

Werk

Titel: Spicilegia zoologica

Untertitel: quibus novae imprimis et obscurae animalium species iconibus, descriptionibus atque commentariis illustrantur

Autor: Pallas, Peter Simon

Verlag: Lange

Ort: Berolini

Jahr: 1770

Kollektion: vd18.digital; Zoologica

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN593874471

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN593874471>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=593874471>

LOG Id: LOG_0006

LOG Titel: GÖBIVS. SCHLOSSERL.

LOG Typ: chapter

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN391052381

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN391052381>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=391052381>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

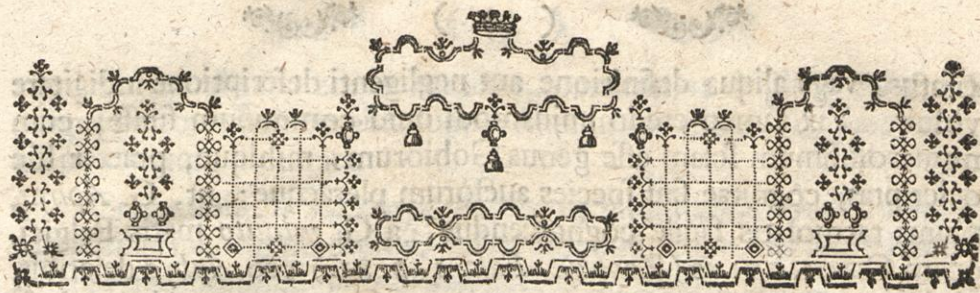
Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de



GOBIUS SCHLOSSERI.

Gobiorum familiam forma corporis, pinnarum & oculorum plerumque situ *Blenniis* consobrinam, GRONOVIVS, Eleotrides separatim appellans aliquos, in duo genera distraxit, quae tamen jure & natura in unum consociari debent. Ex hoc itaque naturali, & evidentissimo caractere pinnarum ventralium in unam adunatarum dignoscendo genere varias species proponere visum est, quia paucissimae rite descriptae ac delineatae prostant. Quo insigniores enim Gobii generis characteres Natura indidit, eo supiiores fuere auctores in exponendis specierum, quas adtigerunt, criteriis. Ideoque, & quod festinanter haec conscripta sunt, nemo mihi vitio vertat velim, si forte unam alteramve Gobii speciem tanquam novam, propono, quam hic vel ille Ichthyologus, a me non

citatus, vaga aliqua definitione aut negligenti descriptione indigitare voluit. Vix tamen credo hujusmodi quid commissum fuisse, cum numerosissimum sciam esse genus Gobiorum, mihiq; praeter hic descriptas, cognitae sint species auctorum pleraeque: ut, *G. Aphyæ*, pinnis taeniolatis facile cognoscendus, a *G. minuto* maris Belgici, quem GRONOVIVS (*Zoophyt. Fasc. 1. p. 81.*) pro *Aphyæ* describit, ni fallor, diversissimus; *G. oceanicus* a GRONOVIO (*l. c. tab. 4. f. 4.*) & a GAULTIERIO (*Observ. periodiq. Vol. II. Mart. tab. 10.*) delineatus; & aliquot praeterea alii.

Prima Gobii species, quam in honorem *Viri Celeberrimi* mihiq; amicissimi J. ALB. SCHLOSSERI nominare debui, ab eodem inter Amboynenses pisces aliquoties acceptus mihiq; humanissime communicatus fuit. Accepit illum SCHLOSSERVS noster sub nomine in India valde generali *Cabos* aut piscis Chinensium (*Chineesche visch*), quia Chinensibus solis in Insula degentibus in cibum cedit, indito. Referebat simul amicus, quasi amphibium esse hunc piscem, plerumque enim supra coenum in paludosis aquis jacentem reperiri. Jaculatur autem corpus ope pinnarum ventralium & ante omnia forte pectoralibus brachiatis; atque sic per superficiem aquae aut lutosorum vadum celeriter fertur, avidissimus praedae, eamque non facile deferens. Venatur autem Squillas, Cancellos, quaeque alia his similia occurrunt. Ipse quoque infestus fugiens pisces in paludosi coeni superficie telo ocyus se proripere, & luto tandem abscondere dicitur. Pro tali vitae genere contigere ipsi pinnae, quae ad promovendum corpus praecipue inserviunt, etsi molles, ob crassitatem tamen & densitatem radiorum multifidorum non facile lacerandae; Deinde operculorum limbi, labiaque oris arcte applicanda aperturis suis, ut lutum & aëris accessus arceretur; & oculos tandem defendens palpebra, seu periophthalmium, ut in Ranis, ab inferiore parte corneae obtendendum.

Situs oculorum in hoc & proxime sequentibus duobus Gobiis admirandus imprimis est, fortassis vitae generi convenientissimus. In summo vertice scilicet extra cranium protuberant his oculi, & contigui

tigui sibi accubant, eoque maxime, corneaeque duplicis defectu & insigni periophthalmio abluunt a structura in Cobitide, quae Anableps vocatur, observata.

Ceteroquin forma corporis pingui, teretiuscula, versus caudam vix adtenuata, capite declivi, labiis carnosis, operculis branchiarum strictis, squamulosis, pinnarum pectoralium basi carnosa, ventralibus in unicam, duodecim-radiatam coadunatis, dorsalium numero & structura Gobius Schlosseri fidum quasi praebet archetypum characteris naturalis Gobiorum, a quo vix una alteraque species longius recedit.

Huic ipsi, vel sequentium specierum alicui habitu & oculorum situ convenit piscis a VALENTINO (*Ind. nov-antiq. vol. III. p. 391. n. 140.*) nomine belgico *Lazakkervissch* descriptus. Itemque piscis, quem SLOANEVS nominavit: „Truttæ congenerem, fluviatilem; *the Modfish*“ (*Hist. Fam. vol. 2. p. 285. tab. 249.*); quemque GRONOVIVS (*Mus. Ichthyol. vol. 2. p. 16. n. 169.*) descripsit, Propius ad Gobium Schlosseri accedit, & illam ipsum voluisse videtur LINNAEVS (*Syst. nat. Ed. XII. p. 450. sp. 7.*) nomine *Gobii barbari*, ubi vero monendum, non pinnam dorsalem priorem, sed pinnam ani in nostro esse duodecim-radiatam, quod forsan minus recte in data definitione speciei, fugitive ut apparet facta, expressum fuit. Poterit tamen & ad sequentem speciem referri synonymon.

DESCRIP TIO GOBII SCHLOSSERI.

Tab. I. Fig. 1-4.

Magnitudo spithamea.

Caput corpore multo crassius, longum, convexe subtetragor-
rum, squamosum. *Frons* sub oculis (*fig. 3. d.*), declivis, inaequalis.

Os transversum. *Labia* alepidota, crassa (fig. 3. b. c.), carnosae, interne granulosa; *superius* duplicatum limbo antice lunato, utrinque obtuso angulo dependente (fig. 1. 3. 4. a a.), versus angulos oris crasso, altiusque a subjacente labio separato. *Dentes* magni, subulato-incurvi, inaequales, distantes, inordinate alterni, nec symmetrice dispositi (fig. 4.). *Palatum* carnosum. *Lingua* crassa, carnosae, mollis.

Oculi in vertice anterieus extra caput protuberantes, contigui, attamen discreti (fig. 1. 2.); *Pupillae* ad latera versae. *Sinus* insignis lunatus sub quolibet oculo, in quo complicatum jacet periophthalmium crassum. *Nares* non inveni.

Opercula branchiarum oblonga, squamosa, rescissa, margine introrsum aucta, limbo membranaceo laxo, quasi valvuloso (fig. 4. cc.). *Membranae branchiales* isthmo gulae connatae, tria continent ossicula, quorum infimum dimidio brevius (fig. 4. bb.)

Pinnae pectorales basi carnosae, teretiunculo compressae, squamosae, ceu brachiis insidentes, radiorum 16. ramosorum (fig. 1. 2.)

P. ventralis paulo ante pectorales orbiculari-conchiformis, radiorum 12. e crasso trunco multifidorum (fig. 4. d.)

P. dorsii dipterygii prior radiorum 8. simplicium, spinosorum, sed infirmium. *Secunda* radiis instructa 13. ramosis, quorum posteriores sensim longiores.

P. ani dorsali secundae opposita, radiorum 12. e quibus tantum tres ultimi ramosi.

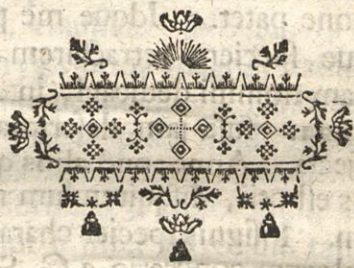
Cauda ovato-acuta, radiorum 19. connumeratis adnuculis extimis omnibus. Radii inferiores crassiores, ramis fere coaliti.

Corpus pingue, tereti-compressum, ventre planiusculum, versus caudam vix adtenuatum. *Squamae* per totum Corpus & Caput majusculae, rotundatae, coriaceae, molles. *Linea lateralis* nulla, nisi latera longitudinaliter deversa. *Anus* in medio corpore, retrorsum dehiscens, adstante pedunculo genitali ligulato.

Color totius piscis, etiam pinnarum, fusco-nigricans, lutarius, sordidus; subtus inquinatae albus.

MENSURAE.

Longitudo tota ad extremum usque caudae	-	o.	8 ^l .	9 ^{ll}
— — capitis usque ad margines operculorum		o.	2.	1.
— — caudae ab extremis squamis	-	o.	1.	2.
— — baseos carnosae pinnarum pectoralium		o.	1.	2.
Altitudo pinnae dorsi primae & ejusdem longitudo		o.	1.	4.
— — — — secundae	-	o.	o.	6.
Longitudo pinnae dorsi secundae		o.	1.	8.
— — pinnae ani	-	o.	1.	6.



MENSURAE
 Gobijs
 Tab. II. Fig. 1. 2. 3.

GOBIJS



GOBIUS

KOELREVERTERI.

Quanta fit hujus cum *Gobio Schlosseri* affinitas, ex icone pariter & descriptione patet. Idque me praesertim impulit, ut hanc quoque speciem retractarem; quum tamen a *Cel. Koelreuter*, cujus illam nomini dedicavi, in *Nov. Commentar. Petropol. vol. VIII. p. 421.* fuscè jam descripta sit, minime eleganti nec accurata icone adjecta. Anne apud alios quoque auctores occurrat, aliis, quibus plus est otii, disquirendum relinquo, & alio forsan tempore ipse requiram. Insignis speciei character est pinnae ventralis divisio; & operculorum concretio a *G. Schlosseri* praesertim distinguit. Patria ignota.

DESCRIPTIO

GOBII KOELREVERTERI.

Tab. II. Fig. 1. 2. 3.

Magnitudo fere dodrantalis; totus mollis & infirmus.

Caput, ut in *G. Schlosseri*, longiusculum, crassum, fronte convexa, vertice pone oculos bimuscuroso, intermedio sulco oculos etiam interstingente, & ad nucham bifido, ad musculum arrectorem pinnae dorsalis primae.

Oris

Oris labia duplicata, *exterius* antice pendulum & utrinque mucronatum, fere ut in praecedenti, pro oris angulis vero profunde sinuatum (*fig. 1. 2. 3.*). *Interius* & *inferius* labium carnosum, versus commissuram crassa, proluxa, pendula, antice crenulata & intus papillosa. *Dentes*, ut in *G. Schlosseri*, conici, anteriores majores, inaequales tamen: major supra utrinque unus, ceu caninus.

