pinnulis acuminatis solitariis ad nares anteriores. *W.*

The Jura-Sucker. Pennant. br. zool. III. 137. tab. 22. n. 59.

Lepadogaster Gouani hist. pisc. 177. tab. 1. fig. 6. 7. Vide *Nova genera.*

Species adhuc dubiae.

10. CYCLOPTERUS, *bimaculatus*, pinnis pectoralibus fummis.

The bimaculated Sucker. Pennant. br. zool. III. 397. tab. 22.

Caput depressum a lateribus tumidum, ante obsolete acutum. Corpus parvum, cuneatim compressum. P. P. insolenter supremi. Pinnam tantum dorsalem unicam remotam habet. Cauda in extremitate æqualis. Color capitis & corporis eleganti flori tunicæ similis. Pinnæ albescent. Præterea macula rotunda nigra ad utrumque latus acetabuli conspicitur.

Pinnulæ carneæ feu Appendices quædam latera piscis seu margines horizontaliter ambiunt. (*)

1. LOPHIUS ore cirroso. *Art. Syn.* 87.

pag. 63.

Rana Piscatrix & *Marina Auctorum.*

The Toad-fish or Frog-fish or sea Diuel. Anglis.

Figura Gyrium fere refert. Caput prægrande, circulare, reliquo corpore par vel majus. Rictus ingens. Mandibula inferior longior superiore. Dentes longi, acuti, plurimi in maxillis, faucibus & ad radicem linguæ. Lingua lata.

Nares nullæ foris conspicuæ. Dorsum planum, varium.

Oculi supernè in Capite, multum distantes: Iris alba. Linea albicans, transversa pupillam dividit. Setæ duæ majores in rostro & 3 minores in medio Dorso. Spinæ aliquot ad maxillam superiorem & oculos.

Pinna Dorfi caudam versus, officulorum 10. Cauda non bifurca officulis antè sitis, Pinnæ ventrales sibi mutuo vicinæ, officulorum 5, digitorum instar. Pinnæ Pectorales feu laterales in margine piscis, officulorum 20. Ani è regione Dorsalis officulorum 9.

Qqq 2

Aper-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Lophii.*

LINNÆI: Spiracula solitaria pone branchias. Dentes plurimi, minuti. Pinnæ pectorales brachiis insidentes. Branchiæ tres tantum. *S. N.* 402.

FORSTERI: Pinnæ ventrales 2. Corpus depressum. Dentes minimi. Os anticum. Apertura subtubulosa. Membrana branch. 9. P. P. talo s. brachio insidens. *Enchir. h. n.* 82.

BRÜNNICHI: Branchiæ incompletæ. Pinnæ membranacæ, radiis ossibus fulcitæ. P. V. ante pectorales. P. P. brachiis insidentes. Apertura br. linearis. *Fundam. zool.* 130.

BLOCHII: P. P. articulo ulnæ similes. *N. F. D.* III. 81.

GOÛANI: Corpus depressum. Caput monstrosum. Membrana branch. radiis 9. Apertura branch. marginalis, subtubulosa. P. P. talo insidentes. *Hist. pisc.* 109.

Apertura Branchiarum magna utrinque sub pinnis Lateralibus. Branchiæ tres tantum utrinque.

Intestina longa. Appendicēs duæ ad Pylorum. Vefica urinaria magna. (a)

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *LOPHIUS, piscatorius*, depressus; capite rotundato. *L. S. N.* 402. *Itin. Scan.* 279. edit. germ. D. 5. P. 24. V. 5. A. . . . C. 8.

Rictus amplissimus. Labium superius emarginatum. Maxillæ dentibus acutis, validis. Setæ duæ, erectæ, filiformes supra nasum, quarum anterior pedalis, apice membranaceo, lanceolato; posterior semipedalis, filiformis. P. P. in medio corporis & pone ventrales. P. D. prope caudam. P. C. æqualis.

Lophius, piscatorius, capite corpore latiore. *Der See-teufel. Bloch. N. F. D.* III. 82. tab. 87. Br. 6. D. 11. P. 24. V. 5. A. 13. C. 8.

The common Angler. Pennant. br. zool. III. 120. tab. 18.

Lophius piscatorius, depressus; corpore rotundato, caudato. Massiliensibus *Baudreuil. Brünnich. ichth.* 7. Br. 6. D. 1, 3, 11. P. 24. V. 5. A. 10. C. 6.

Mandibula superiori insidet radius osseus, apice lobo membranaceo, lacero instructus. Huic utrinque adjacet brevis cirrulus: postice autem similis radius decumbens absque apice membranaceo. Alius similis in medio dorsi decumbit. Aliquo intervallo distat pinna triradiata. Dorsum denique super caudam pinna 11 radiata instruitur. Margo totius corporis lobis membranaceis innumeris undique lacerus. Habitat in mari mediterraneo.

Anatomen hujus piscis. Vide in *Charletoni Exercitat.* 73. c. tab. æneæ. *Valentin amph.* II. 134.

2. *LOPHIUS, barbatus*, depressus, maxilla inferiore barbata. *Montini Act. Stockholm.* XXXI. 173. tab. 7. Br. 3. D. 3, 12. P. 21. V. 5. A. 11. C. 8.

Piscis clavatus, alepidotus, dorso subrecto, obscure cinereo, abdomine arcuato, tumido, albo. Caput grande, depressum & superne rectum, aculeatum & cornigerum; fronte & vertice

ADDITAMENTUM.

vertice impressis, margine, super oculos aculeato, utrinque inclusis, inferne latius, arcuatum, in ambitu barbigerum. Cornicula tria super caput; duo fetosa longa, post labium superius erecta & unum recurvum brevius, & crassius in occipite. Barbulae cutaceae trilobae, breves 20 in una serie ad marginem inferiorem mandibulae inferae & capitis. Oculi supremi ovales. Iris e nigro caerulea, aureo radiatim striata. Pupilla nigra. Rictus amplissimus latior, quam longus, ascendens, terminalis. Maxillae rotundatae inaequales; supera emissicia, emarginata, aculeis binis brevibus utrinque ad initium rostri armata. Dentes tenues inaequales, subulati, subincurvi, superiores triseriati, inferiores conferti. Lingua nulla. Orificium magnum, ovatum ante initium palati. Ossicula dentata ante gulam superne duo subrotunda, & inferne totidem ovalia. Branchiae tres subarcuatae, obliquae, pectinatae. Membrana branchialis aperta, gularis, magna, undique clausa usque ad pinnam pectoralem pone quam apertura existit & radiis 6 subrectis setiformibus, remotis crescentibus & decrescantibus sustentatur. Truncus multo angustior capite, subteres, pone angustatus & compressus. Linea lateralis punctata, composita. Anterior eius pars a nucha in capitis ambitu decurrens, fit ramosa. Ramus primus arcuatim & angulatim super malam flexus, post labium superius ascendit; secundus marginem inferiorem malleae legit; tertius retrorsus recta via abit ad pinnam pectoralem. Posterior pars in trunco submedia, leviter flexuosa, ad pinnam analem appropinquat, ubi eam duabus seriebus cirrorum fissorum concomitatur. Anus remotus. P. D. prima parva, scapularis, radiis 3 remotis decrescantibus, membrana communi inaequaliter ad basin tantum connexis. P. D. secunda semiovata, longior quam alta, ad marginem ferrata, lumbaris. P. A. pinnae dorsali secundae opposita & similis sed minor. P. P. inclinata, osse brachiali ad claviculae angulum affirmata, versus extremitatem rotundatam & ferratam latefcit. P. V. parvae, rotundatae, inter se remotae, sub jugulo, a sterno suffultae. P. C. mediocris rotundata ferrata, radiis 8 fissis composita. Longitudo $3\frac{1}{2}$ pedum. Hic piscis pulmonem trilobum prope oesophagum

ADDITAMENTUM.

phagum & ventriculum habet, qui duos tubulos ad branchias emittit. Habitat in mari germanico.

3. *LOPHIUS, Vespertilio*, depressus capite rostrato. *L. S. N.* 402. *D.* 5. *P.* 10. *V.* 6. *A.* 0. *C.* 15.

Lophius, Vespertilio, capite rostrato. *Der Einhornteufel. Bloch. N. A. F. I.* 11, tab. 110. *D.* 9. *P.* 10. *V.* 6. *A.* 6. *C.* 11.

Corpus depressum, fere sagittatum, supra tuberculis patelli formibus radiatis & infra minutis aculeis exasperatum, cauda angustata. Caput parvum, ante attenuatum, rostro acuminato porrectum. Oculi magni. Iris albo flavoque radiata. Pupilla nigra. Rictus parvus, inferus. Denticuli acuti, incurvi. Radius corneus globulo terminatus super nares. Apertura branch. semilunata pone pinnas pectorales. *P. V.* palmis similes, approximatae. *P. P.* articulationi ulnae insistentes, plantas mentiuntur. Color fundamentalis superne & inferne subruber tuberculis flavis distinctus. *P. V & D.* spadiceae. *P. P & V.* flavidae. Habitat in America.

The American Toadfish. Willugby 218. tab. E. 2. fig. 3.

Der kleine Meerteufel. Knorr. delic. nat. II. 55. tab. H. 4. fig. 2.

Le Chauve souris de mer Edwards glean. tab. 283. *Seligmanns Vögel* VIII. tab. 73.

4. *LOPHIUS, Histrio*, compressus. *L. S. N.* 403. *D.* 1, 1, 12. *P.* 10. *V.* 5. *A.* 7. *C.* 10.

Lophius, Histrio, corpore scabro; capite obtuso. *Die Seekröte. Bloch. N. A. F. I.* 13. tab. 109. *D.* 12. *P.* 11. *V.* 5. *A.* 7. *C.* 10.

Corpus ovatum, compressum, cirratum, uncinulis exasperatum. Caput parvum. Maxilla infera longior supera, utraque denticulis scabra. Oculi rotundi, iride flava, fusco radiata. Labia cirrata. Ad labium superius fibra cartilaginea striata duobus oblongis carnosis, corpusculis terminata erigitur. Post
illam

ADDITAMENTUM.

illam radius carnosus validior ascendit & inter illum & pinnam dorsalem alius adhuc crassior adest. Uterque membrana dorso affixus, in extremitate fibrosus. Color in dorso & lateribus flavus, maculis striisque irregularibus similiter ac in pinnis variegatus. Abdomen badium. P. V. & pectorales pedes quadrupedum mentiuntur. Habitat in utraque India.

Guaperva, *Hiortbergii* *Abt. Stockholm.* A. 1768. p. 353. tab. 10. Br. 3. D. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$, 18. P. 10. V. 6. A. 6. C. 8.

Caput mediocre, compressum, altius quam longum, duobus cornubus, trigonis, osseis, superne ramosis, unum post alterum positis, præditum. Os obtusum. Maxilla supra parum longior infera a qua fasciculum fibrarum dependet. Denticuli in maxillis acuti, serie duplici alternatim majores & minores. Oculi parvi. Iris ignea, margine albo. Pupilla nigra. Apertura branch. sub pinna pectorali. Dorsum arcuatum, compressum, in nucha assurgente convexum. Abdomen crassius & magis arcuatum. P. D. alta, fere longitudinalis, alta, arcuata. P. P. curvato brachio similes, unguiculis acutis terminatæ. P. V. pedibus avis marinæ similes, approximatae, unguiculis rigidis armatae. Anus remotus, glandis duabus oclusus.

Lophius officulo frontis tentaculis carnosis, centralibus terminato. *Kæltreuteri* in *Nov. Comm. Petrop.* X. 229. D. 12. P. 11. V. 5. A. 7. C. 9.

Corpus ventricosum, crassum, pone cathoplateum, alepidotum, verrucis, papillis bifetis & cirrulis exasperatum; cauda brevi, angusta valde compressa. Caput parvum, compressum, trunco angustius. Os amplum, perpendiculare. Oculi parvi, summi. Maxillæ superioris margini insidet corniculum mobile, inferne tenue, superne crassius antrorsum incurvatum, quod ad basin ope articuli cum corniculo sequente, in medio frontis insistente junctum est. Aliud adhuc corniculum, priori simile in initio dorsi existit. Maxillæ æquales. Denticuli, tenues, acuti, introrsum mobiles. Apertura branch. parva, tubulosa, sub basi pinnae pectoralis sita. Nares nullæ. P. omnes carnosæ, cute crassa obductæ. Anus paulo

ADDITAMENTUM.

paulo ante pinnam analem; Inter quos finus sive carina concava. P. D. semilongitudinalis, papillis bifetis aspera. P. V. parvulæ, pectoralibus, longe anteriores. P. P. inter latera & abdomen sitæ. P. Ani scabra pectoralibus minor, extremitati pinnæ dorsalis opposita. P. C. integra, rotundata. Linea lateralis summa, dorso paralela, e verrucis majoribus constat. Color corporis & pinnarum lituris brunneo-ferrugineis varius; abdomen vero albicat.

Rana piscatrix Americana Sebæ thes. I. tab. 74. fig. 4.

Species adhuc dubiæ.

5. *LOPHIUS, aculeatus*, imberbis; capite aculeato, pinnis pectoralibus caudalique spinosis. *W.*

The long Angler. Pennant. br. zool. III. 123.

Frogfish of Montisbay Borlasæ h. n. of Cornwall, 265. tab. 27. fig. 6.

Caput magis osseum, asperum & aculeatum, quam in aliis speciebus, absque appendicibus cirrosis. Tales autem ad utrumque latus caudæ adiunt. Plura capillamenta & aculeos, corpusque longius, quam *Lophius piscatorius*, habet, itemque spinas $1\frac{3}{4}$ unc. longas in extremitate pinnarum pectoralium talesque $\frac{3}{4}$ unc. longas ad finem pinnæ caudalis.

6. *LOPHIUS, Fergusonis*, corpore clavato, capite superne duabus setis erectis, & costis longitudinalibus, gibberulis prædito; pinnis ventralibus plantæformibus & pectoralibus palmatis. *W.*

Vide *Phil. Transact.* vol. 53. p. 88. tab. 13. Figura & descriptio imperfecta. Pennant illum cum priore sub una specie combinat. Figura autem prioris a Borlasio exhibita ab altera, *Fergusonis* multum differt.

7. *LOPHIUS, dubius*, nigricans, subtus pallidus. *White's Voyage to new South-Wales. p. 265. tab. 51.*

ADDITAMENTUM.

Caput ingens, multo crassius trunco, depressum, supernè convexum, a vertice declive, sine corniculis, rostro brevissimo, lato, rotundato. Rictus amplissimus. Maxillæ subæquales, arcuatæ, pluribus seriebus denticulorum acutorum exasperatæ. Cirri bini breves ad angulum oris. Oculi summi, rostro propiores. Infolita pinna æqualis radiis incurvis 6 vel 7 multipartitis constructa parti postici laterali capitis affixa, in icone conspicitur, quæ latior quam longa super latus trunci usque basin carnosam pinnae pectoralis se extendit. An pinna ventralis aut branchialis sit nominanda, hæreo. Truncus duplo longius, & aliquantum angustius capite, subconicus, versus caudæ pinnam compressus esse videtur. P. D. semilongitudinalis, lumbaris, radios simplices 13 parum decrecentes continet. P. A. dorsali similis & opposita, sed dimidio brevior & humilior. P. P. latæ, rotundatæ, infimæ a capite aliquantum remotæ, basi prominenti carnosæ infident. P. C. modica, truncata. Color fuscus maculis diversis pallidis notatus. Longitudo 6 unciarum. Hanc descriptionem secundum iconem composui.

ORDO IV.
CHONDROPTERYGII.

XLII. PETROMYZON.

Foramina pulmonum seu Branchiarum utrinque septem, longitudinaliter sita, & unicum in medio Capite inter oculos.

Corpus longum, teres, ferrè, glabrum & dipterygium seu pinnae solummodo duae in toto corpore, eaque in dorso. (*)

i. PETROMYZON unico ordine denticulorum minimorum in limbo oris, praeter inferiores majores. *Art. Syn* 89.

Lampetra Fluviatilis & *Minor Authorum*. *Näting* & *Neunögon Suecis*. *Neunaugen Germanis*, à *Lampern* & *Lamprey - Eel Anglis*.

Plerumque unicolor est. (a).

+ *Lampræte* medium genus, *Germanis* & *Belgis* *Prick* seu *Brick* dictum. *Will.* p. 106. *Ray* p. 35.

Ad

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Petromyzonis.*

LINNÆI: Spiracula 7 ad latera colli. Branchiae nullae. Fistula in vertice. Pinnae pectorales aut ventrales nullae. *L. S. N.* 394.

FORSTERI: Spiracula 7 lateralia. Branchiae tectae. Fistula in vertice vel rostro. Os sub capite. P. P & V. nullae. *Enchir.* 81.

BLOCHII: Spiracula 7 lateralia. *N. F. D.* III. 36.

(a) i. *Petromyzon, fluviatilis* pinna dorsali posteriore angulata. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, fluviatilis, dentium ordine unico. *Das Neunauge*. *Bloch N. F. D.* III. 41. tab. 78. fig. 1. 2.

The lesser Lamprey. *Pennant. br. zool.* III. 79. tab. 8.

Ad hanc (1) speciem etiam pertinere videtur.

Lineæ utrinque transversæ, nigræ.

2. PETROMYZON maculosus, ordinibus dentium circiter viginti. Art. Syn. 90.

Lampreta P. Fouii. Rond. Charl. Will. Ray p. 35.

Lampreta Major. Salvian. f. 63. Aldrovand. Jonston.

Mustella Bellonii.

à Lamprey or Lamprey - Eel Anglis.

Maculæ fulvæ, & nigricantes in dorso.

Macula alba in capite. (b)

3. PETROMYZON corpore annuloso, appendicibus utrinque duabus in margine oris. Art. Syn. 90.

Argentinae. Ein blinder neunogen: id est; Enneophthalmos cæcus Will. p. 107.

Annuli 84. Os edentulum. (c)

Appendices utrinque duæ inferius in margine Oris. pag. 65.

Anus eadem à rostro distantia, qua initium pinnæ dorsalis.

Rrr 2

XLIII.

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Petromyzon, marinus, ore intus papilloso; pinna dorsali posteriore a cauda distincta. L. S. N. 394.

Petromyzon, marinus, ordinibus dentium pluribus. Die Lamprete. Bloch. N. F. D. III. 38. tab. 77.

The Sea-Lamprey. Pennant. br. zool. III. 76. tab. 8.

(c) 3. Petromyzon, branchialis, pinna dorfi posteriore lineari; labio oris posteriore latere lobato. L. S. N. 394.

Petromyzon, branchialis, corpore annulato; ore lobato. Der Querder. Bloch. N. F. D. III. 45. tab. 36. fig. 2.

The Pride. Pennant. br. zool. III. 20. tab. 8.

4. PETROMYZON, Planeri, corpore annulato; ore papilloso. Das kleine Neunauge. Bloch. N. F. D. III. 47. tab. 88.

Os in margine acutis verrucis exasperatum. Lingua denticulis quibusdam armata. Oculi majusculi. Iris flava. Pupilla nigra. Duæ series foraminum rotundorum supra & infra oculos conspicuæ. Pectus major, quam in cæteris speciebus:

Pinnæ

XLIII. ACIPENSER.

Foramen seu apertura Branchiarum unica utrinque.
Os subtus, tubi instar, edentulum.

Corpus oblongum, plerumque heptapterygium. (*)

I. ACI-

ADDITAMENTUM.

Pinnæ etiam latiores. Ab ano corpusculum conicum prominet. Habitat in rivis Thuringiæ.

5. PETROMYZON, *branchialis*, pinna dorsali posteriore lineari; labio oris posteriore latere lobato. *L. S. N.* 394.

Petromyzon, *branchialis*, corpore annulato; ore lobato.
Der Querder. Bloch. N. F. D. III. 45. tab. 76. fig. 2.

Corpus teres, ante & pone acutum, annulatum. Os edentulum; margo ejus versus inferiora utrinque incisum, indeque lobatus. *Pinnæ* vix lineam latæ. Color in dorso subviridis, in lateribus subfulvus, in abdomine albus. Habitat in fluminibus Europæ. Longitudo semipedalis.

The Pride. Pennant br. zool. III. 80. tab. 8. n. 29.

6. PETROMYZON, *Myxine, Albigardi.*

Myxine, glutinosa, corpore elongato, glutinoso; ore dentato. *Fabricii Fn. grænl.* 344.

Sleep-Marken. Gunneri in Act. Nidros. II. Cap. 6. tab. 3.

(*) *Character Generis Acipenseris.*

LINNÆI: Spiracula lateraria solitaria, linearia. Os subcapite, retractile, edentulum; cirri sub rostro ante os. *S. N.* 403.

FORSTERI: *Pinnæ* ventrales 2. Corpus oblongum. Os edentulum sub capite. Spiracula linearia, lateralia. Cirri ante os. Squamæ ossæ. *Enchirid.* 82.

BLOCHII: Os inferum, edentulum. Apertura branchiarum lateralis. *N. F. D.* III. 87.

Annotatio.

Omnes hujus generis species inter se valde affines, ægre a numero partium vix unquam distinguendæ sunt. Numerus radiatorum pinnarum vix differt & si differat, nunquam cum certitudine determines. Et cirrorum numerus in omnibus quaternus; numerus autem squamarum tuberculosarum in lineis ordi-

- I. ACIPENSER** *corpore tuberculis spinosis aspero. Art. Syn. 91.*
Acipenser & Sturio Auctorum, ut & Helops. The Sturgeon Anglis. Stör Germanis. Stör Suecis. Störe Danis.
 Venter planus. Cutis subaspera. Iris argentea.
 Tuberculorum spinosorum 5 ordines, unus in medio.
 Dorfi, & duo laterales utrinque, ex tuberculis numero diversis constant. Et præterea tubercula duo infra anum in medio ventre.
 Rostrum longum, planum & acutum. Nares utrinque duplices.
 Cirri quatuor in apice maxillæ inferioris.
 Pinnæ Pectorales offe valido in antica parte donatæ.
 Ventrals ad anum. Pinna ani medio inter anum & caudæ initium. In dorso unica. Cauda bifida, cujus superior pars longior.
 Appendices Pylori plurimæ. Vesica aërea simplex.
 Intestina femel reflexa. Spina Dorfi continua.
 Longitudo 14. 15. 17. 18. &c. pedum. Locus Mare Adriaticum: Palus Meotis, Pontus, Nilus, Tanaïis, Danubius, Padus, Albis, Thamefis, Fluvius Dalicus & Angermannus in Suecia. (a)

Rrr 3

2. ACI-

ADDITAMENTUM.

ordinatarum equidem diversus, sed minime constans est, quæ insuper in omnibus ætate profectis obsoletæ evadunt ita ut ne præsentia vel absentia tuberculorum species distinguat. Capituli partes notas differentiales haud infrequentes & constantissimas largiuntur. Primarias notas specificas quæsimus ex rostri figura, ejusdemque ad oris diametrum proportionem; secundarias ex labiorum figura & situ cirrorum ad rostri apicem & oris rictum relativo. *Güldenstädt in Nov. Com. Petrop. XVI. 532.*

(a) **I.** Acipenser, *Sturio*, cirri 4; squamis dorsalibus

II. L. S. N. 403. D. 31. P. 30. V. 19. A. 24. C. 24.

Acipenser, *Sturio*, rostro obtuso; oris diametro transverso longitudine æquali; cirri rostri apici propioribus; labiis bifidis. *Güldenstädt l. c.*

Acipen-

2. ACIPENSER *tuberculis carens.* Art. Syn. 92.
Huso Austorum. Mario forte Plinii l. 9. C. 15.
 † *Ichthyocola Austorum* huc etiam pertinet.
Husen & Hausen Germanis. (b).

Rostrum

ADDITAMENTUM.

Acipenser, *Sturio*, scutorum ordinibus 5 ad corpus asperum. *Der Stæhr.* Bloch. N. F. D. III. 89. tab. 88. D.

38. P. 30. V. 25. A. 24. C. 24.

Acipenser corpore tuberculis spinosis aspero. *Sebæ thes.* III. tab. 29.

(b) 2. Acipenser, *Huso*, cirris 4, squamis dorsalibus 13 caudalibus 43. L. S. N. 404.

Acipenser, *Huso*, rostro obtusissimo; oris diametro longitudinem cedente; cirris ore propioribus, labiis integris. *Güldenstädt* in *Nov. Com. Petrop.* XVI. 533. fig. 12 - 17.

Acipenser, *Huso*, operculo brevi. *Der Hausen.* Bloch. N. A. F. I. 79. tab. 129. D. 66. P. 33. V. 30. A. 25. C. 40.

Bjeluga, Russis: *Lepechin. itiner.* I. 158. tab. 11.

3. ACIPENSER, *ruthenus*, cirris 4, squamis dorsalibus 15. L. S. N. 403. *Mus. Ad. Fr.* I. 54. tab. 27. fig. 2.

Acipenser, *ruthenus*, ordinibus scutorum tribus. *Der Sterlet.* Bloch. N. F. D. III. 88. tab. 89. D. 39. P. 20. V. 23. A. 22. C. 76.

Acipenser, *Sterleta*, rostro subulato, recto, diametro oris quadruplo longiore; cirris vix ori propioribus; labiis integris. *Güldenstädt* l. c.

Anatomiam a *Kæltreutero* factam vide ibidem.

Sterljæd, Russis, *Lepechin. itiner.* I. 154. tab. 9. fig. 1. 2.

4. ACIPENSER, *Seuruga*, spathulato; subrecurvo, diametro oris transversa sextuplo longiore, cirris ori propioribus; labiis integris. *Güldenstädt* l. c. p. 533.

Seurjuga, Russis, *Lepech. itin.* I. 156. tab. 10. fig. 1. 2.

Acipenseri rutheno similitudine proxime accedit. Differt tamen imprimis corpore graciliore & triplo longiore; rostro productiore magisque tuberculis exasperato, & subtus costato; porro forma squamarum ossæarum, quæ magis inter se remota officu-

Rostrum longissimum. Quatuor vel octo cirri sub pag. 66
rostro.

Pinna Dorfi unica caudam versus. Pectorales 2. Ven-
trales 2. Ani 1. Squamæ nullæ. Dorsum nigrum.

Venter flavus. Figura Lucii fere. Longitudo 24 pe-
dum &c. Locus Danubius imprimis.

XLIV.

ADDITAMENTUM.

officulis tenui adjuncto terminantur. Color maxima ex parte
albus, maculis irregularibus nigris conspersus. Longitudo 4
pedum 3 unciarum.

Varietas.

Acipenser, *stellatus*. *Pallasii Itiner.* I. 460.

Magnitudo solita quadrupedalis. Caput subtetragonum,
tuberculis & stellis dentatis asperrimum. Rostrum osseum,
longissimum, subcylindricum, depressum, striis ferratis ex-
asperatum. Os emissile tubulosum. Pori auditorii lunati. Cor-
pus sensim attenuatum, peritædrum. Cauda subteres, obso-
letissime hexædra. Officula carinis mucronata dorsalia 13.
Lateralia qualibet serie 35 minora. Habitat in mari Caspico.

5. ACIPENSER, *Schypa*, rostro obtuso; oris diametro,
quoad unam tertiam partem longiore; cirris rostri apici pro-
prioribus; labiis bifidis *Güldenstädt.* I. c. p. 533.

Schip - Kostera. Russis. *Lepchin itiner.* I 161.

Rostrum breve squamis osseis multis exasperatum cirris-
que 4 præditum. Inter rostrum & oculos duæ squamæ osseæ,
acutæ prominent. Caput tegitur squamis osseis stellatis acu-
mine in medio elevatis. Tales duæ inter oculos & 4 inter
aperturam posteriorem branchiarum. Dorsum 14 squamis os-
seis in medio cuspidatis, in modum ephippii formatis, mun-
tum est. In lateribus 40 similes sed minus acutæ, jacent.
Duæ series ex 10 vel 12 cuspidatis squamis compositæ infimæ
corporis parti insident. Tres tantum squamas carnosas, pin-
guedinosas validas, osseas habet media nempe maxima. Duæ
squamæ osseæ uncinatæ pone branchias pectorales existunt. Re-
liquæ partes corporis officulis exasperatæ sunt, quæ maxime
circa squamas osseas dorli & pinnas pectorales conspiciuntur.
Longitud. 2½ ped.

XLIV. SQUALUS.

Foramina Branchiarum utrinque quinque, longitudinaliter à lateribus capitis ad pinnas pectorales sita.

Caput plagioplateum, sed *Corpus* oblongum, ambitu vel rotundo vel anguloso. *Cutis* aspera.

Oculi ad latera capitis. *Caudæ* superior pars inferiore longior.

Os plerumque in prona parte capitis seu subtus, transversim situm. (*)

Dentibus granulosis præditi.

I. SQUALUS *rostro longo cuspidato osseo plano utrinque dentato.* *Art. Syn.* 93.

Serra & Pristis Auctorum. vid. *Will.* p. 91. *Ray* p. 23.

The Saw-fish. Anglis. (a)

2. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Squali.*

LINNÆI: *Spiracula* 5 ad latera colli. *Corpus* oblongum teretiufculum. *Os* in anteriore capitis parte. *S. N.* 397.

PENNANTI: *Corpus* gracile versus caudam decrescens. *Pinnæ* duæ in dorso. *Cutis* scabra. *Aperturæ* 5 ad utrumque latus nuchæ. *Os* generatim inferne situm ad extremitatem rostri. *Br. zool.* III. 98.

GMELINI: *Caput* obtusum. *Spiracula* 4-7 ad latera colli femilunaria. *Oculi* oblongi, verticales, dimidia parte tecti, ante foramen temporale. *Os* in anteriore & inferiore capitis parte, pluribus dentium serratorum, acutorum, partim mobilium, partim fixorum, forma inæqualium armatum. *Corpus* oblongum teriufculum, tenerrimis aculeis asperum. *P. V.* pectoralibus ut plurimum minores, approximatae circa anum & in mare circa genitalia positæ. *L. S. N. reformata* 1489.

(a) **1.** *Squalus, Pristis,* pinna ani nulla; *rostro* ensiformi, osseo, plano, utrinque dentato. *L. S. N.* 402.

Squalus, Pristis, *rostro* ferrato. *Der Sägefisch. Bloch.* *N. A. F. I.* tab. 120.

2. SQUALUS *dentibus obtusis seu granulosis. Art. Syn. 93.*
Galeus lævis Rondeletii & aliorum Auctorum.
Mustelus lævis primus: Salviani. Will. pag. 60.
The smooth or onprickly Hound. Anglis.
 Pinnas Dorfi duas & Unicam ani habet. (b)
Dentibus acutis præditi.
Dorso Spinoso.
3. SQUALUS *pinna Ani nulla; ambitu corporis subrotundo.*
Art. Spec. 102. Syn. 94.
Galeus Acanthias sive Spinax, Auctorum.
à hound-fish or Picked Dog. Anglis.
 Tres ordines Dentium utrinque. (c)

4. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Squalus, *Mustelus*, dentibus obtusis. *L. S. N. 400.*
The smooth Hound. Pennant. br. zool. III. 116. tab. 16.
Emiffole. Broussonet. in Act. Paris. 1780. n. 8. Leipz.
Magazin. nat. VI. 330.

Rostrum conicum, porulosum. Dentes minuti, obtusi, rhombi, contigui. Nares ori propiores, lobulo ad partem tecti. P. D. prior fere triangularis, e regione medii inter pinnas pectorales & analem sita. P. V. dimidio minores pectoralibus post medium trunci locatæ. P. D. secunda lumbaris, duplo fere major pinna anali subquadrata, illi opposita. P. C. versus finem latior. Linea lateralis obsoleta dorso in initio paralela. Longitudo bipedalis.

(c) 3. Squalus, *Acanthias*, pinna anali nulla; dorsalibus spinosis; corpore teriusculo. *L. S. N. 397.*

The picked Dogfish. Penn. br. zool. III. 100. tab. 5. fig. 2.
Aiguillat. Brouff. Act. Paris. 1780. n. 22.

Squalus, *Acanthias*, corpore teriusculo; dorso biaculeato. *Der Dornhay. Bloch. III. 74. tab. 85.*

Varietas.

α. SQUALUS, *Fernandinus*, pinna anali nulla, dorsalibus spinosis; corpore tereti ocellato. Chiliensibus. *Tollo. Mollinæ h. n. chil. 202.*

- pag. 67. 4. SQUALUS pinna ani carens; naribus in extremo rostro.
Art. Syn. 95.
Galeus achantias seu spinax fuscus. Will. p. 57. Ray p. 21.
Sagrée Genuensibus.
 Dorsum planum fere. Venter magis fuscus & aspe-
 rior quam dorsum. (d)
5. SQUALUS pinna ani carens; ambitu corporis triangula-
 to. *Art. Syn. 95.*
Centrina & Centrine Auditorum.
Pesce Porco Romanorum.
 Spina ad pinnam Dorfi 1^m. antrorsum inclinatur.
 Tres ordines dentium supernè, inferne unicus tan-
 tum. (e)

6. SQUA-

ADDITAMENTUM.

Spina eburnea trigona ad apicem recurva, crassa in utra-
 que pinna dorsali.

(d) 4. *Squalus, Spinax*, pinna anali nulla, dorsalibus
 spinosis; naribus, terminalibus. *L. S. N. 398.*

Sorthæ, i. e. *Squalus niger. Gunnerus in Act. Nidrof.*
II. 284, tab. 7.

Forma et magnitudine Squalo *Acanthiæ* congruit. Color
 superne plumbeus argenteo micans, inferne ater. Dentes acu-
 ti, compressi utrinque in modum acuminis ancoræ formati in
 utraque maxilla tribus ordinibus dispositi. Foramen post ocu-
 los in civitatem oris penetrans. Oculi magni. Iris argentea.
 Nares infra rostrum ob ore remotiores. Corpus subvillosum,
 parum asperum. Aculeus inclinatus ante utramque pinnam
 dorsalem.

Sagre. Broussonet in Act. Paris. 1780. n. 23. Leipz.
Magaz. l. c.

(e) 5. *Squalus, Centrina*, pinna anali nulla; dorsalibus
 spinosis; corpore subtriangulari. *L. S. N. 398.*

Pinnæ dorfi anterior spina radios antrorsum decussante;
 posterior retrorsum,

Squalus,

6. SQUALUS pinna Ani carens; ore in apice capitis. Art.

Syn. 95.

Squatina & *Angelus Marinus Latinorum*. Πύνη *Græcorum*. The monk-or Angel-fish *Anglis*. aliis *Mermaid fish*. Magnitudo sæpe ut hominis. Pondus 60 librarum.

Cutis aspera. Triplex ordo Dentium utrinque, omnes numero 108. circiter.

Tubercula quædam spinosa ad oculos & nares, ut & spinæ breves in extrema ora pinnarum pectoralium, pinnis ventralibus & medio dorso.

Pinnæ duæ in extremo dorso, seu cauda infra anum. Pectorales 2. Ventrals 2. ambæ latæ & amplæ, sibi fatis contiguæ, horizontaliter fitæ. Cauda bifurca. Vidi Londini in Naggshead, & in oppido Chelsey. (f)

Spinis dorfi carentes.

Sss 2

7. SQUA-

ADDITAMENTUM.

Squalus, *Centrina*, unica serie dentium incisoriorum in maxilla inferiore. *Das Seeschwein*. Bloch. N. A. F. I. 23. tab. 115.

Humantin. Briffonet Act. Paris. 1780. n. 25. *Leipziger Mag.* l. c.

(f) 6. Squalus, *Squatina*, pinna anali nulla, caudæ duabus; ore terminali; naribus cirrosis. L. S. N. 398. *Mus. Ad. Fr.* II. 49.

Corpus depressum, supra scabrum absque aculeis; figura Rajæ. Sed latera antice posticeque lobata. Iuxta oculos spinæ aliquot acutæ breves. Os in antica parte capitis. Dentes supra duplici ordine distincti. Narium loco foramina ramentis cutaneis. Aperturæ respiratoriæ ad latera nec subtus. Cauda longa, terminata pinna biloba. Pinnæ duæ supra caudam. Habitat in mari mediterraneo.

Squalus, *Squatina*, corpore depresso. *Der Meerengel*. Bloch. N. A. F. I. 25. tab. 116.

Ange Broussonet Act. Paris. 1780. n. 27.

The Angelfish, Pennant, br. zool. III, 98. tab. 12.

Caput

7. SQUALUS *Capite latissimo transverso mallei instar. Art.**Syn. 96.**Zygaena Auctorum. Libella Th. Gazæ. The balance-fish Anglis.*

Corpus oblongum, rotundum, pinnae dorso duas, & unam Anni habens.

Tres vel quatuor ordines dentium in Maxillis. Foramina oblonga ad oculos. (g)

pag. 68. 8. SQUALUS *cauda longiore quam ipsum corpus. Art.**Syn. 96.**Vulpes & Vulpecula marina Auctorum. Simia marina Bellonii. The Sea fox or Ape Anglis.*

Corpus rotundum, breve & crassum. Pondus infra 100 librarum.

Os parvum, non multum infra rostrum, quod acutum.

Partibus externis aliis cum Galeo Cane convenit.

Pinnula superne in caudæ exortu. Cauda falcata & quodammodo ensiformis est.

Locus: mare mediterraneum. In Oceano ignotus. (h)

9. SQUA-

ADDITAMENTUM.

Caput magnum. Dentes inferne lati, superne angustati, acuti, mobiles. Oculi parvi, pupilla thalassina, iride alba, fusco conspersa. Foramen semilunare pone utrumque oculum. Dorsum canum, asperrimum: In medio illius series longitudinalis tuberculorum acutorum. Abdomen album & glabrum. P. P. maximæ, horizontales, alis quodammodo similes. P. V. eodem modo dispositæ, quibus in sexu masculino duplex penis inhæret. P. D. duæ. P. C. bifurca, cujus lobus superior longissimus ab extremitate dorso non longe remotus est.

Rhina sive Squatina Auctorum. *Kleinii Miss.* III. 14. tab. 2. fig. 5, 6.

(g) 7. Squalus, *Zygaena*, capite latissimo, transverso, malleiformi. *L. S. N.* 399.

Squalus, *zygaena*, corpore malleiformi. *Der Hammerfisch. Bloch. N. A. F. I.* 29. tab. 117.

(h) 8. Squalus, *Vulpes*, caudæ lobo superiore longitudine corporis, *Gmelin. L. S. N.* 1496. The

9. SQUALUS naribus ori vicinis, foraminibus exiguis ad oculos. *Act. Syn.* 97.

Galeus Canis Auctorum.

A Tope Cornubiensibus.

Sss 3

Lon-

ADDITAMENTUM.

The longtailed Shark. Pennant. br. zool. III. 110. tab. 14.

Corpus teres & breve. Rostrum breve, acutum. Oculi magni, supra angulos oris, locati. Os parvum, ab extremitate rostri non longe remotum. Dentes triangulares, parvi, triseriati. P. C. biloba, lobo superiore subiecto super inferiorem longissime porrecto, longitudini corporis æquali. Cutis glabra. Color dorli cinereus, abdominis albus.

Renard marin. Perrault in Memoires pour servir à l'histoire naturelle I. tab. 15 & 16. Ubi dissectio anatomica invenitur. *Broussonet in Act. Paris.* 1780.

Piscis grandis microlepidotus, colore plumbeo inferne albescente. Caput breve conicum. Dentes utrinque plani, triangulares, acuti, integri tribus ordinibus. Corpus fusiforme. Linea lateralis recta. Scrobiculus triangularis in fine dorli. P. D. prima, media; secunda minor lumbaris. P. P. inferæ longæ, falcatæ. P. V. approximatae ad anum locatæ. P. A. acuta dorsali secundæ opposita, qui in icone Perraulti gemina representatur. P. C. falcata, biloba, cujus lobus superior falciformis longitudine corporis retrorsum prostat; lobus autem inferior brevissimus sextam partem superioris vix æquat.

Cercus, *Caji*. Vide ejus *Historiam raviorum animalium & stirpium.* p. 111.

Piscem ait grandem inter Caletum & Docarium 1569 rete captum Londini vidi quem Brittani & Hispani Cherke vocant. Corpore tereti erat, colore obscure murino sed in imo ventre candicabat. Cutis aspera. Pimæ fulcæ, coriaceæ, duræque ut delphinis: Ex utroque latere binæ; in dorso duæ, anterior major, posterior multo minor; in extremo ventre paulo ante caudam una parva. Costas nullas habet, spinam dorli tantum non osseam. Anteriores dentes sunt illi duplices, maxilla-

Longitudo 4 ad 5 pedum. Pondus 100 librarum ferè.
 Nares ori quam rostro duplo viciniore. Rostrium ultra nares pellucidum. Os amplum, semicirculare. Tres ordines Dentium acutorum utrinque. Linea lateralis utrinque à capite ad caudam.

Pinna dorsi 1^a Pectoralibus quam Ventralibus propior. Dimensio sic habet in Pisce 20 digitorum. A rostro 1^o. ad nares 2 digitorum. 2^o. Os 2 $\frac{3}{4}$. 3^o. primum Branchiarum foramen 4 digitorum, ad ultimum 5 digitorum. 4^o. Pinnas Pectorales 4 $\frac{1}{2}$. 5^o. Ventrals 9 $\frac{3}{4}$. 6^o. anum 10. 7^o. Pinnas ani 13. 8^o. initium Caudæ 15 $\frac{1}{2}$. 9^o. Pinna dorsi 1^a. 6 $\frac{1}{2}$; dorsi 2^a. 12 $\frac{1}{2}$. digitorum. (i)
Rostris brevioribus.

10. SQUA-

ADDITAMENTUM.

xillares utrinque alternatim duplices atque triplices, ex quibus intimus recurvatur in adversum tenacitatis causa. Longitudo corporis a nare (quæ ultra os se profert obtusius,) ad caudam pedum Romanorum 7. Longitudo caudæ septem cum semisse. Ambitus corporis pedum 4 & palmorum trium. Caudam falcem esse diceret, cujus falcata pars inferior tenuis est, ut acies, superior crassior ut falcis dorsum. Tota lata est ut falx. Ubi corpori committitur lata pinna est. Inde cauda incipit & falcis similitudinem accipit. Est enim velut falcis calcaneus. Hinc cauda in processu sui coacta in angustius est. Recurvatur ad inferna non superna.

(i) 9. *Squalus, Galeus*, naribus ori vicinis; foraminibus ad oculos. *L. S. N.* 399.

Squalus, Galeus, corpore cinereo; dentibus serratis, cum pinna anali. *Die Meersau. Bloch. N. A. F. I.* 31. tab. 118.

Dentes tribus seriebus dispositi, tricuspidati, media cuspide altiore, maxima. Pinnæ dorsales duæ. Prior pectoralibus fere opposita. Color cinereus.

The Tope. Pennant. br. zool. III. 111.

Milandre, Brouss. Act. Paris. 1780. n. 4. *Leipz. Mag. l. c.*

Squalus, Galeus, dentibus fere triangularibus, margine verticali denticulatis, *Gmelini L. S. N.* 1492.

10. SQUALUS *ex rufo varius*, pinna ani medio inter anum & caudam pinnatam. *Art. Syn.* 97.

Catulus Major Vulgaris. Will. p. 62. Ray p. 22.

Pesce gatto Venetis. à Bounce Cornubiensibus.

Longitudo interdum sesquicubitalis.

Dentes multi acuti introrsum recurvi, & pluribus ordinibus dispositi in maxillis.

Venter planus & dorsum latum satis.

Rostrum breve & obtusum, vix ad digitum ultra oris aperturam, procurrens.

Nares amplissimæ proxime ante Os.

pag. 69.

Pinnæ in dorso duæ, non longe à se invicem, ambæ infra dorsum medium caudam versus. Pectorales amplæ, triangulæ, ad tertium Branchiarum foramen inchoatæ. (k)

11. SQUALUS *dorso vario; Pinnis ventralibus concretis.* *Art. Syn.* 97.

Catulus minor vulgaris. Ray p. 22.

The Rough Hound or Morgay Cornubiensibus.

Corpus longius & tenuius, quam in præcedente. Venter albet.

Rostrum subtus foraminibus perfusum.

Locus:

ADDITAMENTUM.

(k) 10. Squalus, *Canicula*, varius inermis pinna ani medio inter anum caudamque pinnatam. *L. S. N.* 399.

Squalus, *Canicula*, varius, pinnis ventralibus discretis.

Der getiegerte Hay. Bloch. N. A. F. I. 16. tab. 112.

The spotted Dogfish. Pennant. br. zool. III. 113. tab.

15. n. 46.

Rouffette, Broussonet in Act. Paris. 1780. n. 2. Leipz.

Mag. l. c.

Le Chat de mer. Edward glean. Seeligmanns vögel VIII. tab. 78.

Squalus, *Canicula*, naribus lobulo & appendice vermiformi cinctis; pinnis ventralibus discretis. *Gmelin L. S. N.* 1490.

Locus: mare Mediterraneum & Oceanus ad Angliam. (1)

12. SQUALUS cinereus; Pinnis ventralibus discretis. Art. Syn. 97.

Catulus maximus. Ray p. 22.

Forte canicula saxatilis. Rondeletii.

Maculae paucæ & majores quam in N^o. 10 & 11. Rostrum etiam longius, subtus plurimis foraminulis punctatum. Nares ab ore longius distantes.

Pinna Ani ipso ano quam Caudæ vicinior. (m)

Rostris longioribus.

13. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(1) 11. Squalus, *Catulus*, dorso ocellato muticæ; pinnis ventralibus concretis; dorsalibus caudæ approximatis; capite punctato. L. S. N. 400.

Corpus supra lineam lateralem maculis ocellaribus. Caput punctis pertusum. Foramen pone oculos. P. D. prior supra ani regionem. P. A. duæ, alternæ.

Squalus, *Catulus*, varius pinnis ventralibus concretis. *Der kleingefleckte Hay.* Bloch. N. A. F. I. 21. tab. 114.

The lesser spotted Dogfish. Pennant, br. zool. III. 115. tab. 15. n. 47.

(m) 12. Squalus, *stellario*, varius inermis; pinnis ventralibus discretis; dorsalibus caudæ proximis. L. S. N. 399.

Chat-rochier. Broussonet. in *Act. paris.* 1780. n. 3. *Leipz. Magaz.* l. c. p. 326.

Squalo, *Catulo*, fere similis. Verum illi sunt maculae majores & rariores nigrae in corpore rubicundulo, & rostrum longius quam in *Catulo*. Dentes trianguli acuti. Nares duobus lobis sibi incumbentibus subtectae, quorum exterior scaber & major est interiore. P. D. aequales prior pone aequilibrium & posterior lumbaris. P. A. e regione pinnae dorsalis secundae, sed parum anterius. Cauda parum brevior quam in *Canicula*.

Squalus, *stellaris*, lobis narium duobus. *Gmel.* L. S. N. 1491.

The greater Catfish. Edwards *glean.* tab. 289.

13. SQUALUS *Fossula triangulari in extremo dorso, foraminibus nullis ad oculos. Art. Syn. 92.*

Galeus glaucus omnium Auctorum.

The Blew Shark. Anglis.

Longitudo 4 ad 5 cubitorum. &c. cutis minus scabra quam in aliis.

Dorsum saturate cœruleum. Venter argenteus.

Rostrum longum, acutum, plagioplateum, multis foraminibus supra & subtus punctatum.

Dentium rarorum & latorum unicus sæpe ordo in maxillis, quorum quidam ad latera ferrati.

Pinnæ Pectorales prælongæ & acutæ. Pinnæ in ipso dorso duæ, 1^a. ad medium longitudinis, exclusâ caudâ; 2^{da}. non longe ab initio caudæ, ex adverso pinnæ ani. Locus: Oceanus Britannicus & Sinus Gallicus. (n)

14. SQUA-

ADDITAMENTUM.

(n) 13. Squalus, *glaucus*, fossula triangulari in extremo dorso; foraminibus nullis ad oculos. *L. S. N. 401.*

Squalus, *Glaucus*, absque foraminibus ad oculos. *Der blaue Hay. Bloch. N. F. D. III. 78. tab. 86.*

Galeus glaucus. Willugby hist. pisc. 49. tab. B. 3.

Glaucque. Brissonet in Act. paris. 1780. n. 5.

The blue Shark. Watson in Philos. Transact. Vol. 68. p. 789.

Spinas ternas supra infraque caudam habet; Nulla pone oculos foramina; membranas albas palpebrarum loco sursum mobiles sub integumentis communibus aperto oculo latentes. Quinque dentium triangulorum in margine ferratorum ordines; corpus cœruleum in dorso profundiore, in lateribus pallido colore tinctum. Venter albus. Pinnæ omnes e lurido cæruleæ. Saccus albus in faucibus, ore deorsum moto propendens: Longitudo piscis descripti 6 pedum cum octo unciis; Pinnæ pectoralis unius pedis & 4 unciarum.

Haybraud. Gunneri in Act. Nidros. IV. n. tab. 1. fig. 1.

Artedi Genera.

Ttt

pag. 70, 14. SQUALUS dorso plano; dentibus plurimis ad latera serratis. Art. Syn. 98.

Canis carcharias, Lamia & Tiburo Auctorum.

The White Shark Anglis.

Omnium maximus. Pondus interdum 1000 librarum. Rostrum longum. Dentium magnam partem triangulum ordines sex utrinque, interdum quatuor tantum. &c.

In superiore maxilla latiores sunt & à lateribus serrati; in inferiore teretiores & parum admodum vel maximam partem non serrati. Numerus incertus est.

Dorsum breve & latissimum, respectu ad cæteros.

Cauda à lateribus compressa.

Pinna Dorfi 1^a. in medio fere Dorso, 2^{da}. non procul à Cauda, è regione pinnæ ani. Cutis aspera.

Locus: mare Mediterraneum & Oceanus. (o)

XLV. RA.

ADDITAMENTUM.

(o) 14. *Squalus Carcharias*, dorso plano; dentibus serratis. L. S. N. 400.

Squalus, Carcharias, corpore cinereo; dorso lato. *Der Menschenfresser.* Bloch. N. A. F. I. 33. tab. 119. *Mülleri.* L. S. N. III. p. 266. tab. II. fig. 5.

Haa-Skierding, Gunneri in *Act. Nidros.* II, 299. tab. 10 & 11.

Varietates.

α. *Squalus Carcharias minor*, dentibus latere serratis; dorso non admodum gibbo; pinnis omnibus apice in juventute nigris; pinna dorsali quadruplo minori & dimidio angustiore pone. Arabibus *Kersch & Aka.* *Forskål Fn. arab.* p. 20.

β. *Squalus, Carcharias major*, pinnis dorsalibus immaculatis ani tantum & caudæ margine inferiore fuscescentibus; pinna dorfi posteriore subæquali priori & pone paulo latiore Arabibus *Zufa.* *Forskål* ibidem.

15. SQUALUS, *Isabella*, pinna dorsali prima, ventralibus opposita. *Broussonet act. paris.* 1780. p. 648. *Leipz. Magaz.* VI. 323.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput breve, latum, obtusum, depressum: Dentes 6 seriebus, compressi, breves, acuti, triangulares denticulo ad basin utriusque aucti: Nares inferæ, mediæ. Oculi profundi. Iris ænea, pupilla ovalis, nigra. Foramen temporale rotundum. R. dorsales subquadratæ; prima e regione ani, altera minor anali opposita. P. P. maximæ; infimæ, ad spiraculum tertium oriundæ. P. V. ãnum includentes, distinctæ, pone acuminatæ. Cauda inferne pinna longa biloba prædita. Linea lateralis summa dorso paralela. Cutis scabra. Color e melino rutilans maculis nigris inordinatis variis conspersus, abdomine, pinnis pectoralibus & ventralibus exceptis, sordide albis. Longitudo $2\frac{1}{2}$ ped. Habitat in mari pacifico.

16. SQUALUS, *cirratus*, narium appendice vermiformi. *Le Barbillon. Brouff. l. c. p. 656. Leipz. Magaz. IV. 331.*

Caput depressum. Rostrum breve obtusum. Labia ad latera crassa. Dentes acuti, longi, inferne latescentes. Spiraculum penultimum & ultimum in unum conjunctum. Oculi & foramina temporalia parva. Anus medius. Squamæ magnæ, planæ, splendentes. Color subruber, in junioribus piscibus nigro maculatus. Longitudo ad 5 pedes. Cauda quartam corporis partem explet. P. C. biloba pone excavata. Habitat in mari pacifico.

17. SQUALUS, *barbatus*, rictu oris appendicibus vermiformibus, barbato. *Le Barbu. Brousson. l. c. p. 657. n. 7.*

Caput depressum, breve. Os ad extremitatem fere rostri. Dentes lanceolati multis seriebus. Cirri inæquales & dissimiles ad partem inferiorem rostri. Unus illorum multifidus ante nares. Alii ad latera & super angulos oris partim simplices partimque fissi. Nares ori vicinæ. Corpus $3\frac{1}{2}$ pedes longum maculis diversis nigris albo margine cinctis undique varium. Squamæ minutæ, duræ, glabræ, splendentes. Anus pone medium. Pinna caudalis subdivisa. Habitat in mari pacifico.

18. SQUALUS, *fasciatus*, corpore fasciato; ore cirroso. *Der bandirte Hay. Bloch, N. A. F. I. 19, tab. 113.*

ADDITAMENTUM.

Cirri duo ad os. Dentes minuti. Labium superius crassum. Pupilla cærulea. P. P. breves, rotundatæ. Cauda prælonga valde compressa. P. C. infera, longa prope extremitatem incisa. Spiracula duo ultima in unum coeunt. Color niger fasciis diversis, maculisque albis variegatus. Habitat in India orientali.

Squalus capite obtuso; cirris duobus ad maxillam superiorem; dorso vario inermi. *Gronov. Mus.* n. 136.

Squalus varius, naribus ori proximis; foraminibus pone oculos; spiraculis utrinque quaternis; cauda longissima. *Seba thes.* III. 105. tab. 34. fig. 1. Vide *Mantissam* I.

Le Tigre. Broussonet l. c. p. 658. n. 8. *Leipz. Magaz.*

VI. 334.

Squalus, tigrinus. *Der getiegerte Hayfisch. Forsteri zool. ind.* p. 24. tab. 13. fig. 2.

Caput obtusum. Nares in apice rostri. P. D. vicinæ. P. analem habet. Cauda longitudine pene totius corporis, infra tantum ad analem usque pinnam extensa, supra radiis nullis. Corpus una cum pinnis nigrum, prius transversim albo fasciatum. Posteriores albo maculatæ.

Squalus, longicaudatus, cirris duobus ad maxillam superiorem; cauda longa. *Gmelini L. S. N.* 1496.

19. *SQUALUS, vittatus,* naribus valvula biloba fere testis; vittis 7 subnigris a rostro ad caudam extremam ductis. *W.*

Squalus, Africanus, fasciis 7 nigricantibus paralelis longitudinalibus pictus. *Gmelini L. S. N. ref.* 1494.

Le Galonné. Broussonet l. c. p. 659. n. 9. *Leipz. Mag.*

VI. 335. Habitat in mari ad Caput bonæ spei,

20. *SQUALUS, ocellatus,* cinereo punctatus: oculo magno nigro, alba iride cincto, ad utrumque latus colli. *W.*

L'Oeillé. Broussonet. l. c. p. 660. n. 10. *Leipz. Mag.*

VI. 336.

21. *SQUALUS, Tiburo,* capite latissimo, cordato. *L. S. N.* 399.

Cestracion capite cordis figura vel triangulari. *Kleinii M.* III. 13. tab. 2. fig. 3, 4.

ADDITAMENTUM.

Schophaay. Houttuyn hist. nat. I. pars 6. p. 496. tab. 56. fig. 2.

Der Schaufelfisch. Müllerer. L. S. N. III. 559. tab. 7. fig. 2.

Le Pantoufleur, Broussonet l. c. p. 662. n. 12. Leipz.

Mag. VI. 337. Habitat in America australi.

22. SQUALUS, *Nasus*, corpore glabrò, crasso; cauda valde attenuata, depressa, utrinque plica eminenti carinata. *W.*

Squalus, cornubicus. Gmelini L. S. N. ref. 1497.

Porbeagle. Borlasi h. n. cornuv. 265. tab. 26. fig. 4.

Pennant. br. zool. III. 117.

Le Nez. Broussonet. l. c. p. 667. n. 16.

Corpus fere fusiforme, in medio crassius. Rostrum conicum, valde porrectum ascendens, porulosum. Dentes longi, acuti, basi latiores, mobiles. Foramina temporalia desunt. Anus remotus. Linea lateralis supra oculos orta, initio angulatim flexuosa, terminatur plica longitudinali ad utrumque latus caudæ angustæ prostante. P. C. biloba, lobo supero longiore: Cutis glabra, leviter marmorata. Habitat in mari Atlantico.

Varietas.

α. SQUALUS, *Pennanti*, corpore fusiformi; pinna caudæ lunata. *W.*

The Beaumaris Shark. Penn. br. zool. III. 118. tab. 17.

Corpus fusiforme, glabrum. Rostrum obtusum. Dentes angusti, compressi, acutissimi, prococtu acuto ad basin utrinque aucti, triseriati, mobiles, P. D. prima triangularis, media. P. D. altera minor lumbaris ad initium extremitatis caudæ depressæ utrinque acute carinatæ. P. A. dorsali secundæ opposita & similis. P. P. validæ & latæ. P. V. parvæ, acutæ. P. C. semilunata, cujus superius cornu inferius longitudine vincit. Color plumbeus. Longitudo 7 pedum. Habitat in mari Atlantico.

23. SQUALUS, *cinereus*, spiraculis septenis; pinna dorsali unica. *W.*

Le Perlon, Broussonet, l. c. p. 668. n. 17. Leipz. Magaz. VI. 344.

ADDITAMENTUM.

Squalo glauco aliqua ex parte similis, & fere concolor. Oculi grandes, medii. Dentes sejuncti, compressi, acuti, ad latus reclinati, introrsum directi. Spiracula 7 magna. Anus paulo ante medium corporis. P. D. unica post medium dorsi. P. P. retro ultimum spiraculum sitæ. P. V. paulo propiores capiti quam P. D. Pinna caudalis inæqualiter biloba. P. A. minor inter pinnas ventrales & caudalem intermedia. Cutis glabra & cinerea. Longitudo 3 pedum.

24. *SQUALUS, maximus*, dentibus conicis, pinna dorsali anteriore majore. *L. S. N.* 400. *O. Fabricii Fn. grænl.* 130. *The Barking Shark. Pennant br. zool.* III. 101.

Mandibula supera longior infera & obtusa. Dentes in utraque parvi, numerosi, anteriores curvati posteriores conici, acuti, itemque laminæ breves corneæ versus œsophagum quales in balæna mysticeto existunt. Spiracula 5 magna. Corpus angustius quam in aliis hujus generis, a tribus ad duodecim ulnas, quandoque ultra in longitudinem extensum. P. D. prima magna ante medium sita; altera multo minor, lumbaris. P. P. magnæ, inferæ pone spiracula. P. V. pinna dorsali posteriori fere oppositæ. P. A. minuta. P. C. maxima superne multo longior quam inferne. Genitalia in maribus gemina. Cutis scabra. Color obscure plumbeus, in abdomine albus. Habitat in mari glaciali, aestate versus Scotiam gregatim migrat.

25. *Squalus, maximus. Brugden. Gunneri in Act. nidrosf.* III. 28. tab. 2. & IV. 13. tab. 4. fig. 2 & 3.

Piscis fere fusiformis, grandissimus, 5 circiter orygiæ longus & 2 in circuitu latus. Nonnulli tamen duplo & triplo majores adsunt. Rostrum illis est obtusum, non longe super os prominens. Rictus amplus inferus. Nares inferæ, marginales, extremitati rostri propiores. Foramina temporalia angusta pone oculos. Dentes breves conici, incurvi, a posteriori parte contigui, in serièbus distinctis versus gulam directis jacent. Oesophagus non angustius. Spiracula 5 magna: Branchiæ orygiam circiter longæ, & semipedem latæ versus extremitates angustatæ. Constant nitentibus nigris setis longis, ad instar fibrarum barbæ in pinna scriptoria coherentibus, quæ super

ADDITAMENTUM.

super-latus unum pendent, & arcum cartilagineum unciae crassitie effingunt. P. D. prior magna, acute angulata, altior quam longa, ante medium corporis sita; P. D. posterior, parva, trapezoidea, pone acuta, longior quam lata. P. V. pone medium triangulares, retro excavatae. P. A. minima, pinnæ dorsali similis & fere opposita, tamen pinnæ caudali propior. P. C. maxima forcipata, lacinia superiore duplo longiore fere ossea & validissima inferiore molliore. Cutis valde spissa aculeis minutis recurvis dense stipatis vestita. Color obscure cinereus. Vicissit non solum insectis & vermibus marinis sed alia etiam magna animalia integre deglutire dicitur. Habitat in mari septentrionali. Norwegi oleum ex hepate excoquant.

Brygd. Friis in Act. Stockh. XXXIV. 152.

Capturam & usum æconomicum solummodo descripsit.

26. SQUALUS, *griseus*, spiraculis utrinque sex; corpore subglabro pinna dorsali unica. *Le Griset. Broussonet in Act. Paris. 1780. p. 663.*

Caput depressum, obtusum. Rictus amplus, arcuatus. Ad utrumque angulum oris. Scrobs magna, cutis plica verticali tecta. Dentes maxillæ inferæ in pluribus seriebus, lati, compressi propemodum quadrati, incisi; introversi maxillæ superæ oblongi, integri ad basin latiores, anteriores numerosi minores, acutiores, quam illi in lateribus uniseriati. Palatum & lingua scabra. Nares fere marginales, apici rostri vicinæ, lobulo subquadrato obtecta. Oculi ovales apici rostri quam angulis oris propiores. Foramina temporalia minima, ab oculis remota. Spiracula utrinque magna sex, approximata. P. P. magnæ horizontales. P. V. in medio corpore mediocres, femiovatae. P. A. parva, pone acuta, inter pinnas ventrales & basin pinnæ caudalis intermedia. P. D. unica, ante lineam perpendicularem pinnæ analis sita, illique fere similis, sed major. Cauda subtus pinnam bilobam habet. Cutis glabra, minutissimis squamis obtecta. Color dilute murinus. Longitudo $2\frac{1}{2}$ pedum. Habitat in mari mediterraneo.

27. SQUALUS, *spinofus*, corpore spinis inæqualibus, inordinatis, gibberoso. *Bouclé. Broussonet, in Act. Paris. 1780. n. 21. Leipz. Mag. VI. 348.*

Rostrum

ADDITAMENTUM.

Rostrum prominens, conicum. Nares oculis vicinæ. Rictus mediocris. Dentes compressi, fere quadrati, inordinatim ferrati in plures series dispositi. Oculi magni ante foramina temporalia. Spiracula 5. conspicua. P. D. duæ a rostro remotiores. Prima e regione pinnarum ventralium; secunda minor lumbaris. P. P. latæ. P. V. pectoralibus fere æquales, a rostro valde remotæ. P. A. deest. P. C. angulata sub cauda. Cutis glabra, spinis parum recurvis inæqualibus, ad basin latis & rotundis, fixis, quales in Rajis adsunt, inordinatim tecta. Longitudo 4 pedum.

Squalus, spinosus, tuberculis magnis, mucronatis, per totam superficiem dispersis. *Gmelin. L. S. N. 1500.*

28. *SQUALUS, squamosus*, squamis maximis, ovalibus; pinnis dorsalibus duabus. *Ecailleux. Broussonet 1. c. n. 24.*

Squalo Centrinæ similis sed squamis maximis diversus. Rostrum oblongum, depressum. Rictus modicus, arcuatus. Dentes ferme quadrati, ad marginem angulati; in maxilla inferiora majores. Nares magnæ inter apicem rostri & os submediæ, lobulo cutaceo ad partem obtectæ. Oculi ovales, ante foramina temporalia. Spiracula 5. P. D. duæ longæ aculeo in medio armatæ dorso maximam partem occupant. P. P. mediocres versus basin angustiores. P. V. semiovales pinnæ caudali vicinæ. P. C. infra caudam biloba, lobo anteriore rotundato, & posteriore latescente. Squamæ maximæ costa longitudinali in medio. Longitudo 3 pedum.

29. *SQUALUS, indicus*, dentibus acutis; dorso vario inermi; pinna ani carens. *Gronovii Mus. ichth. n. 133.*

Caput plagioplateum, anterius obtusum. Corpus catheptoplateum, oblongum, cinereum, in dorso & capite nigro maculatum, omnino cute scabra tectum. Nares ori vicinæ. Oculi oblongi, supremi. Foramina temporalia semilunaria. Dentes in 7 series dispositi. P. D. prima parva magis quam ventrales a capite remota; secunda longe a priore distita. P. P. magnæ, subrotundæ, infimæ, in extremo latiores. P. V. capiti propiores, quam prima dorsalis, oblongæ, rotundatæ.

P. A.

ADDITAMENTUM.

P. A. nulla. P. C. oblonga, linearis. Longitudo objecti descripti fuit 11 unciarum & altitudo 8 linearum. Habitat in India orientali.

30. SQUALUS, *americanus*. pinnis dorsalis inermibus, postica majore prima; ventralibus magnis, caudali vicinis. *Liche, Broussonet. l. c. n. 26.*

Corpus teriusculum. Caput crassum. Rostrum breve, obtusum. Dentes multiseriati, oblongi, acuti, compressi, inter quos majores ferrati. Nares amplæ ad latera apicis rostri locatæ. Foramina temporalia magna ab oculis remota. Spiracula 5 parva, duo ultima viciniora. P. D. prima in medio corporis; secunda major prima lumbaris. P. P. subovatæ. P. V. maximæ, caudali ad modum propinquæ. P. A. nulla. P. C. lanceolata. Cutis minutis angulatis squamis exasperata. Longitudo tripedalis.

Species adhuc dubiæ.

31. SQUALUS, *platyrhynchus*, striatus; rostro parabolico; dentibus utrinque crenatis, serie simplici in maxilla superiori & duplici in inferiori; cauda forficata. *W.*

Breitnasiger Hay. Schriften berl. Ges. N. Fr. V. 381.

Caput breve, parabolicum. Rostrum valde depressum, latius quam longum, rotundatum, supra subtusque humiliter convexum ac porulosum, in ambitu carinatum. Nares lineares, incurvæ, transversæ infernæ, marginales, submediæ, ori propiores. Foramen temporale parvum utrinque post oculum. Oculi summi, submedii. Rictus transversus, inferus magnus. Maxillæ inæquales, arcuatæ, incumbentes; supera major extus convexa, intus carinata & simpliciter dentata; infera superne plana, interne dupliciter dentata. Dentes acuti, ancipites, inæquales, introrsum declinandi; in maxilla supera magni, triangulares, cuspidi gladii similes, subtiliter ferrati, valde compressi, uniseriati, versus angula oris decrescentes, oblique versus inferam maxillam directi. Cæteri in maxillæ inferæ, limbo interno siti, circa medium erecti, ad latera vero versus angula oris inclinati, subcurvi, inter se remoti, breviores & angustiores superis, subulati, ad basin dilatati utrin-

ADDITAMENTUM.

que crenulati, seriebus duabus ordinati. Series anterior dimidio brevior posteriore. Spiracula 5 crescentia & decrefcentia super utramque pinnam pectoralem. Truncus fuliformis, microlepidotus, Squamulæ, breviffimæ, ftriatæ, crenulatæ, obtufe angulatæ, approximataæ, cuti tenaci oblique infixæ, oculo armato tantum adfpectabilis. Linea lateralis dorfo propior & paralela. Pinnæ 8 inæquales ad basin fpiffæ, margine anteriori obtufæ & leviter arcuatæ & posteriori tenues atque laceræ, cute communi obtectæ. P. D. prior, æquilibris, magna, trapezoidea, altitudine & longitudine æquali, pone ad formam numeri 2 excavata. P. D. posterior lumbaris anteriori fimilis fed minor. P. P. horizontales, inferæ, falcataæ, longæ. P. V. diftinctæ, triangulares, longiores quam latæ, in fine abdominis ad ani latus utrumque fitæ, P. A. fere triangularis retro profunde excavata, extremitati pinnæ dorsalis fecundæ oppofita. P. C. maxima, biloba; lobo fupero, fubrecto; fpina dorfi, illam percurrente, roborato, prælongo; infero autem ad dimidium brevior, dependente. Color murinus, longitudinalibus ftriis nigris maculisque raris diftinctus, inferne pallidior. Descriptionem e pifcis exficcati cute ftupefacta compofui, cujus longitudo 6 pedes exæquabat.

