



HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

70.860

LIBRARY OF

SAMUEL GARMAN

September 6, 1928.

Steindachner's Bibliothek

Werke. 34.

1858 Bdn. 69.

Gamman

SEP 6 1928

M. E. B L O C H I I,

DOCTORIS MEDICINAE BEROLINENSIS, ET SOCIETATIBUS

LITERARIIS MULTIS ADSCRIPTI,

SYSTEMA ICHTHYOLOGIAE

ICONIBUS CX ILLUSTRATUM.

POST OBITUM AUCTORIS OPUS INCHOATUM ABSOLVIT,

CORREXIT, INTERPOLAVIT

J. O. G O T T L O B S C H N E I D E R,

S A X O.

*B. F.
Roemer*

B E R O L I N I,

SUMPTIBUS AUCTORIS IMPRESSUM ET P. B. L I O P O L I O

S A N D E R I A N O C O M M I S S U M 1801.

6



LECTORIBUS S. EDITOR.

Operi postumo desideratissimi amici absolvendo Berolinum evocatus semestrem operam gnavavi eo quidem lubentius, quod ita non solum de naturalis historiae parte ea, cui cupidissime omnium studui ex eo tempore, quo cum unico Ichthyologiae in Germania magistro familiaritatem contraxeram, bene mereri posse mihi videbar, sed officii etiam mei esse putabam manibus liberalissimi in me amici publicum grati animi testimonium consecrare, iisque dum has quasi inferias affero, cum laudibus viri egregii, qui disciplinae, antea fere neglectae, excolendae augendae et scriptis propagandae vitam et opes impendit, memoriam nostrae animorum et studiorum conjunctionis per annos viginti sine ulla similitate aut interrup-

tionem aliqua in contubernio etiam singulorum annorum fere trimestri continuatae posteritati tradere et commendare. Elogium ejus nuper dedit Gallus *Cocquebert*, Societatis Philomathicae Parisiensis, cui Blochius fuerat adscriptus, socius. Aliud dabunt Socii Berolinensis Societatis naturae curiosorum in Volumine III. novorum Commentariorum, quod nundinis his Lipsiensibus prodetur.

Diu multumque amicus in ordinandis atque in Systema conjungendis piscibus jactatus et veluti fluctuans animo tandem in eo consilio constitit, ut ad exemplum, in vegetabili regno ordinando a Linnaeo propositum, pinnarum numerum sequeretur: ita enim commodissime piscium genera ea, quae Linnaeus Amphibiorum nantium nomine distincta separaverat, cum reliquis apte jungere et loco suo restituere posse sibi videbatur. Ex numero Classes descripsit, ex situ pinnarum Ordines ut Linnaeus constituit; Generum notas partim, Classium caractere passim flagitante, novas excogitavit, partim Linnaeanas retinuit, aliquoties correxit, interdum auxit. Summus pinnarum numerus Classem et Genus constituebat, adjunctis, si qui pisces minorem pinnarum numerum gerebant. Horum tamen nomina praefixa stella Index Classium.

Ordinum Generum et Specierum coeptus ab amico et diligenter a me disunctus, repetit in fine Classium et Ordinum eorum, quibus ex numero pinnarum attribui debebant.

Hac classium descriptione pinnarum ex numero instituta studium Ichthyologiae aliquanto facilius redditum esse, neminem dubitaturum esse equidem confido. Characterem autem classium recte a pinnis ceu praecipuis motus piscium instrumentis earumque numero repetitum fuisse docebit comparatio amphibiorum animalium, in quibus natura rerum a quadrapedibus mammiferis ad aquatilia transiens viam sibi sternere videtur. In phocarum enim genere forma corporis posterioris in acumen protracta pedes etiam posteriores retractos ad extremum corpus in pinnarum piscinarum speciem transmutavit: in trichocomanato caudam ipsam cum pedibus posterioribus in pinnae unice speciem transformavit. In cetaceis mammiferis manuum ossa sola supersunt sub anteriorum pinnarum pingui cute abscondita: posteriorum abolitorum officium in caudalem pinnam transversam fuit translatum: ossium pelvis breves et obscurae reliquiae adsunt: dorso contra accessit in plerisque generibus pinna, cum sceletto nusquam copulata, quae lateralem

corporis oblongi motum iusto aequilibrio regere et gubernare videtur. Idem fere officium esse videtur pinnarum ventralium in piscibus latis simulque brevibus dorsali oppositarum: quarum absentiam in piscibus longis redimit pinna analis longa, et fere cum caudali saepe etiam cum dorsali longa conjuncta: in pleuronecte in latus projecto ventralium pinnarum usus non major esse videtur, quam pectoralium: utrumque autem supplet analis cum dorsali totum fere corpus cingentes: in gado pinnarum pectoralium ventraliumque mollium usum adjuvat vel potius supplet analis geminata pinna cum dorsali triplicata. Recte igitur pinnas pectorales manuum officium piscium generi aliquo modo praestare viri docti hucusque statuerunt: contra ventrales pinnas male mihi cum pedibus comparasse, et quibus illae defunt, apodes dixisse videntur. Uti enim pedum officium in caudalem pinnam translatum est, ita etiam pedum ossa cum pelvi piscibus a natura negata fuisse fere censeo: nec video qua veri cum similitudine vir doctus, qui sceleton totamque corporis formam Pleuronectarum cum animalium quadrupedum fabrica comparavit*), os lon-

*) J. H. Fr. Autenrieth in Parte II. Vol. I. Archiv für Zoologie und Zootomie. p. 98.

gum falciforme, quod cavitatem ventralem pleu-
ronectarum (addo Zenos, Chaetodontis atque
aliorum aliquot generum) a parte postica di-
vidit et claudit, cum pelui quadrupedum com-
paraverit. Quanquam etiam eruditissimus Zoo-
tomiae auctor, *Cuvier*, Lectionis Zootom. V.
Lect. XI. ossa ischiaca vel peluim vocat, quibus
ventrales pinnae infidentes moventur, etsi plane
soluta nec usquam cum reliquo sceleto conjuncta.
Ventrales autem pinnae, quocunque loco sitae,
dum moventur, situm horizontalem obtinent et
servant. Ita expansae corporis latitudinem ma-
jorem aquis opponere atque in hanc veluti basin
caput cum reliquo corpore aequilibrare videntur
Gouano: Hinc in piscibus, quibus caput
magnum praeponderat, veluti uranoscopis, in
jugulo fitas esse: contra quibus caput pro portio-
ne exiguum est aut in longum porrigitur rostrum,
plane deesse. In universum qui ventralibus pin-
nis carent pisces, in fundo maris motu flexuoso
corporis serpentium instar moveri veluti anguil-
las et anarrhicham lupum admonuit egregius
Broussonet *). Situm horizontalem, quo sem-
per expansae moventur ventrales pinnae, ful-
ciunt in generibus quibusdam, quae abdomina-
lium ordine contineri pleraque omnia videntur,

*) Mémoires del' Acad. des Sc. 1785. p. 169.

laminae simillimae squamis oblongis supra basin vel radicem radiorum appositae, quae videntur impedire, ne dum piscis magna se cum vi vel ad aquarum superficiem vel supra aquas se sustulit, violentius agitatae sursum converfae cedant et corporis latitudinem minuant. Laminam hanc ab usu fulcrum appellare licebit; appendicem cum Pallasio vocavit Blochius. In salmorum genere apophyses squamosas ad exitum pinnarum ventralium dixit Gouan. In Sparo aliquo situm usumque recte observavit Du Hamel P. II. Sect. 4. radium singularem (rayon détaché) dicens. Solenne est hoc fulcrum generi cyprinorum clupearum et salmonum. A parte etiam inferiore et interiore adest fulcrum sed osseum, in Cyprino brama aliisque congenerebus. In quibusdam ventrales pinnae sibi invicem junctae latere inferiore sunt: in aliis praeterea ventri junctae adhaerent partim immobiles. Pectorales etiam pinnas fulcit in clupea mystace et in pleuronectis, ubi ventrales, multo minores minimumque adest fulcrum. In Polynemo plebejo fulcrum ventralium longum annotare cum Brússoneto Blochius omisit. In clupea dentice supra et infra pinnas pectorales fulcrum annotavit Forskael. In Siluris et Platystacis quibusdam scapularum processus superiores

et inferiores gemini pectoralium fulcri locum obtinent.

Breviter ut repetam, primum motus organum in universo piscium genere in cauda pinnae caudali situm videtur esse: reliquae autem pinnae corporis a cauda impulsi motum vel adjuvare, vel sustentare vel regere in latus viaque recta videntur. Quam quidem opinionem explicuit etiam doctissimus Gallus *Barthez* de piscium notatu p. 157 seqq. libri egregii: *Nouvelle Mécanique des Mouvements de l'homme et des animaux.*

Ex omni piscium agmine paucissimos equidem novi, in quibus ventralium pinnarum usus aemulari pedes aliquo modo videatur. Sunt videlicet blennii, praecipue tridactylus, qui pinis simul ventralibus et pectoralibus innixi discurrunt per saxa litorea salo maris madida. Ventrals tamen pinnae tribus in tridactylo duobus radiis in reliquis speciebus fulciuntur: contra analis cum dorsali longissima omnium sunt, et corpus ipsum agilitatem lubricam anguillarum aemulatur. Quid? quod perca scandens *Daldorfii* (*Amphiprion* Sc. idemque testudineus *Blochii*) dum palmas rivis vicinas dum escendit spinis operculorum, analis et dorsalis, pinnae, caudalique huc illuc mota niti dicitur.

Ventralium pinnarum spina adest unica, cum anali decem, singulari exemplo, insint. Pectorales pinnae quin ad corpus tollendum factae sint, dubitare nos non sinit genus Triglae et Exocoeti, quibus omnium longissimae in usum volandi datae conspiciuntur. In Lophio pectoralium cubitum inflexum loquuntur notitiae vulgares sed cubitus is nihil aliud est nisi scapulae os, cui insident pinnae, plerumque claviculae utrinque verticaliter applicatum, in Lophio contra in latus retractum et divaricatum. Denique regeneratio pinnarum ab eruditissimo Brousseneto observata et descripta*) docet inter motus instrumenta caudalem pinnam primum obtinere locum. Haec enim, praecisis intra fines articulationis radiis pinnarum celerrime omnium renata fuit, tardissime dorsalis. Pisces ipsi praecisis pinnis omnibus cernui in vas ruebant, vacillabant, nec horizontalem situm nisi magnorum labore recuperare poterant. Hactenus igitur descriptio piscium in classes ex numero pinnarum recte habere videtur. Est tamen ubi numeri pinnarum rationem majorem habuisse videatur amicus, quam par erat, ita ut genera a natura re-

*) Rozier Observations sur la Physique Tome XXXV. p. 62. seqq.

rum notis satis manifestis conjuncta et sociata violenter disjungeret et satis longo intervallo separaret. Quod factum in Tetrodontibus, Orthagoriscis, Diodontibus imprimis doleo, a quibus secutus exemplum Galli de la Cépède divulgavit etiam Ovum, Tetrodonta oviformem rectius a Commerfano vocatum. Sed opus censorium facere nunc non decet; potius redeo ad narrationem de opera amici, qui ante hos ipsos duos annos telam opera typorum adhibita exorsus contexere ad folium usque quintum progressus erat, et in Squali Genere ejusque Specie I enarranda subfiterat, cum ad aquas Carolinas abiret, ut morbo pectus et spiritum frequenter angenti mederetur. Filum operis cum vita ipsa amici non diu postea mors subita abscidit. Qui curam hereditatis ab amico demandatam sibi susceperant, cum numerum exemplarium typis descriptorum, quem foliis illis quinque amicus statuerat, justo minorem esse putarent, quippe quo pretium libri candesceret, initium ipsum denuo imprimendum statuerunt, eaque ipse occasione usus operam amici correxi auxi atque interpolavi, quatenus honoris ejus et amicitiae respectus facere id vel patiebatur vel jubebat. Qua de re qui forte nominis et honoris Blochiani curiosi ipsi statuere volue-

rint, iis copiam faciet iudicii ex re faciendi exemplum Editionis prioris foliorum quinque in Bibliotheca Regia Berolinensi alterumque in Goettingensi depositum.

Editionis novae, quae nundinis Lipsiensibus anni 1800 parabatur, foliis prioribus a vitiis typhoteticis purgandis ad paginam usque 144, vacare ipse potui: reliquorum curam alienae diligentiae commendare cogebat, librarii praevaricatio, cui liber vendendus committebatur, cum semestre novum ad munus meum et lectiones publicas Francofurtum revocaret. Cum typhotheta mutatae dehinc fuerunt etiam ipsae litterae, et admissi errores multi et pudendi, quos corrigere in tabula Corrigendorum conatus sum: multos in Indice Classium statim emendavi. Sed cum primum ad operam amici continuandam et absolvendam accessissem, statim omnes copias vel scripto collectas vel in Museo Blochiano conditas denuo recesere, descriptiones cum exemplis piscium vel ficcis vel liquore vinoso conditis comparare, notitiasque historicas cum libris ipsis, unde fuerant excerptae, contendere statui. Cujus operae pars prior mihi jucundissima et utilissima omnium fuit: nec tamen omnibus piscibus, quos Museum Bl. servat, comparandis atque examinandis tempus semestre suffecisset,

nisi jam a multis inde annis plurimos collectionis Blochianae pisces, ut recentissimus quisque advenerat, dissectos rimatus fuisset, cum iconibus et notitiis scriptorum comparassem et scripto mandassem, si quid ab aliis nondum annotatum aut quod alienae observationi esset contrarium, repereram. Cum vero notitias scriptas omnes comparare instituissent magna mihi hac in re fuit molestia devoranda, cum libros dialecto Suecica, Danica et Belgica scriptos, quarum usus mihi nondum esset tam familiaris quam Italicae, Gallicae, Anglicae et Hispanicae, legere et interpretari cogeret egestas interpretis alieni, cujus operam si potuisset adhibere, plus temporis disciplinae ipsi augendae tribuere licuisset. Latebant etiam inter fasciculos scriptorum et Epistolarum a viris doctis ad Blochium scriptarum multae notitiae non contemnendae, quas amicus nimis multis saepe negotiis districtus plane oblitus esse videbatur. Quo pertinet imprimis Catalogus scriptus Musei Petropolitani manu egregii viri, *Celsi Pallas*, passim correctus, cum Epistolis Missionarii Johanni, unde notitias multorum piscium Indicorum cum nominibus Tamulicis excerpti. Egregium plane auctarium accessit operae Blochianae ex Descriptionibus animalium, quas in

itinere ad infulas oceani australis facto collegerat quatuor voluminibus complexus *J. R. Forster*, mihiqve brevi ante mortem tempore domi suae monstraverat adeoque inspiciendas concesserat. Has nunc inter praecipua cimelia cum libris viri docti emtas servat Bibliotheca regia Berolinensis, unde depromptas adhibui, ita tamen, ut notitias nimis interdum verbis abundantes in brevitatem justam contraherem, ceterum verba ipsa auctoris, quantum fieri poterat, repeterem. Picturas piscium plurimorum in ipso itinere a pictoribus comitantibus factas et a Forstero commemoratas creditoribus obnoxias reliquisse se in Britannia cum gemitu narrantem senem ipse audiui.

Ex *Ichthyolithologia Veronensi* paucas aliquas piscium species illustriores inferui, de quibus dubitatio tam magna superesse mihi non videbatur. In universum enim de bellis istis piscium in lapidibus Veronensibus figuratorum picturis suspicionem aliquam facere potest non malae fidei sed potius sedulitatis nimiae Praefatio, ubi haec leguntur: *La scelta degli Archetipi per le Tavole in rame ha avuto principalmente di mira la grandezza dell' Individuo, la qualità dell' Impietramento, e il colpo d'occhio della sua forma, di quello che la con-*

servazione di tutte le parti caratteristiche appartenenti alla Specie. Si sono quindi souente preferite dei Pesci di bell'impronto ma diffettosi nella figura e nei raggi delle diverse pinne ad altri piu piccoli della specie medesima quantunque meno sfigurati, e mancanti nelle accennate parti, dai quali furono soltanto realizzate le note specifiche dei precedenti. Suspicionem cum multa augeant, tum in primis Uranoscopi rasfri ab eo vocati pictura et descriptio ex reliquiis malignis partium quarundam collecta confirmare videtur. Quent idem vir doctus Kyrtum veliferum vocavit et in Tabula VII trigemina pictura reddidit, is omnino ad Chatodontes pertinet, cum ob reliquam totius corporis formam, tum in primis ob os arcuatum, quod cauitatem ventris concludens finem ante analem pinnam exferit in Figura I. Reliquas figuras, quarum undecima erat postrema earum, quas vidi, nolo tangere. Idem est iudicium meum de picturis Brasiliensium animalium geminis, quas iussu Principis Nassouienfis, Mauritii, factas in ipsa Brasilia, seruat Bibliotheca regia Berolinensis. Multas satis piscium Brasiliensium species translatas inde et collectas in Systemate, ut antea in XII notitiarum Voluminibus, posuit amicus, quibus numerum radiorum pinnarum conjectura leuissima plerum-

que ex coloribus oleo mistis et chartae pinguius illitis collectum addidit. Multo quidem accuratior nec omnino comparandae cum illis sunt picturae piscium Plumerianae; nihilo tamen magis numerum radiorum ibi licet agnoscere, quem doctissimus Gallus non curavit: nec equidem constare eum ubique persuadere mihi adhuc potui: quare inutilem mihi molestiam numerandorum radiorum pinnarum suscepisse videntur viri docti, qui primum eo animum et oculos studiosorum naturae convertere conati sunt; credo, ne partes magis absconditas et a primo oculorum conjectu remotas rimari cogerentur. Picturis piscium Plumier notitias, multis etiam internarum partium descriptionem et picturam addidit, unde formam, vitam et mores cognoscere licet. Nec tamen summa viri egregii diligentia vel ita cauere potuit, quo minus pictor primus Blochii in exscribendis picturis paucis aliquibus a vera auctoris manu aberraret secumque in errorem traheret prolapsus amicum, qui factum in coryphaena quadam sero admonitus agnovit. Erroribus hujusmodi multo magis obnoxius esse debuit Gallicus historiae piscium naturalis scriptor nuperrimus, *La Cépède*, qui picturarum Plumerianarum exemplar nescio unde exscriptum adhibuit, quibus praeter nomina vulgaria

nulla

nulla erat piscium addita notitia. Nec laudo consilium ejusdem Galli in eo, quod picturis piscium Chinenfibus quibusdam e Belgio in Galliam translatis tantam auctoritatis fideique tribuit, ut novas aliquot inde species effictas apponeret.

Stella praeposita Speciebus significat piscem in Museo Blochiano repositum: quam tamen notam multis in locis omiffam dolui cum Indicem Classium a conspectu Musei remotus concinnarem. Plurimum enim lectorum Ichthyologiae studiosorum refert scire, num piscis a Blochio descriptus et pictus illi ob oculos versatus an ex aliena narratione aut pictura tantum innotuerit. Possidebat autem amicus plurimos pisces, maris Indici incolas, siccatos tantum et vernice obductos, quos dimidiatos ex India orientali, regno Japonensi et Sinenfi transmittere solent, qui curiosis naturae cimelia haec curare solent. In piscibus ejusmodi difficile est interdum radios pinna- rum molles numerare; multo difficilius aculeos breviores cuti immerfos et vernice obductos: membranae vero branchioftegae radios numerare plane non licet: branchiae denique ipsae absunt. In labris notam labiorum cras- sorum ossia labialia tegentium saepe obscure-

tam offendi: dentium etiam interiores series interdum abstulit, qui condienda corpora piscium susceperat. In Sparo radiato dubitatio mihi adhuc superest, unde piscis notatio a Linnaeana plane diversa ducta sit, et cui debeat pictura. Neque enim dum haec scribebam, ad Musei Blochiani Indicem decurrere licebat, unde facile hieme praeterita expiscabar, quorum de praesentia ut dubitarem stellularum deficiens me admonebat.

Introductionem operi postumo adjungere et decebat et animus erat, nisi moles libri jam longe ultra fines praescriptos excreuisset, et procrastinata libri editione ex altero Cepediani operis Volumine interim publicato multi pisces adsciscendi fuissent. Igitur alii occasione reposita seruo, quae in mundo habeo scripta, quibusque anatomia praecipue autem osteologia piscium illustrari queat. Ad eandem pertinent libri aliqui et Disputationes quorum titulum saltem et locum lectoribus indicare hic volui. De forma natura et conjunctione dentium cum maxillis existant observationes *Petri Lehous boe* in *Shrivter af Naturhistorie Selskabet* Vol. IV. P. I. p. 180 seqq. quarum partem jam olim praeceperat Gallus *Jussieu* in *Mémoires de l'Academ. des Sc.* 1723 p. 205. Ossa piscium omnino calcem

acido phosphoreo mistam continere sed majore gelatinae animalis seu cartilaginis portione a quadrupedum mammalium ossibus differre docuit, *Carolus Hatscheff* in *Philosoph. Transact.* anni 1799 Parte II. Lucem, quam phosphoream hodie dicunt, materiae corporum piscinorum marinarum, intestinis etiam, veluti ovis foeminarum et lactibus masculinis admistam, adhibita salium quorundam solutione elui, et muria conditam per plures dies servari posse docuit *Nathan. Hulme* in iisdem *Transact.* anni 1800 Parte I. qui praeterea censet hanc lucis materiem cum vita piscium omnium primam secretam abire. Os intermaxillare piscium generibus novem adscribit et ex *Chaetodonte rostrata* et *trigla volitante* pinxit *Gotth. Fischer*, *Ueber die verschiedene Form des Intermaxillarknochens.* Lipsiae 1800.

Indicem librorum et explicationem compendiorum, quibus usus est amicus in citandis libris ad consilium vocatis addere non magis licebat: neque eo valde opus esse nunc mihi videbatur. Posuit enim amicus in germanica operis Ichthyologici Editione pluribus in locis, scilicet Vol. I. III. VI. et XII. titulos librorum et interpretationes compendiorum: neque eo ad-

jumento carituram spero versionem gallicam operis Blochiani, quam, ut audio, Parisiis cum picturis ad formam multo minorem redactis elaborandam suscepit Gallus *Renatus Rich. Castel*. Trium tamen librorum notitiam addere hic lubet:

Don Antonio Parra Description de diferentes Piezas de Historia natural, las mas del ramo maritimo, representados en setenta y cinco Laminas. En la Hauana, anno de 1787. 4.

Aug. Scilla de corporibus marinis lapidescentibus. Romae 1759. 4.

Verzeichniß verschiedener Fische und Krebse des adriatischen Meerbusens. Triest 1796.

Si quid lector in notitiis et caracteribus piscium mutatum in hoc Systemate et diversum a doctrina germanici operis reperit, id omne velim ab accuratiore exemplorum vel antiquorum vel recentiorum et integriorum inspectione et consideratione profectum diligentiae non socordiae imputet; igitur hanc novam amici operam Ichthyologis omnibus non solum utilem sed necessariam etiam ad omnem disciplinam rite cognoscendam esse censeo.

In eadem palaeſtra eodem tempore una cum Blochio exercebat ſe et operas typographicas medicus Lubecenſis Jul. Walbaum, qui brevi poſt tempore amicum communem ad plures ſecutus abiit. Hujus Artedium renovatum ſi qui forte lectores cum hoc Blochiano ſyſtemate comparaverint, et piſces aliquos a viro docto commemoratos et pro novis venditos hic deſideraverint, hi velim ſciant, conſulto Blochium eorum mentionem non feciſſe, ne honori amici videretur injuriam facere velle. Accidit enim mira Walbaumii negotiis medicis forte nimis diſtricti ἀβλεψία, ut verbi cauſa Baliftem aliquem, credo vetulam dictum, non agnoſceret in exemplo, cui ſpina dorſalis caſu fuerat ablata, foramine tamen ſuperſtite, quod Walbaumio ani orificium ſignificare videbatur. Mirabamur miram piſcis formam in notia Walbaumii; ſed obſtupuimus plane in piſce ipſo, quem ab eo eſſlagitatum coram inſpiciebamus. Similis error viro docto obreperat in rana ſquamata, quem in Amphibiorum hiftoriae naturalis Faſciculo primo enarravi. Scilicet optandum eſt, ut qui rerum naturae et animalium hiftoriae naturali operam ſuam dicant, animo libero a curis negotiisque alienis huic ſtudio toti vacare poſ-

sint; vastum enim et immensum hoc naturae rerum studium ipsum sic satis mentem animumque implet curiosi, ut molestia aliena veluti sarcina, non indigeat, qui ad gloriae gradum aliquem eniti voluerit.

CONSPECTUS OPERIS

VEL

INDEX CLASSIUM ET GENERUM.

CUM SPECIERUM

COMPARATIONE ET INTERPRETATIONE
NOMINUM GRAECORUM RECENTIORUM.

CLASSIS I. HENDECAPTERYGII,

i. e. XI. pinnis praediti.

GENUS I. LEPADOGASTER. Tab. 1. pag. 1.

i. e. ventre instar patellae formato.

Pinnae pectorales 4 totidemque ventrales.

Species. 1. Lep. Gouani. 2. Nudus Cyclopterus L. 3. Dentex Cycl. L. 4. Pinnulatus Cycl. Forsteri. 5. Ventricofus Cycl. Pallas. 6. Minutus Cycl. Pallas. 7. Testar Cephalus fluviatilis major Plumier.

• Vide Classis V. Genus 51. Cyclopterus. Nam Cycl. gelatinosus pinnam latissimam pectoralem gerit, quae pro geminata recte haberi potest.

CLASSIS II. DECAPTERYGII,

i. e. X. pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS II. GADUS. Tab. 2. pag. 6.

Squamae et pinnae molles, radii 7 teretes membranae
branchiofegae.

Species. A. Pinna anali gemina; 1. Aeglefinus L. 2. Calarias L. Varietas Nowaga Lepechin. 3. Morhua L. Varietas rubra, Red Cod vel Rock-Cod, inter Britanniam et Hiberniam capta a fucis et algis rubris rupium, inter quas versatur, colorem traxisse videtur doctissimo Gallo Noel apud Cépède II. 395. 4. Minutus L. 5. Barbatus L. 6. Luscus L.

7. Sula, Lepechin. 8. Tom Cod, Schoepf. 9. Blennoides, Pallas. 10. Brosme, Stroem, Ascanius. *Rectius idem infra ad Genus IX. no. 5. p. 51. relatus.* 11. Merlangus L. Varietatem brevioris, ventre latiore capite cassiore, ore minus acuto, dorso paulum introrsum curvato fundo rupestri maris innotuitam annotavit idem *Noel* ibidem p. 480. 12. Carbonarius L. 13. Virens L. Seu, Ascanius. 14. Pollachius L. *Octopterygii, anali unica, dorfi gemina:* 15. Fasciatus, Frost, Pennant. 16. Merlucius L. 17. Magellanicus Forsteri. *B. Species dubiae:* a Lacustris. Matheme, Pennant. Ad Gadorum genus pertinent Gale (i. e. mustela) Chremes et Hepatus Aeliani h. a. 15, 11.

O R D O II. T H O R A C I C I.

GENUS 3. TRIGLA. Tab. 5. Fig. 1.

Caput loricaum, pinnae dorsalis et pectorales utrinque geminae, i. e. radiis ante pectorales liberis.

Species. 1. Volitans L. 2. Alata Huttuini. 3. Asiatica L. 4. Lineata Bl. 5. Carolina L. 6. Punctata Bl. Plumier. 7. Pini Bl. 8. Lyra L. 9. Gurnardus L. 10. Cuculus L. 11. Hirundo L. 12. Adriatica Brunnich. 13. Minuta L. 14. Evolans L. 15. Obscura Lin. Mus. Fr. A. 16. Hamata Osbeck. 17. Cataphracta L. 18. Fasciata Kleinii. 19. Asiatica Forsteri. *Spec. Dubiae:* a. Lucerna L. b. Trachinus trigloides, Osbeck.

O R D O III. A B D O M I N A L E S.

GENUS 4. POLYNEMUS. Tab. 4. pag. 17.

Pinnae dorsales et pectorales geminae, id est, radiis ante pectorales liberis, non articulatis.

Species. 1. Plebejus Broussonet, Bl. 2. Sextarius. 3. Virginicus L. 5. Decadaetylus Bl. 6. Polydactylus Wahl.

CLASSIS III. ENNEAPTERYGII,

i. e. novem pinnis praediti.

GENUS 5. SCOMBER. Tab. 5. p. 21.

Caput anterius vel totum nudum, pinna caudalis rigida, furcata.

Species. A. Pinna dorsali gemina, pinnulis spuriiis.

1. Thynnus L. Piscem a Plumerio sub nomine *Ger-*
* *on* descriptum et a Blochio huc relatum, repetiit *Gau-*

tier Observ. Periodiq. sur la Physique 1756. December p. 405.
 2. Regalis Bl. Tassart, Plumier. 3. Colias Cetti. 4. Sarda Bl.
 5. Cordyla L. 6. Pelamys L. 7. Mediterraneus, Sc. Pelamys
 Brunnich. 8. Guttatus. 9. Scomber L. 10. Dentatus For-
 steri. 45. Commerfoni, La Cépède. *Vide Addenda.*

*Spec. B. Pinna anali gemina, priore bispini, pinnulis
 spuriiis.*

11. Saliens Bl. 12. Aculeatus Bl. Variet. Quiebra-hacha.
 13. Rottleri Bl. 14. Maldivicus Gronovii. 15. Maculatus
 Forsteri.

Spec. C. Pinnulis nullis, pinnis dorfi et ani geminis.

16. Trachurus L. 17. Calcar Bl. 18. Chloris Bl. 19. Ca-
 rangus Bl. Carangue, Plumier. 6. Hippos L. 20. Fascia-
 tus Bl. 21. Ruber Bl. 22. Balantiophthalmus Bl. i. e. oculo
 instar crumenae gerente. 23. Plummerii Bl. 24. Kleinii Bl.
 25. Dentex. 26. Lactarius. 27. Malabaricus. 28. Speciosus,
 Forskael. 29. Falcatus, Forsk. 30. Albus, Forsk. 31. Saur-
 us, Brown. An Gasterosteus occidentalis L.? 32. Ductor L.
 Varietas a. b. c. 33. Chrysurus L. 34. Glaucus L. et Ad-
 scensionis Osbeck. 35. Filamentosus, Park. 36. Amia L.
 Accedit Sc. Koelreuteri in Addendis.

Spec. D. Pinnulis nullis, pinna dorfi gemina, ani solitaria.

57. Rhombeus, Forskael. Centrogaster rhomb. Gmel. 58.
 Saltator L. 59. Niger Bl. 40. Carolinus. Gasterosteus Car.
 L. Scomber helvolus et Capensis Forsteri. *Vide etiam Eso-
 cem Saurum Gen. 84. no. 9.*

Spec. E. Pinnulis nullis, pinna dorfi et ani solitaria.

41. Edentulus Bl. 42. Minutus Bl. 43. Equula Forsk.
 Centrogaster Eq. Gmel. 44. Punctatus Gasterosteus Forsteri.
Species dubiae. a. Auratus Huttuini. b. Japonicus Ejusd.
 c. Ocellatus Feuillé. d. Gunneri. e. Armatus Forsk. Scia-
 na Gmel. f. Efox Saurus Classis V. Ordo III. no. 9. p. 394.
 g. Sc. Retzii. Addendorum p. 538. h. Gasterosteus glaucus
 et i. rhombeus Forsteri. Ibid. p. 539. 540.

* Ad Classem hanc pertinent propter numerum pinna-
 rum Gadus fasciatus, Merlucius, Magellanicus Classis VI.
 Zeus Faber et Vomer Classis IV. Brama Atropos, Classis IV.
 Blennius fenestratus, tripennis et Varius Classis V. Platy-
 cephalus insidiator Cl. IV. Gen. 12. no. 3. Cottus hispidus
 Gen. 13. no. 7.

CLASSIS IV. OCTOPTERYGII,

i. e. Octo pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS 6. CALLIONYMUS. Tab. 6. pag. 39.

Spiracula 2 nuchalia loco branchiarum aperturæ.

Species. 1. Lyra L. 2. Dracunculus L. 3. Ocellatus, Pallas. 4. Sagitta, Pallas. 5. Japonicus Huttuini. 6. Orientalis. 7. Monopterygius Forsteri.

GENUS 7. BATRACHUS. i. e. rana Tab. 7. p. 42.

Caput magnum, depressum, truncolatius.

Species. 1. Didactylus. 2. Surinamensis. 3. Grunniens. Cottus L. 4. Indicus. Callionymus L. 5. Guavina, Parra. 6. Tau, Gadus L. 7. Trigloides. Callionymus Forsteri. 8. Bipinis Callionymus Forsteri.

GENUS 8. URANOSCOPIUS. Tab. 8. p. 46.

Caput superius latum, rictus perpendicularis,

Species. 1. Scaber L. 2. Japonicus Huttuini. 3. Laevis. 4. Le Beck. *Picturam inferui Vol. III. Novorum Comment. Societ. Natur. Curios. Berlin. anno 1801 prodito.* 5. Monopterygius. Forsteri maculatus.

GENUS 9. ENCHELYOPUS, i. e. facie anguillæ.

Tab. 9. p. 50.

Corpus lubricum, subteres, os cirrhosum, pinnae ventrales 5—7 radiatae.

Species. 1. Ambricus. Gadus L. 2. Lub. Gadus, Euphrasen. 3. Brosme, Gadus Ascanii, Gmel. 4. Molva, Gadus L. 5. Lota. Gadus L. 6. Mustela. Gadus L. 7. Mediterraneus. Gadus L. 8. Barbatus, Parra. (An idem, quem *Du Hamel* II. p. 147. tab. 25. f. 2. descripsit et pinxit? Eum *Herrmann* in *Comment. Tabul. Affinit.* p. 337. sic definiebat; *Gadus longi pinnis, dipterygius cirrhatus, pinnis ventralibus linearibus longissimis, cauda rotundata, linea laterali sursum recurva.*) 9. Americanus Blennius Chufs Schoepfli. 10. Regalis. Blennius Kingfish Ey. 11. Bachus. Gadus Forsteri. 12. Colias. Gadus Forsteri.

GENUS 10. TRACHINUS. Tab. 10. p. 55.

Caput compressum, pinna dorsalis anterior spinosa.

Species. 1. Draco. L. 2. Lineatus L.

GENUS 11. PHYCIS. Tab. 11. p. 56.

Pinnae ventrales in 2—3 fila elongatae, cirrus brevis menti.

Species. 1. Tinca. Blennius Phycis L. et Gadus Rhacinus Forsteri. 2. Blennoides, Gadus Brunnich. 3. Fusca Trifurcata Hake, Pennant. 4. Raniua. Blennius L. 5. Mustelaris. Blennius L. cinereus Musei Fr. Adolphi.

Pertinent huc Lophius piscatorius, histrio et spinosus Classis V. Vide Annotat. p. 140.

Blennius Capensis Classis V. Gadus fasciatus, Merlucius, Magellanicus.

O R D O II. T H O R A C I C I.

GENUS 12. PLATYCEPHALUS, i. e.

capite depresso, Tab. 12. p. 58.

Caput depressum, acuminatum, pinna dorsalis anterior aculeata.

Species. 1. Scaber. Cottus L. 2. Spatula Bl. 3. Infidiator. Cottus, Forsk. 4. Undecimalis. Sciaena Bl. 5. Saxatilis. Sparus L. Perca Bl. 6. Dormitator, Plumier Gobio-
more Dormeur, Cépède. Vide *Addenda*. 7. Sihamus. Atharina Forsk.

GENUS 13. COTTUS. Tab. 13. p. 60.

Corpus alepidotum, caput corpore latius, pinnae pectorales latae, ventralium radii 3—4.

Species. 1. Scorpis L. Varietas. Scorpioides Fabricii. 2. Gobio L. 3. Quadricornis L. 4. Chaetodon. Cottus glaber Schoepf. 5. Indus L. Musei Fr. Adol. 6. Bubalis, Euphrasen. 7. Hispidus. 8. Tripterygius. Cottus Acadian, Pennant. *Species dubiae.* a. b. Catalogi Musei Petropolitani.

GENUS 14. PERIOPHTHALMUS. Tab. 14. p. 63.

i. e. oculis cinctis.

Pinnae pectorales manuformes, oculi palpebrati.

Species. 1. Papilio. 2. Ruber. 3. Schlosseri. Gobius, Pallas. 4. Koelreuteri. Gobius, Pallas.

GENUS 15. ELEOTRIS. Tab. 15. p. 65.

Pinnae ventrales membranae connexae.

Species. 1. Strigata, Gobius Broussonet. 2. Mauritii, Gobius Gronov. 3. Boddarti, Gobius Pallas. 4. Minuta, Gobius Gronov. 5. Ocellaris, Gobius, Broussonet. 6. Lagocephala, Gobius, Pallas. Transítum ad Cyclopteros facere videtur. 7. Cyprinoïdes, Gobius, Pallas. 8. Lophar, Perca Lophar, Forsk. 19. Lanceolata.

Species dubiae. a. Pifonis. Vide etiam in Addendis.

GENUS 16. GOBIUS. Tab. 16 p. 68.

Pinnae ventrales concretæ basi cavum formant.

Species. 1. Niger L. 2. Lanceolatus Bl. Plumier, Gronov. Addo Gautier. Observ. period. sur la Physique 1757. Mars. 3. Jozo L. 4. Plumerii Bl. 5. Brasileensis, Mauritii MS. 6. Eleorris L. 7. Aphyæ L. 8. Pectinirostris L. 9. Barbatus L. 10. Rutenispari, Euphrasen. 11. Mediterraneus. 12. Striatus. 13. Paganellus L. 14. Anguillaris L. 15. Tropicus. Osbeck. 16. Cruentatus. Brunnich. 17. Arabicus. Gobius anguillaris, Forsk. 18. Nebulosus. Forsk. 19. Flavescens. Fabricii. 20. Vagina. 21. Alepidotus. Gobie Bosc. Cépède. *Addenda.* 22. Caeruleus, Cépède. *Addenda.* 23. Commerfoni. Gobie noir, Cépède *Addenda.*

Species dubiae. a. Bicolor. Brunnich. b. Melanurus. Broussonet. c. Patella, Thunberg. *Vide Addenda.* d. Oblongus, Gobioides Broussonet, Cépède. *Vide ibidem.*

GENUS 17. JOHNIUS. Tab. 17. p. 74.

a. Johnio Missionario Tranquebariensi nominatus.

Caput totum squamatum, squamæ laeves pinnae dorsales vicinae.

Species. 1. Carutta Bl. 2. Aneus Bl. 3. Ruber. 4. Maculatus. 5. Regalis. 6. Saxatilis. 7. Serratus. 8. Niger. Sciaena umbra L. Sciaena Bl. In Museo Upsal. p. 23. Thunbergii edit P. 14. V. 3. C. 18. A. 3. D. 17. 9. Chirrhofus Sciaena L. Bl. 10. Macrolepidotus. 11. Thorax.

Spec. dubiae. 12. Guttatus. Bonaci cardinal, et Ararà, Parra.

GENUS 18. MULLUS. Tab. 18. p. 77.

Pinnae dorsales remotæ a se invicem, cirrhi mentales gemini.

Species. 1. Surmuletus L. Varietas a. Maculatus- b. Li-

neatus. 2. Barbatulus L. 3. Auriflamma. Forsk. 4. Vittatus. Forsk.

Species dubiae. a. Japonicus Huttuini. b. Hispanicus Aldrovandi.

GENUS 19. SCIAENA. Tab. 19. p. 80.

Caput antice nudum, squamae margine laeves.

Species. 1. Macrolepidota Bl. 2. Maculata Bl. 3. Gut-tata. 4. Coro Bl. 5. Mauritii Bl. 6. Malabarica. 7. Chinen-sis. Perca, Osbeck. 8. Nobilis. Sparus, Osbeck. 9. Smyr-nensis. Labrus orientalis Haffelq. 10. Boops. Labrus Hut-tuini. 11. Chromis. Labrus L. 12. Rubra Perca, Catesby. 13. Mugil. Forsteri. *Addenda* p. 541.

Species dubiae. 1. Sc. trutta Forsteri. *Addenda.* p. 542.

GENUS 20. PERCA. Tab. 20. p. 83.

Caput partim aut totum nudum, opercula branchia-rum anteriora serrata.

Species. 1. Fluvialilis L. 2. Lucioperca L. 3. Zingel L. 4. Aspera L. 5. Labrax L. 6. Diacantha. Sciaena Bl. Va-rietas. a. Lineata. Sciaena Bl. b. Sciaena punctata Bl. 7. Plumerii Bl. 8. Arabica. Perca lineata Forsk. 9. Murdian. Sciaena, Forsk. 10. Spinifera. Sciaena Forsk. 11. Argentata. Sciaena, Forsk. 12. Safgha Sciaena, Forsk. 13. Pflattacus. 14. Stridens. Sciaena, Forsk. 15. Cylindrica Bl. 16. Nilo-tica L. 17. Alburnus L. 18. Undulata L. 19. Ocellata L. 20. Atraria L. 21. Americana Schoepf. 22. Aegyptiaca. Haf-felq. 23. Pusilla. Brunnich. 24. Saxatilis. Schoepf. 25. Cal-car. Holocentrus Bl. 26. Sammara. Sciaena, Forsk. 27. Sep-entrionalis. 28. Fulviflamma. Sciaena, Forsk. 29. Rubra. Forsk. 30. Formosa L. 31. Punctata L. 32. Cottoides L. 33. Philadelphica L. 34. Volgenfis. Aspera, Pallas.

Species dubiae. a. Ringens Osbeckii. b. Aculeata Ej. c. Chrysoptera L. d. Venenosa L. e. Stigma L. f. Argentea L.

GENUS 21. XIPHIAS. Tab. 21. p. 93.

Rostrum elongatum, ensiforme (aut hastatum) horizontale.

Species. 1. Velifer. Scomber gladius Bl. Voilier, Brouf-sonet. 2. Imperator. Du Hamel. 3. Gladius L. Vide etiam in *Addendis.*

GENUS 22. ZEUS. Tab. 22. p. 94.

Corpus valde compressum, sternum carinatum.

Species. 1. Faber L. 2. Ciliaris Bl. 3. Gallus L. 4. Infidiator Bl. 5. Vomer L. 6. Maculatus. 7. Aper L. 8. Luna, Stroem. Opha, Pennant. Zeus guttatus, Brunnich. Lampris Retzii. *Vide Addenda.* 9. Argentatus Forsteri.

Species dubiae. a. Quadratus, Sloane. b. Niger Maregravii.

GENUS 23. BRAMA. Tab. 23. p. 98.

Caput declive, cauda furcata, rigida.

Species. 1. Atropos. 2. Raji. Sparus Bl. Brama marina, Willughb. Castagnola, Du Hamel.

Species dubia. a. Parrae. Rabirubia Genizara.

Annot. No. 1 pertinet ad Classsem III. altera et tertia, species ad Classsem V.

GENUS 24. MONOCENTRIS. Tab. 24. p. 100.

i. e. uniaculeatus.

Aculei 2 longi loco pinnarum ventralium, abdomen carinatum.

Species. 1. Carinata. Sciaena cataphracta, Thunberg. Gasterosteus Japonicus Huttoni.

GENUS 25. LONCHURUS, i. e. cauda lanceolata.

Tab. 25. p. 102.

Caput totum squamatum, pinna caudae longa, acuminata.

Species. 1. Ancyledon. 2. Depressus. 3. Barbatus Bl. 4. Nasus. 5. Arcuatus.

GENUS 26. MACRURUS, i. e. cauda longa.

Tab. 26. p. 103.

Squamarum carina ferrata, cauda elongata, acuminata.

Species. 1. Rupestris Bl. Coryphaenoides Gunneri. Ingingoak O. Fabricii.

GENUS 27. AGONUS, i. e. angulatus. Tab. 27.

p. 104.

Corpus angulatum, scutatum.

Species. Cataphractus. Cottus L. 2. Monopterygius. Cottus Bl. 3. Japonicus. Cottus, Pallas. 4. Decagonus.

GENUS 28. EQUES. Tab. 3. fig. 1. p. 105.

Corpus cunei forme, cauda lanceolata.

Species. 1. Americanus Bl. Chaetodon lanceolatus L. 2. Punctatus. Lerrana Parrae. Varietas. Parra.

*) Propter numerum pinnarum huic pertinent Scomber thynnus, Regalis, Colias, Sarda, Cordyla, Pelamys, Mediterraneus, Guttatus, Scomber, Dentatus, Rhombens, Saltator, Niger, Carolinus, Helvolus, Capensis Classis III. Grammistes orientalis Classis V. Synancei didactyla et rubicunda Classis V. Cyclopterus Lumpus et Spinofus. Balistiae fere omnes Classis VI. ubi vide Annot.

O R D O III. A B D O M I N A L E S.

GENUS 29. CATAPHRACTUS. Tab. 28. p. 107.

Corpus lorica tum, os terminale.

Species. 1. Americanus. Silurus cataphractus L. 2. Callichthys Bl. Silurus L. 3. Punctatus Bl. 4. Carinatus. Silurus L. 5. Costatus Bl. Silurus L.

GENUS 30. SPHYRAENA. Tab. 29. fig. 1. p. 109.

Caput depressum, pinna dorsalis anterior aculeata.

Species. 1. Sphyræna. Efox L. Varietas. Picuda Parrae. 2. Plumerii, Mugil, Plumier et Feuillé. 3. Japonica. Silurus inermis Huttuini.

GENUS 31. ATHERINA. Tab. 29. fig. 2. p. 110.

Vitta argentea per media latera.

Species. 1. Hepsetus L. 2. Menidia L. Brown. Forster. 3. Lacunosa Forsteri.

Sp. dubiae a. Japonica Huttuini.

GENUS 32. CENTRICUS. Tab. 30. fig. 1. pag. 112.

Rostrum tubulosum, os edentulum.

Species. 1. Scolopax L. 2. Scutatus L. 3. Velitaris, Pallas. 4. Niloticus. Kether Pocockii. Num *Mormyro Caschire affinis?*

GENUS 33. FISTULARIA. Tab. 30. f. 2. p. 114.

Rostrum tubulosum, apicis maxillae dilatabiles, os edentulum.

Species. 1. Tabacaria L. Varietas Bl. 2. Chinensis L. 3. Paradoxa, Pallas.

GENUS 34. MUGIL. Tab. 33. f. 1. p. 115.

Caput corpore angustius, os edentulum, maxilla inferior intus carinata.