Oculi in summo capite contigui (*fig. 2.*), *supercilio* supra crasso, opaco, immobili; *inferius* *periophthalmio* plicatili instructi. *Irides* fusco-argenteae. *Oculos* ambit externe sulcus antierius ad oculos profundior, pone versus opercula obsoletius excurrentis.

Narium apertura connivens, sub cantho palpebrae antico.

Opercula branchiarum subtilissime squamosa, undique *adnata*. *Apertura* ante pinnam pectoralem lunata, valvula cutacea, intra marginem operculi sita, clausilis. *Membrana branchialis* biradiata.

Pinna dorsi dipterygii prior magna, radiis spinosis infirmis 11 fulta, fusca, versus basin pellucidior, fascia terminali nigra, ultra quam limbus hyalinus. (Sic in pisce liquore condito) In alio specimine radii 12. Posticus radius dorso adnexus.

P. dorsi altera radiorum 13. ramosorum, e quibus posticum geminatum; Haec humilior priore, retrorsum tamen adsurgens sensim, colore subhyalino-flavescens, fascia longitudinali fusco-nigra.

P. pectorales insistentes brachio versus corpus latissimo, flabelliformes seu ovatae, 13 radiatae.

P. ventralis in duas *partita* (unico exemplo in genere *Gobiorum*); portiones tamen simul sumtae figuram suborbiculatam constituunt, singula 6 radiorum e quibus extimus brevissimus, crassusque & indivisus.

P. ani humilis 11 radiorum (in alio pisce 10.) ab ano paululum remota.

P. caudae ovato-lanceolata, radiorum 11 ad 13. ramosorum, praeter adminicula utrinque plurima. *Pinnae* omnes molles.

Corpus gracilescens, molle, obesum, compressum, cauda vix adtenuata. *Linea lateralis* quasi impressa. *Cauda* subtus *sulco* profundo

fundo pro pinna ani & obsolete pro dorsali postica. *Amus* circa medium longitudinis, cui postice adstat pedunculus aphrodisiacus conicus.

Color piscis & pinnarum inferiorum gryseo-albidus, nempe in exemplis liquore spirituoso adservatis.

M E N S U R A E.

Longitudo tota ad extremum usque caudae	o. 5. 4.	4. 11.
— — capitis ad margines operculorum	o. 1.	3.
— — mediae caudae	o. 0.	11.
— — baseos carnosae pinn. pectoralium	o. 0.	6. 2.
— — pinnae impositae	o. 0.	6. 1/2.
Altitudo P. dorsalis primae	o. 1.	1.
Longitudo ejusdem	o. 0.	11.
Distantia hujus a fossula ante oculos	o. 1.	3.
— — p. dorsii posterioris ab eadem fossa	o. 2.	4. 1/2.
Longitudo hujus	o. 1.	0.
Distantia pinnarum ventralium ab ore	o. 1.	1.
— — ani ab ore	o. 2.	5.
— — pinnae ani ab ano	o. 0.	3.
Longitudo pinnae ani	o. 0.	8.





GOBIUS BODDARTI.

Nunquam elegantissimum huncce piscem me vidisse memini, nisi Ultrajecti, ubi A. 1766 in Museo nitido DN. L JULIAANS, Pharmacopoei spectatissimi & Naturalis Scientiae cultoris acutissimi, prae aliis oculos ferit. Quumque animum meum, illam speciem inter Miscellaneas Observationes describendi, laudato viro testificassem; inopinato accidit, ut paulo post a *Celeb. P. BODDAERT M. D. & Senatore quondam Vlissingensi gravissimo*, nunc Ultrajecti degente, cui tunc vix nisi nominatenus notus eram, mitterentur elegantissimae hujus piscis icones, quas Ipse duobus e speciminibus confecerat, una cum plena speciei descriptione, quam hic lubenter infero, laetusque occasionem arripio Viri, qui me plurimis postea communicatis observationibus aliisque officiis valde sibi obstrinxit, laudandi humanitatem, atque in commune nobis studium ardorem.

Patriam Gobii nostri vix dubito esse Oceanum Indiae; imo forte ipse ille est, quem sub nomine (*Pitvisch*) e NIEVHOFIO excerptum recenset WILLUGHBEJVS (*Ichthyol. append. p. 6. tab. 8. n. 1.*). Convenit enim aliquantulum icon, pessima quamvis & in multis defectuosa. Convenire etiam videtur color, quantum e piscibus liquore servatis concludere licet, quem NIEVHOFIVS maculis coeruleis & flavis pulchre varium dixit. Quamvis enim reliqua, quae addit idem, (nempe quod pinna dorsi aculeata sit, quod piscis loca coenosa frequentet, tantoque impetu & velocitate sese projiciat, ut

ex una saepe fossa in aliam transfiliat), potius in *Gobium Schlosseri* quadrare videantur, eidemque pinnas dorsales etiam NIEVH. icon similiores obtineat, tamen albae ejusdem iconis maculae prohibent. Forte ab utroque nostro distinctam, aut proximè praecedentem speciem voluit NIEVHOFIVS. Quae autem de suo pisce monet, oculos pro lubitu eum protrudere & retrahere posse, ea nostris quoque speciebus, quae mirabili oculorum situ cum isto conveniunt, applicare minime dubito.

Convenit *G. Boddarti* cum plerisque sui generis pinnis ventralibus in orbicularem coadunatis, pectoralibus basi carnosiss, dorsalibus distinctis, caudali ovato-acuta, totoque demum corporis habitu. Hoc unicum tamen moneo, & ut a *Cel. BODDARTO* dubium, quod nunc cum illo communicare per tempus & distantiam locorum non licet, diluatur opto, quod radiorum in P. ventrali numerus, ob carnositatem forte pinnae, in extremitatibus multifidis numeratus fuisse videtur; nullam enim *Gobii* speciem novi, in qua numerus radiorum p. ventralis duodenarium superat. Sed crassi & ad basin fere usque multifidi radii in quibusdam imponere, & singuli pro pluribus haberi possunt.

DESCRIP TIO *GOBII BODDARTI.*

Tab. II. Fig. 4. 5.

Magnitudo circiter *Gobionis*.

Caput brevius quam in *G. Schlosseri*, crassum, obtusissimum, subconvexum, a vertice sensim convexo-declive. *Maxillae* subaequales, labiis crassis, carnosiss; praesertim superiore. *Dentes. Nares.*

Oculi anterieus in vertice approximati, vix extra caput prominuli, oblongi, cute alba tecti (*fig. 4.*).

Opercula branchiarum squamulosa. *Membrana branchialis* livido-coeruleascens, radiorum 4 vel 5.

Dorsum

Dorsum dipterygium. *Pinna prior* radiorum 5, cirrhiformium, quorum tertius longissimus, secundo paulo brevior, multo brevior quartus, primus quintusque vix ultra membranam pinnae prominuli. Membrana nigro coeruleascens, atomis albis sparsa.

P. dorsi altera antrorsum humilior, radiorum 25. setaceorum; nigro-coeruleascens, albis lineolis inter singulos radios senis, transversis pulcherrime picta.

P. pectorales radiorum 21. rotundatae.

P. ventralis suborbiculata, conchiformis, officulorum 34. sub pectoralibus posita (fig. 5.).

P. ani radiorum 25. *P. caudae* coeruleascenti-albida, radiorum 18.

Corpus pingue, convexum, vix ad caudam adtenuatum, squamis parvulis mollibus. *Linea* lateralis notata papillis vix conspicuis in singula squama singulis, maculisque hinc inde niveis. *Anus* capiti paulo propior circulo nigro cinctus. *Pedunculus* conicus pone anum (fig. 5.). *Color* pisces fusco coeruleascens, s. Ardesiae similis, in ventre flavicante-albus. *Maculae* fuscae ad dorsum utrinque septem, totidemque in latere nigriores, punctis albis stipatae. In capite maculae fuscae albaeque sparsae.

M E N S U R A E.

Longitudo totius ad extremam caudam	-	6." 8."
— — capitis ad sinum branchiarum	-	1. 8.
— — caudae	-	1. 1½.
— — radii dorsalis longissimi	-	2. 8.



GOBIVS

LAGOCEPHALVS.

Quamvis hanc quoque speciem in *Nov. Comment. Petropol.* vol. IX. p. 428. tab. 9. f. 3. 4. descriptam & delineatam dederit *Cel. KOELREYTER*, tamen addo descriptionem pleniorē & meo more, ut comparatio cum reliquis speciebus fiat facilior. Pisciculum ipse ex America habui. *KOELREYTERVS* e specimine *Musei Petropolitani* descripsit, ignoravit autem patriam.

A Gobiis praecedentibus insigniter differt haec species; epicephalops enim non est, & capitis formam plane peculiarem habet, pinnamque ventralem magis cotyloideam, quam congenerum quisquam.

DESCRIPTIO

GOBII LAGOCEPHALI

Tab. II. Fig. 6. 7.

Magnitudo digitalis, forma cobitidis.

Caput breve, crassum, maxilla superiore haemisphaerica, crassissima (*fig. 6.*).

Os transversum Bufoninum, *labio* superiore carnosissimo, crassissimo, ultra mandibulam valde prominente, obsoletissima vix ruga extus duplicato; *inferiore* plano, evidentius duplicato, versus angulos oris lobulo

lobulo notato. Utrunque labium in medio emarginatum, & ad oris angulos profundius duplicatum (fig. 7.).

Dentes: limbus palati tenuis denticulis minutissimis confertis ferratus; maxilla inferior denticulis aliquot paulo majoribus, uncinulatis, subaequidistantibus. *Palatum* aliquot arcubus costatum.

Lingua nulla.

Oculi supra caput distantes, parvi, cute communi obducti. *Periophthalmium* nullum.

Nares pori ante oculos; medioque inter has & oris labium pori alii, utriusque conniventes.

Opercula branchiarum, ut caput totum, alepidota, adnata; Scissura ad pinnas pectorales latitudine harum, limbo cutaceo operculi valvata. *Membranae branchialis radii* 3.

Pinna dorsi dipterygii anterior sexradiata; radii simplices, postremus longior.

P. dorsi altera radiorum 11. ramosorum.

P. pectorales lanceolato-ovatae, basi vix carnosae, radiis compositae 15.

P. ventralis cotyloidea, radiis utrinque 4. brevissimis, multifidis, confertis, & antice pedunculo utrinque cartilagineo, cuneiformi; quibus interjecta membranula oram cotulae antice perficit (fig. 7.)

P. ani ab ano vix remota, 10 radiata. *Cauda* ovali-rotundata, radiorum 12. ramosorum, praeter adminicula.

Corpus teres, velut caudam compressum, nec attenuatum, squamis minutis tectum, totum ex gryseo fusco-nigricans. *Anus* in medio corpore, adstante postice papilla aphrodisiaca. *Linea lateralis* nulla.

M E N S U R A E.

Longitudo tota piscis ad extr. caudam

— — — — — capitis ad scissuram branchiarum

o. 3. 10.

o. o. 9.