Canis *Carchariæ* aut *Lamiæ* fpecies. *Willugby. Append.* p. 5. tab. 5. fig. 1.

Galeus roftro brevi, obtufo; ore eliptico. *Kleinii M. III.* p. 11. tab. 2. fig. 1, 2.

32. SQUALUS, *fullonicus*, squamis paffiniformibus fcaber; pinna anali nulla; dorsalibus monocanthis. *W.* Vide *Mantiffam II.*

33. SQUALUS, *Vanduffeli*, capite obtufo; pinnis dorsalibus duabus; pinna ani nulla. *Du Hamel poiff.* tab. 25. fig. 1 & 2.

34. SQUALUS, *Spathula*, roftro producto fpathulæ formi. *Journ. de phys. par Rozier.* 1774. p. 384.

35. SQUALUS, *Massafa*, edentulus pinnis pectoralibus longis. *Forskål l. c. X. n. 17.*

36. SQUA-

XLV. R A ♂ A.

Foramina branchiarum utrinquē quinque, in pectore non longe infra Os.

Caput & totum *Corpus* admodum plana & plagioplatea sunt.

Latera in pinnas terminantur latas, quæ loco pectoralium sunt.

Oculi superne in capite & *Os* plerumque subtus. Foramen utrinque unicum à postica parte oculorum:

Cauda plerumque longa & gracilis. (*)

Dentibus obtusis, seu granulosis.

Uuu 2

I. RAJA

ADDITAMENTUM.

36. SQUALUS, *Kumal*, edentulus, pinnis pectoralibus brevibus; cirris oris quatuor. *Forskål* l. c. ibidem n. 19.

37. SQUALUS, *edentulus*, capite lato, plano; maxillis offeis, edentulis, superiore longiore; lateribus capitis prominentibus. *Brünnichii ichth. Massil.* p. 6.

Latera sub oculis prominent duabus laciniis, cutaceis, longis acutis.

(*) *Character generis Rajae.*

LINNÆI: Spiracula 5 subtus ad collum. *Corpus* depressum. *Os* sub capite. *S. N.* 395.

GRONOVII: *Corpus* subdepressum, utrinque dilatatum in pinnas horizontales, pectorales mentientes, post anum in caudam, plerumque admodum teretem gracilescens. *Anus* inter pinnas ventrales. *Caput* subdepressum, a trunco indistinctum. *Oculi* in superna capitis parte. Foramen ut plurimum post quemlibet oculum. *Os* transversale, inferum, dentium variis ordinibus in utrisque maxillis munitum. *Nares* ante os. *Aperturæ branchiarum* arcuato ordine in inferiore abdomine conspicuæ 5 in nonnullis 4. *Pinnæ* 4-7. *Dorsales* nullæ, vel unica; duæ plerumque in cauda sitæ. *P. P* & *P. V.* horizontales *P. V.* a latere ani. *Cauda* quandoque impenni. *Zooph.* pag. 35.

BLOCHII: Spiracula subtus. *N. F. D.* III. 48.

GMELI-

1. RAJA *oblonga*; unico tantum aculeorum ordine in medio dorso. *Art. Syn.* 99.

Rhinobatus & *Squatino-Raja*. *Auctorum.*

Rostrum oblongum, acutum. Os subtus.

Cutis aspera. Dorsum subfuscum: Venter ex albo rubescens. Iris flava. Nares magnæ, oblongæ.

Aculei duo ad foramina pone oculos.

Fimbria quædam undulata in margine piscis, seu ad commissuram pronæ & supinæ partis.

Longitudo 30 digitorum, ad summum pedem. Ponderus 12 librarum.

Locus: Neapoli frequens. (a)

2. RAJA

ADDITAMENTUM.

GMELINI: Spiracula subtus ad collum utrinque 10 obliqua. Os sub capite parvo, acuminato, cum pectore quasi continuo, transversum, dentatum. Corpus tenue, depressum, rhomboideum. *L. S. N. reform.* 1504.

(a) 1. Raja, *Rhinobatos*, oblonga; unico aculeorum ordine in medio dorso. *L. S. N.* 397. *Mus. Ad. Fr.* II. 52.

Corpus supra scabrum, magis, quam in reliquis oblongum. Rostrum longe productum. Aperturæ pone oculos coeunt communi apertura cum oculis antice & superne, posterius aculeatæ. Series aculeorum a capite ad pinnas superiores caudæ. Cauda trigona. Pinnæ duæ supra corpus in medio caudæ. Pinna terminalis oblique ovata. Os absque dentibus decussatim striatum.

Raja dorso dipterygio, aculeorum ordine solitario; cauda lata pinnata, inerini; rostro trigono, productiore. *Gronov. zootoph.* n. 156.

Caput non distinctum, valde depressum, latissimum, superne convexiusculum; inferne planum, lateraliter tenue, oblique contractum antice in rostrum rotundatum productum, Oculi summi a rostro longe remoti. Foramen temporale post utrumque oculum. Rictus transversus. Dentes granulosi in labiis. Nares magnæ ante os. Spiracula 5 utrinque subtus

2. RAJA aculeata, 'dentibus tuberculosis, 'cartilagine trans-versa in ventre. Art. Syn. 99.

Raja clavata Auctorum.

The Thornback & Maids Anglis.

Uuu 3

Color

ADDITAMENTUM.

P. P. magnæ, arcuatæ. P. D. duæ, ovatae; Prior mediam caudae partem & altera medium inter priorem & pinnam caudae locum occupat. P. V. semilunares, molles, in lateribus ad exortum caudae post anum locatæ. P. C. extremitatem caudae utrinque amplectens ovata, perpendicularis, apice sursum tendente. Cauda corporis longitudinem aequans, corpore & capite perpendiculariter crassior trigona, sensim in acumen attenuata; superne obtuse carinata, & aculeorum reclinatorum serie armata. Praeter hos aculeos nullibi tales existunt.

Rhinobatos five Squatino-Raja. *Fabii Columnæ phytobas.* pag. 101. tab. 26.

Color superne subflavus inferne albus. Cutis aspera, velut arenulis confersa. Habitat in mari adriatico.

Varietas.

α. 1. RAJA, *percellens*, pandurae formis; capite lato, cordato; trunco angustiore, longo, subtereti, variegato. *W.*

Puraque Brasiliensibus, Peixe viola. Lusitanis. Marcgravii. Hist. n. bras. 151.

Caput cordatum, depressum rostro producto conico. Oculi superi, inter se remoti iride aurea. Os edentulum e regione oculorum. Foramina duo pone mandibulam inferiorem. Foramen temporale amplum pone oculos. Spiracula quina infera. Truncus dimidio angustior & triplo fere longior capite, subteres parum compressus retrorsum gracilescens. P. P. rotundatae, angustae, a margine laterali capitis ad pectus arcuatim extensae. P. D. duæ lumbaræ, remotae, triangulares. P. V. capiti propiores acutae, laterales. P. C. oblique truncata parte superiore longiore. Cutis mollis, alepidota. Series longa tuberculorum super spinam dorsi. Color superne fordide flavus maculis fuscis & punctis innumeris caelsis varius, inferue

Color supernè varius, infernè albus. Ordo aculeorum 30. à medio dorso ad extremum caudæ, recta fere continuatus, & interdum 4 majores in anteriori dorso parte, interdum vero duo tantum.

Aculei præterea ad rostrum, oculos, latera Caudæ, pinnas pectorales. &c. Pinna ani nulla.

Pinnæ duæ in cauda. Foraminula duo sub ano. (b)

- † *Rajæ clavatæ altera species, Auctorum*; quæ tantum varietas videtur esse; vidi enim quasdam superioris speciei, quæ rostrum glabrum & aculeos quatuor vel duos interdum magnos in dorso obtinent, ut & majores quosdam in pinnis lateralibus.

3. RAJA corpore glabro, aculeo longo antè ferrato in cauda apterygia.

Pastinaca marina, auctorum.

Pastinaca marina lævis, Bellonii.

Aculeus caudæ utrinque ferratus est; uncis ad caput versis. Rostrum satis acutum.

Iris aurea. Dorsum gibbosum, Venter planus.

Cauda

ADDITAMENTUM.

inferue in dimidio anteriori albus in posteriori roseus. Quando manu tangitur ictu electrico ferit.

Torpedo americana. *Willugby* 8 tab. D. fig. 2. a *Marcgravi*o mutuata.

(b) 2. *Raja, clavata*, aculeata, dentibus tuberculatis: cartilagine transversa abdominali. *L. S. N.* 397.

Dasybatus clavatus corpore toto maculis albis rotundis vel ellipticis majoribus interspersis, crebris, nigris circularibus parvis belle variegato. *Kleinii Miss.* III. p. 35. tab. 4. n. 7.

Raja, clavata, ordine aculeorum unguiformium unico in dorso caudaque. *Der Nagelroche. Bloch. N. F. D.* III. 65. tab. 83.

The Thornbak. Pennant. br. zool. III. 93. tab. 11, 12?

+ *Rajæ clavatæ alteram speciem Blochius* sub nomine *Rajæ Rubi* descripsit.

Cauda longa, rotunda, non pinnata, sed in apicem tetiformem desinens. (c)

4. RAJA corpore glabro, aculeis sæpe duobus, postice serratis in cauda apterygia. Art. Syn. 100.

Pastinaca marina altera πτερυπλατεία. *Altavela Neapoli dicta* F. Columnæ Obs. Cap. 2, p. 4. Will. pag. 65.

Pinnæ Laterales amplæ obtusæ. Unci aculeorum ad posteriora reflexi. Aculei ipsi canales seu fulcos longitudinales habent.

Cauda brevis & minor longitudine, quam dimidium pag. 72. corpus. (d)

5. RAJA corpore glabro, aculeo longo serrato in cauda pinnata. Art. Syn. 100.

Aquila Bellonii, Salviani, Gesner. Aldr. Will. p. 64.

Pastinaca marina, lævis, altera, ἐξυπτεροῦθης, *Aquilone dicta*. F. Columnæ c. 1. p. 3.

Aquilone Romanorum.

Rostrum capiti bufonis simile.

Pinnæ Laterales magnæ, apice acuto præditæ. Pinnula utrinque in exortu caudæ, non Ventralis sed alia ad initium. Cauda longa, gracilis.

Os subtus denticulatum, secundum Salvianum p. 147. Unde

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Raja, *Pastinaca*, corpore glabro, aculeo longo anterieus serrato in cauda; & dorso apterygio. L. S. N. 396. *Mus. Ad. Fr. II. 51.*

Corpus rotundatum, antice obtuse angulatum, supra læve, lateribus parum striatum. Cauda tenuis absque pinnis. Spina in medio caudæ, paralela, acuta, rigida, retrorsum denticulata. Os scabrum. Habitat in mari mediterraneo.

Raja, *Pastinaca*, cauda apterygia; aculeo sagittato. *Der Stechroche*. Bloch. N. F. D. III. 62. tab. 82.

The Sting-Ray. Pennant. br. zool. III. 71.

Raja cauda sagittata. Belgis *Pylstaart*. *Basteri opusc. subces.* II. 33. tab. 4. Aculei icon.

(d) 4. Est Raja *Pastinacæ* varietas.

Unde vix huc pertinet. (e)

Dentibus acutis.

6. RAJA *toto dorso aculeato, duplici ordine aculeorum in cauda, simplici que ad oculos. Art. Syn. 101.*

Raja aspera nostras, the White horse dicta. Will. p. 78. Ray p. 26.

Maculæ aliquot nigræ in dorso. Venter totus albus, dorsum canoflavens. Aculei exigui creberrimi in dorso.

Os dentatum ut *Lævirajæ*, secundum Listerum: potius.

Raja superne tota aculeata dentibus acutis dicatur. (f).

7. RAJA

ADDITAMENTUM.

(e) 5. Raja, *Aquila*, corpore glabro; aculeo longo serrato in cauda pinnata. *L. S. N. 396. Mus. Ad. Fr. II. p. 51.*

Corpus rhombeum, lateribus valde angulatum, supra læve. Cauda teres, pinna unica versus basin. Spinæ post pinnam duæ, acutæ, retrorsum serratæ. Oris labium superius quadratum. Habitat in mari mediterraneo. *Obispo.*

Raja, *Aquila*, cauda pinnata aculeoque unico. *Der Meeradler. Bloch. N. F. D. III. 59. tab. 81.*

Varietas.

α. RAJA, *Narinari*, *Marcgravii* pag. 175. *Willugby. 66. tab. C. 1.*

Aculeos duos hamatos incurvos in exortu caudæ gerit.

Raja, *Narinari*, corpore lævi, supra chalibeo; maculis albis numerosis. *Euphraseni in Nov. Act. Stockh. Tom. 11.*

(f) 6. Raja, *Fullonica*, dorso toto aculeato; aculeorum ordine simplici ad oculos, duplici in cauda. *L. S. N. 396.*

Raja, *fullonica*, dorso toto aculeato; dentibus acutis. *Fabricii Fn. grænl. 125.*

Abdomen undique læve, album, tinctura rubra. Dorsum fusco-canescens, hinc inde nigro maculatum, totum fere aculeatum. Dentes conferti in utraque maxilla basi plano-ovales, de cujus latere, ori proximo erectus est apex acutus versus faucem

7. RAJA dorso ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. Art. Syn. 101.

Raja lævis, oculata. Will. p. 72. Ray p. 27.

Barracot Venetis.

Longitudo 10 digitorum. Latitudo 6. Maculae duæ in dorso medio, purpureæ, circum oras nigricantes. Dorsum rubescit, subtus lineæ transversæ albicantes. De Dentibus nihil scribit Willough. (g)

8. RAJA

ADDITAMENTUM.

faucem tendens longitudine diametri baseos. Aculei inæquales. Maximi 6 in medio dorfi & 10 in summate caudæ, omnes una serie siti. Præterea 2 utrinque linea obliqua pone locum branchiarum; duo retro & unus ante oculos; ad latus utrumque caudæ series mediocrium aculeorum, reliqui minores sunt. Omnes patelliformes, compresso-conici, sulcati, apice retrospectante hamati, basi ampliati atque radiati. Multis in partibus convenit cum Raja clavata. Verum ab illo diversus est, latere inferiori omnino lævi; dentibus avatis, & rostro minime avato. Convenit magis cum Raja Rubo.

The Fuller-Ray. Pennant br. zool. III. 86.

Rostrum breve, acutum. Angula oculorum parum aculeata. Membrana nictitans ciliata. In latere superiori pinnarum pectoralium tres series spinarum acutarum recurvatarum similiter ac uncinuli in carmine fullorum. In cauda tres series spinarum validarum, quarum media ad partem dorfi extensa est. Cauda gracilis & corpore longior. Color in parte superiore corporis cinereus, nigro maculatus; in parte inferiore albus.

(g) 7. Raja, *Miraletus*, dorso ventreque glabris; aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. L. S. N. 396. Mus. Ad. Fr. II. 50.

Corpus supra lævi, molle, exiens antice & lateribus in angulum. Cauda sola a latere superiore trifariam retrorsum aculeata. Pinnæ duæ alternæ supra corpus, ante apicem caudæ. Aculeus ante singulum oculum inclinandus. Dentescabri. Habitat in mari mediterraneo.

8. RAJA varia, Tuberculis decem aculeatis in medio Dorfi,
Art. Syn. 101.

Raja oxyrhynchos major. Rondel. Gesner. Will. 71.

Pondus 10 librarum. Pinnae Ani duæ (potius Ventrales) carnosæ cum appendicibus duabus crassis, præter penes dictos.

pag. 73.

Pinna jam una, jam duæ in extrema cauda.

Aculei ad latera caudæ, in adultioribus. Aculei tuberculorum 10 in summo adunci.

Rostrum longum, fatis acutum seu mucronatum respectu ad Congeneres. (h)

9. RAJA varia, dorso medio glabro, unico aculeorum ordine in cauda. Art. Syn. 102.

Raja lævis, undulata seu cinerea. Rond. Gesner. Will. p. 69.
The Skate or Flair Anglis.

Longitudo 42 digitorum. Latitudo 31. Pondus inter-dum 100 librarum.

Aculei

ADDITAMENTUM.

Raja, *Miraletus*, cauda tripliciter aculeata; alis supra ocellatis. *Brünnichii ichth. mass.* p. 2.

(h) 8. Raja, *Oxyrinchus*, varia; dorso medio tuberculis decem aculeatis. *L. S. N.* 395.

Aculeus ante singulos oculos.

Raja, *Oxyrinchus*, aculeorum ordine unico in dorso caudæque. *Die Spitznase.* Bloch *N. F. D.* III. 57. tab. 81.

Sharp-nosed Ray. Pennant. *br. zool.* III. 83.

Rostrum prælongum, angustum, acutum, apici lanceæ militari non abfimile. Corpus læve, pertenuè, supra cinereum, multis albis maculis & paucis nigris insignitum, subtus omnino album. Cauda crassa, ad extremitatem bipinnis, tribus seriebus spinarum parvarum armata, quarum duæ ad latera existunt & tertia superne medium caudæ & aliquam partem dorfi percurrit. Os maximum dentibus parvis acutis incurvis armatum. Magnitudo in longitudinem 7 pedum & in latitudinem 5 pedum se extendit. Habitat in mari Britannico & mediterraneo.

Aculei plurimi tam supernè quam subtus, in pinnis lateralibus marium, qui in fœminis desiderantur: hinc Raja spinosa Rondeletii.

Color cinereus, cum maculis vel lifuris nigris. Pinnae duæ ad anum. Rostrum acutum. (i)

10. RAJA tota lævis. Art. Syn. 102.

Torpedo Latmorum. Νέεξη Γραεορομ.

The Cramp-fish Anglis.

Pinnulae duæ in medio dorso. (k)

Xxx 2

II. RAJA

ADDITAMENTUM.

(i) 9. Raja, *Batis*, varia, dorso medio glabro; cauda unico aculeorum ordine. L. S. N. 395.

Corpus grandissimum, tenuissimum supra lituris nigris flexuosis.

Raja, *Batis*, cauda tantum aculeata. *Der Glatroche.* Bloch. N. F. D. III. 54. tab. 79.

The Skate. Pennant, br. zool. III. 82. tab. 9.

Mares pinnas aculeis plenas habent.

(k) 10. Raja, *Torpedo*, tota lævis. L. S. N. 395.

Corpus supra maculis 5 atris orbiculatis. Puncta pertusa sparsa in dorso & ad margines dilatatos ordinata. Cauda utrinque carinata. P. C. obtusissima lobo superiore paulo majore. Habitat in sinu persico & mari mediterraneo.

Raja, *Torpedo*, *Mus. Ad. Fr.* II. p. 50.

Corpus planum, subrotundum, antice obtusum; colore & mollitie Ranae. Apertura pone singulos oculos ovata, papillis cincta. Puncta pertusa, sparsa in dorso & ordinata ad margines dilatatos. Cauda ad latera baseos lobata & carinata. Pinna terminalis obtusa lobo superiore paulo majore. Aculei nulli. Aperturæ respiratoriæ subtus utrinque 5.

Raja, *Torpedo*, tota lævis. *Der Zitterroche.* Bloch. N. A. F. I. 44. tab. 122.

Raja dorso dipterygio; cauda brevi, apice pinnato: lævis, inermis, rostro obtuso. *Gron. zooph.* n. 153. tab. 9. fig. 3.

Electric Ray. Pennant, br. zool. III. 89. tab. 10.

Varietas,

II. RAJA *asteria aspera*, *Rondel. & aliorum.* (1)

+ Raja

ADDITAMENTUM.

Varietas.

Raja, *Torpedo*, pinna dorsali adiposa; corpore nigro maculato; cirris oris sex. *Forskål descr. animal.* 15.

An cum *Mormyri* genere potest sociari, aut potius novum genus constituere?

(1) 11. Raja, *Rubus*, ordine aculeorum in dorso unico, tribus in cauda. *Der Dornroche. Bloch. N. F. D.* III. 67. tab. 84. *The rough Ray. Pennant. br. zool.* III. 85.

Rostrum perbreve. Spina magna uncinata ante utrumque oculum & alia pone illum minoribus circumdata. Pars superior corporis e cinereo fusca, albo mixta & nigro maculata spinisque parvis omnino tecta. Cauda tribus seriebus magnarum spinarum & de cætero minoribus spinis inordinatis horrida, longitudine corpus fere æquat. Pinnæ & inferior pars similiter ac superior spinis armatae sunt. Dentes plani & rhomboidei.

Rajæ clavatae altera species. *Willugby. h. p. p.* 78. tab. D. 2. fig. 4.

Dasybatus rostro acuto. *Kleinii M.* III. p. 36. n. 7.

12. RAJA, *Osbeckii*, corpore inermi; capite aculeato; ore terminali. Hispanis *Machuelo.* *Nova Act. N. C.* IV. 99.

Figura corporis oblonga, excepta cauda. Caput plagioplateum, tantum aculeatum, subrotundo-ovatum. Reliquum corpus inerme, supra fuscum maculis albidis; infra rubro-albicans. Os non subtus, sed in apice capitis. Maxilla superior longa. Inter labium superius & maxillam apertura magna adeo, ut labium non adhæreat maxillæ. Dentes acuti, crassi, biseriati. Foramina utrinque ad latera capitis majora, recta, paralela. P. P. rhomboideæ uno angulo corporis affixæ fere ut ala avis. P. V. eadem fere figura sed uno latere corpori accretæ. Pinnulæ duæ superne ad caudam. Longitudo pedalis & quod superat. Habitat in mari mediterraneo circa Hispaniam.

+ *Raja asperrima*. *Rondeletii*.

+ *Narinari Brasiliensibus*. *Marcgraf*.

Xxx 3

+ *Aiereba*

ADDITAMENTUM.

13. RAJA, *gallica*, seriebus duabus spinarum in rostro, totidemque in cauda. *W*.

The Shagreen Ray. *Pennant*. *br. zool.* III. 87.

Corpus grandescit in modum *Rajæ Batidis*. Forma angustior est quam in speciebus vulgaribus. Rostrum longum, peracutum, duobus ordinibus brevibus spinarum præditum. Alius ordo illarum semicircularis ad angulum oculorum adest. Pupilla saphirina. In cauda superne duæ series spinarum gracilium, acutissimarum insunt, quæ haud longe in dorso continuantur. Præterea ad utrumque latus ejus adhuc series minutarum spinarum, spiculis aliis minimis intermixta, existit. Pars superior corporis minutis tuberculis scabris e cinereo spadiceus uti cutis squali, stipata. Pars inferior albet. A rostro usque ad initium pinnarum pectoralium adest spatium tuberculosum. Dentis graciles, acutissimi.

14. RAJA, *Lymma*, corpore ovali, testaceo, maculis cæruleis; cauda pinnata, aculeo uno. *Forskål descr. anim.* p. 17.

Corpus ovatum, testaceo-flavum, læve, maculis inæqualibus, ovatis, cæruleis varium, subtus albidum. Oculi elati. P. P. pone acuminatæ. P. V. ovatæ. Cauda, aliquanto longior corpore, apterygia, subtus alba, supra testaceo-fusca, vittis duabus cæruleis, aculeo uno (vel duobus?) armata, pone cærulescens, apice albo acuto, superne & inferne membrana vestita, inferiore autem multo latiore. Dentis granulati. Habitat in mari rubro.

15. RAJA, *Sephen*, corpore suborbiculato; cauda duplo longiore, subtus alata, supra aculeis longis, utrinque serratis. *Forskål l. c.* p. 17.

Corpus suborbiculatum versus caput semi-rhombeum superne tuberculis asperum inferne lævissimum, planum. Oculi protuberantes. Foramina subverticalia, obliqua. Tubercula 3 magna, alba in medio dorsi, serie longitudinali posita. Den-

tes

+ *Aiereba Brasl. paraque Brasl. Piexe viola Lusitanis ob figuram, Martegr.*

Huc

ADDITAMENTUM.

tès graniformes, planissimi. P. P. latissimæ quadriformes, apice postico rotundato. P. V. multo minores quadriformes. Cauda corpore duplo longior, superne tuberculata & serie aculeorum prædita. Spinæ in dorso caudæ duæ, utrimque ferratæ una super alteram. Ala nigra membranacea longo, lanceola sub cauda dependens. Color superne cinereo-fuscus, inferne albo-rufescens. R. Aquilæ affinis. Habitat in mari rubro.

Varietas.

α. RAJA, *Uarnak*, priori similis sed tota maculata; spina una vel duplici in cauda apterygia.

16. RAJA, *djiddensis*, caudæ pinnae biloba; aculeorum ordine initio dorfi duplici dein simplici; pinna dorfi prima supra pinnas ventrales. *Foskål* l. c. p. 18.

Color pallide cinereus, pinnis dorsaliibus & ani glaucioribus; maculis in dorso & ad apicem pectoralium albidis ovatis, subtus albescens, post anum vittis aliquot fuscis albisque inaequalibus. Caput triangulare, obtusum. Oculi verticales, iride alba, nigro margine, curva aculeorum serie inclusi. Os subtus ad basin capitis. Labia callosa. Dentes hemisphaerico ovals, contigui, quincunciales. Nares ante os obliquae, subcurvae, lobo membranaceo, ovali, pendulo fornicatae. Foramina pone oculos transverse ovalia. Dorsum aculeatum, convexius ante pinnam primam dorsalem dein sensim depressum. Abdomen planum. Cauda fere plana. Spiracula utrinque 5. ad latera pectoris operculis flexuose excisis. Pinnae quasi coreaceae. P. D. duæ subtriangulares, bilobae prima in dorfi medio, secunda lumbaris. P. P. obtusae, angulatae, marginales, uti P. V. Pinna caudæ dorsali fere similis pone excisa, lobo superiori altiore, longiore & angustiore. P. A. nulla. Cutis subaspera. Aculei in dorso una serie usque pinnam dorfi secundam, dehinc duabus seriebus divergentibus ordinati. Longitudo 2 ulnarum & latitudo sesqui pedis. Habitat in mari rubro.

17. RAJA

Huc etiam pertinent, & dentes tuberculofos habent.

ADDITAMENTUM.

17. RAJA, *Halavi*, corpore cordato tuberculoso; aculeorum ordine unico dorsali. *Forskât* l. c. p. 19.

Cum antecedente specie congruit figura corporis, capitis, oculorum, narium, oris, foraminum, aculorum, branchialium atque colore sub corpore. Diversus tamen est. Corpus superne cinereum, flavescens, scabrum tuberculis, & serie fere unica aculeorum dorsali a capite usque pinnam dorsalem primam sita, post illam aculei non adsunt sed tubercula majora. Ab initio hujus seriei utrinque exstat callus lateralis, elatus aculeis aliquot armatus. P. P. femicordatae. P. V. femiovatae. P. D. duae triangulares; prima pone aequilibrium, secunda paulo major lumbaris. P. C. integra, ovata caudam ambit.

Species adhuc dubiae.

18. RAJA, *Vespertilio*, capite bicorni; oculis ad basin cornuum sitis; branchiarum aperturis utrinque senis. *Schneider* in *Leipz. Magaz. zur Naturkunde* 1788. p. 83.

Raje corne des Azores. Mobular des Caribes. Du Hamel poiss. III. 295. tab. 17.

19. RAJA, *birostris*, rostro bifido; corpore cruciformi pinnis pectoralibus praelongis, attenuatis. *W.*

Diabolus marinus Willugby App. p. 5. tab. 9. fig. 3.

Cutis versus caput fuscis lituris pingitur. Longitudo 7 pedum & ultra.

The Divel-Ray. Pennant arct. zool. suppl. 104.

The Divel-Fish. Catesby App. XXXH.

20. RAJA, *Ajereba*, corpore circinato, coloris ferrei; tuberculis in medio dorso nigris. *Marcgravii*, p. 175.

The Wip-Ray. Pennant br. zool. III. 88.

21. RAJA, *monstrosa*, corpore ovato, pinnis omnibus uncinatis, cirris tribus ad utrumque latus oris. *W.*

Diable de Mer. Marchais Voyage.

Der Seeteufel. Leipz. Magaz. 1788. tab. 1. fig. 3.

22. RAJA,

ADDITAMENTUM.

22. RAJA, *capensis*, dorso monopterygio; cauda brevi apice pinnato, laevis, inermis; rostro subobtusulo. *Gron. zooph. n. 152.*

Corpus a fronte usque ad pinnas ventrales circulare, & ab ano versus caudam sensim conice contrahitur. Superne convexum, subtus planum, antice arcuatum, obtusum, inferiora latera in pinnas breves laterales extenuantur: Caeterum plagio-plateum, laeve, inerme & alepidotum existit. Post utrumque oculum foramen obliquum, ovatum, marginibus elevatis inclusum. P. P. angustae, arcuatae, a capite ad pinnas ventrales extensae, abdomini contiguae. P. V. ferme paralelogrammae, magnae, distinctae, a pinnis pectoralibus ad anum extensae, radio ultimo validissimo obtuso, rigidiore. P. D. parva, ovalis, lumbaris. P. C. perpendicularis, ovalis, brevis, ambitu arcuato, utrinque apicem trunci ambit. P. A. nulla. Longitudo 9. unc. & latitudo summa 5 unciarum. Habitat ad promontorium bonae spei.

23. RAJA, *Arnak*, dentibus granulatis; corpore orbiculato, argenteo; cauda apterygia, spinis duabus. *Forskål. IX. n. 13.*

24. RAJA, *omm es Scherit*, cauda tereti maculata. *Forskål. IX. n. 12.*

Piscis simillimus Rajis Uarnak & Arnak.

25. RAJA, *Tajara*, cauda tereti; ventre niveo. *Forskål. IX. n. 14.*

26. RAJA, *Schoukie*, aculeis remotiusculis. *Forskål. IX. n. 15.*

27. RAJA, *Mula*, pelagica, cauda tereti, variegata; ventre niveo; aculeo caudae admodum nocivo. *Forsk. IX. n. 16.*

ORDO V.

pag. 74.

P L A G I U R I.

XLVI. PHYSETER.

Dentes in inferiore maxilla tantum, iique curvi.

Pinna vel spina magna ac alta in dorso.

Fistula in Fronte. (*)

I. PHYSETER maxilla superiore longiore, spina longa in dorso. Art. Syn. 104.

Balæna Major, in inferiore tantum maxilla dentata, dentibus arcuatis falciformibus, pinnam seu spinam in dorso trahens. Sibbaldi Phalæn. Ray Syn. p. 15.

Anno 1689, mense februario in portum Lymkils dictum, in boreali latere æstuarii Forthæ, ejecta est.

Caput incisorum testimonio tantæ molis, ut totius, demtâ caudâ, mediam longitudinem haberet, & crassitie reliquam corporis partem, etiam qua crassissimum, superaret.

Rostri

ADDITAMENTUM.

(*) *Character generis Physeteris.*

LINNEI: Dentes in maxilla inferiore. Fistula in capite sive fronte. S. N. 107.

BRÜNNICHII: Pinnæ muticæ, carnosæ. Fistula verticis unica. Dentes infra tantum. Zool. fundam. 48.

ERXLEBENII: Pedes nulli; anticorum loco pinnæ pectorales; posticorum loco pinna caudalis horizontalis absque ungibus. Dentes in maxilla inferiore non in superiore. Fistula respiratoria in capite sive fronte. *Systema regn. animal.* 611.

BRISSONI: Dentes in maxilla inferiore tantum. Alveoli in maxilla superiore, ad dentes inferiores includendos aptati. *Regn. anim.* 225. Editionis in 8vo.

Roftri inferior pars ultra maxillam inferiorem circiter $2\frac{1}{2}$ pedes excurrit, superior autem pars quinque fere.

Oculi minimi non majores oculis Afelli Hadoci dicti. Fiftula parum fupra roftrum medium, in duos meatus divifa, uno operculo tecta.

Dentes 42, omnes forma falcis mefforiae, rotundi & parum compressi; in medio craffiores & magis arcuati, fuperius in conum acutum, intus verfum definentes, inferius etiam de craffitie perdentes & in radicem tenuiorem definentes.

Spina longa in dorfo pro pinna. (a)

2. PHY-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Phyfeter, microps*, dorfo pinna longa; maxilla fuperiore longiore. S. N. 107.

Phyfeter, microps, dorfo pinnato; dentibus arcuatis, apice acuto. Grœnlandis *Ardluk. Fabricii fn. grœnl.* 44.

Roftrum obtufiusculum. Dentes in maxilla inferiore 22. falciformes, intus ufque apicem cavi, compresso-conici, apice acuto, introrfum curvato, quorum medii majores funt anticis & posticis. Præter pinnas pectorales, in dorfo pinnam longam, erectam habet. Cutis glabra, nigra. Caro rubra.

Cetus tripinnis, dentibus acutis, arcuatis, falciformibus. *Briffoni regn. anim.* 229.

Balena macrocephala, quae tertiam in dorfo pinnam five spinam habet & dentes in maxilla inferiore arcuatos, falciformes. *Sibbaldi phal.* p. 33. tab. 1. fig. 1. mala.

Caput gradiffimum, craffius & parum brevius truncato ipfo, oblongo-rotundum, fuperne aliquantum compressum. Roftrum rotundatum fupra os proflat. Rictus ingens, profunde incifus, subrectus. Maxillæ inæquales. Supera præalta, edentula, aveolis excavata totidem, quot funt dentes in infera maxilla. Hæc brevior & multo humilior fupera, pone lata, ante fenfim anguftata, 42 dentes continet. Dentes incurvati, fuperne conici, in medio craffiores, quam in parte inferiore, intus

2. PHYSETER *pinna dorsi altissima, apice dentium plano.*

Art. Syn. 104.

Balæna macrocephala, tripinnis, quæ in mandibula inferiore dentes habet minus inflexos, & in planum desinentes.

Sibbaldi Phal. Ray p. 16.

Anno 1687, in Insulam unam ex Orcadibus ejecta est. pag. 75.

Dentes parum introrsum flexi, & apice plano præditi,

Caput magnum.

Yyy 2

Fistu-

ADDITAMENTUM.

intus excavata, parum compressi, & forsitan mobiles, avolos superæ maxillæ, ore clauso, introeunt. Parum supra medium rostri fistula respiratoria duobus orificiis aperta, operculo clauditur. Oculi minuti, supercilio eminente proteguntur. P. P. oblongæ. P. D. (quam spinam appellat,) longa, lumbaris. P. C. horizontalis, biloba. Cutis tenuis, lævis, nigra. Longitudo 52 pedum & latitudo perpendicularis 12 pedum.

The blunt-headed Cachalot. Penn. br. zool. III. 61. tab. 6.

Caput enorme, crassissimum, quod tertiam circiter partem totius piscis occupat. Extremitas maxillæ superioris omnino obtusa, ad 9 pedes propemodum alta, 5 pedum longitudine inferiorem maxillam humillimam vincit & tot cavitates, quot dentes in maxilla inferiore insunt, habet. Fistula respiratoria prope finem rostri locata. Dentes in maxilla infera 42, conici, versus apicem incurvi, ad basin crassissimi, & intus ad medium fere excavati. Oculi minimi a rostro remoti. P. P. ovato lanceolatæ, subinferæ, 3 pedes longæ, prope angula oris sitæ. Loco pinnæ dorsalis magna protuberantia in medio dorsi. P. C. parum bifurca. Longitudo 54 pedum. Maxima circumferentia prope oculos 30 pedum.

Die dritte Art der Cachellotten. Anderson islandæ, §. 48. p. 221. c. tab. ænea.

Præter dentes maxillæ inferioris falciformes, acutos, aliquot molares, 5 uncias longos, superne eminentiis acutis inæqualibus terminatos (forsitan in utraque maxilla) habere hoc animal, Auctor annotavit.

Kleinauge. Mülleri L. S. N. I. pag. 501.

Fistula in Fronte. Pinna maxima & altissima in medio dorso malum navis the mizen-mast dictam æmulans. (b)

XLVII. DELPHINUS.

Dentes in utraque maxilla.

Fistula in medio capite.

Dorsum pinnatum. (*)

I. DEL-

ADDITAMENTUM.

(b) 2. *Physeter, Turfio*, dorsi pinna altissima; apice dentium plano. *L. S. N.* 107,

Balæna macrocephala tripennis, dentibus in mandibula inferiore minus inflexis & in planum desinentibus. *Sibbaldi phalain.* 43.

Caput 8 vel 9 pedes altum. Fistula in fronte. Dentes eburnei, minus in medio inflexi, in planum desinentes, inæquales, solidi, ponderosi intusque non vel rima tantum angusta excavati. P. P. duæ. P. D. in medio fere dorso erecta altissima instar arboris navis. Hæc foemina erat. Mas fuit longitudinis orygiarum 24.

Physeter, Catodon, dorso pinnato; apice dentium plano. *Grœnlandis Parnak. Fabricii Fn. grœnl.* p. 44.

Dentes in planum obliquum, politum desinentes auctor tantum vidit. Angustioreni longioremque maxillam inferiorem habere dicitur. Cæterum cum macrocephalo maxime convenit. Raro capitur.

The high-finned Cachelot. Pennant br. zool. III. 64. tab. 1. fig. n. 23. dentem repræsentat.

Dentes perparum curvati utrinque valde compressi apice potius obtuso quam plano. Basis tenuis, canali per angusto vel rima ultra medium excavata.

Mastvisch. Houltuyn n. h. I. pars 3. pag. 536.

Mastfisch. Mülleri L. S. N. I. pag. 503.

(*) *Delphini generis character.*

LINNÆI: Dentes in utraque maxilla. Fistula in capite. *S. N.* 108.

GMELINI: Dentes in utraque maxilla. Fistula in calvarie parte anteriore & superiore. *L. S. N. reform.* I. 229.

1. DELPHINUS corpore fere coniformi, dorso lato, rostro subacuto. Art. Syn. 104.

Phocæna & *Tursio* Auctorum.

Parvus Delphinus, vel Delphin Septentrionalium aut Orientalium. Schonev. p. 77.

A porpesse or Porpoisse Anglis.

Marswin Suecis, Danis & Cimbris.

A rostro prima mensura est, ad angulos rictus. 2^{da}. ad oculos. 3^a. ad fistulam tantillum remotiorem à rostro quam oculi. 4^a. ad Pinnas pectorales. 5^a. ad Pinnas Dorfi. 6^a. ad vulvam seu vaginam Penis. 7^a. ad anum. 8^a. ad Caudam. Latitudo ad Longitudinem magis quam dimidia, scilicet ut 2 pedes, 1 digitus ad 3 pedes, 7 digitos; Rostrum porrectum.

Ambitus corporis subrotundus. Ad radicem caudæ corpus compressum est.

Foramina sex minora in capite ad rostrum & nares, præter fistulam.

Foramina auditus ob exilitatem vix conspicua.

Dentes acuti & parum mobiles, in utraque maxilla numero 48.

Cauda parum bifurca, horizontalis.

Ventriculus triplex. Intestina longissima. Renes ex plurimis lobulis constantes. Costæ 13 utrinque.

Omentum nullum: Pancreas, lien, vesica urinaria, testes & sternum adfunt. (a)

Yyy 3

2. DEL-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Delphinus, *Phocæna*, corpore subconiformi; dorso lato; rostro subobtusulo. L. S. N. 108.

Corpus supra nigro-carulescens; subtus album. Caput obtusiusculum. Foraminulum pone oculos. Spiraculum lunatum, sinu antrorsum verso, inter oculos. Dentes utrinque 46. Foramen penis lineare pone umbilicum s. sub pinna dorsali. Foramen ani medio loco inter penem & caudam pinnatam.

Delphi-

pag. 76. 2. DELPHINUS *corpore oblongo subtereti, rostro longo acuto. Art. Syn. 105.*

Delphin & Delphinus omnium Auctorum. Porpoise item Anglis. Antiquitus Dolphin.

Corpus minus crassum, quam in Phocæna. Rostrum longius & acutius. Oris scissura magna, ad thoracem incisa.

Puden-

ADDITAMENTUM.

Delphinus, *Phocæna. Grœnlandis Nesa vel Nisa. Fabricii Fn. grœnl. p. 46.*

Maxilla inferior vix longior superiori. Dentes in maxilla singula 50, minuti, compressi, margine rotundati, subserati, basi angusti. antice interstitium relinquunt nudum, emittens. Capitis longitudo 7 unciarum. P. P. 5 uncias longæ, extrorsum acuminatæ. P. D. fere 8 unc. longæ, sed vix 2 uncias lata. Post hanc dorsum subplanatum, angulo longitudinali in caudam excurrente. Vivus assidue se curvat, dorso eminente.

Delphinus *Phocæna* rostro obtuso, dentibus acutis. *Der Braunfisch oder Springer. Bloch. N. F. D. III. 119. tab. 92.*

Corpus breve, crassum, fusiforme, versus caudam angustatum. Caput ante declive, superne spiraculo lunato præditum. Oculi parvi, haud procul a rictu siti, pupilla nigra, iride alba. Post hos orificium auditus. Cutis glabra, tenuis. P. C. perpendicularis.

Alii scriptores pinnæ caudæ situm horizontalem annotaverunt. Accuratissimam descriptionem a *Beningio* datam, inveni in *Hannoverischen Magazin* A. 1780. p. 114 sub nomine *Tünler*. Anatomiam descripsit *Dan. Major, Thomas Bartholinus, Kulmus, Klein, Tyson & Bening*. Vide *Arædi renovati* partem I. & de ossibus sceleti *Merckii* observationem in *Hessischen Beyträgen zur Gelehrsamkeit* 6 Stück p. 292.

Niser. Gunneri in Abt. Nidros. II. Cap. 7. tab. 4.

Porpesse. Pennant. br. zool. III. p. 69.

Tursio sive Phocæna, *Kleinii M. II. 26. tab. 1. fig. 3. & tab. 3. fig. B.*

Pudenda medio inter umbilicum & anum. Renes
Conglomerati (b).

3. DELPHINUS *rostro sursum repando; dentibus latis serratis. Art. Syn. 106.*

Orca omnium fere Auctorum.

Balæna minor, utraque maxilla dentata. Sibbaldi. Ray p. 15.

A Grampus Anglis, à North Caper Scotis. Taudtheje & Springer Hilliglandis. Loper in Oceano.

Corpus admodum crassum. Latitudo dimidia vel major ad longitudinem.

Maxilla inferior major & crassior superiore, 40 dentibus armata (c).

+ An

ADDITAMENTUM.

(b) 2. Delphinus, *Delphis*, corpore oblongo, subtereti; rostro attenuato, acuto. *L. S. N. 108.*

Rostrum supra cinctum fascia lata transversa. Dentes subulati.

Delphinus, *Delphis*, corpore oblongo, subtereti; dorso pinnato; rostro attenuato, acuto. *Greenlandis Ardhvarfuk. Fabricii Fn. groenl. 48.*

Caput antice attenuatum in rostrum longum, acutum; dentibus multis approximatis in utraque maxilla præditum. Dentes hujus paulo majores quam Phocænx, illaque facile longior sed angustior. Totus niger, pectore albo & linea alba a rictu oris trans latera capitis. In reliquis Phocænx fere similis.

Dolphin. Pennant. br. zool. III. 65. Borlase cornwall. 364. tab. 27. fig. 1.

Delphinus. *Kleinii M. II. 24. tab. 1. fig. 2. & tab. 3. fig. A.*

Der Tummel. Mülleri L. S. N. I. 505.

(c) 3. Delphinus, *Orca*, rostro repando; dentibus latis serratis. *L. S. N.*

Maxilla inferior multo major. Dentes obtusi. (An serrati?)
Delphi-

† An Butskopf Fr. Martensi, *Ray p. 10.* ad hanc (3) speciem pertinet?

XLVIII.

ADDITAMENTUM.

Delphinus, Orca, dorsi pinna altissima; dentibus subconicis, parum incurvis. Norwegis *Stour-Vagn. Gunneri* in Act. nidrol. IV. cap. 9. tab. 12. fig. 2. dentem repræsentat.

Corpus, ut in *Phocæna* conicum, 4 orygiæ longum & fæsq̄ orygiam in circumferia crassum. Cauda horizontalis. Oculi super angula oris. Maxillæ æquales. Dentes subconici, intermeantes, apice semiconico, brevi, extus convexo, intus plano ibidemque parum incurvo, in latere uno fovea oblonga glabra, excavato. Spiraculum in summitate capitis. P. P. uti in congeneribus sed longiores & versus basin angustiores P. D. pone æquilibrium est pauius 3 ulnas longus, osseus, cute vestitus, utrimque planas, a basi latiore versus apicem obtusiusculum angustatus, uti gladius. Color supra niger, nitens, subtus albus.

Delphinus, Turfio, corpore crasso, dorso pinnato, rostro sursum repando, dentibus obtusis. Grœnlandis *Nesfernak. Fabricii Fn. groenl. p. 49.*

Frons rotundata, declivis sive sursum repanda, desinens rostro attenuatiore; sic fronti anatis mollissimæ non absimilis. Dentes in utraque maxilla distantes, apice obtusi. Corpus admodum crassum. Cauda minus attenuata quam in reliquis. P. D. ut *Balænae* rostratæ. Totus nigricans, abdomine parum albicante. Reliqua ut in *Phocæna*.

Varietas.

æ. *Balæna* minor, in utraque maxilla dentata. Orca dicta. Scotis *North-Caper. Sibbaldi phal. 17. tab. 2. figura dentis.*

Dorsum nigrum. Venter albus. Latera intermedia maculis albis nigrisque pulcherrime variegata. Cæterum rostro, fistula, pinnis & cauda *Delphinis* similis, corpore tamen longiore & multo crassiore.

Balæna minor utraque maxilla dentata; pinnam gladio curvo similem in dorso habentem. *Schwerdfisch* grœnlandorum. *Anderfon island. pag. 105 & 228. §. 53.*

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput habet obtusum, uti Butskopf (Balena rostrata?)
Os dentibus parvis, acutis plenum & caudam horizontalem.
In extremitate dorsi gladius sic dictus 4 circiter pedes altus, &
in basi 1 vel $1\frac{1}{2}$ latus, superne multo angustior, recurvus,
crassus, obtusus, cute dura vestitus. Corpus 10-12 longum.

Grampus. Penn. br. zool. III. p. 72.

4. DELPHINUS, *Leucas*, rostro conico obtuso, deorsum inclinato; pinna dorsali nulla. *Gmelini L. S. N. I. p. 232.*

Delphinus, *albicans*, dorso impenni; dentibus brevibus, apice plano. Grœnlandis *Kelelluak. Fabricii Fn. grœnl. p. 50.*

Totus albicans, interdum tinctura rubicunda, in junioribus autem cœrulescente mixtus. Caput breve, rostro obtuse attenuato, vertice convexo, gibboso, ubi fistula, oblique retrorsum tendens. Dentes breves obtusi 18, distantes, anticis minoribus in maxilla infera, acutiores vero & parum flexi, totidem in maxilla superiori. Oculi minuti, cœrulescentes. Rictus parvus. Lingua lata, ligata. Maxillæ æquales. In superiori 4 vel 5 pori. Cauda horizontalis bifida, marginibus rotundatis. P. P. latæ, subovatae. Corpus subteres versus caudam attenuatum, dorso catinato.

Delphinus, *Leucas. Die See-Beluge oder der Weisfisch. Pallas itin. III. 84. tab. 4. fig. 1. 2. cranium repræsentant.*

Caput oblongum, parvum, rostro conico, aliquantum depresso, leniter declivi, obtuso. Oculi parvi, rotundi, prominentes. Spiraculum in rostro, simplex. Aures conspicuæ. Maxillæ labiatae una serie dentium brevium obtusorum armatae utrinque 9, quorum superiores priorum inclinati excavati sunt foveola, ad quam dentes inferiores magis erecti & detriti quadrant. Secundus & tertius dens superæ maxillæ longiores & acuti. Corpus pisciforme, in medio crassum, versus caput coarctatum, versus caudam sensim angustatum. P. P. ad basin crassæ, dehinc in modum palæ dilatæ, planæ. Cauda cartilaginea, biloba, horizontalis. Cutis glabra, lubrica, nuda, alba. Longitudine tres orygias non superat.

XLVIII. *BALÆNA.*

Laminae Corneæ in maxilla superiore Dentium loco, in inferiore nullæ.

Fistula duplex vel in medio capite, vel in fronte seu rostro.

Dorsum plerumque impenne.

1. *BALÆNA* *fistula* in medio Capite; dorso caudam versus acuminato. *Art. Syn.* 106. *Spec.* 106.

Balæna Vulgaris *Audtorum.*

Balæna Spitzbergensis *Martensii.*

Balæna Vulgaris edentula, dorso non pinnato. *Ray.* p. 6.

Balæna Major, *Laminae* Corneas in superiore maxilla habens, *fistula* donata, bipennis. *Sibbadi Phal.* *Ray* p. 16.

pag. 77.

à *Whale* or *Groenlands Whale* *Anglis.* *Grönlands Hualfisk* *Suecis.*

Maxilla inferior superiore multo latior, & illam à lateribus tegens; superior angusta & oblonga.

Fistula duplex in medio capite ante oculos.

Oculi exigui, à se invicem multum distantes, longius paullo à rostro remoti quam *fistula*.

Mammæ duæ in foeminis, non in pectore sed in infimo ventre supra pudenda.

Angulus subacutus in extremo dorso longitudinaliter extensus ad caudam usque. Ambitus reliqui corporis subrotundus fere. Cauda parum bifurca. Caput parum plagioplateum (a).

Ex observatione propria, Londini 1734 in Novembri.

2. BA-

ADDITAMENTUM.

(a) 1. *Balæna*, *Mysticetus*, naribus flexuosis in medio capite, dorso impenni. *L. S. N.* 105.

Maximus omnium animalium, sæpe 100 pedum. Victitat medusis. Caput grande, maxilla inferiore multo latiore. Dorsum impenne. *Fistula* nulla sed duo foramina flexuosa. Aures infra oculos. Mammæ 2 abdominales ante vulvam. Maxillofi dentes flexiles, fissilesque usuales. Pinguedo copiosissima.

Ba-

2. BALÆNA *fistula in medio capite, tubere pinniformi in extremo dorso.* Art. Syn. 107.

ZZZ 2

Balæna

ADDITAMENTUM.

Balæna, *Mysticetus.* *Erxleben systema regni anim.* 601.

Caput pars tertia corporis. Os longum, forma litteræ S curvatum. Dentium loco laminæ cornæe circiter 700, apice margineque fissæ in setas, media longissima. Lingua mollis, alba, lateribus nigro maculata, ligata. Maxilla inferior latissima. Oculi parvi, lateres remotissimi cum aliquot pilis. Caput supera planiusculum, tectiforme cum tuberculo & in hoc spiracula flexuosa. Aures infra oculos. Dorsum impenne; pone carinatum. Cauda parum bifida. Tota nigra, nitida, ventre albo. Raro tota nigra vel nigro flavoque varia, vel alba. Cutis crassitie pollicis, epidermis calami scriptorii. Habitat circa Grœnlandiam.

Balæna *Mysticetus.* Grœnlandis *Arbeck* vel *Argvek.* *Fabr. Fn. groenl.* p. 33.

Color pulli fusco-marmoratus; majoris fere niger; veteris ex nigro alboque maculatus; in plerisque mandibula inferior alba; nonnulli veteris etiam habent cingulum album, a dorso ad ventrem currens.

Balæna dorso impenni; fistula in medio capite; dorso versus caudam carinato. *Gronovii zooph.* p. 29.

Wallfisch. *Martens Spitzb. Reis.* 78. tab. Q fig. a. b. *Zorgdrager. groenl.* p. 128. c. fig. bona adjecta.

Der groenländische Wallfisch. *Anderson isl.* p. 189. §. 39.

Varietas.

α. Balæna, *islandica*, bipennis, ex nigro candicans, dorso lævi. *Briffoni regn. an.* p. 220. n. 2.

Der Nordcaper. *Anderson island.* p. 95 & 195.

Habitu corporis *Mysticeto* similis, sed corpore graciliore, capite, laminis corneis multo minoribus, maxilla magis rotundata & colore parum albidiore diversus. Habitat in mari circa Islandiam & Norwægiæ promentorium boreale.

Balæna edentula, corpore strictiore, dorso pinnato. Ray
Syn. p. 6. 10.

The Fin-Fish Anglis. (b)

+ *Physeter & Physalus, Veterum.*

Huc forte pertinet.

Longi-

ADDITAMENTUM.

Balæna, glacialis. Norwegis *Sild-Qual, Nordkaper.*
Mulleri prodr. zool. danicæ 7.

β. *Balæna novæ Angliæ bipennis unico in dorso gibbo.*
Briffon regn. an. 221, n. 2.

Balæna gibbo unico prope caudam. Anglis *Bunch* vel
Humback-Whale. *Kleinij M. 11. 12.*

Der Flockfisch. *Anderson island. p. 200.*

Tuber, instar paxilli; uniusque pedis altitudine & capitis
humani crassitie, loco pinnae dorsalis adest. Pinnas habet late-
rales in medio fere corpore sitas, candidissimas, 18 pedes
longas.

γ. *Balæna bipinnis 6 in dorso gibbis.* *Briffon regn. an.*
221, n. 4.

Balæna major edentula; dorso versus caudam nodoso.
Der Kuotensfisch. *Anderson island. p. 201. §. 44.*

Loco pinnae dorsalis tubera sex & in ore laminae corneas
albas habet. Facie & copia lardi Mysticeto proxime accedit.
The Srag-Whale in littoribus Novæ Angliæ appellatur.

(b) 2. *Balæna, Physalus, fistula duplici in medio capi-*
te; dorso extremo pinna adiposa. *L. S. N. 106. Fabricii Fn.*
groenl. p. 35.

Non longitudine sed latitudine B. Mysticeto cedit. Lami-
nae oris etiam multo breviores, longissimis pedem non mul-
tum superantibus, licet latae satis. Corpus ejus teres, strictius.
Lardum tenue, minus oleosum. Habitat in mari groenlandico.
Lardum ab incolis editur.

Finfisch. *Martens Spitzsb. pag. 125. tab. Q. fig. c.*

Balæna tripinnis, pinna in dorso mucronata; ventre lævi.
Le Gibbar. *Briffoni regn. an. p. 221.*

Longitudo ut in Balæna grönlandica, sed moles corporis triplo minor. Figura corporis longa & angusta. Pinnæ in dorso non longe à cauda. Dorsum minus pandum seu inflexum quam in Grönlandica.

Vehementer aquam per fistulam effiat.

3. BALÆNA *fistula duplici in rostro, protuberantia corniformi in extremo dorso. Art. Syn. 107.*

Balæna tripinnis, nares habens, cum rostro & plicis in ventre. Sibbald. Ray. p. 16.

Anno 1690 d. 17 Novembris in sinum quendam portus Bruntisland, in latere æstuarii Forthæ Boreali in Scotia, ejecta fuit.

Rostrum respectu ad congeneres acutum. Plicæ in ventre adsunt. Longitudo 46 pedum.

Fistulæ nasiiformes ab apice rostri 6 pedes & 8 pollices longæ & septo divisæ. Oculi exigui (c)

Zzz 3

4. BA-

ADDITAMENTUM.

(c) 3. Balæna, *Boops*, fistula duplici in rostro; dorso extremo protuberantia cornea. *L. S. N. 106.*

Abdomen rugis longitudinalibus.

Balæna, *Boops*, fistula duplici; dorso extremo protuberantia pinnæformi; capite recto obtuso; ventre sulcato. Grönlandis *Keporkak. Fabricii Fn. groenl. p. 36.*

Fistulam duplicem sive nares approximatas, operculo obtectum, in tuberculo super medium caput habet. Rostrum rectum elongatum, magis magisque angustatum, apice fati lato, obtuso desinit. In vertice tres ordines convexitatum circularium. Maxilla inferior superiore parum brevior & strictior versus superiorem oblique tendens. Oculi pone nares, magnitudine ut Phocænæ leoninæ, nigri iride alba. Aperturæ aurium minutissimæ pone oculos. Laminæ corneæ nigræ vix pedem superantes. Interstitium anticum sine lamellis. Lingua magna, rugosa, pinguis colore hepatis; de hac versus faucem cutis laxa quasi operculum dependet. P. P. obovato-oblongæ, magnæ. P. D. a capite remotior, cartilagineo-adiposa, basi latior, apice

pag. 78. 4. BALÆNA *fistula duplici in fronte, maxilla inferiore multo latiore. Art. Syn, 107.*

Balæna tripinnis, maxillam inferiorem rotundam, & superiore multo latiore habens. Sibaldi. Ray. p. 17.

Anno 1692. Mense septembri in littus australe Æstuarii Forthæ ejecta est. Longitudo 78. pedum.

Maxilla inferior amplior & figuræ semicircularis. Fistula figura pyramidalis & septo divisa versus frontem.

De ceteris vide Sibaldum. (d)

XLIX. MO.

ADDITAMENTUM.

apice acutiuscula. Corpus fusiforme post pinnam superne carinatum. P. C. horizontalis biloba, incisura media. Subtus a gula ad umbilicum rugas s. sulcos, se invicem cingentes, habet. Magnitudo interdum 50-54 pedum. Color superne niger, inferne albus. Fundi autem sulcorum sanguineus, sed interstitia eminentia; ut etiam abdomen totum & P. C. subtus ex albo nigroque marmorata. Habitat in mari groenlandico.

The pike-headed Whale. Pennant. br. zool. III. 36.

Balæna tripinnis rostrum acutum & plicas in ventre habet. Sibaldi phal. 68.

Descriptionem ejus contractam invenies in *Briffoni regn. an. p. 224.*

Varietas.

Balæna major corpore strictiore edentula, dorso pinnato. Der Jupiterfisch. Anderson isl. p. 197. §. 42.

Capite & ore est angustiore acutiore, longiore, itemque corpore angustiore & interdum longiore, quam *Mysticetus*. Spiracula illi sunt duo, ex quibus a quam cum sonitu fistulæ efflat. Cutis in multas rugas plicata, laxè inhæret. Color ejus e nigro cæruleus. P. D. obtusa, parum curva, altitudine duorum pedum. Pone hanc tuber multo humilius. oblongiusculum existit. Laminæ corneæ, breves, latæ, albæ, fragiles, fere triangulares, loco dentium. Lardum coctione vix oleum dat.

(d) 4. *Balæna, Musculus, fistula duplici in fronte; maxilla inferiore multo latiore. L. S. N. 106.*

Abdo-

ADDITAMENTUM.

Abdomen rugis plurimis. Dorsum pinna adiposa.

Balæna tripinnis maxillam inferiorem rotundam & superiore multo latiore habens. *Sibbaldi phal.* 78. tab. 3.

Caput ante rotundatum. Maxilla inferior femicircularis, multo latior superiore, 13 pedum longitudine, labro crasso, lævi prædita. Superior angustior versus extremitatem contractior in acutum definit. Rictus ingens, tuberibus 2. semi globosis, rubris ad radicem linguæ coarctatus. Palatum setis nigris super linguam dependentibus tectum. Laminæ corneæ, nigrae, breves, in fasciculos dispositæ. Oculi haud procul ab angulo oris siti, velamento tecti. Spiracula duo angulata versus frontem septo divisa. P. P. oblonga, versus extremitatem angustata, 10 pedes longa, duosque lata. P. D. 3 pedes longa & 2 alta, a pinna caudæ fere 13. pedes remota. P. C. biloba 18½ pedes lata & 10 pedes longa. A maxilla inferiore usque umbilicum venter plenus est plicis seu rugis. Longitudo hujus piscis erat 78 pedum & crassities in ambitu circiter 35 pedum. Color ater in ventre albicans.

Balæna, *tripteris*, nares habens cum rostro acuto, & plicis in ventre. *Norwegis Rörquaal. Afcanii icon.* tab. 26.

An hic piscis cum illo Nordkaper dicto una eademque species sit, sicut quidam credunt, non constat ob descriptionem de Nordkaper imperfectam quæ affinitatem cum Mylliceto potius indicat.

5. BALÆNA, *rostrata*, minima; rostro stricte; dorso pinnato; laminis oris albis. *Grœnlandis Tikagulik. Fabricii Fn. grœnl.* p. 40.

Laminæ oris brevissimæ, albæ. P. P. latæ, obovatæ, margine rotundatæ. P. D. prope caudam longior, retro tendens, antice parum attenuata. Cauda horizontalis, bifida. Abdomine habet sulcos profundos. Color supra niger, infra albus, mixtura rubicunda. Lardum compactum minus oleosum.

Balæna, *rostrata*, minima; rostro longissimo & acutissimo. *Mülleri zool. dan. pr.* pag. 7.

Beaked Whale. Pennant br. zool. III. 59. tab. 5. fig. 1.

Nebbe-Hval, Pontopidan h, n, norw. II. Cap. 5. p. 233.

Buts-

XLIX. MONODON.

Dens unicus, prælongus in maxilla superiore.

Dorsum impenne.

Fistula in summo capite seu vertice.

I. MONODON. *Art. Syn. 108.*

Monoceros piscis, è genere *Cetaceo*. *Will. p. 42. Ray p. 11.*

Monoceros, unitornu marinum. *Charleton. O. Z. p. 168.*

Narhwal Islandis.

Figura Balænæ. Longitudo 16, 20 ad 22. pedum. Latitudo 12 circiter.

Dens unicus, rectus, striatus seu turbinatus in sinistra parte maxillæ superioris, 9 ad 10 pedes longus.

Caput Cyprino simile.

Locus: ad Islandiam, Grönlandiam, &c. (a)

L. CATO-

ADDITAMENTUM.

Butskopf. Martens Spitzb p. 95.

Caput rostratum fronte obtuso, descendente. *Rostrum* ante & retro æquali crassitie. *Oculi* parvi. *Spiraculum* in ceruice, ex quo quam nec alte nec cum magno strepitu efflat. *P. D.* versus caudam excavata. *P. P & C.* figura similes sunt illis in *Myficeto*. *Color* in dorso fuscus, in fronte ex fusco alboque marmoratus, in ventre albus. Longitudo 16 vel 20 pedum. *Naves* interdum commitantur.

Butzhöft. Hesselii Elbestrom. p. 50. cum icone mediocri.

Schnabelfisch. Chemnitzii in Beschäftigungen. N. Fr.

IV. 183.

(a) **I.** *Monodon, Monoceros, L. S. N. pag. 105.*

Cornu spirale hujus dens est. *Dentes* tales 2 in junioribus, labium superius perforantes. *Pinnæ* 2. *P. D.* nulla.

Monodon, Monoceros, dente cornuformi, spirali, rarius duplici, recto, prælongo, exserto in maxilla superiori. *Grönlandis. Tugalik vel Kernektak. Fabricii Fn. grœnl. 29.*

Narwahl Kleinii M. II. 18. tab. 11.

Einhornfisch. Anderson isl. p. 201. §. 44. c. tab. ænea.

2. Mo-

L. CATODON.

Dentes in inferiore maxilla tantummodo.

Dorsum impenne.

Fistula vel in capite, vel in rostro.

1. CATODON *fistula* in rostro. *Art. Syn.* 108.

Balæna minor, in inferiore maxilla tantum dentata, sine pinna aut spina in dorso. *Sibbaldi. Ray p. 15.*

Anno 1693. ad portum Orcadensem Kairston dictum hæc species appulit.

Longitudo maxima 24 pedum. Caput rotundum.

Rictus parvus. *Fistula* nasiformis in rostro. (a)

pag. 79.

2. CA-

ADDITAMENTUM.

2. MONODON, *spurius*, dentibus duobus minutis in maxilla superiore; dorso pinnato. Grœnlandis *Anarkak Fabricii Fr. grœnl.* 31.

Os edentulum. *Dentes* nulli in ore, 2 minuti, conici, obtusi, apice parum curvi, debiles, vix uncia longiores, de extremo mandibulæ superioris prominent. Corpus elongatum, teres, nigrum. Præter pinnas pectorales & caudam horizontalem habet pinnam minutam dorsalem. *Fistula* capitis anhelat. Habitat in mari alto grœnlandico. Inter minimos cetos numerandus.

(a) 1. *Physeter*, *Catodon*, dorso impenni; *fistula* in rostro. *L. S. N.* 106.

Balæna minor, maxilla inferiore tantum dentata, sine pinna aut spina in dorso. *Sibbaldi phal.* 24.

Caput rotundum. Rictus parvus. *Dentes* inferioris maxillæ in planum finientes, dimidiam pollicis tantum extra gingivam prostant. Maxilla superior aveolos habet. *Fistula* abest. *Nares* in rostro. Duas pinnas laterales & asperitatem quandam absque pinna aut spina in dorso habet. Longitudo diversa, maxima 24 pedum est.

The round-headed Cachalot. Pennant, br. zool. III. 63. tab. 7. n. 22. figura dentis.

2. CATODON *fistula in cervice.*

Balæna Major, in inferiore tantum maxilla dentata, macrocephala, bipennis. Sibbaldi, Ray p. 15.

Cete. Clusii Exot. l. 6. c. 17.

Cete Clusio Exot. l. 6. descriptum, Pot-Walfisch Batavis maris accolis dictum. Will. p. 41.

à Trumpe, Purchasi.

Longitudo 50 ad 60 pedum. Crassities ad 30 ad 36.

Dentes 42 in maxilla inferiore, duplici ordine dispositi, & totidem in superiore alveolo. Magnitudo dentis ut pollex viri prægrandis. Caput magnum.

Fistula magna in postica capitis parte.

Anno 1598 & 1601 in littus Hollandicum ejectus fuit.

Ex cerebro hujus piscis conficitur sperma Ceti dictum. (b)

LI. TRI-

ADDITAMENTUM.

Dens hujus piscis $1\frac{3}{4}$ uncix longus & in maxima parte $1\frac{1}{2}$ unciam crassus. Summitas ejus omnino plana, lineis curvis concentricis notata; basis multo angustior sumitate & parvo orificio perforata.

Cetus minor bipinnis fistula in rostro. *Le petit Cachalot. Briffoni regn. an. 228. n. 4.*

N o t a.

An singularis species & a sequente diversa? Descriptio de Phytetere Catodonte *Robertsoni* in *Phil. Transact.* Vol. 60 potius ad sequentem quadrat.

(b) 2. Phyteter, *macrocephalus*, dorso impinni; fistula in cervice. *L. S. N. 107.*

Longitudo sæpe 60 pedum: Dentes 46 inferioris maxillæ. Sperma ceti ex ventriculis cerebri.