Species. 1. Cephalus L. 2. Taug Bl. An M. albula L? 3. Crenilabis, Forsk. Varietas a. Seheli, Forsk. b. Oeur, Forsk. c. Taede, Forsk. 4. Chilensis Molinae. 5) Chanos, Forsk. Vide p. 452. ad Elopem Saurum Annotata. 6. Haffelquistii p. 119. 7. Albula Forsteri p. 120. 8. Cirrhoftomus Forsteri p. 121. 9. Salmoneus Forsteri Ibidem.

GENUS 35. GASTEROSTEUS. Tab. 33. f. 2. p. 122

Aculei 1 — 2 loco pinnarum ventralium.

Species. 1. Aculeatus L. 2. Pungitius L. 3. Spinachia L. 4. Japonicus. Vide in Monocentiide.

Species dubiae. a. Acanthias Pontoppidani. b. Spinarella L.

GENUS 36. LORICARIA. Tab. 34. p. 124.

Corpus Loricatum, os inferum.

Species. 1. Plecostomus L. 2. Cataphracta. Plecostomus Gronovii et Sebae. 3. Cirrhofa L. Varietas. Maculata Bl.

GENUS 37. SQUALUS. Tab. 31. p. 125.

Spiracula i. e. fissa branchialia, 5 — 7 in utroque latere corporis teretifculi.

Species. A. Foramina temporum et pinnam ani gerentes. 1. Canicula L. Rouffette Brouffonet. 2. Catulus L. Vide etiam Addenda. p. 545 seqq. 3. Vulpes L. Vide inter Addenda. 4. Isabella Br. 5. Stellaris. Chat rochier, Br. 6. Galeus L. Milandre, Br. 7. Mustelus L. Emiffole, Br. 8. Cirrhatus. Barbillon Br. 9. Barbatus Br. 10. Africanus. Galonné Br. striatus Forsteri. Vittatus, Shaw. Vide Addenda. 11. Ocellatus Br. 12. Grifens Br. 13. Maculatus. 14. Fasciatus Bl. Tigré Br. 15. Waddi.

B. Foramina temporum nulla, pinnam analem habentes. 16. Zygaena L. Marteau Br. 17. Tiburo L. Pantoufflier Br. 18. Glaucus L. platyrinchus, Walbaum. 19. Carcharias L. Requin Br. 20. Ciliaris. 21. Cornubicus. Porpeagle, Borlaffe, Beaumarisfark, Pennant. Le Nez Br. Touille boeuf, Du Homel. 22. Cinereus. Perlon Br. 23. Maximus L. 24. Phis-

24. Philippi. Portjackfon-Shark. 25. punctatus Parrae. Compara Punctulatum in Addendis.

C. Foramina temporum, sed nullam pinnam analem gerentes.

26. Centrina L. Humantin Br. 27. Acanthias L. 28. Spinax L. Lagre Br. 29. Microcephalus. 30. Granulosus. 31. Spinosus. Bonclé Br. et Cépède. 32. Squamosus Br. 33. Americanus. Liche Br. 34. Indicus Gronovii. 35. Tuberculatus. Dentelé, Cépède. 36. Squatina L. 37. Lobatus Philippi.

Species dubiae: a. Ferdinandinus. Tollo Molinae. b. Vandufeli. Lamie, Du Hamel. c. Massala, Forsk. d. Kamul. Ejusd. e. Edentulus Bruonichii. f. Vacca Colombina. Scillae. g. L. Affier. h. Punctulatus, Cépède. *Vide Addenda.*

* Propter numerum pinnarum huc pertinent *Platyptacus anguillaris*, Siluri aliquot et Salmones omnes pinna adiposa in extremo dorso praediti, quam cur minus amicus numeravit in Siluris et Salmonibus, quam aculeos in Scombris, fetas in aliis, equidem non intelligo. Sunt autem Siluri hi: *Militaris*, *inermis*, *Bagie*, *Chilensis*, *Ocellatus*, *Callarias*, *Afcita*, *fasciatus*, *Herzbergii*, *nodosus*, *quadrinaculatus*, *galeatus*, *Felis*, *hemioliopterus*, *Schall*, *erythropterus*, *atherinoides*, *vittatus*, *Catus*, *Cous*, *Docmai*, *Bajal*, *Gurgu minutus*. Salmonum in characteribus genericis pinna dorfi altera membranacea est posita. Balistae etiam Classis VI. pinnis ventralibus coactis praediti. *Platyptacus anguillaris* Gen. 80. n. 3.

CLASSIS V. HEPTAPTERYGII,

i. e. septem pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS 38. *LOPHIUS*. Tab. 32. pag. 139.
a jubatis capitis cirrhis vocatus;

Pinnae pectorales quasi in cubitum inflexae.

Species. 1. *Piscatorius*, L. *Barbatus* L. et *Montii*. 2. *Vespertilio* L. 3. *Hiliod* L. Varietas a *Striated Loph* Shaw. b. *Pictus*. c. *Marmoratus*. d. *Ocellatus*. *Pescador* Parrae. 4. *Viviparus*. *Setigerus* Wahleni. 5. *Stellatus* Wahleni. (Huic varietati simillimum exemplum ex Museo *Meyeri* Stettinensis consideravi. Corpus totum una cum cornibus duobus capitis et radiis pinnarum ante aspera ut in rajis pleuronectis et squalis tectum nullibi cirrhos vel lobos ostendebat; sinistri lateris pinna pectoralis et ventralis ternos unguiculos acutos gerbat, quorum vestigia in reliquis ra-

diis et pinnis forte mutilatis nulla supererant. Discrepat etiam notitia Koelreuteri in N. C. Petr. X. p. 329. tab. VIII. f. 1. branchiis ternis et serie laterali verrucarum asperarum, 6. Hispidus.

GENUS 39. PTERACLIS. Tab. 35. f. 1. p. 143.

Pinna dorsii et ani latissimae, semicircularés.

Nomine Gronovius ficto inepte pinnam geminam latam significare voluit.

Species. 1. Velifera. Coryphaena, Pallas. Oligopode vélifère, Cépède II. 512.

GENUS 40. PLEURONECTES. Tab. 40. p. 143.

i. e. in latus vel transversim nataus.

Corpus compressum (non depressum) et in latus stratum, ita ut oculus uterque in superficie superiore capitii situs appareat, pinna dorsii et ani longitudinalis.

Species: A. Oculis dextris, corpore ovali vel elliptica.

1. Plateia L. Varietas, Paulson. 2. Plateioides Fabricii. 3. Rhombus. 4. Limanda L. 5. Triocellatus.

B. Oculis dextris, corpore oblongo.

6. Limandoides Bl. 7. Flesus L. 8. Solea L. 9. Hippoglossus L. 10. Trichodactylus L. 11. Ocellatus L. 12. Cynglossus Fabricii. 13. Glacialis, Pallas. 14. Americanus Schoepfi. 15. Erumei. 16. Linguatula L. An linguatuloides Paulson? 17. Chrysopterus. 18. Zebra Bl. Varietas 19. Plagiusa L.

C. Oculis sinistris corpore lato.

20. Rhombus L. Varietas. 21. Maximus L. et cristatus Lichtensteinii. 22. Lunatus Pl. Argus Bl. Passer oculatus, Plumier et Feuillée. Varietas, Broussonet. 23. Punctatus Bl. Targuer. Du Hamel. Whiff, Pennant.

D. Oculis sinistris, corpore oblongo.

24. Passer L. an Laplic, Du Hamel? 25. Macrolepidotus Bl. 26. Surinamensis. 27. Dentatus L. 28. Arnoglossus Rondeletii. 29. Orientalis.

E. Pinnis pectoralibus nullis:

30. Maculatus. 31. Nigricans. 32. Achirus. 33. Bilineatus Bl. 34. Albus Gronovii. 35. Arel. 36. Lineatus L. Gronovii, Brownii. 37. Spinosus. Pictus Forsteri.

Species dubiae. a. Papillofus L. b. Japonicus Huttneri. c. Kitt Raji, Smear Dab, Pennanti. d. Plagusia Brownii e. Scapha Forsteri. f. Innominatus.

Genus simillimum thoracis Zeni et Chaetodonti: sed situs lateralis corporis auxit pinnam dorsalem et analem, contra minutas ventrales ad gulam usque protulit. Contra in rajae corpore depresso pectorales pinnae omnium amplissimae ventrales ad anum usque removerunt, analem plane deleverunt, etiam dorsalem in multis speciebus.

GENUS 41. KYRTUS, i. e. gibber, Tab. 41. p. 163.

Corpus compressum, latum, dorsum carinatum, elevatum.

Species. 1. Indicus. Bl. tab. 169. 2. Macrolepidotus. 3. Palpebratus. Sparus, Pallas. 4. Argenteus. Sparus, White.

GENUS 42. TRICHOGASTER, Tab. 36. p. 164.
a fetis vel pilis ventralibus dictus.

Radii 2 fetacei longitudine corporis loco pinnarum ventralium.

Species. 1. Fasciatus. 2. Trichopterus. Sparus Bl. Pallas et Koelreuter.

GENUS 43. CENTRONOTUS. Tab. 37. f. 1. p. 163.
ab aculeis dorsi dictus.

Corpus gracile; pinna dorsi longitudinalis, tota aculeata.

Species. 1. Fasciatus. 2. Muraenoides. Blennius, Sujef. 3. Punctatus. Blennius O. Fabricii. 4. Argenteus. Syngnathus Osbeck. 5. Islandicus, Blennius Mohrii. 6. Gunellus. Blennius L. 7. Brosme. Br. toupeè Ascanii.

GENUS 44. BLENNIUS. Tab. 37. f. 2. p. 167.

Pinnae ventrales didactylae, dorsalis mutica aut parvum aculeata.

Species. 1. Fasciatus Bl. 2. Ocellaris L. 3. Gattorugine L. 4. Cavernosus L. 5. Simus, Sujef. 6. Galerita L. 7. Corputus L. 8. Acuminatus Sebae. 9. Tentaculatus Brunnichii. 10. Superciliofus L. 11. Pholis L. 12. Viviparus L. 13. Americanus; Enchelyopus Gronovii. 14. Salaria, Forsk. 15. Raji, Barbus minor, Ray. 16. Frater. Oryctogr. Aiaoniae. 17. Spadiceus Sebae. 18. Cancloens Sebae. 19.

Edentulus, Truncatus Forsteri. 20. Feneſtratus Forſteri. 21. Tripennis Ejusd. 22. Copeusis Ejusd. 23. Tridactylus. Gobioides Forſteri. 24. Quadrydactylus. Litoreus Forſteri. 25. Varius Ejusd. 26. Saliens Bl. Santeur, Cépède. *Addenda.* 27. Morſians, Bl. Boſquien, Cépède. *Addenda.* 28. Porofus Bl. pointillé, Cépède. *Addenda.*

Species dubiae. a. Puſſulatus Forſteri. b. galeritae affinis, Catal. Muſei Petrop. c. d. Ibidem.

GENUS 45. PERCIS. Tab. 39. p. 179.

Corpus ſquamis ferratis tectum, opercula ferrata aut aculeata.

Species. 1. Maculata. (Ipſe non tractavi piſcem.)

GEN. 46. TRICHONOTUS. Tab. 39. p. 179.

a ſetis vel crinibus dorſi dictus.

Radii 2 anteriores pinnae dorſalis elongati, filiformes.

Species. 1. Setiger.

* *Calhonymus monopterygius* Classis IV. Uranoſcopus Laevis Le Beck, *Monopterygius* Classis IV. *Enchelyopus* Lub, Bröſme, *Barbatus*, *Colias*, Classis IV.

ORDO II. THORACICI.

GENUS. 47. MONOCEROS. Tab. 42. p. 180.

Cornu horizontale in fronte.

Species. 1. Biaculeatus. *Chaetodon unicornis* Forſk. 2. *Raji*, minor Willughb.

GENUS. 48. GRAMMISTES. Tab. 43. p. 182.

a lineis dictus.

Corpus vittatum.

Species. 1. Japonicus. *Sparus trivittatus* Bl. 2. *Vittatus* Perca L. 3. *Striatus*. Perca L. 4. *Decimalis*. 5. *Rhomboides*, *Sparus* L. *Brownii* et *Catesbei*. 6. *Unimaculatus*, *Mauritii*. Perca Bl. 7. *Acuminatus*. *Chaetodon* Sebae. 8. *Juba* Perca Bl. 9. *Diagramma*. *Anthias* Bl. Perca L. Perca *picta* Thunberg. 10. *Melanurus*. Perca L. 11. *Sectator*. Perca L. 12. *Mauritii*. *Sparus vittatus* Bl. 13. *Servus*. *Holocentrus* Bl. 14. *Lineatus*. Perca L. 15. *Cabrilla*. Perca L. 16. *Quinquevittatus*. *Holocentrus* 5 *lineatus* Bl. *idem cum Holoc.* *Bengalensis*. 17. *Hepatus*, Plumier. *Lutianus lutens* Bl. 18. *Chryſa-*

rus. Sparus Bl. 19. Ghanam. Sciaena, Forsk. 20. Furcatus. 21. Macrophthalmus. 22. Trivittata. 23. Annularis. Sciaena Forsk. 24. Orientalis. Grammistes Sebae. Perca sexlineata Thunbergii. 25. Kafmira. Sciaena, Forsk. 26. Quadrivittatus. Holocentrus quadrilineatus Bl. 27. Bivittatus. Labrus Bl. 28. Purpureus. Searus, Forsk. Labrus Gmelini. 29. Variiegatus. Striped Wrasse Pennanti. Labrus Gmel. 30. Thunbergii. Perca trilineata, Thunb. 31. Pictus. Perca, Thunb. 32. Forsteri. Perca taeniata Forsteri, 33.

GENUS 49. SCORPAENA. Tab. 47. p. 192.

Corpus squamatum, caput aculeatum, trunco latius.

Species. 1. Porcus L. 2. Scrofa L. Cottus Maffiliensis Forsk. Perca cirrhosa Thunbergii. 3. Gibbosa. 4. Volitans Bl. Gasterosteus L. 5. Antennata Bl. 6. Carinata. 7. Plumierii. La Scorpaene de mer, Plumier et Gauvier. Scorpene Plumier, Cèpele II. tab. 19. f. 3. 8) Alabarica. Cottus australis, White. 9. Monodactyla. 10. Papillosa Forsteri. (Male ad sequens genus relata.)

Species dubiae aliquot apud Du Hamel.

GENUS 50. SYNANCEIA. Tab. 45. p. 194.
a capite confusata dicta.

Corpus nudum, caput magnum, cavernosum.

Species. 1. Horrida. Scorpaena L. et Bl. 2. Uranoscopa. 3. Verrucosa. 4. Didactyla. Scorpaena Pallas. 5. Rubicunda. Trigla rubicunda, Hornsted. (6) Papillosus. Scorpaena cottoides Forsteri. (Pertinet ad Genus antecedens.) 6. Scorpene à double filament, La Cèpele II, tab. 11. fig. 3. in Vol. describenda.

Species dubia Gronovii Musei I. No. 103.

GENUS 51. CYCLOPTERUS. Tab. 46. p. 197.
a pinnis circulari forma connatis dictus.

Corpus alepidotum, pinnae ventrales in orbiculum limbosum connatae.

Species. 1. Lumpus L. 2. Spinosus O. Fabricii. 3. Lineatus Lepechini. 4. Binaculatus Pennanti. 5. Gelatinosus, Pallas. 6. Litoreus Forsteri. 7. Liparis L. Gobioides Smyrnenen, Cèpele. Addenda.

Hoc genus optime Georgius Pisides, seculi VII scriptor graecus, sub nomine naucratis, alias cum echeneide commu-

nicato, in Hæmæmeri versu 987 notavit his verbis ex graeco versis; *Hunc pinna ad medium pectus circumplicata cingit cymbali instar.* Tabulam de viribus medicis omitto.

GENUS 52. AMPHIPRION, i. e. utrinque ferratus. Tab. 47. p. 200.

Operculorum folia (laminae) anteriora et posteriora ferrata.

Species. 1. Ephippium. Lutianns Bl. 2. Sogo. Holocentrus Bl. Artedi, Gronovii, Brownii, Forsteri. Varietates 4, Forsteri. 3. Polymnus Anthias Bl. Perca L. Varietas Bl. 4. Bifasciatus. Anthias Bl. (5. Testudineus. Anthias Bl. 6. Scanfor. Perca Daldorfii. *Idem cum antecedente, et pertinet ad Genus.* 67. *Vide Addenda.*) 7. Americanus. 8. Argenteus. Perca bilineata Sebae. 9. Carinatus. Trachichthys australis, Shaw. *Vide in Addendis.*

Species dubiae. 10. Matejuelo Parrae.

GENUS 53. AMPHACANTHUS. Tab. 48. p. 206.

Radius primus et ultimus pinnarum ventralium conatarum spinosus. (Unde nomen graecum a gemino aculeo ductum est.)

Species. 1. Guttatus. Chaetodon Bl. Sparus Spinus L. Hepatus Gronov. Thentis Javan L. Sparus Javan. Osbeck. Searus Siganus Forfk. Centrogaster fulcescens Huttoni. Varietas. Oramin Bl. 2 Stellatus. Scarus Forfk. *Vide Annot.* p. 208. 3. Canaliculatus Chaetodon, Parck. 4. Argentatus. Centrogaster Huttoni. 5. Adscensionis. Perca, Osbeck. 6. Punctatus. Harpurus inermis Forsteri.

GENUS 54. ACANTHURUS. Tab. 49. p. 211.

Aculeus retroversus ad latera caudae utrinque,

Species. 1. Hepatus. Tenthis Hepatus L. Hepat. Gronov. Chaetod. caeruleus Sebae. 2. Nigricans. Chaetodon L. Forfk. et Bl. Harpurus Forsteri. Varietas Gahhm. Forfk. b. Olivaceus Forsteri p. 215 Annot. 3. Chirurgus. Chaetodon Bl. Harpurus flavus Forsteri. 4. Velifer Bl. 5. Lineatus. Chaetodon L. 6. Coeruleus. Turdus rhomboides Catesbei. Tenthis fusca Brownii. 8. Triostegus. Chaetodon L. et Brousson. Harpurus fasciatus Forsteri. 9. Guttatus. Harpurus Forsteri. 10. Liuratus. Harpurus Forsteri. Chaetodon Halldquist 579. 11. Carinatus. Chaetodon Sohal, Forsk.

Cum diversis temporibus singulos piscis per chartas mul-

tifariam dispersos ordinarem et cum Auctoribus notitiarum compararem, accidit, ut, dum Nr. 11. ex Chaetodontum numero eximebam, eundem piscem jam antea a Blochio No. 7. sub nomine Sohal inter Acanthuros rectius relatum fuisse, non animadverterem. Quem errorem facile cauisssem, si libri imprimendi curam porro ipsi gerere mihi licuisset.

GENUS 55. CHAETODON. Tab. 50. p. 216.

Dentes setacei, pinna dorsi et ani rigidae.

Species. A. Aculeo magno ad angulum opercularum folii anterioris posito.

1. Aureus Bl. 2. Imperator Bl. 3. Fasciatus Bl. 4. Paru Bl. Chirivita Parrae. 5. Arcuatus L. 6. Bicolor Bl. 7. Ciliaris L. Varietas Bl. 8. Annularis Bl. 9. Nicobariensis. 10. Tricolor Bl. Acarauna, Du Hamel. Catalineta Parrae. 11. Cancenscens L. 12. Asfur, Forsk. Variet. Amarus. 13. Maculosus, Forsk. 14. Diacanthus Boddarti.

B. Fascia nigra per oculos ducta.

15. Aruanus L. Varietas Bl. 16. Teira Forsk. et Bl. 17. Cornutus L. 18. Unimaculatus Bl. 19. Rostratus L. 20. Vagabundus L. 21. Striatus L. Zebra, Du Hamel. 22. Capitratatus L. Grifone, Du Hamel. 23. Ocellatus Bl. 24. Faber Bl. et Brontson. 25. Octofasciatus Bl. Perca nobilis L. 26. Collare Bl. et Sebae. 27. Meyeri Douwing Renardi. 28. Argenteus 29. Melannotus, i. e. dorso nigro. 30. Melastomus, i. e. ore nigro. 31. Melampus, i. e. pede, vel pinna ventrali, nigro. 32. Melammystax, i. e. mystace labii superioris nigro. 33. Kleinii Bl. 34. Bimaculatus Bl. 35. Setifer Bl. 36. Falcula Bl. 37. Flavus, Fasciatus, Forsk. 38. Auriga, Forsk. 39. Pictus, Forsk. 40. Hadjan. Mesoleucus. Forsk. 41. Vittatus, Parck.

C. Aculeo ad opercula posito et fascia nigra per oculos ducta.

42. Mesoleucus Bl. 43. Armatus, White. 44. Chrysurus.

D. Aculeo et fascia oculari carentes.

45. Pavo Bl. 46. Vesperilio Bl. 47. Maculatus Bl. *potius Sparus*. 48. Longimanus. 49. Quadrifasciatus. 50. Acuminatus L. 51. Argenteus L. 52. Leucurus L. 53. Pinnatus L. 54. Rotundus L. 55. Sordidus, Forsk. 56. Longirostris, Brousson. 57. Orbicularis, Forsk. 58. Punctatus L. 59. Macrolepidotus L. *forte idem cum Acuminato*. 60. Orbis Bl. *forte alienus ab hoc genere*. 61. Argus L. 62. Saxatilis. Bl. Du

Hamel. An Sax. Lin.? *potius Sparus*. 63. Curacao Bl. 64. Mauritii Bl. 65. Bengalensis Bl. 66. Chincensis Bl. 67. Arthriticus, Bell. 68. Rhombus Sobae. 69. Parrae. Isabelita, 70. Lividus Forstevi.

E. Spinis 2 loco pinnarum ventralium. No. 51. et 68.

Pertinet ad hoc genus citharoedus maris rubri geminus apud Aelianum h. a. 11. 23.

GENUS 56. ALPHESTES. Tab. 51. p. 236.

Squamae operculi posteriores duplo majores quam anteriores.

Species. 1. Afer. Epinephelus Bl. 2. Sambra.

GENUS 57. OPHICEPHALUS. Tab. 52. p. 237.

Lamina ossea perpendicularis ad latus internum operculi posterioris. Tab. 52. f. 2.

A capite scutis et squamis toto tecto serpentium instar antea dictus.

Species. 1. Punctatus Bl. 2. Striatus Bl.

GENUS 58. LEPIDOPUS. Tab. 53. f. 2. p. 239.

i. e. pedes squamiformes gerens.

Squaminae 2 rigidae loco pinnarum ventralium, analis item squamiformis.

Species. 1. Gouani. Jarretiere, Gouan.

GENUS 59. ECHENEIS. Tab. 53. f. 1. p. 239.

Caput supra planum, laminis denticulatis transversis, mobilibus incisum et asperum.

Species 1. Naucrates L. Pegador Parrae. 2. Remora L. 3. Lineata. Menzies. 4. Squalipeta, Daldorf. Tropica Euphrasen.

GENUS. 60. CEPOLA. Tab. 54. p. 241.

Corpus taeniaeforme.

Species. 1. Taenia L. 2. Rubescens L. 3. Coecula. 4. Striata.

GENUS 61. LABRUS. Tab. 55. p. 242.

Labia carnosa, ossa labialia tegentia.

Species A. Pinna caudali hirundinacea;

1. Brasiliensis Bl. 2. Lunar. 3. Lunar. 4. Lunar. 5. Vi-

ridis Bl. 4. Bifasciatus Bl. Varietas. Torquatus Gronov.
5. Javenfis. 6. Verres. Lutianus Bl. 7. Coromandelicus. 8.
Rufus L. Turdus flavus Catesbei. 9. Syriacus. Labrus Pavo L.

B. Pinna caudae furcata.

10. Falcatus L. 11. Hepatus L. 12. Oeyna, Forsk. 13.
Opercularis L. 14. Gallus, Forsk. 15. Auritus L. Perca gib-
bosa Catesbei.

C. Pinna caudae lunata.

16. Melangaster Bl. i. e. ventre nigro. 1. Malacopterus
Bl. i. e. pinnis mollibus. 18. Chanus, Forsk. 19. Zeylo-
nicus Forsteri.

D. Pinna caudae rotundata.

20. Melampterus Bl. i. e. pinnis nigris. 21. Cyanoce-
phalus Bl. i. e. capite caeruleo. 22. Julius L. 23. Gottatus
Bl. 24. Chloropterus Bl. i. e. pinnis viridibus. 25. Rupestris
L. Lutianus Bl. 26. Bidens. Lutianus Bl. 27. Notatus Lutia-
nus Bl. 28. Violaceus. Lutianus Linckii Bl. 29. Vitescens.
Lutianus Bl. 30. Carneus Bl. 31. Fasciatus Bl. 32. Tessel-
latus Bl. 33. Quinquemaculatus Bl. 34. Microlepidotus Bl.
35. Vetula Bl. Vieille. Du Hamel. 36. Maculatus Bl. 37.
Punctatus L. 38. Pictus. 39. Gymnocephalus. 40. Burgall
Schoepfi. 41. Ferrugineus L. 42. Livens L. 43. Niloticus
L. 44. Comber Pennanti. 45. Ballan Penn. 46. Lufcus L.
47. Scina Forsk. 48. Cynaedus L. 49. Trilineatus, Seba et
Koelreuter. 50. Chlorocephalus i. e. capite viridi. 51. Meso-
thorax. 52. Norvegicus, Lutianus Bl. An Labrus Rone
Afcanii? Gibbous Wrasse Pennanti? 53. Olivaceus Brunn-
ichii. 54. Fuscus Ej. 55. Unimaculatus Ej. 56. Venosus Ej.
57. Mediterraneus Ej. 58. Rubens Ej. 59. Pirca Ej. 60.
Spalatenfis Ej. 61. Tinca Ej. Old Wife Pennanti. 62. Tur-
dus Ej. Saliniani. 63. Varius L. Scarus var. Rondeletii. 64.
Lunulatus Forsk. 65. Snillus L. 66. Lineatus Gronov. 67.
Linearis L. 68. Paroticus L. 69. Ramentofus Forsk. 70.
Perdica Forsk. 71. Subfuscus Gronov. 72. Leucurus Sebae
et Gronov. (Idem cum No. 87. Purpureo) 73. Ocellaris
L. 74. Ocellatus Forsk. 75. Chinenfis L. 76. Flavescens
Sebae. 77. Exoletus L. 78. Onitis L. 79. Lapina Forsk.
80. Americanus, Blackfish; Schoepfi. 81. Bimaculatus L.
82. Melops L. 83. Gibbus. Wrasse Pennanti. Comparo no.
52. Norvegicum. 84. Adriaticus Brunnichii. 85. Niger,
Feuillée. 86. Inermis Forsk. 87. Purpureus Sebae. (Idem
cum No. 72. Leucuro) 88. Striatus L. E *Pinna caudae*
truncata. 89. Argus. 90. Marginalis L. 91. Nigrescens Se-
bae. 92. Polyodon Sebae. 93. Tetraodon Sebae. 94. Pinnu-

latus Forsteri. 95. Miles. Coccineus Forsteri. 96. Celidotus Forsteri. 97. Auratus. Sciaena Forsteri.

Species dubiae: a. Bicolor Sebae b. Viridis L. c. Mixtus L. d. Guaza L. e. Scarus L. et Bellonii f. Cooke Pennanti. g. Oslifagus L. h. Japonicus L. i. Cyprineus, White. k. Griseus L. l. Loefflingii. m. Unicolor Sebae, *Compara etiam Lutianum No. II. p. 327.*

GENUS 62. SPARUS. Tab. 56. p. 269.

Dentes validi, multi, et ossa labialia. (detecta.)

Species. A. Pinna caudae hirundinacea. 1. Fasciatus Bl. 2. Falcatus Bl. Hepatusf. Plumier. 3. Chlorurus. 4. Radiatus L. *Vide Praefationem.* B. *pinna caudae bifida.* 5. Largus L. 6. Salpa L. 7. Aurata L. Variet. Cochicato Loefflingii. 8. Pagrus L. 9. Argenteus. Pagrus, Braunnich. 10. Dentex L. Variet. Pseudodentex. Bufala, Cetti. 11. Maena L. 12. Annularis L. 13. Melanurus L. 14. Smaris L. 15. Hurta L. 16. Boops L. 17. Cantharus L. 18. Chromis L. 19. Synagris L. Salpa purp. Catesbei. 20. Virginicus L. 21. Hasta. 22. Vermicularis. Largus virgatus Plumier. C. *Pinna caudae lunata.* 23. Erythrinus L. 24. Mah-tenus Forsk. 25. Harak Forsk. 26. Grandoculis, Sciaena Forsk. 27. Anchorago Bl. 28. Cynodon. *Vide Cichlam no. 8. quo rectius iterum relatus est.* 29. Lunulatus, Perca, Parck. 30. Chryrops L. 31. Argyrops L. 32. Mormyrus L. 33. Choerorhynchus. i. e. rostro suillo. 34. Malabaricus. 35. Insidiator, Pallas. 36. Berda. Forsk. 37. Haßfara Forsk. 38. Zebra, Braunnich. 39. Mauropharo Forsk. 40. Scriptus. Mochar Osbeck. 41. Chilensis Molinae. 42. Sarba Forsk. 43. Ovicephalus Schoepfii Variet. Ej. 44. Bruneus Ej. 45. Spinifer Forsk. 46. Orphus L. 47. Capistratus L. 48. Miniatu Forsteri. 49. Forsteri. Striatus F. 50. Rhomboides L. *Vide p. 183. Annotata. Species dubiae:* a. Oblongus. Matajuelo Parrae. b. Bajonado Ej. c. Caxis Ej. d. Latus Hutuini. e. Virgatus Ej. f. Fuscescens Ej. g. Argenteus Ej. h. Crenidens Forsk. i. Strongylus Ej. k. Honoratus, Thunberg. *Vide Addenda. Huc pertinet Chaetodon maculatus no. 47. Saxatilis no. 62.*

GENUS 63. SCARUS. Tab. 57. p. 285.

Dentium loco maxillae ipsae eminentes margine carinato aut dentato crenatae.

Species. 1. Cretensis. Labrus L. et Bl. 2. Infulae St.

Crucis Bl. 3. Viridis Bl. 4. Abilgardi. Sparus Bl. 5. Chrysopterus. 6. Ghobban Forsk. 7. Ferrugineus Forsk. 8. Sordidus Ej. 9. Harid Ej. 10. Niger Ej. 11. Pflittacus Ej. 12. Coeruleus. Novacula Catesbei. Trompa Parrae, *iterum ad Genus 64. No. 3. relata.* 13. Loro Parrae. 14. Pullus Sparus Forsteri.

Species dubiae. 1. Vetula Parrae. 2. Coccineus Parrae. 3. Chloris Parrae. 4. Flavescens Parrae. 5. Guttatus, Sonnerat.

GENUS 64. CORYPHAENA. Tab. 58. p. 294.

Caput magnum declive, pinna dorsalis longitudine dorfi, opercula anteriora squamata.

Species. 1. Pentadactyla L. 2. Hippuris L. Variet. Equifelis. 3. Coerulea Bl. Taenia caerulea Plumier. *Male iterum Catesbei novacula tab. 13. comparari videtur, supra ad Scari Gen. 63. no. 12. relata.* 4. Novacula L. Perca Pettine Salviani. 5. Pompilius L. 6. Pflittacus L. 7. Acuta L. 8. Lima L. 9. Virens L. Thunberg in Museo Upsal. p. 22. ponit P. 11, V. 5. A. 14. C. 12. D. 20 radios. 10. Branchiostega L. 11. Fasciolata, Pallas. 12. Clypeata L. 13. Lineata L. 14. Lutea. 15. Nigrescens. Perca Schoepfii. 16. Spinosa, Scorpaena Musei Linckiani. 17. Torva, Blennius Gronov. 18. Galilaea Sparus. 19. L. Chryfura Cepede II. tab. 18. f. 2. Descriptio sequetur cum Vol. 3.

Species dubiae. a. Hemiptera L. b. Plumerii Bl. Araeus non aculeatus, vulgo Vives, Plumier.

GENUS 65. EPINEPHELUS. Tab. 59. p. 299.

Caput totum squamatum, opercula anteriora serrata, posteriora spinosa,

Species 1. Ruber Bl. 2. Marginalis Bl. 3. Bruneus Bl. 4. Merca Bl. Perca Sebae Holocentrus lentiginosus Wahlii. 5. Striatus Bl. 6. Argus. 7. Oxygenios. Perca prognatha Forsteri. 8. Lepidopterus. Perca Forsteri.

GENUS 66. ANTHIAS. Tab. 60. p. 303.

Caput totum squamatum, opercula anteriora serrata, posteriorum spinarum nullae.

Species. 1. Sacer. Labrus Anthias L. 2. Argus Bl. 3. Johnii Bl. 4. Macrophthalmus Bl. An Catalufa Parrae? 5. Rosmari Bl. 6. Formosus Bl. 7. Striatus Bl. Plumier. 8. Bilineatus Bl. 9. Maculatus Bl. 10. Orientalis Bl. 11. Sup-

plimiq. 12. Hamur. Sciaena Forsk. 13. Japonicus Bl. 14. Rubescens. Sciaena Gronov. 15. Surinamensis. Sciaena Gronov. 16. Boops, Perca Forsteri. 17. Grunniens. Perca Ej.

Species dubiae. 18. Rabirrubia Parrae. 19. Cherna Ej. 20. Saponacens. Jabouffilla Ej. 21. Caballerote Ej. 22. Jocu Ej. 23. Ciliaris. Sciaena Forsteri.

GENUS 67. CEPHALOPHOLIS.

Tab. 61. p. 311.

Caput totum squamatum (unde nomen) operculum anterius margine laevi.

Species. 1. Argus. Videant, quibus utriusque *piscis inspicendi et comparandi copia est, an non idem cum Boddiano Guttato Gen. 71. no. 1.* 2. Amphiprion testudineus et scanfor, Genus 52. no. 5. et 6. *Vide Addenda.*

GENUS 68. CALLIODON. Tab. 62. f. 2. p. 312.

a magnis dentibus ineptum nomen imposuit Gronov.

Caput totum squamatum, opercula nec ferrata, nec spinosa.

Species. 1. Lineatus Gronov. Variet. Perca Sebae. 2. Gibbosus. Perca chrysoptera L. Perca marina gibbosa Catesbei.

GENUS 69. HOLOCENTRUS. Tab. 63. p. 313.

i. e. totus aculeatus vel spinosus.

Caput antice nudum, opercula anteriora ferrata, posteriora spinosa.

Species. 1. Virescens Bl. 2. Ongus Bl. 3. Striatus Bl. 4. Argentinus Bl. 5. Auratus Bl. 6. Tigrinus Bl. 7. Fasciatus Bl. 8. Punctatus Bl. Pr. Mauritii. 9. Lanceolatus Bl. 10. Coeruleo-punctatus Holocentrus Bl. 11. Maculatus Bl. 12. Surinamensis Bl. 13. Bengalenfis Bl. *idem cum Grammiste 5 lineato. Gen. 48. n. 16.* Perca polyzonias Forsteri. 14. Fulvus Perca Forsteri. 15. Bimaculatus. 16. Malabaricus. 17. Marocanus. 18. Erythraeus. Perca fasciata Forsk. 19. Gaterina. Sciaena Ej. 20. Schotaf. Sciaena Ej. 21. Taurina. Perca Ej. 22. Marinus. Perca L. 23. Argenteus. Perca L. 24. Gigas Brunnich. 25. Unicolor. Perca Sebae. 26. Fuscus. Perca Thunberg. 27. Fario. Perca Ej. 28. Hexagonatus. Perca Forsteri. 29. Bifasciatus Kochreuteri. *Addendorum.*

GENUS 70. LUTIANUS. Tab. 64. p. 324.

Caput antice nudum, opercula anteriora ferratae posteriorum spinæ nullæ.

Species. 1. Lutianus Bl. 2. Hafla Bl. 3. Chryfops. 4. Erythropterus Bl. 5. Notatus. 6. Maenula. Mendole. Du Hamel. 7. Boliar. Sciaena Forsk. 8. Gibbus Sciaena Forsk. 9. Niger. Sciaena Ej. 10. Trifurcus. Perca L. 11. Mediterraneis Perca L. 12. Scriba. Perca L. 13. Fasciatus. Perca Sebae. 14. Auratus. Perca, Parck. 15. Sumatrensis. Perca Lj. 16. Pertusus Perca, Thunberg. 17. Brasiliensis. 18. Lunulatus, Park. 19. Trifasciatus Koelreuteri. *Addendorum.*

Species dubiae. a. Perro Parrae. b. Lunulatus. Cabrilla Lj.

GENUS. 71. BODIANUS. Tab. 65. p. 330.

Caput antice nudum, opercula anteriora margine lævi, posteriora spinosa.

Species 1. Guttatus Bl. (*Vide supra ad Cephalopholin Argum annotata.*) 2. Boenak Bl. 3. Ruber Bl. Acara Aya Pr. Mauritii. 4. Maculatus Bl. 5. Marginatus Bl. Piratiapia Pr. Mauritii. 6. Macrolepidotus Bl. 7. Stelfifer Bl. 8. Argenteus Bl. 9. Lonti. Perca Forsk. 10. Miniatu. Perca Lj. Maculata Forsteri. Variet. a. b. Perca maculata et nrodera Forsteri. Perca fasciata Forsk. Perca irrorata Forsteri. 11. Summana, Perca Forsk. Variet. a. b. 12. Rogaa. Perca Ej. Variet. a. 13. Radula Perca L. 14. Sebae. 15. Striatus.

Species dubiae. Guativere Parrae.

GEN. 72. CICHLA. Tab. 66. p. 336.

Caput antice nudum, dentes parvi, opercula neque ferrata.

Species. 1. Erythrura. Sparus Bl. 2. Cuning. Sparus Bl. 3. Brama. Sparus Bl. 4. Macrophthalma. Sparus Bl. 5. Dentex. Sparus Bl. an D. Lin.? *Vide Sparum n. 10.* 6. Japonica. Sparus Bl. 7. Surinamensis. Sp. Bl. 8. Cynodon. Sp. Bl. *Supra inter Sparos no. 28. male relatus.* 9. Tetracantha Bl. Anthias major, Plumier. 10. Bimaculata. Perca Bl. Acara Mauritii MS. 11. Brasiliensis. Perca Bl. Nhaconda, Maur. MS. 12. Argentata Bl. 13. Macrolepidota. Perca Bl. 14. Guttata, Bl. 312. Plumier. Perca L. Variet. Maculata Bl. Plumier. 15. Punctata. Perca Bl. Plumier. 16. Erythropterus. 17. Ocellaris. 18. Argenti maculata. Sciaena Forsk. 19. Cinerascens. Sciaena Ej. 20. Pelagica. Scomber

pelagicus L. 21. Lineata. Sciaena Forsteri. 22. Macroptera. Sc. Ej. Cynaedus Gronovii. 23. Cultrata. Sciaena Forsteri. 24. Argyrea. Sc. Forsteri.

GENUS. 73. GYMNOCEPHALUS. Tab. 67. p. 345.

Caput nudum, ossa labialia adfunt

Species. 1. Cernua. Perca L. 2. Schraetfer. Perca L. 3. Argenteus Bl. 4. Vermicularis. Sargus argenteus, Plumier. 5. Unimaculatus. Pitangu Maurittii MS. 6. Ruber. Carana Maur. MS. 7. Acerina. Perca, Gùldenstaedt: 8. Palidus. Sciaena L. Musei Fr. Ad.

* Propter numerum piunarum huc pertinent: Scomber edentulus, minutus, equula, punctatus Classis III. Platycephalus infidiator, Cottus chaetodon, hispidus, tripterygius Classis IV. Gobius anguillaris, tropicus, vagina Classis IV. Johnius guttatus, Sciaena chinensis, Perca formosa, philadelphia, Xiphias gladius, Zeus gallus, maculatus, argentarius, Brama Raji et Parrae, Lonchurus depressus, Agonus monopterygius, Atherina Menidia Brownii Gronovii et Forsteri, Centricus velitaris, niloticus, Fistularia tabacaria, Mugil Chilensis, Chanos salmoneus, Gasterosteus spina rella, Loricaria cirrhosa.

ORDO III. ABDOMINALES.

GENUS 74. ACIPENSER. TAB. 69. p. 347.

Os inferum, cirrhi anteriores.

Species. 1. Sturio L. 2. Ruthenus L. 3. Hufo L. 4. Lichtensteinii. 5. Stellaris Pallas, Lepechin, Gùldenst. 6. Schypa, iisdem. *Species dubiae* sunt, quas Italus scriptor *Angelini*. Tradidit apud Comitem *Rezzonici* Disquisitionum Plinianarum Vol. II. p. 100. et 102. Prima *Sturione* vocata 3 squamarum durissimarum scriebus restitur Altera, *Attilus* Plinii, hodie *Adelus*, *Ladano Adano* vocata, albo colore, et laterum scutis nullis, rostroque longiore differre dicitur. Tertia *Copefe*, i. e. Colpelce vel Ichthyocolla, dicta colore luteo supra saturatiore infra dilutiore differre, cetera similis priori dicitur esse. Omnes mari egressae Padum intrans. *Est Graecorum Hyaena, Isidori Sullus.*

GENUS 75. CHIMAERA. Tab. 68. p. 349.

Maxillarum ossa denudata margine crenata, cauda elongata, acuminata.

Species. 1. Monstrosa L. 2. Callorynchus L. antarcticus, Cepede. 3. Americana Gronov.

GENUS 76. PRISTIS. Tab. 70. p. 350. L

Processus maxillae superioris horizontalis utrinque dentatus, aperturæ branchiales inferae utrinque 4 — 5.

Species. 1. Pectinata, Latham. 2. Cuspidata, Lath. 3. Canaliculata, Lath. 4. Microdon, Lath. 5. Cirrhata, Lath. 6. Granulosa Parrae.

GENUS 77. RHINA. Tab. 72. p. 352. L

Corpus latum, aculeatum, caput rotundatum, pinnae pectorales ventralibus vicinae, (aperturæ branchiarum inferae quinae utrinque et reliquae Rajarum notae.)

Species. 1. Ancylostoma. 2. Sinensis.

GENUS 78. RHINOBATUS. Tab. 71. p. 353. L

Corpus oblongum, caput acuminatum, cauda fere conica, pinnae pectorales a ventralibus remotae (reliquae notae ut in antecedente.)

Species. 1. Rhinobatus L. Varietas a. b. 2. Laevis. Variet. 3. Electricus, Puraque Marcgrav. 4. Djidjensis Forsk.

GENUS 79. RAJA. Tab. 73. p. 358. L

Corpus depressum, os et aperturæ branchiales infera 4 — 6 utrinque, pinna ani nulla.

(Ita in Generibus separatim scriptis Blochius, aliter inter Species. Vidi etiam Annotationem supra Generi 40 Pleuronectae subjectam.)

Species; 1. Torpedo L. 2. Timlei. 3. Dipterygia. 4. Capensis. Gronov. 5. Aquila L. 6. Pafinaca L. 7. Micrura. 8. Guttata Mauritii MS. 9. Orbicularis. Ibid. 10. Flagellum. 11. Narinari, Euphrasen et Forsteri. 12. Manatia, Cépède. 13. Sephen Fork. Variet. 14. Niehoffi. 15. Arnak. Forsk. 16. Lynna Ej. et Cépède. 17. Batis L. 18. Oxyrynchus L. 19. Cephaloptera Mobular, Du Hamel et Cépède. *In Addendis Fabroniana et Bankfiana* Cépède. 20. Imbricata. *In Addendis tuberculatu*, Cépède. 21. Clavata Bl. et Gronov. 22. Rubus Bl. 23. Africana. 24. Asperrima. 25. Cuvieria, Cépède. 26. Fullonia L. 27. Miraletus L. 28. Maroccaua. 29. Eglanteria, Cépède *in Addendis.*

Species dubiae. a. Granulosa Pennanti. b. Diabolus Marinus Willughb. (Addo Petiueri Gazophylac. tab. 54. f. 2. quam iconem alii comparabunt. c. Ommfcherit Forsk. d.

Tajara Ej. e. Schonkie Ej. f. Mula Ej. g. Hispanica, Osbeck. h. Barbata, Des Marchais. An hoc pertinet piscis *Alec* dictus, quem ex mari Flandriam et Germaniam allucate captum accurate descripsit Albertus M. de Animalibus p. 153. ed. Venetiae? unde excerptam notitiam posui in Promtuarium Lipsiensi anni 1786. p. 220.

GENUS 80. PLATYSTACUS. Tab. 74 p. 372

Caput cum trunco depressum, cauda elongata, attenuata compressa.

Species. 1. *Cotylephorus* Bl. 2. *Laevis* Bl. *Silurus* *Afpredo* L. 3. *Anguillaris* Bl. dentium forma palatinorum simili *Siluro* ocellato.

GENUS 81. SILURUS. Tab. 75. p. 375.

Corpus nudum, caput tantum depressum.

Species. *A. ore imberbi.* 1. *Militaris* L. 2. *inermis* L. 3. *Cornutus* Forsk. (*Alicnus ab hoc genere. Vide Annot.*) *B. Cirrhis* 4 *oris.* 4. *Bimaculatus* Bl. 5. *Bagre* L. 6. *Afo-tus* L. 7. *Chilensis* Molinae. 8. *Athu.* *C. Cirrhis* 6 *oris.* 9. *Ocellatus.* *Maculatus,* Thunberg. 10. *Verrucosus.* *Platy-stacus* Bl. *Afpredo* Gronov. 11. *Glanis* L. 12. *Callarias* Bl. *Hasselquisti,* Linnaeanus differt. *Annot. p. 381.* 13. *Afoita.* L. 14. *Falciatus* L. 15. *Herzbergii* Bl. 16. *Nodus* Bl. 17. *Quadrimalculatus* Bl. *Gronovii* *Callarias.* *Annotat. p. 321.* 18. *Galeatus* L. 19. *Electricus* Brousson. *Raja torpedo* Forsk. 20. *Felis* L. 21. *Lima.* 22. *Hemiholcopterus.* 23. *Schall,* *Sonini.* *D. Cirrhis* 3 *oris.* 24. *Erythropterus* Bl. 25. *Batrachus* L. 26. *Fossilis* Bl. 27. *Atherinoides* Bl. 28. *Vittatus* Bl. 29. *Mythus* L. 30. *Catus* L. 31. *Cous.* L. 32. *Undecimalis* L. 33. *Docmac* Forsk. 34. *Bajad.* Forsk: *Species dubiae.* a. *Gurgn,* *Pocoke.* b. *Minutus,* *Catalog. Musei Petropol. Platyfstaco anguillari similis an cognatus?* c. *lineatus,* Thunberg. *Vide Addenda.*

GENUS 82. ANABLEPS. Tab. 76. p. 389.

Oculorum pupilla membrana transversa divisa.

Species. 1. *Tetrophthalmus.* *Cobitis anabl.* L.