Longitudo

Longitudo distantiae oculorum a scissura	o. o.	4.11
— — diametri oculorum & intervalli inter-		
narium aperturas unius lateris	o. o.	1.
— — intervalli oculorum & narium post-		
carum	o. o.	4.
— — — narium anteriorum	o. o.	3.
— — — narium posticarum ab		
oculis	o. o.	2.
— — — a labio ad pinnam dorfi primam	o. o.	1 1/2.
— — hujus pinnae	o. o.	5 1/2.
— — a labio ad secundam dorfi p.	o. 1.	9.
— — hujus pinnae	o. o.	10.
— — f. diameter acetabuli	o. o.	4.
— — pinnarum pectoralium	o. o.	8.
— — a maxillae margine ad acetabulum	o. o.	6.
— — — ad anum	o. 1.	5.
— — pinnae ani	o. o.	9 1/2.
— — — caudae	o. o.	8.



M E N S U R A E

GOBIVS

GOBIUS
CYPRINOIDES.

Gobius Cyprinoides, Amboynensis species, quam e Museo DN. van HOEY, Senatoris & Poliatri Hagani, describo, exemplum praebet habitus a congeneribus aberrantis. Figura enim a Gobiis mihi notis omnibus diversissimus est, atque Sparum potius seu Cyprinum refert. Nihilofecius per plicam in fronte longitudinalem servat affinitatem, quae inter Gobios atque *Blennios*, quibus hujusmodi ornamentum solemnius est, intercedit.

DESCRIPTIO
GOBII CYPRINOIDIS.

Tab. I. Fig. 5.

Magnitudo digitalis.

Caput corpore paulo crassius, tectum cute molli, in qua lineae subtilissimae, crenulatae ut videtur, decussantes varie.

Os labiatum: Maxillae *denticulis* subaequalibus, minutis pectinatae. *Lingua* plana, mollis, obtusa.

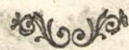
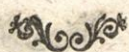
Oculi laterales. *Nares*: pori proxime ante oculos.

Crista inter oculos incipiens & ad oculos perducta, velut plica cutacea, nigricans, semilanceolato-longitudinalis.

Membrana branchialis quadriradiata, subtus tota adnata, ut congeneribus omnibus.

C

Pinnae



Pinnae dorſi dipterygii majusculae, prior altior radiorum 6 ſimplicium; altera radiorum 10. ramoſorum.

P. pectorales latae, baſi breviter carnoſae, 18. radiatae.

P. ventralis duodecim-radiata: radio extimo brevior atque indiviſo; quod in *Gobiis* omnibus.

P. ani radiorum 9 (in aliis duobus ſpeciminibus 10.), quorum primus ſimplex ſeu indiviſus. *P. caudae* rotundata, radiorum 15. ramoſorum, praeter fulcra; membrana inter radios fuſco-teſſulata.

Corpus compreſſum, craſſiuſculum, convexum, verſus *Caudam* parum adtenuatum, macrolepidotum, ſquamis ſubciliatis. *Linea lateralis* vix conſpicua. Ano adſtat *pedunculus* aphrodiſiacus adtenuatus, obtuſiuſculus, in foſſula recumbens, inſignior quam congeneribus.

Color piſcis fuſco-gryſeus, ſubtus albidior.

M E N S U R A E.

Longitudo tota clauſo ore	-	-	0. 3. 11	5. 11.
— — capitis ad marginem operculorum	-	-	0. 0.	10.
Distantia oculorum inter ſe	-	-	0. 0.	2.
— — a maxillarum margine	-	-	0. 0.	3.
— — pinnae dorſi prioris ab ore	-	-	0. 0.	11.
Latitudo pinnae dorſi prioris	-	-	0. 0.	5. 1/2.
Altitudo ejusdem	-	-	0. 0.	7.
— — ſecundae	-	-	0. 0.	5. 1/2.
Latitudo ejusdem	-	-	0. 0.	8.
— — pinnae ani	-	-	0. 0.	6.
— — corporis ſumma ad <i>P. dorſi</i> priorem	-	-	0. 0.	10.
Craſſities corporis ſumma	-	-	0. 0.	5.
Longitudo pinnae ventralis	-	-	0. 0.	7.

CORYPHAENA



CORYPHAENA VELIFERA.

Forma, colore & moribus admirandos pisces innumeros in Oceano utriusque Indiae, praesertim Orientalis, dari, quotidie novis edocemur exemplis, occipimusque minus jam suspiciosi & iniqui esse circa piscium monstrosas & variegatissimas picturas, quarum ex India missarum passim apud Belgii curiosos fasciculi occurrunt, quarumque aliquot tabulas olim HENRICVS RVYSCHIVS, plures deinde VALENTYNVS, & demum numerosissimas coloribusque suis illustratas RENARDVS (*Poissons, Ecrevisses & Crabes* cet. *Amsterd. fol.*) aeri incisas communicarunt. Plerasque ex illis ad Naturae archetypa, quamquam rudi & incauta manu, ab imperitis in India pictoribus, confectas fuisse, quotidie minus & minus dubium mihi videtur; certoque affirmare ausim, has omnes histrionicas, Chinesium picturarum more, & monstrosas icones, quando ipsi, quorum difformes imagines sunt, Indiae pisces innotescunt, dignoscere sensim & ad species referre facile negotium futurum.

Coryphaena, cujus hic iconem insero, inter praedictas Indicas picturas mihi quidem nunquam obviam facta est; verum enormitate structurae aliquam pariter fidem addet *Renardianis* similibusque, quae modo recensui, iconismis (*); quorum etiam in subsequentibus paginis aliquas, ipsorum, quos ruditer exprimunt, piscium fides descriptionibus illustrabo.

C 2

Non

*) Copiosissimum hujusmodi picturarum archetyparum thesaurum imprimis possidet *Clariss. HAGEN*, Poliater Amstelodamensium felicissimus.

Non facile quidquam in rerum natura invenio, cujus causa & institutum magis obscura mihi videntur, quam pinnarum in hac nostra Coryphaena abnormis amplitudo. Si verum sit, quod nonnulli volunt, pinnae impares piscium, dorsales nempe & analem, tantum ad librandum corpus & dirigendum motum rectilineum servire; quid huic pisci, pro macro, plano & expedito corpore, tantis velis opus sit, non concipio. Equidem hae pinnae ad promovendum corpus in plerisque piscibus non videntur inservire. Principales in eo partes, cum cauda, agere pinnae pectorales, probat earum in omnibus ferme natatilibus praesentia, etiam ubi reliquae pinnae exiguae vel nullae sunt, ut in Piscibus branchiostegis & animalibus setaceis. Attamen si concedas, (exemplo Trichiuri, Gymnotorum & Muraenarum, quibus pinnae anales sola fere natatum undulatorium praestant,) ista vela natatui inservire; tamen amplitudo tanta pro solo natatu non requirebatur. An ergo undulatione eorundem etiam extra aquam sese efferre & volatum quendam exercere potest Coryphaena nostra, in quem solis pinnis pectoralibus Exocoetus, atque Pegasus, & ad pectorales succenturiatis Trigla volans & Scorpaena volans (a) sufficiunt? Nisi hoc sit, cui bono tantas membranas latitudini hujus piscis verticali, quae cum exquisita corporis exilitate satis insignis est, addiderit natura, non intelligere me fateor.

Quod pro rarissimae hujus Coryphaene descriptione & icone exarandis adhibui specimen eleganter siccatum, humanissime communicavit *Cel. ALLAMAND e Museo ACADEMIAE Lugdunobatavae*, quod totum suae curae & in res naturales amoris debetur, quodque egregio & ubique imitando exemplo Curiosus omni tempore & ad quemlibet honestum usum liberaliter & candide patet.

Coryphaenam nostram australioris Indiae oceani civem esse scio; nescio autem quaenam sit summa, ad quam excrescat, magnitudo, & itineratoribus, qui ista adibunt maria, observandum relinquo.

DE-

a) Gasterosteus volans LINNAEI *Syst. nat. ed. XII. p.* — sp. . . est vera Scorpaena, quod imprimis capitis forma arguit. Gasterosteum non esse, aculei dorsales basi connexi & cauda lateraliter non carinata arguunt.

DESCRIPTION
 CORYPHAENAE VELIFERAE.

Tab. III. Fig. 1.

Corpus cathoplateum, planum, tenue (quod etiam in siccato specimen, e squamarum dispositione, luculenter perspicitur), versus caudam aequaliter adtenuatum. *Anus* sub gula, ad litt. a. Tabulae.

Caput squamatum, uti corpus compressum, retusum. *Os* ascendens, profunde rescissum; *maxilla* utraque *denticulis* subulato-incurvis, minutissimis ciliata: inferior, paulo longior, serie duplici, superior simplici.

Oculi majusculi, iridibus aureis. *Squamae* capitis truncatae, subintegrae. *Membrana branchialis* septemradiata.

Pinna dorsi a fronte incipiens & fere ad caudam extensa, maxima, radiorum 55; quorum primus brevissimus, secundus vix longior, ambo, cum tertio elongatiore, triquetro-subulati, ossei; reliqui setacei, a 9 ad 17. longissimi, retrorsum sensim breviores.

Pinnae pectorales mediocres, acuminatae, radiorum 14; *ventrales* minimae, subuniradiatae (fig. 1. a.).

Pinna ani ante pectorales incipit & ad caudam terminatur, pariter maxima, radiis circiter 51. praedita, quorum primus, ut in dorsali, brevissimus & cum secundo, praelongo, triquetro-subulatus, crassiusculus, osseusque est; reliqui sensim setacei, a quinto longissimo sensim decrecentes.

Cauda profunde bifurca, radiorum 22. praeter terna utrinque adnucula.

Squamae corporis majusculae, tenues, tenerrime striatae, triangulares, apice profunde emarginatae, basi autem singulae notatae *spina* brevi, recumbente, quam antecedentis squamae crena suscipit. Series squamarum, adeoque & spinarum, in corpore longitudinales utrinque undecim. At squamae pinnae dorsi & ani longitudinaliter

accumbentes majores sunt, rhombicae, nec spina notatae, & singulae radiorum interstitiis respondent.

Color squamarum ubique aequabilis, cinereo-argenteus, nec aptius comparandus, quam cum colore *Lepismae saccharinae* (*Lin. syst. nat. Ed. X. p. 608. sp. 1.*) Pinnarum longitudinalium membranae tenuissimae, & tenerrimae, fuscae, cano-guttatae; pectorales & cauda albidiores. Pinna ani antico margine cum primis radiis, candida.

M E N S U R A E.

Longitudo piscis ab ore summo ad initium pinnae caudae	-	-	-	1. ^l 2. ^{ll} 6. ^{lll}
— — capitis a summo ore, ad operculorum margines	-	-	-	0. 2. 8.
— — scissurae oris	-	-	-	0. 1. 1.
Latitudo s. altitudo summa, pone basin P. pectoralium	-	-	-	0. 3. 9.
— — ad initium pinnae ani	-	-	-	0. 3. 3.
Longitudo radii pinnae dorsalis primi	-	-	-	0. 0. 4.
— — — — secundi	-	-	-	0. 0. 6.
— — — — tertii	-	-	-	0. 4. 6.
— — — — tredecimi & aliquot sequentium longissimorum	-	-	-	0. 10. 6.
— — lacinarum caudae	-	-	-	0. 2. 0.
— — pinnarum pectoralium	-	-	-	0. 2. 6.
— — radii in Pinna ani primi	-	-	-	0. 0. 3.
— — — — secundi	-	-	-	0. 3. 9.
— — — — sexti & septimi, longissimorum	-	-	-	0. 10. 0.