Phyteter, *macrocephalus*, dorso impini; dentibus inflexis, apice acutiusculo. Grœnlandis, *Kiguti lirksvak. Fabricii Fn. grœnl. pag. 41.*

Caput longissimum, fere tertiam partem totius faciens, Maxilla superior longior, latiorque inferiori, lateribus versus hanc

ADDITAMENTUM.

hanc se incurvans; intus excavata lacuna lanceolata, ut receptaculo maxillæ inferioris ejusdem figuræ. In maxilla inferiori duobus ordinibus dentes permulti, conici, antice posticeque subcompressi, curvi, introrsum tendentes, validi, longi, obtusiusculi, exterioribus minoribus, curvioribus, acutioribusque, albi, medulla cinerea minus dura impleti, numero ut dicitur, 40 - 46. In maxilla superiori dentes veros sive visibiles quidem non habet; attamen in lacuna, supra memorata, dantur cavitates, ut receptacula dentium inferioris maxillæ, quarum interstitia eminentia condunt dentes minutos, fere horizontaliter jacentes, curvatos, acuminatos, latere interiori ad apicem obliquo explanato-concavos, quæ planities ad cavitatem sequentem offendit, ubi etiam apex dentis inferioris occurrit. Frons prærupta, perpendiculariter descendens, in cujus summitate (quæ ab auctoribus minus recte cervix dicitur) lateribus angulata, est eminentia notabilis, antice rima magna (quæ fistula, per quam anhelat) intus ad angulos frontis progrediens, ubi utrinque rima lunaris; sic fistula extus quidem solitaria, intus duplicata. Vertex, magis convexus, sub lardo compacto condit cameram magnitudine & figura fere fornacis, repletam, cerebro sub nomine spermaceti noto, quod quidem oleosum, fluidum, sed effluens super aquam momento coagulat. Oculi minuti, juxta pinnas pectorales. Aures minutissimæ. Caput a corpore distinguitur sulco transverso, infra quem P. P. basi angustatæ, margine rotundatæ. In medio fere dorso pinna spuria sive tuber callosum, antice convexo-declive, postice præcisum, immobile. E regione hujus genitalia & pone illa anus. Lingua rugosa. Gula minuta. Corpus post pinnas pectorales cylindricum, de ano angustatum, terminatum cauda adiposa, horizontali, biloba, non crenata. Color undique niger; seniores abdomine albescent. Longitudo 60 pedum & ultra. Habitat in alto mari freti Davidis.

Potfisch. Zordrager. grænl. Fischerey. p. 391. c. fig. ad pag. 238.

Capitis pars superior est grandissima, & multo crassior capite aliorum cetorum. Spiracula in anteriore capitis parte.

LI. *TRICHECHUS.**Dentes plani in utraque maxilla.**Dorsum impenne.**Fistula.*I. *TRICHECHUS. Art. Syn. 109.**Manatus. Rondelet. Icht. p. 490. Gefner p. 213.**Manati. Aldrovan. pag. 728. Jonstoni p. 223. Charletoni**O. Z. p. 169.**Manathi. Clusii Th. Hafæi dissert. Philolog. 8. Et 9.**Manati, seu vacca marina. Ray Syn. Quadrup. p. 193.**Taurus marinus. Antonii de Herrera desc. novi orbis
Cap. 12.**La donna. Ant. Zucchell. in itinerario regni Congi. p. 146.**Manathi vel manati: Incolarum Hispaniolæ & Hispanorum.**Manatee Anglis quibusdam.**Lamantin, Namantin & les Vaches Marines; Gallis.**Seekoejen Rochefortii & Belgarum.**Pezze Mouller vel Muger. Lusitanis (a).**Dæ*

ADDITAMENTUM.

Dentes 42 in maxilla inferiore. Lingua acuta, tenuis, subflava. Corpus cum Mysticeto magis convenit, quam caput; item oculi, pinnæ & cauda horizontalis. Color dorfi fuscus, abdominis albus.

Sperma-Ceti Whale. Dudley. in Phil. Transact. Vol. 33. n. 387. pag. 259.

Die Cachelotte in der Elbe 1720 gefunden. Anderson. island. p. 216. §. 46.

(a) 1. *Trichechus, Manatus, dentibus lanariis inclusis.*

L. S. N. 49.

Der Manati Schrebers Sauge-th. I. 269. tab. 80.

Lamentin Buffon. XIII. 277. tab. 57.

The roundtailed Manati, Pennant. hist. quadrup. II. 536.

Varietates.

α. Trichechus Manatus australis, pilosus, pedibus tetradactylis unguiculatis. Gmelini S. N. L. 60.

β. Tri-

Du jung vel Doujong. Amboinensibus (b).

Cojumero. In provincia Guajana America.

Pege-buey. Incolarum ad fluvium Amazonum.

Tachas vel Thachasch: Mosis Exod. 25, vel 5 &c. Secundum Cl. Hafæum.

Longitudo 10. 12. 14. 15. vel plurium pedum. Latitudo 6 ad 7 pedum. Pondus 70. 80. 100 ad 200 librarum. Ambitus corporis rotundus, 8 circiter pedum.

Caput oblongum, teres, porcino præ reliquis simile.

Oculi exigui. Foramina exigua in capite aurium loco.

Labia magna.

Dentium duo utrinque eminent, longitudine spithamæ, crassitie pollicis.

Pinnae pectorales duæ in thorace, quinque ossibus ceu digitis membrana junctis constantes, singulum Os habet tres articulos, sed tamen contrahi nequit pinna.

Cauda horizontalis. Pinna in dorso nulla.

Mammæ duæ globosæ in fœminis, inter pinnas pectorales.

Aa aa 3

Partes

ADDITAMENTUM.

β. *Trichecus Manatus borealis*, nudus pedibus nec digitis, nec unguibus instructis. *Gmelini L. S. N. 61.*

Manati. Russis, Morskuia Korowa. Stelleri in Nov. com.

Petropol. II. 294.

Meerkuh. Stellers Beschreib. sonderbarer Meerthiere. 41.

Krascheninnikow. Kamtschatka 162.

The whaletailed Mannati. Penn. hist. quadrup. II. 536.

Pinna caudæ horizontalis, fissa, lobis æqualibus, forcipi aliquantum similis.

(b) *Trichecus, Dugon*, dentibus laniariis superioribus exsertis, approximatis. *Gmelin. L. S. N. 60.*

Le Dugon. Buffon. h. n. XIII. tab. 56. figura capitis.

Der Dugong. Schrebers Seugeth. II. 267. Mülleri L. S. N. Suppl. 21.

The indian Walrus. Pennant. hist. quadr. 517.

Partes genitales tam marium quam foeminarum, humanis similes, ut & umbilicus.

Cutis crassa, dura & pene impenetrabilis. Pili breves & rari ex cinereo fusci, cuti hinc inde innascuntur; Clusius. Crassi & satis longi.

Habitat praecipue in ostiis fluminum & gramineae alga vescitur.

Caro saporis boni & salubris, coloris candidi.

Mansvescit valde & hominum genio se accommodat.

Vocem gemitus & suspiria edit.

Hostes ejus sunt Crocodilus & Carcharias.

Locus: Africae varia loca. Mare rubrum. Insulae Magdagascar. Manaar ad Ceylonam. Insulae Moluccae, Philippinae, Vissayae, Antilles, Fluvius Amazonum, Brasilia, Surinamia, Peruvia &c.

Iconem ejus vide in Fr. Legati libello pag. 39. vel in Th. Hafæi dissertat. Philolog. 8. p. 510.

pag. 81. **LII. SIREN.**

Dentes

Pinnæ duæ tantum in toto corpore, eæque in pectore. Cauda pinnata nulla.

Caput, collum & pectus ad umbilicum usque, humanam speciem habent.

I. SIREN. A:

Syrene. Thom. Bartholini, in Historia Anatom. rariorum. Homo marinus, quem vidit & descripsit C. E. Barchewizius in Hodæporico Indiae Orientalis 1730. 8°. quemque dicit à Manati & aliis omnino diversum esse: Idem forte cum Sirene Bartholini est. Confer Th. Hafæi Dissertat. Philolog. 9. p. m. 520. vide etiam Historico political Geography. Londini 1729. 8°. in descriptione Insularum Luffon & Mindanao p. 227.

Siren nostra seu Bartholini prope Massiliam in America, à mercatoribus inventa & capta fuit in mari.

Ab umbilico, ad extremum corporis, informis erat caro, sine caudæ signo.

Pinnæ

Pinnæ pectorales duæ in thorace, quinque ossibus ceu digitis, membrana conjunctis, constantes, quibus natat. Radius in cubitu vix 4 digitorum transversorum longus. Utinam existeret verus Ichthyologus, hoc qui examinaret animal, fabula utrum sit, an verus piscis? De re non visa potius est non judicare, quam audacter quid pronuntiare (a)

ADDITAMENTUM.

(a) 1. Siren, *anthropomorpha*, parte anterior e speciem hominis præ se ferente. *W.*

Historia naturalis sirenis anthropomorphæ fabulis adhuc obnubilata est quia omnes de illo narrationes ab hominibus naturalis historiæ plane ignaris adlatæ sunt, quorum plerique tale monstrum semel tantum & e longinquo ad dimidium fere ex aqua emersum viderunt. Vide *Pontopidani hist. nat. Norwegiæ* II. cap. 8. §. 2.

Strøm Sjødmær. I. 287. *Mohr isl. n. h.* 16. *Olaffen Reise.* §. 656.

Act. Harlemens. Tom. 22. & in *Renard. Histoire nat. des Indes* II. tab. ultimam.

Subscriptio hujus tabulæ hæc est: „Monstre semblable „à une Syrene pris à la Cote de l'isle de Borneo ou Boeren dans „le departement d'Amboine. Il étoit long de 59 pouces, gros „à proportion comme une Anguille. Il à vecu à terre dans une „cave plein d'eau quatre jours. Il pouffoit de temps en temps „des petits cris, comme ceux d'un fouris. Il ne vouloit point „manger quoiqu'on lui offrit des petits poissons, des coquilles „des crabes, écrevisses &c. On trouva dans la cave après, „qu'il fut mort, quelques excrements semblables à des crottes „de chat.“

Hæc Siren monstrosa, prout imago illam repræsentat, in parte anteriori hominis & posteriori, triplo fere longiore, piscis formam habet. Caput cum pilis, pectus cum mammis, venter & brachia fœminæ similia sunt, præter digitos 5, qui membra

ADDITAMENTUM.

membra natatoria connexi sunt. Sub ventre squamæ magnæ lanceolatæ, in una feræ sitæ, corpus cingunt. Pars posterior anguillæformis lineam lateralem mediam, rectam & 5 pinnas habet nempe duas dorsales, lineares & pinnam ventralem, atque analem prioribus similes & oppositas & unam caudalem bifurcam. Color in parte anteriore carneus & posteriore caruleus est.

SIREN, *cynocephala*, capite canino; auribus erectis; corpore piloso, tereti, cauda biloba. *W.*

Simia marina. *Sea-Ape Stelleri.* *Pennant. hist. quadrup. pag. 544.*

Caput, canino simile, labiis barbatis. Aures acutæ, erectæ. Oculi magni. Corpus teres, pilis densis in dorso cinereis, in ventre rubris vestitum. Cauda biloba. *Stellerus* ad latus Americæ vidit ipsam circa navem, qua iter faciebat, mirabiliter gesticulari.



A P P E N D I X.

pag. 82.

1. **T**ÆNIA altera dicta. *Art. Syn. 115.*
Tænia rubra: Genuæ, ubi frequens est, Cavagiro & Treg-
gia dicta. Will. 117. Ray p. 71.
 Longitudo 10 digitorum. Corpus cathetoplateum, à
 Capite sensim gracilescens. Os amplum.
 Unus ordo dentium acutorum in maxillis.
 Officulum triangulare ad oris aperturam. Oculi ma-
 gni, cute tecti. Iris argentea.
 Dorsi pinna, ab occipite ad caudam, officulorum 69.
 Ani 60. Pectorales 16. Ventrals 6. Cauda officulo-
 rum 12. Pinnæ omnes coloratæ.
 Intestina longa. Appendices oblongæ 7 ad 8.
 Macula nigra utrinque ad maxillam superiorem. Vi-
 detur esse sui generis. (a)
2. **SILURUS** cirris quatuor in mento. *Art. Spec. 107. Syn. 110.*
Silurus Aucforum. Mal Suecorum. Glanis Salviani fol. 210.
vel 211. ()*

Lon-

ADDITAMENTUM.

(a) Est Cepola Linnæi, quam inter *Nova Genera* Lin-
 næi invenies.

(*) *Character generis Siluri.*

LINNÆI: Caput nudum. Os cirris aliquot filiformibus
 tentaculatum. Membrana branchialis radiis 4-14. Radius
 pinnarum pectoralium aut dorsalis primus spinosus, retro-
 dentatus. *S. N. 501.*

GMELINI: Caput nudum, magnum, latum, compressum;
 os cirris tentaculatum; rictus & faux ampla; labia crassa mandi-
 bulæ dentatæ; lingua crassa, lævis, brevissima; oculi parvi. Mem-
 brana branchiostega radiis 4-16. Corpus elongatum, compres-
 sum, squamis nudum, mucro tenaci obductum. Linea lateralis

Artedi Genera.

Bb bb

dorso

Longitudo 16 pedum. Pondus 80. 100. 120 & 150 librarum.

Color varius ut in anguilla fere. Corpus lubricum, mucosum, squamis destitutum.

Caput valde depresso, refimum & latum. Rictus amplissimus. Oculi cute tecti.

Corpus ad anum usque crassum & teretiusculum, venter tamen imus planus: inde in caudam magis compressum. Lingua fundo oris adnata.

Cirri duo prælongi in maxilla superiore ante oculos; & Cirri quatuor breviores in mento.

Denticulorum 1°. areae duæ in maxilla superiore, in inferiore unica. 2°. Tubercula quatuor in faucibus. 2 superne & 2 inferne.

Pinna in dorso unica, exigua, officulorum 4. ad 5, rostro propior quam Ventrals. Cauda non divisa officulorum 17. Pinna Ani longissima, officulorum 20. Pectorales 16, quorum unum robustum, durum & postica parte ferratum, ut in dorso Cyp. Nob. Pinnae ventrales inferius in ventre sitæ mox supra anum, officulorum undecim.

Vesica aërea figuræ insolitæ, secundum longitudinem in duas partes divisa: una membranæ nigra.

Locus: Albis, Vistula, Danubius, raro Rhenus. Lacus quidam Helvetiæ, Bavaræ, Hungariæ, ut & Bawen in Sudermannia Sueciæ, & præterea Locus quidam in ditone Smolandia. (b)

+ CLA-

ADDITAMENTUM.

dorso propinqua. Pinnarum pectoralium aut dorsalis radius primus spinosus retro dentatus. *L. S. N. reform.* 1353.

BLÖCHII: Corpus desquamatum, mucosum. Os cirrosum. *N. F. D. I.* 240.

(b) 1. Silurus, *Glanis*, pinna dorsali unica mutica; cirris 6. *L. S. N.* 501. *Br.* 14. *D.* 4. *P.* 18, *V.* 12. *A.* 88. *C.* 17.

Silu-

4 CLARIAS Nilotica Bellony, in multis cum Siluro convenit, & forte ad idem genus pertinet.

Bb bb 2

3. TÆ-

ADDITAMENTUM.

Silurus, *Glanis*, pinna dorsali unica; cirris sex. *Dev Wels. Bloch. N. F. D. I. 442. Br. 16. D. 5. P. 18. V. 13. A. 90. C. 17.*

Silurus cirris 6; pinna dorsali mutica, cauda integerrima. *Gronov. zoon. n. 323. tab. 6. fig. 1.*

Silurus cirris duobus supra oris angulum, quatuor in mento. *Kleinii Miss. IV. 10. tab. 1. fig. 1.*

Europäische Meirval, *Houttuyni h. n. I. P. 8. pag. 101.*

2. SILURUS, *Afotus*, pinna dorsali unica; cirris 4. *L. S. N. 501. Br. 16. D. $\frac{5}{2}$. P. $\frac{1}{2}$. V. 13. A. 82. C. 16.*

Cirri duo supra os, duo infra. Dentes numerosi. Spina nulla rigida in pinna dorsali; at ferrata in pectoralibus. P. A. longa, caudæ connexa. Habitat in Asia.

Dev Asiatische Wels. Mulleri L. S. N. IV. 289.

3. SILURUS *Mystus*; pinna dorsali unica radiis 6, cirris 8. *L. S. N. 504. Mus. Ad. Fr. II. 96. D. $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{2}$. V. 6. A. 57. C. 19.*

Cirri 4 supra labium superius, quorum 2 ad nares & præterea 4 sub labio inferiore. Abdomen tumidum. P. D. radio primo spinoso lævi. P. P. radio primo spinoso introrsum ferrato. P. C. bifurca.

Silurus *Schilbe niloticus*. *Hasselquist. itin. 419. Br. 10. D. $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{2}$. V. 6. A. 62. C. 20.*

Caput plagioplateum vertice sulcato, apice semicirculari. Maxillæ æquales. Dentes conferti densissimi. Cirri 8; duo supra nares, duo longiores in gingivis & quatuor in gula. Iris flavescens. Pupilla nigricans. Truncus cathetoplateus. Nucha ascendens. Dorsum convexum, abdomen saccatum. Anus capiti propior. P. D. parva, scapularis. Radius primus ejus spinosus introrsum ferratus. P. P. mediæ, radio primo interne aculeato. P. V. abdominales. P. A. longitudinalis, parum declinata. P. C. admodum bifurca. Linea lateralis recta dorso approximata. Squamæ nullæ. Color superne fuscus, infra lineam late-

3. TÆNIA *Authorum. Art. Syn. 114.**Cepole ichthyopolis Romanis dicta. Will. p. 116. Ray. p. 39.*

Cauda

ADDITAMENTUM.

lateralem argenteus. Linea nigricans in summo dorso & alia cana, lata supra lineam lateralem a capite ad caudam percurrens. Longitudo spithamalis. Habitat in Nilo.

Der Bartwels. Müller. L. S. N. IV. 293.

4. SILURUS *Aspredo* pinna dorsali unica, radiis 5; cirris 8. *L. S. N. 502. Amoenit. acad. I. 311. tab. 14. Br. 4. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 11.*

Cirri laterales basi lati. Dorsum carinatum. Cauda bifurca. *Aspredo* cirris 8; corpore lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcatam extensa. *Gronov. zooph. n. 326. Br. 4. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9.*

Cirrorum duo breves latera inferiora rostri occupant. Duo longissimi ad angula oris siti, ad basiu membrana annexa dilatantur. Ad margines maxillæ inferioris præcise cirris maxillæ superioris oppositus est utrinque cirrus parvulus. In pectore ferme e regione intermedia inter maxillam inferiorem & opercula branchiarum adest quartum cirrorum par latis conspicuum. Abdomen molle papillis minimis adpersum. Maxillæ binis arcibus convexis, denticulatis scabræ. Palatum & lingua glabra. *P. A. radiis 55 simplicibus suffulta.*

*Der rauhe Wels. Müller L. S. N. IV.**Varietas.*

α. *Aspredo* cirris sex corpore oblongo lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcatam extensa. *Gronov. zooph. n. 324. Mus. n. 26. B. 4. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9.*

Forma corporis & reliquarum partium convenit cum specie antecedente; differt tamen cirris 6, quorum utrinque supremus in maxilla superiore reliquis major, pinnas pectorales fere attingens; præter hos utrinque unicus ad latera labii inferioris & duo sub mento adsunt. Cauda oblonga, angusta ita bifurca ut ossiculum utrinque extremam in prominentiam longam desinat. Color in quibusdam albus, rufus mixtus, in aliis
bru-

Cauda longissima & tenuissima. Caro per totum pel-
lucida. Aperturæ branchiarum amplissima.

Bb bb 3

Maculæ

ADDITAMENTUM.

brunco-niger. Longitudo semipedalis. Habitat in fluviis
Surinamæ.

Myxus cirris sex; appendice dorfi carens. *Sebæ thes.* III.
86. tab. 29. fig. 9. D. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9. Vide
Mantiff. I.

5. SILURUS, *anguillaris*, pinna dorfi unica, radiis 70;
cirris 8. L. S. N. 502. *Mus. Ad. Fr.* II. 96. D. 70. P. $\frac{1}{7}$.
V. 6. A. 55. C. 17.

Caput semicylindricum, tectum osse postice trilobo; sub-
tus & ad latera album. Cirri 4 supra labium superius, quorum
2 ad sinus oris & 4 sub labio inferiore. P. D. longitudinalis,
uti P. C. Radius primus pinnarum pectoralium brevior spino-
sus utrinque ferratus. P. C. rotundata. Habitat in Nilo.

Silurus, *anguillaris*. *Charmuth* niloticus. *Hasselquisti*
itiner. 415. Br. 10. D. 72. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 59. C. 21.

Clarias *Gronov.* *zooph.* n. 322. tab. 8. a. f. 3. 4. 5.
Br. 9. D. 69. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 50. C. 20. Vide *Nova Genera*
Gronovii.

Der Aalwels. Müller L. S. N. IV.

6. SILURUS, *Batrachus*, pinna dorsali unica radiis 60;
cirris 8. L. S. N. 502. *Mus. Ad. Fr.* II. 97. B. 5. D. 60.
P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 48. C. 14.

Caput depressum, supra laeviusculum. Maxillae scabrae
copiosis denticulis. Cirri 4 supra labium superius; 4 sub labio
inferiore filiformes longitudine capitis. Corpus cutaceum,
molle, oblongum, antice teriusculum, postice compressum.
Linea lateralis recta. P. D. radiis 60 simplicibus, mollibus
tamen, extensa a pectore ad caudam, ubi abrupta. P. P. ra-
diis 8, quorum primus crassissimus, scaber, brevior, quasi
diffractus. P. V. radiis 6. P. A. radiis 48 mollibus ad cau-
dam abrupta. P. A. radiis 14 integra. Habitat in Asia &
Africa.

Der

Maculae argenteae recta linea sitae in medio utrinque lateris. Dentium unus ordo in maxillis. Iris argentea.

Pinnae

ADDITAMENTUM.

Der Froschwels. Müller L. S. N.

7. SILURUS, *inermis*, pinna dorsali postice adiposa, pinnis inermibus; cirris duobus. *L. S. N.* 503. *D.* 7, 0. *P.* 17. *V.* 7. *A.* 38. *C.* . . .

Caput depressum, latum, lubricum. Maxillae scabrae. Cirri 2, quasi tentacula brevia ante nares. *P. D.* incipit prope caput, radio primo vix spinoso, robustiore, laevi. *P. A.* radii 4 anteriores breviores. Cauda subtruncata, vix biloba. Habitat in Surinama.

Die Weichflosse. Mülleri L. S. N.

8. SILURUS, *Bagre*, pinna dorsali postica adiposa; radio primo dorsalis, pectoraliumque setaceo; cirris 4. *L. S. N.* 505.

Mytus cirris 4, lateralibus longissimis; ossiculo pinnae dorsalis pectoraliumque primo filiformi, longissimo. *Gronov. zool.* n. 382. *D.* $\frac{1}{8}$, 0. *P.* $\frac{1}{2}$. *V.* 8. *A.* 32. *C.* 15.

Linea lateralis recta utrinque ramosa, in fine dichotoma. Pinna dorsii prima parva, triangularis, mutica, cujus radius primus ante uncinulis scaber, ad basin triquetra, in apicem subulatum desinens, longitudine eximia truncum aequat. *P. P.* infimae ossiculis 12 instructae, quorum primum validum acuminatum, depressum, ante ferratum est. Apici subtus adhæret filamentum longissimum, ultra ani regionem extensum. *P. V.* parvae, ovatae. *P. A.* oblongo-triquetra. *P. C.* admodum bifurca. Anus medius. Cutis alepidota ex argenteo & aereo splendida, in dorso ex caeruleo obscura. Habitat in fluminibus Americes meridionalis.

Bagre tertia Raji. Syn. 82, n. 3.

Die Schmeerflosse. Müller. L. S. N. IV. 301.

9. SILURUS, *militaris*, pinna dorsali postice adiposa; cirris 2 rigidis. *L. S. N.* 503. *D.* $\frac{1}{7}$, 0. *P.* $\frac{1}{2}$. *V.* 7. *A.* 20. *C.* 18.

Oculi

ADDITAMENTUM.

Oculi ad latera capitis. Cirri 2 ad os compressi, rigidi, offei. Linea lateralis recta. Dorsum ad pinnam dorfi assurgens. Habitat in Asia.

Der Steifbart. Müller. L. S. N.

10. SILURUS, *galeatus*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 24; cirris 6; cauda integra. *L. S. N.* 503.

Myrtus cirris 6; cauda æquali. *Sebae thes.* III. 85. tab. 19. fig. 2. Vide *Mantissam* I. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{5}$. V. 6. A. 24. C. 19.

11. SILURUS, *Felis*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 23; cirris 6; cauda bifida. *L. S. N.* 503. Br. 5. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 23. C. 31.

Cirri sub labio inferiore 4; supra sinus oris utrinque unus. Dorsum cærulescens. P. V. & A. rubescentes. Cauda bifida. Affinis S. Cato. Habitat in Carolina. *D. Garden.*

Der Katzenwels. Mülleri L. S. N. IV. 297.

12. SILURUS, *Catus*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 20; cirris octo. *L. S. N.* 504. Br. 5. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 8. A. 20. C. 17. Habitat in America & Asia.

The Catfish. Catesby carol. II. tab. 23.

Der Kater-wels. Müller. L. S. N. IV. 298.

13. SILURUS, *Afcita*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 18; cirris 6. *L. S. N.* 505.

Afcita ventricosa *Mus. Ad. Fr.* I. 79. tab. 30. fig. 2. D. $\frac{1}{8}$, o. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 18. C. 18.

Corpus minimum, cute glutinosa. Caput breve, obtusum. Narium foramina ad apicem capitis duplicata; alterum horum valvulæ instructum. Cirri 4 in maxilla superiore 2 (utrinque solitarius) ad canthum oris. P. D. anterior lanceolata 8 rad. Radio primo oblique truncato, ut basis spinosa & apex mollis evadat; posterior adiposa minor. P. P. 12 rad. primo basi spinoso. P. V. 6 rad. pone abdomen, muticæ. P. A. 18 rad, reliquis major, latior, mutica. P. C. 18 rad. bifurca.

Silurus, *Afcita*, cirris 6; radiis 18 in pinna ani. *Der Platzbauch. Bloch. N. F. D.* II. 249. tab. 35. fig. 3 - 7. D. 9. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. 18. C. 18.

Cirri in superiore mandibula 2 & 4 in inferiore.

ADDITAMENTUM.

14. SILURUS, *fasciatus*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 13. cirris 6. L. S. N. 505.

Corpus nudum. Caput depressum, antice rotundatum $\frac{1}{2}$ totius longitudinis. Dorsum utrinque fasciis albis nigro inductis. Abdomen album. Pinnae omnes adspersae punctis nigris. Dorsalis pone caput sita, P. A. adiposa versus caudam. Habitat in Brasilia & Surinama.

Mytus maculosus cirris 6 longis; capite longo, plano. *Sebæ thes.* III. 84. tab. 19. fig. 6. Vide *Mantissam* 1.

Mytus cirris sex; maxilla inferiore brevior; rostro plagioplateo, lato. *Gron. zooph.* n. 386. D. 7, o. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 14. C. . . .

Color inferioris corporis albidus; superius corpus & caput rufescunt. Latera superiora maculis latis obscuris variegata. Pinnae nigro adspersae.

Der handirte Wels. Mülleri L. S. N. IV. 300.

15. SILURUS, *carinatus*, pinna dorsali postica adiposa; linea laterali spinosa; cirris 6 pinnatis. L. S. N. 504. D. 6. P. 8. V. 8. A. 12. C. 24.

Corpus cum capite compressum. Cirri ad latus oris solitarii, latere inferiore pinnati; reliqui 4 sub labio inferiore aequales, connexi, breves, subtus papillofi. Linea lateralis sublerrata & carinata spinis ut in Scombris. P. D. anterior radio primo antrorsum sursum dentato. Pectoralium primo contrarie utrinque dentato. Cauda bifurca. Habitat Surinam; An specie aut sexu a sequente diversus?

Silurus, *costatus*, pinna dorsali postica adiposa; squamis serie simplici; cirris 6; cauda bifida. L. S. N. 506.

Mytus cirris 6 longissimis unico squamorum aculeatarum ordine, in utroque latere. *Gron. zooph.* n. 383. tab. 5. fig. 1. 2. *Mus. ichthyol.* II. n. 177. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{9}$. V. 7. A. 12. C. 17.

Corpus oblongum, cathetoplateum, versus caudam sensim contractius, superne carinatum: Caput latitudinem corporis aequans pone fere trigonum, superne declinatum & corio osseo scripto tectum, alepidotum, ante obtusum. Rictus angustus;

ADDITAMENTUM.

gustus. Dentes minimi, confertissimi. Cirri 6: duo maximi ad angulos oris, reliqui 4 sub maxilla inferiore, quæ brevior est superiore. Apertura branchialis lateralis. Truncus alepidotus. Linea lateralis dorso propior, recta aculeata, quæ uno ordine squamarum transversarum, numero 34 constat. Hæ squamæ sunt oblongæ, angustæ, mucrone reverfo in medio præditæ. Anus caudæ propior. P. D. prima ante æquilibrium sita, alta, officulis 7 decrefcentibus, quorum primum rigidum, compressum, lineare, validissimum, ante denticulos sursum vergentes & pone denticulos deorsum inflexos, membrana communi obtectos habet. P. D. secunda humilis, longa, adiposa. P. P. infimæ, longæ, angustæ officulis 9 decrefcentibus. Primum eorum parum incurvum, similiter formatum uti primum pinnae dorsalis primæ. P. V. abdominales, parvæ, ovatæ, 7 rad. P. A. opposita pinnae dorsali secundæ radiis 12 instructa. P. C. magna admodum bifurca officulorum 17 majorum præter minora lateralialia.

16. SILURUS, *Bajad*, pinna dorsi postica adiposa; cirris 8. *Forskål.* l. c. 66. Br. 5. D. $\frac{1}{10}$, o. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 12. C. 20.

Corpus pedale. Color corporis & pinnae dorsalis adiposæ glaucus, reliquarum pinnarum rufescens. Caput obtusum, depressum. Maxilla superior longior, intus duplici arcu transverso denticulorum permultorum. Cirri utriusque labii 4: in superiore laterales longissimi, ad medium pinnae dorsalis adiposæ extensi: medii ante nares, capite breviores. Inferioris maxillæ cirri extremi, capite longiores. Caverna in utroque latere capitis ante oculos. Supra pinnas pectorales aculeus fortis sub cute, retro spectans. Linea lateralis principio descendens, inde rectissima. Cauda recte protensa, versus apicem dilata cum pinna bifida. P. A. opposita dorsali adiposæ, quæ multo longior. Habitat in Nilo.

17. SILURUS, *electricus*, pinna dorsali unica, adiposa; cirris 6. *Gmelini L. N. S. reform.* 1354.

Le Trembleur. Broussonet in Act. Paris. anno 1782. Br. 6. D. o. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18.

Caput depressum. Mandibulæ, denticulis acutis, confertis armatæ. Labium superius cirris duobus, inferius 4 barbatum,

ADDITAMENTUM.

tum, quorum extimi longissimi. Corpus oblongum, lubricum, alepidotum, ante latissimum & depressum colore subcinericio, ad latera caudæ maculis nigricantibus aliquot notato. Habitat in fluviis Africae.

Raja, *Torpedo*, pinna dorsali adiposa; corpore nigro maculato, cirris oris sex. Arabibus *Raafsch*. *Forskål* l. c. pag. 16. D. o. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18.

Corpus alepidotum, spithamiale, latitudine duorum semis pollicum. Color dorso & capite fuscus, maculis nigris ad caudam pluribus. Latera albescentiæ maculis circularibus nigris lentis magnitudine. Abdomen album. Dorsum & caput depressa. Os in apice capitis truncatum, rectum. Dentes numerosissimi, conferti, utriusque maxillæ setacei. Tentacula ad os sex pollicaria; unum in utroque limbo labii superioris. Illis interjacent calli 4 elevati. In labii inferioris margine tentacula 4, e quibus exteriora paulo longiora. Oculi medii parvi, iride flava, pupilla nigra. Apertura branchialis linearis, obliqua, semipollicaris supra pinnas pectorales. Pectus planum. Anus paulo post medium corpus. Linea lateralis recta, media elatiuscula P. D. adiposa lumbaris, pone rotundata maculis paucis nigris. P. C. fusca maculis nigris, margine rotundato rubro. P. P. obovatæ, rubræ, maculis paucis nigris, unciam longæ, remotissimæ, spatio sesqui pollicari distantes. P. V. prope anum, semipollicem remotæ, lanceolatæ, unciam longæ, rubræ. P. A. pollicaris pone rotundata, rubro, nigro maculata. Habitat in inferiori Nilo. Proprietatem tremefaciendi possidet.

18: SILURUS, *Clarias*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 11; cirris 6. *L. S. N.* 504. *Mus. Ad. Fr.* II. 98. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{10}$. V. 7. A. 11. C. 17.

Corpus nudum, molle. Caput durum, scabrum, osseum; substantia ossea postice exeunte ad pinnam dorsali, ubi emarginata & pone aperturam branchiarum osse acuminata. Cirri labii superioris ad sinum oris solitarii, ad labium inferius 4. Dentes in maxilla superiore plurimi, in inferiore pauciores, rubri. Membrana branchiofega vix numeranda. P. D. prior radiis 7; primo semper erecto, fixo, rigido, alto, antice acie

ADDITAMENTUM.

acie acuta, apice tam antice quam postice ferrato. P. D. posterior adiposa, longior, humilis P. P. radiis 10; primo osseo subulato, ferrato utrinque dentibus: extus antrorsum intus in spina ipsa retrorsum. P. V. radiis 7. P. A. radiis 11. P. C. radiis 17, bifurca, valde acuminata, lobo superiore longiore. Habitat in Nilo & in Brasilia.

Silurus, *Scheilan*, niloticus, pinna dorsali secunda adiposa. *Hasselquist itin.* 413. Br. 6. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{2}$. V. 7. A. 12. C. 23.

Silurus, *Clarias*, cirris corpore longioribus. *Der Langbart.* *Bloch N. F. D.* I. 247. tab. 35. fig. 1. 2. Br. 6. D. 8. o. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 11. C. 18.

Varietates.

α . *Myxus cirris* sex longissimis; appendice dorsali a pinna dorsali ad caudam extensa. *Sebae thes.* III. 84. tab. 29. fig. 5. D. $\frac{1}{7}$, o. P. $\frac{1}{10}$. V. . . . A. 12-13. C. 17. Vide *Mantissam* I.

β . *Myxus cirris* 8, capite longioribus; pinna dorsali secunda longissima, a priore ad caudam ferme extensa. *Gronov. zooph.* n. 388. tab. 8. fig. 6.

Vix differt a Siluro *Claria* nisi numero & longitudine cirrorum, qui octo sunt, 4 nempe in superiore totidemque in inferiore maxilla. Maximi cirri ad angulum oris vix capite duplo longiores existunt. Cauda bifurca lobis rotundatis, superiore longiore. Radius primus pinnarum pectoralium margine postico ferratus. Habitat in fluvio prope Halepum.

19. SILURUS, *Cous*, pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 8; cirris octo; cauda bifurca. *L. S. N.* 504.

Myxus cirris 8, capite brevioribus; pinna dorsali secunda ovata. *Gronov. zooph.* n. 387. tab. 8. a. fig. 7. D. $\frac{1}{5}$, o. P. 9. V. 6. A. 8. C. . . .

Corpus latum prope caput plagioplateum ferme trigonum, versus caudam valde cathetoplateum, alepidotum, mucosum. Dorsum obsolete carinatum. Abdomen rotundatum. Caput plagioplateum, superne convexum, ante obtuso acuminatum, pone trunco crassius. Rostrum carnosum ante os prominat. Maxilla infera multo brevior supera. Denticuli in arcibus latis dispositi, quarum unica in utraque maxilla transver-

ADDITAMENTUM.

sim sita est. Lingua & palatum edentula. Oculi minimi, summi, medii, cute communi obtekti. Cirri 8 inæquales, capite breviores. Primum par 6 lineas longum, naribus superinpositum: secundum ad angulos oris 14 lineas longum: tertium par 9 lineas longum prope marginem maxillæ inferioris accretum; quartum 4 lineas longum inter tertium par locum obtinet. P. D. prima haud magna ante medium dorsii sita, radio primo spinoso. P. D. secunda adiposa, parvula, ovalis. P. C. bifurca. Color ex pallido argenteus, superne cinereis maculis marmoratus. Habitat in Syria.

20. SILURUS, *Docmak*, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis decem; cirris 8; radiis branchialibus 2. Br. 2. D. $\frac{1}{10}$, O. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 10. C. 18.

Corpus nudum ulnare. Caput depressum. Tentacula utrinque 4, exteriora longiora, extrema labii superioris longitudine dimidii corporis; extrema labii inferioris dimidio breviora. Dorsum convexum. Cauda bifida. Linea lateralis recta supra dimidium corpus. Color piscis cinereus subtus albidus. Radius primus pinnæ dorsalis & pectoralium pone dentatus, osseus, sed apice mollis. Habitat in Nilo.

21. SILURUS, *cataphractus*, pinna dorsali postica uniradiata; squamis ordine simplicibus; cirris 6; cauda integra. L. S. N. 506.

Cataphractus americanus. *Catesby carol.* III. tab. 19.

Callichthys cirris 6; lateribus unico squamarum ordine utrinque vestitis; cauda subrotunda. *Gronov. zooph.* n. 390. tab. 3. fig. 4. 5. *Mus. ichth.* p. 28. Br. 6. D. $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{1}$. P. . . . V. 6. A. 9. C. 19.

Corpus cathetoplateum, hic squamosum, illic alepidotum, bruneum, albo mixtum. Caput plagioplateum, pone trunco latius, superne osseum, super cerebrum autem inter oculos cutaceum, ubi macula albescens. Os terminale. Cirri 6 capite longiores. Duo ad angulos oris & 4 sub maxilla inferiore unico ordine dispositi. Rictus oblongus, angustus. Maxillæ æquales. Denticuli vix conspicui, conferti, recti in maxillis & faucibus. Oculi supremi, exigui. Dorsum usque pinnam dorsalem, latum, convexum & scuto osseo capitis tectum, asfurgens.

ADDITAMENTUM.

furgens, de hinc fit angustius. Linea lateralis ex uno ordine squamarum ossearum numero 25 constat. Squamæ hæ angustæ, longæ, transversim sitæ, aculeo prælongo, recurvo, versus caudam directo, prominent. Pectus & venter plana. Anus submedius caudæ propior. Pinnae dorsalis officulum primum longissimum quadrangulum rigidissimum undique aculeatum est. P. D. secunda lumbaris unico radio rigido, scabro, inermi instructa est. P. P. infimæ, horizontales, radio primo maximo compresso, incurvato, ad utrumque marginem ferrato. P. V. abdominales, minimæ, rotundatæ. P. A. 9 radiata inter anum & caudam media. P. C. subrotunda ambitu ferrato. Vertebrae 24. Costæ 6.

22. SILURUS, *Callichthys*, pinna dorsali postica unira-diata; squamis ordine duplici, cirris 4. *L. S. N.* 506.

Callichthys. *Linnaei Amœn. acad.* I. 317. tab. 14. fig. 1.

Br. 3. D. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{7}$. V. 5. A. 5.

Caput rotundum, antice depressum, superne variis futuris, in orbem positis, circum centram squamam majusculam. Cirrus utrinque duplex ad sinus oris, quorum posterior longior, ambo vero capite longiores. Corpus compressum oblongiusculum, ad latera modo utrinque duplici ordine squamarum, quorum alter supra, alter vero infra lineam lateralem. Squamæ hæ latissimæ 26, sublineares, margine subciliatæ & postremæ juxta caudam triplici futura incisæ. Abdomen latiusculum, læve, nudum. Cauda rotundata. Pinnae dorsalis radius primus brevissimus antice scaber. P. D. secunda prope caudam parva, radio unico antice scabro, rigido, mutico. P. P. rotundatæ radio anteriore crasso utrinque denticulato. P. V. utrinque juxta anum radiis 5, articulatis. P. A. prope caudam 5 radiis, anteriore scabro.

Callichthys cirris 4; lateribus duplici utrinque squamarum ordine vestitis. *Gronov. mus. ichth.* n. 70. Br. 3. D. 8, 1. P. 17. V. 7. A. 7. C. 14.

Plecostomus cirris quatuor longis. *Sebae thes.* III. 87. tab. 29. fig. 13. D. 9, $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{8}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 7. C. 14. Vide *Mantiss. J. Tamoata*, *Marcgravii bras.* 151.

23. SILURUS, *undecimalis*, pinna dorsali unica radiis 11; cirris 8. *L. S. N.* 503. *Mus. Ad. Fr.* II, 97. D. $\frac{1}{11}$. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 11. C. 17.

Caput

ADDITAMENTUM.

Caput læve depressum. Cirri 4 supra labium superius; 4 sub labio inferiore, quorum laterales superiores longitudine corporis. Corpus nudum. P. D. radiis 11 primo spinoso non ferrato. P. P. radiis 11, primo spinoso utrinque ferrato, flexili. P. V. radiis 6. P. A. radiis 11. P. C. radiis 11, valde bifurca & acuminata.

Der Eilfstrahl. Mülleri L. S. N. IV. 295.

24. SILURUS, *verrucosus*, cirris 6; corpore verrucoso, pinna ani parva radiis 6, cauda rotundata. *W.*

Aspredo cirris 6; corpore verrucoso; pinna ani parva; cauda rotundata. *Gronov. zooph. n. 325 & Mus. ichth. n. 153, tab. 5. fig. 3. D. 5. P. ... V. 6. A. 6. C. 10.*

Figura corporis & capitis convenit cum Siluro Aspredine, verum ab illo differt in quibusdam partibus. Cutis alepidota, verrucis perparvis scabra. Caput, oculi, cirri, P. P. ut in Siluro Aspredine. P. V. parvæ perpendiculariter sub pinna dorsali sitæ. P. D. fere triangularis, inermis. P. A. parva medio inter pinnas ventrales & caudam sita. P. C. subrotunda, oblonga. Color bruneus albo varius. Longitudo 4 pollicum.

Species adhuc dubiae.

25. SILURUS, *cornutus*, pinnis pectoralibus inermibus; radio primæ pinnæ dorsalis dentato. Massiliensibus *Chardonneret. Forskål descr. anim. p. 66. D. $\frac{3}{2}$, 6. P. ... V. ... C. 9.*

Piscis ovalis, a rostro ad caudam spithamalis. Rostrum rectum, compressum, apice parum recurvum, obtusum, dimidii corporis longitudine, ab oculis dimensum. P. D. prima radiis 3 pungentibus, incipiens post medium dorsi: primus radius ad medium pinnæ caudæ extensus, cultratus, striatus rectus, acutus, subtus duplici ordine spinarum dentatus ultra dimidium. Ad basin pinnæ dorsalis secundæ corpus format angulum fere rectum, & pinna sita in declivitate radiorum 6. P. C. radiorum 9. Habitat in mari mediterraneo.

26. SILURUS, *chilensis*, *Luvur* dictus, pinna dorsali postica adiposa; cirris 4; cauda lanceolata. *Molinae h. n. chil. p. 199. & 307. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$, 0. P. 8. V. 8. A. 11. C. 13.*

Piscis alepidotus utrinque bruneus, subtus abdomen albus. Caput grande. Rostrum obtusum cirris uti in Cyprino Barbato præditum. Caro flavida, lapidissima.

27. SI-

- Pinnae 3 in toto corpore, scilicet duae Pectorales, & tertia Corpus cingens. Longitudo pedali major. Latitudo vix digiti transversa. Corpus admodum tenue. (c)
4. MUSTELA Lumpen Antwerpiae dicta. Ray p. 40.
 Longitudo 8 digitorum. Corpus Cathetoplateo subtiles varium. Cauda rubescens. Os magnum. Sulcus quidam lateralis à Capite ad Caudam pro linea laterali. Dentium unus ordo in maxillis. Lingua glabra. Oculi cute tecti. Iris flava. Cirri nulli. Aperturæ Branchiarum exiguae. Pinna in dorso Unica, non procul à Capite incipiens, caudam ambiens ad anum desinens, officulorum 180 circiter. Pectorales 18. Ventrals sub gula, 2 cirris seu officulis constant. Meatus alius ad anum, qui compressus humorem aqueum fundit. (d)
 Hepar bilobum. Odor gravis.
- + MUSTELA vivipara. Schonev. p. 49. idem piscis est cum Lumpen Antwerpianum, ut ex descriptione patet vid. Schonveld. loc. citato. vide Blennium VI. Art. Syn. 45. (e) pag. 84.
5. PHYCIS Art. Syn. 111. seu Tinca marina Auctorum.
 Blennii generis cognatus piscis est.
 Longitudo pedalis vel 17 digitorum. Corpus Cathetoplateum nigrescens. Caput rubescens. Squamæ exiguae.

ADDITAMENTUM.

27. SILURUS, inermis, japanensis. Belgis Weerlooze Meirval. Houttuyni in Act. Harlemensibus XXII. p. 338. n. 27. Br. 6. D $\frac{7}{7}$, 11. P. 20. V. 6. A. 10. C. 13.

Corpus teres, microlepidotum. Caput valde depressum. Oculi magni, approximati, ut in Uranoscopo. Operculum duabus subtibus spinulis pone armatum. Mandibulae edentulae. Cauda rotundata, albo nigroque varia & similiter reliquae pinnae. Color corporis rubicundulus. Longitudo semipedalis.

Silurus, imberbis, capite imberbi. Gmelini L. S. N. 1361.

(c) Cepola Tania L. Vide Nova Genera Linnæi.

(d) Blennius, Lumpenus. L.

(e) Blennius viviparus, L. a Blennio Lumpeno diversus.

guæ. Os amplum. Dentes in maxillis, palato & faucibus. Lingua glabra, lata. Oculi magni, cute tecti. Iris alba. Cirrus unicus sub mento.

Pinnæ dorfi 2. 1^a. officulorum 10. 2^a. 62, summo limbo nigro. Ani 56. Pectorales 12. Ventrals longæ, 2 officulorum. Cauda in extremo subrotunda.

Appendices plurimæ ad Pylorum. Vesica aërea tripartita. Locus: Italia. (f)

6. SPHYRÆNA & *Sudis Auctorum.*

Luzzo marino Livornansibus & aliis Italis.

Figura Lucii Fluviatilis, sed corpus longius & teretius. Rostrum oblongum, ore clauso conicum. Squamæ exiguæ.

Maxilla inferior superiore longior, cuspidata. Dorsum fuscum, Venter argenteus. Rictus amplus. - Os intus flavum. Oculi magni. Iris argentea.

Dentes in maxillis lingua & faucibus. Maxillares magnitudine inæquales. Areæ duæ oblongæ supra rostrum. Opercula Branchiarum amplissima.

Pinna Dorfi 1^a. in medio Dorso, è fulco enata, aculeorum 5. 2^{da}. officulorum 10 in apice indivisum. Ani 10. Pectorales 13. Ventrals 6. præ 1^{um}. ramosum. Cauda admodum bifurca.

Ventriculus angustus, prælongus. Intestinum à pyloro ad Anum recta extensum. Appendices pylori 40 circiter. Vesica aërea longa, dorso adhærens. Longitudo 18 digitorum. Caro suavis & sicca.

Locus: Italia, in variis Locis. Oceano videtur deesse. Scombris admodum affinis est. (g)

ADDITAMENTUM.

(f) Vide supra Gadum bifurcum.

(g) Elox Sphyræna L.

NOVA GENERA

POST

ARTEDI OBITUM

AB

ALIIS AUCTORIBUS CONSTITUTA.



NOVA GENERA KLEINII.

Naturalium indefessus scrutator Kleinus, cui systema Artedi, tunc novum & nomina generum, ab illo stabilita displicebant, suum proprium construxit systema, aliisque generum nominibus græcanicis, minus notis, usus est. Exinde genera illa tanquam nova consideranda sunt.

Pisces vel potius Animalia aquatica, pinnis natantia, generatim in tres ordinavit classes, quarum prima pisces pulmonibus respirantes; secunda branchiis occultis, & tertia branchiis, apertis præditos comprehendit. Vide schema hujus systematis, in Parte II. *Artedi renovati* pag. 131. & *Kleinii M.* 2. p. 7. *M.* 3. p. 4. *M.* 4. p. 8. *M.* 5. p. 3. & 78.

CLASSIS I.

PHYSETERES germanice *Blaser*, quia foramine aut fistula in summo capite aquam resorptam, cum impetu rejiciunt.

1. **BALENA**, *der Wallfisch*: Corpus grandissimum. Os edentulum laminis corneis obseptum, vel in quibusdam ad maxillam inferiorem dentatum. Caput maximam, tertiam propemodum partem corporis obsovit. *Miss.* 2. pag. 10. (Balena & Physteres. Linnæi).

2. **NARWHAL**, *das Einhorn*: Caput minimum. Os unico dente exserto armatum. *Miss.* 2. p. 12. (Monodon L.)

3. **DELPHAX**, *das Meerschwein*: Corpus tripinne. Caput in rostrum porcinum exiens. Utraque mandibula dentata. *M.* 2. p. 21. (Delphini genus L.)

CLASSIS II.

PISCES BRANCHIIS OCCULTIS.

Scilicet sine dissectione non conspicuis.

I. AD LATERA PINNATA.

(*) *Spiraculis quinque.*

4. **CYNOCEPHALUS**, *der Hundeskopf*: Caput rostratum. Os longitudinaliter fissum, horride dentatum. Rostrum os superans. *Miss.* 3. p. 5. (Squalus Caccharias & glaucus L.)

Dd dd 2

5. GA-

5. GALEUS. *Der Spitznase*. Caput rostratum. Os transversale, pronum. *Miss.* 3. p. 7.

6. CESTRACION. *Der Grobschmidt*. Caput mallei ad instar transversum. Oculi in utraque ejus extremitate siti. Os pronum transversale. *M.* 3. p. 12. (*Squalus Zigana & Tiburo*, L.)

7. RHINA. *Der Engelfisch*. Caput depressum. Os in extremitate. *M.* 3. p. 13. (*Squalus Squatina*, L.)

Hæc 4 genera in unum genus *Squali* Artedi contulit.

**) *Spiraculo unico*.

8. BATRACHUS. *Der Froschfisch*. Corpus quasi pedatum. *M.* 3. p. 15. (*Lophius* L.)

9. GRAYRACION. *Der Kropffisch*. Corpus strumosum. *M.* 3. p. 18.

(*Ostracionis*, *Tetrodontis* & *Diodontis* genus Linnæi & species quædam *Syngnathi* sub hoc congregata sunt.)

10. CAPRISCUS. *Der Maus - Bocks - Maul*. Corpus compressum; cute nuda, asperissima. Branchiæ quaternæ, modicula scissura perviæ. Aculei in dorso, membrana juncti, plerumque tres. *M.* 3. p. 24.

(A Linnæo & Artedi *Ballistes* vocatur.)

11. CONGER. *Die Aalschlange*. Corpus teres pinnis pectoralibus præditum. *M.* 3. p. 26. (*Murænæ* quædam species, L.)

II. AD LATERA APENNIA.

*) *Spiraculo unico*.

12. MURÆNA. *Die Murane*. Corpus anguillæforme, pinnis branchialibus (+) & ventralibus carens. *M.* 3. p. 28.

**) *Spiraculis septem*.

13. PETROMYZON. *Der Neunauge*: Corpus anguillæforme.

Branchiis occultis & spiraculis 5 in thorace.

I. CAUDA LÆVI.

14. NARCACION. *Der Krampffisch*. Cauda lævis pinnata. *M.* 3. p. 31. *Raja Torpedo*, L.

15. RHI-

(+) Pinnæ branchialis ab aliis pectorales nominantur.

15. RHINOBATUS. *Der Engelsray.* Caput & anteriora rajæ & posteriora Squatimæ familia. Os in prona parte ut raja. Cutis aspera. Pinnæ quinque prout Naracion. Cutis velut arenulis adpersa. *M. 3. p. 32.*

16. LEIOBATUS. *Der Glattray.* Corpus læve, rajarum in modum attenuatum. Cauda non aspera spinis, quandoque unico, vel duobus radiis ossibus prædita. *M. 3. p. 32.*

17. DASYBATUS. *Der Brumbeerschwanz.* Cauda aspera spinosa ad instar rubi sentis. *M. 3. p. 34.*

CLASSIS III.

PISCES BRANCHIIS APERTIS.

I. Series a partibus notabilibus & corpore anguillæformi.

FASCICULUS I.

Capite et ventre notabilis.

18. SILURUS. *Der Wels:* Caput depressum. Rictus & venter amplissimi. Os cirrosum. Corpus post anum strictius. *M. 4. p. 9.*

FASCICULUS II.

Notabiliter rostrati, ore vario.

*) *Ore edentulo sub rostro solido.*

19. ACIPENSER. *Der Stöhr.* *M. 4. p. 11.*

(Chimæram, Callorynchum ex defectu cognitionis huic generi subjunxit.)

***) *Ore fisso.*

20. LATHARGUS. *Der Seewolf.* Rostrum retusum. Rictus vastus. Dentes horridi. *M. 4. p. 16. (Anarichas L.)*

21. XIPHIAS. *Der Schwerträger.* Mandibula superior in rostrum notabile exiens; inferiore brevi, triangulari, mucronata. *M. 4. p. 17.*

22. MASTACEMBELUS. *Der Wurffpies.* Mandibula inferior ultra superiorem producta. *M. 4. p. 21. (Elocis species L.)*

23. PSALLISOSTOMUS. *Die Zangenschmautze.* Mandibulæ æqualiter rostratæ. Rostrum forcipatum longum. Os denticularum. (Elocis species L.)

***) *Ore in rostri tubulosi extremitate.*

24. SOLENOSTOMUS. *Die Röhrschnautze.* Caput in rostrum tubulosum protensum. Os simum, operculo, inferne adnato, clusile. Opercula branchiarum membranacea. *M.* 4. p. 23. (Syngnathi & Fistularia *L.* subsunt.

****) *Capite et cauda rostratus.*

25. AMPHISILEN. *Der Janusfisch.* Caput rostratum: Cauda rostriformis recta, aculeo adunco terminata. *M.* 4. p. 28. Est *Centrifcus scutatus: L.*

FASCICULUS II.

Notabiliter plani et oculati.

*) *A dextro latere.*

26. SOLEA. *Die Zunge.* Branchiæ constrictæ. Corpus longiusculum. *M.* 4. p. 30.

27. PASSER. *Der Flunder.* Corpus oblique quadratum. Caput productius, quam in Solea & Rhombo. *M.* 4. p. 32.

**) *A latere sinistro.*

28. RHOMBUS. *Die Botte.* Corpus rhomboidale. Latera fere æqualia; anguli autem inæquales. Caput magis latum & contractum, quam productum. *M.* 4. p. 30.

***) *Utrinque oculati.*

29. RHOMBOTIDES. *Der Bott-Bastard.* Corpus planum utrinque oculatum specie rhomboidali. Ducta linea a capite ad caudam, pars corporis dorsalis arcuata, prout in Rhombo, amplior apparet ventrali corporis parte. *M.* 4. p. 35. (Species *Teuthidis* & *Chetodontis Linnæi.*)

30. TETRAGONOPTRUS. *Der Flunder-Affe.* Corpus planum figura ad passerem accedens. Ducta linea a capite ad caudam corpus in duas partes, propemodum æquales, dividitur. *M.* 4. pag. 37. (Species quædam *Chætodontis* & *Zei* hoc genere comprehenduntur.)

31. PLATIGLOSSUS. *Der Zungendrescher.* Corpus planum, lingulatum figura ad Soleam accedens. *M.* 4. pag. 40. (*Chetodontis* & *Labri* species esse mihi videntur.)

FASCICULUS IV.

Thoracati sive Loricati.

32. CATAPHRACTUS. *Der Kurassirer.* Corpus lorica-
tum & caput galeatum. *M.* 4. p. 41. (Cotti, Trigla & Siluri
species *L.*)

33. CERYSTION, *Der Helmfisch.* Galea sive crusta of-
sea capitis valida, ad instar cranii quadrati, scabra plerumque
cassidibus fortibus armata. Truncus corio granulato, non squa-
moso vestitus. *M.* 4. p. 45. (Species quædam Triglae, Cotti,
Trachini, Callionymi. *L.*)

34. CENTRISCUS. *Der Pikenier.* Aculei dorsalis distincti.
Quibusdam caput galeatum est. *M.* 4. p. 48. (Gasterosteï &
Siluri species *Linnaei.*)

FASCICULUS V.

Tenaciter adhaerentes.

35. ONCOTIION. *Der Klebpfost.* Corpus tumefactum,
sterno omnibus corporibus aliisque piscibus adhærens. *M.* 4. p. 49.
(Est Cyclopterus *Linn.*)

36. ECHENEIS. *Der Stopffisch.* Corpus productum.
Superior capitis pars adhærens. *M.* 4. p. 50.

FASCICULUS VI.

Anguilleformis branchiis apertis.

37. ENCHELIOPUS. *Der Aalbastart.* Pinna dorsis longa
in quibusdam; & in aliis pinna dorsalis brevis. *M.* 4. p. 52,
(Variorum generum, nempe Trichiuri, Ophidii, Ammodytis,
Cepolæ, Blennii, Gadi, Cobitidis & Cyprini species *Linnaei* sub
hoc genere ordinatæ sunt.)

FASCICULUS VII.

Tripterus.

38. CALLARIAS. *Pamuchel.* Pinnis dorsalibus revera tri-
nus; ventralibus thoracis; duabus caudalibus; ano promi-
nulo; capite coniformi, barbato vel imberbi; ore denticu-
lato; linea laterali plus minusve arcuata; corpus læve squamo-
sum colore vario. *M.* V. p. 4. (Gadi genus *L.*)

FASCICULUS VIII.

Pseudopterus.

39. PELAMYS. *Thun-Makrele*. Post secundam pinnam dorsalem versus caudam, item post pinnam analem, aut penicillis filamentosis aut pinnulis cutaneis triangularibus 5 vel 8 vel 10; pinnis ventralibus sub thorace. *M. 5. p. 10.* (Scomber L.)

FASCICULUS IX.

Dipterus pinnis dorsalibus revera duabus.

40. TRUTTA. *Die Föhre*. Pinna dorsali altera cutacea; Ore vel dentato vel edentulo. *M. V. p. 16.* (Salmo L.)

41. MULLUS. *Die Mulle*. Pinnis dorsalibus radiatis plus minus aculeatis. Capite inermi, glabro, valde declivi, compresso, barbato vel imberbi; maxillis scabris; dorso plano, lato; colore flavo aut rubro, maculis nigris, aut argenteo, maculis cyaneis distincto; squamis densis, deciduis.

42. CESTREUS. *Die Meeræfche*. Squamis ad nares usque innascentibus vestitur. Ore est parvo, edentulo, rotundiusculo. *M. V. p. 23.* (Sciencæ unam speciem & alias quasdam Mugilis generis *Linnaei* comprehendit.)

43. LABRAX. *Der Seewolf*. Pinnas tot habet, quot Cestrens & Mullus; squamas ferratas; os magnum denticulis tenuissimis, confertis. *M. V. 25.* (Percæ & Esocis speciem huic generi supposuit.)

44. SPHYRÆNA. *Der Pfeilfish*. Corpus spissum sed castigatum. Caput productum; rostro cuneato; ore rescisso. Mandibula superior obtusa, brevior. Dentes acutissimi. Oris hiatus longissimus. Linea lateralis squamis mira arte contexta. *M. V. 26.* (Esocem Sphyrænâ & Barracudam supposuit.)

45. GOBIO. *Der Rockfish. Wapper*. Piscis marinus pinnis ventralibus coadunatis; cauda rotundata; ore denticulato; capite crasso, cervice lata. *M. V. 26.* (Gobius L.)

46. ASPERULUS. *Der Zindelzüngel. Strever*. Ex squamis parvis, elevatis asper; ventre æqualiter in caudam gracilescente; capite macro, superne & ad latera presso; pinnis in dorso aculeatis, æqualis magnitudinis. *M. V. 28.* (Est Perca Zingel *Linnaei*.)

47. TRICHIDION. *Der Haarfisch.* Dorsum dipterygium. Pili ex pinnis pectoralibus vel ex squamis. *M. V.* 29. (Unicam speciem adhuc minus notam, nempe *Piracoabam Marcgravii* subjecit.)

FASCICULUS X.

Pseudodipterus.

Hic ordo pisces acantopteros, qui ante pinnam dorsalem, caudæ proximam, aculeis nulla membrana communi combinatis & cristatos pinnulis in capite pisces continet.

48. GLAUCUS. *Der Blauling.* Aculeis Pseudodipterus. (Scombri & Gasterostei species quædam subsunt.)

49. BLENNUS. *Der Stocknarr.* Pinnulis Pseudodipterus. Caput altum sed contractum. Oculi grandes, summi. In superiore parte pinnulæ vel cutacei processus. Pinna dorsalis longitudinalis. *M. V.* 31.

FASCICULUS XI.

Monopterus.

Pinna dorsali revera unica 1) longa interrupta, aut sinuosa, aut cœquata; 2) brevi vel media vel remota.

50. PERCA. *Der Parsch.* Pinna unica, longa, interrupta. (Huic generi quasdam Percas, Scianas & Sparos *L.* subjecit.) *M. V.* 35.

51. PERCIS. *Der Kauparsch.* Pinna unica, longa, sinuosa, continua; medietate antice spinis suffulta, postice radiis mollibus inermi, in concursu sinum plus minus altum formantibus. *M. V.* 39. (Species quædam generis Percæ, Labri, Spari & Cotti *L.* subsunt).

52. MÆNAS. *Der Parsch-Bastart.* Pinna unica dorsalis longa, cœquata; radiis ad summum 24, prioribus duris & posterioribus mollibus. Denticuli plures acuti in utraque maxilla, labiis contacta. Caput productum. Corpus colore vario, vel maculis, plerumque lineis in lateribus. *M. V.* 44. (Species nonnullas Spari, Labri, Blennii & Percæ continet.)

53. CICLA. *Das Drosselmaul.* Pinna dorsi longa, cœquata. Corpus spissum vel quadantenus complicatum (*i. e.* *compressum.*) Caput productum. Os satis fissum, acutis dentibus

instructum. Cauda complicata. Mandibula superior adeo mobilis est, ut supra inferiorem exseri & recurvari, rursusque ad libitum sub ossea cranii parte recondi possit. *M. V.* 46. (Labri & Spari species subsunt.)

54. SYNAGRIS. *Der Meerbrassem.* Pinna longa, coæquata, uno vel pluribus spinis armata. Dentes acuti plerumque ferrati. Labia carnosæ. Oculi magni. *M. V.* 49. (Species Spari & Labri, Teuthidis unamque Coriphænx *L.* comprehendit.)

55. HIPPURUS. *Der Schwänzel. Der Doracke.* Pinna dorfi coæquata, longissima, a summo retuso & in altum educto capite ad caudam usque protensa. Pinnæ branchiales (*nunc pectorales appellatæ*) latæ; ventrales angustiores. Corpus productum, latum & plus minus compressum; dorso cutellato; ano medio. Os acute denticulatum. *M. V.* 55. (Coryphænx & Blennii species subsunt.)

56. SARGUS. *Der Breitzahn.* Dentes in utraque mandibula lati; vel in inferiore tales & obtusi, in superiori autem tales & ferrati. Dorsum repandum; venter prominens. *M. V.* 56. (Spari & Labri species subsunt.)

56. CYPRINUS. *Die Karpe.* Pinna dorfi longa, coæquata, unico aculeo hamato fulta. Labra carnosæ. Pinna ani brevis. Os edentulum. Ossa in gula loco dentium. *M. V.* 58.

58. PROCHILUS. *Butzmaul.* Os edentulum labris prominentibus. *M. V.* 60. (Speciem Latjoni & Holocentri Blochii continet.)

59. BRAMA. *Der Bradem, Bressem.* Pinna brevis ad medium dorfi. Pinna ani longior. Corpus latum & spissum. Os edentulum. *M. V.* 61. (Cyprini species quædam.)

60. MYSTUS. *Der Wanzenfisch.* Corpus castigatum, barbatum. Pinna dorfi, cujus radius secundus spina curvata & ferrata est, pinnæ ventrali exacte opposita jacet. *M. V.* 63. (Est Cyprinus Barbus *Linnæi.*)

61. LEUCISCUS, *Schwall, Rettel, Rappe, Geister.* Corpus castigatum, in longitudinem productum, imberbe, argenteum vel albicans, dorso & ventre æqualiter arcuato, rotundiore. Pinnæ plerumque albissimæ in quibusdam rubentes. Os edentulum imitantis dentium in faucibus *M. V.* p. 64. (Cyprini species quædam.)

62. HARENGUS. *Der Heering.* Corpus argenteum, lateraliter plus minus pressum & productum, dorso lato, ventre pletumque admodum cutellato. Os sursum spectans. Pinnæ 6 breves exiles; ventrales e diametro dorsali oppositæ. *M. V. 10.*

63. LUCIUS. *Der Hecht.* Monopterus, pinna brevi caudæ proxima. *M. V.* (Elocem; Lucium; Cyprinum cultratum; Gasterosteum saltatricem & Exocætum evolantem illi supposuit.)

FASCICULUS XII.

Pseudomonopterus.

64. PSEUDOPTERUS. *Der Flossen-Bastart.* Pinnarum dorsalium vel & reliquarum loco radii discreti sine membrana communi uniente. *M. V. 75.* (Gasterosteus volitans *Linnaei.*)

NOVA GENERA LINNÆI.

AMPHIBIA, NANTES.

Chimære generis Character.

LINNÆI: Spiracula solitaria quadripartita sub collo; oris labium superius quinque partitum. Dentes primores incisores bini supra infraque. *S. N. 401.*

GMELINI: 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. *L. S. N. reform. 1488.*

BLOCHII: Aculeus dorsalis solitarius.

1. CHIMÆRA, *monstrosa*, rostro subtus, plicis pertusis; *L. S. N. 401.*

Corpus teretiusculum, læve, flavescens. Caput venosum, punctis excavatis, concatenatis, communicantibus. Oculi grandes. Maxilla superior dentibus 2 incisoriis & 2 molaribus, trigonis, interioribus. Maxilla inferior lamellis 2 osseis. Spiracula solitaria, intus quadrifida. P. D. prior triangularis serrata. P. D. posterior humilis fere ad caudam extensa. Cauda corpore sesquilingior, lanceolata, subtus pinnata, desinens in filum. Mas penibus 2. Habet in capitis vertice cirrum brevissimum,

apice penicilliformi, cincto aculeolis & in abdomine ante pin-
nas ventrales pedicellos 2 brevissimos, unguiculatos.

Chimæra. Suecis *Vidunder - Fisken*, *Ap - Fisken*. *Mus.
Ad. Fr. I.* pag. 53. tab. 25.

La Chimere. Danis *Sölohaaen*. *Afcanii icon.* tab. 15.

Seekatze. Danis *Hav - Kat*. *Gunneri in Act. Nidros. II.*
248. tab. 5. & 6.

Fis - Galte, s. *Gul - Haae*. *Stræm fundm. I.* 289.

Chimæra monstrosa cauda filiformi. *Die Seeratze*. *Bloch
N. A. F. I.* 61. tab. 124.

Callorinchus, *atlanticus*, pinna dorsali secunda lineari;
rostro subadscendente, acuminato. *Gronovii Act. Helv. VII.* 52.

Gedrochtelyke Zeedrak. *Houttuyni h. n. I.* pars 6. p. 525.

Der Pfeildrache. *Mülleri L. S. N. III.* 276.

2. CHIMÆRA, *præcisa*, fronte compressa, rostro pro-
minente nullo. *W.*

Callorynchus, *americanus*, pinna dorsali secunda lineari;
fronte compressa; retusa; rostro nullo. *Gronovii in Act. Hel-
vet. VII.* 49.