GENUS 83. ACANTHONOTUS. Tab. 77. p. 390.

Aculei dorsalis pinnnae locum obtinent.

Species. 1. *Nafus.* Bl

GENUS 84. ESOX. Tab. 78. p. 390.

Caput depressum, pinna dorsi anali opposita.

Species. 1. Lucius L. 2. Belone L. Varietas a. Marinus Schoepfi. b. Inttunini. c. Forskalii 3. Hepsetus L. 4. Gymnocephalus L. 5. Brasiliensis L. 6. Osseus L. Chifis Parrae. 7. Viridis L. Ctesbei. 8. Marginatus Forsk. Variet. Forsk. 9. Laurus, Forsteri. Saury Penanti. 10. Tilstoechus, Manjuan Parrae. 11. Chitensis Molinae.

Species dubiae, a. Argentens et b. Alepidotus Forsteri c) Kockumin Bl. *Annot.* p. 391.

GENUS. 85. SYNODUS. Tab. 79. p. 396.

Pinna unica medii dorsi, os dentatum.

Species. 1. Synodus. Efox L. 2. Vulpes L. 3. Malabaricus Bl. 4. Erythrinus Gronovii. Cyprinus Cephalus L. 5. Tarcira Mauriti MS. 6. Palustris. Ibid: 7. Argenteus Forsteri.

GENUS 86. SALMO. Tab. 81. p. 398.

Caput compressum, truncus squamosus, pinna dorsi secunda membranacea, ventrales multiradiatae.

Annot. Mares salmones plerique fore omnes dum fluvios ex mari ascendunt prurientes, maxillam inferiorem tubere osseo auctam gerunt, quo quietem quasi anchora firmare contra vim fluminis suspicatur Gallus Boucher. Cf. Magazin Encyclopédique, Année V. No. 6. p. 246.

Species A. Dentibus acutis magnis discretis, in maxillis lingua et palato: 1. Salar L. Variet. a. Eriox L. b. Narka. 2. Trutta L. 3. Fario L. Varietas a. Forestensis Bl. b. Salmulus Pennanti. 4. Salvelinus L. et Salmatinus L. 5. Hucho L. 6. Umbla L. 7. Goedenii Bl. 8. Schiffermülleri Bl. 9. Alpinus L. 10. Friderici Bl. 11. Fasciatus Bl. 12. Argentinus L. 13. Rhombus L. 14. Saurus L. Lessart, Plumier. 15. Foetens L. 16. Fasciatus Bl. 17. Odoe Bl. 18. Tumbil Bl. 19. Lacustris L. 20. Carpio L. 21. Pulverulentus L. 22. Taimen, Pallas. 23. Stagnalis O. Fabricii 24. Striatus Krascheninikow. 25. Kysutsch. 26. Tschawytscha. 27. Keta vel Kayko. 28. Dentex Hasselq. Cyprinus L. 29. Lepechini. 30. Gibber. 31. Malma. 32. Albus Pennanti. 33. Americanus. Charax Gmelin. 34. Eperlanus L. Variet. Marinus Bl.

B. Dentibus parvis. 35. Thymalus L. Variet. Thymalus latus Bl. Kleinii. 36. Lauaretus L. Variet. Schokur,

Pallas. 37. Maraena Bl. 38. Albula L. Salmo maraenula Bl. 39. Wartmanni Bl. 40. Edentulus Bl. 41. Melanurus Bl. 42. Unimaculatus Bl. 43. Groenlandicus Bl. Arcticus O Fabricii. Capelan d'Amérique, Du Hamel. 44. Bimaculatus L. 45. Oxyrinchus L. 46. Anastomus Gronovii. 47. Silus Ascanii. 48. Nelma Pallas et Lepechin. 49. Niloticus L. 50. Cyprinoides L. 51. Omisco-Maycus. 52. Sphyraena. Argentina Brunnickii. Peis argent, Du Hamel. 53. Inghaghitsch. 54. Lenock Pallas. 55. Autumnalis, Pallas et Lepechin. 56. Nasus Pallas et Lep. 57. Migratorius, Georgi 58. Nerka. 59. Pelcot, Lepechin. 60. Vimba L. 61. Cylindricus, Pennant. 62. Curimata, Charax Gronov. 63. Aegyptius Haffelq. et Forsk. 64. Gasteropelecus Bl. Clupea fuma et sterniela L. 65. Immaculatus L. 66. Gibbosus L. 67. Punctatus Mülleri. 68. Muikisi. 69. Erythrinus, Georgi. 70. Rivalis O Fabricii. 71. Kundscha, Pallas. 72. Pidschian. Ej. Variet. Ej. 73. Leucichthys, Gùldenstaedt. 74. Cornubiensis, Boriassé. 75. Digitalis. Arcticus, Pallas. 76. Cylindricus. *Male repetitus, idem No. 61. adfuit.* 77. Pars. Joung Coalfish Pennanti.

Species dubiae. a. Myops Forsteri. b. c. d. e. f. g. h.

GENUS 87. CLUPEA. Tab. 83. p. 422.

Fossula scaphae formis in vertice, abdomen carinatum, serratum.

Species. 1. Harengus L. 2. Sprattus L. 3. Alofa L. 4. Encrasicholus L. 5. Brunnickii. 6. Thrissoides. Cyprinoides Bl. Brôuffon. Forsteri. Tassart. Plumerii. 7. Thrissa L. 8. Sineusis L. 9. Pilchardus. Bl. Willughbei. 10. Africana Bl. 11. Malabarica Bl. 12. Nasus Bl. 13. Synura. Gymnotus notopterus, Pallas. *Hunc cum Gymnoto Asiatico L. conjunctam novo Generi indidit, et Notoptère Kaporat et Ecailleux vocavit La Cépède II. 139 — 194.* 14. Mystax. 15. Melasma, i. e. ore nigro. 16. Brasiliensis, Mauriui Ms. 17. Atherinoides L. 18. Cyprinoides. Cyprinus clupoides Bl. 19. Mystus L. 20. Tropica L. 21. Seti rostris Brouffonnet. Mystacina Forsteri. 22. Dentex Forsk. (*P. P. structura similis Piatystaco.*) 23. Baelama Forsk.

GENUS 88. EXOCOETUS. Tab. 84. p. 429.

Pinnae pectorales longitudine trunci.

Species. 1. Exiliens L. 2. Evolans L. 3. Mesogaster
*1. Plungr et Feuillée. Volador Parrae.

GENUS 89. CHAULIODUS. Tab. 85. p. 430.

i. e. dentibus exertis;

Dentes 2 utriusque maxillae praelongi, exerti, rictus perpendicularis.

Species. 1. Sloani vel setinotus, *Vipera marina* Catesbej. Escox stomias, Schaw. *Vide in Addendis.*

GENUS 90. ELÏPS. Tab. 82. p. 430.

Officulum oblongum gulare inter membranam branchiofegam utramque, cujus radii 30 — 34, situm.

Species. 1. Saurus L.? Argentina Machnata Forsk.

GENUS 91. ALBULA. Tab. 86. p. 432.

Os finnum, denticulatum, pinna dorsi medii ante pinnas ventrales posita, analis caudali vicina.

Species. 1. Conorynchus Albula Gronovii et Plumerii. (*Compara Clupeam no. 16.*)

GENUS 92. COBITIS. p. 433.

Corpus teres, opercula subtus frenata, os cirrhosum edentulum, maxillae dentatae post branchias.

Species. 1. Fossilis L. Varietas. 2. Taenia L. 3. Barbatula L.

GENUS 93. CYPRINUS. Tab. 78. f. 1. p. 434.

Os edentulum, dentes in ossibus 2 arcuatis pone branchias, membrana branchiofega triradiata.

Species. A. *Ore imberbi.* 1. Erythrophthalmus L. 2. Rutilus L. 3. Nafus L. 4. Vimba L. 5. Dobula L. 6. Jelles L. 7. Alpius L. 8. Bipunctatus Bl. (Inter pisces Austriacos sub nomine *Reis laube*, *Stein laube* pinxit Meidinger in tab. XVI.) 9. Amarus Bl. 10. Alburnus L. 11. Phoxinus L. 12. Balerus Bl. 13. Blicca Bl. 14. Carassius L. 15. Gibelio Bl. 16. Brama L. 17. Idus L. 18. Cultratus L. 19. Auratus L. Varietates a. b. c. Caudam horizontalem omisit Blochius, quam in alio Cyprino, diverso, ut putat, ab Aurato, reperit descripsit et pinxit Koelreuter N. C. Petrop. IX. 420. tab. 9. f. 1. 2. Idem in aurato lobum medium caudalis pinnae trifurcae horizontalis verticalem vidit et descripsit p. 424. 20. Buggenhagii Bl. 21. Orfus L. 22. Leuciscus L. 23. Aphyia L. Austriae fluvios et rivos omnes habi-

ore *Grosling* vocatum refert *Meidinger*, qui denticulis 9 frontis, plerumque mucro obductis, armatum pinxit inter pisces Austriacos. 24. Fimbriatus Bl. 25. Macrophthalmus Bl. (*Aurato affinis, nisi idem.*) 26. Falcatus Bl. 27. *Regius* Molinae. 28. *Cancus* Ejusd. 29. *Malchus* Ejusd. 30. *Julus* Ejusd. 31. *Labeo*, Pallas. 32. *Leptocephalus*. 33. *Galian* Lepechini. 34. *Niloticus* L. 35. *Conorynchus* L. 36. *Orientalis* Hasselq. 37. *Catastomus* Forsteri. Variet. a. b. 38. *Rivularis* Pallas 39. *Lugdunensis* Gronov. 40. *Umbra* Gronovii, Windvoorn. 41. *Agonus*, Scopoli. 42. *Chalcoides*, *Göldenstädt*. *Clupeoides*, Pallas. *Vulgo Alex Kislariensis, etiam Schamai, Batavum magnitudine sapore et pinguedine praestare dicitur. Hinc praemio publice a Societate Oecon. Petropol. proposito ornatus.* 43. *Sanderi*. 44. *Sericus*, Pallas. 45. *Gronovii*. 46. *Biörkua* L. 47. *Fareus* L. 48. *Lanceolatus*, Scopoli 49. *Esca* Pennanti. 50. *Grislagine* L. 51. *Cantonensis*, Osbeck. 52. *Mummy* Chog Pennanti. 53. *Minutus* Ej. *B. Ore cirrhofo.* 54. *Carpio* L. Variet. a. b. 55. *Gobio* L. 56. *Tinca* L. Variet. *Tinca aurata* Bl. 57. *Bynni* Forsk. *Benni*, *Sonnini*. 58. *Bulatmai*, Pallas. 59. *Capoeta*, *Göldenstädt*. 60. *Murfa* Ej. Variet. *Capito* Ej. 61. *Cirrhoides* Bl. 62. *Barbus* L.

Species dubiae. a. *Pelagius*, Osbeck. b. *Graininig* Pennanti. c. *Idbarus* L. d. *Americanus* L. e. *Asper*, Schmidt.

GENUS 94. AMIA. Tab. 80. p. 431.

Caput osseum, nudum scabrum.

Species. 1. *Calva* L. 2. *Immaculata*. *Macabi Parrae*.

GENUS 95. POECILIA. Tab. 86. f. 2. p. 452.

Pinna dorsalis anali opposita, maxillae denticulatae.

Species. 1. *Vivipara*. 2. *Coenicola*. *Cobitis heteroclita* L. 3. *Fasciata*. *Cobitis Schöpfii*. Variet. 4. *Majalis* *Schoepfi*. 5. *Fusca*. *Cobitis pacifica* Forsteri.

Species dubiae. a. *Cobitis Japonica* *Huttuini*;

GENUS 96. PEGASUS. Tab. 107. f. 2. p. 454.

Corpus depressum, articulatum, caput rostratum.

Species. 1. *Draconis* L. 2. *Natans* L. 3. *Volitans* L. *Vide descriptionem Commerfoni in Addendis.*

GENUS 97. MORMYRUS. p. 455.

Blochii mihi que nondum visum, nullibi pictum.

Apertura branchialis linearis denudata.

Species. 1. Cyprinoides L. 2. Anguilloides L. 3. Caschive Hasselq. Num *Centrisco Nilotico affinis?* 4. Kannume Forskalii.

GENUS 98. POLYODON. Tab. 62. fig. 1. p. 457.

Rostrum ensiforme, anceps, fere longitudine corporis, os dentatum.

Species. 1. Folium, Cépède.

GENUS DUBIUM 99 ARGENTINA L. p. 458.

Species. 1. Sphyræna L. 2. Carolina L.

*) Propter numerum pinnarum huc pertinent *Squalus centrina*, *acanthias*, *microcephalus*, *granulosus*, *spinofus*, *squamofus*, *Americanus*, *Indicus*, *Tuberculatus*, *Squatina*, *Lobatus*, *Centrisco Niloticus*.

CLASSIS VI. HEXAPTERYGII,

i. e. sex pinnis præditi.



Apodes, i. e. pinnis ventralibus carentes.

GENUS 100. BALISTES. Tab. 87. p. 481.

Pinna dorsalis gemina, apertura branchiarum linearis.

Species. Proprie ad Classem IV. Octopterygiorum pertinent. Pinnas enim ventrales vel concretæ, vel coalitæ vel aculeis 2 signatæ adfunt. Vide Annot. p. 481. 1. *Monocepos* L. Variet. a. *Lævis* Bl. b. *Nigra*. c. *Unicolor Gronovii*. 2. *Hispidus* L. Variet. a. *Longirostris* Sebae. 3. *Maculatus* Bl. Variet. *Sobaca* Parrae. 4. *Aculeatus* L. *Affasi* Forsk. 5. *Verrucosus* L. 6. *Rectangulus*. B. *écharpé*, Cépède. 7. *Arcuatus*, Rozier. 8. *Lineatus*. 9. *Chrysopterus*. An B. *armé*, Cépède? 10. *Tomentosus* Bl. Variet. a. *Statii Mulleri*. 11. *Chinensis* Bl. 12. *Arnatus*. 13. *Vetula* L. *Cochino* Parrae. 14. *Brafilienfis*. An B. *étoilé*, Cépède? et *Cucuyo* Parrae? 15. *Ciliaris*. *Forcipatus* Willughbei. 16. *Fuscus*. B. *grande tache*, Cépède. 17. *Niger*, Parck. 18. *Undulatus*, Ej. 19. *Ringens* Lin. *Gronovii*, *Osbeckii*. An B. *filonné*, Cépède? *Galafate* Parrae? 20. *Conspicillum*. *Sonnerat*, Cépède. 21. *Biaculeatus* Bl. 22. *Papillofus* L. An *granulatus*, White? 23. *Curassanicus* Gronov. 24. *Caprifiscus* *Salviaui*. 25. *Stellaris* Cépède. 26. *Viridis*. B. *pralin*, Cépède. 27. *Bursa*, Rozier. 28. *Viridescens*, Cépède.

Species dubiæ. 1. *Americanus* Gronovii. 2. *Scaber* Forstieri.

GENUS 101. RYNCHOBDELLA. Tab. 89. p. 478.

Labium superius productum in rostrum acuminatum,
pinna dorsi gemina.

Species. 1. Orientalis. Ophidium aculeatum Bl. Macrognathe aiguillonné, Cépède. *Vide Addenda.* 2. Aral. 3. Polyacantha. An Macrognathe armé, Cépède? *Vide Addenda.* 4. Haleppensis. Mastacembelus Gronovii.

*) Pertinet huc propter numerum pinnarum Xiphias gladius. Classis IV. Genus 21.

ORDO II. PINNA ANALI CARENTES.

GENUS 102. TRACHYPTERUS. pag. 480.

Ossa labialia et pinna analis nulla.

Species. 1. Taenia. Tr. La Rape ou Labre, Gouan. Falx Venetorum, Belon. 2. Hiattula. Labrus L. La Hiattule Gardenienne, Cépède.

GENUS 103. GYMNETRUS. Tab. 88. p. 481.

i. e. regione ani impenni.

Pinnae ventrales filiformes, analis nulla.

Species. 1. Hawkinii Bl. 2. Remipes Brunnichii et Africanii. Le Regalec Glesne, Cépède. 3. Grillii, Lindroth. 4. Chinenfis, Cépède II. 219. Tab. 22. f. 5. Vol. I. Corpore fulvo, pinna caudali lanceolata, dorsali media sinuata. Ex pictura Chinenfi repetitum piscem alii accuratius olim describent. Ad hoc genus non magis pertinet, quam ad Ophidion, quo Gallus antea retulerat. Caret enim pinnis ventralibus, quas filiformes habet Regalecus. Comparari potest cum Bogmaro Classis VIII.)

*) Propter numerum pinnarum huc pertinent Baia dipterygia, Capensis, batis, oxyrychia, clavata, rubus, Miraletus, fullonia, Maroccana.

CLASSIS VII. PENTAPTERYGII,

i. e. quinque pinnis praediti.

ORDO I. APODES.

i. e. pinnis ventralibus disjuncti.

GENUS 104. OPHIDIUM. Tab. 90. f. 1. p. 484.

Corpus ensiforme, pinna dorsalis et analis caudali
connexae.

Species. 1. *Barbatum* L. 2. *Blacodes Forsteri*. 3. *Imberbe* L. De *Chinensi* vide ad Genus 102. annotata. 4. *Viride* Oth. *Fabricii*.

GENUS 104. a) *POMATIAS*.

Corpus cum capite compressum, maxillae in tubum productae, apertura branchiarum valvula carnosa claudenda.

Species. *LeTrinre Bougainvillien*, Cépède. *Vide Addenda.*

GENUS 104. b) *GNATHOBOLUS*,
Addendorum.

Corpus totum compressum, ossa labialia ferrata dum os aperitur projecta.

Species. *L'Odonthognathe aiguillonné*, Cépède.

GEN. 105. *MURAENA*. Tab. 91. pag. 486

Corpus serpentiforme, apertura branchiarum angusta lateralis.

Species. 1. *Anguilla* L. Varietas *Nilotica* *Sonnini*. 2. *Serpens* L. *Ophifurus* S. Cépède. 3. *Conger* L. *Conger* graece a verrucis capitis dicitur, qualem gerit *Species* n. 4. congrum binas utrinque branchias alteram duplicem alteram simplicem habere ait *Aristoteles* h. a. 2, 13. *Myrum* vero refert dentes extus et intus positos gerere. 4. *Guttata* *Forsk.* 5. *Arabica*. *M. cinerea* *Forsk.* 6. *Ophis.* L. *Ophifurus* O. Cépède 7. *Myrus* L. 8. Varietas *Bl.*

Species dubiae. 9. *Havanensis* *Parrae*.

GENUS 106. *STROMATEUS*. Tab. 93. p. 491.

Corpus compressum, latum, squamatum, pinna dorsalis anali opposita, utraque falcata.

Species. 1. *Paru* L. *Coryphaena* apud *Brunnichii*. 2. *Cinereus*. 3. *Argentus* *Bl.* 4. *Niger* *Bl.* 5. *Fiatula* L. 6. *Aculeatus*. St. *Argentus*, *Euphrasen*. 7. *Sinensis*, *Euphrasen*.

GENUS. 107. *AMMODYTES*. pag. 493.

Caput acuminatum, os edentulum.

Species. 1. *Tobianus* L. 2. *Dentatus*. *Annotatio.*

GENUS. 108. STERNOPTYX. Tab. 35. f. 2.
pag. 494.

i. e. pectore plicato.

Corpus compressum latum, alepidotum.

Species. 1. Diaphanus Herrmanni. 2. Gardenii, Chaerodon alepidotus L. *Le Rhombe Alépidote, Cépède.*

GENUS 109. ANARRHICHAS. Tab. 92. p. 495.

Dentes robustissimi, pinna dorsalis longitudinalis.

Species. 1. Lupus L. strigosus Gmelini. 2. Pantherinus Zouiew.

Species dubiae. Maculatus, Olaffen. 2. Denatus Bl. 3. Minor Oth. Fabricii.

GENUS 110. CHANNA. Tab. 90. f. 2. p. 496.

Corpus tere, squamosum caput fere quadratum: (caput breve planum, declive squamosum: ita inter Species Blochius.)

Species. 1. Orientalis Gronovii.

GENUS 111. STERNARCHUS. Tab. 94. p. 497.

i. e. anum in pectore gerens, quae Generis est nota.

Species. 1. Albifrons. Gymnotus albifrons Pallas et L. 2. Asiaticus. Gymnotus L.

GENUS 112. OSTRACION. Tab. 93. p. 498.

Corpus polygonum, scutis sexangulis coalitis tessellatum, quodvis scutum ex 6 triangulis futura junctis compositum est.

Species. A. Inermes. 1. Triqueter L. 2. Concatenatus, Guamajacuape, Plumier. 3. Gibbosus L. 10. Cubicus L. 12. Nafus Bl. Listeri. 15. Tuberculatus L. 17. Bituberculatus Commerioni. 18. Punctatus Ej. (*Idem cum Lentiginoso* 16. qui deleri debebat.)

B. Spinis 2 armati. 3. Bicaudalis L. 5. Trigonus L. Spinis 3. 6. Tricornis L. Spinis 4. 4. Quadricornis L. 13. Cornutus L. 19. Argus Sebae. Spinis 7. 9. Turritus Bl. Gronov. Forsk. 8. 7. Stellifer Bl. 10. 20. Hexagonus Thunberg. *An idem quem in Museo Upsal. p. 30. sic notavit vir doctus.* Hexagonus, tetragonus lateribus linea elevata, spinis dorsalibus ventralibusque binis? 21. Auritus, Shaw. *Vide Addenda.* Spinis numeri incerti, 11. Aculeatus Huttoni.

GENUS 113. TETRODON. Tab. 95. pag. 502.

Corpus crassum, maxillae denudatae, edentulae.

Species. 1. Testudineus L. 2. Lagocephalus L. Variet. Stellatus Commerfoni, 3. Lineatus L. Varietas. Forskael. 4. Hispidus L. Videtur esse lepus marinus maris Indici, de cujus veneno mira narrat Aelianus h. a. 16, 19. 5. Honkenii Bl. 6. Spengleri Bl. 7. Ocellatus L. 8. Oblongus Bl. 9. Rostratus Bl. 10. Pfitacus. Varietas: Orbis lagocephalus Sebae. 11. Lunaris. Varietas. 12. Reticularis. 13. Punctatus. 14. Laevigatus L. 15. Sceleratus Forsteri. 16. Electricus. Peterson. 17. Meleagris Commerfoni. 18. Immaculatus Ejusd. 19. Nigro punctatus. 20. Pseudopterus, Commerfoni. 21. Commerfoni, Cépède. 22. Geometricus, Catesby. 23. Fasciatus, Sebae. Varietas, Ejusdem. 24. Plumerii, Cépède. *Errorem Galli in Annotatione p. 509, indicatum novo eoque multo graviore cumulatam reperi Vol. II. p. 23. ubi ex pictura piscis ejusdem a parte antica efficti Genus novum, Le Sphéroïde, exsculptur, cujus notae sunt defectus pinnae dorsalis analis et caudalis, maxillaeque superioris dentes saltem 4. Speciei unice character editur tuberculorum minimorum per omne fere corpus diffeminatorum multitudo. Hinc nomen Le Sph. tuberculé pisci in Tab. I. Fig. 1. picto.*

GEN. 114. ORTHRAGORISCUS. Tab. 97. p. 510.

Cauda latitudine trunci, maxillae connatae, denudatae, edentulae.

Species. 1. Mola. Diodon M. Bl. Tetrodon M. L. 2. Oblongus, Gronov. Pennant. 3. Fasciatus. Porc de mer, Du Hamel. 4. Hispidus, Diodon Mola, Pallas. Ex cujus notitia non satis est definitus. Pinna enim caudali caret. Discrepat autem in quibusdam notis notitia Koelreuteri N. C. Petrop. X. p. 537. Pictura in Tab. VIII. f. 2. 3. accuratior esse videtur. *Huc pertinet Ovum Classis X. cum Orthragorisco restituendum generi naturali Tetrodontis, quod Diodontas etiam continet.*

GENUS 115. DIODON. Tab. 96. p. 511.

Corpus spinis mobilibus armatum, maxillae connatae, denudatae, edentulae.

Species 1. Atinga L. 2. Hystrix L. Variet. a. b. c. 3. Geometricus. Variet. Lineatus Schoepfli. 4. Brachiatus, Erizo, Parrae. *Vide etiam Addenda.*

Hic est Sagittarius maris rubri, echino similis, aculeis longis et duris armatus apud Aelianum h. a. 12, 25.

GENUS 116. SYNGNATHUS. Tab. 107.
f. 1. pag. 514.

Opercula clausa, spiracula 2 tubulosa in nucha.

Species. 1. Typhle L. 2. Acus L. 3. Ophidion L. 4. Hippocampus L. 5. Pelagius L. Capti ad ostium Sequanae formam et colores descripsit Noel apud Cépède II. 126 qui squillam in stomacho, ova vero 40 satis magna in utero reperit. 6. Biaculeatus Bl. Tetragonus Gmel. 7. Aequoreus L. octogonus Stroem? 8. Barbarus L.

Species dubiae. a) Solenostomus, Klein. b) Chorda et c) Asper Ejusdem.

* Propter pinnarum numerum huc pertinent Raja aquila; flagellum, Narinari, Sephen, Lynna: Gymnetrus Grillii.

CLASSIS VIII. TETRAPTERYGII, APODES.

i. e. quatuor pinnis praediti, ventralibus carentes.

GENUS 117. TRICHURUS. Tab. 100. pag. 517.
i. e. cauda in pilum desinente.

Pinna dorsalis longitudinalis, corpus ensiforme, argenteum nudum.

Species. 1. Lepturus, L. 2. Haumela Clupea, Forskael.

GENUS 118. BOGMARUS. Tab. 101. pag. 518.

Pinna dorsalis longitudinalis, corpus ensiforme, argenteum, squamae deciduae, linea lateralis deorsum curvata, pollice aculeata.

Species. 1. Bogmarus. Gymnogaster arcticus Brunnich.

GENUS 118. a. TAENOIDES.

Bogmaro similis, sed cauda acuto apterygia, anali brevi.

Species. 1. Hermanni. *Vide Addenda.*

GENUS 119. STYLEPHORUS. Tab. 99. p. 519.

Venter et anus apterygii, pinna caudalis quinquespinoza.

Species. 1. Chordatus, Shaw.

* Propter pinnarum numerum huc pertinent Raja pastinaca, orbicularis, Varietas Sephen, Niehoffi, Arnak, Imbricata, Africana, Asperrima: Muraena ophis: Syngnathus hippocampus et biaculeatus. Orthragoriscus hispidus.

CLASSIS IX. TRIPTERYGII.

i. e. tribus pinnis praediti.

O R D O I. A P O D E S.

GENUS 120. GYMNONOTUS. Tab. 106. p. 521.

i. e. dorso nudo.

Dorsum cum ventre (et caudâ conica) apterygium.

Species. 1. Electricus. Gymnonotus El. L. 2. Carapo L. 3. Macurus Bl. Carapo L. 4. Rostratus L. 5. Acus Brun. nichi. 6. Albus, Pallas.

O R D O II. A C H I R I E T A P O D E S.

GEN. 121. SYNBRANCHIUS, Tab. 103. f. 1. p. 524.

i. e. branchiarum aperturas in unam contractas gerens.

Spiraculum unicum gulare.

Species. 1. Marmoratus Bl. 2. Immaculatus Bl. 3. Transversalis Muraena Gronovii.

GENUS 122. GYMNOTHORAX. Tab. 105. p. 525.

i. e. pectore nudo.

Spiraculūm lineare utrinque, pectus cum ventre apterygium.

Species. A. *Dentium palatinorum longa serie:* 1. Muraena. Muraena Helena L. 2. Fauagineus. 3. Punctatus: Variet. a. b. 4. Afer Bl. 5. Echidna Forsteri. 6. Annulatus. Muraena an. Thunberg. B. *Dentibus palatinis confertis aequalibus.* 7. Catenatus Bl. C. *Dentibus palatinis nullis.* 8. Zebra; Schäv. 9. Reticulatus Bl. 10. Nebulosus. Muraena neb. Thunberg. 11. Pictus. Mur. p. Thunberg. 12. Fasciatus. M. F. Thunberg. Raro, Parra. 13. Wilsoni. 14. Scrip-tus. 15. Brasiliensis Pr. Mauritii, Conger Indicus maculosus Willughb. 16. Colubrinus, Pallas.

* Propter numerum pinnarum huc pertinet Syngnathus barbarus.

CLASSIS X. DIPTERYGII,

i. e. duabus pinnis instructi.

O R D O I. A P O D E S.

GENUS 123. OVUM; Tab. 108. f. 1. p. 530.

Pinnæ pectorales tantum adfunt.

Species 1. Commerfoni. Tetraod. oviformis Commerf. Cépède.

ORDO II. APODES ET ACHIRI.

GENUS 124 PETROMYZON. Tab. 102. p. 530.

Spiracula 7 utrimque, pectus, venter cum ano apterygia.

Species. 1. Marinus L. 2. Fluvialis L. 3. Branchialis L. 4. Planeri Bl. 5. Argenteus Bl. 6. Cirrhatus Forsteri. 7. Ruber, Cépède. *Addenda.* 8. Sanguifuga, Cépède. *Addenda.*

GENUS 125. LEPTOCEPHALUS. Tab. 108. f. 2. p. 535.

Pinna dorsi et ani tantum adfunt.

Species. 1. Morrifii, Gronov, Pennant.

*) Propter numerum pinnarum pertinet huc Syngnathus æquoreus L. Sphagebranchus Catastomus Forsteri. Muraena Catal. Petrop. p. 53^a.

CLASSIS XI. MONOPTERYGII.

i. e. unica pinna instructi.

APODES ET ACHIRI.

GENUS 126 GASTROBRANCHUS. Tab. 104. pag. 534.

i. e. aperturas branchiarum in ventre gerens.

Spiracula 2 ventralia, pinna caudalis tantum adest.

Species. 1. Coecus. Myxine glutinosa L. Varietas, Gaftr. Dombey, La Cépède.

GENUS 127 SPHAGEBRANCHUS. Tab. 103. f. 2. p. 127.

Spiracula 2 gularia, parva, invicem proxima.

Species. 1. Rostratus Bl. 2. Coecus. Muraena coeca L. 3. Catastomus, Forsteri. Muraena Catalog. Petropol?

GENUS 127. a. FLUTA, ADDENDORUM!

Monoptere Janais La Cépède, Couger Commerioni.

GENUS 128. TYPHLOBRANCHUS. pag. 537.

Apertura branchiarum nulla.

Species. 1. Spurius. Muraena Gronovii.

Propter numerum pinnarum pertinet huc Syngnathus Ophidion. Sequuntur *Addenda*, unde singuli pisces ad suas classes ordines et genera relati fuerunt.

CL. I. HENDECAPTERYGII.

GEN. I. LEPADOGASTER.

Pinnae pectorales 4, totidemque ventrales.

Pinnae pectorales exteriores majores et anteriores quam interiores; ventrales anteriores et posteriores basi ita conjunctae sunt, ut concham efforment; hae 8 pinnae membrana inter se cohaerent.

* 1. **ROSTRATUS.** L. corpore oblongo, capite rostrato, pinna dorsi et ani longitudinalibus. *Le Barbier ou Porte-écuelle, Lepadogaster, Gouan 106. 176. t. 1. f. 6. 7. Small Suck-Fish, Borlase 269. t. 25. f. 28. 29. Fura-Sucker, Pennant B. Z. III. 137. n. 59. t. 22.*

B. 5. P. 17. 10. V. 4. 23. A. 11. C. 11. D. 17.

Corpus cartilagineum, oblongum, bruneum, alepidotum, glabrum. Caput depressum, truncato latius, ovatum: rictus horizontalis, amplius; labia crassa, cartilaginea; dentes antici granulosi,

postici acuti, lobati, incurvi; lingua et palatum glabra; oculi laterales, oblongi, cute communi tecti; nares geminae, anteriores lobulo auctae, opercula carnosae, infra et supra fraenata; apertura branchialis angusta, tubulosa. Anus pinnae caudali propinquior, quam capiti. Linea lateralis inconspicua. Pinnae muticae, ventrales anteriores, jugulares, pectorales et caudalis rotundatae, dorsalis et analis caudali parum connexae.

Habitat in mari Britannico, longus 4-poll.

*2. NUDUS. L. corpore trigono, capite magno, lato, convexo, operculis unispinosis, pinna dorsali parva, anali opposita. *Cyclopterus nudus*, Linn. n. 2. Mus. A. F. 57 t. 27 f. 1. Gmel. 1475.

B. 1. P. 18. 14. V. 4. 16. A. 6. C. 10. D. 12.

Habitat in India, biuncialis.

3. DENTEX. L. dentibus conicis, anterioribus majoribus in maxillis, parvis in palato et faucibus, naribus bigeminis, operculis posterioribus crassis, sub cute mucronatis, pinna anali ab ano remota, *Cyclopterus Dentex*, Pallas S. Z. VII. 6. t. 1. Gmel. 1475. n. 5.

B. 2. P. 25. V. 4. A. 6. C. 10. D. 8.

Branchiae perfectae ternae, quarta minor operculo anteriori adnata.

Habitat in mari Americam australem alluenet, sesquipedalis.

4. PINNULATUS. L. corpore nudo, albo maculato, pinnulis ante oculos geminis *F. R. Forsteri* Ms. IV. 15.

Corpus semipellucidum, mucosum, viride olivaceum, circa caput maculis rivulosis confluentibus, paululum rubicundis, in reliquo corpore maculis irregularibus sparsis virenti-albidis. Caput depressum, corpore latius, supra infraque planum, operculis ventricosis, rictus inferus: labia crassa, revoluta; dentes utriusque maxillae antici plurimi obtusi, validiusculi conferti, in latere utrinquae una serie positi; lingua denticulata: nares geminae, tubulatae; oculi parvi, laterales, cute communi tecti, linea lateralis nulla; post anum eminent cylindrus genitalis.

Br. 6. D. remotae, rubicundae striis 4 obliquis nigris notatae, 7. P. 24. V. 4. A. finillimae dorsali, 6. C. 12.

Habitat mare indicum juxta Novam Zelandiam inter lapides litoreos ad ostia rivulorum, *Moye-àdoo* vocatus. Schn:

5. VENTRICOSUS. L. corpore ventricoso, capite crasso, trunco angustiore, cauda attenuata, dentibus minutis maxillarum, naribus geminis tubulosis, operculis adnatis, apertura branchiarum tubulosa. *Cyclopterus ventricosus*, Pallas S. Z. VII. 15. t. 2. Gmel. 1476. n. 6.

B. 4. P. 18-20... V. 6... A. 8-9. C. 10. D. 10.

Habitat in mari inter Kamtschatkam et Americam, fere pedalis.

6. MINUTUS. L. capite trunco crassiore, subquadrato, tuberculis tribus supra rostrum, maxillis scabris, apertura branchiali ampla, operculis ad nucham mucronatis, tuberculis 2 osseis, albis supra pinnas pectorales, superiore bispinoso, inferiore rugoso, pinna cutacea ante pinnam dorsali, ut in Cycl. Lumpo. caudali integra, ano

fere medio. *Cyclopterus minutus*, Pallas S. Z. VII. 12. t. 3. f. 7-9. Gmel. 1475. n. 4.

B. 4. P. 16. V. 7. A. 7-8. C. 10. D. 8.

Habitat in mari Atlantico.

7. TESTAR. tab. 1 L. corpore oblongo, testaceo, capite trunco latiore, pinnarum ventralium posteriorum duodecim radiis, anali caudali vicina. *Cephalus fluviatilis maior*, vulgo *Testar*, *Plumier Ms.*

P. 11. V. 4. 10. A. 5. C. 11. D. 8.

Annotatio. Huius generis pisces a Cyclopterus mihi non aliter nisi notis familiae peculiaribus separandi esse videntur. Ventrals certe quadrigeminas in Lepadogastre suo non memoravit Gouan. Pectorales is quadrigeminas invicem connexas vidit et descripsit, quarum priores, minores, et anteriores amplectuntur concham minorem non radiatam. Ventrals contra in orbem seu concham, nullis radiorum vestigiis insignem, coalitae sunt. Blochius autem singulam concham pro ventralibus geminis pinnis numeravit: quod facere licebit tantum in rostrato, ubi conchae duae separatae et distinctae adsunt. In nudo Linnaei et dentice Pallasii prior concha imperfecta, semilunaris, lateribus utrinque divisa et separata a posteriore est, media vero sui parte confluit. In dentice tamen Pallas non pinnae pectorales quadrigeminas posuit, sed acetabuli suctorii partem anteriorem lunatam cornua ait gerere radiis quatuor distenta, quae pinnarum ventralium vices gerant: at posteriore acetabuli disco circulari retrorsum libero, pone pinnae pectorales ascendere auriculam semi-

circularem, conchoideam, cartilagineam, corpori acclinem, sed liberam. Haec in ventricoso et minuto deest, in quibus Pallas acetabulum unum et individuum limbo utrinque radiato et ventralium pinnarum vices gerente annotavit. Utraque igitur haec species ad cyclopteros releganda iterum videtur. In Plumerii cephalo veluti in dentice, minuto et rostrato pinnae pectorales quadrigeminae adsunt, quarum anteriores et minores acetabuli individui partem priorem amplectuntur: pars acetabuli posterior limbum in pictura Plumerii utrinque duodecies radiatum gerit. Oculos pictor addidit. Idem Plumerius in alio folio Codicis, Blochiani picturam quadruplicem apposuit piscis testacei, quem *Cephalum fluviatilem minorem vulgo succet*, vocavit. Is pinnas pectorales geminas, ventralium loco acetabulum individuum, dorsalem vero geminam, priorum quidem inaequalem sexies radiatam gerit, cetera sqamatus, unde sqamatum appellarem. Fluviatilem si vere, uti credere licet, dixit Plumerius utrumque, aquas dulces Cyclopteri species duae habitant, hucusquae ignotae, quarum notitiam a Plumerii manu profectam in Codice invitus desidero. Schn:

CL. II. DECAPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 2. GADUS.

Squamae et pinnae molles, radii 7 teretes membranae branchiostegae.

A. Dorso tripterygio.

1. *Cirrho menti.*

*1. AEGLEFINUS. G. linea laterali nigra, macula nigra supra pinnam pectoralem, maxilla superiore longiore, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 62. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1159.

P. 19. V. 8. A. 22. 21. C. 27. D. 17. 20. 19.

Corpus oblongum, crassum, cinereum, nares bigeminae juxta oculos, apertura branchialis perampla, squamae laeves, deciduae, orbiculatae, linea lateralis dorso vicina, anus medius.

Habitat oceanum septentrionalem gregalis, migrans. Caro sapida.

*2. CALLARIAS. G. corpore guttato, maxilla superiore longiore, linea laterali lata, curva maculata, ventre prominente, pinnis immacula-

tis, squamis minimis, pinna caudae aequali. *Bl. t. 63. Linn. n. 2. Gmel. 1160.*

P. 17. V. 6. A. 18. 17. C. 26. D. 15. 16. 18.

Habitat in mari Baltico et oceano Europaeo septentrionali, Januario et Febr. ova pariens. Caro sapida.

P. 21. V. 6. A. 23. 25. C. 40. D. 13. 20. 25.

Var. Nowaga. G. pinna dorsali secunda longiore. *N. C. Petrop. XIV. 485. t. 11. diversum tamen specie facit Lepechin Ib. XVIII. 512 not.*

*3. MORHUA. G. corporis pinnarum que maculis flavicantibus, linea laterali recta, immaculata, squamis majoribus. pinna caudali aequali. *Bl. t. 64. Linn. n. 3. Gmel. 1162.*

B. 7. P. 16. V. 6. A. 17. 16. C. 50. D. 15. 19. 21.

Habitat oceanum Europaeum et Americanum septentrionalem. Magna copia circa Terram Novam Americae capitur. Siccatus vel falsus sub diversis nominibus venditur.

*4. MINUTUS. G. corpore albo, squamis minimis, ano medio, linea laterali angusta, pinna caudali aequali. *Bl. t. 67 f 1. Linn. n. 6 Gmel. 1164.*

P. 14. V. 6. A. 27. 17. C. 18. D. 12. 19. 17.

Habitat oceanum Europaeum et Mediterraneum.

5. BARBATUS. G. corpore lato, ano pinnis pectoralibus vicino, maxilla superiore longiore, inferiore punctis 14 pertusa, linea laterali nigra. ab initio arcuata, pinnarum margine nigro. *Bl. t. 166. Linn. n. 5. Gmel. 1163.*

B. 6. P. 18. V. 6. A. 25. 17. C. 70. D. 13. 19. 18.

Habitat oceanum Europaeum septentrionalem.

*6. LUSCUS. *tab. 2.* G. corpore lato, rictu angusto, radio pinnarum ventralium primo in setam elongato, oculis magnis, linea laterali media inflexa, ano pinnis pectoralibus vicino, pinna caudae lunata. *Linn. n. 4. Gmell. 1163. Bib Cornubiensibus, Pennant B. Z. III. 184. n. 76.*

P. 16. V. 6. A. 24. 20. C. 25. D. 15. 21. 20.

Habitat oceanum Europaeum.

7. SAIDA. G. Pinnae dorsalis tertiae radio quarto, analis primae radio quinto reliquis longioribus, ventralium secundo in setam elongato, maxilla inferiore sublongiore, pinna caudae bifurca. *Lepechin in N. C. Petrop. XVIII. 514.*

P. 16. V. 6. A. 18. 20. C. 20. 26. D. 10 - 11. 16-17. 20.

Habitat mare album. Caro exsucca.

8. TOM-COD. G. corpore parvo, capite depresso, maxilla superiore longiore, ordine dentium setaceorum unico, ano medio, pinna anali secunda oblonga, rotundata. *Schoepf. in Schrift. der G. N. Fr. VIII. 140.*

B. 7. P. 16. V. 6. A. 18-20. C. 20. D. 14. 16-21.

Habitat mare septentrionale Americae.

9. BLENNOIDES. G. pinnis ventralibus biradiatis, squamis minimis, ano capiti vicino, pinna caudae divisa. *Pallas S. Z. VII. 47. t. 5. f. 2.*

P. 19. V. 5. A. 25. 19. C. 27. D. 10-11. 17. 16.

Habitat in Mari Mediterraneo, dodrantis.

ORD. I. JUGULARES. G. 2. GADUS. 9

10. BROSME. G. dorso monopterygio, pinna dorsali et anali longitudinalibus, caudali lunata, ventrali 5 radiata. *Brosme Norvegis Stroem. I. 272. t. 1. f. 19. Ascanii t. 17. Torsh, Pennant, B. Z. 203. n. 89. t. 34. Heila Islandice, Olafsen §. 527. n. 6. t. 27.*

P. 20. V. 5. A. 60. C. 50. D. 100.

Habitat in oceano septentrionali.

2. *Mento imberbi.*

* 11. MERLANGUS. G. corpore albo, squamis parvis, rotundis, maxilla superiore longiore, ano pinnis ventralibus vicino, prima anali longiore, linea laterali recta. *Bl. t. 65. Linn. n. 8. Gmel. 1167.*

P. 20. V. 6. A. 30. 20. C. 51. D. 16. 18. 19.

Habitat oceanum Europaeum, gregalis.

* 12. CARBONARIUS. G. ore interno cum dorso pinnisque nigro, maxilla inferiore longiore, ano fere medio, linea laterali recta, squamis minimis, pinnis analibus fere aequalibus, caudali lunata, ventralibus parvis. *Bl. t. 66. Linn. n. 9 Gmel. 1168.*

P. 21. V. 6. A. 25. 36. C. 26. D. 14. 19. 20.

Habitat in oceani Europaei fundo rupestri, gregalis.

13. VIRENS. G. maxillis aequalibus, dentibus numerosis, acerosis, linea laterali alba, recta, pinna caudali bifida, dorso virescente. *Linn. n. 7. Gmel. 1166. Seu Norvegis, Ascanii t. 23.*

P. 17. V. 6. A. 20. 24. C. 40. D. 15. 20. 19.

Habitat in mari Norvegico, ubi copiosissimus capitur.

*14. POLLACHIUS. G. maxilla inferiore longiore, ano pinnis ventralibus vicino, linea laterali nigra, lata, antice incurva, pinna caudae divisa, anali anteriore longa. *Bl. t. 68. Linn. n. 10. Gmel. 1169.*

P. 19. V. 6. A. 28. 19. C. 42. D. 15. 18. 19.

Habitat oceanum Europaeum septentrionalem et mare Balticum.

3. *Enneapterygii, dorso dipterygio.*

15. FASCIATUS. G. corpore variegato, capite nigro, trunci fasciis nigris undulatis, pinnis dorfi et caudae nigro punctatis. *Frost Americanis, Pennant A. Z. Suppl. 114.*

Habitat circa Americam septentrionalem, longus spithamam et ultra.

*16. MERLUCCIUS. G. rictu amplo, dentibus magnis, acutis, linea laterali recta, lata, dorso vicina, ano medio, squamis parvis, pinna dorsali secunda anali opposita, ambabus in medio humilibus, ano capiti viciniore, quam pinnae caudae aequali. *Bl. t. 164, Linn. n. 11. Gmel. 1169.*

P. 12. V. 7. A. 57. C. 20. D. 10. 59.

Habitat mare septentrionale et Mediterraneum, gregalis, carne sapida, longus 2-ped. latus 2-poll.

17. MAGELLANICUS. G. Mento imberbi, pinnae dorfi prioris trigonae radiis 5, posterioris

51 simplicibus, pectoralibus subbrachiatis. *Gadus M. J. R. Forsteri*, Ms. IV. 46.

Corpus oblongum, compressiusculum, squamosum fulvo-fuscum, squamae mediocres semiorbiculatae imbricatae, sessiles: caput supra planum, declive, aequale fere corpori, lateribus et infra rotundatum, squamosum. Rictus mediocris rectus, rostrum breue, declive, latum, depressum, obtusum: maxillae obtusae aequales, labia carnosa, crassiuscula, revoluta: dentes minuti, conferti, acuti: palatum et lingua postica denticulata: nares superae, simplices, in scrobiculis positae et margine cirrhoso cinctae: oculi superi, laterales, mediocres, membrana nictitante anulari tecti, iris fusca, intus circulus aureus; opercula triphylla, lamina anterior rhombea, squamosa cum postica: membranae br. 6 radii: abdomen turgidiusculum, linea lateralis supera, parallela, obsoleta, prope caudam abrupta, in cauda media: anus medius, amplus: cauda compressa, pinna recta 14 radiis: pinnae omnes fuscae. P. D. prior triangularis, 5 radiis simplicibus ut altera 51. P. P. media, subbrachiata, rotundata, radiis 17 dichotomis, P. V. acuminatae, 6 radiis, A. 25.