CORYPHAENA

FASCIOLATA.

Elegantissimum huncce pisciculum, inter alia marina, una cum sequenti, ex Amboyna transmissa, ab Amico accepi, & *Coryphaenae veliferae*, minus memorabilem, subjungo. Est quasi in suae genere pygmaeus; vix tamen dubito ad majorem molem adlescere, sed majora specimina non vidi, quam quod hic delineatur.

DESCRIP TIO

CORYPHAENAE FASCIOLATAE.

Tab. III. Fig. 2.

Magnitudo bipollicaris; *Habitus* elegantissimus, strictus.

Caput conicum, declive, vertice planum. *Os* mandibulis mobilibus, margine subtilibus denticulis ferratum, angulis rictus prolixis. *Lingua* plana, rotundata, laevis.

Oculi magni, plani, iridibus aureis. *Nares* ante oculos, posteriores amplae, anteriores istis proximae, minutissimae.

Opercula branchiarum bilaminata, integerrima, rotundata, apertissima. *Membranae branchiostegae* rescissae, sexradiatae.

Corpus tereti-compressiusculum, strictum, eleganter & aequaliter adtenuatum. *Stria lateralis* tenuiter prominula, recta, antrorsum versus nucham declinando ascendens. *Anus* in medio corporis.

Pinna

Pinna dorsalis a nucha fere ad caudam aequabilis; vix retrorsum latior, radiorum 54. quorum paria alterna, cum interjecta membrana fusco nigrent.

Pinnae pectorales radiis constant 19. tenuibus.

Pinnae ventrales tantillo posteriores (fig. 3.) e radiis robustioribus 5.

Pinna ani ab ano incipiens, radiorum 27. lituris, quae fasciis corporis respondent, fuscis varia.

Pinna caudae profunde bifurca, radiorum 17. notata lunula fusca, cornibus latis in lacinias protensa.

Color lacteo-argenteus, ad dorsum subgryseus; rivuli transversifusci, a fasciis pinnae dorsalis defluentes, & ad dorsum passim cohaerentes, in ventre vero deficientes. Caput, nisi supra, totum lacteo argenteum. P. ventrales atque pectorales hyalinae.

M E N S U R A E.

Longitudo pisciculi tota, ad extremum caudae	o. 2.	7½.
— — capitis, ad operculorum margines	o. o.	7.
— — laciniarum caudae fere	o. o.	5.
— — ab ore ad pinnas ventrales	o. o.	7½.
— — — ad anum	o. I.	2.
— — pinnae ani	o. o.	10.
— — ab ore ad pinnam dorsif	o. o.	6.
— — pinnae dorsalis	o. I.	7½.
— — pinnarum pectoralium	o. o.	4½.
— — — ventralium	o. o.	5½.

CALLIO.

CALLIONYMVS
OCELLATUS.

Callionymi, *Uranoscopus* atque *Cotti* ita affinia inter se sunt genera, ut una serie recenseri mereantur; Quumque etiam pinnarum ventralium situ *Cotti* vix a *Callionymis* differant, mirari satis nequeo III. LINNAEVM illos diverso plane in ordine collocasse. Tria haecce genera, quorum tamen secundum a *Callionymis* minime distinguendum esse puto, alio tempore plenius illustrabo. Interim notatu digniores species e *Callionymis* hoc loco describam.

Prima erit, quam Amboyna saepiuscule missam vidi, digitali nunquam major, & ob pinnae dorsalis prioris in femella pulcritudinem, ejusdemque in altero sexu parvitatem, maxime notabilis. Simile enim sexualis differentiae in piscibus exemplum haud novi. Nisi forte, quod suspicor, in aliis *Callionymorum* speciebus, v. gr. *Lyra*, a quo *Dracunculus* (LIN. *sp.* 1. 2.) & varietas a GRONOVIO *Zoophyt. Fasc. I. p. 23. n. 65.* vix nisi sexu differre videtur, similia reperiantur. In *Cottis* etiam nonnullis sexuales reperiri differentias, suspicionem mihi movet *Cottus quadricornis* (LIN. *sp.* 2.) cujus minorae specimina, quae vel juniora, vel alterius sexus esse videntur, exostosis capitis cariosis prorsus carent; quam quidem differentiam in posterum observationibus stabilire adlaborabo.

DESCRIPTIO
 CALLIONYMI OCELLATI.

Tab. IV. Fig. 1. - 3.

Magnitudo vix digiti minimi.

Caput minus & acutius, corpus obefius, quam congeneribus reliquis, vix depressum; vertice planiusculo, rostro obtuso, simulo.

Os in apice rostri exiguum; *labiis* carnosis, tumidulis, superiore insigniter duplicato. *Maxillae* scabrae.

Nares pori tubulosi ante oculos.

Orbitae subcontiguae, supra laxa pelle aequatae; *oculi* parvi, laterales, *periophthalmio* semiclaustiles.

Opercula branchiarum acuta, unispinosa, laxa cute, cum membrana branchiali, obducta & undique adnata; *apertura* ad nucham utrinque simplex. *Membrana branchialis* radiorum 5 vel 6, extus punctata.

Pinna dorsalis prior, in majoribus speciminibus seu FEMINIS magna (Tab. IV. fig. 1.), lata radiorum quatuor simplicium, sed flexilium, setaceorum. *Membrana* inter radios picta inferne & inter 2 posticos radios fasciis vagis fuscis, linea nigro marginata alba inclusis, interjectisque lineis similibus; superne lineis tantum creberrimis, & inter tres priores radios *ocellis* quatuor magnis, fuscis, centro atris, circuloque albo, nigro marginato cinctis.

In *Masculo* minori specimine (fig. 2.) *pinna* eadem minuta, item quadriradiata, tota nigra, altitudine & latitudine vix 2^{lin} superans.

Pinna dorsi posterior humilior, radiorum 8. subaequalium, ramosorum, pictaque lineis albis, marginatis, parallelis, directione oblique longitudinali, quarum interstitia interrupte fusca. In *masculo*

lo simillimam deprehendi, nisi quod minus distinctis lineis, sed tantum maculis ad radios fuscis picta esset.

Pinnae pectorales viginti radiorum, e quibus medii longiores; hyalinae, basi albo punctatae, radiis bis fusco interruptis. Complicatae apicibus ventrales aequant.

Pinnae ventrales jugulares (*fig. 1. & 3.*), magnae, aliformes, laciniatae, nigrae, margine albae; radiis instructae 5, crassissimis & ramosissimis.

Pinna ani nigra, basi alba, ferrata, radiorum 7. e quibus duo priores setacei, reliqui bifidi.

Cauda rotundata, radiorum 10, fusco interruptorum; basi albo punctata.

Corpus teretiuseculum, adtenuatum, prope caput depressiusculum. *Linea lateralis* stria seu plica a nucha ad caudam recta, spinae propior & parallela. *Anus* paulo ante medium corporis. *Pedunculus* exiguus, conicus in fossula pone anum recumbens in feminis (*fig. 3.*); qui minori specimini seu masculo aberat.

Color plerumque cinereo fuscoque marmorosus, punctis in cinereo emicantibus, albis. Subtus albidus; labia etiam oris alba. *Masculum* quod vidi specimen, erat subtus quoque fuliginosum, sed maculis albo adstantibus non, ut reliquae, cinereis, sed lacteis. *Cauda* huic quoque non bis fusco interrupta, sed fascia latiore fusca, & ceteroquin albidior.

M E N S V R A E.

In majori specimine femineo:

Longitudo tota ab ore ad caudae finem -	2 ^{''}	10 ^{'''}
— — capitis ad foramina nuchae -	0.	7 ^½ .
— — ab ore ad pinnam dorfi primam	0.	8 ^½ .
Altitudo ipsius pinnae prioris -	0.	11 ^½ .
D 2		Latitudo

Latitudo pinnae ad dorsum	-	-	o." 5.!!!
— — pinnae dorsi secundae	-	-	o. 8.
Distantia a fine P. dorsi posticae & ani ad caudam	-	-	o. 6.
Longitudo caudae	-	-	o. 8.
Ab ore ad anum	-	-	1. 1.
Latitudo pinnae ani	-	-	o. 8.
Distantia minima inter pinnas ventrales (fig. 3.)	-	-	o. 3½.
Longitudo pinnarum ventralium	-	-	o. 7½.
— — pinnarum pectoralium	-	-	o. 6½.
— — labii superioris cum ore protracti	-	-	o. 1.

In alio specimine ejus conformatio & magnitudo erat simillima, pinnae dorsi prioris altitudo fuit tantum 10.!!!

In specimine masculo longitudo tota erat tantum 2." 2½.!!! & pinnae dorsi altitudo & latitudo vix ultra 2.!!!



M E M O R I A L

CALLIO.



CALLIONYMVS
SAGITTA.

Hanc mihi speciem communicavit *Amicus optimus Cel. J. A. SCHLOSSER*, cui plura exempla digitalis circiter magnitudinis ex Amboyna missa fuerant. Ex his tantum unicum *ramento* membranae inter medios radios caudae instructum supererat, reliqua vel amiserant illud, vel sexualis forte differentia in defectu ejus consistere credenda est. Capitis forma acute triangularis, & spinae ex operculis retrorsum prodeuntes nomini triviali ansam dederunt.

DESCRPTIO
CALLIONYMI SAGITTAE.

Tab. IV. Fig. 4. 5.

Magnitudo quam figura exprimit.

Caput magnum, latum, valde depressum, triangulare, rostro subacuto.

Os in apice rostri parvum, *labiis* exilibus, superiore anguste duplicato. *Maxillae* scabrae; *lingua* brevissima, semidiscoidea, plana.

Nares pori gemini paulo ante orbitas; altero minore.

Orbitae in antica verticis parte contiguæ, margine prominulæ. *Oculi* exigui, corio laxo ambitu cincti. *Irides* argenteæ.

Opercula mollia. *Lamina* prior mucronata, *spina* terminali, longa, subulata, interne denticulis retrorsum ferrata, seu hamata, basi cute vaginante semi-inclusa. *Posterior* lamina usque ad pinnas pectorales extensa, lata, undique adnata. *Spiracula* supra nucham. (fig. 4. a a.) *Membrana* branchiostega, sub uniformi cute latens; (fig. 5.) *radii* dissecta cute apparent tres, exilissimi cornei, apice velut in pilum operculi marginem legentem elongati.

Pinna dorsi prior parvula, quadriradiata, postice fascia atra. *Secunda* hyalina, radiorum 9, qui fusco albidoque varii.

Pinnæ pectorales radiis instructa 11. fusco albidoque variis, posticis seu inferioribus sensim longioribus.

Pinnæ ventrales mediocres, fusco punctatæ, jugulares lacinatæ, postice basi membrana auctæ. *Radii* 5. ramosissimi, anteriores sensim minores.

Pinna ani ferrata, humilis, radiorum 8, quorum nonnisi ultimus ramosus (fig. 5.).

Cauda radiorum 10, extremo rotundata, superiore parte fusco maculosa. E media caudæ membrana *ramentum* molle, setaceum, longitudine ipsius caudæ, in quibusdam (fig. 4. b.).