Piscis Oceani Americani incola, cartilagineus, teretiuscu-
lus, oblongus, a capite sensim gracilescens versus apicem cau-
dæ. Caput parvum, muticum, compressum, antice retusum,
carinato - contractum, fronte summa rotundata compressa: su-
perne est angustius, inferne ad branchiâs inflatum ac latius.
Utrinque ut in congeneribus futuris ornatum. Rostrum pro-
minens nullum. Os in apice anguloque inferiore capitis situm,
angustum. Oculi in mediis summisque capitis lateribus promi-
nuli maximi, cute capitis communi obtecti. Dentes prominent
maximi latissimi truncati, striati, conniventes, contigui, bini
in maxilla superiori & totidem remoti in inferiore. Apertura
branchiarum utrinque unica, subtus ante pinnas pectorales pa-
tentissima. Opercula branchiarum membranacea. Dorsum
cum summo capite æquale, rectum, carinato - contractum.
Latera angustata, convexa, medio inter pinnas pectorales &
ventrales, latissima, capitis altitudinem æquantia sensim versus
caudæ apicem contractissima evadunt. Abdomen inter pinnas
ventrales pectoralesque rotundum, prominens. Anus inter pin-

nas ventrales situs. Linea lateralis atque cartilagineæ pinnae ut in Chimæra a Cl. Linnæo in Museo Adolphi Friderici descripta. Pinnae pectorales admodum magnæ atque amplæ, in imis pectoris lateribus sitæ, lanceolatæ inerimes. Pinnae ventrales invicem approximatae, lanceolatae, satis insignes ad latera ani sitæ muticæ, ori multo propiores, quam apici caudæ. Pinnae dorſi binæ, totum dorſum occupantes; harum anterior elevatiſſima triquetra, mox poſt caput ſita, armata radio primo rigido. Poſterior mox poſt anteriorem oritur, linearis, triplo humilior præcedente, longiſſima, ad caudæ pinnam procurrens, quam Cl. Linnæus tertiam pinnam dorſalem erroneæ nuncupat. Pinna analis nulla. Caudæ lobus ſuperior eſt proprie continuatio prælonga ſubulataque corporis, utrinque pinnata, pinna ſuperiore tres lineas a pinna dorſali poſteriore emergente, eaque parum humiliore & verſus apicem evaneſcente; pinna vero quæ hunc lobum ſubtus obtegit, parum major eſt ea, quæ ſuperne conſpicitur. Lobus caudæ inferior exiguus, lobo ſuperiore humilior: eique ſubtus adeo adnatus, ut vix pro lobo diſtinctio haberi poſſit, extremitati pinnae dorſalis ſecundæ diametraliter oppoſitus. Cutis nuda, glabra. Longitudo fere ſeſquipedalis.

Centrinus. *Aldrovandi de piſcibus lib. 3. cap. 41.*

3. CHIMÆRA, *Callorynchus*, roſtro ſubtus; labro inflexo, lævi. *L. S. N. 402.*

Callorynchus, elephantinus. Gronov. Muſ. ichth. I. 59. tab. 4.

Piſcis cathetoplateus, oblongus, alepidotus, argenteus ſuperne aureus. Caput tunci initio æquale, a dorſo declive convexum, a lateribus planum, cute laxa tectum, variis lineolis ornatum. Roſtrum protractum quaſi uncinatum; membranaceum, acutum duabus partibus conſtructum. Primo cutis capitis protrahitur per longitudinem 7 linearum, eaque in exitu ſatis lata & quo longius a capite recedit. eo latior evadit, ibique admodum compreſſa & inferne poris plena eſt; ſecundo, alia pars membranacea obverſe cordata parti priori tranſverſim affixa eſt. Os inferum anguſtiſſimum, labiatum. Dentium loco tubercula aſpera in maxillis. Nares inferæ ſub roſtro. Oculi ſupremi mediocres, ovales iride argentea pupilla

perpendiculariter ovata. Opercula branchiarum fere undique clausa inferne ante pinnas pectorales parvo foramine hiant. Dorsum a capite sensim declive, convexum, angustum ante & post pinnam dorsi secundam utrinque unico minimorum aculeorum ordine instructum; Venter latus & planus. Anus caudæ propior inter pinnas ventrales. Ante hunc propendebat penis 7 lineas longus & 4 lineas latus. Linea lateralis supera, dorso fere paralela. P. D. prima scapularis, triangularis, altior quam longa cartilagineis radiis instructa, excepto primo osseo, ante glabro & pone bifurcam ferrato. P. D. secunda lumbaris, triangularis, longior & humilior prima. P. P. sub thorace sibi approximata, maximæ triangulares. P. V. fere triangulares parvæ ad utrumque latus ani sitæ. P. A. nulla. P. C. inæqualiter biloba, cujus lobus superior vel potius posterior longissimus, acuminatus, extremitatem subulatam caudæ superne & inferne amplexat; lobus inferior sive anterior minimus, rotundo-oblongus, posteriori ad basin adjunctus est. Longitudo tota 9 unciarum & 8 linearum. Habitat in mari pacifico.

Poisson cocq. Pejegallo. Demoiselle, ou Elephant. Frezier Voyage I. 211. tab. 17. fig. 1.

Elephant-Fish. Ellis itin. Cook. I. p. 18.

Haanvisch Houttuyni h. n. I. pars 6. p. 526.

Der Seehahn. Mülleri L. S. N. III. 276.

Tetrodontis generis character.

LINNÆI. Maxillæ ossæ, porrectæ, apice bipartitæ. Apertura linearis. Corpus subtus muricatum. Pinnæ ventrales nullæ. *L. S. N. 410.*

GOÛANI: Corpus subtus muricatum sæpius. Caput parvum. Dentium loco ossa maxillaria porrecta, nuda, bipartita. Apertura branchialis linearis, lateralis juxta pinnas pectorales. *Hist. pisc. 109.*

BLOCHII: Dentes lati bini in unaquaque maxilla. *Stachelbäuche. N. A. F. I. 120.*

1. TETRODON, *testudineus*, abdomine plano, læviore; dorso futuris curvis, albis picto. *L. S. N. 410.*

Corpus supra scabriusculum, subtus punctis pertusum, intra quæ aculei latent.

Ostracion oblongus, glaber capite longo, corpore figuris variis ornato. *L. Amæn.* I. 309. tab. 14. fig. 3. D. 6. P. 14. A. 6. C. 9.

Ostracion, *Tetrodon subrotundus*, dorso lineis nigris, variis: aculeis brevissimis undique. *Sebæ thes.* III. 60. tab. 24. fig. 1. Vide *Mantiff.* I.

Tetrodon, *testudineus*, corpore oblongo; maxilla superiore prominente. *Der Schildkrötenfisch.* *Bloch, N. A. F.* I. 123. D. 10. P. 20. A. 8. C. 8.

Caput perimagnuum superne latum, ante declive & obtusum. Rictus parvus. Labia crassa. Oculi parvi, pupilla nigra & iride rubra. Maxilla supera longior infera. Apertura branchiarum lunata, remota ad basin pinnarum pectoralium. Color capitis & corporis e rufo fuscus vittis incurvis irregularibus, maculisque cæruleis variegatus, sub ventre albidus. Pinnæ omnes rotundatæ, crocæ ad extremitatem subfuscæ. Habitat in utraque India.

2. *TETRODON*, *Honkenii*, maxilla inferiore longiore. *Der getiegerte Stachelbauch.* *Bloch, N. A. F.* tab. 143. D. 8. P. 14. A. 7. C. 7.

Caput parvum fronte declivi. Maxilla infera longior supera. Nares simplices, tubulosæ. Oculi parvi, pupilla nigra, iride subcærulea. Dorsum rectum, convexum, spadiceum, maculis gilvis notatum. Latera superiora spadicea cælio maculata scabra. Abdomen & latera inferiora alba, spinis brevissimis exasperata. Linea lateralis ab oculis assurgens, dorso dein paralela. P. D. lumbaris, trapezoidea, fusca. P. A. dorsali similis & opposita. P. P. mediocres, rotundatæ, fuscæ, versus marginem cærulescunt. P. C. rotundata, fusca. Habitat in India orientali.

De kaapsche Opblaazer. Houltuyni h, n. I. pars 8. pag. 482. tab. 69. fig. 2. D. . . . P. 14. A. 6. C. . . .

Color in dorso fuscus maculis albidis distinctus. Abdomen & latera sordide alba, spinulis aspera.

Der capische Blaser. Mülleri L. S. N. III. 314. tab. 9. fig. 2.

3. *TETRODON*, *lagocephalus*, abdomine aculeato, corpore lævi; humeris prominentibus. *L. S. N.* 410.

Ostracion cathetoplateus, oblongus ventre tantum aculeato & subrotundo. *Artesi gen.* 58. *L. Amœnit.* I. 310. tab. 14. fig. 4. D. 9. P. 17. A. 9. C. 7. *Sebæ thes.* III. 58. tab. 23. fig. 5.

Tetrodon, lagocephalus aculeis stellis efformantibus in ventre. *Der Sternbauch.* *Bloch. N. A. F.* I. 126. tab. 140.

The Globe Diodon. *Pennant, br. zool.* III. 129. tab. 20.

Orbis lagocephalus. *Sebæ thes.* III. 59. tab. 23. fig. 6.

Vide *Mantissam* I.

4. TETRODON, *Spengleri*, cirris plurimis. *Der Zottenfisch.* *Bloch. N. A. F.* I. 135. tab. 144. D. 8. P. 13. A. 7. C. 8.

Caput magnum. Oculi parvi, pupilla nigra, iride flava. Nares tubulosæ, oculis propiores. Rictus perparvus. Maxillæ æquales. Frons lata, declivis. Dorsum convexum humiliter arcuatum. Trunci latera cirrosa. Linea lateralis in exortu sub oculis incurva ad dorsum assurgens, cui est paralela. Color fundamentalis capitis, dorsi & laterum est subruber fusco maculatus præsertim in medio laterum series recta macularum rotundarum fuscæ magnarum conspicitur. Pinnæ omnes parvæ cineræ, inter quas dorsalis & analis lumbares, trapezoideæ & P. P. cum caudali rotundatæ sunt.

5. TETRODON, *lineatus*, fasciis longitudinalibus fuscis pallidisque. *L. S. N.* 411. *Mus. Ad. Fr.* II. 55. D. 11. P. 18. A. 9. C. 11.

Corpus nudum, molle. Fasciæ fuscæ & pallidæ alternæ, incipiunt a pinnis pectoralibus & ducunt longitudinaliter, secundum latera fusca, versus postrema corporis. Abdomen admodum gibbum & hispidum. Dentés duo supra & totidem in ore infra. Linea lateralis mirabilis. Habitat in Nilo.

Tetrodon, *lineatus*, ventre prominente, capite elevato. *Der gestreifte Stachelbauch.* *Bloch N. A. F.* I. 128. tab. 141. D. 12. P. 19. A. 9. C. 12.

Tetrodon, *Fahaka*, corpore teretiufculo; abdomine inflato, utrinque aculeato, infra anum glabro. *Hasselquist Itin.* 441. Br. 4. D. 12. P. 21. A. 9. C. 11.

Tetrodon, *lineatus*. Arabibus *Fahaka*. *Forskål desc. an.* 76. D. 12. P. 19. A. 9. C. 10.

Gestripte Steckelbuyk. *Houttuyni h. n.* I. pars 8. p. 384.

6. **TETRODON**, *rostratus*, maxillis porrectis. *Der Schnabelfisch. Bloch. N. A. F. II. 8. tab. 146. fig. 2. Br. 1. D. 9. P. 16. A. 8. C. 10.*

Maxillæ æquales, porrectæ. Frons declivis. Rostrum turbinatum. Oculi magni, summi prope verticem. Pupilla nigra, elliptica. Iris rubella. Truncus compressus, ovato-oblongus in dorso & anteriore parte abdominis tantum spinosus, cæterum glaber. Anus capiti propior. Linea lateralis inconspicua. P. D & A. lumbares, oppositæ, rotundatæ. P. P. breves, retusæ, latiores quam longæ. P. C. modica, rotundata. Color corporis superne obscure cinereus, inferne albus. Pinnæ ebruneo flavent. P. C. in extremitate infuscata. Fasciæ transversæ spadiceæ supra rostrum & lineæ spadiceæ radiatim directæ circa oculos conspiciuntur. Habitat in India.

7. **TETRODON**, *hispidus*, totus hispidus; papillis setaceis. *L. S. N. 412.*

Ostracion tetrodon ventricosus; corpore toto muricato. *Lagerstrœm in Amœnit. IV. 247. D. 8 - 9. P. 17 - 18. A. 10. C. 10.*

Corpus ovatum, ventricosum, tectum undique, excepto ore & cauda, setis rigidiusculis, brevissimis, obtusiusculis; insuper supra fuscum, subtus pallidum. Labia crassa. Dentibus primores duo & totidem infra. Oculi rotundi, palpebris crassiusculis. Narium loco utrinque duo ramenta cutacea, oblonga, compressa, paralela. P. D. versus caudam sita. P. P. brevissimæ, latæ & obtusæ pone rimam respiratori dicatam. P. A. opposita pinnæ dorsi, ejusdem magnitudinis. P. C. rotundata. Cauda brevis pone pinnam dorsi & ani. Habitat in China.

Tetrodon, hispidus, ventre prominente; fronte plana. Der Seekröpfer. Bloch. N. A. F. II. 130. D. 9. P. 18. A. 10. C. 10.

Corpus breve vel ventre inflato, crassissimum. Caput parvum, fronte plana. Labia crassa. Nares haud procul ab oculis. Oculi parvi, pupilla nigra & iride aurea. Dorsum convexum; cauda brevis & parum compressa. Totum corpus præter caudam spinulis scabrum. Pinnæ omnes parvæ.

cinereæ. Color corporis fundamentalis griseus in dorso subfuscus, qui in lateribus adinstat fasciarum imperfectarum varie distensus est.

Tetrodon hispidus. *The Toadfish. Schæpfi* in *Schriften N. Fr.* VIII. 189. D. 8. P. 15-16. A. 8. C. 9.

Corpus oblongum, inflatu fit globosum spinulis setosis basi tetracantha cuti inhærentibus fere undique scabrum præter partem posteriorem, quæ glabra est. Maxilla utraque ossea, protrusa ad apicem divisa. Oculi bulbus viridis. Iris flava. Dorsum & summitas capitis plana. Color in dorso subfuscus, in lateribus subflavus, in abdomine albus. Macula nigra rotunda sub pinnis pectoralibus & post hanc fasciæ 4 vel 5 nigrae, a dorso versus abdomen ductæ, conspiciuntur. Cutis laxa operculæ cellulosæ largæ intermediæ corpori adhæret. Pulmones in parte anteriore pectoris superne jacent. Vesica aërea biloba inter pulmones & ventriculum adest. Aliud specimen hujus speciei majus vidit auctor, dorso sordide flavo nigroque punctato, spinulis crassioribus, cartilagineis, basi tetracanthis præditum. Habitat in America ad Rhode Eyland.

8. TETRODON, *oblongus*, maxillis æqualibus. *Der gestreckte Stachelbauch.* Bloch. *N. A. F.* II. 6. tab. 145. fig. 1. D. 12. P. 16. A. 11. C. 19.

Caput oblongum superne planum ante rotundatum. Labia crassa. Maxillæ æquales. Nares mediæ binæ in macula rotunda alba. Oculi prope verticem, pupilla nigra, iride flava. Apertura branchialis ampla. Operculum inferne in acumen exit. Truncus teres, oblongus, pone angustior superne sicut caput fasciis fuscis variegatus, & usque pinnam dorsalem uti abdomen spinulis scaber. Latera glabra, argentea. Lineæ laterales duæ. Supera post oculum in semicirculum descendit iterumque ascendit dehinc dorso paralela ad pinnæ caudalis partem superiorem abit. Infera sub latere, abdomini fere paralela, a mento oriunda, sub pinna pectorali arcuata, ad partem inferiorem pinnæ caudalis terminatur. Anus valde remotus. Pinnæ omnes flavo-cinereæ, rotundatæ. Habitat in India orientali.

9. TETRODON, *laxigatus*, abdomine antice aculeato. L. S. N. 411. D. 13. P. 18. V. o. A. 12. C. 11.

Corpus magnum, dorso cærulefcente; lateribus lineis utrinque duabus: ventre albo, ab ore ad finem pinnarum pectoralium tantum aculeato. Habitat in Carolina. Auctore D. Garden.

Tetrodon, *laxigatus*. *The Rabbit - Fish*. Schöpfli in *Schriften N. Fr.* VIII. 189.

Corpus sesquipedale, dorso glabro, e cæruleo nigricante, abdomine albo. Ab ore usque ad pinnas pectorales tantum spinulis exasperatum. Lineam unam modo in lateribus observavit. Oculi cute communi tecti. Caro albida. Habitat in mari prope Rhode-Eyland.

10. TETRODON, *ocellatus*, fascia humerali ocellata. L. S. N. 411. *Mus. Ad. Fr.* II. 55. D. 14. P. 18. A. 12. C. 7.

Caput obtusum. Dentes 2 supra & infra. Corpus fusi-forme, abdomine submuricato. Dorsum fuscum, in cuius medio fascia nigra transversa, obliqua inter pinnas pectorales ducta, undique cincta linea alba. P. D. notata oculo nigro, iride alba. P. P. obtusissimæ P. C. integra. Tetrodonti linea-to valde affinis sed imprimis pictura diversus.

Tetrodon, *ocellatus*, fascia semi lunari in dorso. *Der gefleckte Stachelbauch*. Bloch. *N. A. F.* II. 3. D. 15. P. 18. A. 12. C. 8.

Tetrodon, *ocellatus*. *Kai-po-y*. Chinenfibus. *Osbeckii itin.* 494. D. 15. P. 18. A. 11. C. 8. Habitat in China.

Tetrodon, *Conspicillum*, fascia humerali conspicilliformi nigra, & oculo nigro circa pinnam dorsalem. *Der Brillenträger*. Walbaum in *Hannöverisch. Anzeig.* A. 1779. 99 Stück. *Species adhuc dubiae.*

11. TETRODON, *sceleratus*, tetragonus; capite maximo. *Gmelin*. L. S. N. 1444. *Forster itin.* I. p. 403.

12. TETRODON, *electricus*, maculis rubris, viridibus & albis, supra fuscus, subtus thalassinus ad latera flavus; pin-nis viridibus. *Gmelini* L. S. N. 1445.

The new Electrical-Fish of W. Paterson. in *Phil. Trans-act.* Vol. 76. p. 382, tab. 13. & *Gentleman's Magaz.* 1786.

Dec. c. tab. æn. *Voigts Magazin der Physik und Naturgesch.*
6. B. 2 St. p. 78.

Piscis 7 uncias longus & $2\frac{1}{2}$ uncias latus, rostro producto.
Ex genere Tetrodontis esse videtur. Dorsum fuscum, Latera
flava. Abdomen thalassinum. Pinnae & cauda e rufo virides.
Corpus maculis rubris, viridibus & albis nitentibus conspersum.
Oculi ampli. Iris rubra externe flava. Habitat ad Insulam
S. Ioannæ. Vide tab. 2. fig. 2.

Diodontis generis character.

LINNÆI: Maxillæ ossæ, porrectæ, indivisæ. Apertura
linearis. Corpus spinis acutis, mollibus undique adpersum.
Pinnæ ventrales nullæ. S. N. 412.

GMELINI: Maxillæ ossæ, porrectæ, indivisæ, in aciem
excurrentes. Branchiarum apertura linearis. Corpus spinis
longis, validis, ex albo nigroque variis, cute communi obdu-
ctis, intus cavis, triradicatis, mobilibus undique adpersum.
P. V. nullæ. L. S. N. ref. 1448.

BLOCHII: Maxillæ porrectæ, indivisæ. *Igelfische. N.*
A. F. I. 65.

1. DIODON, *Atringa*, sphaericus, aculeis triquetris.
L. S. N. 412. D. 14. P. 21. A. 6? C. 10.

Ostracion bidens sphaericus, aculeis undique densis tri-
quetris. *Artesi gen.* 39. *Syn.* 83. n. 3. *Sebæ thes.* III. tab.
23. fig. 4.

Ostracion sphaericus bidens, aculeis brevibus triquetris.
Gronov. zooph. n. 180.

Orbis echinatus. *Museo Calceolarii* 91. cum figura bona
adjecta.

Klootronde Egelwisch. Houttuyn. n. h. I. pars 8. p. 498.
tab. 70. fig. 1.

Runder stachlichter Kropfsch. Knorrii Delic. II. 141.
tab. H. III. fig. 5.

Der Kugelfisch. Mülleri L. S. N. III. 325. tab. 10. fig. 1.

Varietates.

α. Diodon, *Histris*, rotundus. *Der runde Stachelfisch.*
Bloch, N. A. F. I. 69. tab. 126. D. 14. P. 22. A. 12. C. 10.

Caput

Caput parvum. Oculi ampli. Pupilla nigra. Iris flava. Nares oculis vicini. Dorsum subcæruleum. Latera & abdomen alba. Anus remotus. Pinnæ breves nigro maculatæ. P. C. excavata. Totum corpus maculis bruneis, partim dilutioribus, & partim obscuris ornatum. Aculei in lateribus sunt longiores quam in dorso & abdomine.

Orbis pinnatus. *Knorrrii del.* II. 49. tab. H. fig. 1.

β. Diodon, *reticulatus*, subrotundus, aculeis triquetris. L. S. N. 413.

Duisje. Houttuyn n. h. I. P. 8. p. 409. tab. 70. fig. 2.

Die Seetaube. Mülleri L. S. N. III. 325. tab. 10. fig. 2.

γ. Diodon, *echinatus*, subrotundus, aculeis basi triquetris. L. S. N. 413.

Ostracion subrotundus aculeis undique densis, basi triquetris. *Art. syn.* 82.

Diodon, *echinatus*. *Hystricis* varietas γ. *Gmelini* L. S. N. 1450.

2. DIODON, *Hystrix*, oblongus, aculeis teretibus. L. S. N. 413. D. 14. P. 22. A. 14. C. 9.

Ostracion conico-oblongus; aculeis undique teretiformibus, imprimis in lateribus *Artesi gen.* 60. L. *Amoenit.* I. 310.

Caput minimum ore acuminato; maxillis edentulis fere ut in avibus. Interius duplex ordo dentium obtusorum transversalium, in singulo ordine 3. Oculi majusculi: supra singulos spinæ longiores. Apertura branchiarum ante & juxta pinnas pectorales. Corpus rotundum undique tectum spinis setaceis subulatis, basi triquetris, digitum transversum longis. P. C. radiis novem. Color in dorso fusco maculatus, subtus albus.

Diodon, *conicus*. *Hystricis* varietas δ. *Gmelini* L. S. N. 1450.

Diodon, *Atinga*, oblongus. *Der lange Stachelisch.* *Bloch* N. A. F. I. 67. tab. 75. D. 14. P. 21. A. 17. C. 10.

Caput parvum supra latum, a lateribus compressiusculum; intus cartilagine validiore præditum. Nares simplices, tubulosæ, mediæ. Oculi magni. Pupilla nigra. Iris flava. Maxilla supera, parum angulata, inferam superat. Aculei & totum corpus nigro maculata. Latera compressa, subcærulea. Abdo-

men albet. Anus remotus. Pinnæ omnes flavæ, nigro maculatæ & spadiceo marginatæ. P. C. rotundata.

Ostracion oblongo-ovatus aculeis undique longis teretibus & retroversis. *Sebæ thes.* III. 62. tab. 24. fig. 10. Vide *Mantissam* I.

Guamajacu guarã. Marcgraf. bras. 159.

Pennevisch. Houttuynin. h. I. P. 8. p. 502. tab. 70. fig. 3.

Der grosse Stachelisch. Mulleri L. S. N. III. 326. tab. 10. fig. 3.

Der länglichte Igelfisch. Leske Naturgesch. 380.

Varietas.

Diodon, *holocanthus*, aculeis capitis collique longioribus. *L. S. N.* 413.

Diodontis Atingæ varietatem esse *Gmelinus* æstimat. *L. S. N.* reform. 1451.

3. DIODON, *orbicularis*; aculeis brevibus. *Die Stachelkugel. Bloch N. A. F.* I. 73. tab. 127. D, II. P. 21. A. II. C. 8.

Corpus inflatum, plane globosum, nihilque nisi aculei pinna & os prominent. Os parvum. Maxillæ loco dentium sunt. Labia brevia. Nares prope os. Oculi iride alba, post rictum adfunt. Aculei breves pungentes, inter se remoti ad basin tribus longis spinis transversis sub cute affixi. Dorsum rufum. Latera & abdomen fordide alba. Pinnæ subrubræ. Præterea maculæ rotundæ varie spadiceæ in lateribus conspiciuntur. Habitat in mari pacifico & indico.

Ostracion subrotundus, aculeis undique brevibus, triquetris raris. *Artedi gen.* 59.

Diodontis Attringæ varietas β . *L. S. N.* 413.

Diodon, *reticulatus*. *Hystricis* varietas β . *Gmelini* *L. S. N.* 1449.

Orbis echinatus seu muricatus. *Willugby* 144. tab. G. 4. fig. 6.

4. DIODON, *Mola*, corpore lato cauda truncata. *Der schwimmende Kopf. Bloch N. A. F.* I. 75. tab. 128. D. 17. P. 13. A. 16. C. 14.

Corpus latum, breve, ovatum, pone truncatum, valde compressum, anceps, scabrum. Margine cutaceo, tenui, supra & subtus auctum. Caput ante arcuatum a trunco non distinctum. Rictus parvus. Maxillae denudatae, in medio incurvae, rostro avium similes. Oculi summi, magni prope verticem. Pupilla nigra. Iris gilva. Nares simplices mediae. Dorsum cinereum. Latera & abdomen argentea. P. P. parvae, subrotundae, transversae, mediae. P. D. & A. oblongae, rotundatae, sibi similes & oppositae ad extremitatem trunci fitae appendicibus in fine praeditae, cum pinna caudali breviorum parum rotundata connexae. Habitat in mari mediterraneo & brittannico.

Tetrodon, Mola, laevis, compressus; cauda truncata, pinna brevissima, dorsali analique annexa. L. S. N. 412.

Tetrodon, Mola, inermis, asper, compressus, rotundatus; cauda brevissima, rotundata, pinnis dorsali analique annexa; spiraculis ovalibus. Retzii in Nov. Act. Stockh. VI. 116. tab. 4. D. 17. P. 14. A. 17. C. 6.

Os apertum, ovale, maxillis duabus, parum prominentibus; quarum supera parum fissa, infera autem integra, subcuta, eminentiis minutis intus ad apicem subaspera. Utraque maxilla intus ad apicem denticulorum inverforum; absconditorum 5 seriebus armata. Praeterea in fauce 3 paria cartilaginum dentibus acutis incurvis armata, in musculis latent. Fascia rugosa, arcuata radiis 11 suffulta, quae sub basi pinnarum dorsali & caudae extremitatem trunci includit, in siccato pisce plana evadit. Oculi orbiculares, velamento tecti. Spiraculum ovale, valvula obtectum. P. P. parvae, ovals, reversae radiis 14. P. D. & A. sibi similes & oppositae, obsolete acutae, duplo longiores quam ad basin latae, supra & infra extremitatem trunci fitae, radiis 17 crescentibus & decrescentibus instructae. P. C. adiposa, brevissima, rotundata, fere linearis, undulata, extremitatibus angustioribus cum pinna dorsali & anali coadunata. Corpus ovatum pone latius & minus rotundatum quam caput, cathoplateum, supra & infra anceps. Color dorsali & pinnarum niger, laterum e cinereo argenteus; abdominis albus. Captus est ad littora Sueciae. Longitudo hujus speciminis fere ulnaris & latitudo summa inter pinnas 16 unciarum fuit.

The Sunfish from Lo. Borlase Cornwall. 267. tab. 26. fig. 6.

The short Diodon. Pennant br. zool. III. 131. tab. 19. figura n. 64. mutuata.

5. DIODON, *dimidiatus*, striis transversis dilutioribus 5 sub gula & pectore; corpore duplo longiore quam alto. *W.*

The Sun-fish from Mounts-Bay. Borlase Cornwall. 268. tab. 26. fig. 7.

The oblong Diodon. Pennant br. zool. III. 129. n. 54. tab. 19. fig. 4. a Borlase mutuata.

Corpus grandissimum, fere oblongum ante acutum, pone truncatum. Braeae per medium dissectae simile, alepidotum. Os valde angustum. Maxilla utraque duos dentes latos, margine acuto continet. Oculi parvi. Pone utrumque oculum apertura branch. semilunaris, parva existit. Haud proxime post aperturas has sequuntur P. P. parvae. P. D. & A. altae ad extremitatem corporis sitae. P. C. brevissima, intersitium transversum inter P. D. & A. explet. Color dorfi obscurus, scutulatus; abdominis argenteus.

6. DIODON, *nummularis*, corpore parvo, subrotundo, verrucis mucronatis exasperato. *W.*

Diodon, *Mola*, verticaliter semiovalis; posterius fere truncatus; ventre carinato, semidiscoideo. *Gmelini L. S. N. 1450.*

Pisciculus indicus rotundus spinosus & planus, Nummularis]a me dictus. *Fr. Ruyschii thes. anim. 26. tab. 3. fig. 7.*

Mola aculeata, limbo abdominis producto, attenuato carnosio. *Koelreuter in Nov. Comm. Petrop. X. 337. tab. 8. fig. 2 & 3. D. 15. P. 13. A. 16.*

Longitudo $7\frac{1}{4}$ lin. Latitudo maxima ad aperturam branchialem $8\frac{2}{3}$ lin.

Diodon, *Mola. Der scheibenförmige Seemond oder Ygel-fisch. Pallasii Spic. VIII. 39. tab. 4. fig. 7.*

Corpus cathetoplateum, verticaliter semiovale, postice fere truncatum; ventris carina proluxa, exenuata, plana, semidiscoidea. Caput indistinctum, ore prominulo, labiato, rostrato, ossiculis mollibus, aduncis. Gula ad ventrem didyma, bim-

bimucronata. Venter bifariam canaliculatus, usque mucronem in fronte. Latera capitis in medio unimucronata. Orbitæ devexæ supra mucronibus binis. Iris argentea. Mucrones 4 conico-acutissimi, in serie ab aculeis gulæ ad caudam, infra pinnas pectorales longitudinali. P. P. arrectæ, 14 radiatæ. Apertura branchialis exigua supra pinnas pectorales. Branchiæ intus distinctæ, confertæ. Dorsum subarcuatum mucronibus, præter illum nuchæ impositum, binis, interjectis tuberculis varicosis ternis & post ultimum mucronem unico. Postremo dorso affurgit lacinia carnofo-cutacea, acuta, pollice radiis ciliata, quæ pinna dorsi. Carina ventris semicircularis mucronibus anterioribus binis, posterioribus unico, interjectisque parvulis varicibus submucronatis, varicosa. Latera ventris pupillis duabus acutis, distantibus. Præterea ad dorsum utrinque bini aculei. Margo corporis posticus argutus, integer, in medio lacinia carnea, obtusa, deorsum directa, productus, quæ est cauda, supraque eam integerrimus & versus laciniam dorsalem ciliatus, infra caudam leviter excisus. Anus sub cauda & pinna tenerrima in margine longitudinalis. Color versus dorsum nigricans, infra albo argenteus usque supra pinnas pectorales. Ad volæ manus tantum magnitudinem excrevit.

7. DIODON, *Schoepfii*, oblongus, spinis brevibus, cultratis horridus; cirris duobus in maxilla superiore & totidem in inferiore. *W.*

The Toadfish. Schöpfii in Schriften berlin. Gesellsch. n. Fr. VIII. 192. D. 11-12. P. 21. V. o. A. 9. C. 9.

Caput parum, angustius trunco. Frons & latera capitis plana. Oculi prominentes, summi sub fronte, flavi, cute communi tecti. Nares deficiunt. Maxillæ ossæ, protrusæ, indivisæ. Supera parum longior & latior infera. Apertura br. linearis ante pinnas pectorales, quæ membrana branch. ossiculis destituta, tegitur. Opercula br. nulla. Truncus oblongus, dorso planiusculo & abdomine aliquantum arcuato. Spinæ quæ totum corpus, præter anteriorem colli partem & posteriorem abdominis, instar lorice investiant, breves, parum recurvæ, cute communi vestitæ; ordine quincuncis dispositæ, apicem cultratum & basin, tricuspitem, qua omnes inter conjunguntur,

Artedi Genera.

Gg gg

habent.

habent. Cirri duo, $\frac{1}{2}$ unciæ longi, in maxilla supera ante oculos & duo adhuc minores in maxilla infera, itemque duo longiora & crassiora circa anum prominent. Color in dorso fuscus, lineis albis longitudinalibus notatus; in abdomine albus; in pectore & gula flavus. Una vel plures maculæ nigræ post pinnas pectorales, & una major concolor utrinque ad pinnam dorsalem conspiciuntur. Longitudo 10 unciarum. Branchias intusque pulmones, vesicam aëream, intestina angusta & tenuia, quæ cavitatem amplam ventris non plane explent, paucosque musculos, caput & caudam moventes, & osseum sceletum habet. Raro capitur in nova Emborac.

Species adhuc dubiæ.

8. DIODON, *Meulæni*. spinosus, spadiceus, lineis albis, longitudinalibus, pone ad ventrem curvatis, & ocellis ovalibus retro pinnas pectorales insignitus. *W.*

Sierlyk getekende Ostindische Penne-Visch. Houttuyni hist. nat. Tom. I. P. 8. pag. 501. tab. 69. fig. 3.

Corpus ovato-oblongum, depressum, dorso subrecto, gula & abdomine arcuatis; spinis erectis inter se remotis, brevibus, compressis, apice recurvis undique tectum, quæ inter lineas albas corporis ordinatim exstant. Caput breve, depressum, ante rotundatum, a trunco non distinctum. P. D. parva, ovata lumbaris, pinnæ caudali propinqua. P. A. pinnæ dorsalis similis & opposita. P. P. infimæ, latæ, breves, trapezoidæ, obtusæ. P. C. parva, oblonga, rotundata. Color spadiceus lineis albis longitudinalibus fere paralelis, in dorso & capite, sed ad gulam & abdomen curvatis, itemque ocellis ovalibus duobus post pinnas pectorales varius. Longitudo erat semipedalis.

Cyclopterus spinosus. Der Stachelhase. Mülleri L. S. N. III. 332. tab. 9. fig. 3.

Centrisci generis character.

LINNÆI: Caput productum in rostrum angustissimum. Apertura repanda. Abdomen carinatum. Pinnæ ventrales unitæ. *S. N. 416.*

FORSTERI: Pinnæ ventrales unitæ. Corpus oblongum, spina loricatum. Abdomen carinatum, Caput rostratum. Apertura repanda. *Enchir. h. n. 82.*

GOÜANI:

GOIANI: Corpus oblongum, spina loricatum. Caput productum in rostrum angustissimum. Maxilla inferiore superiore claudente. Apertura branchialis repanda. Membrana branchialis radiis tribus. P. V. in carina abdominis recondita. *Hist. pisc. 110.*

GRONOVII: corpus lineari-lanceolatum, cathetoplateum, supra & infra carinatum, loricatum aut cataphractum, alepidotum. Caput osseum, porrectum. Maxillæ inaequales, edentulae; superior longissima, cathetoplatea, tubulosa; inferior minima superiorem claudens. Oculi magni, supremi. Orbitarum margo superus & inferus prominens. Opercula dura, subangulata, abbreviata, monophylla. Membrana br. triradiata. Apertura br. obliqua, lateralis, subnuda. Linea lateralis infracta, a capite ad anum obliqua, dein recta media. Anus submedius caudae vicinior. P. D. binae, lumbares, inaequales, prior aculeata. P. P. mediae acuminatae. P. V. abdominales, subcoalitae.

1. CENTRISCUS, *scutatus*, dorso loricato, laevi. *L. S. N. 414.*

Singularis piscis loricatus, testa ossea longitudinali, postice in spinam terminata, sub qua cauda, sed inter spinam & caudam pinnae dorsi sunt.

Centriscus, corpore loricato, pellucido, laevi; cauda incurvata. *Gronov. zooph. n. 396 & Mus. ichth. n. 171. tab. 7. fig. 3. D. 3, 9. P. 10. V. 6-7. A. 11. C. 9.*

Amphisilen. *Kleinii M. IV. 28. tab. 6. fig. 6.*

Amphisilen cauda recta. *Sebae thes. III. 107. tab. 34. fig. 5. D. 0. P. 11. V. ... A. 10, 6. Vide Mantissam I.*

Centriscus, *scutatus*. *Der Messerfisch. Bloch. N. A. F. I. 57. tab. 123. fig. 2. D. 3, 11. P. 11. V. 5. A. 13. C. 12.*

Centriscus, *scutatus*. Arabibus *Farras el Bahr. Forskål I. c. XVII. Br. 4. D. 3, 10. P. 11. V. 6. A. 11. C. 9.*

Est piscis abdominalis, non thoracicus. Fistulariæ proximus.

2. CENTRISCUS, *scolopax*, corpore squamoso, scabro; cauda recta extensa. *L. S. N. 415.*

Vide descriptionem sub genere Balistae n. 6.

3. CENTRISCUS, *velitaris*. *Der halbgeharnischte Messerfisch. Pallasi Spec. VIII. 36. tabula 4. fig. 8. D. 12. P. 13. V. 3-4. A. 25. C. 12.*

Pisciculus bipollicaris, plano-compressus, oblongo-lanceolatus, dorso convexiusculo; ventre in aciem compresso; ante pinnas ventrales, triquetro-carinato: totus quasi setulis recumbentibus & adnatis hispidus. Caput lateribus & inter oculos planiusculum attenuatur in rostrum tubulosum, compressum apicis limbis sublacerum, nec maxillosum, linea prominula a rostro ad medium oculum decurrit & alia super oculum versus dorsi loricis ducta. Inter has canaliculus ante oculos, in quo pori bini. Iris argentea. Opercula br. integerrima subtus ad rostrum usque recissa, adeoque ostio peramplo aperienda. Branchiae largae 5 parium. Dorsum anticum duriusculum, scuto rhombico ad aculeum dorsi terminato & quasi loricato, lineolis obliquis circiter quaternis. Spina in medio dorso recumbens, mobilis, subulata, acutissima, subtus canaliculata, aciebus ferrulatis. Sub eaque spina parvula in fossulam dorsalem repouenda, priori & dorso membranula adnexa. P. D. pone spinæ apicem exilis, radiorum circiter 12. P. P. parvae, tenerae radiorum circiter 13. P. V. in medio corporis ad imam ventris carinam, fossula recondendae 3 vel 4 radiatae. P. A. lata 25 radiorum. Anus remotus. Aculeus minutus ante anum recumbens. Cauda teretiuscula; pinna subbifurca radiis 12. Color totius argentatus, in dorso griseo-flavescentis.

Centricus, velitaris, corpore ex oblongo lanceolato; setulis recumbentibus & adnatis hispido. *Gmelini* L. S. N. 1460.

Pegasi generis character.

LINNAEI: Os proboscide retractili; maxilla superiore denticulata, sub rostro ensiformi, lineari. Apertura branchiarum ante pinnas pectorales. Corpus articulatam ossis incisuris, cataphractum. P. ventrales abdominales. S. N. 418.

BRÜNNICHI: Branchiae incompletae. Pinnae membranaceae. Ventrales pone pectorales. Caput rostratum. Corpus depressum. Apertura br. ante P. pectorales. *Fundam. zool.* 130.

GMELINI: Os inferum, proboscide retractili; maxilla superiora elongata, denticulata, sub rostro ensiformi, lineari. Aperture br. simplex ante P. P. Corpus deorsum compressum, articulatam ossis incisuris, cataphractum. P. V. abdominales. L. S. N. ref. 1458.

1. PEGASUS, *Draconis*, rostro conico. *L. S. N.* 418.
D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. 13.

Cataphractus corpore tetragono; capite superiore tuberculato; rostro brevi scabro. *Gronov. zooph. n. 356. tab. 12. fig. 2. 3. Mus. ichth. n. 146. D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. ...*

Pisciculus Amboinensis volans, osseo-tuberculofus; proboscide ferrata. *Fr. Ruyschii thes. anim. 34. tab. 7. fig. 2. D. ...*

Pegasus, *Draconis*, corpore lato tetragonoque. *Der Seedrache. Bloch. N. A. F. I. 52. tab. 109. fig. 1 & 2. D. 4. P. 10. V. 1. A. 5. C. 8.*

Caput a trunco non distinctum. Maxilla supera exit in rostrum planum. Operculum br. infra situm, radiatum, cum trunco unitum. Apertura parva, lunata, lateralis. Os inferum. Maxillæ denticulis armatæ. Oculi prominuli, laterales. Iris flava. Pupilla nigra. Nares ante oculos. Truncus latus, tetragonus, tuberculis radiatis præditus. Superficies infera, costa longitudinali in medio divisa; cui pinnæ ventrales insident. Anus in fine trunci. Cauda tetragona, 8 lamini-bus gibberofis utrinque vestita. Color fundamentalis subcæruleus, in tuberculis spadiceus. Radii pinnarum simplices, quorum illi in pinna pectorali supra membranam unientim apicibus prominent. P. V. ex uno radio longo constant. Talis quoque super utramque pinnam pectoralem existit. Longitudo trium circiter unciarum. Habitat in India.

2. PEGASUS, *volitans*, rostro ensiformi, denticulato. *L. S. N.* 418.

Pegasus rostro conico *Mus. Ad. Fr. II, 56. D. 5. P. 10. V. 2-3. A. 5. C. 7.*

Corpus ovatum, constans toto osse rigido, depresso, supra parum angulatum, lateribus perpendicularibus utrinque angulatis, subtus futuris variis connatum. Thorax supra punctis excavatis rugosus. Rostrum ensiforme, lineare, obtusum, longitudine thoracis, pellucidum, utrinque retrorsum dentibus 43 ferratum. Os singulare proboscide exsertili in cavitate sub rostri basi. Maxilla superior denticulis plurimis distantibus, summo rostro apice affixa. Apertura branchiarum absque membrana branchiostege, rotunda, sita ante pinnas pectorales, ubi

thorax latere incisus. Anus sive umbilicus subtus ad apicem? P. D. parva mutica. P. P. radiis 10 simplicibus, non spinosis. P. V. angustissimæ. P. A. 5 radiata, simillima & opposita dorsali. Cauda constans articulis 12 osseis depresso-angulata; cuius articuli postice utraque extremitate anteriore & posteriore, spina antica antrorsum, postica retrorsum, apice bifariam utrinque terminata. P. C. perpendicularis, quod notabile, forte subtus bifida sed in hoc mutila.

3. PEGASUS, *natans*, rostro ensiformi, inermi. L. S. N. 418.

Cataphractus corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; rostro elongato, spatulæformi, antice truncato. *Gronov. zooph. n. 357. D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. . . .*

Pegasus, *natans*, corpore elongato, tetragonoque. *Der Schwimmer. Bloch. N. A. F. I. 53. tab. 121. fig. 2. 3. D. 5. P. 9. V. 1. A. 5. C. 8.*

Corpus tetragonum, elongatum, ante latum, pone angustatum & scutatatum, superne fulvum, inferne album. Caput depressum, breve, latum, ante angustius, longe rostratum. Rostrum capite longius, fere lineare circa medium paulo contractius quam ante, ubi raris denticulis marginatum est. Os situm & effictum, ut in Pegaso Dracone. Oculi magni, laterales prope initium rostri. Iris flava. Pupilla nigra. Opercula br. radiata. Apertura br. lateralis. Truncus in initio latus & crassus versus pinnam caudæ sensim gracilescit. Pagina infera lata & glabra. Anus medius. Laminæ 11 quibus cauda composita est, gradatim versus pinnam caudæ decrescunt, quarum ultima duabus spinis prædita est. Radii pinnarum simplices. P. D & A. sibi oppositæ, parvæ. P. P. colore violaceo & reliquæ subspadiceo tinctæ. P. C. angusta. Habitat in India.

Cataphractus corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; rostro elongato, spatulæformi, antice truncato. *Gronov. zooph. n. 357. Vide nova genera Gronovii.*

Trichiuri generis character.

LINNEI: Caput porrectum, operculis lateralibus. Dentes ensiformes, apice semifagittati; primores majores. Membrana

brana branch. radiis 7. Corpus compresso-ensiforme; cauda subulata, aptera. S. N. 429.

BRÜNNICHI: Branchiæ completæ. Pinnæ ventrales nullæ. Maxillæ subæquales. P. dorsalis distincta. Corpus ensiforme, elongatum. Cauda subulata. *Fundamenta zool.* 1332.

SCOPOLI: Corpus deflexum in apicem filiformem: abdomen post anum carinatum, hinc inde munitum aculeis liberis, minutis. Dentes maxillares. Anus submedius. Pinnæ septem. Ventrales nullæ. *Introd. h. n.* 458.

1. TRICHIURUS, *Lepturus*. L. S. N. 419.

Lepturus, *Arledi spec.* 101. Br. 7. D. 100. P. 11. V. 0, A. 105. C. 0.

Lepturus. *Silver-Skiötel. Mus. Ad. Fr.* I. 76. tab. 26. fig. 2. Br. 1. D. 124. P. 12. V. 0. A. 0. C. 0.

Corpus anguilliforme, sed compressum admodum, ensiforme, flexile, alepidotum, albo argenteo fugaci colore. Caput compressum. Maxilla inferior paulo longior. Dentes anteriores majores; maxillares remoti. Opercula branchiarum pone elongata. P. D. longitudinalis radiis 124 & ultra. P. V. radiis 12. P. V. nullæ. P. A. nulla sed scabrities aculeis minutissimis. P. C. nulla. Cauda nuda, tenuissima, longe acuminata in filum.

Encheliopus totus argenteus; rictu serpentino; ventre nudo; cauda acuminata apinni. *Sebæ thes.* III. 102. tab. 33. fig. 1. D. 138. P. 11. V. 0. A. 0. C. 0.

Encheliopus n. 1. & 3. *Miss.* IV. tab. 12. fig. 7.

Gymnogaster Gronov. zooph. n. 44. *Mus. ichth.* n. 47. Br. 7. D. 138. P. 11. V. 0. A. 0. C. 0.

Trichiurus. Lepturus, maxilla inferiore longiore; dentibus magnis. *Der Spitzschwanz. Bloch, N. A. F.* II. 65. tab. 157. Br. 7. D. 117. P. 11.

Gymnogaster argenteus compressus; cauda attenuata impenni. *The Sword-Fish. Brown jamaic.* 444. tab. 45. fig. 4.

2. TRICHIURUS, *caudatus*, pinna caudali bifida. *Euphras.* in *Nov. Act. Stockh.* IX. 48. Br. 7. D. 98. P. 12. V. 0. A. 15. C. 24.

Corpus ensiforme, compressum, argenteum, longitudine 5 pedum & latitudine 4 digitorum, ad basium pinnæ caudalis crassitudine pennæ anserinæ. Caput compressum, porrectum, rostro attenuato; maxilla inferiore longiore. Dentes 4 majores, longi, apice compressiusculi versus apicem maxillæ superioris; minores utrinque eadem serie. Oculi laterales, oblongiusculi, iridibus argenteis, pupillis nigris. Membrana branch. 7 radiata. Nucha ante pinnam dorsalem carinata. P. D. radiis 98 longitudinalis, distincta. P. P. acuminatæ radiis 12. P. V. nullæ. Anus in posteriore corporis parte. P. A. dorsali similis, longitudinalis radiis 15. P. C. forma pinnæ caudalis Scombri, minima, bifurca, radiis 24. Squamæ duæ parvæ, argenteæ ad marginem thoracis inferiorem, loco pinnarum ventralium, unaque prope anum. Habitat in oceano ad Caput b. spei.

Species adhuc dubiæ.

3. TRICHIURUS, *indicus*, mandibulis æqualibus. *Gmelini L. S. N. 1144.*

Piscis fuscus, maculatus, electricus; dentibus omnibus exilissimis; cauda minus acuta.

Anguilla indica. *Willugby App. tab. 3. fig. 3.*

Callionymi generis character.

LINNÆI: Caput labio superiore duplicato. Oculi approximati. Membrana branch. radiis 6. Apertura nuchæ foraminibus respirante. Opercula clausa. Corpus nudum. Pinnæ ventrales remotissimæ. *S. N. 433.*

FORSTERI: Corpus subcuneiforme, subnudum. Caput labio superiore duplicato. Os horizontale. Oculi approximati. Operculum clausum. Apertura occipitalis. Membrana br. radiis 6. *Enchir. h. n. 84.*

BLOCHII: Apertura parva in nucha: *N. A. F. II. 37.*

GOÜANI: Corpus compressum, cuneiforme. Caput corpore latius, subrotundum. Os horizontale. Opercula clausa. Aperturæ branchiales occipitales. Membrana br. radiis sex. *Hist. pisc. 102.*

1. CALLIONYMUS, *ocellatus*, pinnæ dorsalis prioris membrana fasciis fuscis, & ocellis 4 fuscis picta. *Gmelini L. S. N. 1154.*

Callionymus, ocellatus. *Der bunte Spinnenfisch.* *Pallas Spic.* VIII. 25. tab. 4. fig. 1-3. Br. 5-6. D. 4, 8. P. 20. V. 5. C. 10.

Magnitudo vix digiti minimi. Caput parvum, vix depressum; vertice planiusculo; rostro obtuso, simulo. Os terminale exiguum, labiis tumidulis, superiore duplicato. Orbitæ subcontiguæ supra laxa pelle æquatæ, periorphthalmio semiclaustiles. Oculi parvi, laterales. Opercula br. acuta, unispinosa, undique adnata. Apertura ad nucham simplex. Corpus teretiusculum; prope caput depressiusculum. Linea lateralis recta, dorso propior & paralela. Anus paulo ante medium corporis. Pedunculus exiguus, conicus in fossula pone anum recumbens in fœminis, qui in masculis abest. P. D. prior in fœminis magna & lata radiorum 4 setaceorum, fasciis fuscis vagis, linea alba nigro marginata inclusis & ocellis 4 concoloribus picta; in masculis pinnæ eadem tantum minuta, tota nigra. P. D. posterior humilior, semilongitudinalis, picta lineis albis, nigro marginatis, obliquis paralelis, quarum interstitia interrupte fusca, in masculis eadem tantum maculis ad radios fuscis notata est. P. P. rotundatæ, basi albo, punctatæ, radiis 20 bis fusco interruptis. P. V. jugulares magnæ, aliformes, laciniatæ nigræ, margine albæ. P. A. nigra, basi alba, ferrata. P. C. magna, rotundata, basi albo punctata, radiis 10 fusco interruptis. Color plerumque cinereo fuscoque marmorosus, punctis in cinereo emicantibus albis. Subtus albidus. Masculum, quod vidi, specimen erat subtus fuliginosum, sed maculis noncinereis sed lacteis. Cauda huic quoque non bis fusco interrupta, sed fascia latiore fusca & cæteroque albidior. Habitat in Amboina.

2. *CALLIONYMUS, Sagitta*, capite triangulari; membrana branchiostega triradiata; pinnarum dorfi radiis æqualibus. *Gmelini L. S. N.* 1155.

Callionymus, Sagitta. *Der Spinnfisch mit dreyeckigten Kopfe.* *Pallas Spic.* VIII. 29. tab. 4. fig. 4, 5. Br. 3. D. 4, 9. P. 11. V. 5. A. 8. C. 10.

Caput magnum, latum, valde depressum, triangulare, rostro subacuto. Os parvum, terminale, labiis exilibus, superiore

riore anguste duplicato. Maxillæ scabræ. Orbitæ in antica verticis parte contiguæ. Oculi exigui. Iris argentea. Opercula mollia: lamina prior mucronata, spina terminali, longa, subulata, interne denticulis retrorsum ferrata seu hamata; posterior usque ad P. P. extensa, lata, undique adnata. Spiracula parva, rotunda super nucham. P. D. prior parvula, 4 radiata, postice fascia atra: posterior hyalina radiis 9 fusco albidoque variis. P. P. radiis 11 crescentibus, fusco albidoque variis. P. V. mediocres fusco punctatæ, jugulares, laciniatæ radiis 5 crescentibus, ramosis. P. A. ferrata, humilis. P. C. rotundata, superiore parte fusco maculosa. E media caudæ membrana ramentum molle, fetaceum in quibusdam. Corpus macrum, prope caput depressum, reliquo attenuatum, convexo-tetradrum. Linea lateralis recta. Anus paulo ante medium corporis. Color subtus griseo-albidus, supra fullescens, griseo canescente marmorosus. Longitudo 3 unciarum. Habitat in Amboina.

3. **CALLIONYMUS**, *Dracunculus*, dorsalis prioris radiis corpore brevioribus. *L. S. N.* 434.

Capitis latera spina triplici. Corpus luteo maculatum.

Cottus pinna secunda dorsii alba. *Artedi gen.* 49. *Syn.*

77. D. 4, 10. P. 12. V. 6. A. 9. C. 12.

Uranoscopus officulo primo pinnæ dorsalis primæ unciali. *Gronov. Mus. ichth.* n. 63. Br. 5. D. 4, 9. P. 20. V. 5. A. 9. C. 10.

The sordid Dragonet. *Pennant br. zool.* III. 167. tab. 25. n. 70. D. 4, 10. P. 20. V. 5. A. 10. C. . . .

Caput compressum, a fronte declive. Oculi magni, fere contigui. Os parvum. Dentes minutissimi. Spina lata trifurca super opercula. P. D. prima radiis 4 decreascentibus, quorum prior parum altior reliquis. Anteriores duo & membrana uniens flavent, cæteri nigrant. P. D. secunda hyalina radiis 10 supra membranam eminentibus. P. P. ferruginæ, maculis obscurioribus notatæ. P. V. radiis 5 latis multifidis. P. A. alba. Color sordide flavus, maculis albis & obscuris distinctus. Abdomen vero immaculatum albet. Longitudo spithamalis.

Callionymus, *Dracunculus*, radiis 4 in prima pinna dorsali brevibus. *Der kleine Spinnenfisch*. Bloch. N. A. Fr. II. 84. tab. 162. fig. 2. Br. 6. D. 4, 9. P. 19. V. 6. A. 9. C. 10.

Varietas.

α. *CALLIONYMUS*, *Dracunculus*, pinna dorsali priore nigra, radio utriusque primo æquali. *Mülleri zool. dan.* I. 41 & præfat. vol. II. tab. 20. D. 4, 10. P. 15. V. 6. A. 10. C. 7.

Corpus subdepressum, supra cinereum, maculis rubentibus; subtus album, immaculatum. Maxilla superior longior est. Spina triplex in operculis. Pinnae dorsalis anterioris radius primus longitudine radiorum in pinna dorsali postica; reliqui decrescendo minores; quartus in quibusdam remotus. Ipsa pinna ramentacea & singularis nigra: pinna dorsalis postica radiis subæqualibus, lineis longitudinalibus tribus & maculis fuscis. Utraque dorsii pinna in sulco reconditur. P. P. pellucidissimæ. Cirris minimus ante anum. P. A. radiis æqualibus, albis. Foramina aquam respirantia duo paria; anteriora in angulo operculorum dorsali; posteriora utrinque sub initium pinnae dorsalis anterioris. Variat supra cinereo luteus, maculis in capite & antica dorsii, fasciisque binis in postica nigricantibus. Habitat circa Norwegiam.

β. *CALLIONYMUS*, *Dracunculus*, Massiliensibus *Moulette*. *Brünnichii ichth.* 17. Br. 6. D. 4, 9. P. 17. V. 6. A. 9. C. 10.

Caput corpore latius, semicylindricum, rostro obtuso. Maxilla superior paulo longior. Denticuli acuti. Oculi approximati, elliptici. Pupilla reniformis, linea alba circumdata. Palpebrae virides, in vertice contiguæ. Latera capitis postice terminantur spina triplici vel quadruplici calcaris instar. Opercula clausa in nucha foramine respiratorio patent. Corpus depresso-teres. Linea lateralis recta. Anus in antica corporis parte cirro brevissimo instructus. P. D. altæ; prioris radius anterior & posterioris radii omnes ad basin usque caudæ elongati. P. A. magna. P. C. integra. Color piscis supra pallide virens, in palpebris nasoque saturator: Thorax supra rubescens; latera capitis & corporis argenteo ordinatim guttata. P. dorsales plicatæ, nigrae apparent, explicatæ autem albo guttatæ; posterior maculis ro-

tundatis; viridibus ter fasciata. P. P & C. pallide virefcentes. P. V. apice nigræ, subtiliter ocellatæ. Abdomen niveum. Longitudo spithamæ.

4. CALLIONYMUS, *Lyra*, dorsalis prioris radiis longitudine corporis. *L. S. N.* 433. D. 4, 10. P. 1, 8. V. 6. A. 10. C. 10.

Corpus lineis cæruleis, imprimis P. dorsalis caudalisque. P. dorsalis prioris radius primus longitudine corporis. Cirrus ad anum. Capitis latera postice spina quintuplici. Labium superius singulare.

Uranoscopus officulo primo pinnæ dorsalis longitudine corporis. *Gronovii Mus. ichth.* n. 64. D. 4, 10. P. 19. V. 5. A. 10. C. 10.

Exocæti tertium genus. *Sebæ thes.* III. 92. tab. 30. fig. 7. Vide *Mantissam* I. D. 4, 10. P. 20. V. 6. A. 10. C. 10.

Callionymus, *Lyra*. *Mülleri zool. dan.* I. 56. tab. 27. Br. 4. D. 5, 10. P. 20. V. 5. A. 10. C. 10.

Pinnæ & corpus pallide luteum, maculis & lineis cæruleis notatum. P. D. prioris radii duo anteriores longitudine trunci. Cirrus brevis ante anum. Capitis latera postice spina triplici.

The gemmeous Dragonet. Penn. br. zool. III. 164. tab. 27.

5. CALLIONYMUS, *indicus*, capite lævi, longitudinaliter rugoso; operculis latere aperiundis. *L. S. N.* Br. 7. D. $\frac{7}{7}$, 13. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 13. C. 11.

Caput depressum; supra longitudinaliter rugosum. Maxilla inferior paulo longior. Os scabrum. Lingua obtusa, emarginata. Aperturæ br. magnæ, laterales, postica spina solitaria. Corpus valde depressum, lividum. Anus in medio. Radius primus pinnæ dorsalis prioris, brevissimus, remotus. P. ventrales valde distantes. Piscis mediis quasi inter Callionymum, Uranoscopum & Trachinum.

Species adhuc dubiae.

6. CALLIONYMUS, *baikalensis*, pinnis ventralibus nullis; dorsali prima minima, secundæ radiis cirriferis. *Gmelini L. S. N.* 1153.

Callionymus, baikalensis. *Pallas itin.* III. 707. n. 49.
Br. 6. D. 8. 28. P. 13. V. o. A. 32. C. 13.

Dodrantalıs, totus mollis & infirmus, oleo diffluens. Caput magnum, basi subtetragonum, vertice plano; temporum carina bituberculata. Rostrum latum, plagioplateum. Os amplissimum. Maxillarum margo crassus, uncinulis confertis scaber; inferior maxilla apice glabro, subacuto, prominula. Membrana br. laxa, radiis 6. cartilagineis. Oculi majusculi, ad frontem nigri. Corpus alepidotum, fluxile, græile, a capite sensim decrescens, compressiusculum. P. P. laxæ, longissimæ, dimidio corpori æquales, radiis 13 tenuissimis, rigidis. Ventrals nullæ. P. D. prima minima, 8 radiata; secunda radiis rigidioribus extremo quasi cirriferis 28, quorum 15 longissimi. P. A. huic opposita radiis 32 quorum 2 - 16 longissimi. Linea lateralis dorso propior. Cauda pinnis robustior, biloba, radiatorum 13. Habitat in sinu lacus Baikal.

CALLIONYMUS, japonicus, pinna dorsali priore ocello nigro picta; radio primo in pilos binos semipollicares terminato. *Gmelini L. S. N.* 1155.

Callionymus japonicus. *Japanse Schelvisduivel.* *Houttuyn.* in *Aët. Harlem.* XX. P. 2. pag. 213. n. 1. D. 4. 10. P. 17. V. 5. A. 8. C. 9.

Corpus capite angustius, eleganter variegatum, glabrum alepidotum, teres, versus caudam angustatum, exeuns in pinnam caudalem 4 uncias longam, cum corpus tantum 5½ uncias longum & caput pene 2 uncias latum est. Caput depressum. Oculi magni, approximati. Pone illos duo magna spiracula, rotunda adsunt. P. D. prima, ocello nigro notata, radiis 4 nigris prædita, quorum primus duobus ramentis ½ unc. longis auctus est. P. D. secunda ad caudam extensa, 10 radiata, omnino albida. P. P. rotundatæ 17 radiatorum. P. V. sub jugulo maximæ 5 rad. P. C. longissima, falcata radiis 9 inæqualibus. Proxime accedit *Callionymo indico*, sed numero radiatorum pinnarum diversus est.

Uranoscopi generis Character.

LINNÆI: Caput depressum, scabrum, majus. Os finum; maxilla superiore brevior. Membrana branch. radiis 5 papil-

loso-dentata. Opercula membranaceo-ciliata. Anus in medio. S. N. 434.

FORSTERI: Corpus cuneiforme. Caput depressiusculum. corpore latius. Os sinum. Oculi verticales. Anus in medio. Membrana br. radiis 5. *Enchiridion h. n.* 84.

BLOCHII: Cirrus in ore. N. A. F. II. 88.

1. URANOSCOPIUS, *scaber*. L. S. N. 434. D. 4, 14. P. 16. V. 5. A. 13. C. 12. *Mus. Ad. Fr.* II. 59. D. 3, 14. P. 17. V. 5. A. 15. C. 12.

Caput osseo-verrucosum, antice lacuna excavatum. Oris labium ciliatum. Denticuli minuti maxillarum, palati, linguæ. Foramina 2 in ore sub labio superiore. Branchiæ arcu osseo; adeo ad Nantes non spectat. Spinæ 2 recumbentes sub gula. Linea lateralis ascendens, dorso paralela. P. D. prior nigra. Habitat in mari mediterraneo.

Uranoscopus, *scaber*, capite magno, osseo, depresso, scabro; oculis verticalibus; ore sumo. Massiliensibus *Rasquasso blanco*. *Brünnichii ichth.* 18. Br. 6. D. 3, 15. P. 16. V. 5. A. 14. C. 12.

Pupilla minuta, cujus parti superiori superjacet membrana, quinque loba, mobilis. Maxillæ inferioris labio intus adhæret membrana, producta in filamentum angustum, tenue, pollice longius.

Uranoscopus, *scaber*, dorso lævi. *Gmelini* L. S. N. 1156.

Uranoscopus, *scaber*, capite scabro. *Der Sternseher*. *Bloch* N. A. F. II. 90. tab. 63. Br. 5. D. 4, 14. P. 17. V. 6. A. 13. C. 12.

Caput grande, loricatum verruculis scabrum, superne inter oculos scrobiculo semilunato excavatum. Operculum osseum monophyllum, pone duabus spinis & inferne 5 minoribus terminatum. Membrana br. operculata. Os superum. Rictus fere perpendicularis. Labia cirris barbata. Mandibulæ superiori duo foramina subsunt. Inferior intus membrana in filum longum exeunte prædita est. Lingua crassa, denticulata. Oculi verticales, prominentes, iride flava & pupilla nigra. Truncus microlepidotus, usque anum fere tetragonus; dehinc teres. Linea lateralis porosa, a nucha brevi curvamine descendens re-
gre-

greditur ad dorsum, ubi paralele pergit ad finem fere caudæ ibique deflectitur versus medium pinnæ caudalis. Anus submedius. P. D. prima aculeata, parva, nigra scapularis: secunda semilongitudinalis radiis simplicibus, flavidis suffulta. P. A. dorsali secundæ æqualis. P. P. latæ, rotundatæ. P. V. parvæ, jugulares. P. C. rotundata. Color dorfi spadiceus, laterum cinereus, abdominis albus.

2. URANOSCOPIUS, *japonicus*, dorso, ordine squamarum spinosarum aspero. *Gmelini L. S. N.* 1157.

Uranoscopus, *scaber*. *Japansse Sternekyker*. *Houttuyn in Act. Harlem.* XX. 2. p. 314. D. 4, 15. P. 12. V, 5. A. . . . C. 8.

Caput valde depressum, retro aculeatum, ante cirris ciliatum. Maxillæ denticulatæ. Una series squamarum aculeatarum in utroque latere dorfi, quæ teretiusculum corpus exasperatum reddunt. Color superne flavus, inferne albus. P. D. prior nigricans 4 radiis. P. D. secunda 15 radiis in fossula jacet. P. P. 12 rad. P. V. breviores, jugulares. P. C. 8 radiata. Longitudo totius piscis semipedalis.

Cepolæ generis character.

LINNÆI: Caput subrotundum, compressum. Os finum. Dentes curvati, simplici ordine. Membrana branchioftega radiis 6. Corpus ensiforme, nudum, abdomine vix capitis longitudine. *S. N.* 445.

BRÜNNICHII: Pinnæ ventrales in thorace. Pinnarum radii molles. Pinna unica per totum dorsum extensa. Caput subrotundum, compressum. Corpus ensiforme. Os finum. *Fundam. zool.* 136.

BLOGHII: Corpus tæniæforme. *N. A. F.* II. 124.

GOÛANI: Corpus ensiforme. Caput obtusum. Os finum. M. br. radiis sex. Pinnæ distinctæ. *Hist. pisc.* pag. 103.

1. CEPOLA, *Tænia*, pinna caudæ attenuata; capite obtusissimo. *L. S. N.* 445. D. 60. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. 58. C. 9.

Tænia auctorum. Artedi gen. 83. *Syn.* 114.

Cepola, *Tænia*, capite truncato. *Der Bandfisch. Bloch.* *N. A. F.* II. 126. tab. . . .

Caput truncatum superne planiusculum. Rictus magnus ascendens. Mandibula infera longior supera. Hæc una serie dentium distinctorum, acutorum & illa duplici serie similitum armata. Lingua aspera. Oculi superi iride ex argenteo cærulescente, pupilla nigra. Operculum monophyllum. Ante hoc pori 5, pluresque similes prope oculos. Truncus anceps, valde compressus, versus caudam angustior, semipellucidus. Linea lateralis recta. Abdomen vix capite longius. Color capitis argenteus, rubro mixtus; dorsi cinereus; maculis rotundis rubris notatus; laterum & abdominis argenteus. Pinnæ rubent. P. P. & V. admodum parvæ. P. C. in medio longissima. Habitat in mari mediterraneo.

2. CEPOLA, *rubescens*, pinna caudæ attenuata; maxillis acutis. L. S. N. 445. Mus. Ad. Fr. II, 63. Br. 6. D. 68. P. 17. V. 6. A. 58. C. 12.

Caput nudum, compressum; maxillis acutis, dentatis. Corpus serpentis, valde compressum absque spinis & squamis. P. D. longitudinalis. P. C. pone pinnas pectorales incipiens, ad caudam usque extensa. P. C. acuminata.

Cepola, *rubescens*, pinna caudæ attenuata; maxillis acutis, Massiliensibus *Roudgeole*. Brünnichii *ichth.* 28. Br. 6. D. 68. P. 15. V. 6. A. 60. C. 11.

Corpus ensiforme, pallide carneum. Caput nudum obtusum. Os obliquum subsumum. Dentes maxillarum acuti. Maxillæ latis obtusæ. Nares magnæ. Linea lateralis recta, impressa. P. D. & A. & C. læve rubræ. P. C. attenuata, acutissima, distincta. P. D. a nucha incipit.

Species adhuc dubiæ.

3. CEPOLA, *trachiptera*, capite declivi; maxilla utraque fornicata, pinnis aculeatis ferratis, scabris. Gmelini L. S. N. 1187.

Trachipterus. *La Rape velle Sabre*. Goilani *hist. pisc.* 153.