Habitat mare circa terram del Fuego, prope litora inter fucos. Schn:

Species non definienda.

LACUSTRIS. G. corpore superne subspadiceo, inferne griseo, cirrhis 5 menti, medio duplo longiore. *Matheme Americanis*, *Land-Cod Anglis*, *Pennant A. Z. Introductio* 191. *Tripedalis*.

Ord. II. THORACICI.

GEN. 3. TRIGLA.

Caput lorica tum, pinnae dorsales et pectorales utrinque geminae.

Radii pinnarum pectoralium anteriorum, (Trigla volante exclusa) basi tantum connexi, insident margini inferiori thoracis. In Scorpaena carinata et monodactyla, in Synanceia didactyla et rubicunda radii solitarii vel bini similes adsunt, sed dorsalis pinna unica.

*1. VOLITANS. Tr. pinnarum pectoralium anteriorum radiis 6, posterioribus longitudine trunci, squamis in medio carinatis. *Bl. t. 551. Linn. n. 9. Gmel. 1346. Rondine Salviani 187. Morcielago, Parra 25. t. 14.*

P. 6. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 12. D. 6. 3.

Corpus oblongum, hispidum; caput parvum, obtusum, rictus horizontalis, dentes minutissimi multi in maxillis, palato et basi linguae, nares simplices, oblongae, oculi subverticales, opercula spinosa, apertura branchialis ampla, membrana branchioltega 7 radiata; anus medius; linea lateralis recta, dorso vicina; pinna caudae hirundinacea, pectorales maculatae.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo et et inter tropicos, pedalis: agitata evolat.

2. ALATA. Tr. pinnis pectoralibus anterioribus undecies radiatis, capite angulato, mucronibus 2 protensis ex maxilla inferiore et a margine operculorum. *Houttuyn 336. n. 25. Gmel. 1346. n. 13.*

P. 11. V. 6. A. 14. C. 14. D. 7.

Habitat in mari Japoniam alluente, longa 4-pollices.

5. ASIATICA. Tr. pinnis pectoralibus anterioribus quadriradiatis, posterioribus falcatis, corpore argenteo, teretiustulo, laevi, operculis anterioribus serratis. *Linn. n. 7. Gmel. 1545.*

P. 4. 18. V. 6. A. 17. C. 18. D. $\frac{1}{7}$. 16.

*4. LINEATA. Tr. corpore rubro, capite obtuso, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, scapula ferrata, cuspidata, linea laterali aspera, scutis in medio spinosis, ano capiti viciniore, pinna caudae lunata. *Bl. t. 554. Gmel. 1545. n. 12.*

P. 5. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 15. D. $\frac{10}{18}$. $\frac{1}{17}$.

Habitat ad Cornubiam, longa 10-pollices.

*5. CAROLINA. Tr. corpore guttato, glabro, squamis minimis, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus elongatis, latis, violaceis, oculorum membrana superius nigra, macula nigra in pinna dorsali prima, caudali rotundata. *Bl. t. 352. [Linn. Mantiss. II. Gmel. 1547. n. 11.*

P. 3. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 15. D. $\frac{9}{10}$. 12.

An Rubio volador? *Parra tab. 58.* corpore cinereo supra, flavicante infra.

Habitat in mari Carolinam alluente.

6. PUNCTATA. Tr. corpore rubro, capite antice glabro, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus latis, coeruleis, rubropunctatis, caudali rotundata, squamis parvis. *Bl. t. 353. Plumier Ms.*

P. 3. 13. V. 6. A. . C. 12. D. .

Habitat ad Antillas.

*7. PINI. Tr. corpore sanguineo, lobis 2 brevibus spinosis ad apicem capitis, linea laterali lamellata, aspera, scapula rotundata, operculo anteriore unispinoso, posteriore bipinoso, ano medio, pinna caudali lunata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis. *Bl. t. 555.*

P. 5. 10. V. $\frac{1}{8}$. A. 16. C. 18. D. $\frac{9}{8}$. 19.

Longa 10-pollices.

*8. LYRA. Tr. corpore rubro, capite magno, declivi, rostro osseo, bilobato, lobis dentatis, aculeo retrorsum curvato ad marginem orbitae superiorem, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus magnis, caudali lunata, ano capiti viciniore, squamis minimis. *Bl. t. 550. Linn. n. 2. Gmel. 1542.*

P. 5. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. 16. C. 19. D. $\frac{9}{8}$. 16.

Habitat in mari Britannico.

*9. GURNARDUS. Tr. capite magno, figuris stellatis elatis hispido, postice spinis longis terminato, rostro osseo, diacantho, scapula unispinosa, linea laterali alba, lata, aculeata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus nigris, caudali lunata. *Bl. t. 58. Linn. n. 3. Gmel. 1342.*

P. 10. V. 6. A. 17. C. 9. D. $\frac{7}{8}$. 19.

Habitat in Oceano Europaeo, mari Britannico et Mediterraneo, pedalis.

*10. CUCULUS. Tr. corpore rubro, squamis minutissimis, linea laterali mutica, macula nigra in pinna dorsali prima, ano pinnis ventralibus vicino, caudali bifurca. *Bl. t. 59. Linn. n. 4. Gmel. 1343.*

P. 3. 10. V. 6. A. 12. C. 15. D. $\frac{1}{10}$. 8.

Habitat in oceano Europæo, Mediterraneo et ad Bonæ Spei Promont: pedalis.

* 11. HIRUNDO. Tr. pinnis pectoralibus posterioribus latis, nigris, ventralibus longis, abdomine ventricoso, linea laterali glabra, caudali sublunata. *Bl. t. 60. Linn. n. 6. Gmel. 1544.*

P. 3. 10. V. 6. A. 14. C. 16. D. $\frac{2}{9}$. 15.

Habitat maris Mediterranei profunda et rarior oceani septentrionalis, longa 2-pedes.

12. ADRIATICA. Tr. corpore rubro, fasciis maculisque nigris vario, capite fere laevi, obtuso, squamis verticillatis, linea laterali aculeata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus subtus nigris. *Brunnich. 99. n. 13. Gmel. 1546. n. 14.*

P. 3. 10. V. $\frac{1}{8}$. A. 14. C. 16. D. 16.

Habitat in mari Adriatico.

13. MINUTA. Tr. dorso bicarinato, spina horrente in operculo posteriore, pinnis pectoralibus et ventralibus acuminatis, caudali rotundata. *Linn. Mantiff. II. Gmel. 1546. n. 10.*

P. 3. 8. V. 6. A. 14. C. 10. D. $\frac{5}{3}$. 24.

Habitat mare Indicum.

14. EVOLANS. Tr. rostro emarginato, mucronibus tribus ferratis pinnis dorsalibus interpositis, caudali bifida, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus nigris, corpore latioribus et dimidii longitudine. *Linn. n. 3. Gmel. 1545.*

P. 3. 13. V. 6. A. 11. C. 13. D. 8. 11.

Habitat in Carolina.

15. **OBSCURA.** Tr. radio secundo pinnae dorsalis primae setaceo, squamis planis reniformibus ad lineam lateralem, lacuna (*lamina?*) pinnae dorsalis acuta, retrorsum ferrata, pinna caudali bifurca. *Linn. Mus. A. F. II. 94.*

P. 5. 10. V. 6. A. 18. C. 15. D. $\frac{1}{10}$. 20.

Habitat mare Mediterraneum.

16. **HAMATA.** Tr. capite depresso, rostro bilobato, ordinibus 4 hamorum utrinque, hamis 5 supra et infra caudam, pinnis rubris longissimis, caudali bifurca, pectoralibus anterioribus biradiatis, carina abdominali utrinque. *Chabrontera Hispanis, Osbeck in N. A. N. C. IV. 101.*

Br. 7. P. 2. . . V. 6. A. 20. C. . . D. 26.

* 17. **CATAPHRACTA.** Tr. corpore cataphracto, octogono, rubro, hispido, rostro furcato, elongato, inferius cirrhis plurimis, pinna prima pectorali biradiata, ore edentulo, ano capiti viciniore. *Bl. t. 549. Linn. n. 1. Gmel. 1541.*

P. 2. 12. V. 6. A. 20. C. 15. D. 7. 26.

Habitat in mari Mediterraneo et Indiae orientalis.

18. **FASCIATA.** *tab. 3. f. 1.* Tr. corpore granulato, fasciis tribus obliquis trunci et totidem pinnae caudalis, capite obtuso, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus magnis. *Corystion n. 1. lein. M. IV. 45. t. 14. f. 2.*)*

*) Figuram corporis a pictore nostro immutatam temere video. Haud scio tunc huc an ad aliam speciem pertineat Trigla corpore supra coerulefcente, ventre albicante, fasciis laterum rufis et rubris versus caput flexis, ventralibus fusco guttatis, dorsali genina, spatio $\frac{1}{2}$ poll. separata, caudali rubro caeruleo et viridifcente varia. *L'Angelo Verz: adriat. F. 99. Schu;*

19. PENTEDACTYLA. Tr. Pinnis pectoralibus anterioribus 5 radiatis, apicem ventralium fere attingentibus, regione oris et pinnis omnibus punctis nigris irroratis, corpore argenteo, caudali falcato-bifurca, ventralibus trigonis, anali falcata, pectoralibus parum falcatis, dorsali priore trigona, altera falcata cum anali intra folia squamosa condenda. *Trigla asiatica* J. R. Forsteri Ms. III. 27.

Br. 7. D. $\frac{7}{7}$. 15. P. 17-18. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 16.

Habitat oceanum pacificum. Schn:

Species nondum definitae.

LUCERNA. Tr. digitis ternis, rostro subbifido, linea laterali ad caudam bifida. *Linn.n. 5. Gmel. 1544.*

P. 5. V. 6. A. 15. C. . . D. 10. 11.

Habitat in oceano septentrionali.

* TRACHINUS. Corpus albo cinereum, venter albus, caput verrucosum, ut cutis squali minoris, oculi parvi, verticales, vicini; appendices ad pinnas pectorales constantes uno aculeo utrinque: pinna caudalis cuneiformis. *Tr. trigloides, Osbeck in N. A. N. C. IV. 102.*

Br. 6. D. 4. 14. P. . . V. . A. . . C. 12.

Habitat mare Hispanicum. Schn:

Ord. III. ABDOMINALES.

GEN. 4. POLYNEMUS.

Pinnae dorsales et pectorales geminae.

* 1. PLEBEJUS. P. pinnis pectoralibus an

terioribus quinqueradiatis, corpore albo, capite oblongo, rostrato, rictu amplo. *Bl. t.* 400. *Gmel.* 1401. n. 4.

P. 5. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 22. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{14}$.

Corpus oblongum, compressiusculum, dorsum crassum, planiusculum, opercula squamata, oculi subverticales, ossa labialia longa, nares duplices, maxillarum dentes parvi, conferti, maxilla superior longior, apertura branchialis ampla, membrana branchiolæga septemradiata, linea lateralis recta, fere media, squamæ magnæ, læves, radii pinnarum pectoralium anteriorum basi inter se et cum posterioribus membrana connexi, pinna dorsi secunda anali opposita, ambæ falcatae, anus remotus, interstitia radiatorum pinnarum squamata, pinna caudæ magna, squamata, divisa.

Habitat in India orientali Tamulice *Kalamîn*, Lusitanis *Peixe royal*, et ad insulam Otaheiti *Emoi* dictus.

* 2. SEXTARIUS. *tab.* 4. P. corpore argenteo, capite brevi, rostro acutiusculo, pinnis pectoralibus anterioribus sexradiatis, macula magna nigra pone operculum posterius, ano capiti viciniore, pinnis squamatis.

P. 6. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{14}$.

Habitat mare ad Tranquebariam, spithamam paulo superat, in ciborum deliciis habitus, Tamulice *Kattikahla* audit.

* 3. PARADISEUS. P. corpore argenteo, capite parvo obtuso, pinnis pectoralibus anterioribus septemradiatis, operculo anteriore serrato, aculeo tertio pinnae analis praelongo, robusto,

ORD. III. ABDOM. G. 4. POLYNEMUS. 19

elongato, ano medio, pinna caudae furcata, operculi margine posteriore denticulato, maxillis subtiliter denticulatis, oculis cute communi tectis. *Bl. t.* 402. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1401.

B. 5. P. 7. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 8. D. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat in India orientali.

4. VIRGINICUS. P. pinnis pectoralibus anterioribus septemradiatis, caudali lata, acuta, operculis ferratis, radio primo dorsalis prioris brevissimo. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1400.

P. 7. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 15. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat ad Americam.

*5. DECACTYLUS. P. corpore bruneo, capite obtusissimo, ossibus labiofis gracilibus, pinnis pectoralibus anterioribus decemradiatis, oculis magnis, superius cute communi tectis, squamis magnis deciduis, ano pinnae caudae viciniore, pinna caudali furcata. *Bl. t.* 401.

P. 10. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{15}$.

Palati duo ossa oblonga aspera; lingua libera, crassa, laevis; squamae magnae, margo posterior operculorum branchialium membranaceus, subtiliter incisus, occipitis pecten osseus ad dorsalem pinnam excurrit; cutis gulae et inter branchia squamata.

Habitat ad oram Guineae, a Danicis colonis *Stumpfnäfs* dictus, longus 10, latus $2\frac{3}{4}$ pollices.

6. POLYDACTYLUS. P. radiis novem pinnae pectoralis anterioris, posterioribus brevi-

bus, lineis corporis flavis longitudinalibus.
Vahl in Skriv. Naturh. Selsk. IV. 2det Hefte 158.

B. 7. P. 15. V. 6. A. 12. C. 18. D. 7. 15.

Habitat in mari Africano Tingidem al-
luente, spithamalis et ultra.

CL. III. ENNEAPTERYGII.

GEN. 5. SCOMBER.

Caput anterius vel totum vel partim nudum, pinna caudalis rigida, furcata.

A. Pinna dorsali gemina, pinnulis spuriiis.

Radii posteriores pinnae dorsalis et analis a se remoti et in apice multum ramificati pinnulae spuriae dicuntur.

* 1. THYNNUS. Sc. pinnis dorsalibus approximatis, prima 15 spinosa, squamis parvis, integris, rotundis, pinnulis supra 8, infra 7, pinnis pectoralibus longis. *Bl. t. 55. Linn. n. 5. Gmel. 1530.*

P. 22. V. 6. A. 15. C. 25. D. $\frac{15}{5}$. 12.

Corpus oblongum, carnosum, argenteum, caput magnum, nudum, acuminatum, os terminale, rictus amplus, dentes acuti, parvi, conferti in maxillis et palato, lingua libera, glabra, ossa labialia lata, nares bigeminae, apertura

branchialis ampla, membrana branchioftega septemradiata, squamae minimae, molles, anus caudali pinnae propinquior, quam capiti, linea lateralis recta, fere media, pinnae breves, cauda angusta quadrangula.

Habitat in maribus Europam, Africam et Americam australem alluentibus, longus 3-4 rarius 10 pedes. Caro exquisita in cibo.

*2. REGALIS. Sc. vitta longitudinali maculisque aureis, linea laterali postice deorsum flexa, ano medio, pinnis dorsalibus sibi vicinis, anteriore 18 spinosa, pectoralibus curtis, pinnulis 8 supra et infra, carina caudali. *Bl. t. 555. Palamis minor maculata, vulgo Taffart, Plumier Ms. Guatucupa Marggrav. 177.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 10. 7. C. 21. D. $\frac{18}{1}$. 15. 8.

Habitat in Indiis, carne sapidissima, sesquipedalis. Tamulice *Wöllrá min*, Lusitanis Indicis *Peixe royal* audit.

3. COLIAS. Sc. corpore squamato, pinnis dorsalibus a se remotis, ano caudali pinnae viciniore, carina pellucida. *Cetti Sard. III. 199. Gmel. 1520. n. 11. Rondelet I. 252. an Bize, Duhamel Trait. des Pêch. III. 208. t. 7. f. 4?*

Habitat in mari Mediterraneo ad Sardiniam.

*4. SARDA. Sc. striis obliquis incurvis dorsalibus, corpore a nucha usque ad pinnae pectorales tantum squamato, ano pinnae caudali viciniore, pinnulis 7 supra, 6 infra, dentibus acutis, discretis, fatis magnis, carina caudali. *Bl. t. 334. Pelamys Sarda Rondelet. I. 248.*

P. 16. V. 6. A. 14. 6. C. 20. D. $\frac{21}{1}$. 15. 7.

Habitat in mari Mediterraneo et Atlantico, pedalis.

5. *CORDYLA*. Sc. corpore compresso, lato, linea laterali curva, laevi, prope caudam recta et loricata. *Linn. n. 4. Gmel. 1332. Gronov. Zooph. n. 507.*

Habitat in oceano Americano.

6. *PELAMYS*. Sc. pinnulis inferioribus 7, corporis lineis utrinque 4 nigris. *Linn. n. 2. Gmel. 1550.*

P. 27. V. 6. 14. C. . D. 15. 11.

Habitat in oceano inter tropicos et Atlantico.

7. *MEDITERRANEUS*. Sc. capite acuto, rima transversali ante oculum, carina caudali, vittis 5-6 nigris supra lineam lateralem, oblique ascendentibus, pinnulis supra 3 infra 7. *Sc. Pelamys Brunnichii P. M. 68. n. 85.*

Br. 7. P. 24. V. 6. A. 15. 7. C. 18. D. $\frac{27}{3}$. 15. 28.

Hunc specie esse diversum a Pelamide Linnaei demonstrat numerus radiatorum spinosorum pinnae prioris dorfi.

*8. *GUTTATUS*. *tab. 5.* Sc. corpore oblongo, alepidoto, capite acuminato, guttis nigris circa lineam lateralem dorso vicinam, maxilla inferiore longiore, carina caudali, cauda attenuata, pinnulis 8 supra, 7 infra.

B. 7. P. 18. V. 6. A. 20. 7. C. 22, D. $\frac{15}{5}$. 19. 8.

Habitat ad Tranquebariam pelagius inter saxa; noctu a Januario usque ad Martium ad summum emergens capitur, $5\frac{1}{2}$ pedes longus; Tamulice *Wantfaran* audit.

Comparatis exemplis duobus ficcis vereor ne

piscis idem sit cum regali ex Plumerii pictura descripto. In linea laterali in regione pinnae analis deflexa et undulata usque ad caudam squamas reliquas vidi parvas: dentes conici maxillam superiorem totam usque ad commissuram ossis labialis occupant. Schn:

*9. SCOMBER. Sc. pinnis dorsalibus a se remotis, pinnulis 5 supra et infra, striis coeruleis transversalibus ad latera dorsi, maxilla inferiore longiore. *Bl. t. 54. Linn. n. 1. Gmel. 1528.*

P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{3}$. C. 20. D. 11. 19.

Habitat in oceano Europaeo, Atlantico, Mediterraneo et Baltico, 1 - $\frac{1}{2}$ ped. longus. Junio ova inter saxa littoris pariens. Vita tenax; caro fapidissima.

10. DENTATUS. Sc. pinnulis 6, linea laterali non carinata primum recta, deinde oblique arcuata, postea media undulata, maxilla inferiore longiore, superioris 6 dentibus majoribus, recurvis, compressis. *J. R. Forsteri Ms. II. 68.*

Corpus lineari-lanceolatum, supra fusco argenteum, infra candenti argenteum; squamae minutae laxae: caput subtrigonum, squamosum, supra planum, subtus carinatum, rostro elongato, rictus usque ad oculos apertus: maxilla inferior longior, rotundata: lingua apice nigricans: nares geminae: oculi ampli, supremi, pupilla ampla nigra, iris argentea, opercula triphylla, squamosa. Anus pone aequilibrium. P. D. prima seusim decrescens, radiis 20 vel 23 spinosis, in fossula profunda condenda: altera subfalcata radiis 14. P. P. imae, angustae, radiis 15. P. V. acutae, 6. analis subtrigona, 14. caudalis forficata 24. membranae br. radiis 6. Longitudo 21 latitudo $2\frac{3}{4}$ pollicum. Habitat circa

novam Zeelandiam, in cibo propter spinularum in carne copiam ingratus. Schn:

B. Pinnulis spuris, pinnis ani geminis, prima bispinosa.

*11. SALIENS. Sc. corpore compresso, alepidoto, pinnae dorsalis anterioris aculeis 4, pinnulis 8 utrinque, ano capiti propinquiore; ventre carinato, maxilla inferiore longiore. *Bl. t. 555.*

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. C. 20. D. $\frac{4}{4}$. $\frac{1}{9}$. 8.

Habitat ad Antillas, pedalis.

*12. ACULEATUS. Sc. corpore alepidoto, oblongo, pinna dorsali anteriore 7 spinosa, pinnulis 12 supra, 10 infra, ano capiti viciniore. *Bl. t. 556. f. 1.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{9}$. C. 16. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{11}$. 11.

Habitat in mari Mediterraneo et Indico, longus 5 pollices.

Var. a. Pinna dorsi anteriore 5 spinosa. *Parra 21. t. 22. f. 2. Quiebra-acha Hispanis.*

*13. ROTTLEI. Sc. capite acuto, dentibus minutis recurvis, maxilla inferiore longiore, linea laterali ab initio arcuata, deinde recta, simul latissime loricata et carinata, pinnis pectoralibus ad medium corpus elongatis, squamis parvis, ano capiti propinquiore. *Bl. t. 346.*

Br. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{2}$. 8. 10. C. 20. D. 7. 8. 10.

Habitat mare Indicum ad Tranquebariam, maximus sesquipedalis; Februario ouat, eodem Martio, Aprili et Majo litora accedit maxime et capitur. Cute detracta propter squa-

mas asperas comeditur a plebe. Tamulice *Walangadei parei* audit.

14. MALDIVICUS. Sc. dentibus minutissimis, aequalibus, pinnulis utrinque 9, linea laterali non conspicua, ano fere medio. *Hispanis Albucores*, *Maldiviensibus Talling*, *Gronov. Zooph. n. 505.*

B. . P. . V. . A. $\frac{2}{2}$. 11. C. . D. $\frac{6}{2}$. 12. 9.

Habitat in mari Hispanico et Indico circa insulas Maldivicas.

15. FORSTERI. Sc. pinnulis 10 subunitis, spinis dorsalibus 6, linea laterali mutica, nigra. *Scomber maculatus* *J. R. Forsteri Ms. II. 120.*

Corpus oblongo-lanceolatum, squamosum nitide argenteum, maculis laterum infra lineam lateralem circiter 5 nigris irregularibus: caput declive, acutiusculum, corpore angustius, glabrum, alepidotum, cute communi argentea tectum. Rictus obliquus, transversus, mediocris rostrum brevissimum, obtusum, declive: maxillae aequales: dentes in maxillis, palato, faucibus, lingua: in maxillis minuti acerofi, inflexi: nares geminae: oculi supremi, mediocres, iris fulvo-argentea: opercula diphylla, alepidota, laevia, membranae br. 7 radii: abdomen planiusculum: linea lateralis antice supera, deinde undulata, versus caudam media recta, laevis, nigra, mutica: anus anticus: cauda teretiuscula, squamae minutae, lanceolato-rhomboidae, cuti communi tectae. Spinae 6 depressae, oblongae, obtusae in dorsi parte antica, postice annexae membranula in fossulam deprimendae, anteriores minores. P. D. secundae radio primo brevissimo, secundo reliquis longiore; pinnulae

spuriae 11 membranulis brevissimis inter se et cum pinna dorsi connexae, mediocres, ultima falcata: P. P. parvae, ovatae, radiis 16. P. V. lateribus abdominis adnatae, triangulares, albae, in fossula appressae, rigidae, radiis 5. Spinae duae rigidae in fossa abdominis appressae, ante analem, analis dorsali similis radiis 8. pinnulae spuriae membranulis inter se et cum anali connexae, ultima falcata, caudalis bifurca radiis 24.

Habitat in mari pacifico, 24 pollices longus. Schn:

C. Pinnis dorsi et ani geminis, pinnulis nullis.

*16. TRACHURUS. Sc. corpore compresso, linea laterali curva, scutis 68 retrorsum cuspidata, tota loricate, capite nudo, pinna dorsi et ani secunda longitudinalibus, ano medio. *Bl. t. 56. Linn. n. 6. Gmel. 1555.*

Br. 7. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. 51. C. 20. D. 8. 54.

Habitat in mari Mediterraneo, Indico, Oceano septentrionali et pacifico, latus 5 poll.

*17. CALCAR. Sc. corpore alepidoto, dorsali pinna anteriore trispinosa, linea laterali dorso vicina, pinna dorsali secunda anali opposita, ano fere medio, maxilla inferiore longiore. *Bl. t. 536. f. 2.*

P. 14. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{3}$. $\frac{2\frac{1}{2}}{3}$. C. 15. D. $\frac{3}{4}$. $\frac{2\frac{1}{2}}{3}$.

Habitat in mari Indico, longus 4 latus $1\frac{1}{4}$ poll.

*18. CHLORIS. Sc. corpore valde compresso, lato, viridi, capite parvo, nudo, rictu angusto, maxilla inferiore longiore, capite supra carinato, ano capiti vicino. *B. t. 339.*

P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{3}$. $\frac{1\frac{1}{2}}{3}$. C. 25. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{2}$.

Habitat ad oram Guineae, longus $8\frac{1}{2}$ latus 3 pollices.

*19. CARANGUS. Sc. corpore compresso, lato, capite obtuso, valde declivi, dentibus parvis aequalibus, macula nigra ad opercula, linea laterali a medio loricata, pinnis luteis, pectoralibus longis. *Bl. t. 340. Carangue Plumier Ms. Guara Tereba Marggrav. 172.*

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$. 15. C. 18. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat ad Antillas, bipedalis, latus 7 poll.

Doleo picturam Plumerii, in qua macula opercalorum nulla apparet, ab amici pictore temere fuisse infucata; radiorum numerum unde addiderit, nescio. In locum suspecti rectius succedet omissus Linnaei *Scomber Hippos pinnulis unitis, operculis postice macula nigra*, quem ex Carolina missum Garden ita notavit: Dentium una series, antici 2 maiores: linea lateralis in medio valde declinata, postice carinata subpinosa. P. D. posterior rubra, ventralis analisque luteae: spinae ante anum remotae.

Br. 7. D. 7. 22. P. 22. V. 6. A. $\frac{22}{22}$. male Gmel. $\frac{22}{22}$ C. 50.

Suspicio eundem intelligi a Gronovio *Mus. I. no. 82. Zooph. no. 307.* et Brownio *Jam. 452 saurum 2.* Circa insulam Otahaitee captum descripsit J. R. Forster *Ms. II. 125.*

Corpus ovato-lanceolatum, squamosum, argenteum, caput subobtusum, declive, squamosum; rostrum breve, obtusum: maxilla inferior paulo longior: dentes in maxillis, lingua palato et faucibus; in inferiore maxilla utrinque 2 majores, reliqui acuti, reflexi, aequales, unica serie posita: nares geminae: oculi ampli, semitecti membrana anulari: opercula triphyl-

la, squamofa: dorfum carinatum, linea lateralis medio valde declinata, poli anum recta, carinata, aculeata, aculeis fcutatis, verfus caudam inclinatis. P. D. fecunda ex radiis primum dichotomis compofita, fequuntur pinnulae spuriae connatae fuscae, ex parte intra parva folia squamofa recondendae. Pone pectorales foffula in thorace, ventrales lateribus abdominis adnatae, rigidae, in foffula appreffae, argenteae: Analis pinnulae spuriae 17 connatae, lutescentes, ex parte intra folia squamofa recondendae: cauda bifurca fusca.

Br. 7. P. 22. V. 6. A. $\frac{2}{2}$, 17. C. 50. D. $\frac{7}{7}$. membra connexi, 21.

In Linnaei Systemate errore calami analis $\frac{22}{22}$ annotari, cum deberet elle $\frac{2}{2}$ 10, idem vir doctus annotavit. Schn:

* 20. FASCIATUS. Sc. corpore fasciato, capite valde declivi, pinna dorfali priore femicirculari, ano medio, pinna dorfali et anali in bafi squamata. *Bl. t.* 341.

P. 18. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$. 19. C. 19. D. $\frac{7}{7}$. 50.

* 21. RUBER. Sc. corpore squamofa, rubro, linea laterali verfus finem caudae loricata, pinnis pectoralibus longis, ano capiti propinquiore, interftitiis radiorum pinnarum dorfii et ani squamatis. *Bl. t.* 350.

P. 15. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{2}$. 26. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. 28.

Habitat in mari Americano ad infulam St. Crucis. Ex indico fub nomine Tamulico *Kandenki parei* accepi.

* 22. BALANTIOPHTHALMUS. Sc. corpore squamato, cute crassa oculum circumdante, li-

nea laterali a medio ad finem usque loricata, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, interstitiis radiorum dorsalium et analium squamatis, squamis minimis. *Crumenophyt*: *Bl. t.* 545.

P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 27. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae.

Crumena oculum includens cutacea est, in medio pertusa, ultra orbitam extensa, ubi crassissima fit, reliquae cuti adhaerens, alba. Sed ceteri etiam scombri plurimi simili cute vel membrana pertusa oculos gerunt circumdatos, sed minus magna crassaque. Schn:

23. PLUMERII. Sc. squamis magnis, linea laterali ab initio loricata, ano pinnis ventralibus vicino, radio primo pinnarum dorsi et ani longiore. *Bl. t.* 544. *Plumier Ms.*

P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 20. C. 14. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{2}{20}$.

Habitat ad Antillas.

*24. KLEINI. Sc. corpore lato, squamato, valde compresso, rictu verticali, angusto, linea laterali a medio loricata, ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 547. *f.* 2.

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{10}$. C. 22. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{20}$.

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, ubi Tamulice *Walén parei* audit, 11 poll. longus.

*25. DENTEX. Sc. unica serie dentium conicorum, apice rotundo, linea laterali a medio usque ad finem caudae loricata, corpore squamato, capite antice tantum nudo, basi pinnae secundae dorsi et ani squamata.

P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 23. C. 50. D. $\frac{8}{8}$. 24.

Habitat in mari Brasiliensi, longus $1\frac{1}{2}$ ped. latus 4 pollices.

* 26. LACTARIUS. Sc. rictu obliquo, dentibus 2 anterioribus superioris maxillae longioribus, operculis squamatis, maxilla inferiore longiore, macula nigra ad operculum et basin pinnae pectoralis, linea laterali laevi, ano capiti propinquiore.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. 2. 24. C. 18. D. 17. 25.

Habitat ad Tranquebariam, Tamulice *Sudumbu*, Lusitanis *Peixe laite* vocatus.

* 27. MALABARICUS. Sc. capite declivi, maxillis aequalibus, dentibus acicularibus, squamis parvis, operculis squamatis, linea laterali versus finem caudae anguste loricata et carinata, ano capiti viciniore, pinnis luteis.

Br. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. 2. 18. C. 20. D. 8. 25.

Habitat cum antecedente.

28. SPECIOSUS. Sc. pallide aureus, fasciis verticis obliquis, corporis septem transversis nigris, ore edentulo, operculis anterioribus squamatis. *Rim Arab. Forskael 54. n. 70.*

Br. 7. P. 21. V. 5-6. A. 2. 17. D. $\frac{6}{8}$. $\frac{2}{20}$.

Habitat in mari rubro.

29. FALCATUS. Sc. corpore rhomboideo, dentibus nullis, linea laterali parum undulata, pinna secunda dorsi et ani falcata. *Arab. Hoegel, Forskael 57. n. 76. Gmel 1334. n. 21.*

Br. 7. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{8}$. C. 16. D. $\frac{5}{5}$. $\frac{1}{20}$.

Habitat cum praecedente.

30. ALBUS. Sc. corpore albo, squamato, lateribus et caudae pinna flavis, linea laterali

ad pinnam dorfi arcuata, versus caudam carinata et loricata. *Lohai Arabice*, Forskael 56. n. 75. *Gmel.* 1554. n. 20.

B. 8. P. 22. V. 5-6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{2}$. C. 17. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{2}$.

Habitat cum antecedente.

51. SAURUS. Sc. corpore argenteo, longitudinaliter striato striis prominulis brevibus interruptis, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore. *The leather-coat*, Saurus n. 1. Brown *Jamaica* 452. t. 46. f. 2. an *Gasterosteus occidentalis*. Linn. n. 5. *Gmel.* 1505. quem huc retulit Linnaeus? quamquam Brown referat P. D. $\frac{5}{5}$. radios.

P. 7. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{7}$. C. 16. D. $\frac{7}{7}$. 11.

Habitat ad Jamaicam.

*50. DUCTOR. Sc. aculeis pinnae dorfi anterioris 7, fasciis 6 fuscis totidemque albis corporis, cauda quadrata, carina longa, operculis squamatis, ano pinnae caudali vicinior. *Gasterosteus Ductor*, Linn. n. 2. *Gmel.* 1324.

P. 19. V. 5. A. $\frac{2}{2}$. 16. D. $\frac{4}{4}$. 26.

**Var. a.* Aculeis 6 in pinna dorsali prima, fasciis 7 coeruleis, pinna ani solitaria. *Müller I. S. IV.* 248. t. 7. f. 2.

Habitat in mari Indico.

Var. b. PLUMERII. Sc. Fasciis 4 latis, aculeis 4 dorsalibus, pinna ani solitaria. *Plumier Ms. Bl. t.* 538.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 18. D. $\frac{4}{4}$. 24.

Habitat ad Antillas.

Var. c. Huc referam *Gasterosteum antecessorem* dictum a Daldorf in *Skript: af N. S.* 2

P. 2. p. 166. Spinis dorfalibus 3 ante pinnam dorsalem longitudinalem, anali longitudinali, membranae branchiolegae radiis 7, squamis minutissimis punctatis, vertice fasciisque 7 nigricantibus, linea laterali curva descendente et caudam utrinque carinatam reddente. Schu.

53. CHRYSURUS. Sc. pinnis dorfalibus analibusque luteis, ore edentulo, spinis ante analem remotis. *Linn. n. 8. Gmel. 1536. Yellow-tail Anglis.*

P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. 30, C. 22. D. 9. 26.

Habitat ad Carolinam.

54. GLAUCUS. Sc. corpore ovato, capite obtuso, pinna ventrali 5 radiata, squamis minimis, ovatis, linea laterali pone anum incurva, dein elevata, cauda quadrata. *Linn. n. 5. Gmel. 1532.*

P. 20. V. 5. A. $\frac{2}{3}$. 18. C. 17. D. $\frac{2}{3}$. 20.

Artedi corpus rhomboidale, maculis 5 vel 4 fuscis in lateribus conspersum ait, P. 18. V. 5. A. $\frac{2}{3}$. 27. D. $\frac{7}{8}$. 26 officulo secundo longissimo. Ab hoc utroque, si vere idem est, diversum facit Scombrum Adscensionis ab Osbeckio descriptum p. 587 quem Linnaeus cum glauco conjunxit, *J. R. Forster Ms. IV. 85.* Is est corpore angusto, griseo supra, albo infra, alepidoto, capite declivi, dentibus parvis, maxilla inferiore longiore, linea laterali anteriore arcuata, ad caudam loricata.

P. 20. V. 6. A. 25. C. 20. D. $\frac{7}{8}$. 25 quorum 7 primi longissimi.

Forsterus ipse corpus rhombeum squamosum fuscum ait, squamis minutis cute tectis, caput obtusum, suborbiculatum, linguam denticulatam cum palato, nares geminas, oculos fu-

peros, anticos mediocres, cute communi tectos, frontem squamatam, opercula triphylla, nuda, dorsum carinatum, rectum ad pinnam dorsi alteram, postea declive, pinnae omnes fucas.

Br. 7. P. 20. V. 5. A. $\frac{2}{3}$. 18. C. 22. D. $\frac{5}{8}$. 24 quorum 2-6 longissimi.

Iudicent doctiores; quibus item esto permisum iudicium, an idem cum glauco Linnæi sit *Chaetodon glaucus* a Blochio descriptus ex Plummerii pictura, quae fuit J. R. Forsteri sententia, cuius descriptionem dabo ad *Chaet. glaucum*. Schn.

*35. FILAMENTOSUS. Sc. pinnis secundis dorsi et ani filamentosis, squamis parvis, arcte adhaerentibus, capite obtuso, oculis magnis, iride flava, dentibus parvis confertis maxillarum, pinnis flavescens, pectoralibus falcatis. *Park in Transact. of the Linn. Soc. III. 36.*

Br. 7. P. 19. V. 5. A. 2. 18. C. 22. D. $\frac{2}{3}$. 22.

Habitat ad Sumatrae littora.

36. AMIA. Sc. aculeis dorsalibus brevibus 7 postice incurvis, pinna dorsi secunda anali secundae opposita, linea laterali sinuosa. *Linn. n. 6. Gmel. 1536. Liccia Salviani 121. Lizza Verz. adr. F. 34.*

P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{3}$. 24. C. . D. $\frac{7}{8}$. 34.

Habitat in mari Adriatico.

D. Pinna ani solitaria, dorsi gemina, pinnulis nullis.

37. RHOMBEUS. Sc. corpore compresso, argenteo, lato, rhomboideo, pinnis ventralibus minutissimis. *Arab. Abu-gurr, Forskael. 58. n. 78. Centrogaster rhombeus Gmel. 1538. n. 4.*

Br. 6. P. $\frac{1}{5}$. V. $\frac{3}{2}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16. D. $\frac{4}{1}$. $\frac{3}{2}$.

Habitat in mari Rubro.

58. SALTATOR. Sc. spinis 3 pinnae dorfi anterioris, unica serie dentium in maxilla inferiore, duplici in superiore. *Gasterosteus saltatrix*, Linn. n. 7. Gmel. 1526. Gatesby II. t. 14.

P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. 27. C. 21. D. $\frac{8}{3}$. 26.

59. NIGER. Sc. corpore squamato, nigro, capite depresso, aculeis 8 pinnae dorfi primae, linea laterali recta, ano medio. Bl. t. 557. *Leuxupira Brasiliensibus*, Pr. Mauritii Ms. Marggrav. 158.

Habitat in mari Brasiliensi, longus 10 pedes.

40. CAROLINUS. Sc. corpore oblongo, ovato, aculeis 3 pinnae dorfalis anterioris, linea laterali recta, cauda subcarinata, pinna dorfali analique falcatis, radiis 3 anterioribus pinnae ani spinosis. *Gasterosteus carolinus*, Linn. n. 5. Gmel. 1526.

P. 18. V. 5. A. $\frac{3}{27}$. C. 27. D. 8. 26.

Habitat ad Carolinam.

Huc pertinet *Scomber helvolus* J. R. Forsteri Ms. IV. 85. corpore ovato, argenteo helvolo vel matricis perlarum colore, pinna ani mutica, squamis minutis cute tectis.

Caput subrotundum, partim squamosum, maxilla inferior longior, dentes minuti, conferti, nares geminae, oculi ampli, nudi, opercula glabra, linea lateralis media curva, loricata. Habitat mare Atlanticum.

Br. 7. P. 21. V. 5. A. 21. C. 22. D. $\frac{5}{2}$. 29.

Pinnae ventrales ventri annexae per membranam. Huic similis *Scomber Capensis* J. R. Forsteri IV. 86 corpore oblongo, lituris verticis

aliquot nigris, linea laterali et pinna anali mutica. Ad Promontorium B. Spei habitat, ubi Elfi vocatur. Schn.

E. Pinna dorfi et ani solitaria, pinnulis nullis.

41. EDENTULUS. Sc. corpore lato, transversim striato, appendice supra pinnas ventrales, ore edentulo, linea laterali fere recta, aculeo primo pinnae dors. et ani brevissimo. *Bl. t. 428.*

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{2}$. C. 24. D. $\frac{5}{2}$.

Habitat ad Tranquebariam, longus $7\frac{1}{2}$, latus $5\frac{1}{2}$ poll. anadromus.

Pinnam dorsalem analemque stipant aculei breves basi additae etiam in pictura conspicui, earundem pinnarum aculeus tertius compressus ut reliqui, sed antice ferratus. Breviter ut dicam, videtur potius Zeus esse. Schn.

42. MINUTUS. Sc. corpore lato, capite magno, dentibus 2 anterioribus maxillae superioris, ternis utrinque inferioris, longioribus, macula nigra in initio pinnae dorsalis, linea laterali dorso vicina, recta, radio primo brevi pinnae dorsalis et analis, ano capiti propinquiore. *Bl. t. 429. f. 2.*

P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 24. D. $\frac{3}{4}$.

Habitat ad Tranquebariam, anadromus.

43. EQUULA. Sc. corpore ovali, compresso, squamis subtilissimis, dentibus setaceis, frontis carinis osseis 2, verticis 5, operculis anterioribus subtus ferratis, spinis 2 retroversis supra oculorum angulum. *Forskael 58. n. 77. Centrogaster Equula, Gmel. 1557. n. 7.*

Br. 4. P. 18. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 71. D. $\frac{3}{5}$.

Habitat in mari Rubro.

44. PUNCTATUS. Sc. spinis dorsalis 8 membrana connexis, punctis laterum fusco-nigris, linea laterali supera, parallela. *Gasterosteus punctatus* ♀. R. Forsteri Ms. II. 59.

Corpus lanceolatum, supra fusco argenteum, infra candenti-argenteum, laterum series unica punctorum fusco nigrorum, squamae capitis et corporis laxae, deciduae: caput parum declive, quarta pars totius corporis, rostrum acutum, dentes minuti, acuti, ordinati: lingua glabra, nigricans: oculorum pupilla nigra, iris argentea, cum macula postice arcuata nigra; membrana nictitans integra: opercula triphylla, squamosa; anus pone aequilibrium: membranae br. radii 6. Pinna dorsalis longitudinalis decrescens, radiis 50, prioribus 7 vel 8 subspinosis: analis decrescens 20, primo spinoso brevissimo: cauda bifurca 20, pectorales acuminatae 20, ventrales acuminatae 5. Longitudo 10½, latitudo 3 poll. Habitat circa novam Zeelandiam, in locis tranquillis prope ostia rivulorum captus. Schn:

Species nondum definitae.

a) AURATUS. Sc. corpore rufo-aureo, pinnulis spuris 5, dentibus setaceis. *Houttuyn XX. Deel. 2. 331. n. 19.*

P. 18. V. 6. A. 6. C. . . D. 9.

Habitat ad Japoniam.

b) JAPONICUS. Sc. capite argenteo, corpore caerulescente, dentibus ciliaribus, pinnulis 5. *Id. n. 18.*

P. 18. V. 6. A. 11. C. 20. D. 8. 8.

c) OCELLATUS. Sc. corpore valde com-

presso, maculis nigris, iridibus aureis, fascia nigra caudali, *Feuillé observ. physiques II. 205.*

Habitat in America australi.

d) GUNNERI. Sc. rictu angusto, corpore lato, linea laterali recta, pinna caudae squamata. *Schrift. der Dronth. Gesellsch. IV. 80. t. 12. f. 1. ubi pro Sc. pelagio habetur.*

Br. 7. P. 20. V. 15. A. 37. C 24. D. 52.

Habitat in mari Norvegico, longus 4, latus 2 pedes.

e) ARMATUS. Sciaena facie Scombri, cauda fusca, interno margine albido, pinnis albis, dorsalis et analis apicibus nigris, linea laterali recta? *Forskael 55. n. 68. Sciaena armata, Gmel. 1506. n. 29.*

Habitat ad littora Arabiae.

Ann. Carinam caudalem fulciunt processus aliquot pinnae dorsalis laterales horizontales.

Sc. Equula pertinere mihi potius ad Chaetodontes videtur, quibus et generi Zenos plures Scombrorum species valde affines sunt.

Vide etiam annotata ad Bramam atropum Generis 25. Schn.



CL. IV. OCTOPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 6. CALLIONYMUS.

Spiracula 2 nuchalia.

In Synanceia rubicunda spiracula duo sed pone branchiarum aperturam adsunt. Generis characteres Linnaeanos correxit Herrmann ad Tab. Affin. p. 558.

* I. LYRA. C. corpore depresso, radiis pinnae dorsalis primae longitudine trunci. *Bl. t. 161. Linn. n. 1. Gmel. 1151.*

Br. 6. P. 18. V. 6. A. 10. C. 9. D. 4. 10.

Corpus alepidotum; caput compressum, postice trunco latius, antice acuminatum, infra planum, supra convexum; oculi verticales, approximati, maxilla superior longior, dentes multi, minutissimi, acuti, nares simplices, opercula spinosa, clausa, membrana branchiostega sexradiata; radii pinnarum ventralium octo ramosi, ceteri simplices; linea lateralis recta, media; anus capiti vicinior; pinna dorsi secunda anali opposita, caudalis rotundata, coeruleo maculata.

Habitat in mari Atlantico et Oceano septentrionali, longus 12-14, latus $1\frac{1}{2}$ poll.

* 2. DRACUNCULUS. C. capite depresso, trunco compresso, radiis 4 in prima pinna dorsali brevibus, ano fere medio. *Bl. t. 162. Linn. n. 2. Gmel. 1152.*

Br. 6. P. 19. V. 6. A. 9. C. 10. D. 4. 10.

Sexu tantum a C. lyra differre hunc et varietatem apud Gronov. Mus. I. no. 65. officulo p. a. prioris triunciali suspicatur *Pallas S. Z. VIII. 25.*

Habitat in mari Mediterraneo et septentrionali, longus 8, latus 1 poll. caro alba, sapida.

3. OCELLATUS. C. capite parvo, obtuso, oculis lateralibus, rictu exiguo, in pinna dorsali prima fasciis et ocellis quatuor fuscis. *Pallas S. Z. VIII. 26. t. 4. f. 1-4. Gmel. 1154. n. 15.*

Br. 5-6. P. 20. V. 5. A. 7. C. 10. D. 4. 8.

Habitat circa Amboinam, magnitudine digiti minimi.

Mas pinnam dorsalem anteriorem item 4 radiatam sed minorem et minus pulcram gerit.

4. SAGITTA. C. capite lato, depresso, ore parvo, triangulari, pinnarum dorfi radiis aequalibus. *Pallas S. Z. VIII. 29. t. 4. f. 4. 5. Gmel. 1155. n. 6.*

B. 3. P. 11. V. 5. A. 8. C. 10. D. 4. 9.

Habitat circa Amboinam, fere digitalis.

5. JAPONICUS. C. capitis spina simplice postice interius ferrata, margine orbitarum elevato, acuto, pinna dorsali prima brevissima, ocello nigro notata, pinnis nigro maculatis, caudali valde elongata. *Houttuyn XX. Deel. 2.*

315. n. 1. *Gmel.* 1155. n. 7. *Thunberg in Nya Handling. XIII.* 29. t. 1. f. 1.

P. 19. V. 5. A. 9. C. 10. D. 4. 10.

Habitat cum antecedente, semipedalis.