Corpus macrum, prope caput depressum, reliquo adtenuatum, convexo-tetraëdrum. *Linea lateralis* recta, versus caput obsoleta. *Anus* paulo ante medietatem corporis.

Color subtus gryseo albidus, supra fuscescens, gryseo canescente nebulosus, seu marmorosus.

M E N S U R A E.

Longitudo tota

— a rostri apice ad spiracula

— ab orbitis ad apicem rostri fere

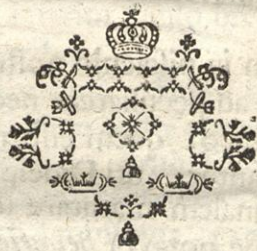
3. 11

o. 7.

o. 3.

Longitudo

Longitudo ab orbitis ad spiracula	o. "	2 $\frac{1}{2}$. 11
— — mucronis operculorum	o.	2 $\frac{1}{2}$.
Latitudo capitis ad mucrones	o.	8.
— — — pone spiracula	o.	8 $\frac{1}{2}$.
A rostro ad initium pinnae dorsi prioris	o.	9.
Latitudo ejusdem	o.	4.
Distantia secundae	o.	1.
Latitudo hujus	o.	9 $\frac{1}{2}$.
Altitudo utriusque circiter	o.	3.
Distantia secundae a cauda	o.	6.
Longitudo pinnae caudalis	o.	8.
— — pinnarum pectoralium	o.	6.
— — — ventralium	o.	7 $\frac{1}{2}$.
Distantia pinnarum ventralium (fig. 5.)	o.	6.
— — ani ab ore	1.	3.
— — pinnae ani a cauda	o.	4 $\frac{1}{2}$.
Latitudo pinnae ani	o.	9 $\frac{1}{2}$.
Longitudo oris protracti	o.	2.



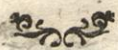


FISTULARIA PARADOXA.

Pisciculus hicce admirabilis, uti jam supra monui, ex Amboyna missus fuit, mediumque locum inter *Syngnathum Hippocampum*, cui integumentum structura similis est, atque *Fistularias* tenet; ut dubius haeserim ad utrum potius genus referrem, nisi pinnarum ventralium praesentia & situs, lamellaque arcuata operculis branchiarum subtus adjecta *Fistulariam* vocare suavisent.

Quamquam ejus Iconem jam invenerim in *Thesauri SEBAE vol. III. p. . . tab. . . fig. . .* ubi *Solenostomus* vocatur, tamen non visa est talis, ut ideo novam, quam in *Tabulam* nostram conjeceram dudum, delendam putaverim. Multoque minus sufficit adjecta *l. cit.* descriptio.

Pinnarum ventralium in pisciculo nostro situs, magnitudo, cohaesio sunt ejusmodi, ut ad peculiarem necessario usum destinata videri debeant. Forte in sacco, quem efformant, ova sua circumfert pisciculus, donec excludantur; uti *Didelphis* imperfectissimos catulos intra saccum abdominalem maturare solet. Sic in *Syngnatho*, (ni fallor, non enim bene notavi) *pelagico* ova rupto longitudinaliter abdomine protrusa & seriatim matris alveo adhucdum inhaerentia vidi. Sed anne tunc masculis *Fistulariae* nostrae eadem erit constitutio sacci ventralis? Et quam ratione sperma masculi ad ova, laxo sacco latentia pervenit? Haec difficillime explicantur! Imo ne in *Syngnathis* nostratibus (*Acu & Typhle*) viviparis quidem adhucdum scimus, anne masculi ope, per intromissionem spermatis, foetura



foetura foecundatur, quam aestate in omnium matrum alvo copiose vivam reperimus. Nemo circa hanc rem curiosior fuit. Ego fere dubitare coepi, an dentur in horum pisciculorum specie masculi, quum nuper (Mens Jun. 1767) ad Holsatiae littora, inter Squillas copiose captos hujusmodi pisciculos omnes foemini sexus esse & etiam juniores omnes foetura repletos repererim, neque unicum masculum. Disquirant alii rem omni certe adtentione dignissimam.

DESCRIPTION
FISTVLARIAE PARADOXAE.

Tab. IV. Fig. 6.

Magnitudo bipollicaris.

Caput leviter inclinatum, parvulum. Sed *rostrum* longissimum, descendens, rectum, corneum, compresso planum, supra argutum, subtus longitudinaliter bicoctatum & *ramentorum* nigrorum tribus paribus aequidistantibus barbatum. *Spinula* conica utrinque ad dorsum tubi, $\frac{1}{3}$ fere longitudinis ab oculis.

Maxillae in apice adscendentes, acuruae, lateraliter item complanatae, sed dilatibiles; inferior paulo brevior. *Os* exiguum, maxillis tantum apice discedentibus.

Oculi ad basin rostri magni. *Spina* utrinque ante orbitas triquetra, antrorsum versus spinam rostri excurrentis stria, inter duo canaliculos parallelos. *Costa* infra-orbitalis, costis carinae tubi continuata, denticulata. *Nucha* capitis trimuricata.

Opercula branchiarum tenuissima, parva, lineis aliquot prominulis radiata, subtus aucta *lamella* unica arcuata. *Branchiae* 4. utrinque transversae, vix arcuatae, brevissimae, *villis* crassis seu papillis extus duplici ordine obsitae.

Pinnae pectorales unicolores, latissimae, in linea prominula, arcuata, superius branchiis propiore ortae, radiis circiter 25. brevibus, tenellis.

Pinna dorsalis prior in loco dorsi prominentissimo exurgens, longa, reclinata, fasciis nigris picta, quinqueradiata, mediis tribus longissimis, omnibus simplicibus.

Pinna dorsi posterior anali opposita, infidens alae carnosae, quae summo radiis circiter 18. exilibus pectinata est.

Pinnae ventrales maximae, e radiis septem profunde multifidis factae, ortu dorsali priore paulo anteriores, abrupte prominentissimo ventris loco infidentes, reclinatae & inter se, lateribusque corporis laxa membrana longitudinaliter connexae, unde oritur laccus longitudinalis, postice deficiens, intra quem alvum retractam, macilentam, mollem invenias.

Pinna ani in ala carnosae proxime ad finem ventralium, circiter 12. radiata. *Anus* proxime ad alam.

Pinna caudae mediis radiis elongata, lanceolata, dorsali priori similis, 14 radiata; radii sex medi longissimi.

Corpus cathetoplateum, totum (ut in Hippocampo) lineis argute prominulis, duris, longitudinalibus & transversis reticularum, & spinis ad linearum intersectiones muricatum. Anterior corporis pars areolis inordinatioribus obliquatis, & triangulari ante pinnas pectorales; Haec pars subdecaëdra, dorso nempe perfecte triëdro, abdomine vero tantum versus pinnas ventrales subtriëdro. Latitudo corporis summa ad ortum pinnarum ventralium & dorsalis primae est. Pone easdem angustum, aequabile hexaëdrum, areolis regularibus clathratum, postice alatum supra & infra processibus semiovatis, compressis, carnosis, quinque costatis, quibus infident P. ani & dorsalis posterior. Pone hos processus cauda adtenuatior, compresso-heptaëdra, accedente dorsali angulo, subtus vero mollis & inermis.

Color totius cinereo albicans, rivulis exilibus, inordinatis, passim cohaerentibus, crebroque interruptis obsolete brunneis, antrorsum & in capite obsoletissimis, crebris in pinnis ventralibus, subatris in pinna dorsi antica & pinna caudae.

MENSURAE.

Longitudo capitis ab apice maxillarum ad oper- culorum margines & spinulas nuchae	O. I.	2 $\frac{1}{2}$ '''
— — a spinis nuchae ad caudae carnae finem	O. I.	8.
— — pinnae caudae	O. O.	9 $\frac{2}{3}$.
— — a maxillae super. apice ad spinam orbi- talem	O. O.	10 $\frac{2}{3}$.
— — diametri orbitae	O. O.	1 $\frac{2}{3}$.
Distantia a spinis nuchae ad basin P. dorsi prioris	O. O.	7 $\frac{2}{3}$.
Latitudo ejusdem	O. O.	1.
Inde ad basin carnae P. dorsalis posterioris	O. O.	6 $\frac{1}{3}$.
Latitudo hujus, ejusdemque distantia a pinna caudae	O. O.	2 $\frac{1}{2}$.
A basi maxillae inferioris ad gulam	O. I.	0.
Inde ad basin pinnarum ventralium	O. O.	6.
Ab harum basi ad alam pinnae ani carnosam	O. O.	8.
Latitudo hujus fere	O. O.	3.
Longitudo pinnarum ventralium summa	O. O.	10 $\frac{1}{2}$.
— — pinnae dorsi prioris	O. O.	8 $\frac{1}{2}$.

ANATOMICA.

In specimine meo longitudinaliter aperto, sequentia, quantum ob-
tineritudo, & corruptionem a diuturna in spiritu vappidiore con-
servatione inductam licuit, observavi.

Ventriculus vesicularis. *Canalis alimentarius* amplus, aequa-
bilis, fere recta a ventriculo ad anum deductus. *Hepar* dexterius,
sub initio canalis alimentarii.

Ovarium posterius duplex, ad dorsum longitudinalia, linearia,
in anum terminata; referta ovulis flavescens, grano papavereo
sicco fere aequalibus.

CENTRISCVS
VELITARIS.

Est hic levis armaturae miles, quem Ichthyologico exercitui Amboyna pariter misit; non duris cataphractus loriceis, ut congeneres duo (a) & affines Balistae plurimi, sed molli non bene tutus thorace & brevi hastula in bellum armatus.

Centrisci genus quale intelligitur a nuperrimis Ichthyologis (b), primum distinxit LINNAEVS ex unica illa specie, quae in India satis nota est, ubi sicca e vino pota ad venerem stimulandam commendatur, vocaturque *Ikan-Sumpit* vel *Ikan-Pisau* lingua Malaïca. Huic deinde *Scolopacem* Rondeletii judiciose adjunxit GRONOVIVS, quem LINNAEVS etiam deinde secutus est. Tradam heic descriptionem pisciculi ad idem certissime genus referendi, qui simul habitu & fabrica evincet, ad *pisces* referendos esse *Centriscos*, nec magis cum Amphibiis convenire, quam *Syngnathos*, *Balistes*, *Diodontes*, *Tetrodotes*, *Cyclopteros*, imo *Acipenser* quoque a Piscium classe novam secundum LINNAEI doctrinam divellendos, & *Rajis* atque *Squalis*, vere anomalis, ad sociandos. Quo declivorem esse video seriem a Piscibus, per *Branchiostegos* illos *Artedi*, per

- a) *Centriscus* scutatus & *C. Scolopax* LINN. *Syst. ed. XII. p. 1. sp. 1.* Balistarum genus his affine esse praesertim indicant *C. Scolopax*, & quem hic descripsi. Radius, qui Balistis in nucha existit, *Centriscis* sensim in extremum tergus removetur.
- b) KLEINIVS ante *Jll. LINNAEVM* *Centrisci* nomine usus est, ad designandos pisces loriceos & simul aculeatos, diversissimos; *Gasterosteos* nempe & *Siluros* peltatos atque *Loricarias* (*Hist. Pisc. Miss. IV. pag. 48.*)

per Anomalos Squalos atque Rajas, & per heteroclitam demum Sirenem lacertinam Linnaei; eo magis in illa sententia confirmor, Pisces non *Classe*, sed *Ordine* tantum naturali ab Amphibiis esse dissociandos. A natatilibus enim per branchias operculis ventilandas spirantibus, non solum per priorem seriem ad Amphibia pedata, sed etiam, per *Muraenas*, per *Petromyzontes*, ad Serpentina continuatur affinitas. *Classes* vero naturales insigniori hiatu distare debent.