Corpus ensiforme, acuminatum, cathetoplateum, alepidotum, papillosum. Caput cuneiforme, declive, truncatulum, cathetoplateum, corpore latius; nucha carinata. Rictus obliquus. Maxillæ subæquales striatæ; utraque fornicata; superior truncatâ, inferior obtusa, sublonga. Dentes acuti, minimi,

mi, retroflexi, mobiles, bini in superiore maxilla, seni in inferiore. Lingua glabra, vaginata. Palatum papillosum. Oculi supremi, longe a rostro, plani. Opercula br. alepidota, radiata, conica, diphylla, laminibus obliquis, pone convergentibus. Membrana br. semipatens, lateralis & gularis, sexradiata. Dorsum rectum, descendens, carinatum. Abdomen vix tumidum. Gula ventricosa. Cauda cuspidata. Linea lateralis obliqua, descendens, aculeata, squamarum in medio aculeatarum una serie tecta. P. D. longitudinalis, composita aculeis ferratis, radiis scabrioribus. P. P. imæ, minimæ, acuminatæ, scabræ. P. V. thoracicæ pectoralibus longiores, compositæ, radiis etiam scabris, aculeis antrorsum ferratis. P. A. nulla. P. C. cuspidata, radiata, longa.

Falx venetorum *Bellonii de aquatis*. 137.

Piscis glaber, oblongus, cartilagineus, mollis, polypi modo, coloris argentei, unicam in tergore pinnam continuam, duas sub branchiis & totidem sub sterno ostendit. Totus in gyrum quibusdam veluti crenis ferratus est, atque in lateribus lineam habet asperam. Subrubra est ejus tergoris pinna. Oculi grandes; deforme caput, ut simeam esse dicas. Ulnæ longitudinem & palmi latitudinem non excedit.

4. CEPOLA *Iris*, corpore acinaciformi, valde compresso, rubro amethystino, cæruleo & aureo variegato, pinna caudæ bifurca. *Aldrovandi* libro III. cap. 30 de piscibus tab. 17. fig. 13.

5. CEPOLA, *Gladius*, corpore valde compresso, lineari; pinna dorsali longitudinali ferrata, radiis duobus primoribus festosis longissimis, cauda rotundata apenni. *W.*

Gladius marinus Imperati hist. nat. p. 899 & 908.

Color ejus argenteus est, qui contactus facile digitis adheret. Corpore est subtili, fasciæ simili. Oculi prægrandes. In sinu urbis Neapoleos raro spectatur. Truncus lineis obscuris transversis notatus est.

Nulli generis character.

LINNÆI: Caput compressum, declive, squamis tectum. Membrana branch, radiis 3, Corpus squamis magnis, facile deciduis. *L. N.* 495.

BRÜNNICHI: Pinnæ ventrales in thorace. Pinnarum radii aliquot spinosi. Squamæ facile deciduæ vel nullæ. Linea lateralis vix conspicua. Caput declive, squamosum. *Fundam. zool.* 136.

PENNANTI: Caput compressum, declive, squamosum. Membrana br. radiis 2. Corpus squamis magnis facile deciduis. *Br. zool.* III. 271.

GOÛANI: Corpus attenuatum. Caput subtetragonum. Membrana br. radiis 3. Cirri in quibusdam. *Hist. pisc.* 104.

1. **MULLUS, barbatus**, cirris geminis; corpore rubro. *L. S. N.* 495. *Mus. Ad. Fr.* II. Br. 3. D. 7, 9. P. 15. V. 6. A. 7. C. 16.

Corpus incarnatum, squamis laxis. Capitis opercula lævia. Maxilla inferior scabra. Cirri 2 paraleli sub labio inferiore. P. D. prior radiis 7 molliter spinosis, fuscis, albo varia. P. C. bifurca. Habitat in mari mediterraneo.

Trigla capite glabro cirris geminis in maxilla inferiore. *Artedi gen.* 43. *Syn.* 71.

The red Surmulet. *Pennant br. zool.* III. 272.

Der rothe Seebarbe. *Leske fundam. h. n.* 422.

Varietas.

α. MULLUS, Surmuletus, cirris geminis; lineis luteis longitudinalibus. *L. S. N.* 496.

Mullus, *barbatus*, cirris geminis; corpore argenteo, luteo longitudinaliter lineato; desquamato rubro. Massiliensibus *Rouget.* *Brünnichii ichth.* 71. Br. 3. D. 7, 10. P. 17. V. 6. A. 8. C. 15.

Corpus oblongum, argenteum; dorsum obscurius. Lineæ longitudinales luteæ, a capite ad caudam per latera ductæ; aliarque his adjacentes breviores. Vertex deplanatus. Rostrum verruculis asperum. Cirri gemini in maxilla inferiore. Linea later. dorso paralela. P. D. pallidæ, luteo bifasciatæ. P. P. albidæ, luteo pallide 4 fasciatæ. Reliquæ pallidæ rubescentes, flavedine passim leviuscule tinctæ. Magnitudo usque ad pedem variat. Mullus barbatus L. a Surmuleto L. non diversus est nisi parvitate. Nos observavimus minores, in mari ipso vivos, adhuc lineis luteis gaudentes, statim post mortem squamas perdere & rubros

rubros restare. Majores autem squamas non adeo facile perdere omnes: nam desquamati a minoribus notis distinguntur nullis, neque numero radiorum pinnarum.

Mullus, *Surmaletus*, corpore rubro; striis luteis. *Der gestreifte Rothbart. Bloch. N. F. D. II. 111. tab. 54. Br. 3. D. 7, 9. P. 15. V. 6. A. 7. C. 22.*

Trigla capite glabro lineis utrinque 4 luteis longitudinalibus paralelis. *Arledi.*

The striped Surmullet. Pennant br. zool. III. 274. tab. 53. D. 6, 8. P. 16. V. 6. A. 7. C. . . .

Caput declive. Rostrum obtusum. Corpus crassum. Os angustum. Maxilla infera denticulis exasperata. Palatum partim scabrum. Ante gulam superne unum officulum echinatum & inferne duo similia. A mento duo longi cirri dependent. Oculi magni. Iris purpurea. Caput & opercula valde squamosa. P. D. prior in sulco reponenda. P. C. admodum bifurca. Longitudo 14 unciarum. Habitat æstate circa Angliam.

β. MULLUS, *japonicus*, flavus non striatus; cauda bifurca, cirris geminis. *Gmelini L. S. N. 1340.*

Mullus, *japonicus*. *Japansé Barbel. Houttuyn in Act. Harlem. XX. 2. p. 334. n. 23. D. 7-9. P. . . . V. . . . A. . . . C. . . .*

Parum a Mullo barbato diversus. Color magis luteus quam ruber, qui tamen forsitan in spiritu mutatus est. Duas pinnas dorsales 7 & 9 radiis gerit. Numerus radiorum in cæteris pinnis parum differt. P. C. bifurca. Rostrum edentulum. Longitudo speciminis erat fere semipedalis.

γ. MULLUS, *maculatus*, sanguineus, maculis tribus rotundis nigris ad lineam lateralem, & fimbria aurea pinnæ caudalis bifurcæ ornatus, cirris geminis. *W.*

Pirametara, Hispanis. *Salmoneta. Pisonis hist. natur. indiæ 60. Marcgravii h. n. bras. 156 & 181.*

Mullus, *barbatus*, totus sanguineus, ad latera utrinque maculis tribus ovalibus nigris, in ordine rectilineis; iride & extremitate caudæ flavis. *Kleinii M. V. 22. tab. 6. fig. 3.*

δ. MULLUS, *auriflamma*, cirris duobus albis; vitta utrinque fulva; dorso fusco, æneo; caudæ pinna flava, immaculata.

culata. Arabibus *Ambir*. *Forskålii descr. an.* 30. Br. 3. D. $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{10}$. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 15.

Dentes exigui, numerosi, densi. Capitis latera lituris flavis. P. D. & C. flavæ, reliquæ albescentes. Vitta longitudinalis lata, aurea super medium corpus utrinque & infra caudam velut duæ aliæ obsoletæ, flavæ. Squamæ margine membranæ, rivulis aliquot elatis. Linea lateralis ramulosa, dorso propior, continuata ad caudæ apicem. In cauda supra lineam lateralem macula parva, nigra. De cirris ambigo. Videbantur quasi dentosi in tribus piscibus, quos mihi attulerunt piscatores; quamvis illi asseverabant Mulli hanc formam esse constantem.

3. MULLUS, *vittatus*, cirris geminis; corporis vittis utrinque duabus fuscis, tribus flavis; pinna caudæ oblique fuscata. Arabibus *Abu dagn*. *Forskål* l. c. p. 31. Br. 3. D $\frac{7}{7}$, $\frac{1}{10}$. P.... V.... A.... C....

Corpus lanceolatum, album. Vittæ longitudinales utrinque duæ fuscæ supra lineam later. in medio latere una fulva: inferius binæ sulphuræ. Maxillarum margo dentatus. Apparet quasi dentes hi insiti essent in utraque maxilla ossibus binis medio separatis, ut in Tetraodonte. Cirri sub ore 2 longitudine operculorum. Linea lateralis ramulosa, unica, fere recta, dorso propior. Squamæ tenuissimæ dentatæ; rivulis elevatis, obsoletis. P. P. & P. V. & P. A. alaidæ, P. D. & P. C. albæ, lineis nigris, obliquis.

4. MULLUS, *imberbis*. *L. S. N.* 496.

Trigla capite glabro, tota rubens; cirris carens. *Artedi gen.* 43. *Syn.* 72. D. $\frac{6}{6}$, $\frac{1}{10}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 20.

Varietas.

MULLUS, *japonicus*, imberbis, pinna secunda dorsali & anali semilongitudinalibus. *W.*

Mullus, *imberbis*. *Ongebaarde Barbel*. *Houttuyni in Aët. Harlem.* XX. P. 2 n. 24.

Species, quæ sub hoc nomine in Linnæi systemate naturæ existit, forsitan aliquatenus ab hac diversa est. Capite acuto & conico non solum, sed etiam pinnis 4 a priore specie differt. P. D. prima separata est a secunda, quæ similiter ac pinna ani ad caudam excurret. Corpus rubescens, semipedale. Rostrum,

ut linea, denticulis scabrum. Tres tantum radios in membrana branch. inveni.

Species adhuc dubia.

5. MULLUS, *hispanicus*, cirris geminis; squamis oblongis non contiguis in capite; pinnis dorsalis maculatis. *W.*

Mullus major ex Hispania missus *Aldrovandi de pisc.* tab. 7. fig. *Willugby.* tab. 5. 8.

Qualis sit, mihi non constat. Nam descriptionem neque in Aldrovando nec in alio scriptore inveni.

6. MULLUS, *fasciatus*, subflavescens fasciis longitudinalibus fuscis. *White's voyage to new South Wales.* 268. tab. 53. fig. 1.

Squamæ magnæ. Longitudo 5 unciarum.

Amiæ generis character.

LINNÆI: Caput osseum, nudum, scabrum, futuris conspicuum. Dentes in mandibulis palatoque acuti, conferti. Cirri nasales duo. Membrana branchialis radiis 12. Corpus squamosum. *S. N.* 500.

GOÏANI: Corpus teretiusculum, subcathetoplateum, squamosum. Squamæ mediocres, imbricatæ. Caput osseum, scabrum, plagioplateum, fronte excoriata, striata. Maxillæ dentatæ, obtusiusculæ, subæquales; superior extractilis. Dentes acuti, conferti erecti, immobiles. Lingua edentula. Palatum denticulis exasperatum geminis. Oculi infimi, remoti. Opercula br. ossea, alepidota, scabra. Membrana br. operculata 12 radiata. Cirri duo ad nates. Linea lateralis recta, dorso paralela. Anus caudæ propior. Ossea duo scutiformia, radiata, binata infra gulam. P. D. æquilibris, sublongitudinalis, declinata. P. P. submediæ, parvæ. P. V. pectoralibus subæquales, abdominales. P. A. brevis, declinata. P. C. distincta, brevis, rotundata; *Hist. pisc.* 208.

Observatio.

Genus, cui idem nomen *Gronovius* imposuit, ab hoc diversum est. Vide *Nova genera Gronovii.*

AMIA, *calva*, cauda macula nigra. *L. S. N.* 500. D. 42. P. 15. V. 7. A. 10. C. 20.

Corpus teretiusculum, squamosum. Linea lateralis recta. Gula officulis duobus scutiformibus, e centro striatis.

Opercula obtusa, offea. Caput depressum, quasi excoriatum; cranio nudo. P. P. ventralibus non majores. P. V. in medio abdominis. P. D. longius extensa. P. C. rotundata. Macula nigra ad basin superiorem. Habitat in aquis dulcibus Carolinæ.

The Mudfish D. Garden.

Teuthidis generis character.

LINNÆI: Caput antice subtruncatum. Membrana branch. radiis 5. Dentes simplici serie, æquales, rigidi, approximati. S. N. 507.

BRÜNNICHII: P. V. in abdomine. Pinnarum radii aliquot spinosi. Corqus squamosum. P. D. unica. Caput antice declive, subtruncatum. *Fundam. zool.* 142.

GOÜIANI: Corpus ovato lanceolatum, cathetoplateum, microlepidotum. Caput parvum, truncatum, breve, cathetoplateum, declive, alepidotum. Maxillæ subæquales parvæ, obtusæ. Labia simplicia. Dentes serie simplici ordinati, æquales, rigidi, acuti, approximati, immobiles. Lingua glabra. Oculi supremi, medii. Orbitalium margo superus prominens. Opercula br. alepidota, orbiculata, triphylla. Membrana branch. operculata radiis 5. Apertura br. lateralis. Dorsum prominens, carinatum. Abdomen ventricosum. Linea lateralis dorso paralela. Anus submedius capiti vicinior. P. D. composita, longitudinalis, acuminata. P. P. infimæ, acuminatæ. P. V. abdominales, infimæ, subcontiguæ, parvæ, compositæ. P. A. longitudinalis, acuminata, composita. P. C. distincta, subforcipata. *Hist. pisc.* 164.

I. TEUTHIS, *Hepatus*, spina utrinque caudali, recumbente, mobili. L. S. N. 507.

Caput maxime declive. Dentes æquales rigidi unica serie. P. D. radiis primis 8 spinosis. P. V. uno spinoso. P. A. 3. spinosis. Ad utrumque latus caudæ spina valida, subulata mobilis, erigibilis, recumbens in sulco latitans.

Turdus rhomboidalis. *The Tang. Catesby carol.* II. tab. 10.

Corpus microlepidotum, obscure cæruleum. Os parvum, edentulum. P. D. longitudinalis, aculeata. P. A. longitudinalis,

lis. P. C. excavata. Os forte, acutum in utroque latere caudæ. Habitat in mari circa Insulas Bahamenfes.

Chætodon cærulefcens, dorfo nigro; cauda æquali ex albido nigroque varia. *Seba thef. III. 104. tab. 33. fig. 3.*
D. $\frac{8}{8}$. P. . . V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{8}$, C. . . .

Hepatus mucrone reflexo, utrinque prope caudam. *Gronov. zooph. n. 353.* Br. 5. D. $\frac{9}{34}$. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{8}$. C. . . .

Caput cathetoplateum, parvum, a dorfo declive, ante acuminato-contractum, prominens, alepidotum. Oculi magni, summi. Os obtufum, anguftum prominens. Dentes æquales, validi, acutiffimi, uni feriat. Branchiarum opercula rotundata, alepidota, breviffima. Dorsum & abdomen arcuata, carinata. Anus capiti propior. Linea lateralis dorfo paralela. Ab caudæ bafin mucro validus, fubulatus, verfus caput reclinatus, erigibilis, in fulco latitans. Squamæ minutiffimæ læves. P. C. lunulata. Color plerumque fubfufcus. Habitat in mari mediterraneo & Indico.

2. TEUTHIS, *javus*, cauda utrinque mutica. *L. S. N. 507.*

Corpus maculis longitudinalibus, cærulefcentibus. Cauda lunata. Pinnarum ventralium radius primus & ultimus spinofus.

Hepatus cauda fronteque inermibus. *Gronov. zooph. n. 352. tab. 8. fig. 4.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{7}{8}$. C. . . .

Caput admodum compressum, breve, a dorfo declive, antice obtufiusculum, fub oculis tantum microlepidotum, cætero alepidotum. Os terminale, parum prominens. Maxillæ æquales. Dentes acutiffimi, æquales. Oculi medii, fuperi. Pupilla ovalis, transversalis. Iris tenuis. Orbita fuperior prominens. Truncus ovatus, valde compressus. Anus capiti parum propior. Linea lateralis arcuata, dorfo propior. Squamæ minutiffimæ, læves, integerrimæ. P. D. longitudinalis, compofita. P. P. inferæ, lanceolata, afcendentes. P. V. approximatæ, breves, abdominales, intus connexæ, compofitæ, offi- culis 5, quorum primum & ultimum aculeatum. P. A. remota ab ano, fere longitudinalis compofita. P. dorsali fimilis. P. C. lunulata mediocris. Color fubhepaticus, obfcurus, in lateribus maculis crebris, oblongiusculis ex cæruleo albicantibus longitu-

gitudinaliter fitis, versus abdomen majoribus variegatus. Habitat in mari indico circa Iavam.

Loricariae generis character.

LINNÆI: Caput læve, depressum. Os edentulum, retractile. Membrana branchiostega radiis 6. Corpus cataphractum. *S. N.* 508.

GOÛANI: Corpus cataphractum. Caput latum, rostratum. Os edentulum. Membrana branchialis radiis sex. *Hist. pisc.* 107.

1. LORICARIA, *cathaphracta*, pinna dorfi unica; cirris duobus. *L. S. N.* 508.

Loricaria, dura. *Mus. Ad. Fr.* I. 79. tab. 29. Br. 4. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12.

Corpus pedale, angustum, loricatum offeis segmentis. Segmenta hæc (ad latus numerata 32) loco squamarum cingunt corpus, offea, supra & subtus convexa. Latera magis angulata sunt. Caput modice declive, scabrum, æquale. Os absque maxillis, fere ut in Sturione, contractile, ex villis cirrosis minimis; in superiori lobo aculeis 7 vel 8 minimis. Membrana branch. radiis 4. P. D. radiis 8, alta, scabra, radio primo, indiviso, altiore. P. P. radiis 7, primo indiviso, scabro. P. V. radiis 6; primo integro, scabro. P. C. radiis 12. bifurca; radius supremus definit in setam longitudine totius corporis. Segmenta corporis, ut in Syngnatho, undique cingentia, licet non æqualia, sed apice repanda, undique sequenti incumbentia.

Plecostomus dorso nonopterygio; ore cirrato, edentulo; officulo superiore caudæ bifurcæ longitudine corporis. *Gron. zooph.* n. 392. Br. 3. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 6. C. 12.

Plecostomus dorso monopterygio; ore cirrato edentulo; officulo superiore caudæ bifurcæ setiformi brevi. *Gron. zooph.* n. 391. tab. 2. fig. 1. 2. *Mus. ichth.* n. 68. Br. 3. D. $\frac{1}{8}$. P. $\frac{1}{7}$. A. 6. C. 12.

Plecostomus corpore aculeato; ore cirrato; dorso monopterygio. *Sæbæ thes.* III. 88. tab. 29. fig. 14. Vide *Mantiss.* I.

2. LORICARIA, *Plecostomus*, pinnis dorfi duabus. *L. S. N.* 508.

Acipenser, *indicus*, ore cirris duobus *Mus. Ad. Fr. II.* 55. tab. 28. fig. 4. D. $\frac{8}{8}$, $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 5. C. 12.

Caput declive, læve, antice prominens. Os infra rostrum, rotundum margine dilatato. Cirrus brevis utrinque ad angulum oris. Apertura branchiarum absque membrana Branchiostega. Corpus parvum magnitudine Leucisci, scabrum, subangulatum, seriebus squamarum præ tenuitate vix numerandis. P. D. prior radiis 8, primis spinosis; posterior radio unico spinoso. P. P. radiis 7, primo spinoso, scabro. P. V. radiis 6, omnibus mollibus, primo scabro. P. A. radiis 5, angustissima. Cauda longa bifurca radiis fere 12. Habitat in America australi.

Plecostomus dorso dipterygio, cirris duobus; cauda bifurcata. *Gronov. zooph. n. 394. tab. 3. fig. 1. 2. Mus. ichth. n. 67.* D. 8, 1. P. $\frac{1}{6}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. 16.

Plecostomus cirris duobus cauda bifurca. *Sebæ thes. III.* 87. tab. 29. fig. 11. D. 8, $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. . . .

Fistulariæ generis character.

LINNÆI: Rostrum cylindricum, apice maxillosum. Membrana branch. radiis 7. *L. S. N. 315.*

FORSTERI: Corpus angulosum, subfusiforme. Caput cylindricum rostratum, apice maxillosum, inferiore ut operculo claudente superiorem. Membrana branch. radiis 7. *Enchirid. h. nat. 87.*

GOÏANI: Corpus angulosum, subfusiforme. Caput tubulosum, rostratum. Membrana branchialis radiis 7. Maxilla inferior superiorem claudens. *Hist. pisc. 107.*

1. FISTULARIA, *tabacaria*, cauda bifida, fetifera. *L. S. N. 515. Mus. Ad. Fr. I. 80. tab. 26. fig. 1. Br. 5. D. 14. P. 14. V. 6. A. 4. C. 13.*

Corpus lumbriciforme, depressiusculum. Habitus inter Syngnathum & Elocem medius. Caput $\frac{1}{3}$ longitudinis subdepressum. Rostrum longum, angulatum, apice tantum hians, edentulum (?). Oculi orbita angulata. P. D. 14. rad. pone ani regionem. P. V. in medio ventris. P. A. exacte opposita dorsali, æque simillima. P. C. bifurca, radio intermedio in setam longitudine capitis excurrente. Habitat in Brasilia.

Solenostomus cauda bifurca & in setam balenaceam abeunte. *Gron. zooph.* n. 365. & *Mus. ichth.* n. 31. Br. 7. D. 8. P. 15. V. 7. A. 12. C. 12.

Caput longum, pollicis crassitie. Rostrum tubulosum, superne striatum & angulosum tribus ossibus compositum. Mandibulæ parum acuminatæ, inferior longior & mobilis. Dentés conferti in maxillis. Opercula ossea, monophylla. Corpus longum, angulosum, a pinna dorsali hexagonum, alepidotum. Linea lateralis media, punctata. P. D. lumbaris. P. P. affurgentes. P. V. in medio corpore. P. A. dorsali opposita. P. C. bifurca. E medio ejus procedit flagellum nigrum, flexile, ab initio usque medium planum exinde setosum, $8\frac{1}{2}$ uncias longum. Longitudo piscis ulnaris.

Petimbubo. *Marcgravii bras.* 148.

The Tobacco pipe Fish. *Catesby* II. tab. 17.

FISTULARIA, *chinensis*, cauda rotundata, mutica. *L. S. N.* 515.

Solenostemus cauda rotundata, integerrima, seta nulla. *Gronov. zooph.* n. 366. Br. 4. D. 26. P. 16. V. 6. A. 24. C. 16.

Caput alepidotum, cathetoplateum, oblongum, tubulatum, superne inter oculos planum, ab his versus anteriora tenue, rectum, lateraliter est convexo-planum; inferior pars æque angusta ac superior. Os ut in *Fistularia tabaccaria*. Dentés nulli. Opercula ossea, inermia. Apertura br. lateralis & gularis. Oculi supremi, ab ore remotissimi. Corpus cathetoplateum, microlepidotum, usque pinnam dorsalem & analem lineare, dein in perangustam & convexam caudam coarctatur. Linea lateralis recta a summis operculis ad medium caudæ oblique ducta. P. D. lumbaris. Ante hanc in dorso longitudinali officula quædam simplicia, inermia reclinata jacent. P. P. parvæ infimæ. P. V. parvæ, discretæ, ano proximæ. P. A. dorsali pinnæ æqualis & opposita. P. C. parva rotundata. Color fuscus ex nigro maculatus. Inhabitat Indiam orientalem.

Trompetter-Visch. *Houttuyn hist. nat.* VIII. 229. tab. 65, fig. 1. D. 25-26. P. 16. V. 6. A. 27. C. 15.

Piscis circiter sesquipedalis. Caput una cum rostro 5 uncias longum. Rostrum 6 lineas latum. Oculi 3 lineas ampli. Color speciminis erat superne rufus; striis argenteis longitudinalibus super latera & abdomen pallidiora, itemque punctis fuscis prope dorsum & lineam lateralem belle distinctus.

Der Trompetenfisch. Mülleri L. S. N. IV. 334. tab. 9. fig. 2. & Knorrii Deliciae nat. II. 58. tab. H. 5. fig. 2. D. 7, 22. P. 15. V. 6. A. 22. C. . . .

Piscis sesquipedali longitudine & 2 unciarum latitudine. Caput magnum-latumque rostro prælongo latoque corneo terminatum. Super medium dorli radii 7 solitarii inter se remoti conspiciuntur. P. D. secunda declinata, lumbaris, pone acuta longior quam alta. P. A. illi similis & opposita. P. V. sub medio abdominis, angustæ. P. P. rotundatæ, mediæ. P. C. integra. Color in dorso subcæruleus ad latera & infra e flavo albidus. Seriebus 6 macularum rotundarum, nigrarum ad dorsum & aliquot similibus infra abdomen notatus. Præterea pinna dorsalis secunda & analis stria lata, longitudinali nigra insignitæ sunt.

Acus chinensis maxima corpore compresso. *Petiveri gazoph.* tab. 68. fig. 1.

3. *FISTULARIA, paradoxa*, lineis argute prominulis reticulata; cauda lanceolata. *Gmelini L. S. N. 1388.*

Fistularia, paradoxa, Der Seepferdähnliche Röhrfisch. Pallas spic. VIII. 32. tab. 4. fig. 6. D. 5, 18. P. 25. V. 7. A. 12, C. 14.

Caput leviter inclinatum, parvulum. Rostrum longissimum, descendens, rectum, corneum supra argutum, subtus bicoctatum, ramentorum nigrorum tribus paribus æque distantibus barbatur: spinula conica utrinque ad dorsum tubi. Maxillæ in apice adscendentes, acutæ, dilatibiles; inferior paulo brevior. Os exiguum. Oculi magni ad basin rostri. Spina utrinque ante orbitas triquetra. Costa infra orbitam denticulata. Nucha capitis trimuricata. Opercula branch, parva, radiata, subtus lamella arcuata loco membranæ br. aucta. Corpus cathoplateum, lineis prominulis reticulatum & spinis muricatum. Anterior corporis pars subdecaëdra latior: posterior angusta hexaëdra, clathrata, linearis usque processus semi-

ovatos, compressos, carnosos, quinque costatos, quibus insident. P. A. & dorsalis posterior. Post hos processus cauda attenuatior, compresso-heptaëdra. P. P. unicolores, latissimæ. P. D. prima longâ, reclinata, angusta acuminata, fasciis nigris picta. P. D. secunda anali opposita, exilis processui sive alæ carnosæ insidens. P. V. maximæ reclinatæ, inter se lateribusque corporis laxa membrana connexæ. Unde oritur faccus longitudinalis, postice deficiens, intra quem alvam retractam, macilentam, mollem invenias. P. A. in ala carnosâ proxime ad finem ventralium. Anus proxime ad alam. P. C. lanceolata, dorsali priori similis. Color totius cinereo-albicans, rivulis exilibus inordinatis, passim cohærentibus, crebroque interruptis obsolete brunneis, antrorsum & in capite obsoletissimis, crebris in pinnis ventralibus, subtris in pinna dorsali antica & pinna caudæ. Magnitudo bipollicaris. Habitat in mari balthico.

Solenostemus varius rostro cirrato; pinnis dorsali & ventralibus prælongis. *Sebæ thes.* III. 106. tab. 34. n. 4.

Species adhuc dubia.

4. FISTULARIA, *fusiformis*, corpore lanceolato, retrorsum gracilescente; superne usque lineam lateralem obscure fasciato, pinnis ventralibus sub abdomine, cauda bifurcâ. *W.*

Solenostomus brevis, corpore ventricoso; capite caudaque falcatis, gracilibus, 5 pinnis donatus, duabus branchialibus, tertia dorsali intermedia quartam & quintam ventralium ante & pone foramen excretorium. *Kleinii M.* IV. 26. tab. 4. fig. 5.

Hic in antecedentibus pag. 9. falso locatus inter Singnatos *Linnaei*.

Elopi generis character.

LINNÆI: Caput læve. Dentium scabrities in maxillarum margine, & palato. Membrana branch. radiis 30. Præterea exterius in medio armata dentibus quinque. *L. S. N.* 518.

FORSTERI: Corpus lanceolato-attenuatum. Caput magnum, læve. Dentium scabrities in maxillarum margine, palato. Membrana branch. duplex 30 radiis, exterior minor præterea armata dentibus 5. Cauda infra supraque armata. Squama ossea seu spina lanceolata horizontali. *Enchir. h. n.* 88.

1. *Elops*, *Saurus*, cauda supra infraque armata. *L. S. N.* 518. Br. 30. D. $\frac{4}{4}$. P. 17. V. 14. A. $\frac{7}{16}$. C. 30.

Corpus longum, a Salmone diversum pinnæ adiposæ defectu. Caput magnum, læve, splendens, compressum, supra planiusculum. Oculi cute capitis ad partem tecti. Scabrities maxillarum inferiorum longior. Membr. branch. 30; sed in medio extra hanc membranula branch. alia minima e dentibus 5 brevioribus. P. D. in medio. P. V. paulo anteriores. P. A. propior pinnæ caudæ. P. C. profunde bifida; ante pinnam tam supra, quam infra armata squama ossea sive spinâ lanceolata horizontali. Habitat in Carolina. *D. Garden.*

Saurus maximus. Sloani jam. 452. 2.

Confer *Brown. jam.* 452. 2.

Polynemi generis character.

LINNÆI: Caput compressum undique squamosum; rostro obtusissimo prominente. Membrana branch. radiis 5 vel 7. Corpus digitis liberis ad pinnas pectorales. *S. N.* 521.

FORSTERI: Corpus oblongum. Caput rostratum, compressum, undique squamosum. Digni liberi ad pinnas pectorales non articulati. Membrana branch. radiis 5 - 7. *Enclitrid.* h. n. 88.

Observatio.

Hoc genus a *Trigla* distinctum pinnis ventralibus in abdomine sitis & digitis non articulatis. *L. S. N.* 522.

1. *POLYNEMUS*, *quinquarius*, digitis quinque, corpore longioribus. *L. S. N.* 521.

Polynemus filamentis utrinque 5 ad pinnas pectorales. *Gronov. zooph.* 398. & *Mus. ichthyol.* n. 74. Br. 5. D. 7. $\frac{1}{16}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{30}$. C. 17.

Caput cathetoplateum, modicum, a dorso declive. Rostrum crassum, rotundum. Maxillæ æquales; inferior apice inflexo, globoso instructa. Denticuli minutissimi in maxillis, palato & faucibus. Oculi ori approximati, pupilla ovata, iride argentea. Opercula br. inermia, pone angulata. Corpus cathetoplateum, latum, dorso arcuato, ventre plano, squamis albis, leviter ferratis, deciduis. Linea lateralis curva; dorso propior. P. D. prior exigua, e regione pinnarum ventralium. P. D. se-

cunda, composita major & altior priore. P. P. subinfimæ, longæ, angustæ, ascendentes. His pinnis ad radices oppositæ sunt 5 appendices osseæ, filiformes, quarum duæ mediæ corpore ipso duplo longiores, duæ superiores parum breviores, infima minima. P. V. approximatae, abdominales, breves, compositæ. P. A. magna, composita. P. C. lata, magna, bifurcata. Longitudo $9\frac{1}{2}$ unciarum & altitudo ad anum 2 unciarum.

Pentanemus, *Sebæ thes.* III. 74, tab. 27. fig. 2. Vide *Mant.* I.

2. POLYNEMUS, *plebejus*, digitis 5, primo ultra anum extenso, cæteris sensim brevioribus. *Gmelini L. S. N.* 1401.

Polynemus, *plebejus*. Otaheitis *Emoi*. *Broussonet-ichth.* Decad. I. tab. 7. Br. 7. D. 8, $\frac{1}{14}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. $\frac{4-4}{22}$.

Corpus compressum, oblongo-lanceolatum, squamosum. Linea lateralis vix suprema, dorso paralela, lineolata. Anus fere medius. Caput compressum, subquadrato-conicum, apice prominens, squamosum. Rictus vix sursum spectans. Maxilla superior longior, lateribus extractilis; inferior planiuscula. Labia cutacea tantum in angulis oris. Dentes conferti, setacei, introrsum versi, subæquales, minuti. Lingua lævis. Palatum antice exasperatum ossiculis 4 scabris. Oculi ampli, orbiculares, medii, rostri apici propiores, velamento diaphano tecti. Iris argentea; pupilla nigra. Opercula branch squamosa, anteriora leviter ferrata, posteriora obsolete ciliata. Digi utrinque 5 ante pinnarum pectoralium basin oblique inserti, simplices, setacei: superior ultra anum protensus; cæteri sensim breviores; interior ultra pinnarum ventralium basin extensus. P. D. prima nuda, subtriangularis, altior quam longa, ante æquilibrium sita. P. D. secunda, composita brevis, subfalcata, squamosa pone æquilibrium sita. P. P. infimæ, oblongæ, apice oblique truncatæ. P. V. approximatae, oblique trapeziformes, compositæ, abdominales. P. A. pinnae dorsali secundæ similis & fere opposita. P. C. ampla, biloba, squamosa, lobis sublanceolatis. Color: totus argenteus, dorso cinerascens. Pinnae canescentes, fusco punctatæ. Habitat prope insulam Otaheite.

3. POLYNEMUS, *virginicus*, digitis septem, cauda integra. *L. S. N.* 521. Br. 7. D. 7, $\frac{1}{13}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 15. Oper-

Opercula serrata. Radius primus dorsalis prioris brevissimus. P. C. lata, acuta.

4. POLYNEMUS, *paradisiacus*, digitis 7, cauda bifida. L. S. N. 522.

Piscis paradisæa. *Mango*. *Edwards av.* tab. 208. *Seligmanns Sammlung ausländischer Vögel* tab. 103.

Corpus spithamale, fusiforme, parum compressum, squamosum, colore aurantio. Caput modicum, cuneatum, ante obtusum. Oculi rostro propiores. Opercula branch. vix squamosa, integra. P. D. prima altior quam longa, acuminata, triangula, scapularis. P. D. secunda lumbaris, aliquantum major prima, pone excavata. P. A. dorsali secundæ similis & opposita illaque parum brevior. P. P. lanceolatae acuminatae, longae. P. V. prope thoracem, dimidio minores pectoralibus. Digiti 7 rigidi, filiformes infra pinnas pectorales ad aperturam branchialem siti, quorum tres superiores longitudinem totius corporis aequant, reliquæ 4 gradatim longitudine decrescunt. P. C. longissima, forcipata, tertiam totius corporis partem efficit. Squamæ magnæ, duræ, fixæ totum corpus vestiunt. Linea lateralis dorso paralela. Pinnae omnes saturate aurantiæ vel rufæ. Habitat in Bengalia.

Mormyri generis character.

LINNÆI: Caput laeve. Dentes plures emarginati. Apertura branchialis linearis absque operculo. Membrana branchio-
stega radio unico. Corpus squamosum. S. N. 522.

FORSTERI: Caput ovatum, squamosum. Caput porrectum, laeve. Dentes plures emarginati. Apertura linearis absque operculo. Membrana branch. radio uno. *Enchir.* 87.

GOÜANI: Corpus squamosum cathetoplateum, ovatum ad caudam angustius. Caput porrectum, cathetoplateum, alepidotum, fronte declivi, subcarinata. Rictus parvus tubulosus, subrectus. Rostrum acutiusculum. Maxillæ ad latera clausæ, extractiles, in apice denticulatæ. Dentes paucissimi acuti, setacei, emarginati. Lingua & palatum glabra. Oculi parvi supremi, longe a rostro. Opercula br. monophylla brevissima angulata. Membr. branch. patens uniradiata. Apertura branch. linearis, lateralis, denudata. Branchiæ quinæ, denudatæ, Linea late-

lateralis obliqua, ad caudam incurva. Anus submedius. P. D. humilis, longitudinalis, declinata. P. P. infimæ, acuminatæ. P. V. abdominales, capiti proximiores quam caudæ. P. A. parva pone æquilibrium. P. C. distincta bifida.

1. MORMYRUS, *cyprinoides*, cauda bifida, acuta. L. S. N.

522. *Mus. Ad. Fr.* II. 109. D. 27. P. 9. V. 6. A. 32. C. 19.

Corpus facie Rutili, ovatum, album, squamatum. Cauda linearis inter pinnam ani seu dorsi & pinnam caudæ, nec sensim decrescens, ut in aliis. Caput nudum, adpersum punctis minimis excavatis. Nares utrinque duplici parvo foramine. Os parvum. Dentes nonnulli acuti. Gula communi cute capitis arte clausa. Apertura branch. absque ulla membrana branchiostega. P. D. mutica. P. P. acutiusculæ. P. V. parvæ in ipso abdomine. P. A. exacte sita, magnitudine, figura coincidens cum dorsali, cui opposita. P. C. bifurca, acuta. Membrana pinnae dorsi & ani basi dehiscit a corpore, ut seta transmitti queat. Piscis tota facie malacopterygius ob defectum membranae branchiostegæ admodum singularis. Capite videtur affinitatem habere cum Siluris. Habitat in Nilo.

2. MORMYRUS, *anguilloides*, cauda bifida, obtusa. L. S. N.

522. *Mus. Ad. Fr.* H. 110. D. 26. P. 10. V. 6. A. 41. C. 19.

Corpus squamosum, figura Clupeæ. Caput nudum magis quam in altero, oblongum, ut in Muræna, tectum etiam oculis cute. Dentes in maxillis plurimi, simplici serie, omnes emarginati. Lingua obtusa, glabra. Membrana branchiostega omnino nulla sed apertura linearis ut in Ostracionibus. P. V. in ipso abdomine. P. C. bipartita ad basin, lobis rotundatis, ultra medium carnosis.

3. MORMYRUS, *Caschive*, rostro tubuloso, pinna dorsali longitudinali, cauda bifurca. *Hasselquist itin.* 440. Br. I. D. 80. P. 10. V. 6. A. 19. C. 24.

Caput alepidotum, compressum, fere oblongum, valde declive. Rostrum admodum declive, ante verticem capitis acutiusculum, cylindricum. Maxillæ ad latera clausæ, inferior longior. Apertura oris minima, tubularis. Oculi summi infra verticem, parvi. Pupilla nigrescens. Iris argentea. Dentes acuti, tenuissimi in apice utriusque maxillæ, quæ posterius & pala-

palatum & fauces glabra. Opercula br. lamina una simplici, irregulari, inferius terminata membrana. Membrana branch. nuda, parva, radio osseo recto, apice prominente. Corpus microlepidotum valde compressum, latiusculum, tenuiusculum, dorso cultrato, arcuato, juxta caudam tenue, proxime supra caudam crassiusculum & fere clavatum. P. D. longitudinalis, æqualis, humilis. Radii fere XXC æquales, simplices, flexuosi. P. P. infimæ, acuminatæ radiis 10, quorum primi simplices, nodosi, longiores reliquis decrefcentibus ramosis. P. V. abdominales, acuminatæ, tenues. P. A. brevis parva, declinata, proxime infra anum. P. C. admodum bifurca. Anus infra medium corporis. Linea lateralis media infra pinnam ani parum incurvata. Color glaucus supra lineam lateralem, infra lucido-carneus, in vertice aureus. Longitudo spithamalis. Latitudo juxta P. V. unius pollicis. Habitat in Nilo. Ab antecedente differt imprimis numero radiorum in P. D & A.

4. MOMYRUS, *Kannume*, rostro decurvo, prominente, pinna dorsi lineari, longitudine corporis dimidii. *Forskål* l. c. 74. D. 63. P. 15. V. 6. A. 17. C. 20.

Corpus valde compressum. Color albidus. Abdomen a capite ad anum rectum, inde surgens. Cauda linearis, pinna bifida obtusa. Rostrum conico-deflexum, labio inferiore longiore. Dentes emarginati. Linea lateralis recta, media. Apertura branchialis perpendicularis. P. V. abdominales. P. D. linearis ante pinnam ventralem incipiens, continuata ad pinnam caudæ. Habitat in Nilo.

GENERA NOVA GRONOVII.

Callorynchi generis Character.

Corpus alepidotum, oblongiusculum, cathetoplateum, læve. Anus caudæ propior, inter pinnas ventrales situs. Linea lateralis dorso paralela & propior, haud interrupta, recta. Caput corporis crassitiem æquans, læve, alepidotum, antrorsum in rostrum cartilagineo-membranaceum mire formatum, productum, sub quo os denticulatum. Apertura branchialis utrinque unica in inferiore capite. Pinnæ 7. in dorso binæ, quarum prior radio rigido armata: Analis nulla: Ventrals cau-

dæ propiores, quam capiti, ad latera ani locatæ. Caudæ lobus superior longissimus. *Zoophyl.* pag. 31.

1. *CALLORYNCHUS* pinna dorsali secunda triquetra; rostre appendiculato. *Zooph.* n. 141.

Chimæra, *Callorynchus*. *Linnaei*.

2. *CALLORYNCHUS* americanus pinna dorsali secunda lineari; fronte compressa retusa; rostre nullo, *Gronovii* in *Act. helveticis*: VII. 49.

Chimæra, *præcisa*. *W.*

Cyclogasteris generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, crassiusculum, alepidotum, versus caudam gracilescens, inerme. Anus capiti propior. Caput magnum, breve, corpore latius, inerme, alepidotum, plagioplateum, obtusum. Os in apice capitis. Dentés in maxillis & faucibus. Aperturæ branch. in summis lateribus tantum apertæ. Membrana branch. nuda, inflata quasi aëre, undique in tegumentis capitis corporisque alligata, ossiculis 7 instructa. Pinnæ veræ 5 inermes: in dorso unica per totam ejus longitudinem extensa: Analis ab ano ad caudam: Pectorales latæ. Ventralis spuria circularis, quemadmodum in Cycloptero, sub pinnis pectoralibus sita. *Zooph.* p. 55.

1. *CYCLOGASTER*. Belgis *Kringbuyk*. *Zooph.* 55. *Mus. ichth.* n. 157.

Cyclopterus, *Lipparis*. *Linnaei*.

Gonorynchi generis character.

Caput oblongum, gracile inerme, cathetoplateum, rotundatum. Linea lateralis recta in mediis lateribus. Squamæ minutissimæ. Caput cathetoplateum, omnino squamosum. Rostrum prominentissimum. Apertura br. in summis lateribus angusto hiatu. Membrana branch. ab integumentis capitis communibus oblecta, ossiculisque tribus suffulta. Pinnæ 7 inermes: in dorso extremo unica e regione ventralium. Ventrals caudæ propiores.

1. *GONORYNCHUS*. *Zoophyl.* n. 199.

Cyprinus. *Gonorynchus*. *Linnaei*.

Uranoscopi generis character.

Corpus prope ad caput plagioplateum, versus caudam gracilescens, cathetoplateum, alepidotum, inerme oblongum, Anus capiti propior quam caudæ. Caput plagioplateum inerme, corpore latius alepidotum. Os in apice capitis. Oculi in summo capite approximati. Dentes in maxillis & faucibus. Operculorum lamina media utrinque aculeo armata. Apertura br. in summo capite ovali, angusto foramine vel & in lateribus foramine ampliori instructæ, subtus clausæ. Membrana branchial. sub operculis integumentis capitis communibus latitans officulis utrinque suffulta quinque. Pinnae 7 inermes: in dorso duæ: Ventrals latiusculæ sub pectoralibus, *Zoophyl.* p. 57.

1. URANOSCOPIUS officulis pinnae dorsalis primæ brevissimis; capite utrinque monocantho, *Zooph.* n. 203. *Mus. ichth.* n. 166.

Cottus, *Gobio*, *Linnaei*.

2. URANOSCOPIUS officulo primo pinnae dorsalis primæ unciali. *Zooph.* n. 204. *Mus. ichth.* n. 63.

Callionymus, *Dracunculus*, *Linnaei*.

3. URANOSCOPIUS officulo primo pinnae dorsalis primæ triunciali. *Zooph.* n. 205. *Mus. ichth.* n. 65.

Callionymus, *Dracunculus*, *Linnaei*.

4. URANOSCOPIUS officulo primo pinnae dorsalis primæ longitudine corporis. *Zooph.* n. 206. *Mus. ichth.* n. 64.

Callionymus *Lyra*, *Linnaei*.

Cynaedi generis character.

Corpus cathetoplateum, crassiusculum. Dorsum parum arcuatum. Squamæ inermes, imbricatæ. Linea lateralis integra, ab operculo caudam petens, arcuata, dorso paralela & propior. Caput cathetoplateum, crassum. Occiput & opercula, quæ rotundata & inermia, squamis conteguntur. Frons atque regio inter oculos atque rostrum alepidota. Membrana branch. ab operculis contacta, officulis utrinque sex. Pinnae 7. Dorsalis unica, quæ in medio parum humilior: Pinnae ani unica: Ventrals sub pectoralibus, radio unico aculeato & 5 muticis

subramosis. Reliqui aliquot aculeati ad pinnam dorsalem & analem. *Zooph.* p. 60.

*) *Dentibus anticis reliquis majoribus.*

1. *CYNÆDUS* dentibus anticis conicis, validissimis; cauda bifurca. *Zooph.* n. 213. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput magnum, ab oculis valde declive, in lateribus dense squamosum. Oculi magni laterales. Maxilla inferior longior. Dentes validi, 4 anteriores in utraque maxilla conici, crassissimi, incurvati, prominentes, reliqui vero laterales humiliores, convexi, spherici. Opercula squamosa, rotundata. Truncus ovato-lanceolatus, dorso carinato, arcuato, macrolepidotus. Linea lateralis arcuata, dorso propior. P. D. fere longitudinalis circa medium humilior & pone rotundata, aculeis 11 & totidem radiis fissis parum longioribus composita. P. P. oblongæ, acuminatæ, ad anum pertingentes, P. V. multo minores, thoracicæ, approximatae, compositæ. P. A. rotundata, tribus robustis aculeis & 8 radiis longioribus fissis composita. P. C. lata, parum bifurca. Habitat circa Promontorium bonæ spei ubi *Rooman* a rubro colore vocatur.

An *Sparus*, *Hurta*, *Linnei*?

2. *CYNÆDUS* cauda lunulata; dente secundo antico utriusque maxillæ maximo. *Zooph.* n. 214.

Sparus, *Dentex*, *Linnei*.

***) *Dentibus omnibus longitudine æqualibus.*

3. *CYNÆDUS* cauda bifurca; dentibus æqualibus, acutis; capite subobtusum; pinnis pectoralibus longiusculis. *Zoophyl.* n. 215. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{14}$. C. 15.

Caput breve, crassum, obtusum, lateribus squamosum. Oculi magni, medii. Maxillæ æquales, obtusæ, dentibus æqualibus, validis in margine antico armatae, qui acuminati, introrsum incurvati, contigui; ab interiore autem latere instructæ sunt minimis, confusaneis & granulosis dentibus. Opercula inermia, rotundata. Truncus microlepidotus, dorso carinato & arcuato uti abdomen: Linea lateralis dorso paralela & propior. P. D. longa haud alta, in dorsi medio, composita, circa medium parum humilior. P. P. acuminatae ad ani regionem pertingunt. P. V. thoracicæ, compositæ. P. A. radiis 9 fissis æqua-

æqualibus & 5 aculeis brevioribus composita. P. C. bifurca. Color subobscurus, ferme nigricans, versus abdomen pallidior. Habitat circa Promontorium bonæ spei. Longitudo $9\frac{1}{2}$ unciarum.

Hottentots visch. Kolbe Promont. bonæ spei I. p. 250.

Erythrinus *Rondelet*. lib. 5. cap. 16.

4. CYNÆDUS, cauda bifurca, dentibus æqualibus, superioribus bifidis; capite subobtusio; pinnis pectoralibus curtis. *Zooph.* n. 216. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{8}$. P. 12. V. $\frac{r}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 18.

Caput quoad formam omnino convenit cum mox descripto. Maxilla superior parum longior. Dentes conferti, lati, æquales, magni, incisorii, in una serie, in maxilla superiore, sulco bifidi, in inferiore acuti. Dorsum minus arcuatum quam in præcedente; Linea lateralis dorso propior, & paralela. P. D. composita, declinata. P. P. curtx, mediæ, P. V. approximata, composita, thoracicae. P. A. ano vicina, haud alta, æqualis, aculeis 2 brevioribus. P. C. bifida, lobis acuminatis. Color ferme Cyprinorum. Longitudo semipedalis.

? *Scarus Rondeletii* lib. 6. cap. 2.

5. CYNÆDUS cauda lunulata; capite subacuto; dentibus æqualibus minimis. *Zooph.* 217. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Caput a dorso declive, squameum. Oculi summi, submedii. Pupilla ovata. Iris aurantia. Maxillae æqualis, superiori extensili. Dentes minimi, conferti; antici acutissimi, postici seu molares spherici. Dorsum carinatum, parum arcuatum. Abdomen vix prominens. Linea lateralis ut in antecedentibus. P. D. composita circa medium post aculeos humilior. P. P. subinferae, oblongae, magnae. P. V. thoracicae, compositae. P. A. composita, æqualis. P. C. lunulata, ampla. Color idem, qui Cyprino nobili. Habitat ad insulas maldivicas ubi *Ikan Blanak* & ab Europaeis *Harder* vocatur. Longitudo fere pedalis.

6. CYNÆDUS cauda bifurca; corpore oblongo, gracili; dorso recto. *Zooph.* n. 218. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{7}$. P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{16}$. C. . .

Forma Harengi. Caput superne convexo-rectum, a lateribus convexum, squamosum. Dentes parvi, plani, truncati, æquales. Maxillae æquales. Iris aurea. Pupilla ovalis.

lis. Dorsum rectum, convexum. Abdomen parum prominens. Anus caudæ propior. Linea lateralis recta, dorso propior, obsoleta. Squamæ laeves, satis magnæ, imbricatæ. P. D. fere longitudinalis, æqualis, composita. P. P. satis magnæ. P. V. contiguæ, thoracicæ. P. A. composita. P. C. bifurca, lobis utrinque acutis. Color ex aureo splendens, in dorso fuscescens. Habitat in mari mediterraneo.

Habitu externo similis Sparo orientali sed dentibus, pinna, cauda & colore differt.

7. CYNÆDUS corpore ovato, lato: cauda bifurcata; dentibus æqualibus, obtusis. *Zooph.* n. 219. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{4}$. C. . . .

Caput breve, obtusum, cathetoplateum. Maxillæ aquales. Dentés æquales, obtusi, truncati. Truncus valde compressus, squamatus, ovatus, dorso carinato, magis arcuato, quam abdomen planum. Linea lateralis dorso paralela. P. D. composita, alta, fere longitudinalis. P. P. inferæ, oblongæ, ad anum extensæ. P. V. approximata, thoracicæ, proportionata. P. A. composita, mox post anum sita. P. C. magna bifurca. Color ex fusco-argenteus in squamis, secundum lineas longitudinales imbricatim positis, macula atra magna ad radices caudæ post fines pinnarum dorsi & ani distinctus. Pinnæ alben. Longitudo 4 ūnciarum & latitudo summa 1 uncia & 4 linearum. Inhabitat mare mediterraneum.

8. CYNÆDUS cauda lanulata; dentibus æqualibus acutis; maxilla inferiore longiore; capite acutiusculo. *Zooph.* n. 220. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{3}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 20.

Sparus *Aurata* L. S. N.

9. CYNÆDUS cauda bifurca; dentibus æqualibus, minimis; radiis pinnarum pectoralium infimis, subulatis, longioribus. *Zooph.* n. 221. D. $\frac{2}{4}\frac{1}{2}$. P. 13. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. C. . . .

Caput subacutum, a dorso declive, squamosum. Dentés minutissimi, contigui, æquales, labiis tecti. Corpus oblongum. Linea lateralis dorso propior & quodammodo paralela. P. D. longitudinalis, composita. P. P. mediæ, latissimæ, officulis 13 prælongis instructa, quorum superiora fissa, inferiora vero simplicia, subulata, inermia, superioribus longiora, in-

æqua-

æqualia. P. V. approximata, inerimes, parvæ ferme abdominales, in medio inter juncturas branchiarum & anum sitæ. P. A. parva, composita; medio inter P. V. & caudam sita. Cauda lunulata lobis rotundatis. In specimine exsiccato minime colorem obsoletum Auctor, sed tantum vestigia 4 fasciarum nigrarum cognoscere potuit. An alius generis sit piscis?

Holocentri generis character.

Corpus cathetoplateum, squamis asperis. Linea lateralis dorso propior & paralela. Caput cathetoplateum undique aculeatum. Opercula squamosa & aculeata. Dentis in maxillis, palato & faucibus. Membrana br. recondita ossiculis 6. Pinnæ 7 aculeatæ. P. D. in medio ferme divisa. P. V. 8 radiatæ. Cauda utrinque aculeis instructa. *Zooph.* p. 65.

BLOCHII: Opercula squamata, serrata aculeataque. *N. A. Fr.* IV. 59.

1. HOLOCENTRUS maxilla superiore longiore; rostro obtuso. *Zooph.* n. 224. *Mus. ichth.* n. 93. Br. 6, D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. $\frac{1}{4}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{5}{9}$.

Macula rotunda picea ad apices trium priorum aculeorum in pinna dorsali adest.

Holocentrus. *Sebæ thes.* III. 73. tab. 27. fig. 1. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{3}$. C. $\frac{8}{7}$. Vide *Mantissam* I.

Holocentrus; *Sogo*, pinna ventrali radiis octo. *Der Sogo.* *Bloch. N. A. F.* IV. 61. tab. 232. Br. 8. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{4}$. C. $\frac{1}{2}\frac{0}{9}$.

Caput, uti truncus, compressum a nucha declive inter oculos sulco excavatum, ad margines laminarum ossæarum denticulatum: ante subacutum. Rictus modicus. Maxillæ sicut palatum denticulis acutis armatæ. Oculi grandes, superi, rostro propiores. Iris aurea, prope pupillam nigram argentea. Nares simplices oblongæ. Opercula anteriora squamata, angulata, pone denticulis & inferne spina valida armata; posteriora arcuata, similiter denticulata, duabus spinis in parte superiore prædita. Truncus macrolepidotus, squamis denticulatis exasperatus, oblongo-ovatus, in caudam spatulatam angustissimam fere linearem præcipitanter contractus. Linea lateralis dorso, leviter curvato, propior & ferme paralela. Anus remotus.

tus. P. D. semilongitudinalis, inæqualis composita, cujus pars anterior aculeata, in sulco dorfi inclusa, declinata, longior & multo humilior est parte posteriore inermi, acute-angulata, trapezoidea. P. P. mediocres oblongæ, subinferæ processui orbiculato scapulæ insident. P. V. acutæ, compositæ, thoracicæ, sed paulo remotiores a capite & longiores, quam P. P. 8 radios continent. P. A. parti inermi pinnæ dorsalis similis & opposita, 4 spinis crescentibus & decreascentibus ante munita. P. C. longa, forficata, spinis 5 brevibus crescentibus firmata. Color rubicundus in dorso & lateribus, limbis squamarum argenteis translucens & vittis flavis belle variegatus; in pinnis dilute ruber ad igneum vergens, in abdomine argenteus. Habitat in India occidentali.

2. HOLOCENTRUS, (*nasutus*) maxilla inferiore longiore; rostro acuminato, ultra maxillas prominente. *Zooph.* n. 225.

Caput cathetoplateum, breve, latitudinem & altitudinem corporis æquans, superne versus rostrum obliquum, planum, versus dorsum convexum, ascendens, cæterum inerme. Rostrum ultra mandibulas prominens, rectum, acuminatum, triquetrum, superne carinatum, pellucidum, osseo-cartilagineum. Oculi amplissimi. Iris argentea. Pupilla ovata. Os angustum. Maxilla inferior angusta, acuminata, longior superiore. Dentes nulli visibiles. Opercula br. lata, plana, arcuata, omnino squamata, in margine extremo aculeis prælongis armata. Membrana branch. minutissimis officulis suffulta. Corpus oblongum, cathetoplateum, ferme teres, post anum angustius. Linea lateralis, squamæ & pinnæ similiter se habent ac in Holo-centro primo. Cauda bifurca utrinque aculeata. Color ex albido fulvus, in dorso fuscus. Longitudo unius uncie & quinque linearum. Habitat in Surinam.

3. HOLOCENTRUS, *calcarifer*, aculeis 8 in pinna dorsali. *Der Spornträger.* Bloch, N. A. F. IV. 100. tab. 244. B. 6. D. $\frac{3}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput compressum, superne subplanum, in parte anteriore nudum, in posteriore squamosum. Maxilla infera parum longior supera. Dentes minutissimi in maxillis & palato. Oculi

Oculi magni sub vertice. Iris argentea. Pupilla nigra. Operculum anterius denticulatum, inferne quatuor spinas, in modum calcaris habet; posterius superne spina una forti exit. Margo scapulæ denticulatus. Truncus compressus, ovato-oblongus squamis magnis argenteis, flavo marginatis & lineola obscura longitudinali in medio insignitis vestitus. Linea lateralis subrecta, dorso propior. Anus remotus. P. D. composita, circa medium humilior. P. P. subinferæ, acutæ, parvæ. P. V. thoracicæ, acutæ, compositæ. P. A. rotundata ut & P. C. Color in dorso fulvus, in lateribus argenteus ad violaceum vergens, in pinnis pectoralibus & ventralibus flavescens, in reliquis ad basin flavus; fasciis transversis obscuris ornatus, ad extremitatem fuscus. Habitat in Japonia.

4. HOLOCENTRUS, *tigrinus*, maculatus; pinna caudæ lunata. *Der getiegerte Sogo. Bloch N. A. F. IV. 77. tab. 237. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.*

Vide Percam tigrinam in antecedentibus.

5. HOLOCENTRUS, *servus*, lineis tribus curvis; pinna caudæ lunata. *Der Sklavenfisch. Bloch N. A. F. IV. 80. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16.*

Caput breve, compressum. Maxillæ æquales. Supera mystacibus prædita. Denticuli distincti. Palatum asperum. Operculum anterius pone & subtus denticulatum, posterius spina terminatum: ambo uti truncus squamis tenuibus, argenteis obtecta. Iris aurea. Pupilla nigra. Truncus oblongus, microlepidotus, colore fundamentalis argenteo, vittis tribus nigricantibus, incurvis ornatus. Anus medius. P. D. composita, post medium humilior, flava maculis 4 nigris notata. P. P. obtusæ, inferæ, parvæ. P. V. compositæ, acuminatæ, pectoralibus longiores; ambæ citrinæ. P. A. composita, trapezoidæ, retrorsum excavata, citrina. P. C. lunata, fulva; apicibus nigris & vittis concoloribus tribus, convergentibus distincta. Habitat in Japonia. Longitudo semipedalis.

HOLOCENTRUS, *striatus*, maxillæ æqualibus; pinna caudæ truncata. *Der gestreifte Sogo. Bloch N. A. F. IV. 71. tab. 235. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15.*

Caput magnum, a dorso declive, ad opercula squamosum. Oculi superi, rostro propiores; velamento obtecti. Iris ad pupillam nigram, alba cæterum spadicea. Maxillæ æquales; denticulis contiguis armata: supra mystacibus obtecta. Palatum denticulatum. Os maxillæ sive operculum anticum pone & infra denticulatum, posticum cute acute angulata cum spina depressa, imposita terminatum. Truncus oblongus squamulis denticulatis exasperatus, sordide albus; fasciis 5 spadiceis pictus. Linea lateralis dorso propior & paralela. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, subæqualis, ante & pone humilior, composita, pallide infusca, macula nigra post medium insignita. P. P. inferæ, obtusæ. P. V. compositæ, acutæ, fuscæ. P. A. composita, semilongitudinalis, retro acuta, trapezoidea. P. C. truncata, pallide fulca, uti P. D. & P. A. & P. P.

7. HOLOCENTRUS, *quadrilineatus*, pinna caudæ rotundata. *Der vierlinigte Sogo. Bloch N. A. F. IV. 82. tab. 38. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 16.*

Maxillæ æquales, denticulis inferne latiusculis; superne acutis, armata: Iris alba, rubro marginata. Operculum anteriùs pone & inferne denticulatum: posterius rotundatum, spinula præditum: utraque squamata. Truncus oblongus; dorsum sulcatum, magis arcuatum, quam abdomen subrectum. Linea lateralis dorso propior, arcuata. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis composita, in medio humilior. P. P. inferæ, obtusæ. P. V. compositæ, thoracicæ, oblique truncatæ. P. A. semilongitudinalis, rotundata, pone obsolete acuta, composita. Color in dorso subfuscus, in lateribus cinereus, in abdomine croceus. Vittis 4 nigris, rectis caput & latera trunci ornata. Insuper macula orbicularis nigra prope initium pinnae dorsalis utrinque conspicitur. P. P. & P. V. gilvæ croceo marginatæ; reliquæ cinereæ, inter quas P. D. superne macula longitudinale nigra notata est. Habitat in India orientali.

8. HOLOCENTRUS, *punctatus*, aculeis dorsalibus undecim. *Der punctirte Sogo. Bloch N. A. F. IV. 88. tab. 241. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{3}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 17.*

Vide supra Percam guttatam.

9. HOLOCENTRUS, *auratus*, punctatus; aculeis dorsalibus novem. *Der Goldfago. Bloch N. A. F. IV. 75. tab. 236. Br. 6. D. $\frac{9}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.*

Corpus oblongum, compressum, microlepidotum. Caput ante nudum, ad opercula squamosum. Maxilla infera longior supera. Denticuli acuti, quorum duo in maxilla supera parum longiores sunt. Labia crassa. Superum mystacibus latis affixum. Lingua libera, longa. Oculi summi, rostro propiores. Iris pallide violacea, flavo punctata. Pupilla nigra. Operculum anticum pone denticulatum; posticum cute angulata, tribus spinis superne armata, terminatur. Linea lateralis dorso propior & paralela. Anus submedius. Pinnae omnes retro rotundatae. P. D. composita ferme longitudinalis, aequalis, in dimidio anteriore ramentacea, ibidemque pallide caesia, spadiceo marginata. Color corporis totius aureus, spadiceo punctatus. P. P. caesiae, immacolatae. P. reliquae ad basin gilvae, in extremitate coccineae praeter ventrales in fine fulvas. Habitat in India orientali.

10. HOLOCENTRUS, *quiquelineatus*, lineis quinque; pinna caudae lunata. *Der fünflinigte Sogo. Bloch N. A. F. IV. 84. tab. 239. Br. 6. D. $\frac{10}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20.*

Caput breve, compressum, ante lepidotum. Maxilla infera longior supera. Dentes breves distincti in una serie, & alii minores conferti post hanc seriem in maxilla supera. Palatum denticulatum. Mystaces latae. Oculi magni, summi iride flava. Opercula microlepidota. Anterior inferne denticulatum & pone incisum; posterior angulo acuto cutaceo & super eum aculeo pone excurrente, ad marginem anteriorem hamo praeditum, qui incisuram operculi anterioris intrat. Membrana branchialis patens. Truncus fere lanceolatus, macrolepidotus, citrinus, vittis 5 paralelis, dilute caeruleis pictus. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. Pinnae purpureae. P. D. composita, ferme longitudinalis, subaequalis, pone obtusa. P. A. parti posteriori pinnae dorsalis similis. P. P. longae, acuminatae. P. V. compositae, thoracicae, acutae, pectoralibus breviores. P. C. lunata. Habitat in Japonia.

11. HOLOCENTRUS, *virescens*, radiis 24 in pinna dorfi; pinna caudæ lunata. *Der grünliche Sogo. Bloch. N. A. F. IV. 67. tab. 233.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Corpus lanceolatum, carnosum. Caput ovatum. Maxilla infera prominens. Dentes acuti, distincti, duo priores longiores. Iris rubra, flavocincta. Operculum anterius pone & infra denticulatum; posterius duabus spinis armatum. Linea lateralis ferrata, dorso paralela. Anus medius. Squamæ duræ, denticulatæ universum corpus tegunt. Color subviridis a dorso ad dimidium laterum fasciis dimidiatis herbeis obscuratus; in abdomine albescit, & in capitis lateribus striis obliquis venosis, luteis illuminatur.

12. HOLOCENTRUS, *Ongus*, radiis 25 in pinna dorfi; pinna caudæ rotundata. *Der Ongu. Bloch. N. A. F. IV. 65. tab. 234.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18.

Caput ovato-oblongum. Dentes breves, acuti in una serie. Palatum glabrum. Iris aurea. Operculum anterius uno latere denticulatum; posterius bispinosum; pone acute angulatum. Truncus oblongus-lanceolatus, microlepidotus. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, composita, pone altior & obtusa. P. A. semilongitudinalis, composita, elyptica. P. P. latæ, rotundatæ, subinferæ. P. V. thoracicæ, obtusæ, compositæ, pectoralibus minores. P. C. rotundata. Color fundamentalis spadiceus, inferne flavescens. P. P & V. flavent. Pinnae reliquæ spadiceæ, ad basin flavo-maculatæ. Habitat in Iaponia.

13. HOLOCENTRUS, *argentinus*, fascia laterali longitudinali argentea; pinna caudæ æquali. *Der Silbersogo. Bloch. N. A. F. IV. 73. tab. 235. fig. 2.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.

Corpus lanceolatum, compressum, microlepidotum, scabrum. Caput ovatum, compressum ad opercula tantum squamosum. Maxilla infera prominet. Denticuli, acuti, distincti. Palatum asperum. Lingua glabra & libera. Iris argentea ad aureum vergens. Operculum anterius denticulatum; posterius diphyllum, trispinosum. Lateri interno operculi anterioris branchia simplex adhæret. Linea lateralis dorso prior

pior & paralela. Anus submedius. P. D. fere longitudinalis, æqualis, composita, pone acuta apicibus officulorum prominentibus. P. A. dorsali similis. P. P. oblongæ, rotundatæ. P. V. acutæ, thoracicæ. P. C. æqualis, longior, quam lata. Color corporis subflavus, vitta in medio laterum argentea, macula nigra ante pinnam dorsalem, aliaque ad extremitatem caudæ violacea insignitus. Caput a lateribus argenteum, ad occiput violaceum. Pinnæ pallide cæruleæ sed P. P. & P. V. flavido terminatæ.

14. HOLOCENTRUS, *bengalensis*, quadrilineatus; cauda lunata. *Der bengalische Sogo. Bloch. N. A. F. IV. 102.* tab. 246. fig. 2. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput magnum, compressum, in parte postica microlepidotum. Maxillæ æquales, una serie dentium incurvorum armatæ. Dentes priores in maxilla superiore longiores & pone hos denticuli breviores, tenues conferti, uti in palato, adfunt. Lingua glabra. Operculum anterius denticulatum, in margine posteriore incisura excavatum, quam uncinula operculi posterioris invadit: posterius duabus subtilibus spinis præditum, obtuse angulatum superne incisum atque hic denticulatum. Rictus amplus. Membrana branchialis patens. Truncus ovato-lanceolatus, compressus, microlepidotus, scaber. Linea later. dorso propior & paralela. Anus medius. P. D. fere longitudinalis, composita, subæqualis, ramentacea, pone rotundata. P. A. semilongitudinalis, parti posteriori pinnæ dorsalis similis & opposita. P. P. subinferæ, longæ, acutæ. P. V. compositæ, similes, paulo remotiores & minores pinnis pectoralibus. P. C. lunata. Color corporis & capitis superne rubicundulus, in lateribus & infra albidus. Præterea vittæ 4 cæruleæ nigro utrinque marginatæ, in capite oriundæ, per dimidium superius trunci recte transeunt usque pinnam dorsalem & caudalem.

15. HOLOCENTRUS, *lanceolatus*, pinnis lanceolatis; aculeis dorsalibus undecim. *Der Lanzettfago. Bloch. N. A. F. IV. 92.* tab. 242. fig. 1. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{6}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13.