*6. ORIENTALIS. *tab.* 6. C. radiis 5 pinnae anterioris dorsalis longitudine trunci, operculis triaculeatis, maculis ovatis pinnarum, pinnis pectoralibus et caudali longis, fasciatis, lanceolatis.

P. 4. V. 7. A. 12. C. 8. D. 3. 10.

Habitat ad Tranquebariam.

7. MONOPTERYGIUS. C. pinnae dorfi unicae rubro maculatae, aculeis 40. *Callionymus acanthorhynchus* *J. R. Forstcri MS. II.* 50.

Corpus subcylindricum, squamosum, laeve, livido-rubescens: caput depressum, squamosum, fronte alepidota, planiuscula, declivi: rostrum obtusum, emarginatum: maxilla superior paulo longior, dentes minuti, labium superius duplex, apice semilunato, antrorsum spinis duabus: lingua laevis, palatum papillosum, denticulatum: oculi vicini, verticales, prominuli, membrana nictitante semilunari, iride argenteo-rubicunda: nares inter oculos minimae, contiguae: opercula squamosa, calcari simplice: apertura br. supera, subovata, tubulosa; linea lateralis recta; anus in prima tertia parte corporis.

Br. 7. P. 17. V. 6. A. 57. C. 10. D. 40.

Habitat circa novam Zeelandiam, post tempestatem eiectus in litus, longitudine $8\frac{1}{4}$ pollicum, latitudine ante pinnam analem $\frac{7}{8}$ poll. Schn.

Gen. 7. BATRACHUS.

Caput magnum, depressum, trunco latius.

*1. DIDACTYLUS. B. ore cirrhoso, pinnis ventralibus didactylis, radio exterioro robusto, eniformi.

B. 5. P. 22. V. 2. A. 16. C. 12. D. 20.

Corpus lubricum, antice depressum, postice compressum, cutis laxa, crassa, caput nudum, rictus amplus, dentibus parvis acutis, incurvis, oculi labio superiori vicini, ante utrumque oculum nares geminae, cirrus in utroque angulo oris, plures ad marginem maxillae inferioris, lingua, palatum et fauces denticulata, operculum posterius terminatur in 2 aculeos breves, apertura branchialis ampla, abdomen ventricosum, anus medius, squamae parvae, molles, rotundae, radii pinnarum crassi, mutici, radii exterioris pinnae ventralis cute deducta 8 radii parvi in conspectum veniunt, qui primo adhaerent; pinnae pectorales et caudalis rotundatae, pinna dorsii et ani longitudinales; linea lateralis inconspicua.

Habitat ad Guineam, pedalis et 4 poll. latus.

In pisce accurate inspecto haec reperi. Branchiae utrinque ternae, in dorso arcuum simplex series tuberculorum muricatorum: membranae branchiofegae radii 6: nares duplici foramine patent, inferius duplex utrinque, minoribus etiam duobus infra sitis. Pinnae ventrales 5 radiati, radius primus truncatus, brevis, alter longissimus, duplex, uterque bifidus et anulatim articulatus: inter utrumque sibi impositum canalisis seu sulcus decurrit in latere anteriore seu exteriori. In latere anteriore priorum duorum radiorum musculus decurrit fibris

transversis latus et crassus. Tertius a prioribus separatus finditur in 6 ramos, anulatos et iterum fissos: hic tertius musculorum fibris longitudinalibus, in latere interiore radii medii longissimi et inter singulos ramos tertii decurrentibus, regitur. Sic pinna motu musculorum diverso expandi videtur. Lingua palatumque glabrum, absque dentibus: in palato superius 2 corpora muricata adsunt, quibus duo similia in faucibus respondent. Oculi cute communi corporis obtekti toti. Operculi branchialis lamina posterior aculeos 3 subcutaneos gerit: In labio superiore inter nares tentacula duo latiuscula; brevissima, crenulata: margo labii inferioris cirrhatus. Apertura branchiarum amplissima. Pinnae pectorales parvae cubitiformes. Schn.

2. SURINAMENSIS. *tab. 7. B.* ore imberbi, pinna dorsi anteriore trispinosa, pinnis ventralibus novies radiatis, rotundatis, squamis oblongis, ano capiti propinquiore, linea laterali recta, media. *In Museo Vaillantii Parisiis.*

P. 19. V. $\frac{1}{9}$. A. 26. C. 14. D. $\frac{3}{4}$. 29.

Habitat Surinamum, pedalis, 4 poll. latus.

* 3. GRUNNIENS. B. corpore alepidoto, vario, cirrhis plurimis ad maxillam inferiorem, longiorem, pinnis ventralibus triradiatis, operculo posteriore spinoso, ano fere medio, caudae pinna rotundata. *Cottus grunniens Bl. t. 179. Linn. n. 3. Gmel. 1208.*

B. 6. P. 22. V. 4. A. 16. C. 11. D. $\frac{3}{4}$. 20.

Habitat in India utraque, longus 10 poll.

4. INDICUS. B. corpore depresso, supra longitudinaliter rugoso, lingua obtusa, emargi-

nata, operculis anterioribus bispinosis, posterioribus unispinosis, radio pinnae dorsalis prioris brevissimo, remoto, pinnis ventralibus valde distantibus. *Callionymus Indicus* Linn. n. 5. Gmel. 1153.

B. 7. P. 20. V. $\frac{1}{2}$. A. 13. C. 11. D. $\frac{1}{4}$. 13.

Habitat in Asia.

Cum *Platycephalo spatula* antea comparaverat Blochius propter similitudinem. Schn.

5. GUAVINA. B. capite brevi, lato, plano, maxilla superiore obtusiore, dentibus crebris, tenuibus, acutis, oculis verticalibus, trunco cylindrico, caudali pinna rotundata, squamis parvis. *Hispanis Guavina*, Parra 105. t. 39.

Habitat in omnibus Havannae fluviis, in esu gratus.

*6. TAU. B. corpore squamato, maculato, pinna prima dorsi trispinosa, ventralis radio primo lato ensiformi, maxilla inferiore cirrhosa. *Gadus Tau* Bl. t. 67. f. 2. 5. Linn. n. 15. Gmel. 1172.

B. 6 P. 20. V. 1. A. 15. C. 12. D. $\frac{1}{3}$. 20.

Habitat in America.

7. TRIGLOIDES. B. corpore oblongo, squamato, pinnae dorsalis prioris trigonae radiis 7 subspinosis, alterius 22, pectoralis 17 cirrhosis, ventralis primo cirrhoso. *Callionymus tr.* J. R. Forsteri MS. IV. 44.

Corpus oblongum, subtus planum, dorso deflexum, lateribus compressum, squamosum, fusco flavescensque varium, subtus album: squamae minutae, antice orbiculatae, confertae, tenaces, imbricatae. Caput amplum $\frac{1}{3}$ pars totius corporis, squamosum, corpore latius, subtriquetrum, infra planum, ante oculos lateri-

bus fere in carinam compressum, pone oculos supra planiusculum, lateribus depressis. Rictus inferus, obliquus, amplus, labiatus: rostrum supra arcuatum, carinatum, apice obtusum, dilatatum, depressum: maxillae amplae, aequales: dentes minuti, acerosi, conferti, acutissimi, reflexi, in maxillis et palato: nares inconspicuae, nisi latent sub officulo cartilagineo, ad canthum anteriorem oculi sito instar squamulae obliquae et sursum aperto: oculi ampli, superi, laterales, vicini, fossula verticis diremti, utroque osse supercillii carinato; membrana nictitans anularis, iris fusco-lutea, anulo aureo a pupilla diremta beryllina virenti: opercula triphylla, squamosa: lamina inferior alepidota, postica excurrentes supra P. P. in spinam; pone quam lobus membranaceus semicircundus excurrit in lineam lateralem usque: membranae br. radii 7, apertura br. ampla, arcuata, lateralis et ima: branchiae 4. anus medius, linea lateralis supera, parallela, elevata, glabra, versus caudam deflexa, denique media: cauda compressa, lateribus rotundatis. P. P. imae rotundatae radiis 17 simplicibus cirrhosis P. V. remotae, acuminatae radio 1 simplice cirrhoso, 5 dichotomis. P. A. 21. Caudalis rotundata 12. Habitat mare terram del Fuego alluens, $6\frac{1}{4}$ poll. longus, $1\frac{1}{8}$ latus, caput $2\frac{1}{4}$ longum. Schn:

8. BISPINIS. B. corpore antice cum capite depresso, postice compresso, oblongo, alepidoto, nigro-fusco, subtus gilvo-pallido, operculo posteriore bispini, pinnis dorsali priore, ventrali analique cirrhosis. *Callionymus bisp. J. R. Forsteri MS. IV. 45.*

Caput corpore latius, alepidotum, rubro

fuscoque variam; rictus imus, parvus: rostrum breve, rugosum: maxillae obtusae, depressae, aequales: dentes minuti, conferti, acerosi: nares simplices, tubo cirrhofo compositae ante oculos parvos, superos, vicinos; membrana nictitans anularis, iris gilvo-rubicunda: opercula alepidota, triphylla, lamina postice bispini, spinis recurvis, acutis, validis: membranae br. 6 radii: apertura br. ampla, lateralis, branchiae 4. Linea lateralis gemina, altera ab angulo supero aperturae br. exorsa, ascendens, supera, deinde subparallela, ante caudam abrupta, e granis elevatis: altera recta, media e poris: anus fere medius. P. D. prioris 3 cirrhofo; posterior gilvo fuscoque varia, 23. radiis simplicibus. P. P. rotundatae gilvo fuscoque variae, 15. P. V. obliquae, rotundatae, radiis 6, extremis 4 carnofo cirrhofo, 2 intimis dichotomis. P. A. gilva, radiis 18 cirrhofo: 2 caudalis rotundata, gilvo fuscoque varia, 12 dichotomis radiis.

Habitat cum antecedente, 3 pollices longus, $\frac{3}{4}$ latus. Schn.

Gen. 8. URANOSCOPIUS.

Caput superius planum, rictus perpendicularis.

* 1. SCABER. Ur. capite quadrato, scabro, trunco laevi, cirrho unico oris, cirrho plurimis maxillae inferioris. *Bl. t. 163. Linn. n. 1. Gmel. 1156.*

B. 6. P. 17. V. 5. A. 13. C. 12. D. $\frac{4}{4}$. 14.

Caput loricaum, antice lacuna excavatum, oculi parvi, verticales, approximati, parti supe-

riori pupillae superjacet membranula minutissima quinqueloba, quae retrahi potest sub palpebram, observata Brunnichio, rictus amplus, maxilla superior brevior, denticuli aceroli in maxillis, lingua et palato, foramina 2 sub labio superiore, opercula biaculeata, apertura branchialis ampla, lineae laterales approximatae, squamae minimae, truncus subquadrangulus, postice compressus; pinnae ventrales vicinae, parvae, dorsi anterior nigra, 4 spinosa, caudalis rotundata, membranae branchiofegae radii 6, supra radium tertium et quartum adfunt filamenta in posteriore parte: hinc Linnaeo membrana branchiofega papilloso dentata dicitur.

Habitat in mari mediterraneo, longus 8 poll.

2. JAPONICUS. U. corpore teretiusculo, superius flavo, inferius albo, capite valde depresso, retro aculeato, anterieus cirrhulato, unica serie squamarum aculeatarum in utroque latere dorsi. *Houttuyn XX. 2. Deel. 314.*

P. 12. V. 5. C. 8. D. D. 4. 15.

Habitat in mari Japoniam circumfluente, semipedalis.

3. LAEVIS. *tab. 8.* U. corpore alepidoto, superius fusco, inferius albo, capite laevi, operculo posteriore unispinoso, pinnis ventralibus triradiatis, pinna dorsali unica, anali opposita, caudali recta.

Habitat ad oram Novae Hollandiae.

Pictura a Dno. Dre. Lathamio communicata.

4. LE BECK. U. labiis carnosis transver-

sim striatis, dentibus inferioris maxillae brevibus, acutis, superioris acerosis, operculis infra cirrhulatis, posterioribus veluti muscosis, caruncula cirrhata supra pinnas pectorales prominente.

Br. 5. P. 16. A. 17. C. 9. D. 15. V. 5.

Piscis 14 pollices longus, caput pedis latitudine, ventrem 11 pollices latum gerebat: ante caudam crassities corporis $2\frac{1}{2}$ pollices aequabat. Membranae branchiostegae radii 5, operculorum laminae binae, sub pectore $1\frac{1}{2}$ pollicis latitudine divaricatae, sed lobo gemino, in media sui parte inciso, coniunctae: ceterum opercula inermia inferius in lobulos teneros desinunt: contra latera versus superiora latitudine pollicis cirrhulis quasi muscosa sunt. Post opercula et supra pinnas ventrales caruncula semilunaris, $1\frac{1}{2}$ pollicem longa, marginem inferiorem arcuatum ab apertura inde branchiarum cirrhulis muscosum gerit. Oris superi aperti arcus fere 2 pollices latus. Labia carnosae, striata transversim, et in cirrhulos desinentia. Nares inter oculos et labia: inter quas regio trigona muscosa cirrhulis supra oculos ascendit. Lingua cartilaginea, laevis, immobilis: maxillae inferioris dentes breves, acuti, retrorsum gradatim longiores; maxilla superior limae instar aspera. Pinna caudalis rotundata, dorsalis et analis longitudinales, pinnarum omnium radii molles membrana incisa involvuntur: ab anali inde linea gemina elevata furcae instar juxta anum utrinque antrorsum longitudine $1\frac{1}{2}$ poll. tendit: tertia media per ventrales pinnas ad jugulum pertingit.

Oculi parvi, viridescentes, prominent, membrana nictitante tecti pupilla nigra circulo aureo

reo conclusa, lineae lateralis vestigium nullum. Supra geminas maxillae laminae corpus molle, ovale, pollicare vesicae speciem refert. Ventriculus apertus piscem integrum, tripollicarem continebat.

Color dorfi rufescens in viridem transit, gemina macularum albarum serie varius: eadem maculae pinnarum pectoralium: nucha immaculata, laevis: vertex osseus, asper, veluti caracteribus arabicis inscriptus: color ventris et pinnarum citrinus, versus caudam in album vergens.

Habitat litora maris Indici ad oram Tranquebariae, rarus, incolis veneni suspectus.

Picturam et notitiam misit Johnius, et piscem pulcherrimum ab ardentissimo historiae naturalis amatore *Le Beck* cognominavit, cui picturam et notitiam delphini Gangetici debebat Blochius, quanquam aquis Caroliniensibus immortuus, antea quam literae Johnii cum picturis huc advenissent.

5. MONOPTERYGIUS. Ur. maxillis nudis dorso monopterygio, capite bispinoso. *Ur. maculatus* *J. R. Forsteri MS. II. 131.*

Corpus oblongum, depressum, planum, squamis minimis tectum, supra pallide fuscum, maculis pallidioribus, in quibusdam albis seu argenteis, subtus candicanti argenteum: caput corpore latius, subquadratum, obtusum, depressum, papillis crebris scabrum ordinatis, lacuna depresso glabra, subquadrata inter oculos: labium superius papilla utrinque singula, inferius margine papillis obsoletis pluribus: den-

tes maxillarum acuti, recurvi, ordinati: palati et faucium minuti, conferti, acuti: lingua laevis: nares sub labio superiore sunt fossulae magnae intra os hiantes, vicinae, septo cartilagineo divisae: alia duo foramina minora ad latera priorum: denique adhuc 2 alia his anteriora, labio contigua; oculi rostro vicini, supremi, mediocres, distantes, pupilla nigra, iride aurea, membrana nictitante integra: opercula ossea, alepidota, postice scabra, pone ad utrumque capitis superiorem angulum supra pinnas pectorales spina singula valida, horizontalis, apice retrorsum flexa, pollicaris: anus fere medius, capiti propior: linea lateralis infracta, prima ascendens, postrema dorso parallela: pinna dorsalis pone aequilibrium exorsa, analis ante dorsalem, pectorales supremae, 6 poll. longae et totidem latae, ventrales 3 longae, sterno osseo 3 tuberculato insidentes, caudalis subaequalis.

Br. 5. P. 20, V. 5. C. 14. D. 18.

Habitat circa novam Zeelandiam et insulam Otaheitee, 22 poll. longus. Schn.

GEN. 9. ENCHELYOPUS.

Corpus lubricum, subteres, mentum, cirrhatum, pinnae ventrales 5 radiatae.

* 1. CIMBRICUS. *tab. 9. En. cirrhis 5 labii superioris, 2 inferioris, maxilla superiore longiore, pinnae dorsalis anterioris radiis, primo excepto, exilissimis, linea laterali deorsum curvata, nigro punctata, ano in tertia parte anteriore. *Gadus cimbricus*, Linn. n. 16. Gmel. 1174.*

Br. 7. P. 13. V. 6. A. 42. C. 25. D. 1. 48.

Corpus oblongum, anguillaeforme, mucosum, squamae molles, parvae, rotundatae, dentes parvi, acerofi multi, nares geminae, anteriores tubulosae, apertura branchialis ampla, membrana branchioftega feptemradiata; linea lateralis media, anus medius; pinna dorfi et ani humiles, longitudinales, pectorales et caudalis rotundatae. (At Linnaeus cirrhos nafales 2, labii fuperioris 1, inferioris 1 numerat, radium primum P. D. apice brachiato literam T referre ait. Schn.)

Habitat in oceano Atlantico, Scanico et raro in Baltico, pedalis.

2. LUB. En. corpore fusco, cirrho brevi maxillae inferioris; dorfo monopterygio, dentibus confertis maxillarum, palati fauciumque, pinna dorfali et ani longitudinali, linea laterali antice gibba, ano medio. *Gadus Lub*, *Euphrasen* in *Nya Handling*: XV. 225. t. 8.

Br. 7. P. 20. V. 5. A. 75. C. 56. D. 103.

Habitat in oceano Septentrionali, longus 2-3 ped.

5. BROSME. En. dorfali pinna folitaria, longitudine dorfi, ano medio, caudali brevi, rotundata. *Gadus Brosme*, *Gmel.* 1175. n. 21. *G. Keila*, *Olaffsen. Isl.* §. 527. t. 27. *Ascanii* t. 17. *Torsk*, *Pennant B. Z.* III. n. 89. t. 54.

P. 20. V. 5. A. 60. C. 50. D. 100.

Habitat in mari Britannico, Norvegico et Islandico.

*4. MOLVA. En. maxilla fuperiore longio-

re, ano fere medio, squamis oblongis, pinnis pluribus margine albo. *Bl. t. 69. Gadus Molva, Linn. n. 12. Gmel. 1170.*

Br. 7. P. 19. V. 6. A. 59. C. 38. D. 15. 63.

Habitat in oceano Septentrionali, Junio pariens, ova in fuco deponens, ad 7 pedes longus.

5. LOTA. En. corpore vario, capite depresso, magno, maxillis aequalibus, squamis minimis, linea laterali recta, ano medio. *Gadus Lota Bl. t. 70. Linn. n. 14. Gmel. 1172.*

Br. 7. P. 20. V. 6. A. 67. C. 36. D. 14. 68.

Habitat aquas dulces Europae, bipedalis.

6. MUSTELA. En. cirrhis 4 maxillis superioris, inferioris 1, pinna dorsali prima villosa, fere exoleta. *Gadus Mustela, Linn. n. 15. Gmel. 1175. Five-Bearded-Cod, Pennant B. Z. III. 202. n. 88. t. 33.*

Br. 6. P. 14. V. 7. A. 40. D. 1. 42.

Habitat Oceanum Europaeum.

*7. MEDITERRANEUS. En. corpore fusco-guttato, capite angusto, cirrhis 2 labii superioris, uno inferioris, pinnae dorsalis anterioris radiis, primo excepto, angustissimis, linea laterali curvata, squamis minimis, ano medio. *Gadus tricirrhatus Bl. t. 165. G. Mediterraneus Linn. n. 17. Gmel. 1174. Three-Bearded-Cod, Penn. l. c. 201. n. 87. t. 33.*

Br. 5. P. 18. V. 6. A. 46. C. 20. D. . . 56.

Habitat mare Mediterraneum et Britannicum.

8. BARBATUS. En. cirrhis 4 labii superioris, 6 menti, pinna dorfi et ani cum caudali

unitis, ventralibus uniradiatis filiformibus, squamis minimis. *Brotula Hispanis*, Parra 70. t. 31. f. 2.

Habitat maria profunda Americana.

9. AMERICANUS. En. corpore mucoso, bruno, capite squamato, maxilla superiore longiore, lingua glabra cordiformi, radiis ventralibus elongatis, radio primo pinnae dorsalis anterioris in filum longum exeunte. *Blennius Chufs*, Schœpf. in *Schrift. N. Fr. VIII.* 145.

P. 14. V. 2. A. 53. C. 50. D. 9. 60.

Habitat in Novo Eboraco, sesquipedalis.

10. REGALIS. En. capite squamato, dentibus setaceis, punctis 12 albis lineae laterali impressis, pinna caudae cuneata. *Blennius kingfish Noveboracensis*, Schöpf. l. c. 142.

P. 14. V. 2. A. . . C. . D. 6. 50.

Habitat cum antecedente.

11. BACHUS. En. corpore lanceolato oblongo, fusco-rubente, cirrho unico menti, macula fusca pinnarum pectoralium ad basin. *G. B. F. R. Forsteri MS. II.* 54.

Corpus oblongo-lanceolatum supra fusco rubens, subtus vini rubri aqua diluti colore, squamosum: caput subtrigonum, supra planiusculum, subdeclive, squamosum, rictus magnus, horizontalis, maxillae aequales, labia crassiuscula, maxillae inferioris cirrhus unicus, conicus semipollicaris; dentes acuti, conferti, subreflexi nares supremae, rotundae, mediae inter oculos et rostrum: oculi magni, supremi, rostro propiores, pupilla nigra, iris aurea, membrana

nictitans cano-fusca, integra: opercula diphylla, margine postico membranaceo: linea lateralis paulum incurva, dorso parallela: anus capiti propior, pinnae pectorales ad basin utrinque fusca macula.

Br. 7. P. 22. V. 6. A. 40. C. 26. D. 10. 42.

Habitat circa novam Zeelandiam, plerumque noctu captus hamo, insigni vinaceo rubore corporis et pinnarum, longus 22 poll. latus $4\frac{2}{3}$ pollices.

12. COLIAS. E. monopterygius, imberbis, pinnae dorsalis radiis 5 primis spinosis. G. C. *J. R. Forsteri MS. II. 36.*

Corpore oblongo - lanceolatum, conicum, squamosum: caput et dorsum supra lineam lateralem caeruleo nigricans cum viridi quodam nitore: latera caeruleo fusca; abdomen caeruleo albicans, pinnae cyaneo nigricantes: squamae medio glabrae, margine striatae, apice rotundatae, branchiarum ciliatae, tenacissime adhaerentes. Caput subsquamosum in operculis, declive, fronte et nucha planiusculis, inter oculos depressum: maxillae subaequales, labia crassa; dentes anteriores maiores, distantes, conici, subreflexi, posteriores minuti, acuti, conferti: lingua glabra: nares geminae, supremae, oculi supremi, membrana nictitans integra, margine superiore cyaneo-nigro, pupilla nigra, iride fusca: opercula squamosa, nigro maculata, triphylla, medium aculeo plano lato acuminatum: anus medius: linea lateralis a nucha ad caudam obliquo-recta, antice suprema, postice media: pinna dorsalis prope caudam nigro punctata,

ventrales in cirrhum attenuatae, caudalis truncata, squamata.

Br. 7. P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{18}$. C. 18. D. $\frac{5}{36}$.

Habitat fundum saxosum maris circa novam Zeelandiam, 20 poll. longus, 5 latus. Schn.

GEN. 10. TRACHINUS.

Caput compressum, pinna dorsalis prima spinosa.

* 1. DRACO. Tr. pinna dorsali prima nigra, aculeis 5. *Bl. t.* 61. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1157. *Salviani* 71.

B. 6. P. 16. V. 6. A. 25. C. 14. D. $\frac{5}{3}$. 24.

Corpus compressum, caput nudum, declive, rictus magnus, obliquus, maxilla inferior longior, dentes parvi, acuti, multi, oculi supremi, spina ad operculum, squamae parvae, imbricatae, apertura branchialis magna, linea lateralis recta, dorso vicina, anus capiti vicinus, pinna ani et dorsalis secunda longitudine aequales.

Habitat oceanum septentrionalem et mare mediterraneum, longus 8 poll.

* 2. LINEATUS. *tab.* 10. Tr. pinna dorsali prima 6 radiis spinosis, lineis transversis obliquis. *Linn. et Gmel. l. c.* *Salviani l. c.*

B. 5. P. 14. V. 6. A. 50. C. 18. D. $\frac{6}{8}$. 50.

Habitat mare Mediterraneum, pedalis.

Tr. trigloidem Osbeckii vide inter Triglas.

GEN. 11. PHYCIS.

Pinnae ventrales elongatae, filiformes, cirrus brevis menti.

* 1. TINCA. *tab. 11.* Ph. corpore albo, capite compresso, nudo, radiis primis pinnae dorfi anterioris elongatis, pinnis dorsalibus et anali longitudinalibus, nigro marginatis, ventralibus biradiatis. *Tinca Marina Salviani* 250. 6. *Blennius Phycis*, *Linn. n. 7.* *Gmel. 1179.* *Merlu barbu*, *Duhamel II. 147. t. 25. f. 4.*

Br. 7. P. 12. V. 2. A. 56. C. 20. D. 10. 58.

Corpus compressiusculum, squamae molles, oblongae, radii pinnarum mutici, caput nudum, acuminatum, rictus amplus, maxillae aequales, dentes minimi, unica serie, nares geminae, opercula laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorso vicina, parum incurva, anus capiti vicinior, pinna caudae nigrescens, rotundata.

Habitat in Oceano septentrionali, pedalis, latus 5 poll.

Pro varietate huc referam *Gadum Rhacinum* J. R. Forsteri MS. IV. 16. *dipterygium*, *cirrhatum*, *pinna dorfi anteriore 5 radiata*, *operculis muticis*, quem in aestuario Novae Zeelandiae habitantem et incolis *Ahdoroo* vocatum descripsit vir doctus, a Phycide colore tantum nigro fuliginoso, P. D. 5. 68. P. 22. V. 6. A. 62. C. 28. pinnis omnibus squamulis minutis obtitis diversum, 15 uncias longum. Schu.

2. BLENNOIDES. Ph. capite rubente, pone oculos diacantho, ore obliquo, maxillarum dentibus confertis, minutis, operculo posteriore uni-

Spinoso, maculis margine et parte postica nigris pinnae secundae dorsalis, maxillae inferioris in lateribus utrinque punctis 7, pinnis ventralibus dimidii corporis longitudine. *Brunnich* 24. n. 54.

Br. 7. P. 11. V. 2. A. 55. C. 16. D. 10. 56.

Habitat in mari Mediterraneo ad Maffiam, longus 4 poll. *Moustele* vocata.

3. FUSCA. Ph. corpore fusco, ore albo, capite depresso, antice rotundato, dentibus incurvis, pinna dorsali prima obsoleta in sulco recondita, pinnis ventralibus triradiatis, linea laterali antice verrucosa, in medio incurva, ano medio. *Trifurcated Hacke, Pennant B. Z. III.* 196. n. 84. t. 52.

Habitat in mari Britannico, pedalis, 5 poll. lata.

*4. RANINA. Ph. corpore fusco, glabro, mucoso, capite lato, convexo, antice rotundato, poris pertuso, squamis parvis, pinna dorsali prima triradiata, ano capiti vicino, basi pectoralium constricta, squamata. *Blennius raninus Linn. n. 13. Gmel. 1183. Gadus raninus Mülleri Z. D. 15. t. 45.*

B. 8. P. 22. V. $\frac{2}{8}$. A. 54. C. 32. D. 3. 62.

Habitat Oceanum septentrionalem, mare Balticum et lacus Sueciae, pedalis, 3 poll. lata.

5. MUSTELARIS. Ph. pinna dorsali prima triradiata, posteriore 40. *Blennius mustelaris Linn. n. 10. Gmel. 1182.*

P. 17. V. 2. A. 29. C. 13. D. 3. 43.

Habitat in India.

Hic est *Blennius cinereus* M. A. Fr. qui dicitur esse corpore oblongo compresso cinereo, squamis et dentibus minutissimis, pinnis griseis, fusco punctatis: dorsali ad caudam extensa. Varietas *mustelaris* in Europa habitare, membranae branchioftegae radios 5, P. D. 5. 40. P. 16. A. 28. C. 12. et lineam lateralem curvam gerere dicitur. Schn:

Ord. II. THORACICI.

GEN. 12. PLATYCEPHALUS.

Caput depressum, acuminatum, pinna dorsalis prior aculeata.

* 1. SCABER. Pl. corpore depresso, capitis lineis 3 aculeatis utrinque, maxilla inferiore longiore, linea laterali elevata, spinosa. *Cottus scaber* Bl. t. 180. Linn. n. 4. Gmel. 1209.

B. 6. P. 18. . V. 6. A. $\frac{1}{12}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. 12.

Corpus tenue, superius convexum, nares geminae, oculi verticales, oblongi, approximati, rictus amplus, maxillae vix asperae, ossa 2 ovalia hispida in anteriore parte palati, lingua libera, lata, glabra, apertura branchialis amplissima, squamae parvae ferratae, imbricatae, arcte cuti adhaerentes, pinnae ventrales sexradiatae, parum remotiores quam pectorales, anus fere medius, pinna caudalis rotundata, spinae capitis et linea lateralis mucronatae.

Habitat Tranquebariam, longus 15, lat. 5 poll.

*2. SPATULA. Pl. corpore depresso, bruneo, capite spinoso, squamoso, operculo anteriore bispinoso, posteriore unispinoso, linea laterali laevi, maxilla inferiore longiore, squamis minutis, asperis, pinnis ventralibus remotioribus pectoralibus, caudali recta. *Bl. t. 424.*

Br. 7. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{13}$. C. 13. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat cum antecedente, longus $9\frac{1}{2}$, latus $2\frac{1}{2}$ poll.

3. INSIDIATOR. Pl. corpore griseo, depresso, punctis maculisque fuscis vario, vertice lineis elatis acutis scabro, spina duplici ad latera capitis, ventralibus remotioribus. *Cottus Infidiator, Forskael 25. n. 8. Gmel. 1213. n. 8.*

B. 8. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. 15. D. $\frac{1}{1}$. $\frac{7}{7}$. $\frac{0}{13}$.

Habitat in arenosis locis, arenam ingrediens, ubi infidias fruit piscibus.

*4. UNDECIMALIS. Pl. maxilla inferiore longiore, operculo anteriore serrato, linea laterali nigra, lata, dorso vicina, ano capiti propinquiore, pinna anali ab ano remota, caudali lunata, basi squamata. *Sciaena undecimalis Bl. t. 505.*

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{11}$.

Habitat mare saxosum ad Jamaicam, longus 9, latus $2\frac{1}{3}$ poll.

*5. SAXATILIS. Pl. pinna dorsi unica, longitudinali, acuminata, caudali rotundata, linea laterali interrupta, macula nigra margine albo ad initium et in fine trunci. *Perca saxatilis Bl. t. 309. Sparus saxatilis, Linn. n. 7. Gmel. 1271.*

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{18}{31}$.

Habitat inter scopulos maris Surinamum alluentis, longus 9, latus 5 poll.

6. DORMITATOR. *tab.* 12. Pl. capite longo, maxilla inferiore longiore, rotundata, pinnis dorsalibus sibi vicinis, secunda anali opposita, ano capiti propinquiore, pinnis maculatis, caudali lata, rotundata, squamis magnis. *Le Dormeur, Plumier MS.*

P. 8. V. 5. A. 9. C. 13. D. $\frac{6}{11}$.

Habitat ad Martinicam.

7. SIHAMUS. Pl. pinnis ventralibus parum remotioribus, vitta argentea obsoleta media, ano medio, pinna dorsali secunda anali opposita. *Sihami Arab. Atherina Sihama, Forskael 70. n. 102. Gmel. 1396. n. 5. *)*

B 6. P. 16. V. 6. A. 25. C. 17. D. $\frac{11}{11}$. 21.

Habitat in mari rubro, sesquispithamalis.

GEN. 13. COTTUS.

Corpus alepidotum, caput corpore latius, pinnae pectorales latae, ventrales radiis 3-4.

*1. SCORPIUS. C. capite spinoso, maxilla superiore longiore, pinnis ventralibus triradiatis, dorsalibus arcuatis. *Bl. t. 40. Linn. n. 5. Gmel. 1210.*

Br. 6. P. 17. V. 5. A. 12. C. 18. D. 10. 16.

*) Ubi scribendum est, loco Atherina pinnis quinque subthoracicis: pinna 5 ventralibus.

Corpus crassum, varium, rictus horizontalis, amplus, denticuli aequales, multi in maxillis, palato et faucibus, orbitalium margo superior prominens, sulcus inter oculos, membranae branchiostegae radii 6, linea lateralis dorso vicina, anus fere medius, radii pinnarum simplices, in pinna caudae rotundata tantum furcati.

Maris notae sunt squamae rotundatae, margine asperae, cuti crassae immerfae, quas manu antrorsum ducta sentire licet, pinnarum pectoralium radii latere postico inaequales, asperi. Linea lateralis elevata et utrinque seriem pororum appositam gerit. Hinc explicandae sunt discrepantiae, quas reperire licet in notis Linnæi in Mus. Fr. Ad. Sebae vel Artedi, et Tonningii in Actor. Nidros. II. p. 315.

Habitat Oceanum septentrionalem Europae, Americae et mare Balticum, sesquipedalis: femina major mare: color ventris albus, in mare flavus, albo-maculatus: caro sicca.

Var. SCORPIOIDES. C. corpore minore, aculeis brevioribus capitis, rictu angustiore, pinnis pectoralibus majoribus, coloribus obscurioribus, linea alba a pinnis ventralibus ad anum ducta. *Fabricius F. G. 158. n. 114.*

P. 15. V. 3. A. 12. C. 15. D. 10. 15.

Habitat ostia fluminum Groenlandiae.

*2. GÖBIO. C. capite depresso, rotundato, oculis verticalibus sibi vicinis, operculis bispinosis, radiis pinnarum dorsalium aequalibus longitudine, ventralibus quadriradiatis. *Bl. t. 59. f. 2. Linn. n. 6. Gmel. 1211.*

Br. 4. P. 14. V. 4. A. 12. C. 12. D. 7. 17.

Habitat in rivulis Europaeis et Sibiricis saxosis vel arenosis, sapidus: longus 4-6 poll.

* 3. QUADRICORNIS. C. tuberculis occipitis ossibus 4 muricatis, pinnae ventralis radiis 4. *Bl. t.* 108. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1208.

Br. 6. P. 16. V. 4. A. 14. C. 10. D. 9. 14.

Exempla minora vel juniora vel sexu differentia exostofibus cariosis capitis carere annotavit Pallas S. Z. VIII. 25.

Habitat mare Balticum.

4. CHAETODON. C. tantum spinulis 2-3 operculorum, oculis approximatis, dentibus setaceis, cirrhis brevibus ad maxillam inferiorem, dorso unipinnato, ventralibus triradiatis. *Cottus glaber*, *Schoepf. in Schrift. der Gesellsf. N. Fr. VIII.* 146.

B. 5. P. 18. V. 3. A. 21-22. C. 12. D. 25-26.

Habitat flumina provinciae New-York.

5. INDUS. C. corpore molli, lubrico, lido, lituris variis nigris, operculorum spinis 2-3, ramentis supra oculos, pinnis ventralibus triradiatis, aculeis 2 pinnae dorsalis primae vix conspicuis. *Linn. Mus. R. A. II.* 66.

Br. 6. P. 18. V. 3. A. 22. C. 12. D. $\frac{2}{2}$. 26.

Habitat in India orientali.

6. BUBALIS. C. capite depresso, scabro, spinoso, bicorni, oculis verticalibus, approximatis, linea laterali scabra, tuberculata, radiis 4 pinnarum ventralium. *Euphrasen in N. Schwed. Abh. VII.* 64. *t.* 3. *f.* 2. 3.

Br. 6. P. 15. V. 4. A. 8. C. 10. D. 8. 15.

ORD. II. THORAC. G. 13. COTTUS. 63

Habitat in Oceano occidentali in Kyrkesund Bahusiae.

*7. HISPIDUS. *tab.* 15. C. corpore nigro toto hispido, capite valde muricato, sulco inter oculos, linea laterali spinosa, rictu peramplo, seriebus 4 aculeorum brevium vaginatorum supra lineam lateralem a capite ad caudam extensis, ano pinnae caudae viciniore, dorso tripterygio, ventralibus 4 radiatis.

P. 17. V. 4. A. 14. C. 20. D. $\frac{6}{8}$. $\frac{12}{12}$. 13.

Habitat in Neu-York, *Sea-Raven* dictus.

8. TRIPTERYGIUS. C. fordide flavus et purpureus, capite et operculis spinis hispido, pinnis dorsalibus tribus spinosis, prima 4 spinosa, pinna caudae rotundata. *Cottus Acadian*, *Pennant A. Z. III. 371.*

Habitat in nova Scotia, longus 5 poll.

Species non satis definitae.

a) *Cottus gobioni* affinis parvulus, P. D. 7. 16. ani 13. C. 12. P. 12. V. 4. Corpus punctis scabrum, caput utrinque obtuso angulo unidentatum. *Catalogus MS. Musei Petropolitani no. 125.*

b) *Cottus Stelleri*, mira specie filuri et loricariae. *Ibidem no. 129. Schn.*

GEN. 14. PERIOPHTHALMUS.

Pinnae pectorales maniformes, oculi palpebrati.

*1. PAPILIO. *tab.* 14. P. cute capitis laxa, rictu angusto, unica serie dentium conicorum,

in utraque maxilla, apertura branchiali angusta, pinnis ventralibus discretis, dorsali prima elata flabelliformi, secunda arcuata, squamis parvis.

B. 2. P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. 12. 14.

Corpus subcompressum, squamosum, dorsum rotundatum, caput crassum, squamosum, declive, labia crassa, oculi prominentes, palpebrati, opercula carnosae, integra, lingua crassa, cartilaginea, cum palato glabra, maxillae aequales, tuberculum inter oculos et labium superius, pinnae pectorales basi constrictae, squamatae et carnosae, linea lateralis recta, media, pinnae rotundatae, anus medius.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.

* 2. RUBER. P. ruber, rictu amplo, unica serie dentium horizontalium in maxilla inferiore, rectorum in superiore, palpebris latis laxisque, apertura branchiali ampla, pinnis dorsalibus a se distantibus, squamis magnis, pinnis ventralibus membrana conjunctis.

B. 2. P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. 12. 14.

Habitat cum antecedente, pedalis.

Palpebrae sunt latae, laxae, coloratae, membrana alba connexae: membrana branchiostega crassa radiis 3 fulta: pectoralium pinnarum basis ossea longa et lata, pinna ipsa fere dimidia squamis tecta: dentes teretes, curvi, exserti, unica serie: labii superioris lobus utrinque cutaceus, brevis, angularis. Schn.

3. SCHLOSSERI. P. pinnis dorsalibus a se distantibus, primae radiis 8 rigidis, corpore fusco-nigricante, pinna anali cum dorso secunda
aequa-

aequali longitudine. *Gobius Schlofferi*, *Pall. S. Z. VIII. 5. t. 1. f. 1-5. Gmel 1201. n. 14.*

B. 3. P. 16. V. 6. A. 12. C. 19. D. $\frac{3}{8}$. 13.

Habitat ad Chinam, spithamalis.

4. KOELREUTERI. P. labio superiore bilobo, dentibus conicis 2 majoribus, operculis adnatis, apertura branchiali angusta, lunata, valvula cutanea clausa, pinnis dorsalibus a se distantibus, prima elata, ventralibus basi connexis, squamis parvis. *Gob. Koelreuteri*, *Pall. S. Z. VIII. 8. t. 2. f. 123. Gmel. 1205. n. 24.*

B. 2. P. 13. V. 6. A. 11. C. 13. D. $\frac{11}{11}$. vel. $\frac{12}{12}$. 13.

Patria ignota: magnitudo fere dodrantalis.

GEN. 15. ELEOTRIS.

Pinnae ventrales membrana connexae.

1. STRIGATA. E. capite strigato, rictu obliquo, amplo, radiis pinnae dorsalis primae fetis auctis, squamis subquadratis, serratis, ano medio, pinna caudali rotundata, linea laterali media, vix conspicua. *Taiboi Otakeitis*, *Gobius strigatus*, *Broussonet Fasc. 1. t. 1. Gmel. 1204. n. 23.*

B. 6. P. 20. V. 6. A. 19. C. $\frac{3-3}{2}$. D. 6. 20.

Corpus oblongum, teretiusculum, squamatum, caput nudum, compressum, oculi subverticales, nares geminae, dentes parvi, acuti, conferti, inaequales, introrsum versi, in maxilla inferiore longiores, lingua et palatum glabra, apertura branchialis ampla, linea lateralis rec-

ta, dorso vicinior, anus medius, caudalis rotundata.

Habitat in mari pacifico prope insulam Otaheiti.

2. MAURITII. E. corpore argenteo, maculato, pinnis ventralibus latis, caudali furcata, linea laterali postice incurva, squamis minimis. *Pr. Mauritii MS. Marggrav 155. Gobius Gronov. Zooph. 82. n. 278. Gmel. 1205. n. 25.*

B. 5. P. 24. V. 10. A. . C. . . D. 10. 50.

Habitat mare Brasiliense, longus 7 poll.

3. BODDARTI. E. capite obtuso, radiis pinnae dorfalis primae altis, setaceis, praelongis, cirriformibus secunda et anali longitudinalibus, fusco maculatis, squamis parvis, linea laterali papillosa, pinnis ventralibus conchiformibus. *Gobius Boddarti, Pall. S. Z. VIII. 11. t. 2. f. 4. 5. Gmel. 1201. n. 16.*

B. 4-5. P. 21. V. 34. A. 25, C. 18. D. 5. 25.

4. MINUTA. E. albescens. capite depresso, maxilla superiore longiore, pinnis dorfalibus altitudine aequalibus, caudali rotundata, squamis latis, deciduis. *Gobius Gronov: Zooph. 81. n. 276. Gob. minutus, Gmel. 1199. n. 13.*

B. 5. P. 14. V. . . A. 9. C. 15. D. 6. 10.

Habitat ad litora Belgii.

5. OCELLARIS. E. maxilla superiore longiore, pinna dorfali prima brevi, secunda auali opposita, ventralibus basi tantum conjunctis, caudali rotundata, squamis parvis, leviter ciliatis, operculis nudis, rictu obliquo, dentibus con-

fertis. *Gobius ocellaris*, *Broussonet Fasc. I. t. 2.*
Gmel. 1204. n. 22.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 11. C. $\frac{4}{2}\frac{4}{2}$. D. 6. 11.

Habitat in Oceano pacifico prope Insulam
Otaheiti.

6. LAGOCEPHALA. E. capite brevi, maxilla
superiore hemisphaerica, pinnis dorsalibus vicini-
nis, alitudine aequalibus, pinnis ventralibus coty-
lam efformantibus. *Gobius lagocephalus*, *Pall.*
S. Z. VIII. 14. t. 2. f. 6. 7. Gmel. 1202. n. 17.

B. 3. P. 15. V. 4. A. 10. C. 12. D. 6. 11.

Habitat mare Americanum, digitalis.

7. CYPRINOIDES. E. corpore compresso,
capite crasso, squamis magnis subciliatis, crista
cutacea inter oculos, oculis lateralibus, pinnis
pectoralibus basi carnosis. *Gobius cyprinoides*,
Pallas VIII. S. Z. 17. t. 1. f. 5. Gmel. 1202. n. 18.

Br. 4. P. 18. V. 12. A. 9-10. C. 15. D. 6. 10.

Habitat ad Amboinam, digitalis.

8. LOPHAR. E. sulcis inter oculos elatis,
pinnis ventralibus etiam lateraliter carinae ab-
dominali affixis, pinna caudae bifida, apice ra-
diorum nigro. *Perca Lophar*, *Forskael 38. n.*
35. Gmel. 1311. n. 41.

P. $\frac{1}{16}$ (?). V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{26}$ (?). C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{27}$ (?).

Habitat ad Constantinopolim, Turcis *Lofär*
Balük.

* 10. LANCEOLATA. *tab. 15.* E. capite par-
vo, nudo, declivi, corpore maculato, ano capiti

viciniore, pinnis ani et dorsali secunda oppositis, caudali lanceolata, fasciis plurimis.

P. 17. V. 6. A. 29. C. 13. D. $\frac{5}{2}$. 31.

Habitat in Tranquebaria, longus 4 poll.

Species non definiendae.

PISONIS. E. capite depresso, maxilla inferiore longiore, pinnis ventralibus discretis. *Gronov. Mus. II. 16. n. 168. G. Pisonis, Gmel. 1206. n. 26.*

An species Periophthalmi? ob pinnae ventrales discretas.

GEN. 16. GOBIUS.

Pinnae ventrales concreatæ, basi cavum efformantes.

* 1. NIGER. G. capite depresso, trunco compresso, radiis pinnae dorsalis primæ 6 rigidis, ano medio, pinna caudali rotundata. *Bl. t. 38. f. 2. 4. Linn. n. 1. Gmel. 1196.*

B. 4. P. 18. V. 10. A. 12. C. 14. D. $\frac{6}{5}$. 14.

Corpus teretiusculum, oblongum, squamosum, lubricum, caput declive, nudum, ossa labialia tenuia, dentes recti, parvi, acuti in maxillis et palato, lingua glabra, oculi subverticales approximati, cute communi tecti, nares geminae ante oculos; opercula utrinque fraenata, apertura branchialis angusta; linea lateralis media, squamae integrae, tenues.

Habitat in Oceano Europæo et Asiatico, longus 5 poll.

ORD. II. THORAC. G. 16. GOBIUS. 69

*2. LANCEOLATUS. G. pinna dorsali prima alta, ano pinnis ventralibus vicino, caudali lanceolata. *Bl. t. 58. f. 1. Plumier MS. Gobius Gronov: Zooph. n. 277. t. 4. f. 4. Gmel. 1203. n. 20.*

B. 5. P. 16. V. 11. A. 16. C. 20. D. 6. 18.

Habitat ad Antillas.

*5. JOZO. G. corpore terete, pinnis nigris, dorsali prima alta, caudali rotundata, operculo posteriore superius in angulum acutum terminato, ano pinnis ventralibus vicino, linea laterali nigra, lata. *Bl. t. 107. f. 5. Linn. n. 5. Gmel. 1199.*

B. 4. P. 16. V. 12. A. 14. C. 16. D. 6. 14.

Habitat in Oceano Europaeo et mari Mediterraneo, longus 4-6 poll.