D E S C R I P T I O
CENTRISCI VELITARIS.

Tab. IV. Fig. 8.

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, adtenuatur in *rostrum* tubulosum, compressum, apicis limbis sublacerum, nec maxillosum.

Linea angulata seu prominula a rostro ad medium oculum decurrit, & alia supra oculum versus dorsi loricis ducta. Inter has canaliculus ante oculos, in quo *pori* bini.

Oculi laterales, *iride* argentea.

Opercula branchiarum plana, integerrima, limbo membranaceo nullo aucta, subtus ad rostrum usque rescissa, adeoque ostio per amplo aperiendae. *Branchiae* largae, 5 parium. *Membrana branchialis*, ut Branchiostegis omnibus, nulla.

Dorsum anticum duriusculum, scuto rhombico ad aculeum dorsalem terminato, & quasi loricato lineolis obliquis, circiter quaternis.

Spina in medio dorso recumbens, minus, quam aculeus nuchae in Balistis, mobilis; subulata acutissima, subtus canaliculata, aciebus ferrulatis. Sub eaque Spina parvula, in fossulam dorsalem reponenda, priori & dorso ad basin membranula adnexa.

Pinna dorsi (lit. a. b. f. g.) pone spinæ apicem, exilis, radiorum circiter duodecim.

Pinnæ pectorales parvae, tenerae, radiorum circiter 13. *P. ventrales* (lit. c. d.) in medio corporis ad imam ventris carinam, fossula recondendae, tri-vel quadriradariae.

Pinna ani lata, viginti quinque radiorum. *Anus* proxime ad pinnam, ad $\frac{2}{3}$ longitudinis totius corporis. *Aculeus* minutus ante anum, recumbens.

Cauda teretiusecula (lit. e.); pinna subbifurca, radiorum perfectorum duodecim.

Color totius argentatus, in dorso gryseo-flavescens.

M E N S U R A E.

Longitudo tota ab extremo rostro ad extrem. caudae	o. 2. 5.
— — rostri usque ad orbitae marginem	o. o. 6 $\frac{3}{4}$.
— — totius capitis, usque ad marginem operculi	o. o. 11 $\frac{1}{2}$.
Diameter oculi	o. o. 2.
Distancia a rostri apice ad ortum spinæ	o. 1. 5.
— — inde ad pinnam dorsalem	o. o. 4 $\frac{2}{3}$.
Latitudo pinnæ dorsalis	o. o. 1 $\frac{3}{4}$.
Longitudo spinæ	o. o. 5.
Distancia pinnarum ventralium ab apice rostri	o. 1. 3.
— — ani a rostri apice	o. 1. 6 $\frac{1}{2}$.
— — Pinnæ dorsalis & ani a P. caudae	o. o. 4.
Latitudo pinnæ ani	o. o. 5.
— — summa corporis verticalis	o. o. 5 $\frac{1}{2}$.
In alio specimine paulo latiore, sed longitudine pari sequentes differentiae,	
Longitudo spinæ dorsalis	o. o. 5 $\frac{1}{2}$.
Latitudo corporis summa	o. o. 6.

DIODON

DIODON

MOLAE.

Pisciculum ab *Amicissimo* SCHLOSSERO, qui illum e Guinea acceperat, communicatum in eadem cum aliis minutiis e Piscium ordine Tabula delineari curaveram, quum ad Manus venit *Novor. Commentariorum Acad. Petropolitanae Vol. X.* in quo eadem species a KOELREVERTERO descripta & eleganter delineata sistitur (p. 440. tab. 6.) Potuisssem itaque omittere quam adornaveram descriptionem. Sed vidi postea LINNAEVM in *Appendice ad primum Tomum Systematis Naturae Edit. XII.* KOELREVERTERI pisciculum pro Tetrodonte, & quidem pro varietate *Molae Salviani* collocasse. Quum itaque cum KOELREVERTERO a mola vulgari diversissimum deprehenderim, & non solum specie, sed etiam generico caractere oris discrepare videam, minus superfluum fore credidi, si & hoc mone-rem, & semel exaratam iconem non delearem, sed nova potius de- scriptione speciem illustrarem. Existimo autem pisciculum huncce, cujus quinque pulcherrima in *Museo Petropolitano* exempla invenio, nunquam in tantam magnitudinem excrescere, ac de *Mola Salviani* notum est, sed ad summum volae manus amplitudinem exaequare.

DESCRIPTION

DIODONTIS MOLAE.

Tab. IV. Fig. 7.

Caput cathetoplateum, verticaliter semiovale, postice fere trunca- tum, ad caput crassum, ventris carina proluxa, extenuata, plana, semidiscoidea.

Caput

Caput indistinctum, *ore* prominulo, labiato, rostrato *officulis* mollibus, aduncis, forma apprimè rostri *Sepiae*. *Gula* ad ventrem didyma, bimucronata. *Vertex* item inter oculos canaliculatus, fundo canaliculi uniporcato, lateribus longitudinaliter convexe prominulis, medio *unimocronatis*. *Mucro* minor in fronte canaliculum antice terminans, quod postice fit a mucrone primo dorsali.

Orbitae devexae, supra mucronibus binis. *Oculi* in fundo orbitae, iride argentea.

Mucrones quatuor conico-acutissimi, in serie ab aculeis gulae ad caudam, infra pinnas pectorales longitudinali; horum anticus capiti paroticus, secundus minutus, postremus caudae proximus.

Pinnae pectorales supra horum medios arrectae, 14 radiatae. Et supra pinnas pectorales *apertura* branchiarum exigua, utrinque *simplex*. *Branchiae* intus distinctae, confertae.

Dorsum subarcuatum, mucronibus, praeter nuchae impositum, binis, interjectisque tuberculis varicosis ternis, & post ultimum mucronem unico. Postremo dorso assurgit *lacinia* carnosocutacea, acuta, postice radiis ciliata; quae *Pinna dorsalis*.

Carina ventris semicircularis, mucronibus antè binis, posterius unico, interjectisque parvulis varicibus submucronatis varicosa. Latera ventris ad partem ventricosiorum *papillis* 2. acutis, distantibus, una post alteram. Praeterea ad dorsum utrinque aculei bini, anterior minor, efficiens cum spina supra oculari seriem arcuatam.

Margo corporis posticus argutus, integer (*fig. 7. a. b. c.*) in medio *lacinia* carnea, obtusa, mutica, deorsum directè productus (quae est cauda (*litt. b.*)), supraque eam integerrimus & versùs *laciniam* dorsalem (*litt. a.*) ciliatus, infra caudam leviter excisus. *Anus* sub cauda, & *pinna* tenerrima in margine longitudinalis (*litt. c.*)

Color versùs dorsum sensim nigricans, infra albo-argenteus, usque supra pinnas pectorales.

SPARVS INSIDIATOR.

Amicissimus JOH. ALBERT. SCHLOSSERVS, cujus erga me animum aequae ac in rem naturalem merita nunquam satis laudavero, mirabilem Insecta aquaticis plantis insidentia dejiciendi facultatem, non modo in *Chaetodonte rostrato* inter Indicos pisces satis noto & ab *J. LINNAEO* (*Mus. reg. Vol. 1. p. 61. tab. 31. fig. 2.*) optime descripto, observari docuit (*Act. anglicor. vol. 54. artic. 14.*) sed alium quoque ab isto diversissimum piscem in Belgio degenti mihi monstravit (a), quem in Java Europaei, ob eandem Insecta jaculandi artem

a) Quum nescius sim, quandonam *Cel. SCHLOSSERVS* piscis, cujus hic fit mentio, descriptionem inter rariora *Musei* sui, quae illum magno *Historiae naturalis* emolumento edere coepisse audio, sit editurus, brevem hic ejus tantisper adjiciam adumbrationem, praesertim quod eum nullibi apud auctores existare video: *SCIAENIS* vel *Sparis* adnumerandus videtur. *Magnitudine* ex India mittitur Cyprini rutili mediocris. *Corpus* macro-lepidotum, 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, apice libera, supra basin in medio gibba. *Oculi* magni, iridibus fulvo-aureis. *Opercula* branchiarum integra, limbo membranaceo; *membrana branchialis* quadriradiata. *P. pectorales* acuminatae, radiorum 12. in tribus speciminibus. *P. ventrales* paulo posteriores, sexradiatae, triangulares, inter se membranula connexae, aliaeque ad hanc perpendiculari abdomini adhaerentes (Uti descripsit *GRONOVIVS* in pisce quodam, quem minus apte *Gobium* vocat, *Zoophyt. Fasc. 1. p. 82. n. 278.*) radio primo osseo, arcuato firmatae; *Squama* singularis, lanceolata, freno pinnarum ventralium utrinque accubat. *P. dorsalis* basi subcarinosa, caudae adproximata, per dimidium dorsi extensa, ascendens, radiis spinosis quatuor, & 9—11. ramosis. *P. ani* e carina caudae productiore, radiorum 18. e quibus tres spinosi. *Cauda* tubaequalis, radiorum 17. *Color* piscis aureus, in dorso fuscescens. *Maculae* transversae fuscae, aequidistantes, ad dorsum utrinque quinae; prima ad caput, ultima ad caudae pinnam. Descripsi piscem e speciminibus *Optimi SCHLOSSERI & DN. van HOEV* Poliatri Hagani.

artem, in magnis vasibus aqua marina plenis servare & muscis in bacillo supra aquam erecto eminus oblatis exercere solent. Ambo nempe hi pisces singulari mechanismo, e structura oris, in utroque diversissima, minime explicando, aquae guttulam in Insectula, ad trium pluriusve pedum distantiam a se supra aquam remota, tanta vi jaculantur, ut ea plerumque dejiciant, sibi praedae futura.

Tradam hic aliam in Pisce quodam Indico observabilem remotam praedam adipiscendi methodum, qualem fere in Larvis Libellarum observarunt Insectologi: ipso nempe ore seu maxillis emissilibus secura, quibus inhiant, animalcula decipiendi. Pisces quidem innumeri interiora oris ossea labia, sive maxillas mobilissimas diducendo os magis minusve protendunt; Imo in nonnullis, v. gr. *Zeo Fabro* (LIN. *Sp.* 3.) & congeneribus, *Labri specie* a CATESBAEO (*carolin. vol. 2. tab. 11. fig. 29.*) delineata, *Uranoscopo*, aliisque os satis longe producitur ad captandam escam. At in nulla facile Natatiliū specie in tantae longitudinis tubum, pro lubitu piscis emissilem aut retractilem, effectum hucusque vidi, quam in singulari illa *Spari* specie, cujus hic iconem & descriptionem propono, ad confirmanda ea, quae circa hanc ipsam singularem oris in eo pisce fabricam, modumque quo praedam decipit, adscripta invenimus iconismis ejusdem inter famosas illas *Renardianas* picturas occurrentibus.