Caput magnum in parte posteriore squamosum. Maxillæ æquales: supra mystacibus latis tecta. Denticuli acuti plu-

rium ferierum. Palatum scabrum. Lingua glabra & libera. Iris cærulea. Operculum anterius diphylum, pone denticulatum; posterius rotundatum, bispinosum. Membrana branch. semipatens. Truncus ovato-lanceolatus, compressus, microlepidotus. Anus medius, prominens. Pinnæ omnes in extremitate acutæ, præter pinnam caudalem ovatam. Color fundamentalis corporis argenteus, fasciis tribus latis, spadiceis-interruptus. Caput spadiceum macula alba, semiorbiculata, in genis illuminatum, etiam inferne albet. Pinnæ cineræ. Maculæ duæ fuscæ in P. P. & tales tres in P. C. Habitat in India orientali.

16. HOLOCENTRUS, *cæruleo-punctatus*, pinnis punctatis; aculeis dorsalibus undecim. *Der blaupunctirte Sogo. Bloch. N. A. F. IV. 94. tab. 242. fig. 2.*

Caput declive. Maxilla infera prominet. Supera myslacibus tecta. Dentes subtiles. Lingua glabra. Palatum scabrum. Iris alba. Operculum anterius rotundatum, utroque margine denticulatum; posterius acutum, unispinosum. Truncus lanceolatus, microlepidotus. Linea lateralis dorso proxima. Anus remotus. Color corporis cæsius, flavo marmoratus. Pinnæ omnes fuscæ, cæruleo punctatæ. P. P & P. C. rotundatæ; reliquæ retrorsum acutæ.

17. HOLOCENTRUS, *maculatus*, aculeis dorsalibus undecim. *Der gefleckte Sogo. Bloch. N. A. F. IV. 96. tab. 242. fig. 3. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15.*

Corpus lanceolatum, microlepidotum, dorso carinato, abdomine convexo. Maxillæ æquales, dentibus subtilibus armatæ. Lingua glabra. Palatum scabrum. Myslaces latj. Iris alba. Opercula squamosa; anterius uno margine denticulatum; posterius acutum, bispinosum. Anus medius. Linea lateralis dorso propior, in fine abscedit. Color corporis obscure cinereus, albo rarerent sine ordine maculatus. P. C. rotundata, fusca, albo bifariam fasciata. Habitat in India orientali.

18. HOLOCENTRUS, *surinamensis*, radiis 15 in pinna ani. *Der surinamische Sogo. Bloch. N. A. F. IV. 98. tab. 243. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.*

Caput

Caput parvum, ovatum, compressum, superne latiusculum. Rictus angustus, assurgens. Maxilla infera longior supera, una serie dentium, conicorum, incurvorum, distinctorumque armata. Supera habet pone talem seriem adhuc plurimos denticulos subtiles. Lingua & palatum glabra. Mystaces angusti. Iris rubra, albo intus terminata. Opercula microlepidota: Anterior utroque margine dentatum & in angulo spina longa praeditum; posterius rotundatum, unispinosum. Truncus ovato oblongus, compressus, squamis denticulatis, fixis vestitus. Dorsum & abdomen convexa. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. P. D. fere longitudinalis, composita, ante in sulco sita, pone multo altior & rotundata. P. A. parti posteriori pinnae dorsalis similis & opposita. P. C. rotundata. Reliquae obtusae. Color capitis & palati sanguineus; trunci ex violaceo & flavo marmoratus; pinnarum inferne flavus, caeterum violaceus. Basin pinnae caudae fascia violacea transit. Longitudo fere pedalis. Caro alba sapida.

Coracini generis character.

Corpus cathoplateum, crassiusculum. Dorsum arcuatum, elevatum. Linea lateralis dorso fere paralela & propior. Caput crassum, breve, ante obtusum, squamulis undique obtectum. Opercula squamosa, quorum lamina superior ferrata est, postica in apicem inermem excurrit, vel & ambitu dentata existit. Membrana branch. latens, ossiculis 5 vel 6. Pinnae 7. P. D. in medio valde humilis, & composita uti P. A. & V. *Zooph.* p. 66.

I. CORACINUS cauda lunata. *Zooph.* n. 226. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. 7. A. $\frac{3}{8}$. C. 13.

Caput breve, crassum, cathoplateum, admodum obtusum, undique microlepidotum, a dorso arcuatim declive. Oculi rostro propiores. Iris aurea. Pupilla ovata, caerulea. Maxilla infera paulo brevior supera. Dentes anteriores aequales, cuneati, pone hos alii subulati, conferti: molares acuminatoglobosi. Operculum anterior denticulatum; posterius in acumen muticum extensum. Truncus ovatus compressus. Dorsum carinatum, elevatum & magis arcuatum abdomine. Linea lateralis dorso propior & fere paralela. P. D. fere longitudinalis,

nalis, duplici simillima, composita. P. A. composita; ante crescens & pone decrescens. P. P. inferae, latae. P. V. thoracicae pinnis ventralibus aequales, compositae. P. C. magna, lunata. Color subfuscus. Habitat ad promentorium bonae spei. Longitudo $9\frac{1}{2}$ unciarum.

Toutetou Toua. Renard. poiss. I. fig. 188.

2. CORACINUS fasciis latis, obliquis transversalibus, aequalibus albidis utrinque; cauda subrotunda, *Zooph. n. 227.*
Vide Sciaenam Jordan, p. 311.

Scari generis character.

GRONOVII: Corpus oblongum, cathoplateum, gracilescens versus caudam, squamosum. Linea lateralis dorso proxima & paralela, ad pinnae dorfi finem declinans, hinc recta, media ad caudam. Dorsum & abdomen vix prominentia. Anus caudae propior. Caput ad opercula rotundum, antrorsum plerumque plagioplateum & subacutum, undique squamosum, inerme. Opercula squamosa, inermia. Oculi magni. Membrana branch. ossiculis 5. Pinnæ 7. In dorso unica, magna, integerrima, ossiculis posticis sensim longioribus, quam anterioribus. Ventræ sub pectoralibus. Ossicula aculeata nonnulla in dorsali, ventralibus, analique pinnis. *Zooph. p. 67.*

FORSKÅLII: Dentium loco maxillæ ipsæ eminentes, margine dentato crenatæ l. c. 25.

BLOCHII: Maxillæ prominentes loco dentium.

Hoc genus a *Gronovio* stabilitum diversum est ab illo, quod *Forskål* constituit. Ideo species *Gronovii* hic tantum adponam.

1. SCARUS, *viridis. Zooph. n. 228.*

Vide Labri Turdi varietatem γ . p. 236.

2. SCARUS, *rufescens*, maculis duabus annulatis utrinque ad pinnas pectorales & caudam, *Zooph. n. 229. tab. 6. fig. 3.*

Sparus rostro plagioplateo; maxilla inferiore longiore, rufescens; macula nigra, iride alba cincta, utrinque ad caudam subrotundam. *Mus. ichth. n. 185. tab. 6. fig. 3. D. $\frac{7}{11}$. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.*

Vide

Vide supra Sparum biocellatum, p. 298.

3. SPARUS, *fuscus*, macula utrinque atra ad caudam. *Zooph.* n. 230.

Sparus subbruneus, rostro plagioplateo; maxilla inferiore longiore, macula nigra ad basin caudæ subrotundæ. *Mus. ichth.* n. 186. Br. 5, $\frac{1}{3}\frac{8}{9}$. P. 15. V. 6. A. $\frac{1}{2}$. C. 17.

Vide sparum subbruneum, p. 299.

Calliodontis generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongiusculum, obesum, inerme, squamis lævibus. Anus caudæ parum propior. Linea lateralis ad finem pinnæ dorsiflexa; primo recta, dorso parallela & proxima, dein in mediis lateribus. Caput cathetoplateum, inerme, omnino squamosum. Dentes crassi, singularis structuræ in maxillis. Membrana branchiostega latitans, officulis 4 instructa. Pinnae 7. Dorsalis unica per totum dorsum extensa, Ventrals sub pectoralibus. *Zooph.* p. 72.

Hic Character generi Scari, a Forskålio constituto, respondet.

1. CALLIODON capite subacuto, caudæ ambitu rotundato. *Zooph.* n. 244, tab. 7. fig. 4. Br. 4. D. 19. P. 14. V. 6. A. 11. C. 15.

Corpus lanceolatum, cathetoplateum, macrolepidotum, dorso recto, carinato, abdomine leviter arcuato. Caput inerme omnino squamosum, ab oculis parum declive, & planum, inferne contractius. Os parvum, assurgens. Dentes maxillarum admodum prominentes, permagni, figura dentium ostracionis, fere æquantes, bini triquetri in superiore maxilla & unicus latissimus inferiore. Oculi supremi, ori propiores. Pupilla ovata, cærulescens. Iris aurea. Opercula inermia, squamosa. Apertura branchialis lateralis & gularis. Membrana branch. latens. Linea lateralis interrupta. Pars ejus prior dorso proxima & parallela ad finem pinnæ dorsalis definit, posterior in medio caudæ recta existit. Pinnae 7 molles. P. D. longitudinalis, linearis, pone acuta. P. A. dorsali similis. P. P. subrotundæ. P. V. parvæ, thoracicæ. P. C. subrotunda. Color bruneus tribus lineis longitudinalibus, indistinctis, parum obscurioribus varius.

Vide in antecedentibus Percam Calliodontem, pag. 354.

2. CALLIODON capite subobtusio; cauda truncata. *Zooph.* n. 245.

Vide Labrum cretensem, p. 237. L. & Scarum cretensem inter nova genera Blochii.

Enchelyopi generis character.

Corpus oblongum, gracile, lubricum, cathetoplateum. Anus capiti propior. Caput parvum, cathetoplateum, obtusiusculum, inerme, alepidotum. Dentes minimi. Membrana branch. latens officulis 6. Pinnæ inerme 7. P. D. longitudinalis pinnæ caudæ annexa. P. A. pinnæ dorsali similis, annexa. P. V. exiguæ sub juncturis branchiarum. *Zooph.* p. 77.

1. ENCHELYOPUS, corpore lituris variegato; pinna dorsii ad caudam sinuata. *Zooph.* n. 265.

Vide Blennium viviparum p. 185.

2. ENCHELYOPUS, subfuscus unicolor pinna dorsii ad caudam integerrima. *Zooph.* n. 266.

Vide Blennium unicolorem p. 183.

Pholidis generis character.

Caput magnum, teres, gracile, cathetoplateum, alepidotum. Anus medius. Caput parvum, crassitiem corporis æquans, obtusum, cathetoplateum, inerme. Dentes æquales, contigui. Membrana branch. officulis 6. Pinnæ 5 vel 7. P. D. femilongitudinalis, composita. P. A. longitudinalis dorsali similis. P. V. in quibusdam nullæ, nisi ramenta obtusa sub pinnis pectoralibus, in aliis vero distinctissimæ. *Zooph.* p. 78.

1. PHOLIS, maculis annulatis ad pinnam dorsalem; pinnis ventralibus obsoletis. *Zooph.* n. 267.

Vide Blennium Gunellum p. 177.

Amiæ generis character.

Corpus cathetoplateum, crassum. Dorsum elevatum ad pinnas. Linea lateralis integerrima, arcuata, dorso propior. Squamæ amplissimæ. Caput magnum, cathetoplateum, alepidotum, exceptis operculis squamosis. Horum lamina superior ineruis; posterior vero versus articulum superiorem aculeo brevi armata. Membrana branch. tecta, officulorum 7.

Pinnæ

Pinnæ 8. In dorso duæ. Radii aliquot in pinnis dorsalibus, ventralibus, analique. Ventrals sub pectoralibus. *Zooph.* p. 80.

1. AMIA *Gron. zooph.* n. 273. D. $\frac{6}{8}$, $\frac{1}{10}$. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 17.

Caput cathetoplateum, magnum, corporis latitudinem æquans, a dorso declive. Oculi maximi, rostro proximi. Maxillæ ore clauso æquales. Lingua & palatum glabra. Dentes minimi æquales in una serie. Opercula ampla, macrolepidota. Horum lamina superior lævis, posterior versus articulum aculeo brevi valido armata. Rostrum obtuso-rotundatum. Truncus oblongus pone gracilescens, macrolepidotum, glabrum. Linea lateralis curva, dorso paralela. Pinnae dorsales duae, approximatae medio inter caput & caudam; prior eorum aculeis, membrana tenui nexis, constat: posterior anteriore duplo longior, ano opposita, cujus officulum primum aculeatum; & reliqua mollia, ramosa. P. P. oblongae, infimae. P. V. approximatae, thoracicae, compositae. P. A. dorsali secundae opposita, officulis 10, quorum duo priora, breviora aculeata sunt, reliqua mollia, fissa. P. C. lunulato-bifurca. Color aureus, splendens. Inhabitat Indiam orientalem.

Eleotridis generis character.

Corpus in aliis cathetoplateum, in aliis vero plagioplateum, teriusculum, oblongiusculum. Squamae inerme. Anus in medio corpore. Caput inerme tum cathetoplateum, tum plagioplateum. Opercula alepidota, laevia. Dentes aequales, parvi in maxillis. Membrana branch. officulis sex. Pinnae inerme 7 vel 8. In dorso duae. P. V. thoracicae in unam concretæ, quandoque distinctæ. P. A. unica. *Zooph.* p. 83.

1. ELEOTRIS capite plagioplateo; maxilla inferiore longiore; pinnis ventralibus discretis. *Zooph.* n. 279.

Vide Gobium Amoream. pag. 205.

2. ELEOTRIS capite plagioplateo; maxillis æqualibus; pinnis ventralibus concretis. *Zooph.* n. 280. D. 6, 12. P. 17. V. 11. A. 8. C. . . .

Vide Gobium Eleotridem, p. 194.

3. ELEOTRIS capite cathetoplateo; pinnis ventralibus concretis. *Zooph.* n. 281. *Mus. ichth.* n. 169, Br. 6. D. 6, 12. P. . . P. . . V. . . A. 9. C. . . .

Corpus breve, angustum crassum, versus caudam tereiusculum, cathetoplateum. Caput cathetoplateum, latitudinem corporis medii æquans, versus anteriora angustius, superne convexo-planum, ob oculis oblique declive. Os angustum. Dentes magni, contigui in maxillis. Infera maxilla parum longior supera. Oculi magni, summi. Opercula convexa, lævia. Apertura branch. lateralis. Dorsum carinatum a capite ad pinnam dorfi prima assurgens, dehinc descendens. Latera convexo-plana, versus caudam angustiora. Venter prominens, convexus. Squamæ majusculæ, imbricatæ. P. D. anterior officulorum 6 simplicium, inermium; posterior, parum a priore diffita, officul. 12 dichotomis. P. P. infimæ, subrotundæ. P. V. in unicam rotundatam concretæ, sub pectoralibus fixæ. P. A. radiis 9 dichotomis. P. C. subrotunda. Color brunneus. Longitudo 3 unciarum. Latitudo perpendicularis ad opercula 6 linearum, ad pinnas ventrales 7 lin. Latitudo transversalis ad opercula 5 linearum, ad anum 3 linearum. Habitat sub Zona torrida.

Eleotris, *Eleotris*, capite cathetoplateo; pinnis ventralibus, concretis. *Chineesch Grondeltje*. Index *mus. Gronov.* p. 30.

Clariæ generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, ad caput plagioplateo-rotundatum, alepidotum, læve. Linea lateralis recta, in exortu dorso proxima, e regione pinnarum ventralium declinans, recta procedens abdomini tum propior. Anus medius. Caput plagioplateum, latum, alepidotum, oblongiusculum, corio osseo superne obductum. Dentes minimi, confusanei in maxillis & antico palato. Lingua glabra. Os plerumque cirris cinctum. Membrana branch. patens, officulis 9. Pinnæ 7 inermes. In dorso unica longitudinalis. Ventrales in medio corpore prope ad anum. Ad pinnas pectorales radius primus utrinque crenato-ferratus. *Zooph.* p. 100.

1. CLARIAS. *Zooph.* n. 322. Br. 9. D. 69. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 50. C. 20.

Caput oblongum, admodum depresso, corpore parum latius, subplanum corio osseo rugoso, sulcisque duobus in medio

dio longitudinalibus instructum, subtus planum, antice rotundatum, ad nucham flexuose sinuatum. Oculi parvi, rostro proximi. Orbitæ prominentes. Maxillæ rotundatæ; labiis carnosus instructæ; superior parum longior. Dentes tenuissimi, confusanei, æquales, in areas dispositi. Palatum area denticulata ante exasperatum; reliqua pars glabra. Lingua rotundata, crassa, lævis. Cirri ad os octo, filiformes, subulati. Primum par dimidii capitis longitudine, ante nares posteriores fiti. Alterum par crassissimum, capite longius, ad angulos oris. Tertium & quartum paria paulo breviora secundo pari, propinqua, in margine extremo labii inferioris. Opercula alepidota, inermia. Apertura branch. gularis. Membrana branch. patens, latissima. Corpus alepidotum, mucosum, oblongum, versus caput crassissimum, plagioplateum, versus caudam compressum. Linea lateralis in exortu dorso propior, e regione pinnarum ventralium declinata, recta procedit abdomini propior. P. D. linearis, longitudinalis, cute crassa obducta. P. P. parvæ, infimæ, horizontales, ossiculorum 8, quorum primum omnium crassissimum, compressum, obtuse acuminatum, utrinque ferratum, subsequenter paulo brevius; reliqua ossicula ramosissima, ferme æqualia, priore ossiculo paulo longiora. P. V. capiti propiores quam caudæ ano itemque propiores quam P. pectoralibus, lanceolato-ovata. P. A. longitudinalis, dorsali similis. P. C. rotundata. Color nigricans, inferne ad caput & pectus albicans. Habitat in fluvio Oronte & Gange. Longitudo ferme pedalis.

Silurus, *anguillaris*. Linnæi. S. N. 502.

Aspredinis generis character.

Corpus oblongum, alepidotum, mox post caput plagioplateum, capite truncoque latius, ad ani regionem, angustissimum, teres, cathetoplateum. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, breve, corpore latius. Oculi minutissimi in summo capite. Dentes minutissimi in maxillis & faucibus. Membrana branch. ossiculis 4. Pinnæ 7 apicibus muticis. Dorsalis exigua, mox post caput sita. Radius anterior pinnæ pectoralis validissimus depressus, marginibus utrinque denticulato-ferratis. Zooph. p. 102.

1. ASPREDO cirris sex, corpore oblongo, lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcatam extensa. *Zooph.* n. 324.

Vide Siluri Aspredinis varietatem.

2. ASPREDO cirris sex, corpore verrucoso; pinna ani parva; cauda rotundata. *Zooph.* n. 325. *Mus. icht.* n. 153. tab. 5. fig. 3.

Vide Silurum verrucosum.

3. ASPREDO cirris octo; corpore lævi; pinna ani ad caudam usque bifurcam extensa. *Zooph.* n. 326.

Vide Silurum Aspredinem.

Albulæ generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, teres, gracile, squamis lævibus. Linea lateralis, integerrima, curva, abdomini propior. Anus remotus. Caput parvum, cathetoplateum, alepidotum. Dentes minimi, conferti. Lingua glabra. Opercula lata, plana, alepidota. Membrana branch. patens, officulis 13. Pinnæ 7 inermes. In medio dorso unica, haud magna. P. V. in medio ventre. P. A. parva, ab ano longissime remota. *Zooph.* p. 102.

1. ALBULA *Gronovii*. *Zooph.* n. 327. Br. 13. D. 20. P. 20. V. 14. A. . . . C. 24.

Forma externa omnino convenit cum Salmone Albula dicto; unde & nomen depromsi. Differt vero membranæ branchiostegæ radiis atque absentia pinnae adiposæ in dorso. Caput oblongiusculum, alepidotum, superne planum, excavatum, ante coniformi. Oculi summi, medii. Iris flava. Rostrum conicum, prominens ultra maxillas, subtus atra macula notatum. Maxilla superior multo longior inferiore. Dentes minimi, conferti, introrsum flexi in palato superiore & in maxilla. Lingua edentula. Apertura branch. gularis & lateralis. Membrana branch. patens subtus transverse & oblique plicata. Truncus oblongus retrorsum gracilescens, squamosus. Linea lateralis recta, dorso parum propior. P. D. inermis in medio dorso. P. P. lanceolatae, infimæ. P. V. abdominales, parvæ, lanceolatae. P. A. parvula, quadrato-oblonga, longe ab ano distita. P. C. magna, bifida, lobo superiore multo longiore. Anus remotus. Color in dimidio superiore obscure griseus.

cæterum ex argenteo splendidus. P. P. & V. rubrae. Habitat in mari mediterraneo.

Albula *lacustris*, in medio dorso pinna unica, haud magna, septem inermes. *Witvifch. Index mus. Gron. p. 34.*

Conorynchus. *Nozemann in Act. select. III. pag. 382. tab. 9.*

Synodi generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, gracile, squamosum. Anus remotus. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, scabrum, alepidotum, subacutum. Os ingens. Dentes validissimi, prælongi, contigui, conferti in maxillis, palato, lingua & faucibus. Membr. br. latens, ossiculis 15. Pinnæ inermes 7. In dorso medio unica, haud magna. P. V. abdominales. *Zooph. p. 112.*

1. *SYNODUS Gronovii, Mus. ichth. n. 155. tab. 7. fig. 1. Br. 15. D. 11. P. 12. V. 8. A. 6. C. 8.*

Elox, *Synodus*, pinna in medio dorfi membrana branchiostega quinque radiata. *L. S. N. 516.*

Synodus, Synodus, pinna in dorso unica, per totum dorsum extensa. *Amerikanfche Snoek. Index Mus. Gronov. 35.*

Gronovius quindecim radios in membrana branch. annotavit. Vide in antecedentibus pag. 90.

Hepati generis character.

Corpus admodum compressum, ovatum. Linea lateralis arcuata, dorso propior. Anus capiti propior parum. Caput cathetoplateum, breve, alepidotum, excepto parvo spatio infra oculos squamoso. Opercula alepidota, rotundata, inermia. Dentes maxillarum acutissimi. Membrana branch. latens ossiculis 5. Pinnæ 7. In dorso unica longitudinalis, composita. Analis ab ano distita, composita. Ventrals intus junctæ, mox ante anum sitæ, 5 radiatæ. *Zooph. p. 113.*

1. *HEPATUS cauda fronteque inermibus. Zooph. n. 352.*

Theutis, javus, cauda utrinque mutica. *L. S. N. 507.*

2. *HEPATUS mucrone reflexo utrinque prope caudam. Zooph. n. 353.*

Theutis, Hepatus, spina utrinque caudali, recumbente, mobili, *L. S. N. 507.*

Erythrini generis character.

Corpus oblongum, cathetoplateum, obtusiusculum, squamosum. Anus capiti propior. Linea lateralis recta, media. Caput plagioplateum, inerme, alepidotum. Dentes in maxillis. Membrana branch. latens, 5 radiata. Pinnæ 7 inermes. Dorsalis in medio dorso, e regione pinnarum ventralium. *Zooph.* 114.

1. ERYTHRINUS. *Mus. ichth.* n. 154. & *Zooph.* n. 354. tab. 7. fig. 6. Br. 5. D. 10. P. 13. V. 8. A. 9. C. 19.

Corpus cathetoplateum, satis crassum, oblongum, ferme lineare, ad opercula fere quadratum, ad caudam latam compressum, macrolepidotum. Caput magnum, subovatum, a dorso declive, subtus planum. Oculi magni ori approximati. Nares anteriores tubulosæ, posteriores apertæ. Maxilla infera parum longior supera. Dentes unico ordine contigui inæquales, anteriores intermedii majores. Palatum, lingua & fauces glabra. Aperturæ branchiarum apertissimæ. Opercula lævia. Linea lateralis recta, media. Anus remotus. P. D. parva, rhombea, pone æquilibrium sita. P. P. infimæ, obtusæ. P. V. acutæ abdominales e regione pinnæ dorsalis. P. A. parva, altior quam longa, oblique truncata. P. C. magna, subrotunda. Color corporis cinereus, bruneis maculis varius. P. D. & C. & A. lineis transversis obscuris notatæ.

Cyprinus, *cylindricus*, pinna ani radiis 11, cauda rotundata. *Mus. Ad. Fr.* 1. 77. tab. 30. fig. 1. Br. 5. D. 11. P. 16. V. 9. A. 11. C. 17.

Corpus pedale, subcylindricum, pingue. Squamæ latæ obtusæ, seriebus 20 imbricatæ, nec in ventre minores, sed magis ovatæ, laxiores. Color supra fuscus, sub albicans. Nares simplices valvula subcylindrica. P. D. pone æquilibrium albidula fusco maculata. P. V. conjunctæ quasi lobo ex squamis constructo. P. C. rotundata.

Hunc piscem *Linnaeus* postea in suo systemate Cyprino Cæphalo vitiose supposuit: a quo plane diversus est radiis membranae branchiostegæ, dentibus maxillarum & pinna caudæ rotundatæ. An ad genus *Efocis* referendus?

Umbræ generis character.

Corpus oblongum, teretiufculum, cathetoplateum, squamofum. Dorsum & abdomen subrecta. Anus caudæ propior. Linea lateralis media. Caput proportionatum, muticum, cathetoplateum, omnino squamofum. Oculi roftro proximi. Opercula squamofa, mutica. Dentes in maxillis & palato. Membr. br. offi- culis 6. Pinnæ 7 inermes; in dorfo medio unica, haud magna. Ventrals medio inter pinnas pectorales & anum fitæ. *Zooph.* p. 114.

1. UMBRA *Krameri*, *zooph.* n. 355. Br. 6. D. 15. P. 9. V. 5. A. 7. C. 11.

Corpus teretiufculum, cathetoplateum, macrolepidotum, nigricans, linea albicante, ab articulo operculorum orta, ad medium laterum declinantē dein recta, media usque initium caudæ insignitum. Anus remotus. Caput cathetoplateum, sub- acutum, a dorfo declive, subtus rectum. Maxilla infera mul- to longior supera. Dentes minutissimi, conferti in maxillis & palato. Oculi insignes, summi, roftro & sibi invicem approxi- mati. Opercula squamofa pollice truncata. Apertura branch. lateralis & gularis. Membrana branchiarum latens. P. D. sub- linearis, æquilibris. P. P. infimæ, parvæ, rotundatæ. P. V. abdominales, approximatae. P. A. parva e regione extremita- tis pinnæ dorsalis fita. P. C. valida latitudinem laterum adæ- quans, subrotunda. Habitat in Danubio.

Umbra, *Catulus*, pinnæ in toto pisce 7 inermes; cauda subrotunda. *Honds-vifchje. Index Mus. Gronov.* 35.

Umbra, Austriacis *Hundsfifch*, *türkifcher Größfling. Kramerii Elench.* 396. Br. 6. D. 16. P. 12. V. 7. A. 7. C. 14.

Facies Tincæ. Magnitudo digiti. Color niger. Corpus squamofum. Maxilla inferior longior. Dentes subulati, emi- nentes in maxillis & palato. Lingua glabra. P. D. in medio quasi dorfi fita est nec quartam ejus partem occupat. P. P. bre- ves ac in Cyprinis. P. C. integra.

Gobius caninus. *Marfil. Danub.* IV. 43. tab. 13. fig. 2.

Cataphracti generis character.

Corpus plagioplateum angulosum, ſcutis offeis constans. Anus capiti propior. Caput plagioplateum, cute offea obdu- ctum, antrorfum abiens in tenue & elongatum rostrum. Os

sub rostro angustum. Maxilla inferior compressa, angustissima. Aperturæ branchiarum patentissima. Pinnæ 5 inermes, exceptis pectoralibus, quæ amplissimæ & plerumque acuminatis officulis radiatæ. Ventræ singulæ ex solitario filiformi officulo constant. Dorsalis unicâ in medio ferme dorso. *Zooph.* pag. 115.

1. CATAPHRACTUS corpore tetragono, capite superne tuberculoso; rostro brevi scabro. *Zooph.* n. 356. tab. 12. fig. 2. 3.

Pegasus Draconis, rostro cónico. *L. S. N.* 418.

2. CATAPHRACTUS corpore oblongo, plagioplateo; capite lævi; rostro elongato spatulæformi, antice truncato. *Zooph.* n. 357. *D.* 5. *P.* 9. *V.* 1. *A.* 5. *C.*...

Caput plagioplateum breve, ferme triangulare, superne & subtus planum post oculos in medio parum sinuosum; post orbitas utrinque in carinam humilem, quæ per latera dorfi continuatur elevatum, corio duro lævi tegitur. Rostrum capite longius, depressum, angustissimum, versus apicem latius, truncatum. Os sub rostri exortu angustum. Maxillæ, ore clauso, æquales. Oculi magni laterales ad basin rostri. Opercula nitide striata. Membrana branch. latens. Apertura br. gularis & lateralis. Truncus cataphractus a capite ad regionem usque pinnarum pectoralium latescens, abhinc sensim tenior evadit. Dorsum planum, utrinque carina terminatum. Latera post P. pectorales usque regionem ani obliqua terminataque ab alia humili carina, ibique truncus quadrangularis, dehinc sensim attenuatus, ut prope caudam plagioplateus existat. Anus ori multo propior. Corpus undique incifuris ossibus duris, angulosis tegitur. Ultima earum a latere dextro aculeo bicuspidi, longitudinali augeatur. P. D. parva, submedia, humilis. P. P. infimæ, magnæ. P. V. abdominales, approximatae, uniradiatae, P. A. parva, humilis, dorsali opposita. P. C. æqualis, parva. Habitat in Indiis.

Pegasus, natans, rostro ensiformi, inermi. *L. S. N.* 418.

Solenostemi generis character.

Corpus teres gracile, rectum. Anus caudæ proximus. Caput oblongum, cathetoplateum in tubum, in extremitate maxillis clausum, productum. Dentes minutissimi maxillarum,
in

in quibusdam nulli. Opercula alepidota. Apertura branchularis & lateralis. Membrana branch. officulis 4 vel 7. Pinnæ 7 inermes. P. D. in extremo dorso, anali opposita. *Zooph.* pag. 119.

1. SOLENOSTEMUS cauda bifurca, in setam balenaceam abeunte. *Zooph.* n. 365.

Fistularia, *tabacaria*, cauda bifida, fetifera. *L. S. N.* 515.

2. SOLENOSTEMUS cauda rotundata, integerrima; seta nulla. *Zooph.* 366.

Fistularia, *chinensis*, cauda rotundata mutica. *L. S. N.* 315.

Anostomi generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongum, squamosum. Anus caudæ propior. Linea lateralis recta, media. Caput cathetoplateum, alepidotum subacutum. Oculi magni. Dentes in maxillis. Os in summo capite. Membrana branch. 4 radiata. Pinnæ octo, dispositæ quemadmodum in salmonibus. *Zooph.* p. 122.

Anostomus. *Zooph.* n. 376. *Mus. ichth.* n. 165. tab. 7.

fig. 2.

Salmo, *Anostomus*, ore simo. *L. S. N.* 514.

Characis generis character.

Corpus compressiusculum, squamis splendidis, lævibus. Anus ferme medius. Linea lateralis recta, media, quandoque parum concava. Caput compressum, inerme. Opercula alepidota. Dentes æquales satis magni. Membrana branch. officulis 3 vel 4. Pinnæ 8 inermes; in dorso 2, posteriore adiposa, anteriore in medio dorso, a capite remotiore quam ventrales. *Zooph.* p. 123.

1. CHARAX maxillis æqualibus; corpore oblongo, gracili; linea laterali curva. *Zooph.* n. 377.

Salmo *Gronovii*, characinus, gracilis, cauda bifurca. *W.*

2. CHARAX maxilla superiore longiore, obtusa; capite antice plagioplateo, dorso summo acuminato, elevato. *Zooph.* n. 378.

Salmo, *cyprinoides*, pinnæ dorsalis radiis anticis, elongato-setaceis. *L. S. N.* 514.

3. CHARAX maxilla superiore longiore; corpore oblongo, gracili; dorso vix arcuato. *Zooph.* 379.

Salmo, *Curimata*. *Marcgravii*. *Artedi renov.* p. 80.

4. CHARAX maxilla inferiore longiore; dorso prominulo, gibboso; capite cathetoplateo; macula atra ad pinnas pectorales. *Zooph.* n. 380. tab. 1. fig. 4.

Salmo, *gibbosus*, dorso gibboso, compresso; pinna ani radiis 50. *L. S. N.* 513.

5. CHARAX capite cathetoplateo; maxilla inferiore longiore; dorso subconvexo; macula atra ad pinnas pectorales. *Zooph.* n. 381.

Salmo, *bimaculata*, corpore compresso, bimaculato; pinna ani radiis 32. *L. S. N.* 513.

Mysti generis character.

Corpus cathetoplateum, oblongiusculum, plerumque alepidotum. Anus caudæ propior. Caput a dorso declive, alepidotum, inerme. Os terminale, cirris plerumque instructum. Dentes minimi in maxillis. Membrana branch. ossiculis 4. Pinnæ 8; in dorso duæ, posteriore adiposa. Pectoralium radius anterior validissimus, depressus utroque margine denticulis serratus. *Zooph.* p. 124.

1. MYSTUS cirris 4, lateralibus longissimis, ossiculo pinna dorsi pectoraliumque primo setiformi, longissimo. *Zooph.* 124.

Silurus, *Bagre*, pinna dorsali postica adiposa; radio primo dorsalis pectoraliumque setaceo, cirris 4. *L. S. N.* 500.

2. MYSTUS cirris 6 longissimis; unico squamarum aculeatarum ordine in utroque latere. *Zooph.* p. 383. tab. 5. fig. 1. 2.

Salmo, *costatus*, pinna dorsali postica adiposa; squamis serie simplici; cirris 6, cauda bifida. *L. S. N.* 506.

3. MYSTUS cirris 6 longissimis; pinna dorsali secunda longissima, a priore ad caudam extensa. *Zooph.* 384. *Mus. ichth.* n. 83. Br. 4. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 11. C. 19.

Corpus oblongum, cathetoplateum, alepidotum. Caput a dorso declive. Os obtusum, semilunare. Maxilla infera parum brevior. Cirri 6; duo longissimi ante oculos siti, & 4 multo minores in maxilla inferiore, quorum externi majores sunt internis. Dentes minimi, conferti. Oculi summi, prominent-

minentes. Linea lateralis initio declinata, dein recta, media. Pinnæ 8. P. D. prima composita, scapularis. P. D. altera humillima, adiposa, semilongitudinalis. P. P. infimæ, officulo primo crassissimo, acutissimo, in lateribus uncinulis armato. P. V. abdominales. P. A. parva, lumbaris. P. C. admodum bifurca. Habitat in fluvijis Brasiliæ & Surinamæ.

Silurus *Clarias*, pinna dorsali postica adiposa, ani radiis 11, cirris 6. L. S. N. 504.

4. MYSTUS cirris 6 longissimis; pinna dorsali secunda triangulari. Zooph. n. 385. Mus. ichth. n. 84.

Figura corporis pinnarumque numero convenit cum superiore. Verum ab eo differt P. D. prima octo officulorum, quorum duo simplicia, aculeata, cætera vero sunt ramosa, inermia; officulum secundum postice uncinulis armatum est. P. D. secunda satis magna triangularis, adiposa, lumbaris. P. C. admodum bifurca, cujus pars superior parum longior inferiore.

Mystus cirris 6 longissimis; appendice triangulari in extremo dorsi. *Sebæ thes.* III. 83. tab. 29. fig. 4. D. $\frac{1}{7}$, 0. P. $\frac{1}{10}$. V... A. 13. C. 16. Vide *Mantissam* I.

Mystus *Afcita*, *Dikbuik Meirval*. *Index mus. Gron.* p. 48.

5. MYSTUS cirris 6; maxilla inferiore brevior; rostro plagioplateo, lato. Zooph. n. 386. D. 7, 0. P. 10. V. 6. A. 14. C. ...

Caput admodum depressum, superne planum, sulco longitudinali exaratum. Maxilla superior multo longior inferiore. Dentes minimi in maxillis, palato & faucibus. Cirri 6: Duo ad angulos oris, capite multo longiores & 4 capite parum longiores, maxillæ inferiori adhærent. Oculi summi, medii. Opercula inermia. Truncus ferme linearis alepidotus. Linea lateralis obsoleta, ab initio usque medium declinans, dein recta, media. P. D. prior haud alta, 7 radiata, medio in dorso. P. D. posterior, parva, ovato-triquetra, adiposa, lumbaris. P. P. infimæ, proportionatæ officulis 10, anteriore rigido, mutico. P. V. abdominales, oblongiusculæ, inermes. P. A. opposita pinnæ adiposæ. P. C. admodum bifurca, lobo inferiore longiore. Anus inter pinnas ventrales, a caudali remotus. Color superne rufescens, subtus albidus. Latera superiora maculis

culis latis obscuris variegata. Pinnæ nigro maculatæ. Habitat in America meridionali.

An *Silurus fasciatus* L?

6. *MYSTUS* cirris 8, capite brevioribus; pinna dorfi secunda ovata. *Zooph.* n. 387. tab. 8. fig. 7.

Silurus Cous, pinna dorsali postica adiposa; ani radiis 8, cirris 8; cauda bifurca. *L. S. N.* 504.

7. *MYSTUS* cirris octo, capite longioribus; pinna dorsali secunda longissima, -a priore ad caudam ferme extensa. *Zooph.* n. 388.

Siluri Claræ varietas. *L. S. N.* 405.

Callichthys generis character.

Corpus cathetoplateum versus caudam parum gracilius, oblongum. Squamarum transversalium ossæarum seriebus paucis contactum. Abdomen alepidotum. Anus remotus. Caput plagioplateum, superne corio osseo, convexo, scabro cataphractum. Os terminale, angustum, plerumque cirrosum. Dentes minimi. Oculi minutissimi. Membrana branch. patens, ossiculis 3 vel 6. Pinnæ 8 muticæ. P. D. duæ; posteriore ad caudam approximata, plerumque unitradiata. Analis in extremo corpore. Radius anterior P. pectoralium validissimus, scaber, quandoque & utrinque ferratus. *Zooph.* p. 127.

1. *CALLICHTHYS* cirris 4; lateribus duplici utrinque ordine squamarum vestitis. *Zooph.* n. 389. *Mus. ichth.* n. 70. Br. 3. D. 8, 1. P. 17. V. 7. A. 7. C. 14.

Corpus cathetoplateum squamosum, longum, asperum. Caput breve plagioplateum, corpore medio latius medio; suturis variis circa centalem squamam majorem. Oculi minimi, ori propiores. Os angustum. Mandibula superior multo longior inferiore. Cirri bini inæquales ad angulum utrumque oris, quorum superiores capite longiores. Dentes minimi una serie. Apertura branch. gularis & lateralis. Dorsum sulco exaratum. Latera duobus ordinibus squamarum oblongarum, ciliatarum tectæ, inter quos linea sinuato-ferrata existit. Pectus & abdomen latiuscula, alepidota. Anus medius. P. D. prior scapularis, utrinque scabra, mutica. P. D. posterior lumbaris, unitradiata. P. P. infimæ, rotundatæ; radius primus crassissimus, scaber,

scaber, inermis, simplex; reliqui 7 ramosi. P. V. rotundata ad latera ani, inter se remotæ. P. A. opposita, pinnae dorsali secundæ ab ano distita. P. C. subrotunda. Color bruneus. Habitat in fluviis Surinamæ, ubi *Kwikwi* vocatur.

Silurus, *Callichthys*, pinna dorsali postica uniradiata; squamis ordine duplici; cirris 4. *L. S. N.* 506.

2. *CALLICHTHYS* cirris sex; lateribus unico squamarum utrinque ordine; cauda subrotunda. *Zoophol.* n. 390. *Mus. ichth.* n. 71. tab. 3. fig. 3, 4.

Silurus, *cathaphractus*, pinna dorsali postica uniradiata; squamis ordine simplici; cirris 6; cauda integra. *L. S. N.* 506.

Plecostomi generis character.

Corpus plagioplateum, scabrum, insolenter cathaphractum. Anus capiti paulo propior. Caput plagioplateum, osseo tegmine. Os inferum. Labia revoluta. Dentes vel nulli, vel in labiorum basi & fauce. Membrana branch. latens, triradiata. Pinnae inermes 7 vel 8: In dorso una vel duæ, posteriore tum uniradiata, P. V. capiti propiores in abdominis lateribus. P. A. parva prope ad anum. *Zooph.* p. 127.

1. *PLECOSTOMUS* dorso monopterygio; ore cirrato, edentulo, ossiculo superiori caudæ setiformi brevi. *Zooph.* n. 391. *Mus. ichth.* n. 68. tab. 2. fig. 1, 2. Br. 3. D. 8. P. 7. V. 6. A. 6. C. $\frac{1}{2}$.

Corpus plagioplateum, ad pinnam dorsalem tetragonum, ad caudam digonum, retrorsum gracilescens, scabrum, cathaphractum. Caput superne osseum scabrum, convexum, plagioplateum, ab oculis declive, ante rotundatum, inferne planum, alepidotum. Oculi summi, parvi, operculis propiores. Pupilla nigra. Iris aurantia. Os inferum angustum, labrosum. Labium superius crassissimum. Inferius ex lateribus superioris continuatum, valde magnum & latum in membranam cirrosam dependentem abit. Dentes nulli conspicui. Apertura branch. lateralis parvulo foramine aperta. Dorsum subrectum, latum, retrorsum sensim angustius, humiliter convexum. Latera angusta, subplana, pone decrescentia, supra & infra costa ferrata inclusa. Pectus & venter lata & plana usque anum dehinc cauda humiliter convexa. Anus rostro propior. Squa-

Squamæ offeæ, transversæ, scabræ, parum imbricatæ, margine postico aculeatæ, latæ, breves, obtuse angulatæ. P. D. magna, fere triquetra, ante medium dorsi in sulco sita. P. P. infimæ, angustæ, acutæ. P. V. abdominales, dorsali oppositæ, inter se remotæ. P. A. parva, ab ano parum diffita. P. C. parva, bifurca. Superius ejus ossiculum simplex duas uncias & 4 lineas, inferius autem unam unciam & 2 lineas æquat. Color in parte supina & in pinnis, quæ insuper nigro maculatæ sunt, obscure cinereus est, in parte vero prona albidus. Longitudo totius $10\frac{1}{2}$ unciarum. Inhabitat Surinamæ flumina.

Loricaria, *cataphracta*, pinna dorsi unica, cirris duobus. L. S. N. 508.

2. PLECOSTOMUS dorso monopterygio; ore cirrato, edentulo; ossiculo superiori caudæ bifurcæ, longitudine corporis. Zooph. n. 392. Mus. ichthyol. n. 69.

Longitudine corporis, & ossiculi superioris pinnae caudæ, & denticulis labiorum, in areas congestis, a priore specie tantum differt.

3. PLECOSTOMUS, dorso dipterygio, cirris duobus, caudâ bifurcata. Zooph. n. 394. Mus. ichth. n. 67. tab. 3. fig. 1. 2. D. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{6}$. V. 6. A. 5. C. 16.

Corpus oblongum, crassum, fere trigonum, ad pinnas pectorales latissimum & plagioplateum, ad caudam angustissimum & cathetoplateum, abdomine pectoreque planis, alepidotis. Caput plagioplateum a dorso declinans, osseum, scabrum, inferne planum, læve. Rostrum acuto-obtusum, cartilagineum. Oculi summi, rostro propiores. Os inferum, angustum. Labium superius crassum, externe scabrum; inferius semiculare, tenuius & duplo majus superiore. Cirri duo ad commissuram labiorum. Denticuli acuti, incurvi, in 4 areas congesti, ad radices internas labii utriusque. Aperturæ branchiarum laterales angusto hiatus e regione oculorum patent. Linea lateralis recta, media. Squamæ non contiguæ, rhomboides, asperæ, in medio tuberculo exasperatæ, præter scutella transversa post anum infra caudam. Anus submedius caudæ propior. P. D. prima, magna, altissima, in medio dorsi octoradiata, cujus ossiculum primum, scabrum, flexile, omnium crassi-

crassimum & longissimum est. P. D. altera ex uno officulo exiguo, scabro, rigido constat. P. P. infimæ officulis sex decre-
scentibus, scabris compositæ: primum eorum longissimum &
crassissimum est. P. V. distinctæ, abdominales, oblongo-ro-
tundæ, dorsali priori oppositæ. P. A. minima prope anum.
P. C. magna, bifurca. Color capitis dorsi, laterum & pinna-
rum cinereus, nigro guttatus, in ventre omnino albescit. Lon-
gitudò 7¼ unciarum. Habitat in fluvio Surinamæ.

Loricaria, *Plecostomus*, pinnis dorsi duabus. L. S. N. 508.

4. PLECOSTOMUS dorso dipterygio; ore dentato; cirris plurimis ad rostrum; fasciculo aculeorum utrinque ad opercu-
la. *Zooph.* n. 393. *Mus. ichth.* n. 167. D. 8, I. P. 7. V. 1/6.
A. 5. C. 16?

Figura corporis, capitis, pinnatum, aliarumque partium cum antecedente specie convenit. Differt paucis sequentibus. Rostrum obtusum, cartilaginofum, subtus plurimis cirris præditum est. Mox sub oculos ante opercula in infimis lateribus prodit utrinque fasciculus aliquot aculeorum mobilium apices versus caput inflexos habentium numero septem. Horum posteriores maximi, anteriores sensim minores. Color subbrunneus immaculatas.

Plecostomus cirris plurimis, aculeis unguiformibus ad aperturas branchiarum. *Sebæ thes.* III. 87. tab. 29. fig. 12. Vide *Mantissam* I.

Mastacembeli generis character.

Corpus teres, cathetoplateum, lubricum, microlepidotum. Linea lateralis media. Anus submedius. Caput oblongiusculum, subacutum, cathetoplateum, omnino microlepidotum. Os angustum, dentatum. Membrana branchiostega patens, radiis 5 vel 7. P. D. semilongitudinalis. P. A. dorsali æqualis. Ante has pinnas aculei aliquot distincti subulati, erigibiles. P. V. nullæ. *Zooph.* pag. 132.

1. *Mastacembelus* maxillis subacutis, æqualibus. *Zooph.* n. 402.

Ophidium, *Simack*, capite subconico; maxillis æqualibus. *W.*

2. *Mastacembelus* maxilla superiore longissima, acuminata; maculis ocellatis ad pinnam dorsalem. *Zooph.* n. 103. Ophidii *aculeati* varietas.

Channae generis character.

Corpus teres, cathetoplateum, versus caput quadratum & fere plagioplateum. Dorsum & abdomen recta. Linea lateralis media. Anus medius. Caput plagioplateum, omnino squamosum. Opercula convexa, inermia, squamosa. Dentes minimi, confusanei. Membrana branch. tecta, officulis 5. Pinnæ 5 inermes. P. D. longitudinalis. P. V. nullæ. *Zooph.* pag. 135.

1. CHANNA. *Zooph.* n. 408. Br. 5. D. 29. P. 19. V. 0. A. 18. C. 18.

Caput breve, plagioplateum, angustum, omnino squamosum. Os latissimum. Maxilla inferior circinnata, multo longior superiore subtruncata. Dentes minimi areolatim in maxillis siti, in palato anteriore majores. Lingua lævis. Oculi magni, orbitis offeis inclusi. Opercula convexa, squamosa. Membrana branch. tecta 5 radiata. Apertura branch. gularis & lateralis. Truncus prope caput quadratus, versus caudam cathetoplateus squamosus. Dorsum capite elevatius, rectum, planum, prope caudam angustissimum. Latera plana, linearia. Abdomen rectum, planum. Linea lateralis recta, dorso proxima usque ani regionem, ubi oblique declinatur, deinde recta media. Anus submedius, capiti parum propior. P. D. linearis, lumbaris, officulis 29 simplicibus, apice prominentibus. P. A. dorsali similis, longitudinalis. P. P. oblongiusculæ, rotundatæ. P. V. nullæ. P. C. brevis rotundata. Color castaneus, in dorso intensior. Habitat in India orientali.

Gasteropelecti generis character.

Corpus latum, breve, admodum compressum, squamosum. Venter & pectus prominentissima, in aciem securiformem, angustissimam abeuntia. Caput breve, cathetoplateum, alepidotum. Os terminale. Dentes exigui. Membrana branch. (secundum mentem Linnæi) biradiata. Pinna 5 inermes, P. D. exigua, lumbaris, P. V. nullæ. *Zooph.* p. 135.

GASTEROPELECUS. *Zooph.* n. 409. *Mus. ichth.* n. 155. tab. 7. fig. 5. D. 12. P. 9. V. o. A. 33. C. 22.

Corpus admodum compressum, latum, læve, dorso subrecto, ad pinnam dorsalem obtusissime angulato; abdomine tenui, acutissime carinato, ab operculis usque anum instar segmenti circuli prominente; cauda cuneatim angustata. Caput parvum, cathoplatem, subtus planum, ex argenteo cæruleoque splendens. Dentes maxillarum contigui uno ordine, labiis tecti. Lingua glabra. Oculi, ori propiores, magni. Iris aurea. Pupilla nigra. Maxilla inferior multo longior superiore. Opercula lævia, argentea. Linea lateralis recta, dorso proxima. P. D. parva, fere paralelogramma, lunbaris. P. P. falcatae, mediae, prælongæ. P. A. longitudinalis. P. C. admodum bifurca. Anus medius. Color argenteus, cæruleo mixtus. Pinnæ albicant. Habitat in Surinama. Longitudo $2\frac{1}{4}$ unciarum. Latitudo maxima perpendicularis 9 linearum.

Gasteropelecus, pinna ani radiis 34. *Das Gartenmesser.* *Bloch. N. F. D.* III. 166. tab. 97. fig. 3. Br. 3. D. 13, 2. P. 9. V. 2. A. 34. C. 22.

Os tenuissimum, arcuatum a gula usque anum in margine inferiore trunci latet. Truncus macrolepidotus. P. D. secunda & P. V. minutæ, biradiatæ adsunt.

Salmo *Gasteropelecus*, pinnis ventralibus & adiposa minimis. *Gmelini L. S. N.* 1384.

Clupea *Sternicla*, pinnis ventralibus nullis. *L. S. N.* pag. 514.

Leptocephali generis character.

Corpus alepidotum, admodum compressum, fasciæ instar teres & prælongum. Dorsum capite multo elevatius, carinatum, rectum. Abdomen rectum. Caput exiguum, oblongiusculum, alepidotum, cathoplateum, versus anteriora plagioplateum & subacutum. Oculi maximi, rostro proximi. Os magnum. Dentes parvi. Apertura branch. gularis & lateralis. Pinnæ humiles, lineares: In dorso longitudinalis. P. A. dorsali similis. P. P. P. V. & caudalis nullæ conspicuæ. *Zooph.* pag. 135.

PENNANTI: Caput exiguum. Corpus tenuissimum, compressum. Pinnæ pectorales nullæ. *British zool.* III. 158.

FORSTERI: Corpus compressum, ensiforme. Caput exiguum, compressum. Oculi laterales, maximi. Dentes minutissimi. P. P. P. V & P. C. nullæ. Apertura patula. M. B.,... *Enchirid. h. n.* 83.

I. LEPTOCEPHALUS. *Zooph.* n. 410.

Caput minimum, compressum, versus anteriora plagioplateum; hinc rectum & convexiusculum inter oculos, post eos superne carinatum & elevatius, subtus carinatum. Rostrum acutissimum. Maxillæ æquales dentibus minutissimis. Oculi medii iride aurea. Opercula ossea, splendida, pone acuminato-rotundata. Membrana branch. plane tecta. Apertura br. gularis & lateralis. Truncus alepidotus, ensiformis, sub pellucidus cauda acuta, apterygia. Anus capiti proximus. P. D. longitudinalis, linearis, humilis, membranacea, spuria. P. A. dorsali similis. P. P & P. V. desunt. Color omnino fuscescens. Longitudo $4\frac{1}{2}$ unc. totius piscis. Latitudo perpendicularis maxima 4 linearum. Caput duas lineas longum & unicam vix latum. Corpora vertebrarum in lateribus valda prominent. Habitat in flumine Monæ.

Morris Anglesæ. Pennant. br. zool. III. 158. tab. 25. n. 67.

Gymnogasteris generis character.

Corpus cathetoplateum, teres, subcompressum, retrorsum gracilescens in apicem filiformem. Abdomen post anum carinatum, hic illic aculeis munitum liberis, mobilibus. Linea lateralis arcuato-recta. Caput oblongum, cathetoplateum, subacutum, alepidotum. Dentes in maxillis. Opercula lævia, in acumen muticum exeuntia. Membrana branch. offi- culis 7. Pinnæ 3 inermes in dorso unica ferme longitudinalis. P. V & A. & C. deficient. *Zooph.* p. 136.

I. GYMNOGASTER. *Zooph.* n. 411. *Musf. ichth.* n. 47. Br. 7. D. 138. P. II. V. o. A. o. C. o.

Piscis cathetoplateus, tenuis, ensiformis, alepidotus, tripterygius, caudæ extremitate filiformi. Caput oblongum angustum, compressum, a dorso declive, inter oculos planum. Rictus magnum. Maxilla inferior multo longior superiore.

Dentes

Dentes magni, inæquales, incurvi, rari, maximi 4 in apice maxillæ superioris. Palatum & lingua glabra. Oculi magni, summi, rostro propiores, velamento tecti. Opercula lævia, acuta. Anus angustus, capite propior. Post anum aculei, recurvi, hic illic existunt. Linea lateralis initio curva dein ventri proxima & paralela. P. D. longitudinalis ad caudæ extremitatem non pertingit. P. P. parvæ, obliquatæ. P. V & A & C. nullæ. Color totius corporis argenteus, facile deletibilis, cui fuscus subest. Habitat in Brasilia.

Trichiurus, *Lepturus*. L. S. N. 419.

Pteraclidis generis character.

Caput cathetoplateum, obtusum; omnino squamosum. Oculi medii. Opercula rotundata. Apertura branch. patentissima. Corpus lanceolatum, ad pinnas pectorales capite altius. Squamarum series singularis radices pinnæ dorsii & ani obtegit. Lineæ laterales tot, quot squamarum series. Anus sub branchiis. Membrana branch. expansibilis officulorum 6. Pinnæ 5 inerimes; in dorso unica, in fronte orta per totum dorsum decurrens; amplissima, cui P. A. similis est. P. V. nullæ.

1. PTERACLIS, *pinnata*. *Act. Helvet.* VII. 43. tab. 2. Br. 6. D. 56. P. 13. V. 0. A. 46. C. 15.

Coryphæna, *velifera*. *Pallasii Spicil.* VIII. tab. 3.

NOVA GENERA BLOCHII.

Kürti generis character.

Dorsum elevatum, N. A. F. II. 121.

GMELINI: Corpus utrinque carinatum. Dorsum elevatum. Membrana branchiostege radiis duobus. L. S. N. *reform.* 1184.

1. KÜRTUS, *indicus*. *Der Hochrückten.* N. A. F. II. 122. tab. 169. Br. 2. D. $\frac{1}{17}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{32}$. C. 18.

Corpus valde compressum, anceps, alepidotum, argentatum, oblongo-ovatum, dorso a vertice arcuatim elevato usque initium pinnæ dorsalis, dehinc recte declinato. Caput magnum, compressum, truncum humiliter, ante obtusum, vertice subrecto; rostro brevi; arcuatim declivi. Rictus amplus, flexuose ascendens. Maxilla infera leviter flexuosa, parum longior

gior supera, cui accumbit. Dentes maxillarum, minuti, con-
ferti. Loco operculi, cutis lata, pone flexuose arcuata, bran-
chias obtegit, sub qua membrana branch. biradiata latet. Aper-
tura branch. amplissima. Nares simplices, rotundæ. Oculi
magni, superi, rostro propiores. Iris superne cærulea, inferne
alba. Pupilla nigra. Linea lateralis recta, media. Anus capiti
propior. P. D. æquilibris, rotundata, haud magna. P. P. ob-
longæ, rotundatæ, subinferæ. P. V. jugulares, pectoralibus
similes, sed minores. P. A. ferme longitudinalis, leviter ar-
cuata versus medium crescens & pone obtuse angulata. P. C.
bifurca. Color corporis aureus, in dorso aurantio punctatus
& ante pinnam dorsalem 4 maculis nigris insignitus. P. P. &
P. V. ad basin aureæ, cæterum dilute rubræ. P. D. & P. A. & P.
C. ad basin cæruleæ versus marginem flavent. Habitat in India.

Macrouri generis character.

Cauda elongata attenuata. *N. A. F.* II. 150.

1. MACROURUS, *rupestris*. *Der Berglachs*. *N. A. F.*
II. 152. Br. 6. D. $\frac{1}{11}$, 124. P. 19. V. 7. A. 148.

Caput magnum, squamosum, asperum, altitudine trunco
fere æquale, superne latum, rostro obtuso, parum supra ma-
xillam superam porrecto. Rictus amplus, leviter ascendens,
terminalis. Maxilla supera mystace & 5 seriebus dentium acu-
torum prædita: infera brevior & multo humilior tres series simi-
lium dentium & cirrum longum ad mentum habet. Palatum
& lingua glabra. Proxime ante oculos foramina rotunda &
totidem oblonga conspiciuntur, quorum hæc opinato orificio
auditus & illa nares sunt. Oculi grandes, summi, rostro pro-
piores. Iris argentea. Pupilla nigra. Operculum monophyl-
lum, limbo cutaceo. Apertura br. ampla. Membr. branch.
aperta, 6 radiata. Truncus fusiformis, crassus, macrolepidotus,
asper, cauda longissima, sensim angustata usque ad extre-
mitatem acuminatam, tenuem. Abdomen breve, latum, magis
arcuatum, quam dorsum, serie duplici acuminorum aspe-
rum. Anus capiti multo propior. Squamæ duræ magnæ in
trunco costam mediam elevatam, denticulatam, exalbidam ge-
runt. Inde tot lineas interruptas longitudinales in trunco effin-
gunt, quot series squamarum adsunt. Squamæ minores in ca-
pite

pite 3 vel 4 talibus costis & mucronibus validioribus exasperantur. Linea lateralis subrecta, dorso propior. P. D. prima parva, altior, quam longa, trapezoidea, scapularis, composita, radio primo extrorsum denticulis aspero, osseo. P. D. altera semilongitudinalis, humilis, pededentim declinata in extremitate caudæ cum pinna anali simili coadunatur. P. P. submediæ, lanceolatæ. P. V. thoracicæ, pectoralibus similes, verum breviores. Color totius piscis argenteus, ad dorsum autem & in extremitatibus pinnarum plumbeus. Habitat circa Grœnlandiam. Longitudo 3 pedum & latitudo perpendicularis ad pinnam dorfi primam semipedalis.

Coryphæna, *rupestris*, dorso dipterygio; radio pinnæ dorsalis primæ retro dentato. Grœnlandis *Ingvingoak*. *Fabricii Fn. grœnl.* 154. Br. 6. D. 11, 112. P. 18. V. 8. A. 112. C. 0.

Coryphænoides *rupestris*. *Gunneri in Act. Nidros.* III. tab. 3. fig. 1. Br. 6. C. $\frac{1}{11}$, 172. P. 20. V. 7. A. 193.

Berglax. Strœmii Sundmær I. 267. Br. 6. D. $\frac{1}{10}$, ... P. 18. V. 7. A. 150.

Bodiani generis character.

Operculum squamatum armatumque, margine lævi.

1. BODIANUS, *maculatus*, aculeis 7, in pinna dorfi; cauda lunata. *Der gefleckte Bodian. N. A. F.* IV. 48. tab. 228. Br. 7. D. $\frac{1}{7}$. P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 21.

Caput crassum, breve, ab oculis declive. Maxillæ æquales, denticulis acutis, raris, armatæ, inter quos duo anteriores recurvi eminent. Nares simplices ante oculos. Opercula microlepidota, spinosa. In margine inferiore operculi anterioris tres spinæ priorum curvatæ & in posteriore operculo duæ planæ spinæ pone prostant. Oculi summi, magni, medii. Pupilla nigra. Iris intus ex flavo virescens & extus cinerea. Membrana br. patens. Truncus fusiformis, compressus, microlepidotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. Anus remotus. P. D. composita, semilongitudinalis, post nucham oriunda, in diuidio posteriori mollis parum altior, pone subacuta. P. A. composita, aliquanto longior, quam alta, pinnæ dorsalis parti molli similis & opposita. P. P. parvæ, elypticæ, subinfe-

ra. P. V. thoracicae, compositae, obtusae, pectoralibus longitudine aequales. P. C. magna, excavata. Color fundamentalis flavus ad dorsum obscurior & versus abdomen dilutior, maculis caeruleis, ovalibus & rotundis diversae magnitudinis undique praeter abdomen conspersus. P. P. & P. V. & P. C. rufae. P. A. & P. D. subcaeruleae, spadiceo marginatae. Omnes dilute caeruleo maculatae. Habitat in Japonia.

Sousalath. Renard. poiss. I. fig. 207?

2. BODIANUS, *Bodianus*, spinis dorsalis duodecim; pinnis acuminatis. *Der Bodian. N. A. F. IV. 33. tab. 232. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A... C. 15.*

Caput parvum, ante obsolete acutum, a dorso declive. Maxillae aequales, pluribus seriebus dentium cuneatorum armatae. Series anteriores continent utrinque, nempe ante duos validos dentes & retrorsum multos minutos. Oculi medii. Iris annulo externe rubro & interno albo composita. Pupilla nigra. Opercula microlepidota; anterius aculeo recurvo, valido inferne armatum, posterius inerme rotundatum. Membrana branch. patens. Truncus macrolepidotus, lanceolatus, dorso magis arcuato, quam abdomine. Anus remotus. Pinnae omnes acuminatae. P. D. composita semilongitudinalis, humilis, retrorsum crescens usque extremitatem acuminatam, longe prominentem. P. A. brevis, composita, extremitati pinnae dorsalis similis & opposita, ad basin squamosa. P. P. parvae, inferae, lanceolatae. P. V. thoracicae dimidio minores pectoralibus. P. C. in medio truncata; supra & subtus cornuta. Color fundamentalis in capite, in dimidio inferiori laterum, & in cauda tota aureus, limbis squamarum rubris interlinitus. Dorsum & dimidium superius laterum purpurea, limbis squamarum caeruleis variegata. P. P. & P. V. purpureae. P. V. & C. flavae, rubro marginatae. P. D. tricolor, in initio purpurea, dein rubra & in fine aurea. Habitat in mari ad Brasiliam.

Pudiano; Bodiano, vermello. Brasiliensibus Aipimixiria & Tetimiria. Raji pisc. 148. Will. ichth. 339. tab. X. 8. fig. 1.

3. BODIANUS, *macrolepidotus*, aculeis 14 in pinna dorsi. *Der grosschuppige Bodian. N. A. F. IV. 53. tab. 230. Br. 4. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{1}$. C. 22.*

Caput

Caput parvum, a dorso declive. Maxillæ æquales, una serie dentium contiguorum, cuneatorum armatae. Operculum anterius microlepidotum; posterius macrolepidotum, spina tereti praeditum. Nares simplices. Oculi magni, superi, rostro propiores. Membrana branch. patens. Truncus ovato lanceolatus, macrolepidotus, compressus, sicuti caput. Anus remotus. Linea lateralis dorso vicina & paralela, ad finem pinnae dorfi desinit. Squamae radiatae, cinereo marginatae. Color piscis fundamentalis leucophaeus, qui in capite rubicundulo, in abdomine exalbido & in lateribus rufo permixtus est. P. D. ferme longitudinalis & P. A. mediocris. Ambae compositae, pone rotundatae, spadiceae. P. P. & P. V. acutae, subflavae. P. C. excavata, extorsum utrinque spadiceae, in medio griseae.

4. BODIANUS, *Apua*, aculeis 7 in pinna dorfi; unico ad operculum. *Der Apua. N. A. F. IV. 50. tab. 229. D. $\frac{7}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.*

Caput mediocre, a dorso declive, ad latera microlepidotum. Maxilla infera parum prominet; ambae denticulis acutis, intermeantibus praeditae. Nares duplices. Pupilla nigra. Iris rubra. Operculum pone spina armatum. Truncus macrolepidotus, ovato-lanceolatus; cauda longa sensim angustata, in fine spathulata. Linea lateralis subrecta, dorso propior & fere paralela. P. D. semilongitudinalis, composita, post medium humilior, deinde semiovata, pone rotundata. P. A. composita pinnae dorsalis parti posteriori similis & opposita. P. P. subinferæ, oblongæ, rotundatæ. P. V. thoracicae, compositæ, rotundatæ, pectoralibus breviores. P. C. integra, flabelliformis. Color totius piscis ruber, in lateribus in cinereum & in abdomine in albidum vergit, qui maculis magnis ovalibus nigris prope dorsum & punctis concoloribus in lateribus infra lineam lateralem & in malis insignitur. Pinnae omnes rubrae, ad extremitatem nigro late & denique albo anguste marginatae sunt, præter pinnam pectoralem omnino rubram. Habitat in Brasilia,

Pirati apia. Martgravii p. 157.

5. BODIANUS, *argenteus*, pinna ani radiis 14. *Der Silberbodian. N. A. F. IV. 57. tab. 231. fig. 2. Br. 7. D. $\frac{2}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 22.*

Caput ovatum, a dorso declive. Rictus, parum ascendens. Maxillæ inæquales, denticulis armatæ; infera longior. Palatum & lingua glabra. Nares simplices. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla nigra, annulo albo flavoque circumdata. Operculum posterius spina terminatur. Truncus lanceolatus, compressus, microlepidotus. Linea lateralis summa, dorso ferme paralela. Anus medius. P. D. composita, fere longitudinalis, linearis, pone acuta. P. A. dorsali similis. P. P. longæ, lanceolatæ, acutæ. P. V. thoracicæ, compositæ, pectoralibus similes sed breviores. P. C. magna bifurca. Color argenteus, in pinnis flavus, qui in pinna caudae marginè obscure caeruleo terminatur.

6. BODIANUS, *guttatus*, dentibus 4 conicis; aculeis tribus ad operculum. *Der Jacob Evertsen. N. A. F. IV. 36. tab. 224. Br. 5. D. $\frac{2}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 17.*

Caput ovatum, a dorso declive. Opercula magna: posticum tribus spinis armatum. Rictus magnus, ascendens. Maxilla infera longior supera. Haec emissicia & mystace obtecta. Ambae in apice duos magnos intermeantes dentes & plurimos minutos, incurvos ad latera gerunt. Oculi summi, rostro propiores. Iris aurea. Pupilla nigra. Membrana branch. patens. Corpus ovato-oblongum, compressum, carnosum, microlepidotum. Linea lateralis summa, dorso paralela. Anus remotus. P. D. composita, fere longitudinalis, in parte posteriore altior, extremitate rotundata. P. A. composita parti posteriori pinnae dorsalis similis & opposita. P. P. oblongae, rotundatae. P. V. thoracicæ, subacutae, compositae. P. C. magna rotunda. Color ex flavo spadiceus, undique maculis guttatis subfuscis conspersus. Pinnae ad basin subflavae, caeterum violaceae, fusco maculatae. Habitat in Africa & in utraque India.