*4. PLUMERII. G. radiis mediis pinnae dorsalis primae praecaltis, setiformibus, capite magno, rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, pinna caudali rotundata, ano medio. *Bl. t. 178. f. 5. Plumier MS. Gmel. 1203. n. 4.*

B. 4. P. 12. V. 6. A. 10. C. 14. D. 6. 12.

Habitat ad Antillas, semipedalis.

5. BRASILIENSIS. G. corpore terete, coeruleo, nigro punctato et maculato, cauda elongata, constricta, pinna caudali oblonga, lanceolata, pinnis pectoralibus et ani luteis. *Pr. Mauritii MS.*

P. 12. V. 8. A. 19. C. 13. D. 18. 21.

Habitat ad Brasiliam.

6. ELEOTRIS. G. albescens, pinnis dorsali-

bus altitudine aequalibus, apertura branchiali amplissima, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Linn. n. 3. Gmel. 1199.*

B. 5. P. 20. V. 10. A. 9-10. C. 10. D. 6. 11.

Habitat ad Sinam.

* 7. APHYA. G. fasciis etiam pinnarum fuscis, pinnis dorsalibus a se remotis. *Linn. n. 4. Gmel. 1199. Pennant B. Z. III. 215. n. 96. t. 37.*

P. 18. V. 12. A. 14. C. 13. D. 6. 16.

Habitat in Nilo, mari Mediterraneo et Britannico, longus $1\frac{1}{2}$ poll.

8. PECTINIROSTRIS. G. capite parvo, plano, rictu amplo, dentibus maxillae inferioris horizontalibus, pinna dorsali prima alta. *Linn. n. 6. Gmel. 1200.*

P. 19. V. 12. A. 25. C. 15. D. 5. 26.

Habitat ad Sinam.

Osbeck 170 membranae br. radios 4 memorat, dentes horizontales omittit, quos Lagerstroem Chin. 29. f. 3. posuit, mihi non visus. Schn.

* 9. BARBARUS. G. pinnis pectoralibus flabello infistentibus, pinnae dorsalis prioris radiis 12, posterioris 13. *Linn. n. 7. Gmel. 1201.*

Habitat - -

10. RUTENSPARII. G. corpore unciali, pallido, nigro punctato, capite angusto, maxilla inferiore longiore, unica serie dentium. macula nigra ad basin pinnae caudalis. *Euphrasen in N. Schwed. Abh. VII. 62. t. 5. f. 1.*

B. 5. P. 15. V. 8. A. 8. C. 12. D. 7. 8-11.

Habitat in Oceano occidentali ad Insulam
Klaedesholm.

* 11. **MEDITERRANEUS.** G. rictu obliquo,
dentibus acutis, multis, in serie exteriori ma-
joribus, discretis, maxilla inferiore longiore,
apertura branchiali ampla, ano capiti propin-
quiore, nuca squamata, radiis quarto et quin-
to pinnae primae dorsi praealtis, setosis, radiis
pinnae secundae dorsi et analis bifidis, pinnis
rotundatis.

B. 5. P. 16. V. 10. A. 11. C. 15. D. 6. 14.

Habitat in mari Mediterraneo, longus 9
pollices.

* 12. **STRIATUS.** *tab. 16.* G. corpore vio-
laceo, caeruleo punctato, striis 6 fuscis trans-
versalibus, capite toto squamato, oculis conti-
guis, ore intus nigro, rictu angusto, maxilla
superiore arcuata, dentibus acutis, distantibus,
pinna dorsi prima alta, radiis pilosis, secunda
et anali longitudinalibus, pectoralibus brachia-
tis, squamis parvis, linea laterali vix conspicua.

B. 2-3. P. 17. V. 6. A. 24. C. 16. D. 5. 25.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.
Attie oveoti Malaice.

* 13. **PAGANELLUS.** G. maxillis aequali-
bus, seriebus dentium tribus, pinnis pectorali-
bus acuminatis, ventralibus in apice divisis,
ano medio, pinna caudali acuminata, squamis
densis, asperis, elliptico-oblongis. *Linn. n. 2.*
Gmel. 1198. Hasselquist. 573. n. 69.

Br. 5. P. 17. V. 12. A. 16. C. 20. D. 6. 17.

Habitat ad Smirnam.

14. **ANGUILLARIS.** G. corpore pingui, lu-
D 4

brico, cute subdiaphana, pinnis rubris, ore fimo, dentibus exertis, pinnis pectoralibus minimis, pinna dorsi et ani in caudalem excurrentibus. *Linn. n. 8. Gmel. 1201.*

P. 12. V. 10. A. 45. C. 12. D. 52.

Habitat ad Sinam.

15. TROPICUS. G. pinna dorsali unica, capite magno, rugoso, squamis asperis, operculis linearibus, ferratis, oculis magnis, pinna caudali rotundata. *Osbeck 392.*

B. 3-4. P. 15. V. 8. A. 12. C. . . D. 12. et plures

16. CRUENTATUS. G. corpore pallido, fusco subfasciato, ore gula operculisque maculis sanguineis pustulatis, lineis transversis cutaceis sub oculis et 2 longitudinalibus ante pinnam anteriorem dorsi, caudali circinata, nigro subfasciata. *Brunnich 50. n. 42. Gmel. 1197. n. 10.*

B. 5. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15. D. 6. 16.

Habitat in mari mediterraneo, fere spithamalis.

17. ARABICUS. G. squamis minimis, cuti immerfis radiis posterioribus pinnae dorsi anterioris filis rubris auctis, caudali cuneata. *Gobius anguillaris Forskael. 25. n. 5. Gmel. 1198. n. 11.*

Br. 4. P. 16. V. 12. A. 15. C. 17. D. 6. 14.

Habitat Djiddae ad Arabiam, longitudine digiti minimi.

18. NEBULOSUS. G. corpore fusco-nebuloso, squamis magnis, rhombeis, asperis, pinna

ani nigro marginata, caudali rotundata, radio secundo pinnae dorsalis primae filo nigro aucto. *Forskael l. c. n. 6. Gmel. 1198. n. 12.*

B. 7. P. 18. V. 12. A. 11. C. 14. D. 6. 11.

Habitat cum antecedente.

19. FLAVESCENS. G. corpore parvo, capite obtuso, maxilla inferiore longiore, macula caudali nigra. *Fabricii Reise 322.*

P. 21. V. 10. A. 11. C. 14. D. 7. 12.

Habitat ad Norvegiam *).

*20. VAGINA. G. corpore aequali rubro, compresso, oculis minimis, apertura ovali supra operculum posterius, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus exertis, discretis, linea laterali media, recta, ano pinnis ventralibus vicino, dorsali solitaria, recta, fere longitudine dorfi, ani longitudinali, caudali lanceolata. *Sewwöli i. e. vagina cultri rubra, Tamulice.*

B. 4. P. 14. V. 5. A. 44. C. 21. D. 56.

Habitat ad Tranquebariam, spithamam nunquam excedens, in cibo vilis. *Johnius pectoralis 18 ventralis 10 dorsalis 53 analis 44 caudalis 17 numeravit radios.*

Species non definiendae.

a) BICOLOR. G. corpore fusco, pinnis omnibus nigris, facie G. paganelli, radiis ultra membranam vix eminentibus. *Brunnich P. M. 50. n. 41. Gmel. 1197. n. 9.*

*) Forte idem cum no. 10. Schn.

P. 19. V. 12. A. 15. C. 17. D. 6. 16.

Habitat in mari mediterraneo, 3 pollicaris.

6. MELANURUS. G. pinna dorsali unica, cauda nigra. *Gmel.* 1201. n. 15. *)

GEN. 17. JOHNIUS.

Caput totum squamatum, squamae laeves, pinnae dorsales vicinae.

*1. CARUTTA. J. corpore plumbeo, capite parvo, rictu angusto, maxilla superiore longiore, linea laterali lata. *Bl. t.* 556.

Br. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{16}$. $\frac{1}{30}$.

Corpus oblongum, subcompressum, dentes parvi, acuti, nares bigeminae juxta oculos, apertura branchialis ampla, opercula laevia, squamae magnae, pinna dorsi secunda longitudinalis, caudalis rotundata, analis brevis, pectorales acuminatae, linea lateralis recta, fere media, anus remotus.

Habitat in mari alluente Tranquebariam, Malaice *harutta Katalai*: anadromus.

*2. ANEUS. J. capite magno, linea laterali angusta, dorso vicina, subarcuata, maxilla inferiore sublongiore, rictu amplo, squamis magnis. *Bl. t.* 557.

Br. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{25}$.

Habitat cum antecedente, Malaice *Anei Katalai*.

*) In Decade prima Broussoneti obiter commemoratum video in notitia G. ocellaris extrema.

3. RUBER. *tab. 17.* J. capite dorso et lateribus rubris, ventre luteo, maxillis aequalibus, dentibus 2 conicis in utraque maxilla, lateralibus parvis, linea laterali fere recta, lutea.

B. 5. P. 16. V. 7. A. 7. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{29}$.

Habitat cum praecedente. *Woelpanna* Malaice.

*4. MACULATUS. J. corpore luteo, maculis magnis, sparsis, transversalibus fuscis, maxilla superiore longiore, dentibus parvis, pinnis dorsalibus margine atris, ventralibus cum anali rubris, linea laterali recta, cauda rotundata.

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 19. D. $\frac{11}{5}$.

Habitat cum antecedente, pedalis, Malaice *Pulli Katalei*.

*5. REGALIS. J. unica serie dentium minimorum, 2 caninis in superiore maxilla, linea laterali recta, ventre albo, pinnis rubris, caudali squamata, lata, lunata.

P. 15. V. 7. A. 12. C. 17. D. $\frac{2}{9}$. 50.

Habitat in America septentrionali, in provincia New-York, *King* or *White-Fish* dictus.

*6. SAXATILIS. J. corpore argenteo, striis transversis violaceis, capite obtuso, unica serie dentium minimorum, maxilla superiore prominente, operculo anteriore subserrato, linea laterali prope dorsum, recta, pinnis sanguineis, caudali squamata, lunata.

P. 17. V. 8. A. 8. C. 17. D. $\frac{2}{9}$. 25.

Habitat cum praecedente, *Rock-Fish* appellatus, pedalis, latitudine biuncialis.

*7. **SERRATUS.** J. capite declivi, maxilla inferiore longiore, operculo anteriore ferrato, posteriore bispinoso, linea laterali antice curvata, ventre argenteo, ano in medio, pinna ani et caudae rotundatis, basi squamatis. *Malaice.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{28}$.

Habitat ad Tranquebariam, Malaice *Woellei Katalai.*

*8. **NIGER.** G. corpore nigrescente, pinnis nigris, pinna dorsali prima alta, operculo posteriore bispinoso, basi pinnae ani et caudae squamata. *Sciaena nigra Bl. t. 297. Sciaena umbra Linn. n. 4. Gmel. 1298.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{4}$.

Habitat in mari Mediterraneo, longus 8 latus $2\frac{1}{4}$ poll.

*9. **CIRRHOSUS.** J. rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, cirrho brevi menti, operculo anteriore ferrato, posteriore unispinoso, ano fere medio, pinna caudae lunata, trunco striato. *Sciaena cirrhosa Bl. t. 300. Linn. n. 5. Gmel. 1299.*

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{8}$.

Habitat in mari Mediterraneo et infero.

*10. **MACROLEPIDOTUS.** J. corpore albescente, squamis magnis, operculo anteriore profunde ferrato, appendice squamata ad basin pinnarum ventralium, pectoralibus longis, acuminatis, basi pinnae ani, caudae et dorsalis secundae squamata, caudali lunata, aculeo secundo analis longo et lato.

ORD. II. THORAC. G. 17. JOHNIUS. 77

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{1}{2}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat ad Tranquebariam, Malaice *Kakamin*.

11. THORAX. J. trunco inter caput et caudam bruneo, pinnis dorsalibus et anali nigro maculatis, cauda longa, rotundata, ano medio, linea laterali inconspicua.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. . . C. 25. D. 8. 20.

Habitat ad Surinamum, hospitatur in Museo Vaillantii Parisiis.

An huc pertinet sequens?

12. GUTTATUS. J. maxilla inferiore longiore, dentibus supra binis utrinque caninis, capitis lateribus cum mento luteis, rubello maculatis, ventris albicantis maculis rubellis, dorso ano caudalique truncata pinna rubellis nigro maculatis, ventralibus dimidio luteis rubellisque, pectoralibus rubellis, apicibus nigricantibus, dorsalis radiis prioribus spinosis, spina ante analem, squamis minutis. *Bonaci cardinal, Parra 29 tab. 16 f. r.*

Habitat mare Americanum, non sine periculo in cibo sumtus.

Varietas *Bonaci Ararà* fig. 2. fundum obscuriorem colore lucidiore maculatum habet, non minus in cibo periculofus. Schn.

GEN. 18. MULLUS.

Pinnae dorsales a se invicem remotae, cirrhi mentales gemini.

*1. SURMULETUS. M. capite declivi, striis

CL. IV OCTOPTERYGII.

longitudinalibus luteis, cirrhis 2 longis rubris. *Bl. t. 57. Linn. n. 2. Gmel. 1339. M. major Salviani 536.*

Br. 3. P. 15. V. 6. A. 7. C. 22. D. 7. 9.

Corpus crassum, compressiusculum, rubrum, caput declive, squamatum, squamae magnae, laeves, facile deciduae, opercula squamata, rictus horizontalis; denticuli acuti, multi; apertura branchialis ampla, cirrhi gemini, longi, linea lateralis vix conspicua, dorso vicina, parallela, anus pinnae caudali vicinior, dorsalis prima in sulco reponenda, caudalis divisa.

Habitat in Oceano Americano, Europaeo septentrionali et in mari Mediterraneo, pedalis, latus $2\frac{1}{2}$ poll. Caro olim Romae in deliciis mensae habebatur.

A sequente specie differt etiam dentibus utriusque maxillae teretibus, obtusis, supra quos prominent 4 majores, quorum duo inferiores retrorsum et extrorsum versi sunt: contra sequens dentibus maxillae superioris caret.

Var. a. MACULATUS. M. sanguineus, maculis 3 nigris rotundis, laterum striis nullis. *Picametica Brasiliensibus, P. Mauritii MS. Bl. t. 348. f. 1.*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 19. D. $\frac{8}{8}$. 10.

Habitat in mari Brasiliensi.

Var. b. LINEATUS. tab. 18. M. lineis coeruleis capitis, abdomine coerulefcente, vittis nullis.

Habitat ad Novam Hollandiam a D. Dre. Latham communicatus,

* 2. BARBATUS. M. capite valde declivi, ftriis nullis laterum. *Bl. t. 548. f. 2. Linn. n. 1. Gmel. 1538. M. minor Salviani 255.*

Br. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{9}$.

Habitat in mari mediterraneo, Baltico et pacifico.

Ex Indico sub nomine Tamulico *Nagarei* accepti fulvo maculatum in fundò rubro. Variare dicitur pinnis ftriatis.

3. AURIFLAMMA. M. vitta utrinque aurea, dorso fusco-aeneo, caudae pinna et dorsali flavis, immaculata, squamis margine membranaeis, macula nigra caudali. *Forskael 50. n. 19. Gmel. 1340. n. 5.*

Br. 5. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{10}$.

Habitat in mari rubro, *Ambis* Arabice. In 3 exemplis cirrhi veluti detonsi apparebant.

4. VITTATUS. M. corpore albo, vittis utrinque duabus fuscis, tribus flavis, cirrhis 2 albis, linea laterali ramulosa, pinna caudae oblique fuscata. *Abu dagn, i. e. barbatus, Forskael 31. n. 20. Gmel. 1541. n. 6.*

B. 3. P. . . V. . . A. . . C. . . D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{10}$.

Habitat cum praecedente.

Species non definiendae.

a) JAPONICUS. M. flavus, cauda bifurca. *Houttuyn in Haarl. XX. 2 Deel. 334. n. 23. qui barbati varietatem esse putabat. Gmel. 1340 n. 4.*

P. . . V. . . C. . . D. 7. 9.

Habitat in mari Japonico.

b) HISPANICUS. M. major, dorfalibus pinnis maculatis. *Aldrov. de Piscib.* 123.

GEN. 19. SCIAENA.

Caput antice nudum, squamae margine laevi.

* 1. MACROLEPIDOTA. Sc. corpore fasciato, capite obtuso, rictu obliquo, angusto, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna dorsali secunda anali opposita, aequali magnitudine, caudali rotundata, basi squamata, squamis magnis, pinnis muticis. *Bl. t.* 298.

P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18. D. 7. 10.

Corpus compressum, squamae fortiter cuti adhaerentes, dentes parvi, acuti, multi, lingua et palatum glabra, nares geminae, ossa labialia angusta, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorso propinqua.

Habitat in India, longus 9 poll.

* 2. MACULATA. Sc. maxillis aequalibus, ore angusto, operculis squamatis, pinnis nigromaculatis, caudali longa, lanceolata. *Bl. t.* 299. *f.* 2.

Br. 4. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{5}$. C. 15. D. $\frac{7}{9}$.

* 3. GUTTATA. Sc. capite longo, nudo, cauda elongata, gracili, maculis nigris, rotundis per series duas digestis, pinnis nigro-punctatis, ano fere medio, pinnis muticis.

B. 5. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 16. D. $\frac{7}{9}$.

Habitat in mari Indico, longus 5 poll.

*4. CORO.

*4. CORO. Sc. corpore argenteo, capite nudo, striis transversis nigris octo, operculo secundo unispinoso, ano remoto, pinna caudae lunata. *Bl. t. 307. f. 2. Corocoro Pr. Mauritii MS. II. 385. Marggrav 177.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{2}{11}$.

Habitat in mari Brasiliensi, pedalis.

5. MAURITII. Sc. corpore albo, immaculato, capite nudo, ano remoto, pinna caudali lunata. *Bl. t. 307. f. 1. Guaru Brasiliensibus, Pr. Mauritii MS.*

P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{7}{17}$.

Habitat cum antecedente.

*6. MALABARICA. *tab. 19.* Sc. capite subacuto, rictu amplissimo, pinnis muticis, linea laterali recta, pinna dorsi secunda anali opposita, ano capiti propinquiore, pinnis dorsalibus nigris, caudali lunata.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 21. C. 22. D. 16. 22.

Habitat mare ad Tranquebariam omnium frequentissimus delicatissimus et salubarimus in cibo, Tamulice *Kulhenga* vel *Kulanga*, Lusitanis *Peixe Pegude* vel *Madame* audit: pedem longitudine non multum superat.

7. CHINENSIS. Sc. percae fluviatili similis, flavicans corpore, pinnis, lingua et palato, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva caudali pinna ovata. *Perca chinensis Osbeck 335. Gmel. 1318. n. 50.*

P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{3}$.

8. NOBILIS. Sc. corpore angusto, argenteo, capite obtuso, maxilla superiore longiore, rictu angusto, oculis parvis, margini oris vicinis. *Sparus nobilis*, *Osbeck* 556.

B. 3. P. 16. V. 6. A. 12. C. 24. D. 4. 9.

Habitat ad Sinam, pedalis.

9. SMIRNENSIS. Sc. corpore compresso, rostro obtufiusculo, maxilla inferiore longiore, rictu amplo, pinnis dorsalibus sibi admodum vicinis, ano medio, pinna caudae admodum bifurca, squamis oblongis, deciduis, pinnis ventralibus vicinis, abdomini utriusque annexis. *Labrus orientalis*, *Hasselquist* 594. n. 79.

Br. 7. P. 16. V. 6. A. 27. C. 29. D. 7. 26.

Habitat ad Smirnam, longa 4, lata 1 spith.

10. BOOPS. Sc. oculis magnis, dorso dipterygio, dentibus in maxilla inferiore longiore magnis, acutis, operculis squamatis. *Labrus Boops Houttuyn* XX. Deel. 2. 526. n. 14. *Gmel.* 1291. n. 5.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 22. D. $\frac{5}{7}$. 12.

11. CHROMIS. Sc. cauda integra, pinnis dorsalibus subunitis, analis radio secundo validissimo, aculeo operculorum. *Labrus Chromis* *Linn.* n. 55. *Gmel.* 19.

P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{7}$. C. 19. D. 10. $\frac{1}{2}$.

Habitat in Carolina, *Drum* dictus.

12. RUBRA. Sc. corpore rubro, capite toto squamato, pinnis dorsalibus sibi approximatis,

pectoralibus longis, ano caudali lunatae viciniore. *Perca rubra Catesby II. 4. t. 3.*

Habitat in America.

GEN. 20. PERCA.

Caput partim vel totum nudum, opercula anteriora ferrata.

* 1. FLUVIATILIS. P. capite nudo, striis transversalibus nigris, pinnis inferioribus rubris, macula nigra in fine dorsalis primae, ano pinnae caudae viciniore, appendice squamosa ad basin pinnarum pectoralium, caudali lunata. *Bl. t. 52. Linn. n. 1. Gmel. 1306.*

B. 7. P. 14. V. 5. A. $\frac{2}{11}$. C. 25. D. $\frac{15}{7}$. 14.

Corpus crassum, dorsum arcuatum, linea lateralis dorso vicina, parallela, ossa labialia lata, dentes parvi, acerosi, acuti, multi ad maxillas, palatum et fauces, lingua glabra, rictus amplus, apertura branchialis ampla, pinnae rotundatae, caudalis lunulata, squamae imbricatae, tenaciter cuti adhaerentes.

Habitat in Europae, Sibiriae et Americae septentrionalis aquis dulcibus, etiam in mari Caspio, pedalis et ultra. Ex provincia New-York sub nomine *River-perche* accepti: quod Forsteri opinionem contra Schoepfii censuram in *Naturforscher Part. XX p. 17* defendit et confirmat. Vita tenax, caro bona, facilis digestionis.

* 2. LUCIO-PERCA. P. corpore cinereo, dentibus conicis, discretis, maculis dorsalibus obsoletis, cornea opaca, ano fere medio, appen-

dice squamofa ad basin pinnarum pectoralium, caudali lunata. *Bl. t.* 51. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1508.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{14}$. C. 22. D. $\frac{14}{14}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat in Europae, etiam Persiae borealis, aquarum profundiorum puriorum fundo arenoso et margaceo: etiam in mari Caspio occurrit.

Magnitudinem 2 ped. et ultra, pondus ad 20 libras acquirit.

*3. ZINGEL. P. striis obliquis nigris, capite depresso, operculis squamatis, rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, ano remoto. *Bl. t.* 106. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1310.

P. 15. V. 6. A. 13. C. 14. D. 16. 19.

Habitat in Danubio alisque Germaniae fluviis, pedalis, lata $2\frac{1}{2}$ poll.

*4. ASPERA. P. capite depresso, nudo, fasciis nigris obliquis, maxilla superiore prominente, cauda elongata attenuata. *Bl. t.* 107. *f.* 1. 2. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1509.

B. 7. P. 23. V. 6. A. 11. C. 18. D. 8. 13.

Habitat in Europae australioris ad Germaniam superiorem usque aquis purioribus.

*5. LABRAX. P. corpore argenteo, operculis squamatis, anteriore serrato, rictu amplo, linea laterali recta, ano pinnae caudali vicinior, squamis parvis. *Bl. t.* 501. *Linn. n.* 5. *) *Sonnini Voyage I.* 217 *tab.* 5 male.

B. 5. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{9}{9}$. 14.

*) A Gmelino omiffa.

Habitat in mari Mediterraneo.

* 6. DIACANTHA. P. corpore argenteo, lineis aureis longitudinalibus, operculis squamatis, posteriore bispinoso, maxillis aequalibus. *Sciaena diacantha* Bl. t. 302.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in mari Mediterraneo, longa 10, lata $2\frac{1}{2}$ poll.

Var. a. Differt ab antecedente maxilla inferiore longiore, aculeis dorsalibus tantum 8, et lineis longitudinalibus flavis. *Sciaena lineata* Bl. t. 304.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat cum antecedente.

Var. b. Punctis nigris supra et infra lineam lateralem. *Sciaena punctata*, Bl. t. 305. *Vaila Hispanis*, Osbeck N. A. N. C. IV. 102.

B. 7. D. $\frac{9}{9}$. 14. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. 20.

Habitat in mari Mediterraneo, longissima pedalis.

7. PLUMERII. P. striis transversis nigris, vittis pinnisque luteis. *Sciaena Plumerii* Bl. t. 306.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 22. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{2}{10}$.

Habitat ad Antillas.

8. ARABICA. P. argentea, lineis nigris per caput et latera, macula caudae aurea, medio nigra, dorsali pinna priore nigra, caudali lunata, squamis latis, deciduis, ordinibus 10. *Perca lineata*, *Diesauvi Arabice*, *Forskael* 42. n. 43. *Gmel.* 1312. n. 42.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17. D. $\frac{6}{8}$. $\frac{1}{11}$.

Habitat mare Arabicum.

9. MURDIAN. P. margine narium ferrato, orbita inferius dentata, squamis latis, dentatis, erectis ad pinnam ani, et dorsalem secundam, pinnis rubris margine albo. *Sciaena Forskael* 48. n. 52. *Gmel.* 1501. n. 14.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat cum antecedente.

10. SPINIFERA. P. rubra, pinnis dorsalibus connexis, capite spinoso, operculi anterioris spina longissima. *Sciaena spinifera, Forskael* 49 n. 54. *Gmel.* 1302. n. 16.

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat inter corallia maris rubri, longa spith. 5, pinguis.

11. ARGENTATA. P. pinnis dorsalibus subunitis, maxilla inferiore longiore, dentibus ordinis exterioris retrorsum majoribus, interioris setaceis, multis, interstitiis radiorum squamatis, squamis nigricantibus, margine argenteo. *Sciaena argentimacula, Forskael* 47. n. 50. *Sciaena argentea Gmel.* 1504. n. 21.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. 14.

12. SAFGHA. P. oblonga, argentea, immaculata, maxilla inferiore longiore, operculis tenuiter ferratis, duplice P. D. $\frac{8}{8}$. *Sciaena safgha Forskael* 55. n. 67. *Gmel.* 1505. n. 28.

* 13. PSITTACUS. P. corpore lato, argenteo, capite parvo, rictu angusto, operculo squamato, posteriore biaculeato, ano remoto, pinnis pectoralibus ventralibusque acuminatis, reliquis basi squamatis. *The Parrot in provincia Neu-York.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{2}{9}$. $\frac{1}{8}$.

Habitat mare Americae septentrionalis, longa, $1\frac{1}{3}$. ped. lata $5\frac{1}{2}$ poll.

14. STRIDENS P. corpore coeruleo-argenteo, lineis longitudinalibus fuscis 5-5, dentibus subulatis, linea laterali curva. *Sciaena stridens*, Forskael 50. n. 58. Gmel. 1503. n. 19.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{11}{11}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat in Arabiae littore, longa spith, herbis victitat: cum extrahitur, stridet Kr. Kr.

*15. CYLINDRICA. P. cylindrica, nigro fasciata, rictu amplo, operculo posteriore acuminato, unispinoso, squamis parvis, ano capiti propinquiore, pinna dorsi anteriore nigra. *Bl. t.* 299. f. 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{8}$. C. 13. D. $\frac{5}{8}$. 21.

16. NILOTICA. P. operculis squamatis, maxilla inferiore longiore, pinnis dorsalibus subunitis. *Linn.* n. 7. *Gmel.* 1312. *Sonnini II.* 292. *tab.* 22. *f.* 3

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. 8. $\frac{1}{9}$.

Habitat in Nilo, *Keschré* dictus et *Kommor*, carne sapida, Niloticorum piscium facile maximus; hinc pro Lato scriptorum veterum habitus.

17. ALBURNUS. P. corpore oblongo, fasciis obliquis fuscis plurimis, caudali pinna integra. *Linn.* n. 6. *Gmel.* 1311.

B. 3. P. 22. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 19. D. $\frac{1}{7}$. $\frac{1}{4}$.

Habitat in Carolina, *Whiting* dictus.

18. UNDULATA. P. pinnis dorsalibus subunitis, corpore fusco undulato, macula fusca ad pinnae pectorales. *Linn.* n. 8. *Gmel.* 1312.

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{20}$. C. 19. D. 10. $\frac{1}{29}$.

Habitat ad Carolinam Americae, *Croker dicta*.

19. OCELLATA. P. pinnis dorsalibus subunitis, ocello ad pinnae caudae basin. *Linn. n. 10. Gmel. 1315.*

P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 16. D. 10. $\frac{1}{23}$.

Habitat cum antecedente.

20. ATRARIA. P. corpore nigro, pinnis albedo maculatis, operculo posteriore ciliato. *Linn. n. 16. Gmel. 1314.*

P. 20. V. 7. A. 26. C. 20. D. 8. 33.

Habitat cum antecedente, *Blackfish dicta*.

21. AMERICANA. P. maxilla inferiore sublongiore, operculis squamatis, gula et pinnis ventralibus sanguineis, dorso ex coeruleo viridi fusco, pinnae dorsalis secundae radiis 13. *Perch in provincia Neu-York dicta, Schoepf in Naturf. XX. 17.*

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in aqua subsalsa ostiorum fluminum Americae septentrionalis, circiter pedalis.

22. AEGYPTIACA. P. maxillis aequalibus, squamis rhomboidalibus capitis et corporis supra fusci, infra argentei. *Charms Arabibus, Hasselquist 401. n. 81.*

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat ad littora maris Mediterranei et Aegypti.

25. PUSILLA. P. corpore compresso, ovato, scabro, aculeis minutissimis instar squama-

rum tecto, ore acuto, radio primo pinnae ventralis antice serrato. *Brunnich P. M.* 62. n. 79.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 14. D. $\frac{2}{9}$. 25.

Habitat ad Massiliam.

24. SAXATILIS. P. argentea, lineis fuscis longitudinalibus, operculis squamosis, posteriore biaculeato, pinna caudali lunata, linea laterali recta, lata, fusca. *Striked Bafs in provincia Neu-York appellata, Schoepf in Schrift. der G. N. Fr.* VIII. 160.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat ad littora maris septentrionalis Americae, longa 8-12 poll.

*25. CALCAR. P. aculeis 4 magnis operculi anterioris unitis, posteriore unispinose, pinnis dorsalibus subunitis, squamis magnis, osse scapulae dentato, pinnis maculatis. *Holocentrus calcarifer Bl. t.* 244.

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{11}$.

Habitat in mari Japonico, longa, 10 lata 3 poll.

26. SAMMARA. P. aculeo magno ad opercula anteriora, posterioribus bispinosis, aculeo tertio pinnae analis longiore, quarto et ultimo spinoso, primo inermi; radiis pinnae caudalis spinosis 6 supra et infra, ocellis squamarum lateralium vittas 10 utrinque efformantibus. *Sciaena Sammara Forskael* 48. n. 53. *Gmel.* 1501. n. 15.

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in mari rubro: hamo capitur ex profundo 55-57 pedum.

27. SEPTENTRIONALIS. *tab. 20.* P. corpore albo, nigro lineato, operculo posteriore unispinoso, pinnis coerulescentibus basi squamatis, ano caudali lunatae propinquiore. *Sea-Parrot* in provincia Neu-York appellata.

P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 54. D. $\frac{2}{9}$. $\frac{1}{12}$.

Habitat in America septentrionali, sesquipedalis, lata 4 poll.

28. FULVIFLAMMA. P. dentibus validis, conicis, subulatis, discretis, interstitiis radiorum pinnae caudalis squamatis, pinna dorsali anteriore fusca, ceteris flavis, macula laterum nigra. *Sciaena fulviflamma*, *Forskael 45. n. 45. Gmel. 1299. n. 7.*

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat in litore maris rubri.

29. RUBRA. P. corpore sanguineo, vittis utrinque 8 albo-rubentibus, spinulis verticis retroversis, spinis 2 frontalibus, orbita spinosa, antice bicorni, operculo anteriore profunde dentato: posteriore trispinoso, pinnae caudalis radiis utrinque 5 spinosis. *Ataja Arabibus. Forskael 48. n. 51. Gmel. 1501. n. 15.*

Br. 8. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{1}{1}$. $\frac{7}{7}$.

Habitat cum antecedente.

50. FORMOSA. P. pinnis dorsalibus subunitis, cauda bifida, capitis lineis liturisque caeruleis. *Linn. n. 55. Gmel. 1522. Gatesby t. 6. f. 1.*

Br. 4. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{10}{3}$.

Habitat in Carolina, *Squirrel-Fish* dicta.

51. PUNCTATA. P. pinnis dorsalibus subdistinctis, capite argenteo, lineis plurimis punctorum nigrorum in lateribus, caudae pinna integra. *Linn. n. 4. Gmel. 1511.*

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. 11. $\frac{1}{25}$.

Habitat in Europa australiore.

52. COTTOIDES. P. pinnis dorsalibus unitis, spina gemina reflexa sub oculis, operculis spinoso-ferratis, linea laterali recta parum elevata, pinnis fusco lineatis vel punctatis, caudali indivisa. *Linn. n. 15. Gmel. 1515.*

Br. 8. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{14}{4}$. 6.

Habitat in India.

53. PHILADELPHICA. P. corpore nigro maculato et fasciato, subtus rubro, pinnis dorsalibus unitis, macula nigra in medio, radiis 2 anterioribus pinnae dorsalis brevioribus. *Linn. n. 14. Gmel. 1514.*

Br. $\frac{1}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 11. D. $\frac{10}{11}$.

Habitat in America septentrionali, *Chub Philadelphiae* vocata.

54. VOLGENSIS. P. dentibus 2 anterioribus maxillae inferioris majoribus, iride argentea, striis 6 transversis nigris, squamis magnis. *P. aspera, Pallas Reise I. 461. n. 21. Gmel. 1509. n. 58.*

An hybrida proles *P. fluviatilis* et *P. luciopercae*?

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. . . C. 15. D. $\frac{13}{3}$. 25.

Species non definiendae.

a) RINGENS. P. capite quadrato, dentibus alternis longioribus. *Osbeck in N. A. A. N. C. IV. 105.*

Br. 7. P. 7. V. 15. A. 36. C. 27. D. 10. 36.

b) ACULEATA. P. pinnis pectoralibus longissimis, rictu amplo, aculeis circa rostrum et oculos. *Osbeck l. c.*

P. 15. V. 6. A. 16. C. 12. D. 8. 16.

c) CHRYSOPTERA. P. pinnis inferioribus flavis, fusco maculatis. *Linn. n. 17. Gmel. 1514.*

Habitat in Carolina.

d) VENENOSA. P. pinnis pectoralibus apice flavis, cauda lunata, corporis punctis sanguineis. *Linn. n. 25. Gmel. 1518.*

Habitat in America.

e) STIGMA. P. pinna dorsali ramentacei operculis anustis. *Linn. n. 6. Gmel. 1519.*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{9}{12}$. C. 17. D. $\frac{18}{27}$.

Habitat in India.

f) ARGENTEA. P. dorso antice carinato, pinnae dorsalis macula nigra, naribus tubulosis. *Linn. n. 52. Gmel. 1522.*

Br. 6. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in America.

GEN. 21. XIPHIAS.

Rostrum elongatum, ensiforme, horizontale.

1. VELIFER. X. pinna dorsi prima magna, alta, semicirculari, guttata, pinnis ventralibus biradiatis. *Scomber gladius* Bl. t. 345. *Guebucu Brasiliensibus*, *Marggrav* 171.

Br. 7. P. 15. V. 2. A. 9. 5. C. 20. D. 45. 7.

Corpus oblongum. crassum, argenteum, alepidotum, caput rostratum, maxillae edentulae, in acumen exeuntes, superior multum longior, ossa labialia nulla, lingua brevis, cartilaginea, nares bigeminae, oculis vicinae, opercula orbiculata, inferiora parva, apertura branchialis ampla, anus caudali pinnae vicinus, linea lateralis vix conspicua, pinnae falcatae, caudalis rigida, fissa, carina caudalis utrinque.

Habitat in India utraque, longus 4 ped.

2. IMPERATOR. tab. 21. X. pinnis brevibus, dorso scabro, carina caudali nulla. *l'Empereur ou poisson à épée*, *Duham. III. 335. t. 26. f. 2.*

Habitat in mari Mediterraneo.

*3. GLADIUS. X. carina caudali, pinna dorsali longitudinali, ventralibus nullis. *Bl. t. 76. Linn. n. 1. Gmel. 1149.*

B. 7. P. 17. V. 0. A. 18. C. 26. D. 42. 3.

Habitat in Oceano Europaeo, mari Mediterraneo, raro in Baltico, longus 6 pedes, sine rostro 4 pedes. Caro sapida, pinguis.

GEN. 22. ZEUS.

Corpus valde compressum, sternum carinatum.

* 1. FABER. Z. pinnis dorfi et ani geminis, ocello ovali in lateribus, operculo anteriore squamato, seriebus 2 aculeorum dorfi et ventris, linea laterali postice incurvata, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 41. *Lim. n.* 5. *Gmel* 1225.

B. 7. P. 12. V. $\frac{1}{9}$. A. $\frac{5}{3}$. 21. C. 15. D. $\frac{10}{1}$. 21.

Corpus ovale, caput magnum, valde declive, rictus amplus obliquus, maxilla inferior longior, ascendens, ossa labialia lata, dentes acuti, parvi, incurvi in maxillis et palato, lingua glabra, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorso vicina, anus fere medius, squamae parvae, rotundae, margine laeves.

Habitat in Oceano et mari Mediterraneo, sesquipedalis, 10 poll. latus.

* 2. CILIARIS. Z. corpore orbiculari, argenteo, nudo, capite declivi, radiis 6 prioribus pinnae ani corpore longioribus, reliquis bifidis, linea laterali antice arcuata, postice recta, pinnis ventralibus praelongis, nigris, caudali furcata. *Bl. t.* 191. *Gmel.* 1225.

B. 7. P. 17. V. 5. A. 19. C. 21. D. $\frac{1}{11}$. $\frac{1}{9}$.

Habitat in India orientali.

* 3. GALLUS. Z. alepidotus, argenteus, aculeis pinnae dorfi anterioris brevissimis, radio secundo pinnae dorfi posterioris et analis longissimis, setis auctis, operculo posteriore oblon-

go, tenui, linea laterali ab initio arcuata, pinnis viridibus. *Bl. t.* 192. 1. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1222.

B. 7. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{14}$. C. 24. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{17}$.

Habitat in maris Americani et Indici Zonis omnibus, Malaice *Ambadden Katti* vocatus.

*4. *INSIDIATOR*. Z. pinnis dorsalibus membrana conjunctis, ore angusto, extractili, lateribus dorfi nigro maculatis, linea laterali fere recta, ano capiti propinquiore, pinna anali ab ano remota, longitudinali. *Bl. t.* 192. *f.* 2. 3. *Gmel.* 1221.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{7}{7}$. 17.

Habitat in Indiae aquis dulcibus, longus $4\frac{1}{2}$, latus 2 poll.

*5. *VOMER*. Z. radio dorfali analique secundo longissimo, fetis aucto, aculeis 2 robustis, brevibus ante pinnam analem. *Bl. t.* 193. *f.* 1. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1220.

Ceteris notis convenit cum Z. Gallo.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{22}$. C. 19. D. $\frac{6}{31}$.

Habitat in mari Brasiliensi et Norvegico, longus ad semipedem, latus $4\frac{1}{2}$ poll.

*6. *MACULATUS*. *tab.* 22. Z. dorso unipinnato, capite brevi, rictu angusto, maculis ovatis nigris supra lineam lateralem in 6 ordines digestis, radio primo pinnarum ventralium lato, praelongo, radiis 32 brevibus pinnae analis in laminam tenuem expansis et cute communi argentea tectis, linea laterali dorso propinqua, sterno longo, fere perpendiculari, ventre argenteo.

B. 7. P. 12. V. 5. A. 32. C. 21. D. 42.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 lat. 7 poll.

7. *APER*. Z. cauda aequali, corpore rubente, rostro acuto, parum reflexo, ore edentulo, squamis ciliatis. *Linn. n. 4. Gmel. 1225. Aper Rondelet: I. 161.*

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{20}$. C. . . D. $\frac{2}{9}$. 25.

Intestina crebrius convoluta.

Habitat mare vicinum Romae et Genuae.

8. *LUNA*. Z. corpore rubente, albo guttato, oculis magnis, ore edentulo, rictu amplo, caudali pinna divisa, squamis minimis, pinnis cinnabarinis, ventralibus remotioribus pectoralibus. *Stroem I. 523. t. 1. f. 20 Opha Pennant B. Z. III. 223. n. 101. t. 42. Lune Duhamel III. 74. t. 15. Zeus guttatus Brunnich in Nya Samling: III. 598. t. A.*

Br. 6. P. 21. V. 18. A. 56. C. 19. D. 14. 48.

Propter sternum osseum carinatum et foramen post pinnas pectorales longum 5 pollices novum hinc genus condidit A. J. Retzius in *Nya Handl. 1799. P. III. p. 91. seq. cuius hae notae eduntur: Lampris. Os edentulum maxillis nudis, lingua carnosae lata, membranae branchio-
stegae radii 6, foramen longum pone pinnas pectorales, sternum osseum. Pinnarum radii numerantur P. 16. V. 16. A. 56. D. 56. C. 26.*

A doctissimo Wahlio accuratiorem foraminis notitiam expectare licet inspecto Societatis in Museo exemplo piscis. Schn.

9. *ARGENTARIUS*. Z. cauda bifurca, thorace alepidoto, corpore argenteo, dentibus anticis 3 incurvis supra, majoribus infra. *Z. arg. J. R. Forsteri MS. IV. 6.*

Corpus ovatum, squamosum, glabrum, argenteum, squamae minimae, confertae, sessiles, cute communi tectae: caput rhombeum, breve, alepidotum glaberrimum, argenteum, rictus superus, parvus, rostrum breve, acutum: maxilla inferior longior: labia hyalina, membranacea, revoluta: dentes maxillae superioris duo incurvi, reliqui minuti, conferti, inferioris magni, incurvi, a medio versus angulum faucium sensim decrescentes: nares geminae superae, postremae, vicinae, oculi ampli, supremi, semitecti membrana anulata: iris argentea: opercula triphylla, alepidota, glaberrima: in margine interiore aperturae claviculae duobus utrinque aculeis porrectis, cute communi tectis: thorax abdomen dorsum et abdomen ad basin P. D. et A. ferrata: P. D. longitudinalis, $\frac{2}{3}$, intra membranas adjacentes laterales condenda: spina prima recumbente, P. P. 15. V. $\frac{1}{6}$ adjacentem squama stricta: P. A. $\frac{3}{17}$. C. 16. membranae br. 4 radii.

Habitat mare pacificum. Schn.

Species non definiendae.

a) QUADRATUS. Z. cauda aequali, corpore cinereo, toto squamato, maxillis denticulatis, zonis 3-4 nigris, radio primo dorsali oblongo, ramentaceo. *Sloane Jamaic. II. t. 251. f. 4. Gmel. 1225. n. 8.*

Habitat in mari Jamaicensi *).

*) Si est idem, quem ex Plumério, ut videtur, descripsit accurate Feuillée I. 337 sub nomine Apri marini aurei maculati, potius erit fasciatus dicendus. Piscem Sloaneum Chaetodontem Fabrum vocavit Broussonet pictum in tab. 5. Schn.

b) NIGER. Z. corpore squamato, radio primo pinnae dorfi praelongo, ore crasso, parvo, purpureo. *Guaperva Brasiliensibus*, *Marggrav* 145.

Habitat in mari Brasiliensi.

GEN. 23. BRAMA.

Caput valde declive, cauda furcata, rigida.

* I. ATROPOS. *tab.* 25. Br. pinnis ventralibus atris, ani geminis, radiis mediis dorsali-bus fetis nigris auctis, squamis minimis.

B. 7. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 19. C. 22. D. 20.

Corpus compressum, latum, argenteum, squamosum, caput latum, superius squamatum, coeruleum, inferius argenteum, rictus medius obliquus, unica series dentium in maxillis, inferior maxilla longior, opercula oblonga, laevia, apertura branchialis ampla, anus pinnis ventralibus vicinus, pinna anterior ani biaculeata, posterior dorsali opposita et aequalis, radii multifidi, pectorales longae, falcatae, radius primus ventralium albus, fortis, cauda constricta.

Habitat ad Tranquebariam, longus 9, latus 4 poll.

Nihil commune hic piscis cum sequente habere mihi videtur: contra multo rectius eum amicus, cum primum inspexisset in gemino exemplo ficcato, *Scombrum* ciliarem interpretatus est. Plurima enim cum genere Sombri habet communia, quae bene animadversa Blochius hic omisit. Primum igitur pinnam dor-

falem aculeis duobus longis, in fossula recumbentibus, primo quidem supra nigro, compositam omisit, analem vero priorem, aculeis 2 brevioribus, in fossula pariter recumbentibus, compositam annotavit. In altera dorsali pinna radios 21, in anali altera 18 numeravi; sed hi anales radii, præter duos priores, omnes sunt multifidi, et pinnulas spurias scombrorum membrana coniunctas plane referunt: ossa etiam interspinosa, quibus insistent erecti, per cutem dorsi et ventris transparent, obliqui recumbentes. Linea lateralis primum sursum flexa, infra regionem pinnae alterius dorsalis descendens recta ad caudam pergit, et carinam in scutis trigonis versus caudam majoribus erectiorem et manifestiorem gerit, velut in scombris. Caudalis pinna bifida et rigida, ut scombrorum: pectorales falcatae, longae: ventralium radii, primo et altero exceptis, nigri. In capite et thorace squamas nullas conspicio, nisi quod post oculos aliquot adsunt: nares geminae, superiores maiores: dentes minuti, aciculares, conferti maxillarum: cranium, ut in genere, quod Zeus Linnaeo audit, et in scombris aliquot, altam carinam in dorsum continuatam gerit: membranae br. radii adsunt. Corporis color supra glaucus, infra argenteus. Videtur igitur piscis Indicus hic scombri genus cum genere Zenos conjungere. Schn.

*2. RAJI. Br. squamis latis, pinna dorsi caudae anique latis, squamis rigidis, rictu amplo, dentibus acutis, longis, discretis, ano capiti propinquiore, appendice squamosa ad basim pectoralium. *Sparus Raji* Bl. t. 273. *Brama marina Raji* 115. n. 4. *Willughb. t. V. 12. La Castagnole Duhamel III. 26. t. 6. f. 1.*

Br. 5. P. 20. V. 6. A. 52. C. 22. D. 38.

Habitat in mari septentrionali, longus 26, latus 10 poll.

Species dubia.

* 3. PARRAE. *Rabirubia Genizara* Parra 44 tab. 21. f. 1.