Duplices inter has *Spari* nostri exstant icones, colore diversissimae, quarum tamen neutrae cum siccati nostri speciminis colore conveniunt. In *primo* scilicet operis supra citati *volumine fol. 42. num. 209. 210.* duo sunt, altera emisso, altera retracto rostro, corpore fusco, adscripto nomine deceptoris (*Le Trompeur, de Bedrieger*). Deinde *secundi voluminis fol. 4. num. 13. & fol. 17. n. 18.* duo aliae sunt, itidem retracto altera, alteraque emisso rostro, rubri ambo coloris, cum hoc titulo: *Passer, le Filou*. Adscriptae his iconibus notulae docent, „hunc piscem in fundo aquarum immobilis pisciculis aliisque insidiari, quae subito emisso rostro, ubi propius accesserint, inopinantes corripit.“

Occurrunt autem, praeter istas, distinctae hujus piscis icones etiam apud HENR. RUVSCHIVM (*theatr. animal. vol. I. p. 3. tab.*

tab. 2. n. 6.) qui Sparum nostrum *magni Impostoris* (*groot Bedrieger*) nomine notat; itemque, ni fallor, apud VALENTYNVM (*Ind. nov-antiq. vol. III. p. 384. n. 122.*) cujus *Megastomus* (*Groot smoei*) obscurius descriptus, eundem nostrum significare videtur.

Deinde in picturarum Indicarum *Fasciculis*, quos apud Curios passim perlustravi, & ubi rubro semper colore Sparum nostrum exhibitum & nomine *Impostoris* potius *rubri* (*roode Bedrieger*) designatum inveni, varia de eo, praeter supra adlata, inveni. Vivum semper dilute rubrum esse, quaedam tradunt apographa, mortuum fuscedine imbui; In aliis exemplaribus inveni, eum saepe ad Carpinonis molem excrescere, circa Insulam Nassau ad Sumatram imprimis abundare, & coctum, varioque modo paratum in epulis adhiberi. Plura de admirandi hujus piscis indole neque rescire, neque apud Ichthyologos prodita invenire potui. Meretur autem utique, ob oris singularem structuram, meliori, quam supra citata, icone & accurata descriptione illustrari.

DESCRPTIO *SPARI INSIDIATORIS.*

Tab. V. Fig. 1.

Corpus compressum, cyprinaceae figurae, latiusculum, obesum, *squamis* magnis tectum. *Anus* in medio fere longitudinis. *Linea lateralis* prior dorso propinquior & subparallela, usque ad pinnae dorsalis finem deducta; *altera* sub fine prioris incipiens & per mediam caudam decurrens.

Caput compressum, inerme, totum *squamis* magnis, uti corpus, imbricatum. *Oculi* laterales.

Os emissile, tubulosum, compressum, ipso capite longius, terminatum maxillis bipartitis, margine osseo nudis atque granuloso-denticulatis; *dentibus* singulae duobus, in medio, majoribus, rectis, conicis. *Membrana* crassa tubum perficit.

F 2

Skeleton

Skeleton tubi fere ut in *Zeo fabro*. Nempe supra *trabeculae* 2 osseae planae, contiguae, parallelae, maxillae superiori angulo recto immissae, interque cranium & denticulatam cutim retractiles. *Maxilla inferior* ramis retrorsum producta, extremo subtrilobis, quibus laterali articulatione uniuntur ossa plana tubi lateralia obliqua, quae 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* quinqueradiata.

Pinnae pectorales radiorum undecim.

P. ventrales sub pectoralibus positae, sexradiatae, radioque secundo & tertio productis acuminatae.

P. dorsi instructa radiis 9. spinosis, quorum primi minores; totidemque ramosis, e quibus penultimi sensim longiores.

P. ani figura dorsali similis, radiorum 11. quorum tres priores spinosi, penultimi longissimi. *Pinnae dorsi* anique squamis singularibus, femilanceolatis utrinque stipatae.

P. caudae radiorum 11. distantium, subaequalis, nec nisi radiis extremis productioribus subforcipata.

Color in dorso ruber, per latera flavescens, marginibus squamarum aeruginose viridibus, in siccato etiam specimine, pulchre praeparato, quales ex Indiis mitti nunc solent. *Pinna dorsi* anique viridi fasciolatae, reliquae flavescentes.

M E N S U R A E.

Longitudo speciminis a tubi exserti extremo,	o. 10. 0. 11
ad extremos apices caudae	o. 1. 6.
— — tubi ossei pro ore exserti	o. 0. 4.
— — maxillae inferioris, qua dentata est	o. 2. 5.
— — capitis a basi tubi, ad operculorum margines	o. 2. 8.
Latitudo corporis summa ad initium pinnae dorsalis	LABRVS

LABRVS TRICHOPTERVS.

Frequens occurrit haec Species inter pisces Indiae orientalis, qui *Gronoviana methodo* siccati in Belgium nunc satis copiose Java atque Amboyna adferri solent. Tali modo praeparata ejus aliquot specimina, cum pulcherrima Chaetodontum caterva donq̄ mihi fecit olim *Perillustris* DE RENGERS *Liber Baro* ex antiqua Frisonum stirpe, cet. qui me multis aliis hujusmodi munificentiae suae testimoniis obstrictum tenet.

Frustra diu Labrum nostrum apud Ichthyologos quaesiveram, donec ejus descriptionem & iconem a *Cel. KOELREYTER* propositas invenirem in *Novor. Comment. Petropol. Vol. IX. p. 452. n. 7. tab. 10. fig. 1.* Iconem ideoque, quam jam conficiendam curaveram, expunxi; descriptionem vero addo, quia aliqua continet a *KOELREYTERO* praetervisa vel non dicta. De natura autem hujus piscis omnino nihil addendum habeo.

DESCRPTIO LABRI TRICHOPTERI.

Corpus compressum, posterius pinna carinatum & in aciem productum; dorsum convexum, ad pinnam usque rectum, pectus crassiusculum. *Linea lateralis* (a) a dorso declinans, supra maculam lateralem deorsum inflexa, hinc in medio recta, prope caudam vero sub-interrupta. *Anus* thoracicus.

Caput minusculum, totum squamatum. *Os* parvulum, adscendens, maxillis emissilibus margine scabris.

a) Ob Lineae lateralis dispositionem ad *Labros* hunc piscem retuli; quamvis *Sparum* dixerit *KOELREYTERVS*. *Spari* autem habent lineam lateralem dorso propiorem, & pone *Pin. dorsi* abruptam, inferiusque pergentem. Imo haec sola vera & constans nota *Sparos* a *Labris* distinguit. Vix alia.

Nares in fissura oblonga inter oculos & labium superius, geminae, priores minores, membranula operculatae.

Oculi mediocres, iride aurea. *Opercula branchiarum* squamata, limbo membranaceo. *Membrana branchialis*.

Pinnae pectorales tenues, pallidae, novemradiatae.

P. ventrales constant radio unico setaceo, antenniformi, basin caudae aequante, & minutissimis introrlum... ramentis membranula arcte adnexis.

P. dorsi basi squamata, fusca, radiis constans *spinosis* 4, e quibus primi perbreves, & *fissilibus* 7.

P. ani e carina abdominis, retrorsum sensim productior, usque ad caudae basin continuata, radiis anterieus 4 *spinosis*, at *fissilibus* 38. quorum 9. priores confertissime recumbunt.

P. caudae ab anali distincta, rotundato-biloba, radiorum 16. (KOELREVERTERI icone nimium forcipata & acutioribus, quam debet, lobis depingitur.)

Color corporis obsolete fusco-pallidoque subundulatus, in capite pallidus lituris fuscis, pinnis posterioribus fuscus. *Puncta* alba in *P. caudae* crebra & aliqua in *P. ani*. In latere corporis medio & ad basin caudae macula utrinque orbicularis fusco-nigra, halone dilutiore cineta. (Colores e specimine Spiritu macerato descripsit KOELREVERTERVS.)

M E N S U R A E.

Longitudo ab ore ad initium pinnae caudae vulgo	3." 6 ¹¹
— — pinnae caudalis	o. 10.
— — a rostro ad oculum	o. 3 ¹ / ₂ .
Diameter oculi	o. 2 ¹ / ₂ .
Ab ore ad marginem operculi	o. 10 ¹ / ₂ .
— — pinnas pectorales	I. 1.
— — pinnam dorsi	I. 11.
— — pinnas ventrales	I. 2.
— — ad anum	I. 5.
Longitudo fili seu radii setacei ventralium	2. 4 ¹ / ₂ .
— — pinnarum pectoralium	o. 8 ¹ / ₂ .
Latitudo corporis ante pinnam ani	I. 2.

GADVS

G A D V S
B L E N N I O I D E S.

Neque hunc piscem, quod sciam, haecenus descripsit quisquam. E Mari mediterraneo adlatus fuit. Forma corporis Gadis elegantioribus similis, pinnarumque numero ex instructissimis est; tres enim in dorso, & duplicem ani pinnam habet, quod ex hoc genere paucissimi. Pinnis ventralibus didactylis ad Blennios accedit, cum iisque adfinitatem jungit. Mollitie atque cutis teneritudine congeneribus convenit.

D E S C R I P T I O
G A D I B L E N N I O I D I S.

Tab. V. Fig. 2.

Magnitudo dodrantalis; *habitus* fere Merlangi. *Caput* crassum, compressiusculum, conicum, obtusum. *Labia* carnosa, duplicata: inferius paulo brevius, ad maxillae apicem coadunatum, cirrhoque molli setaceo subtus barbatum. *Anguli oris* prolixi, fossula recondendi. *Maxillarum* margines denticulis minutis inaequalibus ferrulati, superior minutissimis, nec nisi senis per intervalla conspicuis. *Lingua* ovata, carnosa, prominens, margine arguta. *Palatum* longitudinaliter striatum.

Nares patulae, proxime ante oculos: majores oculo propiores, intus papillosoe, minores antierius & superius positae, vacuae.

Oculi

Oculi magni, plano-prominuli, *periophthalmio* laxo, molli obducti. Irides argenteae.

Opercula branchiarum mollia, superius angulata. *Membranae branchiales* sexradiatae, sub gula cohaerentes, & pedunculum gulae amiculantes. Branchiae Lernaeis magnis, infra describendis infestatae. Pori muciferi quatuor insigniores utrinque per maxillam inferiorem dispositi; & utrinque ad cirrhum menti unicus.

Pinnae molles, cute laxa pingui obductae, radiis exilissimis. Cutis haec maxime in basi pinnarum dorsaliū & ani prioris laxissima.

Pinnae dorsi reclinatae tres: *prima* angusta, triangulari-acuta, radiorum 10 vel 11, tumque primo geminato, posterioribus minutis.

Secunda radiorum septendecim, humilior; *tertia* paulo altior & brevior illa, radiorum 16.

P. pectorales angustae, subfalcatae, tenuissimae, 19. radiorum.

P. ventrales ante pectorales, compositae e radio praelongo, crassiusculo, molli bifido seu didactylo, & quatuor interius exilissimis, decrescentibus.

P. ani prior rotundata, radiis fulta circiter 23, intra laxissimam cutem, maxime antrorsum, vix numerandis.

P. ani secunda radiorum 19; subtriangularis. Utraque dorsali-bus posterioribus opposita, & ut illae, reclinata.

Cauda bifurca, laciniis rotundatis; radiorum 27. praeter fulcra numerosa.