Perca maculosa; maxilla inferiore longiore; pinna dorsi aculeorum novem. *Sebae thes. III. 75. tab. 27. fig. 6. Vide Mantissam I.*

7. BODIANUS, *Bœnak*, corpore fasciato; pinna caudae rotundata. *Der Bœnak. N. A. F. IV. 43. tab. 226. Br. 7. D. $\frac{2}{3}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 17.*

Caput ovale, a nucha declive, ante acutum. Rictus parvus, ascendens. Maxilla infera longior supra. Haec myslacibus oblecta. Ambae denticulis acutis armatae, inter quos duo anteriores prominent. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris flava. Membrana branch. patens. Opercula microlepidota. Posticum angulo cutaceo terminatum, cui tres spinæ planæ incumbunt. Truncus ovato lanceolatus, microlepidotus. Linea lateralis dorso paralela. Anus caudæ propior. P. D. sublongitudinalis, composita, parte posteriore molli, sensim ascendente & pone subacuta. P. A. composita parti molli dorsalis pinnæ similis & opposita, semilongitudinalis. P. P. mediores, oblongæ, rotundatæ. P. V. compositæ, acutæ. P. C. longior, quam lata, circinata. Color piscis avellaneus ad dorsum obscurior, ad abdomen vero dilutior, qui in capite tribus vittis spadiceis & in trunco 7 fasciis spadiceis, in pinna dorsali excurrentibus, distinctus est. Pinnæ ad extremitatem spadiceæ ad basin dilutiores. Præterea P. C. ad basin fascia una spadicea notata. Habitat in Japonia.

8. BODIANUS, *Aya*, aculeo ad operculum; pinna caudæ lunata. *Der Aya. N. A. F. IV. 45. tab. 227. Br. 5. D. 27. P. 16. V. 1/6. A. 1/3. C. 15.*

Caput magnum, ovatum, a nucha declive. Rictus amplius ascendens. Maxilla supera parum longior. Dentes maxillarum conici, in una serie: priores duo longiores. Oculi parvi, superi, rostro propiores. Pupilla nigra, Iris introrsum alba, extrorsum rubra. Opercula microlepidota, aculeo exeunt. Truncus ovato oblongus, macrolepidotus, cauda brevi spathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. P. D. composita, semilongitudinalis, pone medium humilior, in fine rotundata. P. A. composita, brevior, quam alta, rotundata. P. P. subinferæ, lanceolatæ, acutæ. P. V. thoracicæ, obtusæ, dimidio breviores pectoralibus. P. C. latior, quam longa, pone excavata. Color cinnabarinus, argenteis limbis squamarum illuminatus in inferiore piscis parte & in basi pinnarum ventralium & ani albescit. Habitat in lacubus Brasiliæ.

Acara Aya vulgo Garanha Martgravii bras. 167.

9. BODIANUS, *pentacanthus*, aculeis 5 ad operculum. *Der Jaguar. N. A. F. IV. 40. tab. 225. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{9}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 18.*

Caput parvum, ovatum, a nucha leviter declive, ante obsoleto acutum. Maxilla supera longior, mystace tecta. Dentes acuti remoti. Oculi superi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris argentea. Membrana branch. tecta. Opercula squamosa. Anteriora 5 spinis pone horrida. Truncus lanceolatus, dorso magis arcuato, quam abdomine. Linea lateralis dorso paralela & propior. Anus medius. Squamæ denticulatæ, argenteæ ad marginem rubent sicuti reliquum corpus, præter pinnæ dorsalis partem anteriorem, aculeatam, quæ flavet. P. D. semilongitudinalis, composita ultra medium linearis & aculeata, in sulco posita, pone multo altior & truncata. P. A. parva, obtusa, extremitati molli pinnæ dorsalis opposita. P. P. subinferæ, lanceolatæ. P. V. pectoralibus similes & oppositæ. P. C. forficata, lacinia superiore longiore. Habitat in mari ad Brasiliam.

Jaguaraca, Marcgravii bras. p. 147. cum figura mala.

10. BODIANUS, *stellifer*, capite obtuso. *Der Sternträger. N. A. F. IV. 55. tab. 231. Br. 4. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 18.*

Caput breve, ovale, ante valde obtusum. Rictus amplus, leviter ascendens. Maxilla supera crassa, rotundata mystace angusto prædita, parum prominet. Ambæ denticulatæ. Palatum & lingua glabræ. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris alba. Orbita prominens stellata, argentea. Operculum posterius diphylum, monocanthum, membranam branch. obteggit. Truncus lanceolatus, compressus, microlepidotus. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. P. D. fere longitudinalis, composita, circa medium humilior, retrorsum crescens & acute angulata. P. A. composita, trapezoidea. P. P. latiusculæ, acutæ, subinferæ. P. V. compositæ, acutæ. P. C. ovalis, magna. Habitat ad Promontorium bonæ spei.

Lutjani generis character.

Caput ante alepidotum, operculis squamatis, dentatis, inermibus. Corpus plerisque est macrolepidotum, eleganter pictum.

1. LUTJANUS, *luteus*, radiis 8 spinosis in pinna dorfi.
Der Gelbflosser. N. A. F. IV. 111. tab. 247. D. $\frac{8}{15}$. P. 17.
V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 16.

Corpus compressum, ovatum, retrorsum spathulatum. Caput breve, a nucha admodum declive. Rictus haud magnus. Maxillæ æquales, labiatæ. Oculi magni, summi, rostro propiores. Iris aurea; pupilla nigra. Opercula squamosa. Operculum anterius pone & infra denticulatum; posterius in acumen mollem excurrit. Membrana branch. semipatens. Truncus macrolepidotus, ovatus, compressus, nucha arcuatim ascendente, dorso & ventre arcuato, cauda brevi, spathulata. Linea lateralis flexuosa, dorso paralela. Anus remotus. P. D. semilongitudinalis, composita in exortu altior & angulata, versus medium decrescens, pone rotundata, in sulco dorfi sita. P. A. composita parti anteriori pinnæ dorsalis similis, semilongitudinalis, pone acuta. P. P. longæ, acuminatæ, subinferæ. P. V. compositæ, acutæ, thoracicæ, parvæ. P. C. bifurca, squamis ad basin tecta sicuti P. A. Color argenteus vittis 8 flavis, dorso paralelis supra & subtus lineam lateralem variegatus. Pinnæ omnes flavent. Habitat circa insulas Antillas.

2. LUTJANUS, *Verris*, rostratus, dorso violaceo. *Der See-Eber. N. A. F. V. 9. tab. 255. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$.*
A. $\frac{3}{15}$. C. 15.

Caput compressum, subovatum, a nucha declive, ante obsolete acutum. Rictus amplus. Maxilla supera longior. Dentés maxillarum inæquales: in parte anteriore inferæ maxillæ 4 magni, incurvi, acuti insunt; quorum laterales anteriores duos longitudine vincunt. Hos sequuntur tria paria brevissorum, dein 3 majores & tres breviores. In superiore maxilla vero 4 magni antici, inferioribus similes & pone hos globulosi breves distincti & in fine duo majores acuti conspiciuntur. Palatum etiam globulosis dentibus præditum est. Opercula squamosa, pone obtuse angulata: anticum margine denticulatum, cui intus branchia dimidiata adhæret. Membrana branch. semipatens. Truncus ovato-oblongus, retro spathulatus, macrolepidotus. Anus medius. Linea lateralis subrecta, dorso propior & paralela. P. D. composita, fere longitudinalis retrorsum crescens,

in parte aculeata ramentis prædita, in fine altior & acuta. P. A. composita, semilongitudinalis pinnæ dorsali similis. P. P. latæ, breves, obtusæ. P. V. compositæ, thoracicæ, acuminatæ, longiores pectoralibus. P. C. bicornis, ad medium truncata. Caput, dorsum, superior pars laterum purpureo nitent. Reliqua pars trunci argenteo corruscat. P. D. violacea in extremitate rubescit sicuti P. A. Pinnæ pectorales ad basin rubræ albert. P. V. pallide violaceæ. P. C. omnino ruberrima. Habitat in Japonia.

3. LUTJANUS, *notatus*, spinis dorsalibus 14; radiis 13 in pinna ani. *Der gezeichnete Lutjan. N. A. F. IV. 125. tab. 251. fig. 2.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Caput compressum; obsolete acutum, a nucha declive. Labia carnosa. Rictus parvus. Lingua & palatum glabra. Maxillæ æquales. Dentes acuti, contigui in una serie. Circulus papillarum, muciferarum, circa oculos conspicitur. Pupilla viridis. Iris e cæruleo in album mutabilis. Opercula squamata; anterius denticulatum. Membrana branch. tecta. Truncus lanceolatus, squamosus, compressus. Anus medius. Linea lateralis dorso paralela, curvato-recta. Color sordide flavus, maculis subrotundis, spadiceis, sparsis & unica nigra ad basin pinnæ caudæ notatus. P. D. spadiceo guttata fere longitudinalis, æqualis, retrorsum leviter crescens radiis spinosis 14, ramento brevi adjunctis & 8 mollibus composita, pone acute angulata. P. A. semilongitudinalis, composita, pinnæ dorsali fere similis. P. P. bifasciatæ, subinferæ, latæ, breves, obtusiusculæ. P. P. compositæ, thoracicæ, pectoralibus angustiores, cæterum illis æquales. P. C. rotundata, fasciis tribus spadiceis insignita. Habitat in India orientali.

4. LUTJANUS, *Lutjanus*, aculeis 9 in pinna dorfi. *Der Lutjan. N. A. F. IV. 107. tab. 245.* Br. 6. D. $\frac{2}{3}$. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 18.

Caput magnum, fere rhomboideum, a nucha declive, ante acutum. Maxilla infera longior. Dentes rari, intermeantes, incurvi, breves, uniseriati. Præterea unus dens robustus utrinque in anteriore parte maxillæ superæ & intra eam plurimi minuti, quales etiam in palato conspiciuntur. Oculi magni, superi,

superi, medii. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula squamosa; anticum pone & infra denticulatum, posticum apice obtuso, mutico supra pinnam pectoralem prominet. Truncus cultratus. oblongus, squamosus, cauda brevi, angustiore, spathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. Color corporis fundamentalis albus, ad dorsum in cæruleum conversus, fasciis obscurioribus cæruleis, usque lineam lateralem, desuper oblique ductis & plurimis infra lineam lateralem flavis, longitudinalibus striis variegatus. P. D. fere longitudinalis, subæqualis, composita, pone acute angulata & rubra, in dimidio anteriori cæsia. P. A. composita, semilongitudinalis, rotundata. P. P. longæ, acuminatæ, subrubræ. P. V. thoraciæ, breves, acutæ, subrubræ. P. C. magna, excavata, rubra. Habitat in Japonia.

5. LUTJANUS, *erythropterus*, aculeis dorsalibus 11 radiis 12 in pinna ani. *Der Rothflosser*. N. A. F. IV. 115. tab. 249. Br. 6. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20.

Caput compressum, magnum, a nucha arcuatim declive, rostro et mento alepidotis. Rictus mediocris. Maxilla supra mystacibus prædita, longior infera. Dentes breves incurvi, acuti, quorum duo anteriores in supera maxilla majores reliquis. Palatum ante scabrum. Lingua glabra. Oculi magni, superi, medii. Pupilla nigra. Iris tricolor, ex flavo, violaceo & nigro circulo composita. Opercula microlepidota: Anticum subtus denticulatum, cui branchia simplex adhæret; posticum obtuse angulatum. Membrana branch. femipatens. Truncus ovato-oblongus, microlepidotus, cauda brevi, angustiore, spathulata. Anus remotus. Linea lateralis dorso propior & paralela. Color capitis & laterum trunci argenteus, dorsum infuscus, pinnarum ruber. P. D. composita fere longitudinalis, subæqualis, in dimidio anteriore gilva, in posteriore rubra, rotundata. P. A. semilongitudinalis, composita, rotundata. P. P. subinferæ, magnæ, obsolete ovatæ. P. V. thoraciæ obtusæ, dimidio minores pectoralibus. P. C. longior quam lata, pone parum excavata. Habitat in Japonia.

6. LUTJANUS, *chrysopterus*, radiis 3 spinosis, tredecimque mollibus in pinna ani. *Das Goldauge*. N. A. F. IV. 113. tab. 248. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18.

Caput.

Caput compressum cuneatum, a nucha leviter declivè. Rictus parvus, ascendens. Maxillæ æquales. Dentes parvi, acuti, distincti, una serie. Oculi superi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris aurea. Opercula rotundata, squamosa; anticum denticulatum. Membrana branch. operculata. Truncus macrolepidotus, oblongus, compressus, cauda brevi, spatulata. Anus caudæ propior. Linea lateralis dorso propior & subparallela, ad finem pinnae dorsalis abrupta, deinde media, recta. P. D. fere longitudinalis composita; dimidium ejus anticum leviter arcuatum, parumque altius postico, declinato, in fine acuto. P. A. composita, semilongitudinalis, pinna dorsalis dimidio postico similis & opposita. P. P. subinferæ, breves, semiovatæ, obtusæ. P. V. compositæ, obtusæ, thoracicæ, aliquantum remotiores a capite quam P. P. Pinna caudæ excavata. Color capitis, abdominis & laterum trunci argenteus, nucha autem & dorsum nigricant. P. D & P. C. spadiceæ, reliquæ pinnae cinereæ.

7. LUTJANUS, *rostratus*, capite acuminato; pinna caudæ truncata. *Der Rüssel. N. A. F. V. 7. tab. 254. fig. 2.* Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15.

Caput subconicum, duplo longius, quam altum, ad verticem impressum, ante obsolete acuminatum. Rictus parvus, leviter ascendens. Maxilla supera, mystacibus tecta, brevior infera. Denticuli acuti, contigui. Palatum & lingua glabra. Nares simplices, mediae. Oculi summi, medii. Pupilla nigra. Iris cyanea. Opercula microlepidota, rotundata. Anticum denticulatum, cui intus branchia simplex adhaeret; posticum, superne excavatum. Truncus lanceolatus, pone spatulatus, microlepidotus, dorso convexo, humiliter arcuato, abdomine subrecto, arguto. Anus submedius, caudæ propior. Linea lateralis, summa, dorso parallela. P. D. fere longitudinalis, composita, aequalis, leviter crescens, pone obsolete acuta. P. A. semilongitudinalis, dorsali similis, sed brevior. P. P. latae, obliquae, rotundatae. P. V. subacutae, thoracicae, compositae. P. C. truncata, longior, quam lata. Color in dorso obscure violaceus, in abdomine idem sed dilutior.

tior. Lateralia flavescent. P. P & P. C. ad basin dilute violaceae versus limbum flavae; reliquae concolores sed inverso modo:

8. LUTJANUS, *bidens*, dentibus duobus in maxilla superiori. *Der Doppelzahn. N. A. F. IV. 123. tab. 251. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 15.*

Caput compressum, rhomboideum, a nucha declive, ante alepidotum. Rictus parvus. Labia carnosae. Maxillae aequales: supera duobus dentibus latis & infera una serie dentium brevium, rotundorum armatae. Oculi summi, medii. Iris aurea. Pupilla nigra. Opercula squamosa, obtuse angulata: anterius tantum denticulatum, cui branchia simplex intus adjuncta est. Truncus lanceolatus, compressus, macrolepidotus. Anus caudae propior. Linea lateralis dorso propior & subparallela, ad finem pinnae dorsalis declinata, dein in caudae medio recta. P. D. composita, fere longitudinalis, subaequalis, retrorsum sensim crescens, extremo rotundato excurrit. P. A. composita, pinnae dorsali similis, extremitate angulata. P. P. subinferae, rotundatae, breves. P. V. compositae, obtusae, thoracicae, sed parum remotiores pectoralibus. P. C. rotundata. Color superne purpureus, in lateribus primo roseus, dein argenteus, lineis longitudinalibus gilvis distinctus. Mentum & pinnae virent. Hae spadiceo ordinatim maculatae sunt. Praeterea macula nigra ad basin pinnae pectoralis conspicitur.

9. LUTJANUS, *virifcens*, serie unica dentium; radiis 12 in pinna ani. *Der Grünflosser. N. A. F. V. 5. tab. 254. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16.*

Caput rhomboideum. Labia carnosae. Maxillae aequales. Dentes acuti, contigui, quorum anteriores sunt majores. Lingua & palatum glabra. In faucibus dentes semiglabrosi existunt. Oculi summi, medii. Pupilla nigra. Iris, e viridi flavescit. Opercula microlepidota. Anticum margine toto denticulatum; posticum obtuse angulatum. Membrana branch. aperta. Truncus lanceolatus, pone spathulatus; macrolepidotus: Anus submedius, caudae propior. Linea lateralis curvato-recta, dorso propior & parallela. P. D. fere longitudinalis, composita, superne aequalis, sensim retrorsum

crefcens & obtufa, aculeis 15, ramento brevi poft apicem conjunctis. P. A. femilongitudinalis, compofita, parti pofteriori pinnæ dorfalis fimilis & oppofita. P. P. fubinferæ, breves, latæ, rotundatæ. P. V. compofitæ, pectoralibus fimiles & parum a capite remotiores. P. C. longior, quam lata, rotundata. Color fundamentalis olivaceus, lineis longitudinalibus, violaceis, fuper malas & per medium squamarum trunci ductis, variegatus. Pinnæ omnes virides. Insuper P. D. & P. A. & P. C. tenuis transversis, violaceis exornatæ funt.

10. LUTJANUS, *norwegicus*, fpinis dorfalibus 16; radiis tredecim in pinna ani. *Der norwegifche Lutjan. N. A. F. V. 11* tab. 256. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16.

Caput fere rhomboideum, fuperne alepidotum, a nucha valde declive. Rictus parvus. Maxillæ æquales dentibus acutis, contiguis, uniferiatis munitæ. Præterea tria officula dentibus femiglobosis obfefa in faucibus exiftunt. Labia crassa. Myftaces anguftiffimi. Nares fimples ante oculos. Oculi fummi, roftro propiores; poris muciferis cincti. Iris cyanea. Pupilla nigra. Opercula squamofa: anticum denticulis marginatum, intus branchia fimplici præditum; pofticum in margine obtufe angulatum, verfus nucham finuofum. Truncus ovato-oblongus macrolepidotus, cauda anguftiore, brevi, fpathulata. Linea lateralis curvato-recta, dorfo paralela deinde in cauda media. Anus medius. P. D. fere longitudinalis, compofita, fuperne æqualis, ramentacea retrorfum latefcens, & acuta in fulco dorfi fita. P. A. femilongitudinalis, dorfali fimilis. P. P. breves, rotundatæ, fubinferæ. P. V. compofitæ, rotundatæ, thoracicæ fed remotiores a capite pectoralibus. P. C. truncata, latior quam longa. Color in nucha & dorfo violaceus, in abdomine & lateribus flavus, violaceis maculis inordinatim confperfus, fimiliter quoque P. D. Pinnæ vero pectorales & ventrales flavæ, cyaneo marginatæ, P. A & P. C. etiam flavæ, margine violaceo terminatæ. Habitat in Norwegia.

11. LUTJANUS, *rupeftis*, radiis fpinofis 17 in pinna dorfi. *Die Seekarauſche. N. A. F. IV. 117*, tab. 250. fig. 1. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17.

Caput

Caput rhomboideum, a nucha declive, ante subacutum & alepidotum. Riñus parvus. Labia carnosa. Maxillae æquales una serie denticulorum acutorum armatae, quorum 4 priores in maxilla supera reliquos longitudine vincunt. Præterea duo officula rotundatis dentibus plena in faucibus existunt. Lingua & palatum glabra. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris cærulea, in argenteum vergens. Opercula microlepidota: anticum denticulis marginatum diphyllum, cui branchia simplex affixa est; posticum obtuse angulatum. Membrana branch. latet. Truncus compressus squamosus, oblongus, cauda spathulata. Linea lateralis curvato-recta, dorso propior & paralela. Anus remotus. P. D. fere longitudinalis, composita, superne æqualis & ramentacea, pone obsolete acuta. P. A. semilongitudinalis, pinnæ dorsali similis. P. P. subinferæ, obtusæ. P. V. thoracicae, compositæ, obtusæ. P. C. rotundata. Color fundamentalis albus, ad dorsum e flavo virescit. Hic in trunco fasciis 5, subfuscis, latis imperfectis, a dorso transversim ductis, & lineis rubellis longitudinalibus, itemque in capite tæniis cyaneis, ab oculis versus os decurrentibus variegatus. Præterea macula nigra in margine superiore caudæ, aliaque concolor in exortu pinnæ dorsalis conspicitur. Pinnæ omnes plumbei coloris. Habitat in mari septentrionali & baltico.

Labrus, *rupestris*, pinna dorsi ramentacea, antice macula fusca L. S. N. 478.

12. LUTJANUS, *Hasta*, aculeis dorsalibus 12, pinna caudæ truncata. *Der Langstachel*. N. A. F. IV. 109. tab. 246. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18.

Caput magnum, a nucha arcuatim declive, retro obtuse angulatum. Maxillæ æquales una serie denticulorum contiguorum armatae: supera mystacibus prædita, pone supra dictam seriem plures munitos dentes continet. Palatum denticulis similibus exasperatum. Oculi summi, rostro propiores. Pupilla indica. Iris aurea. Opercula squamosa: anticum denticulis marginatum cui branchia simplex affixa est; posticum obtuse angulatum. Scapulae dentatae. Truncus compressus, oblongus, squamosus, cauda angustiore, brevi, spathulata.

Anus remotus. Linea lateralis curvato-recta, dorso propior & paralela. P. D. composita, fere longitudinalis, in dimidio anteriore altior & obtuse angulata; in posteriore æqualis, in fine subacuta. P. A. composita, rotundata semilongitudinalis; aculeo secundo super vicinos longe prominente. P. P. praelongae, acuminatae, subinferae. P. V. thoracicae, compositae, pectoralibus similes, sed dimidio breviores. P. C. truncata. Color albus laterum versus dorsum & in capite in gilvum migrans, maculis, minutis nigro-caeruleis secundum series longitudinales indeterminatas in trunco positis distinctus. Tales series duae in P. D. quae ad basin similiter ac P. A. pallide caerulea & ad marginem flava est, conspiciuntur. Reliquae pinnae rubent. Habitat in Iaponia.

13. LUTJANUS, *Linkii*, spinis dorsalibus 15, radiis 14 in pinna ani. *Der Linkische Lutian. N. A. F. IV. 127. tab. 252.* D. $\frac{1}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13.

Caput ante angustum & alepidotum, a nucha declive, longius, quam altum, pone obtuse angulatum. Maxillae aequales, una serie dentium, acutorum, incurvorum armatae. Palatum & lingua glabra. Oculi summi, medii. Pupilla nigra. Iris argentea & subviridis. Opercula squamosa: anticum margine posteriori denticulatum; posticum inferne arcuatum & superne obtuse angulatum. Membrana branch. tecta. Truncus oblongus, macrolepidotus, post anum magis arcuatus, cauda brevi, spathulata. Anus submedius, capiti propior (in icone caudae propior). P. D. composita fere longitudinalis, superne aequalis, in extremitate acuta. P. A. semilongitudinalis, dorsalis pinnae parti posteriori aequalis & opposita. P. P. subinferae, rotundatae. P. V. thoracicae ventrales compositae, caeterum similes pectoralibus; sed paulo remotiores a capite. P. C. rotundata. Caput cinereum, supra rostrum violaceum. Corpus album ad violaceum inclinans. Pinnae thalassinae ad basin flavent. In Museo Linckii exstat.

14. LUTJANUS, *Ephippium*, operculis ferratis. *Der Sattel. N. A. F. IV. 121. tab. 250. fig. 2.* Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16.

Caput ovatum, altius quam longum, a nucha arcuatim declive, compressum. Rictus parvus, ascendens. Maxilla infera longior supera. Dentes lati, acuti, breves. Labia carnososa. Nares simplices. Oculi summi, medii. Iris aurea; pupilla nigra. Lingua & palatum glabra. Orbitae margo inferior denticulatus. Opercula squamosa; anticum & posticum, margine toto denticulata. Truncus ovato oblongus compressus, cauda brevi angustiore, spathulata. Linea lateralis, dorso proxima & paralela ad finem pinnae dorsi interrupta dein recta media. Anus submedius, capiti propior. P. D. fere longitudinalis, composita, ramentacea, post medium humilior, pone obtusa. P. A. dorsalis similis, semilongitudinalis. P. P. latae, rotundatae, subinferae. P. V. compositae, pectoralibus subsimiles sed paulo remotiores a capite quam P. P. Pinna ani rotundata. Color corporis rubicundulus, aetate mutabilis. A basi pinnae dorsalis macula magna, semi orbicularis nigra super dimidium posterius trunci extensa est. Pinnae omnes plumbei coloris ad basin flavent. Habitat in India orientali.

Prochilus ovatae figurae; macula fusca, ad instar aulaeorum ephippii e dorso dependente; squamulis laevigatis. *Kleinii M. V. 60. tab. 12. fig. 1.*

Chaetodon albescens, ad dorsum nigricans lamina operculorum ferratis. *Sebæ thes. III. tab. 26. fig. 25. Vide Mantissam I.*

15. LUTJANUS, *surinamensis*, maxilla superiore edentula. *Der Steinkahlkopf. N. A. F. V. 3. Br. 6. D. $\frac{1}{2}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.*

Caput ovatum, altitudine & longitudine æquali, a nucha valde declive. Rictus parvus, leviter ascendens. Maxillæ labiatae: supera edentula, mystacibus prædita, brevior quam infera. Hæc denticulis contiguis, acutis armata. Palatum scabrum. Lingua glabra. Oculi grandes, summi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris cyanea. Opercula squamata; anticum obsolete angulatum margine toto denticulatum; posticum rotundatum. Membr. branch. latens. Truncus ovato-oblongus, retrorsum sensim decrescens, cauda spathulata. Anus remotus. Linea lateralis subcurvato-recta, dorso propior & paralela. P. D.

composita, ad basin squamata, inæqualis, pars ejus anterior aculeata, humiliter arcuata, retrorsum declinata, in sulco dorsi reclinanda; pars posterior mollis, rotundata, multo brevior & altior anteriore. P. A. fere semilongitudinalis, rotundata composita, cujus aculeus secundus maximus apice supra marginem pinnæ prostat. P. P. subinferæ, ovals. P. V. compositæ, thoracicæ, obtusæ. Color rubicundulus fasciis inæqualibus & maculis cinereis obscuratus. Pinnæ ad basin pallidæ, versus marginem cæruleæ, præter pinnam caudæ, quæ in dimidio inferiori obscure cæruleo, & in superiori sanguineo colore tincta est, Habitat in Surinamia.

NOVA GENERA FORSKÅLII.

Scari generis character.

Dentium loco maxillæ ipsæ eminentes, margine dentato crenatæ ossæ. *Descr. anim.* p. 25.

BLOCHII: Dentium loco maxillæ prominentes, incisæ. Caput crassum. Truncus carnosus pinnis septem. *N. A. F.* IV. 20.

I. SCARUS, *croicensis*, pinna caudæ rotundata. *Der rothe Papageifisch.* Bloch *N. A. F.* IV. tab. 221. Br. 4. D. $\frac{2}{5}$. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 15.

Caput modicum, macrolepidotum, excepta fronte nuda. Maxillæ æquales, crenatæ, lamellis imbricatis connatis constant. Præterea uncinulus recurvus & antice duo mucrones prominentes ad maxillam superam in quibusdam observantur, quæ in junioribus piscibus deficiunt. Labia crassa, cutacea. Lingua & palatum glabra. Oculi summi, submedii. Pupilla nigra. Iris aurea. Nares duplices; anteriores tubulosæ. Truncus macrolepidotus, ovato-oblongus, compressus, cauda brevi, angusta, spatulata. Anus medius. Linea lateralis curvato-recta, ramulosa. P. D. composita, ramentacea, superne æqualis, pone obsolete acuta. P. A. dorsali similis. P. P. angustæ, subacutæ, subinferæ, appendici ossæ insertæ. P. V. compositæ, acutæ. P. C. rotundata. Color fundamentalis coccineus per superficiale argenteum amœne translucet.

Abdo-

Abdomen vero albet. Quandoque vittæ duæ albæ latera pervadunt. P. P. & P. V. & P. A. ad basin flavæ ad finem cinereæ. Reliquæ pallide rubræ. Habitat in utraque India.

2. SCARUS, *Ghoban*, cauda æquali, maxillis albidis; lituris capitis & pinnarum margine exteriori viridi cæruleis. *Forskål. d. an.* 28. Br. 4. D. $\frac{9}{15}$. P. 14. V. $\frac{6}{8}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 12.

Maxillæ crenulatæ, albidæ. Labia margine flavescencia, basi viridi cærulea. Lineolæ capitis viridi-cæruleæ supra & infra & pone oculos, una trans gulam, alia ad marginem posticum operculi anterioris, alia obscura trans verticem. P. P. obtusæ, hyalinæ, margine superiori basi tantum cæruleæ. P. reliquæ violaceo-rubentes, margine exteriori viridi-cæruleæ. P. D. & A. ad basin vitta ejusdem coloris. P. C. truncata, pone virefcens. Corporis color albidus; sed squamæ singulæ in medio fasciola una cærulescente; transversa & alia ad basin fusca; striis denique fuscis longitudinalibus, unde piscis facies maculosa. Abdomen dorso magis curvum. Linea lateralis ramulosa, dorso paralela, curvato-recta, interrupta, ad finem pinnæ dorsalis.

3. SCARUS, *ferrugineus*, corpore fusco-ferrugineo; maxillis margineque pinnarum exteriori viridibus; cauda æquali. *Forskål l. c. p.* 29. Br. 5. D. 20. P. 13. V. $\frac{6}{8}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 13.

Corpus ovato-oblongum, fusco-ferrugineum. Maxillæ medio bifidæ, crenulatæ, submobiles, caeruleo-virides, nudæ. P. P. colore corporis. P. V. & A. violascentes. P. D. & P. C. flavescentes. P. C. truncata, ad basin squamosa. Dorsum & abdomen aequaliter curvatum. Cauda recta, protensa. Linea lateralis dorso propinqua, curvato-recta, interrupta. Radii simplices pinnarum cartilagine tenui, intra membranam terminati Arabibus *Abu meles*.

4. SCARUS, *cretensis*, pinna dorsi inerimi. *Der griechische Papageifisch. Bloch N. A. F. IV. 23. tab. 220.* Br. 4. D. 20. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18.

Caput magnum, fere thomboideum, a vertice subrecto valde declive, omnino squamosum. Trunco altitudine æquale. Rictus parvus. Labia crassa. Maxillæ ferratæ. Versus angulum oris tres uncinuli recurvi. Nares simplices. Oculi summi;

summi, rostro propiores. Pupilla nigra. Iris annulo albo interno & subviridi externo composita. Membrana branch. semioperculata. Opercula mutica, arcuata, macrolepidota. Truncus oblongus, dorso abdomineque subrecto; cauda sensim angustata, in fine spatulata. Squamae maximae, radiatim striatae. Linea lateralis dorso propinqua, e maculis fuscis radiatis, discretis constat. Anus medius. P. D. inermis, fere longitudinalis, superne aequalis, in fine rotundata. P. A. composita, semilongitudinalis, dorsali similis. P. P. subinferae, acuminatae. P. V. thoracicae, parum remotiores a capite, quam pectorales. P. C. excavata. Color corporis flavo-viridis, qui ad dorsum in olivaceum & in abdomine in flavum migrat. Pinnae ad basin flavae versus extremitatem virescunt.

Labrus, *cretensis*, dentibus 4, virescens; cauda bifurca. *L. S. N.* 474.

5. SCARUS, *Pfittacus*, virescens; lineis flavicantibus; pinnarum margine, vitta abdominali, characteribusque capitis caeruleis. *Forskål* l. c. p. 29. Br. 5. D. $\frac{9}{10}$. P. 13. V. $\frac{9}{10}$. A. 11. C. 12.

Maxilla utraque binis ossibus, separatis in medio, crenulatis; superior utrinque tribus dentibus patentibus; inferior utroque latere uno. Caerulea sunt margo utriusque labii, linea a labio superiori sub oculum producta, curva; linea utrinque transversa in labio inferiore; linea media longitudinalis sub toto capite; linea longitudinalis ad marginem inferiorem operculi. Opercula laxè squamata, integerrima. Pinnae omnes purpureae: pectorales tantum superiori margine: reliquae margine caeruleae. Dorsum abdomine rectius. Cauda surgens, pinna caeruleo maculata, medio truncata, utroque angulo marginali productiori. Squamae striatae. Linea lateralis ramulosa, duplex: prima rectiuscula, dorso propinqua, terminata sub fine pinnae dorfi: altera sub illa eodem loco incipit in medio corpore & recta incedit per mediam caudam. P. C. basi utrinque tribus squamis, ovatis, magnis. In pinna dorfi radii primi 9 simplices nec rigidi neque pungentes. Oculi parvi remoti.

Labrus, *Pfittacus*, pinna caudae medio truncata; pinnarum margine, vitta abdominali, characteribusque capitis caeruleis. *Gmelin. L. S. N.* 1285.

6. SCARUS, *viridis*, linea laterali interrupta. *Der grüne Papageifisch*. Bloch N. A. F. IV. 29. Br. 4. D. $\frac{2}{5}$. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{11}$. C. 13.

Caput magnum, trunco altitudine ferme aequale, ovatum, a fronte leniter declive inferne arcuatum, omnino squamosum. Maxillae valde robustae, crenatae, uncinulo recurvo ad angulum utrumque oris quandoque binis aut nullis praeditae. Oculi summi, medii, parvi. Pupilla nigra. Iris rubra. Truncus ovato-oblongus; versus caudam spathulatam sensim angustatus, squamis maximis, radiatum striatis, flavis viridi marginatis vestitus: Linea lateralis dorso propinqua, subrecta, ad finem pinnae dorsalis interrupta, deinde in medio caudae recta. P. D. composita, ramentacea, fere longitudinalis, superne aequalis, pone acuta, gilva, tænia viridi marginata. P. A. dorsali similis & concolor. P. V. subinferae, femiovatae, obtusae, e flavo virides. P. V. thoracicae, oblongae, rotundatae, parum breviores pectoralibus. P. C. fere aequalis, parum flexuose excavata, subviridis. Habitat in Japonia.

7. SCARUS: *Harid*, cauda bifurca, media basi squamis septa. *Forskål.* l. c. p. 30. Br. 4. D. $\frac{2}{5}$. P. 15. V. $\frac{5}{6}$. A. 13. C. 11.

Maxillae eminentes, crenatae, medio fissae: crenis interdum in maxilla inferiore pone excrescentibus in dentes subulatos duos, tenues, latos, in superiore labio utrinque caninum conicum. Labium superius longius. Vertex & gula nuda; latera capitis squamata. Corporis squamæ magnæ, laxæ. Linea lateralis ramulosa, recta, duplex: Prima dorso propinqua, a nucha ad basin pinnae dorsi; altera recta ad medium caudae, ubi squamae laxae pinnam caudae sepiunt. P. D. & P. A. coriaceae violascentes. P. C. violacea, lunata, medio truncata, Abdomen violascens. P. P. flavascentes. Cirri nulli.

8. SCARUS, *sordidus*, maxillis rubentibus; corpore fusco ferrugineo; pinnis obscurioribus; cauda surgente, pinna aequali, Arabibus *Bifs*. *Forskålii* l. c. p. 30. D. $\frac{2}{5}$. P. 14. V. $\frac{5}{6}$. A. $\frac{5}{12}$. C. 12.

Maxillae medio fissae, nudae margine tenues, crenatae, submobiles; canino nullo, albo-rufescentes. P. P. & P. C.

flavescentes. P. V. violascentes, dorfi fusca. Lineae laterales duae rectae, ramulosae, cuntes ut in Scaro Pfittaco. P. C. truncata, in distensione rotundata. Corpus angustum, oblongum, dorso recto, abdomine incurvo, cauda surgente. Radii pinnarum simplices, cartilagine tenaci, infra membranam terminati. In pinna dorfi 9 simplices, in pectoralibus primus, in pinna ani tres.

9. SCARUS, *niger*, ovato-oblongus, nigro-fuscus; labiis rubris; maxillis lituris capitis pinnarumque, exceptis pectoralibus; margine exteriori viridi-cæruleis. Arabibus *Chadri*. *Forskål* l. c. p. 28. Br. 5. D. $\frac{2}{5}$. P. 14. V. $\frac{6}{8}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 13.

Maxillæ medio fissæ, submobiles, margine acutæ, crenatæ. In superiori labio canini duo, patentes, albi. Labium margine rubrum, dein fusco-virens; inferius tenui margine rubrum, postea fascia lata, obscure viridis, quam sequitur alia obscure rubra. Gula vitta longitudinali obscure viridi. Circa oculos pone & versus inferiorem marginem operculi anterioris lineæ fusco-virescentes. P. P. obscure ferruginæ, basi fuscæ. Reliquæ fusco-violaceæ, margine exteriori viridi-cæruleæ ut & postico. Dorsum & abdomen æqualiter incurvata. Cauda virens, recte protensa, pinna bicornis, medio truncata. Linea lateralis ramulosa, duplex, prior dorso propior sub fine pinnae dorfi ascendens; altera per mediam caudam recta.

Labrus, *niger*, cauda medio truncata; gulæ vitta longitudinali, obscure viridi. *Gmelini* L. S. N. 1285.

10. SCARUS, (*Siganus*) *rivulatus*, maxillis continuis, complanatis, margine ferrato-denticulatis; denticulis approximatis, filiformibus, a medio labio paulatim decrepcentibus.

Forskål l. c. p. 25. Br. 5. D. $\frac{1}{2}$. P. 15. V. $\frac{1-1}{5}$ vel $\frac{1}{4}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 17.

Opercula integerrima. Spinæ dorsalis & ani in fossula recumbunt. P. V. radio primo & ultimo spinoso, fortiore. P. A. radii spinosi. Squamæ minutissimæ. Ramenta post spinas dorsales exilia ad apicem. Cærulescens maculis nigris, rivulis flavis longitudinalibus. Spina ante P. D. Cauda bifida. Longitudo pedalis & ultra,

11. SCARUS, *stellatus*, ovalis, fasciis, annulis cæruleo-pallidis, subhexagonis, undique contiguis. *Forskål* l. c. p. 26. Br. 5. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$. P. 16. V. $\frac{17}{5}$. A. $\frac{7}{7}$. C. 17.

Labia æqualia; superius non protractile. Iris flava. Vertex planiusculus carinis 2 longitudinalibus, obtusis, antrorsum convergentibus. Opercula squamata, integerrima, pone striata. Dorsum & abdomen curva. P. P. obtusæ, flavicantes. Spinæ dorsales ramentosæ & ani in fossula, sed ipsi margini fossulæ radii alternatim sunt inserti. Cauda biloba. P. D. & P. A. pone obtusæ. P. ventralium radius primus & ultimus validiores, spinosi, æquales, radiis interioribus basi approximatis. Anus pinnis ventralibus reconditus. Cauda apice latior. Spinæ ani subæquales, prima minor. Ante pinnam dorsii spina antrorsum versa, sub cute latens. Pinnæ pectorales flavæ, reliquæ nigræ. Dorsalis & ani pone flavæ. Interdum in P. C. laturæ flavæ, laterales. Color corporis nigricans, annulis hexagonis parvis, undique contiguis, ubique adpersis; interdum albidis maculis seu guttis hexagonis nigris vel flavicantibus. Squamæ rotundatæ, parvulæ.

Species adhuc dubiæ.

12. SCARUS, *Schlosseri*, aureus; maculis utrinque 5 fuscis; dorso fuscescente; cauda subæquali. *Gmelini* L. S. N. 1282.

Piscis Scizænis vel Sparis anumerandus. *Pallas spic.* VIII.

41. Br. 4. D. $\frac{4}{13, f. 15}$. P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{8}$. C. 17.

Corpus macrolepidotum, compressum, latum, dorso convexo versus pinnam ascendente; abdomine ante anum tumidulo, carinato. Caput undique squamosum, corpore paulo crassius, supra planiusculum. Os ascendens; maxilla inferiore multo longiore. Maxillarum margines subtilissime scabri. Palatum osseum fornice carinato scabrum. Lingua plana, acuta, supra basin in medio gibba. Oculi magni iridibus fulvo-aureis. Opercula integra, limbo membranaceo, P. P. acuminatæ. P. V. paulo posteriores, triangulares, inter se membranula connexæ, alique ad hanc perpendiculari abdomini ad-

hærentes, radio primo osseo, arcuato firmatæ. Squama singularis lanceolata, freno pinnarum ventralium accubat. P. D. basi subcarnosa, caudæ approximata, per dimidium dorfi extensa, ascendens, composita. P. C. composita e carina caudæ productiore. Cauda subæqualis. Color piscis aureus in dorso fuscescens. Maculæ transversæ fuscæ, æquidistantes, ad dorsum utrinque quinæ; prima ad caput, ultima ad caudæ pinnam.

13. SCARUS, *Gallus*, obscure viridis; capitis abdominisque lineis violaceis, pinna caudæ bifurca, medio flava. *Forskål* l. c. p. 26. Br. 5. D. $\frac{8}{2}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14-15}$. C. 15.

Dentes subulati, contigui, unius seriei; medii majores, remoti. Labium superius protractile, inferius ei æquale, subtus utroque latere uniplicatum. Oculi rubri ad marginem pupillæ, iride viridi. Squamæ laxæ, striatæ; singulæ fascia transversa purpurea, P. P. ovatæ, cæruleæ, medio violaceæ. P. V. cæruleæ, linea longitudinali purpurea; radius secundus longo filo terminatur. P. D. & P. A. lineares, basi violaceæ, margine exteriori cæruleo, extus viridi. P. C. bifurca medio flava, versus latera violacea, margine cærulea. Linea lateralis subramosa, dorso propinqua, recta, infracta. Color obscure viridis. In capite lineæ variæ purpureo-violaceæ, in latere & vertice longitudinales, subtus binæ transversæ. Abdominis vittæ longitudinales duæ violacea, media viridi a capite ad P. ventrales, deinde ad P. ani cærulea. Per totum corpus lineæ transversæ violaceæ tot, quot series squamarum.

Labrus, *Gallus*, pinna caudali medio truncata; dorsali anique linearibus, basi violaceis, labio inferiore utrinque uniplicato. *Gmelini* L. S. N. 1284.

14. SCARUS, *purpureus*, obscure viridis; vittis utrinque tribus purpureis, ventre caeruleo; pinnis dorfi & ani linea purpurea; cauda medio truncata. *Forskål* l. c. p. 27. Br. 5. D. $\frac{6}{6}$. P. 15. V. $\frac{6}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 12.

Corpus lanceolato-truncatum, obscure viride, in lateribus vittis 3 purpureis, dentatis armatum. Linea lateralis ramosa, infracta, Squamæ laxæ. Dentes conico-subulati, duo medii multo fortiores, remoti. Labia aequalia, superius pro-

protractile. Vertex nudus, fuscus, triangulo ante oculos utrinque purpureo. Opercula nuda, intergerrima, obscure viridia, purpureo marginata, macula quadrata purpurea, eminente 4 ramos. Oculi parvi, remoti, iride purpurea. P. D. composita, ramentacea, obscure viridis vitta purpurea, subrepanda. P. A. caerulea, uti gula atque abdomen, sed vitta purpurea insignita. P. P. pone lunatae, virides, macula marginali, nigra. P. V. caeruleae, interjecta membrana ovata, brevi. P. C. cornuta, in medio truncata, viridis, purpureo maculata & utrinque marginata. Longitudo sesquipedalis.

Labrus, *purpureus*, pinna caudali medio truncata; dorsali anique vitta ad basin longitudinali purpurea, repanda pictis. *Gmelini L. S. N.* 1284.

Præter hoc genus alia tria nova nempe Salarix Sigani & Acanthuri, in fronte suæ Faunæ orientali vulgavit sed characterem generum omisit. Ad primum genus Gadum Salarium; ad secundum Scarum rivilatum & stellatum; ad tertium Chætodontem unicornem, Sohal, nigro fuscum & bifasciatum pertinere numeris ad scriptis tantum indicavit.

NOVA GENERA GOÛANI.

Lepadogasteris generis character.

Corpus cuneiforme. Caput ovatum, corpore latius, planiusculum. Rostrum anserinum. Pinnæ pectorales utrinque binæ; ventrales coalitæ. Scutum in pectore. Membrana branchialis radiis 5. Apertura tubulosa. *Hist. pisc.* 105.

BRÜNNICHI: Pinnæ ventrales sub jugulo; pinna unica in extremo dorsi; pectorales duplicatae. Scutum ventrale. *Zool. fundam.* 134.

1. LEPADOGASTER, *Goûani*, *Hist. pisc.* 177. tab. I. fig. 6 & 7. Br. 5. D. 11. P. . . . V. 4. A. 8. C. . . .

Corpus cuneiforme, alepidotum, ente laevissima; facie Callionymi. Macula ovalis in medio dorso, punctulis albidis picta. Caput ovatum, corpore latius, alepidotum, plagioplateum lituris lunatis duabus & lineola transversa nigra in vertice notatum. Frons declivis; nucha plana. Rictus magnus,

anterioribus, rostro recto, truncato, longo. Maxillae porrectae, obtusae, inaequales, superiore latiore & longiore, inferiorem tegente. Labia crassa, margine interiore ciliato. Dentes antici conferti, granulosi; postici lobati, acuti, incurvi prioribus paulo longiores. Lingua brevissima, angusta, libera, glaberrima. Palatum glabrum. Opercula carnosae, subarcuata, infra supraque frænata, monophylla. Oculi posteriores, ovales, cute capitis tecti. Membrana branch. gularis, patens quinque radiata. Apertura lateralis, parva, tubulosa, operculata. Pinnulae solitariae, acuminatae, auriformes, ad marginem posticum narium anteriorum. Dorsum planiusculum, carinatum. Abdomen concavum. Latera caudaque cathetoplatea. Anus submedius, caudae propior. Scutum pinnis pectoralibus anticis adhærens a parte anteriore, a latere vero connectitur pinnis pectoralibus, posterioribus. P. D. pone æquilibrium caudali connata, æqualis. P. P. ovatae, geminatae; anteriores majores, posteriores minores, prioribus scutoque interjectae. P. V. jugulares, remotae a se invicem sed connatae in cochleatam ope palearis transversi. P. A. dorsali similis sed brevior. P. C. ovata, dorsali analique parum connexa.

Lepidopi generis character.

Corpus ensiforme, argenteum. Caput porrectum. Membrana branchialis radiis 7. Squamæ tres in toto corpore; duæ pro pinnis ventralibus, tertia pro pinna ani. *Hist. pisc.* 107.

FORSTERI: Corpus ensiforme. Caput porrectum. Maxilla inferior longior. P. D. longitudinalis. P. V & A. squamæformes. Membr. branch. 7. *Enchirid. h. n.* 84.

I. LEPIDOPUS, *Gouiani*, Gallis *La Jarretiere*. *Hist. pisc.* 185. tab. 1. fig. 4.

Corpus ensiforme, acuminatum, cathetoplateum, alepidotum, argenteo nitens. Caput porrectum, acutum, cathetoplateum; nucha carinata. Rictus rectus, magnus. Maxillae acutae, porrectae, inferiore longiore. Dentes plurimi & distincti ordinis: 1) bini in apice utriusque maxillae acuti, longi; 2) unus alter utrinque in margine superioris maxillae, præter innumeros minimos in utraque maxilla. Lingua & palatum glabra,

glabra. Oculi ovati, supremi longe a rostro, velamento tecti. Opercula radiata, flexilia, monophylla, subangulata, elliptica. Membrana br. operculata. Apertura br. magna gularis & lateralis. Dorsum, abdomen & cauda cathetoplatea, carinata, rectiuscula. Anus submedius. P. D. longitudinalis, declinata. P. P. infimæ, parvæ, subacuminatæ, P. P. contiguæ, paulo infra pectorales minimæ, uniradiatæ & squamæformes, ventri oppressæ. P. A. minima, cymbæformis, squamæformis, uniradiata, in æquilibrio sita. P. C. distincta, parva, ovato-acuminata.

Trichiurus, *caudatus*, pinna caudali bifida, huc tanquam secunda species Lepidopi transferri potest.

Trachipteri generis character.

Corpus ensiforme. Caput declive. Membrana branch. radiis 6. Linea lateralis recta, squamis serie simplici. Maxilla utraque fornicata. *Hist. pisc. 104.*

1. TRACHIPTERUS, *Göiani*. Gallis *La Rape* vel *le Sabre*. *Hist. pisc. 152.* Vide supra Cepolam trachypteram.

NOVA GENERA FORSTERI.

Echidnae generis character.

Pinnae ventrales, pectoralesve nullae. Corpus anguilliforme. Labium lubricum. Os horizontale. Cirri duo prope nares. *Echirid. h. n. 81.*

1. ECHIDNA, *Forsteri*, ibidem.

Muraena, *Echidna*, pinnis pectoralibus nullis; capite depresso, corpore fusco nigroque vario; statim pone caput turgidissimo. *Gmelin. L. S. N. 1135.*

Harpuri generis character.

Corpus ovatum, compressum, squamosum. Rostrum elongatum. Dentes utrinque contigui, rigidi unius ordinis (nec setacei, nec flexiles) P. D & P. A. longitudinales, nude (nec carnosae) fere semper pictae. Spinae vel squamæ ossæ, falcatae utrinque ad latera caudae. *Enchir. h. n. p. 84.*

Acanthuri genus *Forškålii*. Quaedam species Chaetodontis huc referendae sunt: nempe Chaetodon nigricans; lineatus;

neatus; fasciatus atque alii qui aculeum ad utrum latus caudae, pinnas alepidotas & dentes rigidos gerunt.

NOVUM GENUS BRÜNNICHII.

Regaleci generis character.

Corpus ensiforme, elongatum, squamulis tectum. Caput nudum. Os vix dentatum vel edentulum. Branchiarum apertura magna, femilunaris. Membrana branch. 4 vel 5 radiata? P. D. unica, elongata. P. V. in thorace: Radius unicus elongatus, apice membranaceo. P. P. parvæ. P. A. nulla. P. C. cum dorsali unita.

I. REGALECUS, *remipes*, corpore ensiformi, argentato; radiis in vertice distinctis; pinnis ventralibus uniradiatis, elongatis; dorsali & caudali unitis. *Collectio nova scriptorum Societatis Scientiarum Hafniensis*, danice. Tom. III. p. 418. Br. 4. P. 14. D. 160. V. I. A. O. C. . . .

Corpus elongatum, ensiforme, vestitum cute argentea, plena verruculis, quæ secundum 3 vel 4 lineas longitudinales densius stipatæ sunt. Caput parvum, fronte lata; a vertice valde declivi usque rostrum parvum. Maxillæ æquales, porrectæ, denticulis vix conspicuis scabræ. Opercula polyphylla diversimode radiata. Linea lateralis arcuato-recta in initio supra dein infima abdomini paralela. In nucha pinna manca radiis 8 segregatis constat. An artis aut naturae productum? P. D. longitudinalis linearis, cum caudali parva oblonga unita. P. P. minimæ ovatæ, acutæ, inferæ. P. V. thoracicæ, uniradiatæ, dimidii fere trunci longitudine. Unaquæque est tantum os durum, compressum pennæ anserinæ crassitie, quæ sensim decrescit versus extremitatem bifidam, membrana ovata ad 3 uncias dilatata. Anus submedius. P. A. deficit. Longitudo $10\frac{1}{2}$ pedum & latitudo in medio trunci 14 unciarum. Hæc descriptio ex specimine exsiccato composita est. Vivum piscem auctor tunc non vidit.

Regalecus, *glesne*, cirris pectoralibus longissimis; pinnae dorsalis prioris radii soluti subspinosi. *le Roi des Harengs*.
Asca-

Ascanii icon. tab. 11. Br. 4, 5. D. 120. P. 10. V. 1.
A. o. C. . . .

Caput laminis offeis tectum. Maxillæ prominentes. Dentes subulati. Membrana branch. radiis 4 vel 5. P. V. filiformes; analis nulla. Corpus ensiforme, lineis asperiusculis. Habitat ad littora Norwegiæ.

Ophidium, *glesne*, cirris pectoralibus longissimis; pinna ani nulla. Norwegis *Sild-Tusten*. *Ascanii* in *Nova Collect. Actor. Hafniens.* III. 419. danice scripta. Vide hic tab. 3. fig. 4.

NOVA GENERA SCOPOLI.

Percidis generis character.

Caput bicorne. Corpus seriebus 8 longitudinalibus verrucarum umbilicarum angulatum. Membranzæ branch. sub gula transversa cute connata. Pinnæ inermes septem. *Introduct. h. n.* 454.

1. Hoc genus a percidibus *Kleinii* diversum est.

1. *PERCIS, japonica.* Ibidem.

Cottus japonicus. Pallasii. Vide in antecedentibus p. 389.

Pteridii generis character.

Caput, ut in *Coryphæna*. Corpus totum subtus pinna anali, supra dorsali, utraque maxima, undique alatum. Membrana branch. ossiculis septem. Anus sub gula. *Intr. h. n.* 454.

1. *Pteridium, veliferum.* Ibidem.

Coryphæna, velifera. Pallasii. Vide supra paginam 103.
Pteraclis, pinnata. Gronovii.

GENUS NOVUM HERMANNI.

Scernoptygis generis character.

Caput obtusum. Os simum. Dentes minutissimi. Membrana branch. nulla. Corpus compressum, alepidotum, sterno carinato, bifariam plicato; abdomine pellucido. *Naturforscher, 16 Stück.* pag. 33.

I. STERNOPTYX, *diaphana*. *Der durchsichtige Brust-Falten-Fisch*. Ibidem. tab. I. fig. I. Br. o. D. $\frac{1}{3}$. P. 8. V. o. A. 13. C. 40.

Corpus biunciale, compressum, subovatum antice truncatum, postice angustatum, alepidotum, argenteum, dorso virescentefusco subrecto, pone pinnam dorsalem gibbo. Gula & pectore valde arcuatis. Apertura branchiarum obliqua, subrecta; operculis mollibus aut potius nullis; membrana branchiostega nulla. Carina dorsalis duplex, divergens versus nares parvas. Oculi magni. Os sinum perpendiculariter fissum. Dentes minutissimi. Lingua crassa, adnata, aspera. Labium superius breve, inferius perpendiculare, medio sinibus 4 semicircularibus, depressis, carina distinctis. Tres sinus similes sub apertura branchiarum. Sterni plana duo decemplicata, in carinam pellucidam conniventia. Abdominis sinus angulatus, postice trifariam excisus, membrana pellucida connexus spinæ abdominali, articulatae, pellucidae, cui insidet pinna analis longitudinalis. Linea lateralis nulla. P. V. nullæ P. P. succineae cum cornea oculorum caudaque bifida. P. D. composita, parva, adnata radio obliquo, spinoso, valido, immobili, cui praetensa membrana, margine tenuissime denticulato. Habitat in America.

Vide hic tabulam I. fig. 2.

NOVUM GENUS HOUTTUYNII.

Centrogasteris generis character.

Corpus compressum. P. D. composita. P. V. ut in Cycloptero Cyclogastere, ope membranae intermediae connatae; aculeis 4 acutis & 6 radiis mollibus instructa. *At. Harlemf.* T. 20. P. 2. p. 333.

GMELINI: Caput compressum, laeve. Membrana branch. ut plurimum radiis septem. Corpus depressum, laeve. Pinnae spinosae. Ventrals membrana spinis 4 acutis radiisque 6 inermibus firmata connatae. *L. S. N. reform.* 1337.

I. CENTROGASTER, *fuscescens*, *Bruinachtige Doornbuik*. *At. Harlem.* T. XX, P. 2, pag. 333. D. $\frac{1}{4}$. P. 16. V. $\frac{4}{16}$, A. $\frac{7}{16}$. C. 20.

Pisciculus non abfimilis Sparo. Corpus glabrum & planiusculum ut in Scombris, in dimidio superiori fuscum, in inferiori albidum. Mandibula supera acutis dentibus armata. P. D. fere longitudinalis. P. C. parum bifurca. Longitudo circiter 5 unciarum & latitudo 2 unciarum.

Centrogaster, *fuscescens*, fuscus, subtus albicans; cauda subbifurca. *Gmelini L. S. N.* 1337.

2. CENTROGASTER, *argenteus*. *Verzilverde Doornbuik. Act. Harl. T. XX. P. 2. p. 334. D. $\frac{9}{10}$. P. . . . V. $\frac{4}{10}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . .*

Hæc species similis priori. Corpus omnino argentatum. Macula rotunda spadicea in dorso pone caput; aliaque fusca in pinna dorsali. P. D. radios anteriores aculeatos 8, & reliquos molles usque caudam gerit. P. V. spinosæ & conjunctæ similiter ac in prima specie. P. A. duobus aculeis & 12 radiis mollibus instructa. P. C. bifurca. Latitudo $1\frac{1}{2}$ unciarum. Longitudo inter 3 vel 4 uncias ambigua.

Centrogaster, *argentatus*, argenteus, nuchæ gutta magna fusca pinnae dorsalis nigricante. *Gmelini L. S. N.* 1337.

3. CENTROGASTER. *Equula*, pinnulis pinnaque dorfi connatis. *Gmelini L. S. N.* 1337.

Scomber, *Equula*, pinnulis pinnaque dorfi connatis. *Forstkålii l. c. p. 58.*

4. CENTROGASTER, *rhombeus*, pinnis ventralibus uniradiatis. *Gmelini L. S. N.* 1338.

Scomber, *rhombeus*, pinnis ventralibus uniradiatis. *Forstkålii l. c. p. 58.*

F I N I S.

EXPLICATIO

TABULARUM ÆNEARUM.

TABULA 1.

- Fig. 1. *Labrus trichopterus*. Ex nov. Com. Petrop. Tom. IX.
Fig. 2. *Sternoptix. Hermannii*.
Fig. 3. *Zeus guttatus Stroemii*.

TABULA 2.

- Fig. 1. *Blennius torvus Gronovii*.
Fig. 2. *Tetrodon electricus*.

TABULA 3.

- Fig. 1. *Gymnotus arcticus. Brünnichii*.
Fig. 2. Os ejus apertum naturali magnitudine.
Fig. 3. Squamae mucronatae in linea laterali ejus sitae, oculo armato confideratae.
Fig. 4. *Regalecus Remipes. Brünnichii*.
Fig. 5. Extremitas pinnae ventralis ejus amplificata.
Fig. 6. *Blennius lamprætaeformis Mohrii*.
-

I N D E X.

A.

A canthias 450. 505.
 Acanthurus 693.
 Acarauna 402. 403. 405. 420.
 Acerina 556.
 Acipenser 500. 581.
 A - - Huso 502.
 A - - indicus 625.
 A - - ruthenus 502.
 A - - Schypa 503.
 A - - Seuruga 502.
 A - - stellatus 503.
 A - - Sterleta 502.
 A - - Sturio 501.
 Aculeatus 445. 450.
 Acus 4. 627.
 Aeglefinus 129.
 Alauda 176.
 Albula 55. 78. 84. 226. 654.
 Alburnus 331.
 Alofa 39.
 Altavela 527.
 Amata 370.
 Amia 212. 621. 650.
 A - Calva 621.
 A - Gronovii 651.
 Ammodytes 105.
 Amphifilen 582. 603.
 Anableps 161.
 Anarhichas 144.
 A - - Lupus 145.
 A - - minor 146.
 A - - pantherinus 146.
 A - - strigosus 146.
 Anguilla 147.
 Anostomus 81. 659.
 Anthias 242.
 Aper 397. 424.
 Aphyia 18. 192.
 Aquila 527.
 Araneus 356.
 Argentina 44.
 A - - carolina 46.

Argentina glossodonta 45.
 A - - Machnata 46.
 A - - Pennanti 47.
 A - - Sphyræna 44. 68.
 Argus 409.
 Arnoglossus 121.
 Afcita 567.
 Afellus 126.
 Afotus 563.
 Asper 322.
 Asperulus 584.
 Aspius 22.
 Aspredo 564. 653.
 Atherina 51.
 A - - Hepsetus 51.
 A - - japonica. 52.
 A - - Menidia 52.
 Atinga 597.
 Atringa 596.
 Aurata 270. 324.
 Auriga 422.

B.

Balæna 537. 546. 579.
 B - - Boops 549.
 B - - glacialis 548.
 B - - islandica 547.
 B - - Musculus 550.
 B - - Mysticetus 546.
 B - - novæ Angliæ 548.
 B - - Physalus 548.
 B - - rostrata 551.
 B - - tripterus 551.
 Balistes 452.
 B - aculeatus 457.
 B - americanus 466.
 B - Assafi 465.
 B - Auwawa 464.
 B - barbatus 464.
 B - bellus 467.
 B - biaculeatus 466.
 B - Caprificus 465.

- Balistes chinensis 459.
 B - curassavicus 463.
 B - forcipatus 455.
 B - granulatus 463.
 B - guttatus 467.
 B - hispidus 459.
 B - japonicus 466.
 B - Kleinii 464.
 B - longirostris 460.
 B - macropterus 465.
 B - maculatus 454.
 B - Meuleni 461.
 B - monoceros 462.
 B - niger 456.
 B - papillofus 463.
 B - punctatus 467.
 B - ringens 456.
 B - Schoepfii 461.
 B - scriptus 462.
 B - spilopterigius 455.
 B - tomentosus 460.
 B - Talpa 467.
 B - verrucosus 464.
 B - Vetula 453.
 Barbatula 10.
 Barbus 19.
 Batis 531.
 Batrachus 563. 580.
 Belone 87.
 Blennius 138. 139. 168.
 Bl - - amphibius 187.
 Bl - - Afcanii 173.
 Bl - - canescens 181.
 Bl - - Chufs 186.
 Bl - - cornutus 179.
 Bl - - cristatus 177.
 Bl - - Edwardsii 187.
 Bl - - fasciatus 178.
 Bl - - fuliginosus 139.
 Bl - - fuscus 138.
 Bl - - Galerita 174. 176.
 Bl - - Gattorugine 170.
 Bl - - Gunellus 177. 650.
 Bl - - Kingfish 186.
 Bl - - Lampretiformis 184.
 Bl - - Lumpenus 183.
 Bl - - mustelaris 181.
 Bl - - murenoides 184.
 Bl - - ocellaris 189.
 Bl - - Pholis 174.
 Blennius Phycis 188.
 Bl - - punctatus 182.
 Bl - - pustulatus 188.
 Bl - - raninus 188.
 Bl - - regius 186.
 Bl - - Salviani 170.
 Bl - - finus 178.
 Bl - - superciliosus 180.
 Bl - - tentacularis 179.
 Bl - - torvus Gron. 187. 383.
 Bl - - varius 187.
 Bl - - viviparus 184. 650.
 Bl - - unicolor 185. 650.
 Blennus 585.
 Bodianus 671.
 B - - Apua 673.
 B - - argenteus 673.
 B - - Aya 675.
 B - - Bodianus 672.
 B - - Boenak 674.
 B - - guttatus 350 674.
 B - - macrolepidotus 672.
 B - - maculatus 671.
 B - - pentacanthus 676.
 B - - stellifer 676.
 Brama 21. 290. 302. 586.
 Buglossus 110.

C.

- Cabrilla 337.
 Callarias 128. 583.
 Callichthys 573. 662.
 Callionymus 357. 388. 608.
 C - - baikalenfis 612.
 C - - Dracunculus 358. 610.
 635.
 C - - japonicus 613.
 C - - indicus 612.
 C - - Lyra 612. 635.
 C - - ocellatus 608.
 C - - sagitta 609.
 Callorynchus 589. 633.
 Callyodon 238. 354. 649.
 Canicula 511. 512.
 Cantharus 272.
 Capito 19.
 Capricus 465. 580.
 Carapo 162. 163. 164.
 Carassius 16.
 Carcharias 514.
 Carbonarius 127.

- Carpio 17.
 Cataphractus 362, 572, 583, 657.
 Catodon 540, 553.
 Catus 567.
 Catulus 512.
 Centrina 506.
 Centrines 589.
 Centrifcus 450, 583, 603.
 C - - Scolopax 458, 603.
 C - - scutatus 603.
 C - - velitaris 603.
 Centrogaster 698.
 Cephalus 19.
 Cepola Gladius 617.
 C - Iris 617.
 C - rubescens 616.
 Cepola Tænia 561.
 C - trachyptera 616, 693.
 Cercus 509.
 Ceristion 372, 583.
 Cernua 324.
 Cestracion 580.
 Cestreus 584.
 Cetus 558.
 Chætodon 339, 341, 342.
 Ch - - Abu Dafur 430.
 Ch - - acuminatus 410.
 Ch - - alepidotus 444.
 Ch - - annularis 425.
 Ch - - arcuatus 405, 430.
 Ch - - argenteus 441.
 Ch - - Argus 409.
 Ch - - arinatus 444.
 Ch - - aruanus 429.
 Ch - - Asfur 406.
 Ch - - aureus 407.
 Ch - - Auriga 422.
 Ch - - bengalensis 431.
 Ch - - biaculeatus 408.
 Ch - - bicolor 418.
 Ch - - bifasciatus 429.
 Ch - - bimaculatus 415.
 Ch - - Boddærti 421.
 Ch - - canescens 443.
 Ch - - capistratus 414.
 Ch - - chilensis 423.
 Ch - - chinensis 408.
 Ch - - Chirurgus 434.
 Ch - - ciliaris 419.
 Ch - - collare 424.
 Chætodon cornutus 442.
 Ch - - curacao 431.
 Ch - - diacanthus 420.
 Ch - - Dux 407.
 Ch - - Faber 436.
 Ch - - fasciatus 406, 421.
 Ch - - Gahhu 438.
 Ch - - glaucus 427.
 Ch - - guttatus 428.
 Ch - - Hanni 431.
 Ch - - Imperator 415.
 Ch - - Kleinii 422.
 Ch - - lanceolatus 426.
 Ch - - leucurus 413.
 Ch - - lineatus 441.
 Ch - - longirostris 438.
 Ch - - macrolepidotus 416.
 Ch - - maculosus 415.
 Ch - - marginatus 432.
 Ch - - maris rubri 404.
 Ch - - Mauritii 428.
 Ch - - Mefoleucus 411.
 Ch - - Mefomelas 411.
 Ch - - nigricans 404, 438.
 Ch - - nigro-fuscus 438.
 Ch - - ocellatus 414.
 Ch - - octofasciatus 408.
 Ch - - orbicularis 440.
 Ch - - orbis 410.
 Ch - - Paru 402.
 Ch - - Pavo 435.
 Ch - - pictus 422.
 Ch - - pinatus 418, 425.
 Ch - - Plumieri 442.
 Ch - - punctatus 443.
 Ch - - rhomboides 421.
 Ch - - rostratus 423.
 Ch - - rotundus 444.
 Ch - - saxatilis 432.
 Ch - - Sohal 441.
 Ch - - fordidus 435.
 Ch - - furatensis 412.
 Ch - - striatus 411, 412.
 Ch - - Taback 421.
 Ch - - Teira 417.
 Ch - - triostegus 436.
 Ch - - unicornis 440.
 Ch - - unimaculatus 439.
 Ch - - vagabundus 413.
 Ch - - vespertilio 426.