Capite et rictu parvo, maxilla superiore semicirculari inferiore acuta, serie utrinque una dentium, quorum bini utrinque exserti, oculorum verticalium pupilla caerulea. Squamae satis magnae, laeves. Color capitis saturate ruber, corporis dilutior, pectoris roseus, partim cum cauda aurantiacus. Pinna dorsalis posterius altior, antice aculeata ad duas tertias partes, pectoralis cum apicibus dorsalis et analis nigra, caudalis purpurea, una cum anali et dorsali squamata, lineata lateralis versus ventrem inflexa.

Fundum maris raro deserit maris Americani.

GEN. 24. MONOCENTRIS.

Aculei 2 longi loco pinnarum ventralium, abdomen carinatum.

1. CARINATA. tab. 24. *Sciaena cataphracta*, N. S. A. XI. 102 t. 3.

P. 14. V. $\frac{1}{1}$. A. 10. C. 18. D. $\frac{6}{8}$. 11.

Corpus compressum, latum, squamosum, caput magnum, declive, alepidotum, oculi magni, iridibus argenteis, maxilla superior longior, os edentulum, opercula laevia, apertura branchialis ampla, abdominis latera carinata, una

cum abdomine carinato in acumen terminata, dorsum arcuatum, squamae magnae, rotundatae in medio rufescentes, margine albo, interne limbo nigro cinctae, latiusculae, rotundatae, radiatim striatae, carina media squamarum in acumen obtusum terminata: linea lateralis sursum arcuata loricata, dorso vicina: basis pinnarum pectoralium minutis squamis tecta, aculei ventrales validi subulati, sulcati, in sulcis lateralibus reponendi: pinna analis et caudalis rotundatae, radius secundus et tertius pinnae dorsalis validi, postremi duo minutissimi.

Habitat in Japonia, $\frac{1}{4}$ ulnae longus.

Non dubito equidem *Gasterosteum* Japonicum Huttuini, infra inter Gasterosteos relatum ab auctore, aut hanc ipsam Monocentridem esse, aut omnium maxime affinem speciem. Piscem enim ipsum ex itinere Indico relatum a C. Thunebergio acceperat Huttuinus, cuius descriptionis haec est summa. Corpus luteum, 5 pollices longum, $2\frac{1}{2}$ poll. latum, 1 poll. crassum, totum squamis rhomboideis loricatum ita, ut ostracionem referat. Singulae enim squamae per series dispositae retrorsum in aculeum desinunt, antrorsum vero ciliatae limbum ex atro fuscum gerunt. Caput obtusum, maxillae edentulae, asperae: operculum retrorsum dentatum, squamis nudatum, membranae branchiostegae radii 5. Pinnae dorsalis anterioris loco spinae 4 crassae, inaequales, in sulco reponendae: posterioris radii 10 pectoralis 12. pinnae ventralis locum tenet utrinque spina crassa, $1\frac{1}{2}$ poll. longa: pinnae analis radii 9, caudalis 22. Discrepare vides squamarum figuram rhomboideam cum situ spinarum ventralium: alia

sunt omiffa ab uno alteroque fcriptore, quæ tamen non funt talia, ut diverfitatem fpeciei fola vincere poffint.

GEN. 25. LONCHURUS.

Caput totum fquamatum, pinna caudæ longa, acuminata.

* 1. ANCYLON. *tab.* 25. L. corpore argenteo, nigro punctato, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus anterioribus longis, acutis, exertis, fubulatis, recurvis, ano remoto.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{30}$.

Corpus oblongum, compressum, caput antice nudum, opercula anteriora dentata, squamæ laeves, minimæ deciduæ, maxilla inferior longior, nares geminae, offa labialia lata, opercula posteriora laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorfo vicina, pinnae muticae, dorsalis longitudinalis.

Habitat Surinamum.

2. DEPRESSUS. L. capite depresso, maxilla superiore longiore, cirrhis 2 menti, pinnis dorsalibus coniectis, pectoralibus longiffimis, ano ventralibus vicino, linea laterali in medio deorsum curvata.

P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{8}$.

Habitat cum antecedente: hofpitatur in Museo D. Vaillantii Parisiis.

* 3. BARBATUS. L. bruneus, capite antice poroso, cirrhis geminis brevibus menti, radio primo pinnarum ventralium elongato, pectora-

libus apicem analis superantibus, pinnis dorfi membrana conjunctis, rostro nasiformi. *Bl. t.* 560.

B. 5. P. 15. V. 6. A. 9. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat cum praecedente.

*4. NASUS. L. maxilla superiore longiore, rostro nasiformi, rictu horizontali, dentibus parvis, operculo anteriore ferrato, squamis minimis:

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{11}{11}$. $\frac{1}{28}$.

Habitat cum antecedente.

*5. ARCUATUS. L. dorso arcuato, capite obtuso, rictu horizontali, maxillis aequalibus, operculo anteriore ferrato.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{33}$.

Habitat cum praecedente.

GEN. 26. MACRURUS.

Squamarum carina ferrata, cauda elongata, acuminata.

*1. RUPESTRIS. *tab.* 26. *Macrourus Bl. t.* 177. *Coryphaenoides rupestris Gunneri Dronth. Schrift. III. 45. t. 5. f. 1. Ingvingoak Groenlandis, O. Fabricii Groenl. 154. n. 111. Coryphaena rupestris, Gmel. 1195. n. 19.*

B. 7. P. 19. V. 7. A. 148. C. 272. D. $\frac{1}{11}$. 124.

Corpus oblongum, argenteum, hispidum, antice crassum, postice attenuatum, caput magnum, superius planum, totum squamatum, rostrum nasiforme, nares bigeminae ante utrumque oculum, oculi magni, ossa labialia lata,

rictus magnus, dentium parvorum 5 series in maxilla superiore longiore, 3 series in inferiore, lingua cartilaginea cum palato glabra; cirrus menti; apertura branchialis ampla, anus capiti duplo vicinior quam apici caudae, linea lateralis recta, dorso vicina, cauda elongata acuminata, pinnae acuminatae, analis caudali et dorsali secundae connexa.

Habitat in mari Groenlandico, tripedalis.

GEN. 27. AGONUS.

Corpus angulatum, scutatum.

*1. CATAPHRACTUS. A. aculeis 2 parvis lunaeformibus in apice capitis, cirhis plurimis ad gulam. *Cottus cataphractus* Bl. t. 58. f. 3. 4. Linn. n. 1. Gmel. 1207.

B. 6. P. 15. V. 3. A. 6. C. 10. D. 5. 7.

Corpus anterius octogonum, posterius hexagonum, caput loricaum, heptagonum, antice rotundatum, postice aculeatum, inferius planum, cirrhi ordinibus semicircularibus positi, maxilla superior prominens, denticuli acuti, multi maxillarum, rictus semicircularis, nares geminae, linea lateralis inconspicua, anus pone pinnae ventrales biradiatas, setaceas, radii pinnae dorsalis anterioris subspinosi, ventrales a pectoralibus parum remotae, analis ab ano remata, caudalis rotundata.

Habitat mare Balticum et Anglicanum, inter saxa littori vicina degens ibique Majo ova deponens: 6-8 digitos longus.

*2. MONOPTERYGIUS. A. corpore angusto,

antice octogono, postice hexagono, scutis laevibus, aculeis 2 supra frontem, cirrhis nullis, pinna dorsali solitaria, brevi, anali opposita, cauda longa attenuata. *Cottus monoptygius* Bl. t. 178. f. 1. 2. Gmel. 1215. n. 10.

B. 6. P. 9. V. 2. A. 5. C. 6. D. 5.

Habitat ad Tranquebariam.

3. JAPONICUS. A. corpore octogono, capite rostrato, trunco postice depresso, scutis aculeatis, cirrhis nullis, tuberculo conico supra oculos, operculo posteriore inferius exciso. *Cottus japonicus*: Pallas S. Z. VII. 30. t. 5. f. 1. 3. Gmel. 1215. n: 7.

B. 6. P. 12. V. 2. A. 8. C. 12. D. 6. 7.

Habitat in mari Insulas Kurillas et Japoniam alluente.

*4. DECAGONUS. tab. 27. A. corpore depresso, ante anum decagono, pone hexagono, capitis scutis aculeatis, operculo superius exciso, pinnis pectoralibus et caudali longis, rotundatis, fusco fasciatis.

B. 6. P. 18. V. 2. A. 8. C. 12. D. 6. 7.

Habitat in India orientali, pedalis.

GEN. 28. EQUES.

Corpus cuneiforme, cauda lanceolata.

*1. AMERICANUS. E. fasciis 5 nigris, albo marginatis, capite cavernoso. Bl. t. 347. f. 1. *Chaetodon lanceolatus* Linn. n. 23. Gmel. 1254.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{8}$. C. 18. D. 11. 50.

Corpus compressum, squamatum, oblongum, caput parvum, rictus angustus horizontalis, maxilla superior prominens, dentes minutissimi, conferti, palatum et lingua glabra, ossa labialia nulla, foramina nasalia ampla, subdivisa, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudali lanceolatae propinquior quam capiti, fascia prima per oculos, secunda per pectus, tertia longitudinalis ab initio pinnae dorsalis usque ad apicem caudalis, linea lateralis fere recta, dorso vicinior quam ventri, pinna ani brevis, caudalis lanceolata.

Habitat in Americano Oceano, longus 6, latus 2 poll.

In pictura Edwardsiana Linnaeum aberrasse a genere piscis non mirum est. Eandem repetiit Gallus Duhamel. In exemplo gemino, altero sicco, altero majore liquore vinoso condito, vidi apicem rostri supra labium poris 5 et in altera serie transversa 3, mentum vero quatuor poris magnis pertusum. Schn.

2. PUNCTATUS. *tab. 3. f. 2.* E. corpore nigro alboque vittato, pinnis dorsali secunda anali caudalique albo maculatis, oculis caeruleis. *Serrana Hispanis, Parra 2. t. 2. f. 2.*

Habitat ad Havannam maris fundum, parvus, edulis.

Variat pinnis immaculatis et vittarum albarum directione. *Parra t. 2. f. 1.*

Ord. III. ABDOMINALES.

GEN. 29. CATAPHRACTUS.

Corpus lorica tum, os terminale.

1. AMERICANUS. *tab.* 28. C. pinna dorsali posteriore uniradiata, squamarum ordine simplice, cirrhis 6, cauda integra. *Silurus cataphractus* Linn. n. 21. Gmel. 1361. *Callichthys Gronov: Mus. I. 28. n. 71. t. 3. f. 4. 5. Catesby app. 19. t. 19.*

B. 6. V. 6. A. 9. C. 19. D. $\frac{1}{5}$. $\frac{1}{1}$.

Caput depressum, testa ossea tectum, antice obtusum, in utroque angulo oris cirrho unico longo, 4 ad maxillam inferiorem: truncus compressus utrinque scutis 3 in medio spinosis munitus, maxillae aequales, dentes parvi innumeri in maxillis et faucibus, ossa labialia nulla, oculi parvi, verticales, cute tecti et a se remoti, pinnae pectorales infimae, quarum radius primus latus magnus, utrinque ferratus, sicut primus radius pinnae dorsali latus, magnus, antice ferratus: pinna secunda adiposa: scuta parva mutica, 12 supra et infra caudam, linea lateralis nulla, anus remotus. Peritoneum durissimum: Ovarium unicum, vesica pneumatica unica, rotunda, sepimento membranaceo longitudinali divisa.

Habitat in America, pedalis.

*2. CALLICHTHYS. C. ordine scutorum lateralium duplice, capite depresso, cirrhis 4, pinna dorsali secunda uniradiata, caudali rotunda,

ano remotissimo. *Bl. t.* 577. *f.* 1. *Silurus callichthys* Linn. n. 20. *Gmel.* 1561.

B. 5. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 14. D. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{1}$.

Habitat in aquis dulcibus Indiae utriusque, longus 8 poll.

In Catalogo Musei Petropolitani Msto. sub. No. 144. haec reperio annotata, quae haud scio an ad diversam nonamque speciem pertineant: *Idem Silurus callichthys fuscescens* (274) *In hac specie labia proluxa carnosae aequalia, utrumque interius rugosum, cirrho inferiore longiore, gracili: labium inferius reflexum, bilobum: cirrhi superiores (vel supra) alati.* Schn.

* 3. PUNCTATUS. C. corpore nigro punctato, capite compresso, valde declivi, macula magna nigra in pinna dorsi prima, pinna caudae lunata, cirrhis 5 oris, ordine scutorum duplici. *Bl. t.* 577. *f.* 2.

B. 5. P. $\frac{1}{6}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 17. D. $\frac{1}{9}$. $\frac{1}{1}$.

Habitat Surinamum.

4. CARINATUS. C. capite et corpore compresso, oris cirrhis 6 pinnatis, linea laterali subferrata spinisque carinata, pinna dorsi secunda adiposa, caudali bifurca. *Silurus carinatus* Linn. n. 14. *Gmel.* 1557.

P. 8. V. 8. A. 12. C. 24. D. 6. o.

Habitat cum antecedente.

Annot. In Catalogo Piscium Musei, uti suspicor, Petropolitani a Cel. Pallasio ad Blochium transmissio eiusdemque manu passim correcto, haec brevis exstat notitia: *G. carinatus*,

singularis. Cirrhi anguli oris cirrhulis subtus pinnati. Cirrhi 4 aequales a labio inferiore repositi, tota longitudine adnati, subtus granuloso-villofi. Accedit ad Plecostomos. Schn.

*5. COSTATUS. C. ordine scutorum carinatorum et uncinatorum simplice, capite depresso, cirrhis 6 longis, 2 ad labium superius, 4 ad inferius, cauda furcata, pinna dorsi secunda adiposa. *Bl. t. 376 Silurus costatus Linn. n. 19. Gmel. 1360.*

B. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 12. C. 21. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat in India orientali et in America australi.

GEN. 30. SPHYRAENA.

Caput depresso, pinna dorsalis prima aculeata.

*1. SPHYRAENA. S. maxilla inferiore prominente, pinnis parvis, ventralibus dorsali anteriori oppositis. *Bl. t. 389. Esox Sphyræna Linn. n. 1. Gmel. 1389.*

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. 10. C. 20. D. $\frac{5}{7}$. 10.

Corpus oblongum, compressum, caput nudum, os terminale, rictus amplus, maxillae dentatae dentibus acutis, subulatis, alternatim majoribus et minoribus, ossium labialium margo dentibus acerosis ferratus, apertura branchialis ampla, squamae integrae, rotundatae, imbricatae, linea lateralis recta, anus remotus, pinna caudae divisa, dorsalis prima ventrali, secunda anali opposita,

Habitat mare Mediterraneum, longa 15, lata 4 poll.

Var. PICUDA. *tab. 29. f. 1.* Differt dentibus 2 caninis in utraque maxilla, ventre maculato, pinna caudae lunata. *Hispanis Picuda, Parra, 90. t. 35. f. 2.*

Habitat in America australi.

2. PLUMERII. S. maxillis aequalibus, rictu amplissimo, operculis squamatis, dentibus parvis acerosis, squamis magnis, pinna caudali lunata. *Mugil Plumerii, Bl. t. 396. Feuillée III. 56.*

P. 12. V. 7. A. 10. C. 9. D. $\frac{4}{4}$. $\frac{6}{8}$.

Habitat ad Antillas, pedalis.

3. JAPONICA. S. oculis magnis approximatis, ore edentulo, operculis bispinosis, pinnis ex albo nigroque variis, caudali rotundata. *Silurus inermis Houttuyn Haarl. XX. Deel. 2. 358. n. 27. Silurus imberbis Gmel. 1561.*

B. 6. P. 20. V. 6. A. 10. C. 13. D. $\frac{7}{7}$. 11.

Habitat in Japonia, longa 10 poll.

GEN. 31. ATHERINA.

Vitta argentea in medio laterum.

*1. HEPSETUS. *tab. 29. f. 2.* A maxilla inferiore longiore, pinna dorfi prima ventralibus opposita, ano fere medio. *Bl. t. 393. f. 3. Linn. n. 1. Gmel. 1396.*

B. 3. P. 13. V. 6. A. 13. C. 20. D. 8. 10.

Corpus gracile, argenteum, fere teres, squa-

mae integrae, imbricatae, caput acuminatum, nudum, os terminale, rictus amplus, maxillae dentatae dentibus parvis, nares simplices ante oculos, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, pinnae muticae, caudalis divisa.

Habitat in mari mediterraneo et rubro.

2. MENIDIA. A. corpore subpellucido, punctis nigris in ambitu squamarum, pinnae analis radiis 34. *Linn. n. 2. Gmel. 1396.*

P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{24}$. C. 22. D. 5. 10.

Habitat in Carolinae aquis dulcibus, *Silverfish* dicta.

Species dubiae.

a) JAPONICA *Houttuyni* XX, *Deel. 2. 340. n. 29. Gmel. 1397. n. 4.* Dubia propter pinnam dorsalem unicam 5 radiatam. A. *Brownii*, *Gmel. 1397. n. 5.* est *Clupea Encrasicolus* Linn.

Diversum fuit iudicium *J. R. Forsteri*, cuius in MS. descriptionibus Animalium III. p. 24. notitiam atherinae menidiae reperio hanc. Diversam pronunciat a Carolinenſi fluviatili Linnaei; eandemque cum Browniana *Jamaic. 441. tab. 45. f. 3.* et *Gronov. Zooph. 550,* quamvis Brownius pinnas ventrales omiserit, admonente jam olim Gronovio: differre pinnae dorsalis unicae, triangularis, pone aequilibrium sitae radiis 13, pinnae analis 18, membranae branchiostegae 12, maxillis edentulis, squamis laxis, amplis argenteis, deciduis. Pectoralis radii sunt 12, supra eam appendix squamea. Habitat in mari alluente Jamaicam et ad insulas tropicas

maris pacifici, quarum ab incolis vocatur *Anàhou*, et crudus ab eis comeditur.

b) Idem Forsterus Vol. IV. 15. *Atherinam lacunofam* in rivulorum mari vicinorum ostiis in Nova Caledonia captum descripsit, ab incolis *M'bai* vocatam, cuius hae sunt notae:

Corpus oblongum, lanceolatum, subcultratum, semipellucidum, squamis magnis, semiorbiculatis, argenteis; firmiter haerentibus imbricatum. Caput triquetrum, supra planiusculum, nudum, lacunofum, lacunis inter oculos duabus, fulcis circiter 6 in rostro. Rictus superus, obliquus; maxilla inferior apice rotundata, utraque aequalis: dentes minutissimi, conferti, nares simplices, oculi amplissimi, superi. Opercula nuda, argentea, anus medius.

Br. 6. D. 5. 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 18.

Cauda bifida, analis radius posticus longior: Pinnae ventrali squama stricta oblonga, acuta subjacet. Quae postrema nota in clupeae specie aliqua fuit etiam annotata a Forkalio. Schn.

GEN. 52. CENTRISCUS.

Rostrum tubulosum, os edentulum.

*1. SCOLOPAX. C. corpore squamoso, radio primo pinnae dorsi anterioris elongato, spinoso, postice serrato. *Bl. t. 123. f. 1. Linn. n. 2. Gmel. 1461.*

B. 4. P. 16. V. 5. A. 18. C. 9. D. $\frac{4}{4}$. 17.

Corpus compressum, os angustum, edentulum, rictus obliquus, maxilla inferior ut opercu-

culum claudit superiorem, nares geminae, opercula integra membranam branchioflegam tegentia, apertura branchialis ampla, linea lateralis inconspicua, anus fere medius, pinnae ventrales connexae, dorsales a capite remotae, approximatae, caudalis rotundata, squamae laeves.

Habitat in mari Mediterraneo, longus $4\frac{1}{2}$, latus 1 poll.

*2. SCUTATUS. C. corpore laevi, pellucido, valde compresso, testa laevi ossea postice in spinam acutam desinente tecto, pinnis dorfi, caudae et ani sub spina vicinis, pectoralibus remotis. *Bl. t. 125. f. 2. Linn. n. 1. Gmel. 1460.*

Br. 3. P. 11. V. 5. A. 13. C. 62. D. 3. 11.

Branchiae quaternae utrinque, quinta spuria magna operculo adnata, pone quod apertura angusta.

Habitat in India et mari rubro, longus 6, latus 1 poll.

3. VELITARIS. C. corpore argenteo, oblongo-lanceolato, scutis recumbentibus hispido, pinna anali longa, apertura branchiali amplissima, branchiis 5 utrinque. *Pallas S. Z. VIII. 36. t. 4. f. 8.*

B. 5. P. 13. V. 3-4. A. 25. C. 12. D. 12.

Pinna dorfi pone spinae postice serratae apicem exilis, longitudine bipollicaris.

Habitat ad Amboinam.

4. NILOTICUS. *tab. 30. f. 1.* Pinna dorfi unica longitudinali, ventralibus distinctis, cauda bifida. *Kesher vel Kabouk, Poccocke Reise 1. 315. t. 70. ed. anglic. 202.*

Habitat in Aegypto superiore: caro in deliciis habetur.

GEN. 33. FISTULARIA.

Rostrum tubulosum, apicis maxillae dilatibiles, os edentulum.

*1. TABACARIA. F. corpore alepidoto, cauda fetifera. *Bl. t. 587. Linn. n. 1. Gmel. 1587. Plumier MS. Trompetero, Parra 63. t. 50. f. 1.*

Br. 7. P. 15. V. 6. A. 15. C. 15. D. 14.

Habitat ad Americam et Japoniam, pedalis.

Var. Cauda bifetifera, rostro longitudinaliter ferrato. *Bl. t. 587. f. 2. 5.*

Corpus oblongum, teres, caput elongatum, maxillae dentatae, rictus obliquus, maxilla inferior ut operculum superiorem claudit, maculae coeruleae dorsales, venter argenteus, pinnae parvae rubrae, linea lateralis recta, media, cauda in setam longam exiens, pinna caudalis divisa, anus remotus.

*2. CHINENSIS. F. corpore squamato, nigro maculato, pinna dorsi anteriore spinosa, caudali rotundata. *Bl. t. 588. Plumier MS. Linn. n. 2. Gmel. 1587. Trompetero colorado, Parra 65. t. 50. f. 2.*

(P. 16. V. 6. A. 24. C. 11. D. 26. Gronov.)

Habitat mare Indicum et Americanum, bipedalis.

3. PARADOXA. *tab. 50. f. 2.* F. capite parvo, rictu exiguo, spina triquetra utrinque ante or-

bitam, pinna caudae lanceolata. *Pallas S. Z. VIII. 52. t. 4. f. 6.*

P. 25. V. 7. A. 12. C. 14. D. 5. 18.

Habitat ad Amboinam, affinis Syngnathis.

GEN. 34. MUGIL.

Caput corpore angustius, os edentulum, maxilla inferior intus carinata.

* 1. CEPHALUS. M. lineis nigris longitudinalibus, capite parvo toto squamato. *Bl. t. 594. Linn. n. 1. Gmel. 1598.*

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$. 9.

Caput oblongum, dorsum crassum, latera compressa, os terminale, rictus angustus, maxillae edentulae, nares utrinque geminae, apertura branchiarum ampla, linea lateralis inconspicua, squamae magnae, integrae, imbricatae, anus remotus, pinnae parvae, caudalis lunata, dorsalis prima aculeata.

Habitat in Oceano Europaeo, sesquipedalis: Aegyptiacus *Buri* audit. *Sonnini II. 296. tab. 25. f. 2.*

* 2. TANG. *tab. 53. f. 1.* M. lineis flavis longitudinalibus, capite declivi, posteriore operculo magno, bilamellato, nudo. *Bl. t. 595. Mugil albula Linn?*

Br. 6. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$. 9.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae, et ad Malabaricam.

3. CRENILABIS. M. labiis crenatis, maxil-

la inferiore bicarinata, squamarum laterum carina media longitudinali, in basi pinnae pectoralis macula nigra. *Forskæel* 73. n. 109. *Gmel.* 1398. n. 3.

Br. 6. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$.

Habitat in mari rubro, *Arabi* vocatus, $\frac{1}{2}$ ulnam longus.

Var. a. SEHELI M. labiis non crenatis, basi pinnae pectoralis intus nigricante, carina apicis labii inferioris fulco in duas divisa.

P. 16. C. 14.

Habitat ibidem, $\frac{1}{4}$ ulnae longus.

Var. b. ÖUR. M. labio utroque ciliato, inferiore unicarinato, vitta longitudinali fusca, macula P. P. oblonga, obliqua, oculis pinguedine fere totis obtectis.

Var. c. TÄDE. M. labio superiore subtilissime ciliato, inferiore unicarinato, macula pectoralis pinnae nulla, radiis spinosis rigidis pinnarum.

Habitat mare rubrum.

4. CHILENSIS. M. cephalo simillimus, pinna dorsali unica, novem radiata. *Molina Chili* 198. n. 3. *Gmel.* 1398. n. 4.

B. 7. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{1}{9}$.

Habitat in mari Chilensi et fluminibus, pedalis.

5. CHANOS. M. pinna dorsali solitaria, alis membranaceis ad utrumque latus pinnae caudae, linea laterali ab initio sursum recurva

dein recta. *Forskael* 74. n. 110. *Gmel.* 1398. n. 5.

B. 4. P. 16. V. 11. A. 9. C. 20. D. 14.

Habitat in mari rubro, ulnae 1-5 magnitudine.

Vide infra in *Elope Sauro* annotanda.

Primus *Artedi* accuratam cephalii notitiam exposuit, hic breviter repetendam, quo facilius caeterorum notae expediantur. Membranae branchiostegae radios utrinque senos ponit, supremum latiusculum, tectum: corpus oblongum, compressum, et caput ad rostrum usque, pinnae etiam omnes partim tectae squamis amplis: caput anticum depressum. Officulum utrinque infra nares inferius ferratum: oculi nulla cute tecti: denticuli in lingua et palato tantum. Lineae Cephalum ornant parallelae nigricantes, longitudinales, 10 vel 11.

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. D. $\frac{5}{2}$. vel $\frac{4}{11}$. C. 14.

cauda bifurca. Peritoneum nigrum, ventriculus rotundus, musculosus, durus, appendices 7 crassae et breves: intestina praelonga, admodum torta. Copiosior exstat descriptio in *Spec. Artedi* p. 71. seqq. unde addo rictum angustum: in apice maxillae inferioris prominentia ossea sursum eminet, et in maxilla superiore recipitur. Denticuli exiles in lingua utrinque: officulum palati denticulatum subrotundum utrinque: in apice maxillae superioris: intus apparent quasi villi brevissimi. Linea lateralis nulla. Vesica aerea magna simplex, per totum ventrem extensa, spinae adhaerens, nigra.

Linnaeus in M. A. F. 2. 104. labium superius margine scabro in aciem eductum, latere osseum, inferius margine acuto patente, in medio antice sursum plicato annotat, dentes in ore nullos.

Br. 4. D. $\frac{4}{4}$. 9. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. 12. C. 12. bifurcae.

In qua notitia Artedianum piscem vix agnoscas.

Contra eum manifesto descripsit Gronov. Zooph. no. 597. ubique cum Artedio consentiens; nisi quod is P. D. 4. $\frac{2}{9}$. A. $\frac{2}{11}$. posuit: item Gallus Duhamel III. p. 145. qui omnium accuratissime descripsit. Hunc Galli *Mulet* vocant, litoreum, anadromum, qui magnis gregibus capitur mense Maio, Junio et Julio in lacubus marinis et fluviis.

In pictura tab. 11. f. 3. Gallus Duhamel expressit denticulum inflexum supra sinus oris, quem Linnaeus in sicco exemplo, ut recte suspicatus est Blochius, repertum, solus commemoravit. Solus praeterea labium inferius carinatum introrsum et membranae br. radios annotavit: nisi malis credere carinam istam a Willughbeo p. 274. dici cartilaginem rigidam a lingua ad cuspidem maxillae inferioris extensam, forte in siccis tantum piscibus conspiciendam. Denticulus iste est finis rotundus ossis labialis teretis, cum in aliis piscibus latus esse et obtusus soleat. Laminae inferius serratae infra nares positae naturam recte explicuit noster in Cephalo Linnaeano, quem pinxit in Tabula 594.

Diversus plane ab hoc est mugil is, quem Hasselquist descripsit, male vero Linnaeus cum

suo conjunxit. Is habet caput depressum, rostrum cylindricum, attenuatum, superius angulatum angulis 2 parum elevatis, longitudinalibus, sulco inter angulos posteriori latiore, anteriori angustiore, recto. A latere angulorum sulci, unus utrinque, inaequales, minus profundi, punctis elevatis notati: qualia puncta ad basin capitis superius et ad apicem supra maxillam duabus lineis distinctis utrinque conspiciuntur: tuberculum parum elevatum triangulare caput antice supra terminat: oris apertura supera: maxilla inferior, longior, apice obtusa, tuberculum sub apice inferens finui superioris: denticuli minutissimi in maxilla superiore, in osse quod illam maxillam terminat, triangulari, ad latera faucium, et in inferiore maxilla et in lingua: rictus satis magnus, oculi satis magni in medio capite, pupilla nigra, iris viridescens: nares geminae utrinque, parvae: *membranae branchialis radii 7, linea lateralis elevata recta, dorso propior, squamae parvae, figura irregulari, margine integro, corpus et opercula tegentes.*

P. 15. V. 6. A. $\frac{4}{10}$. D. $\frac{5}{7}$. 11.

Color capitis supra ex nigro caerulefcit, dorsum supra nigrescit, abdomen argenteum, pinnae omnes albescentes: opercula argentea. Unde speciei huius notas lector ipse facile agnoscat.

Brownius primum mugilem Jamaicensem ait habere oculos tectos membrana pellucida, linguam asperam denticulis, membranae br. radios 4, pinnas ventrales rotundiusculas a thorace magis remotas: ultra harum lineam po-

fitam dorsalem priorem, triangularem, radiis spinosis 4 distentam: lineam lateralem nullam, sed squamas omnes medias lineatas, corpusque argenteum. Hunc a Gardenio acceptum Linnaeus sub nomine *Albulae* pinnae dorsalis anterioris radiis 4, posterioris 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. distinxit.

In huius *Albulae* satis ambiguae locum succedat nunc piscis circa novam Zeelandiam captus et descriptus a *J. R. Forstero MS. II. 64.* Is subit mense Aprili fluminum ostia gregarius, hamo et retibus capiendus, et *pinnis ventralibus connatis, aculeis pinnae dorsalis prioris 4, radiisque branchiostegae membranae 5* distinguendus.

Corpore est lanceolato, subcompressio squamoso, glabro, dorso caerulefcente fusco, infra caudicanti argenteo: pinna dorsalis secunda et analis in apice macula fusca notatae, pectorales fuscae, caudalis luteo-fusca, reliquae hyalinae. Squamae mediocres, imbricatae, basi truncatae, striataeque, deciduae. Caput subconicum, depressiusculum, obtusum, vix declive, squamosum: rictus parvus, subobliquus. Labia exigua membranacea, maxillae dentatae, superior paulo longior inferiorem intus subcarinatum recipiens: dentes vix conspicui, conferti etiam in lingua: palatum scabrum, dens supra sinum oris nullus: nares geminae, oculi superi laterales, rostro vicini, iride aureo-argentea, opercula ossea, subtriphylla, squamosa, membranae br. radii 5: linea lateralis dorso parallela, obsoleta: anus pone aequilibrium. P. D. prima in aequilibrio posita, hyalina, radiis 4 aculeatis: secunda 10. P. lanceolatae breves 14. V. ovatae, margine interiore abdomini adnatae connataeque, hyali-

nae $\frac{1}{6}$, caudalis bifida 16. Longitudo $8\frac{1}{2}$, latitudo $1\frac{3}{4}$ pollicum.

Mugili crenilabi Forfkolii similis est *M. cirrhoſtomus* *J. R. Forſleri* MS. II. 124. labiis cirrhoſo-villoſis, radiis membranae branchialis 5 in oceano pacifico captus.

Corpus eſt elongatum lanceolatum, argenteum, dorſum plumbeum; ſquamae reflexae vittas quaſi fuſcescentes in lateribus formant: macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium et nucham: caput obtuſum, depreſſum, mediocre, ſquamofum, rictus terminalis, mediocris flexuoſus, roſtrum obtuſum, depreſſum, ſubrectum, breue: labium ſuperius amplum, carnoſum, circa rictum cirrhis ſeu villis confertiſſimis reflexis, apice ſcabritie villoſa ſimbriatis: inferius introrſum carinatum: offacula tuberculata ad carinam et imum rictum: maxilla utraque ampla, edentula: linguae apex ſcaber, palatum glabrum: nares geminae, oculi ſupremi, remoti, roſtro vicini, ampli, membrana anulari ſemitectri, pupilla nigra, iride argentea: opercula ſuboſſea, ſquamofa, glabra, argentea, membranae br. 5 radii: linea lateralis obliterated: anus poſticus, cauda compreſſa, ſquamae amplae, glabrae, ſemiorbiculatae, antice rotundae, membrana marginatae, poſtice truncatae. D. $\frac{4}{4}$. 9. P. 16. V. 5. (hae duae pinnae ſupra adjacentem habent appendicem a Forfkolio non memoratam) A. 9. C. bifurca 17. Pinnae omnes, exceptis ventralibus, fuſco plumbeae. Longitudo 19 uncias aequat.

Tertium *mugilem ſalmoneum* idem *J. R. Forſter* MS. IV. 14 deſcripſit in eodem mari retibus

captum, capite alepidoto dorso monopterygio et membranae branchialis radiis 4 distinguendum. Corpus est oblongum, compressum, argenteum, dorso caerulescente: squamae mediocres, rhombeae, deciduae, argenteae, antice striatae: caput subacutum, corpore angustius, mediocre, alepidotum, lucidum, argenteum circa oculos, et in operculis substantia hyalino-argentea tectum: rictus exiguus, obliquus: rostrum depressum, mediocre, rectiusculum: maxillae edentulae, depressae: superior media emarginata, longior; inferior denticulo elevato in medio, recepta intra superiorem: labia membranacea: dentes nulli, palatum canaliculatum, edentulum: nares geminae, superae: oculi ampli laterales, remoti, cute communi cincti, inde argentea: regio ophthalmica substantia hyalina argentea operata: opercula triphylla, alepidota: linea lateralis antice a nuca descendens, dein media, recta, laevis. Pinna dorsalis pone aequilibrium posita, inter duo folia squamosa condenda, radiis 15, ut analis, radiis 8. P. 16. V. 10. supra P. et V. appendix longa: C. bifurca 28.

Habes quinque Mugilum species notis certis et manifestis distinctas, praeter Forskalianos. Blochii *Mugil Tong* ut a cephalo satis sit diversus, vereor. Schn.

GEN. 35. GASTEROSTEUS.

Aculei 1-2 loco pinnae ventralis.

* 1. ACULEATUS. G. pinna dorsali prima trispinosa, carina ad caudam quadratam. *Bl. t.* 53. *f.* 3. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1525.

B. 5. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12, D. $\frac{3}{3}$. 12.

Corpus gracile, compressum, caput longum, acuminatum, rictus angustus, dentes acuti, parvi, unica serie, maxilla inferior longior, palatum et lingua glabra, nares exilissime, simplices, mediae inter rostrum et oculos, linea lateralis dorso vicina, 2 ossa striata pectoris, 2 alia acuminata ad ventrem, loricae 26 laterum, radius primus pinnae ventralis postice ferratus, secundus parvus, muticus, pinna caudalis rotundata. Aculei erecti difficulter deprimuntur.

Habitat in Europae aquis dulcibus: Aprili et Majo et Junio pauca sed permagna ova deponens ad herbas aquaticas: bipollicaris.

*2. PUNGITIUS. G. corpore glabro, argenteo, spinis 10 in pinna dorsali prima. *Bl. t. 53. f. 4. Linn. n. 8. Gmel. 1526.*

B. 5. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. 11. C. 15. D. $\frac{10}{10}$. 11.

Habitat in Europae maribus et lacubus gregarius, longus poll. 1. lin. 6., latus 3 poll.

*3. SPINACHIA. *tab. 55. f. 2.* G. pinna dorsali prima 15 spinosa, capite rostrato, rictu fere perpendiculari, maxilla inferiore superiorem ut operculum claudente, pinna dorfi secunda anali opposita, cauda attenuata, elongata, linea laterali elata, 40 scutis striatis laterum utrinque, ossibus 2 pectoralibus et 2 ventralibus oblongis, acuminatis. *Bl. t. 53. f. 1. Linn. n. 10. Gmel. 1527.*

B. 5. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12. D. $\frac{15}{15}$. 7.

Habitat Europae maria.

4. JAPONICUS. G. vide supra in Monocentride Gen. 24.

Species non satis definitae.

a) ACANTHIAS. G. spinis 4 in pinna dorsali anteriore, radiis branchioflegae membranae 5. *Gmel.* 1528. n. 12. *Pontoppid. Dännemark* 188. n. 5.

b) SPINARELLA. G. capitis postice spinis quaternis ferrulatis lateralibus, longitudine abdominis. *Linn.* n. 11. *Gmel.* 1327.

An vere Gasterosteus? propter ventralis pinnae radios 4 setaceos? Spinae capitis in pictura videntur esse ossa maxillaria retrorsum producta et ferrata, velut in clupea mystace.

P. 20. V. 4. A. 8. C. . . D. 16.

GEN. 56. LORICARIA.

Corpus loricatum, os inferum.

*1. PLECOSTOMUS. L. capite depresso, cirrho in utroque angulo oris, pinna dorsi postica uniradiata, thorace infra aspero. *Bl. t.* 374. *Linn.* n. 2. *Gmel.* 1565. *Guacani Marggrav.* 166.

B. 4. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{8}$. A. 5. C. 16. D. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{7}$.

Corpus antice fere trigonum, postice compressum, fusco punctatum, caput testa ossea superius tectum, declive, convexum, inferius planum, rictus angustus, denticuli acuti, incurvi in 4 areas congesti, labia crassa, inferius simbriatum, lingua cartilaginea, crassa, oculi supremi, cute communi tecti, nares geminae, apertura branchialis mediocris, scuta rhomboidalia, aspera, in medio tuberculo exasperata, linea lateralis recta, anus capiti propinquior, pinnae pectorales infimae, caudalis furcata.

Habitat in America meridionali, 8 poll. longa.

*2. CATAPHRACTA. L. corpore subrubro, immaculato, rostro obtuso, cartilagineo, cirrhis plurimis labii superioris, fasciculo aculeorum ad opercula. *Plecostomus Gronov. Mus. II. no. 167. Zooph. 128. n. 395. Seba III. 87. t. 29. f. 12.*

P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{8}$. A. 5. C. 16. D. 8. $\frac{1}{1}$.

*3. CIRRHOSA. tab. 34. L. pinna dorfi unica, cauda longa, thorace inferius squamato, cirrhis innumeris menti, radio primo lobi superioris pinnae caudalis in setam longitudine corporis aucto. *Bl. t. 575. f. 3. 4. Linn. n. 1. Gmel. 1363.*

B. 4. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{8}$. C. 12. D. $\frac{1}{8}$.

Habitat in America meridionali, pedalis.

Var. MACULATA. L. corpore maculato, thorace inferius scutato. *Bl. t. 575. f. 1. 2.*

GEN. 57. SQUALUS.

Spiracula 5-7 in utroque latere corporis cartilaginei teretiusculi.

Annotatio. Dentium plures series gradatim aetate et magnitudine decrefcentium, et per utramque maxillam in gingivali cartilagine partim latentium jam olim descripsit Herissant: postea series posteriores dentium tenerorum et fere membranaceorum paulatim adolefcere et in locum anteriorum casu amifforum fuccedere atque ita per totam vitam dentes fuccrefcere, et permutari novis veteres ingeniofe docuit André in *Philosoph. Trans.* 1784. p. 779. tab. 13. Formam dentium in utraque maxilla di-

versam annotavit Broussonet: verum in eadem interdum maxilla diversi conspiciuntur dentes positi, quos difficile est verbis repraesentare. Mares corporis magnitudine cedere feminis, ut in avium rapacium genere, vetus est Aristotelis observatio a Broussoneto confirmata, qui praeterea cum Willughbeo pinnas ventrales coalitas sexum masculinum distinguere annotavit. Schn.

*A. Foramina temporum *) et pinnam ani habentes.*

* 1. CANICULA. Sq. corpore ocellato, capite parvo, dentibus conicis, acutis, basi lata bifurcatis, pinnis supra fusco maculatis, cauda corpore longiore, dorso apterygio, mesura **) prima post-ventralem, secunda post analem posita, caudali truncata. *Bl. t. 112. Linn. n. 8. Gmel. 1490. Ruffette, Broussonet. in Mémoires de l'Acad. d. Sc. 1780. n. 2.*

Exemplum meum masculinum longum 2 ped. 10 poll. Corpus oblongum teretiusculum, scabrum, os inferum, dentes plurimi mobiles, spiracula transversa 5 inter caput et pinnas pectorales, oculi oblongi, nares supra os, oblongae, intus multum divisae, caput superius planum, foramina temporum post oculos, pin-

*) Quae respirationi tantum inservire affirmat Camper in *Schriften d. n. G. VII. 206.* in raiis, squalis, petromyzontibus et sturionibus. Contra ad auditum ex parte pertinere censet Broussonet, adversus quem monui quaedam in *Promptuario Lipsiensi 1787. p. 358.* Schn.

**) Mesura pinna est post dorsum et ani lineam perpendicularem posita, falso hucusque dorsalis dicta.

nae coriaceae, ventrales approximatae, inter quas anus, pinna analis ab ano remota, inter mesuras duas opposita, maris appendices 2 prope anum et ventralibus concretae.

Habitat in mari fere omni.

*2. CATULUS. Sq. corpore rubente, punctato, ventre argenteo splendente, dentibus praecedenti simillimis, basi utrinque apice insidente, cetera etiam praecedenti simillimus. *Bl. t. 114. Linn. n. 10. Gmel. 1490.*

Exemplum meum masculum bipedale.

Habitat in oceano septentrionali, mediterraneo et Indico.

Ad praecedentem retulit, et catulum minorem ab antiquioribus scriptoribus vocatum a catulo maiore sexu masculo solo differre censet Broussonet. Schn.

3. VULPES. Sq. corpore glabro, caudae lobo superiore fere longitudine corporis. *Re-nard de mer, Duhamel III. Sect. IX. t. 21. f. 1. 2. Gmel. 1496. n. 23. Broussonet n. 14.*

Habitat in Mediterraneo et Britannico mari, 7 pedes longus.

4. ISABELLA. Sq. nigro maculatus, dentibus brevibus compressis, acutis, triangularibus, in 6 series dispositis, linea laterali dorso vicina, pinna dorsali ventralibus opposita. *Brouff. n. 1. Gmel. 1489. n. 16.*

Habitat ad novam Zeelandiam, $2\frac{1}{2}$ pedes longus.

*5, STELLARIS. Sq. varius, lobis narium

2, dorsali pinna caudali propiore, anali paulo ante lineam perpendicularem mensurae posita. *Chat rochier Brouff. n. 5. Gmel. 1491. n. 9.*

Habitat oceani Europaei rupestria loca.

* 6. GALEUS. Sq. corpore cinereo, rostro elongato, depresso, dentibus compressis, fere triangularibus, margine altero ferratis, pinna dorsali priore fere media inter basin thoracicarum et ventralium, secunda poene anali opposita. *Bl. t. 118. Linn. n. 7. Gmel. 1492. Milander Brouffonnet n. 4.*

Habitat in oceano Europaeo et pacifico.

7. MUSTELUS. Sq. rostro conico, dentibus minimis, rhomboideis, obtusis, dorsali pinna inter pectorales et ventrales, mensura pinna duplo majore quam analis. *Linn. n. 10. Gmel. 1492. Mustelus laevis Salviani 135. L'Emiffole Brouffonnet no. 5*

Habitat cum antecedente.

8. CIRRHATUS. Sq. capite depresso, obtuso, rostro brevi, oculis et foraminibus temporum minimis, dentibus plurimis, longiusculis, acutis, basi dilatatis, squamis latis, planis, pinna priore dorsali ventralibus opposita, posteriore paulo ante pinnae analis lineam perpendicularem posita, cauda $\frac{1}{4}$ totius longitudinis, ante nares appendice vermiformi. *Barbillon Brouff. n. 6. Gmel. 1492. n. 17.*

Habitat in oceano Americano et pacifico, 5 pedes longus.

9. BARBATUS. Sq. capite lato, brevi, depresso, ore fere terminali, dentibus lanceolatis, squa-

squamis minimis, splendentibus, laevibus, maculis nigris rotundis et angulosis, foraminibus temporum amplis, rostro appendicibus vermiformibus, fere omnibus lobatis aucto, infra barbato, pinna dorsi ano opposita, mesura post analem, caudali subdivisa. *Barbu, Broussonet n. 7. Gmel. 1493. n. 18.*

Habitat ad novam Hollandiam, longus $3\frac{1}{2}$ pedes.

10. AFRICANUS. Sq. capite depresso, et trunco latiore, dentibus compressis, oblongis, acutis, lingua et palato tuberculatis, lobis 2 nasalibus, pinna dorsali pone ventrales, mesura supra posteriorem analis partem posita, striis 7 nigricantibus, parallelis, longitudinalibus, pinnae caudalis lobo inferiore in fine rotundato. *Galonné Brouff. n. 9. Gmel. 1494. n. 20. Sq. striatus Forsteri MS. IV. 79.*

Habitat in mari Africano, $2\frac{1}{2}$ ped. longus.

11. OCELLATUS. Sq. cinereus, fusco guttatus, foraminibus temporum oblongis, dentibus parvis, compressis, acutis, in basi latioribus, ocello magno ad utrumque pectoris latus, mesura utraque pinna bimaculata in margine anteriore. *L'oeillé Brouff. n. 10. Gmel. 1494. n. 21.*

Habitat in oceano pacifico ad novam Hollandiam, $2\frac{1}{2}$ pedes longus.

12. GRISÆUS. Sq. spiraculis utrinque 6. capite depresso, obtuso, squamis minimis, linea media carinatis, maxillae inferioris latis dentibus compressis, subquadratis, margine utroque ferratis, maxillae superioris oblongis, acutis, basi latiore, non ferratis margine, naribus rostri

apici propioribus, foraminibus temporum remotis, minutis. *Griſet, Brouſſ. n. 13. Gmel. 1495. n. 22.*

Habitat paulo rarior in mediterraneo mari, $2\frac{1}{2}$ pedes longus.

* 13. **MACULATUS.** Sq. roſtro brevi, maculis bruneis ſparſis, margine lucidiore, dentibus lanceolatis, baſi utrinque bicuspidatis, meſura priore poſt ventrales, poſteriore paene poſt analem poſita, cauda longitudine ceteri corporis.

Habitat in oceano orientali.