Corpus pingue, convexum, compressum, lateribus planiusculis, ad primam dorsi pinnam adsurgens, molle, squamis minimis supra lineam lateralem scabriusculum. *Linea lateralis* anterieus arcuata, dorso propior, a medio pinnae ani prioris recta, in medium intervallum musculorum coincidens. *Anus* non longe a pinnis ventralibus, jugularis, simplex.

Color totius albo-argenteus, versus dorsum subgryseus; pinnae flavescenti albae, etiam dorsales.

M E N S U R A E.

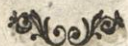
Longitudo tota ad extremas lacinias caudae	o. 5. ¹¹ 11. ¹¹
— — ad finem caudae carneaе	o. 5. 4.
— — capitis, ad mucronem operculorum	o. 1. 5.
— — ab oculo ad operculorum apicem	o. o. 7.
— — diametri oculi longitudinalis	o. o. 5.
— — diametri oculi transversalis	o. o. 4. ⁵ / ₇ .
— — distantiae narium proximarum ab orbita	o. o. 3. ² / ₇ .
— — — — alterius naris	o. o. 1. ¹ / ₂ .
— — cirrhi in mento	o. o. 4.
— — pinnarum pectoralium	o. o. 11. ¹ / ₂ .
Distancia ab apice rostri pinnae dorsi primae	o. 1. 8. ¹ / ₂ .
— — P. dorsi secundae	o. 2. 5.
— — — — tertiae	o. 3. 8. ¹ / ₂ .
— — ejusdem a basi pinnae caudae	o. o. 4.
— — ab apice maxillae pinnarum ventralium	o. 1. 2. ¹ / ₂ .
— — — — ani	o. 1. 7.
— — — — pinnae ani prioris	o. 1. 10.
— — — — — — secundae	o. 3. 7.
— — — — ejusdem a pinna caudae	o. o. 3.
Latitudo P. dorsalis primae	o. o. 7. ¹ / ₂ .
— — — — secundae	o. 1. 3.
— — — — tertiae	o. o. 10. ¹ / ₂ .
— — — — P. ani prioris	o. 1. 11.
— — — — — — secundae	o. 3. 7.
— — — — corporis verticalis ad P. dorsi priorem	o. 1. 5.
Crassities ibidem	o. o. 7.
— — — — capitis	o. o. 8. ¹ / ₂ .

S A L M O
G A S T E R O P E L E C V S.

Ita a Cel. GRONOVIO (*Mus. Ichthyol. vol. 2. p. 7. n. 155. tab. 7. fig. 5.*) pariter, ac KOELREVERTERO (*Nov. Comment. Petropol. vol. VIII. p. 405. tab. 14. f. 1, 2, 3.*) descriptus fuit hic piscis, ut actum agerem, si descriptioni ejusdem immorarer. Ergo, quod circa hanc speciem monendum habeo, breviter exposuisse sufficiat.

GRONOVIVS anomalum credidit piscem, ad nullumque genus referri posse. Hinc proprio nomine *Gasteropelecum* appellavit. LINNAEVS postea, ob carinam ventris argutam, quamvis ea non sit ferrata, sed ossea fere, *Clupeam* vocavit, addito *Sterniclae* cognomine (*Syst. nat. Ed. X. p. 319. sp. 7.*); & GRONOVIO filius, qui suo pinnae ventrales esse negaverat, ex specimine Academiae holmientis, curiosius observato & minutas ante anum pinnae ventrales exhibente, aliam constituit speciem, quam *Clupeam sinam* vocavit. (*loc. cit. sp. 6.*)

Mirum quod Ill. LINNAEVS, qui ventralium pinnarum minutissima primordia in Gasteropeleco ante KOELREVERTERVUM notavit, attentissimus observator, non viderit pinnulam adiposam in cauda, pone dorsalem pinnam collocatam; quae Gasteropelecum Salmonem facit, cui etiam generi ex habitu accedit. Etenim si ad adfinium, in genere Salmonis, specierum, *Salmonis praefertim notati, binaculati, atque gibbosi* (*Lin. syst. Ed. XII. p. 513.*) formam & pinnarum situm adendas, Naturam in insolita quoque Gasteropeleci conformatione, nihil abrupte fecisse patebit. Ut genericus ille appareat Gasteropeleci character, Surinamensem varietatem



tatem in *Tabulae III. fig. 4.* delineari curavi; ibique *a.* locum indicat, ubi desinit *acies* abdominis *ossea*, *b.* incisuram carinae abdominis, cui insident *pinnulae ventrales* minutissimae, 5 vel sexradiatae, & *c.* *pinnulam* dorfi *adiposam*, medio inter caudam & dorfi pinnam radiatam positam, quam neque GRONOVII neque KOELREVTERRI accuratior icon exprimit. Et haec quidem pinnula inquirenti mihi in omnibus semper Gasteropeleci speciminibus, quae Surinamo pariter & Amboyna copiosissime adlata vidi, quorumque ipse sex vel septem habeo, distinctissime apparuit. Spero itaque de genere hujus pisciculi, qui nunquam fere magnitudinem datae iconis excedit, posthaec dubium nullum amplius futurum. Pertinet ad Salmones *Characinos* & proxime ad *Salmonem bimaculatum* (LIN. *sp.* 22.) & *gibbosum* (*sp.* 20.) collocari meretur.

Quum aliquot hujus pisciculi exempla forte fortuna siccaissem, squamigeras carnes ad carinae abdominis latera retractae utrinque discesserunt, nudusque apparuit margo *sterni* seu laminae osseae, carinae aciem constituentis & a gula usque ad imam alvum pertingentis. Adest in omnibus piscibus lamella ossea a gula ad ventrales pinnae posita, proque his firmandis destinata. Haec in *Sternicla* immane quantum aucta sit *figura 5.* *Tabulae* monstrat, ubi lamina sternalis ejus, ab omni carne denudata depingitur. Haec lamina ossea est, sed tenuissima, & papyracea quasi, totaque radiis a condylo laminae (*fig. 5. a.*) divergentibus ita arata, ut sint ab uno latere parci obsoleti, ubi ab altero sulci similes. Huic laminae anteriori margini parallela & conjuncta est arista bicornis (*litt. b.*), gulae subjecta, & rhachi branchiarum. Alia connexio ejus est cum annulo osseo aperturae branchialis posticum marginem firmante. *Condylo* gemino seu capiti laminae sternalis (*litt. a.*) utroque latere adarticulatur Pinna pectoralis, cujus violentiori motui, per majores & late expansos musculos, unice destinatam esse insignem hanc laminam, suadet analogia sterni structura in avibus, & robusta compages harum pinnarum, quae falcatae quasi sunt. Abdominis cavitas supra hujus laminae superiorem marginem incumbit, nec prolixior, quam in piscibus solet; imo, ferme dixerim, strictior potius.



SALMO RHOMBEVS.

Aequè anomalus est in suo genere *Salmo rhombeus*, quem *Ill. LINNAEVS* in *Syst. Ed. XII. p. 514 sp. 28.* nominavit, & forte inter *Dalbergiana Curiosa „Museo Petropolitano* postidea illata vidit. Habet illius elegantissima aliquot specimina *Museum* laudatum, unde icon nostra & descriptio confectae fuerunt. Quisnam sit magnitudinis huic speciei terminus, neque *LINNAEVS* dixit, nec ipse scio. E maximo Musei specimine mensuras adjeci. Vix tamen dubito ad majorem molem excrescere hos pisces, si verum sit, quod tradit *LINNAEVS*: „anatum pedes eosdem praemordere in *Surinamensibus* aquis. — Structura peculiaris carinae abdominis observata Salmoni nostro in nulla alia piscium specie similis occurrit, non enim, ut in *Clupeis* simpliciter squamis ferrata est, sed ex ipsa carina serie denticulorum sive aculeorum ferrata. Mirabile autem, dari Piscem *Surinamensem*, Salmoni nostro simillimum, similique carina ferratam, quae tamen *dentium* atque *pinnae adiposae defectu* ad alium fere genus releganda videtur, quamvis numero radiorum in pinnis & corpore toto (magis tamen oblongo) Salmonis rhombeus germanus quasi frater sit. Anne sic forte sexus variat? Alio Fasciculo hunc *affinem Salmonis rhombeus* describam, ut alii judicent.

DESCRPTIO
SALMONIS RHOMBEL

Tab. V. Fig. 3.

Forma fere Carassii, itemque magnitudo in specimine nostro: *ma-*
jora autem dari verosimile.

Caput antice corpore crassius, ad opercula compressius. *Os*
 obtusum, amplum, tenuiter labiatum, inferiore maxilla longiore.
Dentes in maxillarum marginibus triangulares, acutissimi mucrone
 atque acie; *infra* contigui, anterieus majores, exceptis duobus me-
 diis parvulis; *supra* subreclinati, alternique minores. *Limbus* denti-
 bus interius accubans, carnosus, discretus. *Palati* profunde carina-
 ti margo utrinque confertim dentatus, antice limbo membranaceo
 series connectente. *Lingua* mollis, subacuta, plana, marginibus
 adscendentibus.

Nares ante oculos contiguæ, amplissimæ, interjecto ungue
 membranaceo discretæ, anteriores rotundatæ, posteriores subreni-
 formes.

Oculi orbitis demersi, ampliusculi; *Irides* atreae.

Caput nudum; *opercula* striata. *Membranae branchiales* qua-
 drilaminatæ. *Aperturæ branchialis* margo posterior *lamina* arcuata,
 ossea, insigni firmatus.

Corpus microlepidotum, valde compressum, ovato-lanceola-
 tum: *Dorsum* subangulatum, a nucha & denuo ad pinnam gibbo af-
 surgens. *Abdominis carina* ante anum argute compressa, acie ab
 ano fere ad gulam usque *dentibus* osseis, conicis, acutissimis ferrata.
Anus circa medium corporis. *Spatium* exiguum inter anum & ejus
 pinnam canaliculatum; adstante ad anum utrinque aculeo & deinde
 squamula. *Linea lateralis* in medio latere recta, versus caput obso-
 lescens.

Pinna dorsi radiorum 17, quorum primus minutus; secundus
 maximus, simplex, sed mollis; reliqui ramosi. *Aculeus* antrorsum
 decum-

decumbens, postice bimucronatus ante pinnam dorsalem (fig. 3. a.).
Pinna adiposa limbo terminali subciliata.

P. pectorales radiorum 17. sensim decrefcentium, solo primo simplici.

P. ventrales radiorum 7. parvae. *Appendix* supra pinnam utriusque ventralem (Salmonibus solemnis) huic speciei minima, linearis.

Pinna ani basi carnosa ex carina corporis productior, magna, radiorum 32. in quibus primus crassus, simplex, in aciem compressus & ad basin officulo triquetro antice stipatus; reliqui ramosi, & ex his ultimus exilis, sed subgemellus.

Cauda insignis, biloba, inferiore lobo paulo majore, radiis composita 22. praeter fulcra utrinque robusta.

Color e gryseo vel lutescente argenteus, versus dorsum fuscescens. *Pinnae* maxime ani & caudae margine nigricantes vix dorsalis.

M E N S U R A E.

Longitudo tota ab apice maxillae inferioris ad apicem lobi inferioris caudae

— — ad medium caudae sinum 7. 4. 11

— — maxillae inferioris ad finus oris 7. 0.

— — a sinu oris ad operculorum marginem 1. 5.

Latitudo corporis ad pinnam dorsalem 3. 0.