- Chaetodon Vetula 405
 Chalcis 38.
 Chanadella 240.
 Channa 240.
 Chanos 227. 245.
 Charax 53. 659.
 Chimæra, Callorynchus 589. 634.
 Ch - - monstrofa 587.
 Ch - - præcifa 588. 634.
 Chorda 3.
 Chromis 305.
 Chryfops 293. 679.
 Chrysurus 217.
 Cicla 585.
 Citula 394.
 Clarias 563. 565. 570. 652.
 Clupea 37.
 Cl - Alofa 39.
 Cl - antherinoides 41.
 Cl - bacilama 42.
 Cl - cyprinoides 40.
 Cl - Dentex 42.
 Cl - Dorab 42.
 Cl - Enefacicolus 40.
 Cl - Harengus 38.
 Cl - Haumacla 43.
 Cl - hepfetoides 40.
 Cl - Myflus 43.
 Cl - Pilchardus 38.
 Cl - fetiroftris 41.
 Cl - fima 42.
 Cl - finenfis 40.
 Cl - Sirm 38.
 Cl - Sprattus 39.
 Cl - Sternicla 43.
 Cl - Triffa 41.
 Cl - tropica 41.
 Cl - villofa 43.
 Cobitis 9.
 C - Anableps 11. 160.
 C - Barbatula 10.
 C - foftilis 11.
 C - heteroclitia 11.
 C - japonica 11.
 C - Killififh 12.
 C - macrolepidota 11.
 C - majalis 12
 C - Tænia 10.
 Colias 208.
 Collare 424.
 Conger 148. 580.
 Conorynchus 655.
 Confpicillum 595.
 Coquus 260.
 Coracinus 307. 647.
 Cordyla 214.
 Coregonus 53. 85.
 Coretta 216.
 Cornuta 370.
 Coryphaena 97.
 C - - acuta 100.
 C - - branchioftega 109.
 C - - cærulea 100.
 C - - clypeata 100.
 C - - Equifelis 102.
 C - - fafciolata 102.
 C - - hemiptera 100.
 C - - japonica 100.
 C - - Hippurus 97.
 C - - lineata 90.
 C - - Novacula 98.
 C - - pentadactyla 101.
 C - - Plumierii 103.
 C - - Pompilus 99.
 C - - Pfitacus 101.
 C - - rupeftris 104. 671.
 C - - fima 102.
 C - - velifera 103.
 C - - virens 101.
 Corvina 301.
 Coryphænoides 671.
 Corvulus 307.
 Cottus 380 383.
 C - Acadian 392.
 C - - australis 393.
 C - - bubalis 391.
 C - - cataphractus 387.
 C - - glaber 392.
 C - - Gobio 384 635.
 C - - gruniens 390.
 C - - japonicus 389.
 C - - indus 392.
 C - - Infidiator 392.
 C - - maffilienfis 393.
 C - - monopterygius 388.
 C - - quadricornis 385.
 C - - fcaber 390.
 C - - feorpioides 387.
 C - - Scorpius 386.
 C - - fquamofus 377.

Cous 571.
 Crayracion 580.
 Cromis 255.
 Cuculus 365. 375.
 Cyclogaster 490. 635.
 Cyclopterus 483.
 C - - bimaculatus 490.
 C - - Dentex 486.
 C - - gelatinosus 488.
 C - - Lepadogaster 490.
 C - - Liparis 489. 634.
 C - - lineatus 490.
 C - - Lumpus 419. 484.
 C - - minutus 485.
 C - - nudus 486.
 C - - spinosus 485. 602.
 C - - ventricosus 487.
 Cynædus 279. 291. 635.
 Cynocephalus 579.
 Cynoglossus 115.
 Cyprinus 13.
 C - - Agone 30.
 C - - Albor 31.
 C - - Alburnus 22.
 C - - amarus 29.
 C - - americanus 33.
 C - - Annoni 32.
 C - - Aphyia 18.
 C - - Aspius 22.
 C - - auratus 25.
 C - - Ballerus 15.
 C - - Barbus 18.
 C - - Bjoerkna 15.
 C - - bipunctatus 31.
 C - - Blicca 34.
 C - - Brama 21.
 C - - Buggenhagii 33.
 C - - Bulatmai 24.
 C - - Bynni 22.
 C - - cantonensis 29.
 C - - Capito 19.
 C - - Capota 28.
 C - - Carassius 16.
 C - - Carpio 17.
 C - - caspicus 17.
 C - - catostomus 26.
 C - - Caucus 31.
 C - - Cephalus 19.
 C - - chalcoides 32.
 C - - chalybeus 24.

Artedi Genera.

Cyprinus clupoides 32.
 C - - cultratus 35.
 C - - cylindricus 656.
 C - - Dentex 34.
 C - - Dobula 29.
 C - - Erithroptalmus. 14.
 C - - Esca 36
 C - - Farenus 15.
 C - - Galian 23.
 C - - Gibelio 26.
 C - - Gobio 18.
 C - - Gonorynchus 25.
 C - - Graining 36.
 C - - Grislagine 20.
 C - - Idbarus 30.
 C - - Idus 20.
 C - - Ieses 31.
 C - - Labeo 24.
 C - - leptcephalus 28.
 C - - lugdunensis 29.
 C - - Malchus 27.
 C - - Miles 23.
 C - - minutus 36.
 C - - Morella 32.
 C - - Mummay-Chog 36.
 C - - Murfa 23.
 C - - Nafus 20.
 C - - niloticus 23.
 C - - nudus 24.
 C - - Orfus 31.
 C - - orientalis 24.
 C - - pelagicus 35.
 C - - Phoxinus 25.
 C - - Plestyga 34.
 C - - Rapax 22.
 C - - regius 30.
 C - - Rex 24.
 C - - rivularis 27.
 C - - Rua 15.
 C - - rufescens 23.
 C - - Rutilus 14. 15.
 C - - fericeus 29.
 C - - Squalus 28.
 C - - Tinca 16.
 C - - Tinca auratus 16.
 C - - Tinca notha 33.
 C - - Umbra 30.
 C - - Vinba 21.
 C - - Yulus 28.

U u u u

Dasy-

D.

- Dasybatus 526. 532. 581.
 Delphax 579.
 Delphinus 540.
 D - - albicans 545.
 D - - Delphis 543.
 D - - Leucas 545.
 D - - Orca 543.
 D - - Phocæna 541.
 Dentalis 274.
 Dentex 274. 486.
 Diabolus marinus 535.
 Diodon 596.
 D - Atinga 479. 597.
 D - Atringa 596.
 D - conicus 597.
 D - cohinatus 597.
 D - holocanthus 598.
 D - Hystrix 481. 596.
 D - Meulenii 602.
 D - Mola 598. 600.
 D - nummularis 600.
 D - orbicularis 479. 598.
 D - reticulatus 597.
 D - Schoepfii 601.
 Dobula 29.
 Draco 356.
 Dracunculus 388. 611.
 Ductor 447.

E.

- Echeneis 95. 583.
 E - - Neucrates 96.
 E - - Neucratoides 96.
 E - - Remora 96.
 Echidna 153. 693.
 Eleotris 190. 205. 651.
 Elops Saurus 629.
 Enchelyopus 185. 583. 607.
 E - - - Gronov. 650.
 Encrasicolus 40.
 Eperlanus 57.
 Equula 220.
 Eriox 59.
 Erythrinus 273. 637. 656.
 Efox 86.
 E - argenteus 94.
 E - Barracuda 94.
 E - Belone 87.

- Efox brasiliensis 92.
 E - carolinensis 90.
 E - chilensis 90.
 E - gymnocephalus 93.
 E - Hepfetus 92.
 E - Houuttuyni 88.
 E - Lucius 87.
 E - marginatus 91.
 E - marinus 88.
 E - osseus 88.
 E - Saurus 93.
 E - Sphyrena 93.
 E - Synodus 90.
 E - Timucu 88.
 E - viridis 90.
 E - Vulpes 91.
 Exocoetus Bell 178.
 Exocoetus 48.
 E - - evolans 49.
 E - - exfliens 50.
 E - - volitans 49.

F.

- Faber 395. 436.
 Falx venetorum 617.
 Farenus 15.
 Fario 61.
 Felis 557.
 Fiatola 122.
 Fistularia chinensis 626. 659.
 Fistularia fusiformis 628.
 F - - paradoxa 627.
 F - - tabacaria 625. 659.
 Flefoides 113.
 Flefus 118.

G.

- Gadus 125.
 G - Aeglefinus 129.
 G - albidus 137.
 G - barbatus 129.
 G - bifurcus 137.
 G - blennoides 136. 137.
 G - Brosme 142.
 G - Byrkelange 135.
 G - Callarias 128.
 G - Carbonarius 127.
 G - cimbricus 135.
 G - fuliginosus 139.
 G - Frost 134.

- Gadus heteroglossus* 144.
G. lacustris 144.
G. Lota 132.
G. luscus 130.
G. mediterraneus 142.
G. Merlangus 126.
G. Merluccius 131.
G. minimus 143.
G. minutus 130.
G. Molva 132.
G. Morhua 133.
G. Mustela 133. 141.
G. mustelini 140.
G. Nawaga 128.
G. Phycis 138.
G. Pollachius 127.
G. raninus 138.
G. Saida 134.
G. Salaria 143.
G. Taw 134.
G. Tom. Cod. 133.
G. tricirratus 141.
G. trifurcus 139.
G. vertagus 143.
G. virens 134.
Galerita 174. 176.
Galeus 305. 510. 522. 580.
Gallus 395. 396. 692.
Gasterosteus 445.
G. - Acanthias 450.
G. - aculeatus 445.
G. - bipinnosus 450.
G. - canadus 449.
G. - carolinus 449.
G. - Ductor 447.
G. - glaber 450.
G. - japonicus 450.
G. - Lyfan 450.
G. - occidentalis 448.
G. - ovatus 448.
G. - pungitivus 446.
G. - saltatrix 449.
G. - Spinachia 446.
G. - spiranella 450.
G. - volitans 380. 450.
Gastropolecus 35. 660. 666.
Gattorugine 187.
Gibelio 26.
Gladius 207. 581. 617.
Glanis 562.
- Glaucus* 513. 585.
Gobio 385.
Gobius 188.
G. - Amorea 205.
G. - anguillaris 200. 205.
G. - Aphya 192.
G. - barbarus 204.
G. - bicolor 204.
G. - Boddarti 203.
G. - caninus 657.
G. - cyprinoides 195.
G. - Eleotris 194.
G. - Erythrostromus 200.
G. - Gronovii 205.
G. - Iozo 193.
G. - Koelreuteri 198.
G. - lagocephalus 196.
G. - lanceolatus 200.
G. - melanopterus 204.
G. - melanurus 206.
G. - minutus 195.
G. - nebulosus 199.
G. - niger 190.
G. - oceanicus 202.
G. - ocellaris 197.
G. - Paganellus 191.
G. - pectinirostris 203.
G. - Pisonis 205.
G. - Plumieri 195.
G. - Ruuthensparri 194.
G. - Schlosferi 198.
G. - symmathophorus 201.
G. - strigatus 203.
G. - tigrinus 204.
G. - tropicus 205.
Gonorynchus 25. 633.
Grammistes 335.
Grampus 543. 545.
Griffagine 20.
Gunellus 177.
Gymnogaster 607. 669.
Gymnotus 161.
G. - Acus 164.
G. - albifrons 158.
G. - albus 165.
G. - asiaticus 167.
G. - brachiurus 163.
G. - caeruleus 164.
G. - Carapo 162. 163. 164.
G. - electricus 166.

Gymnotus fasciatus 163.
 G - - fuscus 164.
 G - - nothopterus 166.
 G - - nostratus 166.

H.

Harengus 38. 587.
 Harpurus 699.
 Hasta 683.
 Helena 151.
 Hepatus 240. 655.
 Hepsetus 622.
 Hiatula 255.
 Hippocampus 4.
 Hippoglossus 108.
 Hippurus 97. 597. 586.
 Hippos 217.
 Hirundo 360. 363.
 Holocentrus 349. 353. 639.
 H - - argentinus 644.
 H - - auratus 643.
 H - - bengalensis 645.
 H - - cæruleo-punctatus 646.
 H - - calcarifer 640.
 H - - lanceolatus 645.
 H - - maculatus 646.
 H - - natus 640.
 H - - Ongnus 644.
 H - - punctatus 349. 642.
 H - - quadrilineatus 642.
 H - - quinquelineatus 643.
 H - - fervus 641.
 H - - Sogo 639.
 H - - striatus 641.
 H - - surinamensis 646.
 H - - tigrinus 641.
 H - - virefcens 644.
 Huso 502.
 Hystrix 457. 480. 596.

I.

Iaculator 309. 423.
 Idbarus 30.
 Idus 20.
 Iefes 31.
 Infidiator 235. 400.
 Iozo 193.
 Iris 617.
 Iulis 238.

L.

Labeo 24.
 Labrax 317. 228. 584.
 Labrus 228. 335.
 L - - adriaticus 366.
 L - - adspersus 254.
 L - - Anthias 242.
 L - - Argus 261.
 L - - auritus 243.
 L - - badius 258.
 L - - Ballon 259.
 L - - Berggylta 257.
 L - - bimaculatus 252.
 L - - Blakfish 254.
 L - - Boops 567.
 L - - bruncus 250.
 L - - Burgall 254.
 L - - cæruleus 251.
 L - - carneus 256.
 L - - Chanus 248.
 L - - chinensis 250.
 L - - citrinus 261.
 L - - Comber 259.
 L - - Coquus 260.
 L - - cretenfis 237. 238. 650. 688.
 L - - Cromis 255. 268.
 L - - Cynædus 260.
 L - - cyprinaceus 267.
 L - - Erythrophthalmus 263.
 L - - exoletus 250.
 L - - falcatus 245.
 L - - fasciatus 265.
 L - - ferrugineus 255.
 L - - fulvus 266.
 L - - fuscus 263.
 L - - Gallus 692.
 L - - Garzetto 250.
 L - - Gasa 241.
 L - - gibbus 251.
 L - - griseus 265. 267.
 L - - Guaza 254.
 L - - guttatus 265.
 L - - herbeus 258.
 L - - Hepatus 240.
 L - - Hiatula 255.
 L - - japonicus 261.
 L - - inermis 262.
 L - - infuscus 249.
 L - - Iulis 238.

- Labrus Koelreuteri** 262.
L - **Lapinus** 283.
L - **leucurus** 249.
L - **linearis** 247.
L - **lineatus** 247.
L - **livens** 255.
L - **Loeflingii** 262.
L - **lunaris** 244.
L - **lunulatus** 242. 246.
L - **luscus** 260.
L - **lustrus** 260.
L - **luteus** 286.
L - **macrolepidotus** 266.
L - **marginalis** 250.
L - **maximus** 261.
L - **Melops** 250.
L - **Merula** 232.
L - **mixtus** 235.
L - **niger** 690.
L - **niloticus** 258.
L - **ocellaris** 249.
L - **ocellatus** 249.
L - **olivaceus** 263.
L - **Onitis** 253.
L - **opercularis** 242.
L - **orientalis** 268.
L - **offeus** 261.
L - **offisagus** 261.
L - **Oyena** 241.
L - **paroticus** 248.
L - **Pavo** 233. 234.
L - **Perdica** 248.
L - **Perioides** 260.
L - **Pirca** 265.
L - **Pfittacus** 688.
L - **punctatus** 250.
L - **purpureus** 693.
L - **ramentosus** 248.
L - **reticulatus** 266.
L - **Rone** 251.
L - **Rubellio** 264.
L - **rufus** 243.
L - **rupesfris** 252. 683.
L - **Saphyrinus** 236.
L - **Scarus** 260.
L - **Scina** 260.
L - **striatus** 247.
L - **subfuscus** 254.
L - **suillus** 246.
L - **Tinca** 231.
- Labrus torquatus** 245.
L - **trichopterus** 240.
L - **trimaculatus** 256.
L - **Turdus** 235.
L - **variegatus** 256.
L - **varius** 240.
L - **venosus** 264.
L - **viridis** 232. 236.
L - **vittatus** 256.
L - **unimaculatus** 264.
L - **zeyglanicus** 244.
Lacertus 209.
Lagocephalus 478. 591.
Lamius 514.
Lampreta 499.
Lapina 253.
Lathargus 581.
Lavaretus 55.
Lechia 213.
Lejobatus 581.
Lepadogaster 490. 693.
Lepras 233.
Lepidopus 694.
Lepisma 309.
Leptocephalus 667.
Lepturus 607.
Leucas 545.
Leucichthys 79.
Leuciscus 586.
Libella 508.
Limanda 107.
Limandoides 107. 113.
Linguatula 109.
Liparis 176.
Lophius 490.
L - **aculeatus** 496.
L - **barbatus** 492.
L - **Dubius** 496.
L - **Fergusonis** 496.
L - **Histrion** 594.
L - **piscatorius** 492.
L - **Vespertilio** 494.
Loricaria cataphracta 624. 664.
L - **Plecostomus** 624. 665.
Lota 152.
Lucerna 364.
Lucioperca 322.
Lucius 587.
Luna 399.
Lupus marinus 327.

Lutjanus 676.
 L - - bidens 681.
 L - - chryfops 679.
 L - - Ehippium 684.
 L - - erythropterus 679.
 L - - Hafta 683.
 L - - Linkii 684.
 L - - luteus 677.
 L - - Lutjanus 678.
 L - - Norwegicus 682.
 L - - notatus 678.
 L - - rostratus 680.
 L - - rupestris 253. 682.
 L - - Surinamensis 685.
 L - - Verres 677.
 L - - virescens 681.
 Lyra 369. 371.

M.

Macrourus 676.
 Mæna 277.
 Mænas 239. 585.
 Malchus 27.
 Malma 66.
 Manati 556.
 Maræna 75.
 Marænula 75.
 Mastacembalus 158. 581. 665.
 Maurosparus 301.
 Melanurus 283.
 Melops 250.
 Menidia 52.
 Merlangus 126.
 Merlucius 131.
 Merula 232.
 Miles 23.
 Milvus 360.
 Miraletus 529.
 Molva 132.
 Moja 482. 599. 600.
 Monodon 552.
 M - - Monoceros 552.
 M - - spurius 553.
 Monoceros 552.
 Morella 32.
 Morhua 133.
 Mormylus 278.
 Mormyrus 261. 278. 631.
 M - - anguilloides 632.
 M - - Caschive 632.

Mormyrus kannume 633.
 Mugil 224.
 M - - Albulæ 226.
 M - - Cephalus 225. 226.
 M - - chilensis 228.
 M - - chanos 227.
 M - - cinereus 228.
 M - - crenilabis 226.
 M - - Oeur 227.
 M - - Sæheli 227.
 M - - Tade 227.
 Mullus 359.
 M - - auriflamma 619.
 M - - barbatus 359. 618.
 M - - hispanicus 621.
 M - - japonicus 619.
 M - - imberbis 360. 620.
 M - - maculatus 619.
 M - - Surmuletus 360. 618.
 M - - vittatus 620.
 Muræna 146. 580.
 M - - ambigua 152.
 M - - Anguilla 147.
 M - - cæca 153.
 M - - cinerea 149.
 M - - colubrina 153.
 M - - compressa 153.
 M - - Conger 148.
 M - - Echidna 153.
 M - - guttata 152.
 M - - Helena 151.
 M - - microphthalma 152.
 M - - multicauda 154.
 M - - Mygrus 148.
 M - - Ophis 150.
 M - - punctata 152.
 M - - rostrata 152.
 M - - Serpens 149.
 M - - Siren 154.
 Musculus 550.
 Mustela 499. 575.
 Mustelus 505.
 Myrus 148.
 Mysticetus 546.
 Myftus 563. 565. 568. 660.
 Myxyne 500.

N.

Narcacion 580.
 Nafus 20. 470.

Néocrates 96.
Novacula 98.

O.

Ocontion 284.
Onitis 253.
Ophidion 154.
Ophidium aculeatum 158. 666.
O - - barbatum 155.
O - - flavum 157.
O - - glesne 697.
O - - imberbe 157.
O - - Simack 159. 665.
O - - viride 157.
Ophis 150.
Orbis 479. 480. 596.
Orca 543.
Orcynus 210.
Orfus 31.
Orpheus 280.
Orphus 280.
Orthrororiscus 481.
Osmérus 53.
Ostracion 468. 591. 596.
O - - bicaudalis 474.
O - - concatenatus 477.
O - - cornutus 477.
O - - cubicus 471.
O - - gibbosus 469.
O - - Knorrigii 482.
O - - Nafus 470.
O - - quadricornis 472.
O - - tricornis 472.
O - - trigonus 473.
O - - triqueter 475.
O - - tuberculatus 469.
O - - turritus 476.
Oxyrinchus 530.

P.

Paganellus 191.
Pagrus 273.
Pampus 417. 426. 427.
Paffer 582.
Paffinaca 526.
Pavo 433.
Pegasus Draconis 605. 658.
P - - natans 606. 658.
P - - volitans 605.
Pelamjs 215. 584.

Pentrophthalmus 159.
Perca 278. 320. 378. 381. 585.
P - - Acerina 346.
P - - aculeata 354.
P - - adfcenfionis 344.
P - - ægyptiaca 331.
P - - Alburnus 331.
P - - americana 331.
P - - Apoda 351.
P - - arabica 330.
P - - areolata 345.
P - - argentea 336.
P - - Afper 322. 323.
P - - Atraria 347.
P - - Balati 338.
P - - bifasciata 352.
P - - blennoides 336.
P - - Cabrilla 337.
P - - Calliodon 354.
P - - Cernua 324.
P - - chinensis 347.
P - - chrysoptera 347.
P - - cottoides 335.
P - - diagramma 342.
P - - Dorfo 353.
P - - dubia 354.
P - - fasciata 346.
P - - fluviatilis 322.
P - - formofa 337.
P - - furva 336.
P - - gibbosa 348.
P - - Gigas 340.
P - - Grammiftes 335.
P - - guttata 348.
P - - Iagonis 352.
P - - immaculata 330.
P - - Koelreuteri 343.
P - - Kofchar 345.
P - - Labrax 328.
P - - lentiginofa 353.
P - - lineata 329. 347.
P - - Lophar 332.
P - - Louti 338.
P - - Lucioperca 322.
P - - lunaria 344.
P - - Luth 334.
P - - maculofa 350.
P - - manca 349.
P - - marina 325. 326. 328.
P - - mediterranea 339.

Perca

- Perca melanura* 350.
P. - miniata 338.
P. - Nadjil 339.
P. - nigra 352.
P. - nilotica 333.
P. - nobilis 339.
P. - norwegica 327.
P. - ocellata 333.
P. - palpebrofa 347.
P. - philadelphica 335.
P. - Polymna 341.
P. - punctata 349.
P. - pusilla 333.
P. - Radula 335.
P. - reticulata 354.
P. - ringens 354.
P. - Rockfish 330.
P. - Rogoa 344.
P. - rufa 351.
P. - rupestris 253.
P. - Saxatilis 330.
P. - scriba 339.
P. - Schratfer 324.
P. - sectatrix 351.
P. - septemfasciata 354.
P. - Stellio 349.
P. - Stigma 351.
P. - striata 344.
P. - Summana 345.
P. - Tauvina 340.
P. - tessellata 354.
P. - trifasciata 354.
P. - trifurca 356.
P. - tigrina 352.
P. - Tyfonis 351.
P. - undulata 334.
P. - unicolor 352.
P. - vaila 329.
P. - venenosa 348.
P. - Volgenfis 323.
P. - vittata 534.
P. - vulgaris 322.
P. - Zingel 332.
Percis 342. 343. 349. 354. 585.
 697.
Perdica 248.
Perioides 260.
Periscelis 8.
Petromyzon 498. 580.
P. - - branchialis 499.
Petromyzon fluviatilis 498.
P. - - marinus 499.
P. - - Planeri 499.
P. - - Myxine 500.
Phagrus 273.
Phocæna 541.
Pholis 174. 650.
Phoxinus 25.
Phycis 575.
Physalus 548.
Physeter 537. 548. 551. 553. 581.
Ph. - Catodon 549. 553.
Ph. - macrocephalus 554.
Ph. - Microps 538.
Ph. - Turfis 540.
Physeteres 579.
Plateffa 106.
Plateffoides 114.
Platiglossus 582.
Plecostomus 573. 625. 663.
Pleuronectes 106.
Pl. - americanus 113.
Pl. - annulatus 110.
Pl. - Aramaca 121.
Pl. - Argus 117.
Pl. - bilineatus 119.
Pl. - Cynoglossus 115.
Pl. - dentatus 116.
Pl. - Fleffoides 113.
Pl. - Fleffus 108.
Pl. - glacialis 113.
Pl. - Hippogloides 115.
Pl. - Hippoglossus 108.
Pl. - japonicus 121.
Pl. - kitt 120.
Pl. - laterna 121.
Pl. - Limanda 107.
Pl. - Limandoides 107. 113.
Pl. - lineatus 118.
Pl. - Linguatula 109.
Pl. - lunatus 118.
Pl. - macrolepidotus 116.
Pl. - mancus 117.
Pl. - maximus 112.
Pl. - ocellatus 113.
Pl. - papillofus 116.
Pl. - Passer 112.
Pl. - Plagiufa 116.
Pl. - Plateffa 116.
Pl. - Plateffoides 114.

Pleuronectes punctatus 116.
 Pl - - Rhombus 111.
 Pl - - Solea 110.
 Pl - - trichodaetylus 111.
 Pl - - Whiff 120.
 Pl - - Zebra 114.
 Pollachius 127.
 Polymemus 629.
 P - - paradisiacus 631.
 P - - plebejus 630.
 P - - quinquarius 629.
 P - - virginicus 630.
 Pompilus 99.
 Porcellus 324.
 Porcus 376.
 Priftis 504.
 Probato cephalus 295.
 Prochilus 125 353. 586. 685.
 Pseudo-Dentex 275.
 Psalliosotomus 581.
 Pseudopterus 587.
 Pforus 238.
 Pteraclis 103. 669.
 Pteridium 697.
 Pungitius 450.

R.

Raja 523.
 R - - Ajereba 535.
 R - - Aquila 528.
 R - - Arnak 536.
 R - - Batis 531.
 K - - birostris 535.
 R - - capensis 536.
 R - - clavata 525 526.
 R - - djiddensis 534.
 R - - Fullonica 528.
 R - - gallica 533.
 R - - Halavi 535.
 R - - Lymma 533.
 R - - monstrosa 535.
 R - - Machuelo 532.
 R - - Miraletus 529.
 R - - Mula 536.
 R - - Nariuari 528. 533.
 R - - Omm es Scherit 536.
 R - - Osbekii 532.
 R - - Oxyrinchus 530.
 R - - Pastinaca 527.
 R - - percellens 525.
Artedi Genera.

Raja Rhinobatos 524.
 R - - Rubus 532.
 R - - Schoukie 536.
 R - - Sephen 533.
 R - - Tafura 536.
 R - - Torpedo 531. 570.
 R - - Uarnata 534.
 R - - Vespertilio 535.
 Rana piscatrix 492.
 Regalecus 696.
 Remora 96.
 Rex (Cyprinus) 24.
 R - - mullorum 360.
 Rhina 507. 508. 580.
 Rhinobatos 524. 581.
 Rhombotides 404. 582.
 Rhombus 111. 582.
 Rua 15.
 Rubellio 264. 273.
 Rubus 532.
 Rutilus 14.

S.

Sachettus 240.
 Sagitta 609.
 Salaria 143.
 Salmarius 64.
 Salmo 53.
 S - - ægyptiacus 83.
 S - - Albula 54.
 S - - albus 76.
 S - - alpinus 63.
 S - - anostomus 81.
 S - - arcticus 65. 78.
 S - - argentinus 68.
 S - - autumnalis 73.
 S - - bimaculatus 84. 660.
 S - - Carpio 62.
 S - - catervariis 79.
 S - - cornubiensis 65.
 S - - curimata 80. 660.
 S - - cylindraceus 80.
 S - - cyprinoides 80. 659.
 S - - Dentex 81.
 S - - Eperlanus 57.
 S - - Eriox 59.
 S - - Erythrinus 67.
 S - - Fario 60.
 S - - Fario Loensis 61.
 S - - Fario sylvaticus 61.
 X x x x

- Salmo Ferra 76.**
 S - foetens 82.
 S - Gasteropelecus 85.
 S - gibber 69.
 S - gibbosus 85. 660.
 S - Goedenii 67.
 S - Gorbusha 69.
 S - Gronovii 83. 659.
 S - Gwiniad 78.
 S - Hucho 62.
 S - Illanca 60.
 S - immaculatus 82.
 S - Inghaghaghitch 73.
 S - Keta 72.
 S - Kayko 72.
 S - Kifuth five Bjelaya ryba 70.
 S - Kunsch 66.
 S - lacustris 60.
 S - laevis 60.
 S - Lavaretus 55.
 S - Lenok 73.
 S - Lepechini 67.
 S - Leucichthys 79.
 S - Leucomepoton 86.
 S - Malma five Golet 66.
 S - migratorius 74.
 S - Maræna 75.
 S - Marænula 75.
 S - migratorius 74.
 S - Milktshitscha 70.
 S - Muikifi 86.
 S - Muchsun 77.
 S - Mykifs 59.
 S - Namaycush 68.
 S - Nafus 73.
 S - Nelma 72.
 S - Nerka 71.
 S - niloticus 82.
 S - notatus 83.
 S - Omisco-Maycus 65.
 S - Ouiki 79.
 S - Oxyrinchus 56.
 S - Palja 67.
 S - Peles 74.
 S - Pidshian 77.
 S - pulverulentus 83.
 S - Renke 75.
 S - rhombeus 85.
 S - rivalis 64.
 S - Roschal 81.
- Salmo Salar 58.**
 S - Salmarius 64.
 S - Salmulus 61. 65.
 S - Salvelinus 64.
 S - Saurus 57.
 S - Schiffermülleri 68.
 S - Shokus 74.
 S - Silus 71.
 S - stagnalis 70.
 S - sylvaticus 61.
 S - Taimen 69.
 S - Thymallus 55. 56.
 S - Trutta 59.
 S - Tshawytfscha 71.
 S - Tschir 73.
 S - Umbla 63.
 S - Vimbla 75.
 S - Wartmanni 77.
Salmoneta 619.
Salpa 254. 302.
Saltatrix 449.
Sargus 586.
Saurus 236. 237. 260. 648.
Scarus 686
Scarus cretensis 237. 687.
 Sca - croicensis 686.
 Sca - ferrugineus 687.
 Sca - fuscus 299. 649.
 Sca - Gallus 692.
 Sca - Ghobban 687.
 Sca - Harid 689.
 Sca - niger 690.
 Sca - Plittacus 688.
 Sca - purpureus 692.
 Sca - rivulatus 690.
 Sca - rufescens 648.
 Sca - Schlosseri 691.
 Sca - figanus 690.
 Sca - fordinus 689.
 Sca - stellatus 691.
 Sca - viridis 236. 648. 689.
Sciæna 252. 298. 305.
 Sc - Abu Hamrur 310.
 Sc - Abu Magaterin 315.
 Sc - Abu Samf 310.
 Sc - argentatu 314.
 Sc - argentea 317.
 Sc - argentimaculata 312.
 Sc - armata 319.
 Sc - Bohar 314.

- Scizana Cappa 312.
 Sc - cinerascens 312.
 Sc - cirrofa 306.
 Sc - Dib 310.
 Sc - difcolor 319.
 Sc - Fætela 318.
 Sc - flexilinea 320.
 Sc - fulviflamma 316.
 Sc - Gaterina 315.
 Sc - Ghanam 318.
 Sc - gibba 314.
 Sc - grandoculis 311.
 Sc - Harak 312.
 Sc - Hamrur 313.
 Sc - Iaculator 309.
 Sc - Iarbua 318.
 Sc - Iordain 311. 648.
 Sc - Kasmira 314.
 Sc - Lepisma 309.
 Sc - lineata 347.
 Sc - Mafehna 310.
 Sc - Murdjan 316.
 Sc - maxima 318.
 Sc - nebulofa 310.
 Sc - nigra 308.
 Sc - obfoleta 309.
 Sc - pallida 320.
 Sc - rubra 315.
 Sc - Saphao 319.
 Sc - Sammara 316.
 Sc - Schotaf 315.
 Sc - fpinifera 317.
 Sc - ftridens 317.
 Sc - Talling 222.
 Sc - umbra 306.
 Sc - unimaculata 312.
 Scina 260.
 Scolopax 458. 603.
 Scomber 208. 447.
 Scom - Alalunga 222.
 Scom - albicans 216.
 Scom - albus 219.
 Scom - Amia 212.
 Scom - auratus 223.
 Scom - Bajad 220.
 Scom - Chryfurus 217.
 Scom - Colias 208.
 Scom - Cocdyla 214.
 Scom - Djedaba 219.
 Scom - Equula 220.
 Scomber falcatus 218.
 Scom - Ferdau 219.
 Scom - fulvo guttatus 220.
 Scom - Glaucus 213.
 Scom - Græchurus 212.
 Scom - Hippos 217.
 Scom - japonicus 223.
 Scom - ignobilis 218.
 Scom - Lacertus 209.
 Scom - Lyfan 216.
 Scom - Meliet 220.
 Scom - ocellatus 223.
 Scom - Pelamys 215.
 Scom - pelagicus 221. 223.
 Scom - rhombeus 221.
 Scom - Sanfun 217.
 Scom - Scomber 209.
 Scom - fpeciofus 217.
 Scom - Talling 222.
 Scom - Thynnus 210.
 Scom - Trachurus 211.
 Scorpæna 374. 386.
 Sc - americana 382.
 Sc - antennata 381.
 Sc - capenfis 383.
 Sc - didactyla 382.
 Sc - Gronovii 383.
 Sc - horrida 378.
 Sc - Porcus 376.
 Sc - Scrofa 377.
 Sc - Spinofa 383.
 Sc - volitans 379.
 Scrofa 377.
 Scorpio 386.
 Scorpius 386.
 Scriba 339.
 Serpens 149.
 Serra 504.
 Sigamus 690. 693.
 Silurus 561. 581.
 S - Anguillaris 565.
 S - Afcita 567.
 S - Afotus 563.
 S - Afpredo 564.
 S - Bagre 566. 660.
 S - Bajad 569.
 S - Batrachus 565.
 S - Callichthys 573. 663.
 S - carinatus 568.
 S - cataphractus 572. 663.

- Silurus Catus 567.
 S - chilensis 574.
 S - Clarias 570. 671.
 S - cornutus 574.
 S - costatus 568.
 S - Cous 571. 662.
 S - Docmac 572.
 S - electricus 569.
 S - fasciatus 568. 662.
 S - Felis 567.
 S - galeatus 567.
 S - Glanis 562.
 S - imberbis 575.
 S - inermis 566. 575.
 S - Luvus 574.
 S - militaris 566.
 S - Mystus 563.
 S - Scheilan 571.
 S - Schilbe 563.
 S - verrucosus 574.
 S - undecimalis 573.
 Silus 71.
 Siren anthropomorpha 559.
 S - cynocephala 560.
 S - lacertina 154.
 Smaris 277.
 Sogo 641.
 Solea 110. 582.
 Solenostomus 8. 582. 659.
 Sparus 25. 268. 342. 433.
 Sp - Abildgaardii 287.
 Sp - annularis 280.
 Sp - anonymus 297.
 Sp - argentatus 302.
 Sp - argyrops 296.
 Sp - aurata 274. 638.
 Sp - aureus 290.
 Sp - Brama 290.
 Sp - Berda 292.
 Sp - biocellatus 298. 649.
 Sp - Bogaraveo 298.
 Sp - Boops 276.
 Sp - Cantharus 272.
 Sp - capistratus 288.
 Sp - chilensis 301.
 Sp - chinensis 303.
 Sp - chlorourus 286.
 Sp - Chromis 280.
 Sp - Chrysops 293.
 Sp - Chrysurus 296.
 Sparus crenideus 302.
 Sp - Cuning 295.
 Sp - Dentex 275. 636.
 Sp - Erythrinus 273.
 Sp - erythrourus 288.
 Sp - falcatus 288.
 Sp - fasciatus 287.
 Sp - fufcescens 301.
 Sp - galilæus 297.
 Sp - Haffara 293.
 Sp - Hurta 290. 636.
 Sp - insidiator 285.
 Sp - Iohnsoni 302.
 Sp - latus 300.
 Sp - lineatus 300.
 Sp - Mæna 277.
 Sp - Maruda 277.
 Sp - Maurosparus 301.
 Sp - Melanurus 283.
 Sp - Mochara 301.
 Sp - Mormyrus 278.
 Sp - niloticus 300.
 Sp - nobilis 303.
 Sp - notatus 303.
 Sp - orientalis 294.
 Sp - Orpheus 280.
 Sp - Orphus 280.
 Sp - Pagrus 273.
 Sp - palpebratus 289.
 Sp - Poki 296.
 Sp - probatocephalus 295.
 Sp - Puntazzo 282.
 Sp - Pseudo-Dentex 275.
 Sp - radiatus 289.
 Sp - rhomboides 292.
 Sp - Salpa 284.
 Sp - Sarba 294.
 Sp - Sargus 281.
 Sp - Savla 272.
 Sp - saxatilis 298.
 Sp - smaris 277.
 Sp - scriptus 301.
 Sp - spinifer 299.
 Sp - spinus 291.
 Sp - strongilus 303.
 Sp - subbruneus 299. 649.
 Sp - Synagris 302.
 Sp - tinctus 282.
 Sp - virgatus 300.
 Sp - virginicus 297.

- Sparus vittatus* 290.
Sp - Zebra 293.
Sphyræna 576. 584.
Spinachia 445.
Spinax 505. 506.
Spinus 291.
Spiranella 450.
Spirinchus 57.
Squalus 504.
Sq - Acanthias 505.
Sq - africanus 516.
Sv - americanus 521.
Sq - barbatus 515.
Sq - Canicula 511.
Sq - Carcharias 514.
Sq - Catulus 512.
Sq - Centrina 506.
Sq - cinereus 517.
Sq - cirratus 515.
Sq - cornubicus 517.
Sq - edentulus 523.
Sq - fasciatus 515.
Sq - fernandinus 505.
Sq - fullonicus 522.
Sq - Galeus 510.
Sq - glaucus 513.
Sq - griseus 519.
Sq - indicus 520.
Sq - Isabella 514.
Sq - Kumal 523.
Sq - longicaudalis 516.
Sq - Massala 522.
Sq - maximus 518.
Sq - Mustelus 505.
Sq - Nafus 517.
Sq - ocellatus 516.
Sq - Pennanti 517.
Sq - platyrinchus 521.
Sq - Priftis 504.
Sq - Spathula 522.
Sq - Spinax 506.
Sq - spinofus 519.
Sq - squamosus 520.
Sq - Squatina 507.
Sq - stellaris 512.
Sq - Tiburo 516.
Sq - tigrinus 516.
Sq - Vanduffeli 522.
Sq - vittatus 516.
Sq - Vulpes 508.
Squalus Zigæna 508.
Squatina 507.
Squatino-Raja 524.
Stellio 349.
Sternicla 43.
Sternoptix 697.
Stromateus 121.
Stromateus argenteus 123.
St - - chinensis 124.
St - - Cumarca 125.
St - - Fiatola 122.
St - - Paru 123.
Sturio 501.
Sudis 576.
Synagris 243. 261. 267. 586.
Syngnathus 1.
S - - aculeatus 8.
S - - Acus 4.
S - - æquoreus 7.
S - - argenteus 8.
S - - barbarus 8.
S - - biaculeatus 5.
S - - Chorda 3.
S - - Cilo 7.
S - - Furcilla 9.
S - - fustiformis 9.
S - - Hippocampus 2.
S - - Inflator 9.
S - - marinus 6.
S - - maximus 7.
S - - Ophidion 6.
S - - pelagicus 5.
S - - Periscelis 8.
S - - Sibbaldi 6.
S - - squarrosus 8.
S - - tetragonus 5.
S - - Typhle 4.
Synodon 274.
Synodus 90. 655.

T.

Tania 561.
Talpa 467.
Tetragonopterus 342.
Tetrodon 590.
T - - Conpicillum 595.
T - - electricus 595.
T - - Fahaka 592.
T - - hispidus 478. 593.
T - - Honkenii 591.

Tetrodon lævigatus 595.
 T - - lagocephalus 478. 591.
 T - - lineatus 592.
 T - - Mola 599.
 T - - ocellatus 478. 595.
 T - - oblongus 594.
 T - - rostratus 593.
 T - - sceleratus 595.
 T - - Spengleri 592.
 T - - testudineus 481. 590.
 Teuthis Hepatus 622.
 T - javus 623.
 Thymallus 55.
 Thynnus 210.
 Tinca 16. 33.
 Tinca marina 137. 575.
 Tinca notha 33.
 Tiburo 514. 516.
 Tobianus 105.
 Torpedo 526. 531. 570.
 Trachinus Draco 356.
 T - - trigloides 358.
 Trachipterus 240. 616. 695.
 Trachurus 223.
 Trascina 356.
 Trichecus Dugon 557.
 Tr - - Manatus 556.
 Trichidion 585.
 Trichiurus 607. 669.
 T - - caudatus 607. 695.
 T - - indicus 608.
 T - - Lepturus 607.
 Trigla 358. 618. 620.
 T - - adriatica 372.
 T - - alata 374.
 T - - asiatica 371.
 T - - carolina 372.
 T - - cataphracta 370.
 T - - chabronta 373.
 T - - Cuculus 365.
 T - - evolans 371.
 T - - Gurnardus 367.
 T - - Hirundo 363.
 T - - Lastoviza 372.
 T - - lineata 373.
 T - - Lucerna 364.
 T - - Lyra 369.
 T - - minuta 372.

Trigla obscura 375.
 T - - rubicunda 372.
 T - - tentabunda 362.
 T - - volitans 361.
 Triffa 41.
 Trutta 59. 584.
 Turdus 228. 232. 266.
 Turfio 540. 542. 544.
 Typhle 4.

U.

Umbla 63.
 Umbra 305. 657.
 U - Catulus 657.
 Umbrino 307.
 Unicornis 462.
 Uranoscopus 357. 612. 635.
 U - - japonicus 615.
 U - - scaber 614.

V.

Vespertilio 535.
 Vetula 404. 453.
 Vimba 21.
 Vomer 397.
 Vulpecula 508.
 Vulpes 508.

X.

Xanthurus 296.
 Xyphias 207. 581.

Z.

Zebra 114. 293.
 Zeus 376. 393.
 Z - Aper 397.
 Z - ciliaris 399.
 Z - Faber 394.
 Z - Gallus 396.
 Z - guttatus 399.
 Z - Infidiator 400.
 Z - Kleinii 401.
 Z - Luna 399.
 Z - quadratus 401.
 Z - Scorpæna 376.
 Z - spinosus 395.
 Z - Stroemii 398.
 Z - Vomer 397.
 Zygaena 508.

E M E N D A N D A.

Pag. Lin.		Pag. Lin.	
2	17 pro <i>Zooph</i> pone <i>Zooph</i> .	19	ultima pro <i>cavalefcit</i> pone <i>cæs</i>
—	21 — <i>Zeal</i> p. <i>Zool</i> .	21	26 — <i>A</i> 13. p. <i>A</i> . 23.
—	28 — <i>claufam</i> p. <i>claufa</i> .	22	27 — <i>tridevaria</i> p. <i>iride</i>
3	9 — <i>instrumentum</i> p. <i>in-</i>	23	20 — <i>longitudinæ</i> p. <i>lon-</i>
—	10 — <i>Ros</i> p. <i>quos</i> .	—	28 — <i>inferiorum</i> p. <i>infe-</i>
3	30 — <i>CHORDA</i> p. <i>cborda</i> .	24	8 — <i>teriusculum</i> p. <i>tere-</i>
4	16 — <i>proprior</i> p. <i>propior</i> .	25	29 — <i>Koblreuter</i> p. <i>Koel-</i>
—	20 — <i>Truncas</i> p. <i>Truncus</i> .	26	4 — <i>blanchialis</i> p. <i>bran-</i>
—	22 — <i>compositum</i> p. <i>com-</i>	27	7 — <i>affixæ</i> p. <i>affixæ</i> .
—	23 — <i>tetragonum</i> p. <i>tetra-</i>	—	8 — <i>dictiotomis</i> p. <i>di-</i>
—	34 — <i>trunci</i> p. <i>trunci</i> .	—	21 — <i>Ambo</i> p. <i>Ambæ</i> .
5	16 — <i>Stæchelnadel</i> p. <i>Sta-</i>	—	26 — <i>obtulum</i> p. <i>obtu-</i>
—	2 — <i>dele</i> in.	28	25 — <i>multis</i> p. <i>maxillis</i> .
—	7 pro <i>flabelliformes</i> p. <i>fla-</i>	—	27 — <i>paralelogram</i> p. <i>pa-</i>
—	29 — <i>braneis</i> p. <i>bruneis</i> .	—	30 — <i>æquat</i> p. <i>aquat</i> .
7	4 — <i>pinnæ</i> p. <i>pennæ</i> .	30	23 — <i>proprior</i> p. <i>propior</i> .
—	8 — <i>ventro</i> p. <i>centro</i> .	32	8 — <i>branchiales</i> p. <i>bran-</i>
—	18 — <i>appini</i> p. <i>apinni</i> .	—	20 — <i>oblongns</i> p. <i>oblon-</i>
10	17 — <i>anguilæforme</i> p. <i>an-</i>	—	24 — <i>parum</i> p. <i>parvum</i> .
—	32 — <i>D. 10</i> p. <i>P. 10</i> .	—	37 — <i>Basileum</i> p. <i>Basileam</i> .
—	34 — <i>beardel</i> p. <i>bearded</i> .	33	16 — <i>albescens</i> p. <i>al-</i>
11	18 — <i>fufciata</i> p. <i>fasciata</i> .	—	30 — <i>Iamenfin</i> p. <i>Ta-</i>
—	19 — <i>L. 25</i> p. <i>C. 25</i> .	—	31 — <i>generi</i> p. <i>generis</i> .
—	20 — <i>teriusculum</i> p. <i>tere-</i>	38	18 post <i>P. 17</i> . appone p.
—	22 — <i>flafescens</i> p. <i>flave-</i>	40	18 — <i>Encrafioli</i> p. <i>Encra-</i>
—	25 <i>dele</i> <i>Madfifb. D. Garder</i> .	—	29 — <i>corinatum</i> p. <i>cari-</i>
—	30 pro <i>unicarum</i> p. <i>uncia-</i>		natum.
—	14 — <i>punctæ</i> p. <i>punctatæ</i> .		
14	33 — <i>vinnabarinis</i> p. <i>cin-</i>		
—	31 — <i>subiride</i> p. <i>subinde</i> .		
—	32 — <i>Auftrivis</i> p. <i>Auftri-</i>		
18	7 — <i>cirtis</i> p. <i>cirris</i> .		

Pag. Lin.		Pag. Lin.	
43	3 pro Gasteropelo pone Gasteropeleco.	73	19 pro fascis pone fuscis.
45	21 — Suec p. five.	—	32 — amplissimis p. amplissimus.
47	14 — fertæ p. septæ.	—	33 — Appedices p. Appendices.
48	19 — trignetro p. triquetro.	74	27 — <i>Pelcol</i> p. <i>Peled</i> .
49	8 — triffa p. criffa.	75	4 ante SALMO p. 48.
50	27 — <i>exifiliens</i> p. <i>exfiliens</i> .	—	10 pro parva p. parvæ.
52	17 — Pisculus p. Pisciculus.	—	29 — inferiore p. superiore.
—	25 — <i>Minidia</i> p. <i>Menidia</i> .	—	35 — pari p. pori.
—	32 — japanica p. japonica.	77	27 — caruleo saturiori p. caruleo saturatori.
53	20 — quorum p. quocum.	—	35 — prope p. quasi ante.
54	23 — Characos p. Characes.	78	16 — argenteo p. argentea.
—	34 — <i>Kohlreuter</i> p. <i>Koelreuter</i> .	79	20 — <i>Londna</i> p. <i>Lodna</i> .
55	27 — carinata p. carinato.	81	34 — D. 25. p. C. 25.
58	26 — utra p. ultra.	87	6 — futereti p. subtereti.
—	32 — crebrio p. crebris.	91	15 — albescentis p. albescentes.
60	15 — <i>Reydu</i> p. <i>Reydur</i> .	92	17 — pectoralis p. pectorales.
—	24 — una p. unci.	—	21 — Meridiam p. Meridiam.
61	31 — SAMULUS p. <i>Salmulus</i> .	95	9 — Trutta p. Truttæ.
—	— spithameus p. spithameus.	98	31 — Navacula p. Navacula.
62	31 — radia p. radio.	99	31 — 17. p. C. 12.
64	8 — <i>Salelin</i> p. <i>Salvelin</i> .	105	19 — <i>Launeo</i> p. <i>Launce</i> .
—	25 — <i>Fr.</i> p. <i>Fn.</i>	107	35 — aculatum p. oculatum.
—	26 spithameum p. spithameum.	111	17 — <i>trichidactylus</i> p. <i>trichodactylus</i> .
66	29 — <i>Kunfba</i> p. <i>Kundfba</i> .	113	16 — PLEURONECTES p. PLEURONECTES.
67	4 — prominuto p. prominulo.	116	23 — Citherus p. Citharus.
—	34 — armata p. armata.	118	22 — Solon p. Solea.
68	22 — radi p. rudi.	119	13 — ciliores p. ciliares.
70	2 — fuscæ p. fuscæ.	120	6 — pulchrioribus p. pulchrioribus.
—	3 — summæ p. summa.	—	— quibus p. quibusdam.
—	7 — <i>Fr.</i> p. <i>Fn.</i>	—	24 — abdomineque p. abdomenque.
—	10 — gravilefcens p. gravilefcens.	122	26 — <i>Livette</i> p. <i>Licette</i> .
—	11 — obtufiuscula p. obtufiusculo.	123	22 — cincta p. cinctæ.
—	28 — <i>Hifatch</i> p. <i>Kifatch</i> .	125	13 — mutivum p. muticum.
72	19 — felmonibus p. falmonibus.	126	10 — <i>Arct.</i> p. <i>Art.</i>
73	3 — branchiales p. branchialis.	—	32 post 20. p. 20.
—	16 — ventrales p. pectorales.		

Pag. Lin.		Pag. Lin.	
126	32 pro 22. pone 21.	175	33 pro aculata pone aculeata.
127	2 — <i>Raw</i> p. <i>Rawlin</i> .	177	16) dele has lineas omnes.
129	3 — <i>Koll</i> p. <i>Kuller</i> .	—	17)
131	13 — <i>Länge</i> p. <i>Lange</i> .	183	24 pro longitudinales p. longitudinalis.
—	— — <i>Norrigiis</i> p. <i>Norwegis</i> .	—	32 — <i>Lumpan</i> p. <i>Lumpen</i> .
—	31 — circumvallata p. circumvallata.	185	3 — rudim p. rudem.
132	7 — <i>Alraupe</i> p. <i>Aalraupe</i> .	187	24 — conservata p. conservati.
—	— — <i>Aruppe</i> p. <i>Aalruppe</i> .	190	25
—	— — <i>Trusch</i> p. <i>Trusche</i> .	—	26
134	29 dele <i>Sec</i> .	—	27
136	18 pro trypterygius p. tripterygius.	—	28
—	26 — stricatum p. striatum.	—	29
137	19 — constante p. constantes.	—	30
—	21 — vestinentur p. vestuntur.	—	31
138	23 ante GADUS p. 24.	191	21 pro decreffentium p. decreffentium
140	19 pro angulati p. angulata.	—	24 — lauda p. Cauda.
141	23 dele Oculi rostro approximata.	196	13 — prominit p. prominet.
145	22 pro rubicundulens p. rubicundulum.	199	12 dele in.
146	14 — spūs p. sperfus.	200	27 pro cute p. ante.
151	23 — carent p. carens.	201	16 — combinanti p. combinati.
160	8 — oculēi p. aculei.	—	28 — Prima 6. p. Prima 6 radiis.
162	10 — Oblogum p. Oblongum.	203	8 — fero p. vero.
163	5 dele esse.	—	12 — <i>Taj-je</i> p. <i>Faj-je</i> .
—	21 pro fabulata p. subulata.	—	15 — æquali p. æquat.
165	25 — denticuli p. denticulis.	205	31 — A. 5 p. A. 9.
166	10 — acutum p. autem.	209	6 — Oculi p. Oculi.
167	7 — posthoc p. post hos	210	25 — fuso p. fusco.
—	10 — thameum p. thamæum.	—	34 — nudis p. rudis.
—	29 ante 5. p. radiis.	211	20 — mævula p. macula.
170	26 pro superciliorans p. superciliorum.	212	26 — Salmonea p. Salmoneum.
172	1 — <i>Mulgranco</i> p. <i>Mulgranoc</i> .	213	6 — Ino. p. Imum.
174	12 — spithameam p. spithamam.	—	16 — Integitus p. Integitur.
175	8 — maribus p. naribus.	215	18 — prodita p. prædita.
—	14 — rubescens p. rubescente.	—	23 — primæ p. prima.
		216	3 — Rigio p. Regio.
		—	9 — <i>Thynaus</i> p. <i>Thymnus</i> .
		—	21 — <i>Atalunga</i> p. <i>Alalunga</i> .
		—	25 — Albicorena p. Albicorem.
		218	27 — lateralis p. laterales.

Pag. Lin.		Pag. Lin.	
220	33	pro primam pone pri- mum	343 16 pro transverso. post transverse.
221	17	— torafus p. torofus.	348 29 — colare p. colore.
222	27	— teriufculum p. tere- tiufculum.	363 32 — fapfirine p. fapphi- rine.
227	31	— strictæ p. striatæ.	— — — 380 p. 280.
231	10	— nonnullas p. non- nullæ.	377 11 — culato p. culata.
—	12	— dignoscantur p. di- gnoscuntur.	379 10 — obfperfa p. adfperfa.
242	26	— terruginea p. ferru- ginea.	383 27 — annexæ p. connexæ.
—	27	— gattata p. guttata.	385 21 — <i>Seebal</i> p. <i>Seebul</i> .
244	26	— lateralia longiffima p. laterales longiffi- mos.	395 13 — fpinas p. fpinis.
246	6)	dele omnes has lineas.	398 20 — dorfalem p. dorfa- lis
—	21)		401 23 — primas p. primus.
248	16	pro aliquis p. reliquis.	405 17 — duo p. duo fpicula.
258	16	— 10 p. eo.	407 15 — alioque p. aliisque.
260	22	— fpithamum p. fpitha- mæum.	410 27 — venticis p. verticis.
272	5	— nigris cantes p. ni- gricantes	411 19 — CHAETODON p. 15. CHAETODON.
—	13	— alibis p. alibi	— 33 — 15 CHAETODON p. 16 CHAETODON.
274	18	— fummæ p. summa.	412 13 — 16 p. 17. NB. Paragraphum hunc transpone ad fequentem paginam sub lineam 17.
279	27	— Caude p. Cauda.	— 27 dele 17.
—	26	— pectoribus p. pecto- ralibus.	422 15 pro oblique p. oblique fasciatus.
284	13	— decolaribus p. deco- loribus.	— 28 — marginati p. margi- nali.
285	11	— parum p. parvum	425 36 — anguftm p. angu- ftum.
—	30	— tabulofum p. tubu- lofum	428 10 — angulatus p. angula- tas.
293	24	— unum folum p. unus folus	429 30 — primæ p. prima.
294	26	— ingricans p. nigri- cans.	437 35 — rubi p. ubi.
295	6	— fufcentes p. fufce- fcentes.	441 9 & 10 — cinereo - fasciis p. cinereo - fufcus.
299	15	— Sparus p. Scarus	444 8 — rhomboum p. rhom- beum.
305	33	— Labras p. Labros	446 17 — 3 p. 3 aculeis.
306	12	— Areolo p. Areolæ.	461 12 — bræ p. bra.
314	3	— pollidis p. pallidis	468 23 — fecundam p. fecun- dum
328	8	— rotundatus p. rotun- datur.	483 16 — fceffilis p. fessilis.
342	15	— <i>Tanteltan</i> p. <i>Ton- telton</i> .	— 17 — nigra p. nigro.
			— 30 — adjudulares p. Ad jugulares.

Pag. Lin.		Pag. Lin.	
488	27 pro parvæ pone parvæ.	588	5 pro <i>Sölohaaen</i> pone <i>Söl- vhaaen.</i>
—	29 — capit p. caput	—	8 — <i>Fis-Galte</i> p. <i>Iis-Galte.</i>
490	14 ante CYCLOPTERUS p. 8.	589	21 — <i>Centrinus</i> p. <i>Centri- nes.</i>
491	31 pro membranæ p. mem- branacæ.	600	35 — <i>exenuata</i> p. <i>extenu- ata.</i>
495	18 dele alta.	601	13 — <i>pupillis</i> p. <i>papillis.</i>
499	35 pro major p. majus.	—	37 post inter p. se.
500	12-16 transpone infra line- am 28 paginæ 499.	602	3 pro <i>giora</i> & <i>crassiora</i> p. <i>giores</i> & <i>crassiores.</i>
—	8-11 dele.	604	34 — <i>periora</i> p. <i>perior.</i>
—	17 —	—	35 — <i>Aperture</i> p. <i>Apertura.</i>
—	18 pro 6 p. 5.	605	21 — <i>unientim</i> p. <i>unien- tem</i>
503	13 — <i>quadrupedalis</i> p. <i>qua- dripedalis.</i>	609	16 — <i>pinna</i> p. <i>pinna.</i>
—	17 — <i>peritædrum</i> p. <i>pen- tædrum.</i>	620	23 — <i>alaidæ</i> p. <i>albidæ.</i>
507	20 — <i>Humontin</i> p. <i>Humanin.</i>	621	22 — <i>Lingua</i> p. <i>Lingua.</i>
512	23 — <i>Stellaris</i> p. <i>stellaris.</i>	—	26 — <i>Offea</i> p. <i>Offa.</i>
518	12 — <i>Barking</i> p. <i>Bafking.</i>	628	8 — <i>alvam</i> p. <i>alvum.</i>
521	8 — <i>teriusculum</i> p. <i>tere- tiusculum.</i>	635	8 — <i>tura</i> p. <i>turæ.</i>
522	21 — <i>stupefacta</i> p. <i>stupa facta.</i>	—	14 — <i>pinna</i> p. <i>pinna.</i>
529	18 — <i>avatis</i> p. <i>ovatis.</i>	637	22 — <i>æqualis</i> p. <i>æuales.</i>
—	19 — <i>avato</i> p. <i>ovato.</i>	643	22 — <i>antelepidotum</i> p. <i>an- te alepidotum</i>
533	15 — <i>Spadiceos</i> p. <i>spadi- ceis.</i>	649	2 — SPARUS p. SCARUS.
537	11 — <i>trabens</i> p. <i>habens.</i>	651	1 retro aliquot p. <i>aculeati.</i>
541	9 — <i>aculos</i> p. <i>oculos.</i>	653	10 — <i>pari</i> p. <i>invicem.</i>
545	26 — <i>conspicæ</i> p. <i>conspi- cua.</i>	660	10 pro <i>bimaculata</i> p. <i>bima- culatus.</i>
547	20 — <i>veteris</i> p. <i>veteres.</i>	—	27 — pro <i>Salmo</i> p. <i>Silurus.</i>
549	15 post pollices p. <i>distantes.</i>	662	27 dele medio
—	25 pro <i>tectum</i> p. <i>tectas.</i>	—	34 pro <i>tectæ</i> p. <i>tecta.</i>
553	19 — <i>quam</i> p. <i>aquam.</i>	667	7 — <i>cathetoplatem</i> p. <i>ca- thetoplateum.</i>
554	10 — <i>alveolo</i> p. <i>alveoli.</i>	668	20 — <i>valda</i> p. <i>valde.</i>
—	31 — <i>impini</i> p. <i>impinni.</i>	—	37 — <i>magnun</i> p. <i>magnus.</i>
565	29 — <i>teriusculum</i> p. <i>tere- tiusculum.</i>	670	26 — <i>orificio</i> p. <i>orificia.</i>
575	31 — <i>subtibus</i> p. <i>subtilibus.</i>	672	7 — <i>carulo</i> p. <i>caruleo.</i>
576	22 — <i>præ</i> p. <i>præter.</i>	673	13 — <i>spadiceæ</i> p. <i>sp dicea.</i>
579	18 — <i>maximam</i> p. <i>maxi- mum.</i>	—	— <i>grifææ</i> p. <i>grifea.</i>
583	11 — <i>dorsalis</i> p. <i>dorsiles.</i>	675	2 — <i>supra</i> p. <i>supera.</i>
587	15 dele AMPHIBIA NAN- TES.	684	29 dele <i>ventrales.</i>
		693	4 pro <i>eminente</i> p. <i>emit- tente.</i>
		694	35 — <i>unus</i> p. <i>unicus.</i>



Fig. 1.

Tab

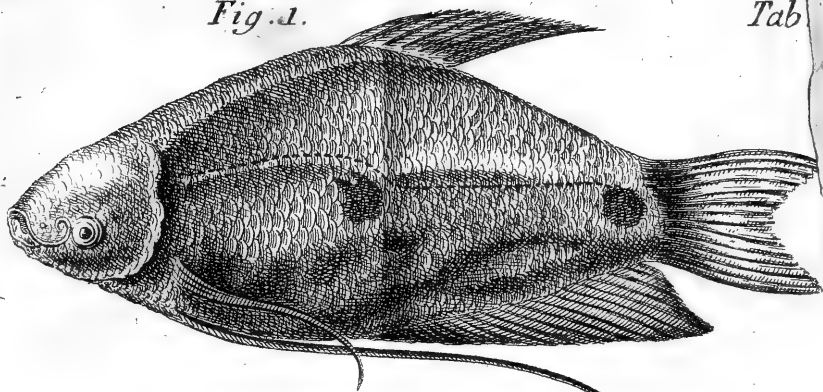


Fig. 2.

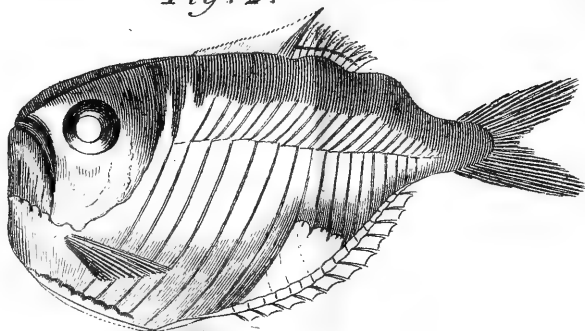
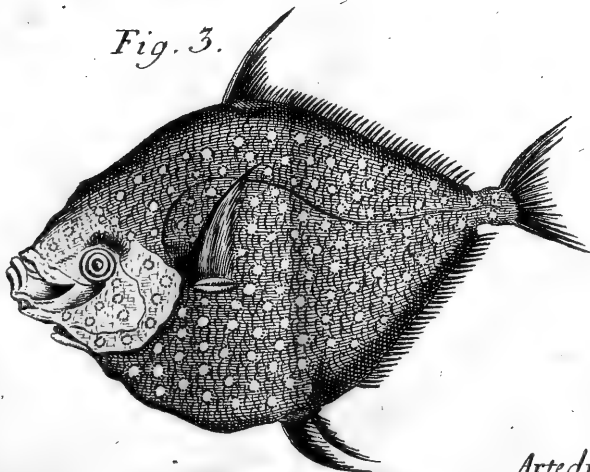
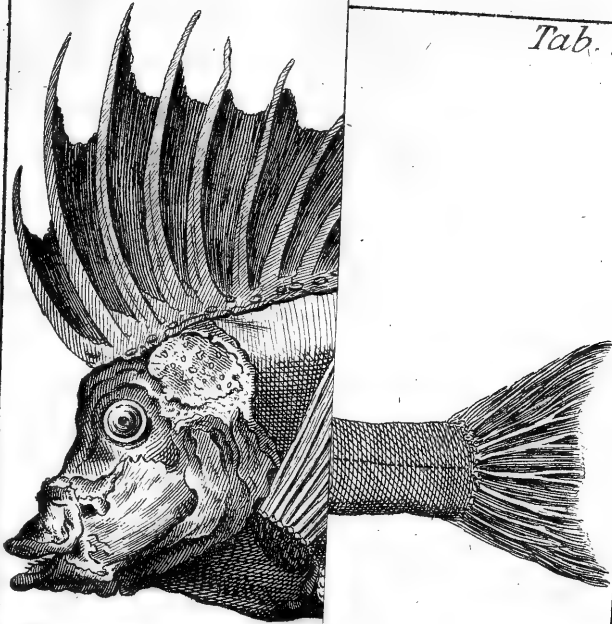


Fig. 3.







2.

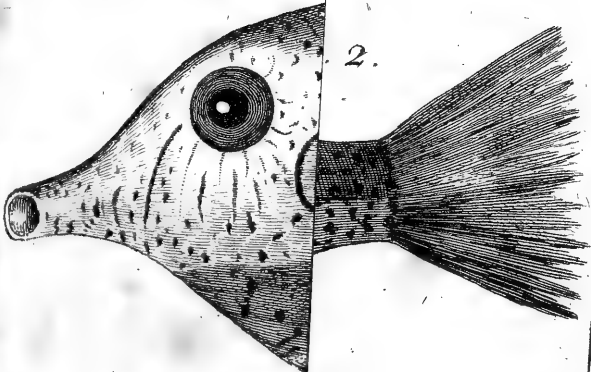


Fig. 1.

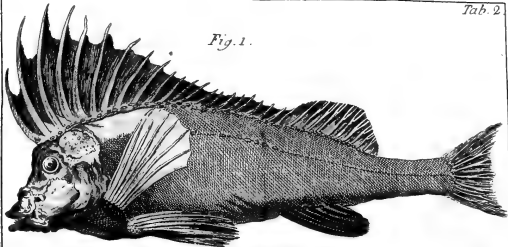
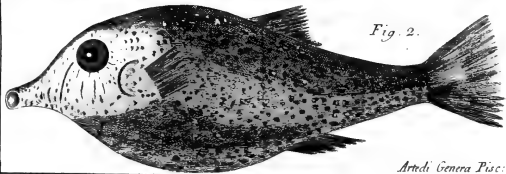


Fig. 2.





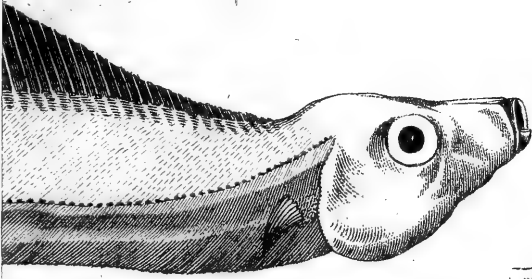
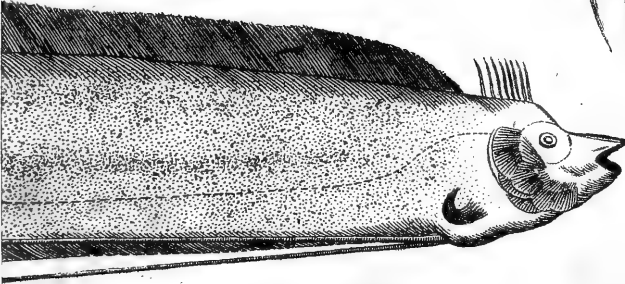
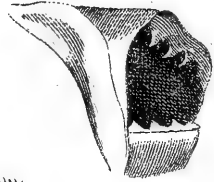


Fig. 2.



1. 2. *Pedes Danici*

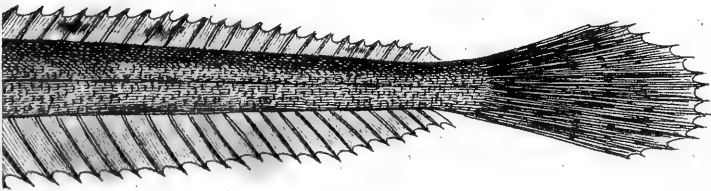
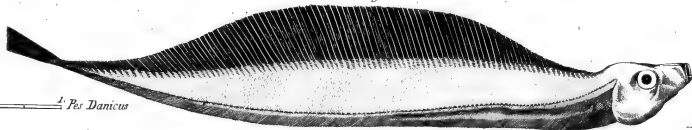


Fig. 1.



1. *Pes Danicus*

Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

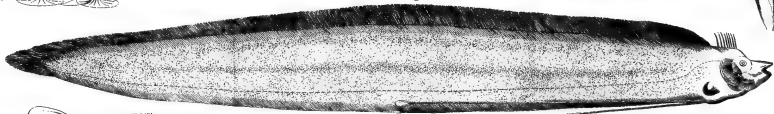
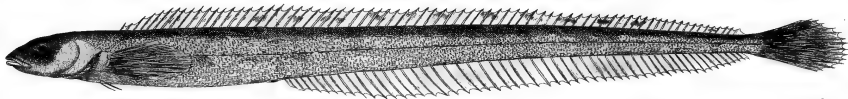


Fig. 5.



Fig. 6.



2. *Pes Danici*