* 14. **FASCIATUS.** Sq. corpore nigro alboque faſciato et maculato, capite parvo, depreſſo, obtuſo, narium appendice vermiformi, lacuna utrinque ad os, rictu anguſto, dentibus tricuspидatis in 13 ordines in utraque maxilla digeſtis, ſpiraculis quinis, invicem proximis, cauda duplo longiore corpore, pinna dorſi ventralibus oppoſita, meſura pone analem poſita, caudali longiſſima caudam ambiente. *Bl. t. 113. S: tigr. Gmel. 1493. n. 10, et S. longicaudus 1496. n. 24. *) Le Tigre Brouſſ. n. 8.*

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, ad 12-13 pedes excreſcit.

* 15. **WADDI.** Sq. corpore ſuperius bruno, nigro faſciato, ventre flavicante, capite depreſſo, obtuſuſculo, cirrhis naſalibus 2, dorſo unipinnato, pinna remota, caudali longa, cauda longitudine ceteri corporis.

*) Errore huic ſqualo 4 tantum ſpiracula tribuuntur: nam 4 et ſtum approximata ſunt.

Habitat circa novam Hollandiam, *Waddi* appellatus.

Picturam Dn. Latham communicavit.

B. Foraminibus temporum carentes, pinna anali praesente *).

*16. ZYGAENA. Sq. capite latissimo, malleiformi, oculis lateralibus, pinna caudae bilobata, inferiore lobo longiore, dentibus obliquis, compressis, bilobis, pinna dorsali inter pectorales et ventrales, mesura anali opposita. *Bl. t. 117. Linn. n. 5. Gmel. 1494. Salviani 128. Le Marteau, Brouff. n. 11. Stampella Siculis, Scilla t. 28. f. 2. piscem cum dentibus pictum sistit.*

Habitat lutosa loca in oceano Indico Americano et in mari mediterraneo, 10-12 pedes longus, pondere 500 libras aequat.

*17. TIBURO. S. capite depresso, antice semicirculari, cetera antecedenti simillimus. *Linn. n. 6. Gmel. 1495. Le Pantouffier, Brouff. n. 12*

Habitat in mari meridionalis Americae.

*18. GLAUCUS. Sq. corpore supra caeruleo, glabro, capite rostrato, dentibus compressis triangularibus, margine utroque in maxilla superiore angustioribus et sinuatis, in inferiore serratis, pinna dorsi media inter pinnas pectorales ac ventrales, mesura opposita anali. *Bl. t. 86. Linn. n. 14. Gmel. 1496. Ascanii Icon. t. XXXI. Est squalus platyrinchus Walbaumii 521. n. 31.*

*) Zygaena et Tiburo temporum foraminibus carenti quamvis a Brouff. ad cohortem praecedentem relati.

Habitat in omni mari frequens, ad pedum 8 longitudinem excrescens.

Glaucus Brouff. n. 15. differt fossa triangulari in dorso extremo, dentibus paene triangularibus, oblongis, non ferratis, mesura posteriore anali, colore corporis ubique coeruleo.

19. CARCHARIAS. Sq. corpore cinereo, capite subrostrato, subcompressio, dentibus triangularibus margine utroque ferratis, in inferiore angustioribus, latioribus in superiore maxilla, pinuis pectoralibus maximis. *Bl. t. 119. Linn. n. 12. Gmel. 1498, Requin Brouff. n. 19.*

20. CILIARIS. *tab. 31.* Sq. capite rostrato, per foramina branchialia ciliis branchiarum longissimis propendentibus, lobo superiore caudae praelongo.

Habitat Surinamum: embryones duos servat Museum meum.

21. CORNUBICUS. Sq. corpore aspero, crasso, rostrato, carina laterum caudae, pinna mesura anali opposita.

Habitat in mari Cornubiam alluente, 2-3 pedes longus. *The Porpeagle Borlase 265. t. 26. f. 4. Gmel: 1497. n. 25. Beau maris shark Pennant B. Z. III. 118. n. 50. t. 17. Le Nez, Brouff. n. 16. Touille boeuf Duhamel III. 297. t. 19. f. 4.*

Hunc eundem squalum vivum, in mari britannico captum, 3 pedes 10 pollices longum,

vidit et accurate descripsit *S. Goadenough* in *Trans. of the Lin. Soc.* III. 80. picturam linearem dedit in tab. 15.

Corpus teres, 6 pollicum distantia a cauda depressum, 2 pollicum fossula semicirculari exaratum, supra altro-caeruleum, infra albescens: infra partem depressam excurrit in mediam caudalem pinnam carina 8 pollices longa: rostrum longum et acutum, (in siccis exemplis Broussonetus sursum curvatum vidit apicem) oculi distantia 4 pollicum ab apice rostri positi, diametro pollicis, pupilla nigra, iride alba: inter pinnas ventrales fissura fere 4 pollices longa patebat, intra quam utrinque mamilla brevis carnosa seu cartilaginea conspiciebatur. Videtur igitur femina fuisse. Corium paulisper asperum sentiebat manus retrorsum ducta: linea obsoleta tuberculorum parvorum a capite inde decurrens in carinam caudalem desinebat. Maxillarum dentes gemina serie positi, albi, acuti, ancipites, processu utrinque parvo baseos: medii supra vel anteriores singulares, infra vero triplicati. Pinnae omnes cartilagineae, absque ullo radiorum vestigio, anteriore facie caerulea, posteriore albicante.

Idem vir doctus p. 83. monet squalum *beaumaris* Pennanti rostro obtuso discrepare. Piscatores ex gemina dentium serie aetatem biennem piscis arguebant: alium 8 pedes longum et triplice dentium serie praeditum vidit auctoris amicus. Schn.

22. CINEREUS. Sq. parum asper, spiraculis utrinque 7, dentibus compressis, acutis, separatis, linea laterali distincta, mesura pinna

inter ventralem et analem media. *Perlon, Brouff. n. 17. Gmel. 1497. n. 26.*

Habitat in mari mediterraneo, longus 3 pedes.

23. MAXIMUS. Sq. dentibus conicis, non ferratis, pinna dorsali media inter pectorales et ventrales, mesura media inter ventrales et anales. *Linn. n. 11. Gmel. 1498.*

Habitat in oceano arctico.

24. PHILIPPI. Sq. corpore aspero, bruno, capite parvo, obtuso, fascia oculari nigra, carina longitudinali supra oculos, ordinibus dentium 10-11 in maxillis et palato, tricuspидatis, lateralibus latis, rhomboideis, gradatim majoribus versus posteriora, aculeo magno ad initium pinnae dorsalis et ad initium mesurae, inter ventrales et anales posita, ano medio. *Portjakson-Shark, Philip's Voyag. 166. t. 42.*

Habitat ad novam Hollandiam, bipedalis.

25. PUNCTATUS. Sq. cinereus, maculatus nigro, cute aspera, rostri cirrhis 2 infra, dentibus fortissimis simplicibus, pinna dorsali ventralibus opposita, mesura opposita anali, caudali longa, cauda longitudine ceteri corporis. *Gata Hispanis, Parra 86. t. 54. f. 2.*

Habitat in oceano Americano.

C. *Foraminibus temporum instructi, pinna anali carentes.*

*26. CENTRINA. Sq. corpore fere trigono, hispido, ore angusto, dentibus maxillae superioris conicis, per series plures digestis, inferioris longis, planis, latis, unica serie positis, aculeo

longo per pinnas dorsales, secunda ventralibus opposita, cauda brevi, ano remoto. *Bl. t.* 115. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1502. *Salviani* 156. *Humantini, Brouff. n.* 25.

Habitat in mari Mediterraneo.

*27. ACANTHIAS. Sq. corpore teretiusculo, aspero, capite rostrato, dentium acie obliqua lata, radice tricuspidata, aculeo magno per initium pinnarum dorsalis et mesurae, mediae inter ventrales et caudalem. *Bl. t.* 85. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1500.

Habitat in omni mari, rarior in baltico, longus 3-4 pedes.

*28. SPINAX. Sq. rostratus, subtus nigricans et asperior quam supra, naribus terminalibus, aculeo ante dorsalem et mesuram longo. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1501. *Dronth. Schrift. II.* 284. *t.* 7. *Le Sagre, Brouff. n.* 23. *Le Blaataske vel Sorthae, Ascanii Icones tab.* XXXVII.

Habitat in oceano, longus 3 pedes circiter.

*29. MICROCEPHALUS. S. capite et pinnis parvis, dentibus parvis, compressis, acie lata, hamata, naribus terminalibus, pinna dorsali paulum post basin pectoralium, mesura post ventralium lineam perpendicularem posita, omnibus remotissimis, ano pinnae caudali vicino, cauda brevi.

Habitat in mari glaciali.

Exemplum meum 13 pedes longum.

*30. GRANULOSUS. Sq. bruneus cute granulosa, aculeis 2 robustis, compressis, postice

parum incu rvis, intus concavis, primo in initio pinnae dorsi, secundo in initio mesurae, pinnis brevibus, dorsali pectoralibus propinquiore quam ventralibus remotissimis, mesura caudali vicina, foraminibus temporum remotis, lunatis.

Cutis in usum horologiorum portatilium et ad obducendas vaginas ensium venit. Exempl. meum, cui maxillae desunt, est 5 ped. longum; circumferentia $2\frac{1}{3}$ ped.

31. SPINOSUS. Sq. corpore aculeis clavatis et mucronatis, ut in Raja clavata, sparso, capite acuminato, rictu mediocri, dentibus compressis, paene quadratis, marginibus lobatis, pinna dorsali paulum ante ventrales posita, et remotissima a capite, mesura media inter eam et caudalis basin, dorsali proxima, brevi. *S. brucus Vicq d'Azyr MS. F. Bouclé Brouff. n. 21. Gmel. 1500. n. 27. Lacépède t. 3. f. 2.*

Habitat in mari Atlantico.

*32. SQUAMOSUS. S. corporis squamis erectis, ovatis, carinatis, rostro oblongo, depresso, dentibus subquadratis, marginibus angulosis, inferioribus majoribus, pinna dorsi longa, media aculeo trajecta, ut mesura, cauda brevi. *Brouff. n. 24. Gmel. 1502. n. 28.*

Exemplum meum $3\frac{3}{4}$ pedes longum: cutis in usu fabrorum lignariorum apud nos cum aliarum specierum spoliis mista.

33. AMERICANUS. Sq. capite crasso, rostro brevi obtuso, dentibus oblongis, acutis, compressis, majoribus utroque margine incis, natis ad latera apicis rostri sitis, foraminibus

temporum ab oculis remotis, pinna mesura remotiore ventralibus caudae proximis. *Liche, Brouff. n. 26. Gmel. 1503. n. 30.*

Habitat ad promontorium Britannicum Americae.

34. INDICUS. Sq. capite obtuso, depresso, cum dorso nigro maculato, dentibus acutis in 7 series digestis, dorso apterygio, mesura gemina, parva, pectoralibus et ventralibus longis, rotundis. *Gronov. Musei n. 133. Gmel. 1503. n. 29.*

Habitat in India orientali.

35. TUBERCULATUS. Sq. corpore supra maculato, dorso serie tuberculorum parvorum aspero, dentibus triangularibus, lobulo membranaceo ad nares, labio superiore medio parum exciso, mesura priore paulum ultra ventralium lineam perpendicularem posita, cauda longiore, caudali pinna infra bis incisa. *S. dentelè Lacépède I. 281. t. 11. f. 1.*

*36. SQUATINA. Sq. corpore depresso, laevi, capite circulari, trunco latiore, rictu terminali, naribus in margine capitis, cirrhis nasalibus 2, pinnis pectoralibus latissimis, dorso apterygio, mesura gemina parva, cauda tenui. *Bl. t. 116. Linn. n. 4. Gmel. 1505. Salv. 151.*

Habitat in oceano septentrionali et in mari mediterraneo, 7-8 ped. longus.

37. LOBATUS. Sq. corpore bruneo, maculato, capite lato, angulato, appendicibus lobatis cartilagineis 5 utrinque in lateribus usque ad branchialia foramina positis, rictu magno, fere terminali, anterioribus dentibus novem longis acutis in 3 series digestis, multis minoribus utrinque in lateribus maxillae utriusque, pin-

na mesura utraque inter ventrales et caudalem posita, cauda longitudine ceteri corporis. *Watts's Shark Philip. Voyag. 168. t. 45.*

Habitat mare novae Hollandiae, 19 poll. longus.

Species non determinandae.

a) FERNANDINUS. Sq. aculeo longo, pinnae dorsi triangulo, in apice recurvo, corpore terete, ocellato. *Tollo Chilensibus, Molina 202.* Pro squalo acanthia habet Dombey apud Ceppe I. 275.

b) VANDUFFELI. Sq. capite depresso, obtuso, pinnis ventralibus remotissimis, lobo superiore caudalis brevi. *Lamie Duhamel Peches III. Sect. IX. p. 530. pl. 25. f. 1. 2.*

c) MASSASA. Sq. edentulus, pinnis pectoralibus longis, *Forskael X. n. 17.*

d) KAMUL. Sq. edentulus, pinnis pectoralibus brevibus cirrhis oris quatuor, *Forskael l. c. 19.*

e) EDENTULUS. Sq. capite lato, plano, maxillis osseis edentulis, superiore longiore, lateribus capitis prominentibus. *Brunnich P. M. 6. n. 14.*

f) VACCA. Sq. dorsali ventralibus opposita, mesura nulla, temporum foraminibus nullis. *Colombina Siculis, Aug. Scilla 20. t. 17. caput cum dentibus, t. 28. totum piscem, t. 1. f. 1-8. dentes pictos sistit; gemina analis dubitationem facit.*

g) L'ASSIER. Sq. spina dorsalis pinnae, dentibus parvis rotundis *Verz. d. adriat. F. 156. no. 80.*

CL. V. HEPTAPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 38. LOPHIUS.

Pinnae pectorales cubito inflexo.

* 1. PISCATORIUS. L. capite depresso permagno, tuberculato, antice rotundato, fetis aucto supra, maxilla inferiore longiore, cirrhis multis ad marginem corporis inferiorem. *Bl. t. 87. Linn. no. 1. Gmel. 1479. et barbatus n. 4. *)*

*) *Lophius barbatus* a Montino in Actis Stockholm: anni 1779 descriptus ab hoc differre non videbatur Blochio. Contra Montinus longitudine et forma tentaculorum, cirrhis mentalibus trilobis maioribus, pinna frontali uniradiata, (quam equidem reperire in pictura nec in reliqua notitia nequeo) pinna dorsali gemina, priore triradiata, posteriore 12 radiata, pectoralium radius 21 ventralium 6 analis 11 caudalis 8 membranae branchiofegae radius 5 distinguit. Linea lateralis magis conspicua in capite ramos undique dispergit. Pulmones testaceos, firmiores quam in quadrupedibus esse soleant, 12 pollices longos, $2\frac{1}{2}$ latos, aperto ventre statim prodeuntes, quos dixerit vir doctus, nondum intelligere potui. Heper enim separatim vir doctus nominat. Non magis mihi constat de genitalibus, quibus sexum masculinum tam facile quam in raiis distingui ait Gallus Duhamel. Gronovius membranae branchiofegae radios 9 numerat in Museo et Zoophylacio. Contra in Museo pinnas dorsales duas posuit, priorem radius tribus mollibus compo-

B. 6. P. 24. V. 5. A. 13. C. 8. D. 5. 11.

Corpus lubricum, nudum, cute laxa involutum, caput magnum, rictus amplissimus, dentes acuti, numerosi, mucronati in maxillis, lingua, palato et faucibus: foveae 2 in labio superiore, nares simplices minimae pone oculos, apertura branchialis angusta, semilunaris sub pinnis pectoralibus, linea lateralis vix conspicua, anus pinnae caudali propinquior.

Habitat maria Europaea inter arenas et fucos latens, ubi fetis vermes mentientibus pisces inescans praedatur. Ad pedum 6 magnitudinem excrefcit.

* 2. VESPERTILIO. L. frontis cornu horizontali, corpore depresso, supra aculeis aspero, infra plano, albo, laevi, capite parvo, ore infero, angusto, radio corneo in globulum desinente inter nares. *Bl. tab. 110. Linn. no. 2.*

fitam: ante hanc vero radios tres singulares, longitudine impares memoravit, quorum basin membrana parva cingat. In Zoophylacio autem pinnam dorsalem unicam posuit, inter quam et rostrum in quibusdam officula setiformia sint posita, ad basin versus posteriora membranaceo ligamento aucta, quae aliis pinnarum nomine veniant. Linnaeus in piscatorio Lophio cum Artedio pinnam dorsi unicam numeravit, in histrione tamen, radios duos singulares numerans separatim, pinnam triplicem dorsi posuit, quod in spinoso Lophio fecit item Blochius, qui ipse piscatorii Lophii pinnam dorsalem priorem tri-radiatam fecit. Itaque ex rationibus Blochii Lophius certe piscatorius ad Octopterygios pertinet, et, si radios singulares duos vel tres pro pinna una numeraveris, histrionem item et spinosum. Totidem tamen species hic in ordine Heptapterygiarum militabunt. De Britanni Borlasse 166. tab. 27. f. 6. Lophio separatim in scheda Blochius dubitabat, a piscatorio specie distinguendus sit an varietate? Differre cirrhis raris, corpore rotundiore, spinis pone pinnae pectorales et ad caudam positis.

Gmel. 1480. *Chauve-souris de mer*, Duhamel T. III. Sect. IX. tab. 16. f. 1. 2.

P. 10. V. 5. A. 6. C. 11. D. 9.

Habitat oceanum Americanum, potissimum australem, 10 pollices longus. Brown membranae branchiostegae radios 5 numeravit, pondus que 100 ad 3000 librarum edidit, Jamaic. 457.

*5. HISTRIO. L. corpore compresso, crasso, cirrhoso, scabro, fetis 2 erectis supra caput declive, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, labio superiori insidente seta in apice biloba, lituris fuscis laterum. Bl. t. 111. Linn. no. 3. Gmel. 1481.

B. 2. P. 11. V. 5. A. 7. C. 10. D. 12.

Habitat oceanum Americanum, 8-10 pollices longus.

Branchias utrinque quaternas, in dorso arcuum conulis cartilagineis simplice serie exstantibus, membranae branchiostegae radios 2 distinctos, sed cute obtectos vidi: ovaria gemina, vesica pneumatica rotunda, urinaria nulla, ventriculus simplex aderat.

*Varietas a. L. compressus striis brevibus fuscis et bruneis varius. *Striated Loph.* Shaw Miscell. no. 58. 1775

Habitat ad litora Novae Hollandiae.

*Var. b. PICTUS. L. compressus, fuscus, lituris subflavis, rubro marginatis.

*Var. c. MARMORATUS. L. subcompressus, lividus, albido ferrugineoque varius, pinna dorsi longitudinali,

**Var. d. OCELLATUS.* L. corpore compresso, lutescente, nigro punctato, ocello nigro, iride alba ad pinnam dorsalem, caudalem et pone analem. *Pescador, Parra 1. tab. 1.*

Habitat mare Hauannam alluens.

*4. *VIVIPARUS. tab. 52.* L. spinis multis capitibus permagni, depressi, una maiore, tridentata supra pinnae pectorales utrinque eminente, lingua nigra albo maculata, ordinibus 4 denticulorum divergentium. *L. Setigerus, Wahl in Skriver af Naturh. T. IV. 215. tab. 3. j. 5. 6.*

B. 5. P. 10. V. 5. A. 5. C. 6. D. 5.

Habitat mare Sinense. Coram habeo etiam pullum cum sacco placentali.

*5. *STELLATUS.* L. capite orbiculato, corpore depresso, undique supra spinulis basi stellatis, id est ter vel quater radiatis, aspero, subtus spinulis minutissimis muricato, maxillis aequalibus. *Wahl l. c. 214. tab. 3. f. 3. 4.*

B. 3. bipartiti radii, P. 10. V. 5. A. 2. C. 3. D. 2.

Habitat cum antecedente.

Capite cum corpore coniuncto tripollicari orbiculato transitum ad latum raiarumgenus capite rotundiusculo praeditum facere videtur. Schn.

*6. *HISPIDUS.* L. corpore compresso, hispido, cirrhis carente, lineis non determinatae figurae nigris insigni, seta cornea longa in apice multum radiata supra labium superius enata, apertura branchiali tubulosa pone et infra pectorales pinnae.

B. 3. P. 10. V. 3. A. 7. C. 9. D. $\frac{1}{6}$. $\frac{1}{6}$. 11.

Habitat Oceanum Indicum ad oram Comandelicam, $5\frac{1}{4}$ pollices longus, $2\frac{1}{2}$ poll. latus.

GEN. 39. PTERACLIS.

Pinna dorsi et ani latissimae semicirculares, longitudinales.

I. VELIFRA. tab. 35. *Pteraclis Gronov Act. Helvet. VII. 43. t. 2. Coryphaena velifera Pall. S. Z. VIII. 19. t. 3. f. 1. Gmel. 1193. n. 17. t. 35.*

B. 6. P. 13. V. 1. A. 46. C. 15. D. $\frac{1}{36}$.

Corpus valde compressum, caput obtusum, rictus amplus, obliquus, dentes parvi, acuti, unica serie in superiore, 2 in inferiore maxilla, squamae magnae, triangulares, profunde emarginatae, in basi spina brevi recumbente armatae, quam antecedentis squamae crena recipit; ad basiu pinnae dorsi et ani adfunt squamae rhombeae absque spinis, singulae interstitiis radiorum respondentes, linea lateralis inconspicua, stria semicircularis et maculae rotundae in pinna dorsali et anali fuscis, anus sub thorace, radii 2 breves loco pinnarum ventralium, pinna caudae divisa.

Habitat in India orientali, longa $14\frac{1}{2}$ pollices.

GEN. 40. PLEURONCETES.

Corpus valde depressum, ita ut oculus uterque in superficie superiore capitis situs appareat, pinna dorsi et ani longitudinales.

A. *Oculis dextris, corpore ovali vel elliptico.* *)

* I. PLATESSA. Pl. corporis glabri maculis rubris, rotundis, tuberculis 6 capitis, squamis mollibus, rotundis, discretis, linea laterali recta, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 42. Linn. n. 6. Gmel. 1228.*

B. 6. P. 12. V. 6. A. 54. C. 19. D. 68:

Corpus elliptiacus, latus superius bruneum, inferius album, caput parvum. acuminatum, maxilla inferior ongior, rictus arcuatus, dentes parvi, oculi vicini, oblongi, nares 2 in superiore et 2 in inferiore latere, apertura branchialis ampla, pinnae pectorales parvas, una in superiore altera in inferiore sita, ventrales marginales, capiti vicinae, inter quas annus, linea lateralis recta, fere media, pinnae muticae, caudalis rotundata, basi squamata.

Habitat in Oceano europaeo, pedalis, latus 7 pollices, Februario et Martio ova inter fucos et saxa deponens.

a. Varietatem annotavit Paulson in *Skriver of N. S.* 3. 170. ante oculos cirrhum breuem cum radimento alterius gerentem. P. 12. V. 6. A. 51. D. 69. C. 19.

2. PLATA

*) Species hujus generis, in uno corporis latere oculos sitos habent: hinc oculi sunt vel dextri, vel sinistri. Dextri dicuntur, si caput et oculi in pisce ante nos jacente, cujus pinna ventralis ad corpus nostrum spectat, ad latus dextrum sint positi: sinistri dicuntur, si caput ut oculi ad latus sinistrum sint positi: Galli *contournés* vocant. Ceterum nervorum opticorum decessatio in Pl. Flefo et maximo, forte etiam in ceteris omnibus, ut in paucis aliis generibus, locum non habet, ut me admonuit K. A. Rudolphi. Schn.

2. **PLATESSOIDES.** Pl. corporis supra maculis bruneis, squamis ciliatis, rictu amplo, maxilla inferiore longiore tuberculo terminata, linea laterali recta pinna caudae longa, subrotunda. *Fabricii groenl.* 164. n. 119. *Gmel.* 1254; n. 21.

B. 8. P. 12. V. 6. A. 71. C. 13. D. 89.

Habitat in locis arenosis ad ostia fluviorum Groenlandiae, ubi Junio et Julio ova deponit.

3. **RHOMBEUS.** Pl. corpore rhomboideo, bruneo, maculis dilutioribus rotundis notato, squamis parvis, linea laterali recta media, pinnis squamosis caudali rotundata.

B. 6. P. 8. V. 5. A. 57. C. 14. D. 52.

Hospitatur in M. Linckiano Lipsiae, longus $4\frac{1}{2}$ latus $2\frac{3}{4}$ pollices. — Habitat.

*4. **LIMANDA.** Pl. corpore luteo, capite parvo, squamato, oculis oblongis, magnis, rictu angusto, squamis oblongis, ciliatis, linea laterali ab initio arcuata, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 46. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1231.

B. 5. P. 11. V. 6. A. 61. C. 15. D. 75.

Habitat in Oceano europaeo, Majo et Junio ova deponit.

*5. **TRIOCELLATUS.** P. corporis in parte posteriore ocellis 3 nigris, iridibus albis in triangulo positis, linea laterali ab initio arcuata, maxilla inferiore longiore, squamis parvis.

B. 6. P. 12. V. 5. A. 45. C. 17. D. 62.

Habitat ad Tranquebariam, longus $4\frac{1}{2}$ latus $2\frac{1}{2}$ pollices.

Vide ad ocellatum L. annotationem.

B. oculis dextris, corpore oblongo.

*6. LIMANDOIDES. Pl. rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, linea laterali lata, nigra, aspera, per pinnam caudae excurrente, margine dorfi et abdominis aspero, narium foramine altero tubuloso, squamis magnis, ciliatis. *Bl. t. 186. Gmel. 1232. n. 19.*

B. . . P. 11. V. 6. A. 63. C. 15. D. 79.

Habitat in mari septentrionali, carne alba deliciofa.

*7. FLEUSUS. P. tuberculis muricatis ad marginem dorfi abdominisque, et in linea laterali, rictu angusto, squamis parvis, oblongis cute tenacissime adhaerentibus. *Bl. t. 44. Linn. n. 9. Gmel. 1289.*

B. 6. P. 12. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Habitat in Oceano Europaeo et Balthico ad ostia fluminum, vitae tenacis.

8. SOLEA. Pl. corpore aspero, capite parvo, obtuso, ore arcuato, parvo infra fere maxilla superiore longiore, toto cirrhato cirrhis minimis, pinnae dorfalis et analis radiis ad basin squamatis, pinnis pectoralibus parvis. *Bl. t. 45. Linn. n. 9. Gmel. 1252.*

B. 6. P. 10. V. 6. A. 65. C. 17. D. 80.

Habitat in Oceano Europaeo et Americano, et mari Mediterraneo, caro in deliciis habetur. Haec Species utroque latere colorata invenitur interdum: quod genus piscium pisces Gallici

doubles vocant. Brunnich oculos finistros frequenter et dextros vanari, latus oculatum cinereum nigredine irroratum et pinnam pectoralem macula nigra ad apicem notatam esse annotat.

*9. HIPPOGLOSSUS. Pl. corpore glabro, linea laterali ab initio arcuata, rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus robustis, acutis, pinna caudali lunata, squamis oblongis, mollissimis arcte adhaerentibus. *Bl. t.* 47. *Linn. n. 4. Gmel. 1227.*

B. 7. P. 15. V. 7. A. 82. C. 16. D. 107.

Habitat in Oceano Europaeo et Americano septentrionali, edulis.

10. TRICHODACTYLUS. Pl. corpore aspero, canescente, pinnis pectoralibus filiformibus, vix conspicuis. *Linn. n. 1. Gmel. 1226.*

B. 6. P. 4. V. 5. A. 43. C. 16. D. 53.

Habitat ad Amboinam.

In latere inferiore Artedi Sp. 61. pectoralis pinnae unicum tantum ossiculum pili forme perexile vidit. Schn.

11. OCELLATUS. *tab. 40.* Pl. corpore luteo, ocellis 4 atris, iridibus albis, in quadrangulo positis, rictu angusto, arcuato, squamis oblongis ciliatis, macula nigra magna ovali in anteriore parte lineae lateralis rectae. *Linn. n. 3. Gmel. 1227.*

B. .. P. 3. V. 6. A. 55. C. 14. D. 66.

Habitat Surinami, hospitatur in Museo Parisiensi, $4\frac{1}{2}$ pollices longus, 2 latus.

Linnaeus corpus ovato oblongum, scabrum, caput absque spinis, colorem supra fuscescentem, nebulatum, ocellos 4 magnos abrospride alba, quadrifariam positos in latere superiore versus posteriora, caudalem pinnam integram in basi nigro fasciatam ait esse. Picturam piscis in Museo Parisiensi faciendam curaverat Blochius, sed sculptor oculos finitros invito amico fecit. Pectoralium pinnarum radios 3 tantum posuit Linnaeus; in quo numero errorem calami vel typhothetarum esse suspicor, Multo enim plures habet pictura Blochiana. Forte 15 fuerat scriptum a Linnaeo. In Museo Blochiano duo exempla reperi Pleuronectae terocellati ab amico vocati, quae misere a vermibus erosa notas tamen speciei manifestas gerebant. Corpus ovatum, forma abocellato Parisiensi plane diversum, supra dilute fuscum ocellos tres nigros, iride alba cinctos in trigonum positos in parte posteriore gerebat, unum nempe supra alterum infra lineam lateralem ab initio arcuatam, tertium posterius in ipsa linea laterali. Pinnas habet nigro maculatas, sed formam macularum distinguere non licebat. Pinnarum omnium praeter pectorales, radii squamati, ventrales etiam in latere dextro oculato, in sinistro nudi: pectoralium radios 12 ventralium 5, membranae br. 7 numeravi. Squamae sunt mediocres, rotundae, ciliatae: dentes maxillarum subtilissimos, vix licuit conspicerere. Video soleam oculatam pluribus ocellis a Rondeletio p. 322. pictam, quam Massilienses *Pégoufe* ait vocare. Huius squamae satis sunt magnae, ocellus maximus omnium est in ipsa linea laterali versus medium corpus. Hanc eandem obiter comemoravit Duhamel III. 259. male pictam

in Tab. 11. f. 4. Mihi foleae et rhombi oculati nondum ad liquidum perducti esse videntur. Schn.

12. CYNOGLOSSUS. Pl. corpore oblongo, glabro, dentibus obtusis, cauda subrotunda, linea laterali obliqua. *Linn. n. 5. Gmel. 1228.*

P. 11. V. 6. A. 102. C. 24. D. 112.

Habitat in Oceano Belgium et Groenlandiam alluente: ad 20 poll. increfcit.

Ita cum Gronovio Linnaeus. Fabricii F. Gr. no. 118. pifcis dentibus acutis, caudalique pinna subintegra praecipue differt. Haec annotaveram antequam mihi in manus inciderat H. J. Rctzii Disf. sistens Observ. Zoolog. fasciculum Lundae 1798, ubi vir doctiffimus Cynoglossum Linnaeanum ex mero civis sui et historiae naturalis Antifignani errore natum esse cenfet Scilicet Linnaeus Cynoglossum ex Gronovii Museo I. no. 39. retulerat non vifum: Gronovius characteres et Synonyma in Museo II. p. 11 et Zoophyl. p. 74 correxit, comparans tamen utrobique Artedii G. 14. n. 3. Synon. p. 31. no. 3. Linnaei F. S. 1. §. 302. qui est ipse Linnaei Hippoglossus, cum quo Linnaeus in Systemate comparavit Gronovii Museum 2 no. 158. ubi Artedii Gen. 14. no. 3. Syn. p. 31. n. 3. Faunae Suec. idem locus et Gronovii notitia in Act. Upsl. 1741 n. 37. itidem laudantur. Itaque dubium esse nulli potest, alter ubi Gronovii mentem aut calamum aberasse et Linnaeum secum in eundem abstraxiffe errorem.

Fabricii Cynoglossum ab hoc, qui vere nullus est, et Hippoglosso Linnaei diverfum

plane specie statuit recte Retzius. Hic igitur corpore est magis oblongo quam Hippoglossus, totus glaber et utrinque ex fusco cinereus infra tamen pallidior, dentibus rarioribus quam in Hipp. curvis, acutis; linea lateralis a cervice inde ad caudam oblique procedit nec ut in hippogl. arcuata. Schn.

13. GLACIALIS. Pl. corpore laevi, fusco, tractu osseo pone oculos prominulo, aspero, pinnae dorsalis analisque radiis mediis spinis minimis hispida. *Pall. Reise III. Job. n. 48.*

B. . . P. . . V. . . A. . . 59. C. . . D. 56.

Habitat in Oceani glacialis oris arenosis longitudine dodrionalis.

14. AMERICANUS. Pl. corpore glabro, rictu angusto, maxillis sinistris tantum dentibus armatis, linea laterali ab initio parum arcuata, pinnis squamatis, ventralibus acuminatis, cauda lata, rotundata. *Flouder Schoepf. in Schrift. der N. F. VIII. 148.*

B. 7. P. 9-11. A. 50-52. C. 19-20. D. 66.

Habitat ad Neujork, fere pedalis.

Unde Bl. formam pinnae caudalis et ventralis, squamasque pinnarum transtulerit, nescio; Schoepf. lineam lateralem rectam annotat. Schn.

*15. ERUMEL. Pl. rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, dentium hamatorum magnorum serie gemina versus anteriora maxillarum, minoribus acutis intersatis, ossibus labiosis latis, pinna caudali sola squamata, linea laterali fere recta, squamis mediocribus, ciliatis.

B. 6. P. 14. V. 6. A. 45. C. 16. D. 59.

Habitat ad Tranquebariam, *Erumei naku* Malaice vocatus.

16. LINGUATULA. Pl. corpore brevi, squamis subasperis, dentibus acutis, ano sinistro, in prona parte, caudali pinna subrotunda. *Linn. n. 10. Gmel. 1235. Willugh. 101.*

B. 6. P. 9. V. . . . A. 45. C. . . . D. 67.

Habitat in mari Europaeo.

An huc pertinet Pl. linguataloides Paulsoni in Skrivter af N. S. 5. 171. oculis dextris, D. 80. P. 11. V. 6. A. 63. C. 16. ano sinistro, corpore oblongo aspero, dentibus minutissimis subobtusis? Schn.

* 17. CHRYSOPTERUS. Pl. corpore glabro, rubente, fusco maculato, capite parvo, rictu angusto, maxillis aequalibus, squamis parvis, deciduis, pinnis luteis, ventralibus brevibus, linea laterali ab initio parum arcuata.

B. 3. P. 11. V. 6. A. 43. C. 18. D. 63.

Habitat in mari Sinenfi.

Suspikor esse piscem, qui nunc praeter caput et paucas maculas, decolor in Museo sub nomine Pl. chinensis exstat, mihi nonfatis perspectus. Schn.

18. ZEBRA. Pl. corpore nigro-fasciato, pinna ani dorsoque caudali connatis, linea laterali recta, media, cauda acuminata. *Bl. t. 187. Gmel. 1226. n. 18.*

B. 4. P. 4. V. 6. A. 48. C. 10. D. 81.

Habitat ad Tranquebariam.

In majore exemplo P. P. radios 6 numeravi, pinnas omnes, pectorali excepta, squamatas, et maxillas dextras tantum denticulatas vidi. In sequenti varietate pectorales radios numerare non potui, sed pauciores esse videbantur. Schn.

**Var.* Fasciis nigris, lineisque albis alternantibus transversis, pinna caudae albo maculata.

B. .. P. 8. V. 6. A. 72. C. 18. D. 95.

19. PLAGIUSA. Pl. corpore subcinereo, oblongo, scabribusculo, pinnis dorfi, ani et caudae ita connatis, ut distingui nequeant. *Linn. n. 2. Gmel. 1227.*

Habitat ad Carolinam.

C. Oculis sinistris, corpore lato.

*20. RHOMBUS. Pl. corpore glabro, ovali, latissimo, punctato, squamis oblongis, mollibus, linea laterali ab initio arcuata. *Bl. t. 43. Linn. n. 12. Gmel. 1255.*

B. 6. P. 12. V. 6. A. 57. C. 16. D. 71.

Habitat in oceano Europaeo et mari mediterraneo, in Albim intrat verno tempore, Caro sapida.

**Var.* Lunula alba ad basin pinnarum pectoralium, punctis pluribus albis ad marginem dorfi et ventris, maxilla inferiore in apice crassa.

B. 7. P. 13. V. 6. A. 60. C. 18. D. 76.

Habitat cum antecedente,

*21. MAXIMUS. Pl. corpore subrotundo, tuberculis offeis aculeatis, linea laterali ab initio arcuata, pinnae dorsalis radiis in basi lamellatis, pinnis punctatis. *Bl. t. 49. Linn. n. 14. Gmel. 1256.*

Brunnich 35 latus oculatum papillis acutis undique asperum, fuscum atro nebulosum, oculi inferioris palpebram superiorem cirrho simplice instructam esse ait.

B. 7. P. 10. V. 6. A. 46. C. 15. D. 67.

Habitat in oceano Europaeo et Baltico, Caro alba sapida.

Pro varietate interim huc referendus ex literis Lichtensteinii Hamburgo 12 Aprili 1797 datis ad b. auctorem *Pl. cristatus* his verbis descriptus:

Pl. cristatus. Pl. oculis in latere sinistro, laevis, radiis pinnae dorsalis primoribus multifidis. D. 80. P. 12. V. 6. A. 56. C. 28. Oblongus, tuberculis omnino nullis, squamis teneris mediocribus vestitus, supra fuscus, guttis lacteis juxta pinnam dorsalem, in margine dorsi 11 parvis, at in ventris margine 6 minoribus, ad basin pinnae pectoralis macula magna semilunari lactea. Caput mediocre, oculi magni, pupilla nigra, iride aurea mandibula inferior longior: branchiarum apertura mediocris linea lateralis media, laevis, ad pectus arcuata, postice recta: pinnae cinereae, albo nigroque guttatae. Crista narium radiis, pinnae dorsalis excurrentibus componitur.

Habitat in Oceano Europaeo, vix 4 libras ponderans, oeconomia et habitu Pl. maximo proxime accedens, nec tamen eius mera varietas,

multo minus alter sexus et minime gentium eiusdem pullus junior. Carne molliore, sapidissima, cute delicatiore, et in pinna caudali praecipue caduca. Schn.

22. LUNATUS. Pl. corporis ocellis dimidiatis sparsis, coeruleis. *P. Argus Bl. t. 18. Pl. Argus n. 25. Linn. n. 17. Gmel. 1259. et Passer oculatus Plumier MS. cuius descriptionem suffuratus edidit Feuillée III. 210.*

P. 10. V. 8. A. 69. C. 17. D. 79.

Habitat ad Antillas, carne alba, sapida, spinulis scatente.

Var. Mancus, radiis primis pinnarum ventralium in filum elongatis. *Brouff. Jehth fasc. I. Gmel. 1258. n. 24.*

Habitat in mari pacifico.

Linnaeus caudam lunatam, P. P. 12. V. 6. A. 79. C. 17. D. 85. annotaverat, et Catesbei tab. 27. comparaverat. Viderat igitur ipse vel eius amicus Garder piscem, cuius pinnarum radios Catesbeus numerare omiserat, qui caudam rhombeam dixit et pinxit. Argum Blochius ex pictura Plumeriana transtulit, in qua radios numerare difficile et inutile erat, cum Gallus numero radiorum auctoritatem ad definiendas piscium species nullam tribueret. Demum in editione historiae piscium Gallica Blochius lunatum Linnaei composuit cum Argo, quod factum non improbo. Verum assentiri amico non ausim in eo, quod mancum Broussoneti cum eodem comparavit, satis negligenter descriptum. Hic mentum subtus tuberculatum, orbitam exstantem anterieus aculeatam, inferius

ferratam, pinnam pectoris sinistram falcata, praelongam, radio tertio setaceo, dextram ovato oblongam, breuem, ventris sinistram longam, dextram breuem, gerit, quas quidem notas item in lunato repertas qui non monstraverit mihi, nullo modo eundem piscem a Linnaeo et Catesbeo describi mihi persuadebit. Schn.

25. PUNCTATUS. Pl. corpore ovali, nigro maculato, rubro punctato, aspero, squamis parvis, pinna dorsali, anali et caudali squamatis, dorsalis et analis radiis lamellatis. *Bl. t.* 189. *Gmel.* 1255. n. 23. *Targuer Duhamel Pech. III.* 266. t. 5. f. 4. *Whiff. Pennant B. Z. III.* 238. n. 111. *Raji Syn.* 163. f. 2.

P. 11, V. 6. A. 68. C. 14. D. 89.

Habitat in maris Britannici et septentrionalis fundo arenoso, longus 7, latus 4 pollices.

Puncta rubra defuerunt in duobus exemplis idem de suis monuit Abilgard in Mulleri Zool. Danic. Fasc. III. no 36.

D. Oculis sinistris, corpore oblongo.

*24. PASSER. Pl. rictu obliquo, angusto, maxilla inferiore longiore, una serie dentium conicorum obtusorum, margine vel basi pinnae dorfi, et ani aspera, in adultis maxima parte lateris superioris tuberculis muricatis aspera, squamis parvis, linea laterali fere recta, Flefo simillimus. *Bl. t.* 50. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1257.

B. 6. P. 11. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Habitat Oceanum Europaeum et mare Balticum, pedalis, latus 5 poll.

Videtur esse piscis Gallis *la Plie* dictus, quem Duhamel III. 265. tab. 5. f. 5. pictum ait esse corpore olivaceo, fusco marmorato, pinnis futurate fuscis, squamis parvis, laevibus, crista inter oculos ad operculi finem avuleorum, linea laterali laevi, arcuata, basi dorsalis, 60, et analis, 44, aculeata, caudali rotundata, 18, ventrali, 6, septimo radio firmiore libero, oculis modo dextris modo sinistris esse ait. Schn.

25. MACROLEPIDOTUS. Pl. squamis magnis, rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, linea laterali subrecta, pinnis pectoralibus longis. *Bl. t. 190. St. Mauritii MS.*

P. 14. V. 6. A. 45. C. 17. D. 69.

Habitat mare Brasiliense, hospitatur in Museo Ducali Brunovicensi.

*26. SURINAMENSIS. Pl. rictu angusto, subarcuato, maxilla superiore longiore, linea laterali ab initio parum arcuata, deinceps recta, per pinnam caudalem excurrente pinnis dorsali, caudali anali et ventralibus squamatis.

B. 4. P. 6. V. 5. A. 55. C. 19. D. 96.

Habitat ad Surinamum.

Plura exempla condita liquore, sed satis parva et glabra, cum hoc titulo exstant in Museo, quae mihi non satis perspecta sunt. Schn.

27. DENTATUS. Pl. corpore glabro, rictu amplo, parum arcuato dentibus subulatis, exsertis, pinna dorfi, caudae et ani squamosis, linea laterali ab initio curvata. *Linn. n. 15. Gmel. 1256.*

B. 7. P. 17. V. 6. A. 68. C. 16. D. 86.

Habitat mare Americae septentrionalis, *Plaise* dictus

Linnaeus autore D. Garden dentes acutos, exsertos, caudam rotundatam squamofam, Br. 7. P. 12. 11. V. 66. C. 17. D. 86. edit. Schn.

28. ARNOGLOSSUS. Pl. corpore laevi, tenui, albo, pellucido, squamis parvis, deciduis. *Anogl. Rondel I. 524. forte Laterne-Fish. Cornubiensibus Raii Synop. 54. n. 4. Perpeire en Provence Duham. Pech. III. Sect. IX. 259. t. 2. f. 5,*

*29. ORIENTALIS. Pl. soleae simillimus, corpore plumbeo, scabro, pinnis ventralibus parvis, acuminatis, dorsali, anali caudalique conjunctis, posteriore fere tota squamata, rotundata.

Habitat ad Tranquebariam.

B. 4. P. 6. V. 4. a. c. d. 140,

Huius duo exempla ficcata tractavi, ubi numerum membranae br. radiorum et pinnarum pectoralium ventraliumque numerare, nec dentes animadvertere licuit. Schn.

E. Pinnis pectoralibus nullis.

*30. MACULATUS. Pl. corpore nigro-maculato, labio inferiore toto cirrhoso, etiam maxillis in superficie inferiore tantum dentalis, linea laterali recta; pinna caudae distincta, rotundata.

B. 6. P. 0. V. 5. A. 37. C. 15. D. 53,

Habitat ad Tranquebariam.

*31. NIGRICANS. P. corpore ovali, nigrescente, oculis finiftris, maxillis aequalibus, arcuatis, squamis minutissimis, ciliatis, pinna caudae cuspidata, dorsali et anali postice altioribus, linea laterali recta, media.

B. 4. P. o. V. 5. A. 4. C. 16. D. 66.

Habitat . .

*32. ACHIRUS. Pl. oculis dextris, corpore ovali, luteo, maculis rotundis, obscurioribus in latere superiore, labio inferiore toto cirrhoso, maxillis in superficie inferiore tantum dentalis pinna caudali discreta, rotundata, linea laterali sinuosa.

B. 3. P. o. V. 5. A. 4. C. 18, D. 55.

Habitat in India orientali.

In unico Musei exemplo oculos finiftros, maxillas inferiores dentatas, superiores cirrhatas tantum pinnarum basin squamatam, lineam lateralem primum parumper sursum deinde deorsum curvam vidi. Membranae br. radios 6 difficulter explicani. Schn.

33. BILINEATUS. Pl. oculis dextris, corpore oblongo, simillimo Pl. Arel, squamis parvis, ciliatis, linea laterali gemina, naribus inferioribus, tubulosis, labiis superioribus barbatis, maxillis inferioribus denticulatis, pinna ani, dorfi et caudali connatis, et in acumen attenuatis. *Bl. t.* 188. *Gmel.* 1235. *n.* 22.

B. 4. P. . . . V. . . . A. . . . C. . . . D. 174.

Habitat cum praecedente, pedalis, latus $2\frac{1}{2}$ poll.

34. ALBUS. Pl. corpore oblongo, laevi, albo-maculata, oculis dextris, maxillis utrisque latere, albo cirrhosis, *Gronov. Zooph. 75. n. 255.*

Habitat Amboinam.

In Museo n. 38. soleae forma et colore simillimum absentia pinnarum pectoralium analisque minutis albis densis corporis differre ait: squamas praeterea utrinque asperas memorat. Schn.

* 35. AREL. Pl. priori simillimus, differt labio superiore brevior, utroque imberbi, naribus inter oculos, capite et squamis majoribus, operculis latioribus et longioribus.

B. 4. P. 8. V. 4. A. . C. . D. 105.

Habitat ad Tranquebariam, *Arel* Malaice vocatus.

Quatuor exempla, duo quidem siccata, totidemque liquore vinoso condita diligenter inspexi. Piscis est soleae, bilineato et albo similis sed magis *Plagusiae Brownii postremae* nominandae. Corpus nempe ensiforme caput corpore angustius, caudam vero in acumen attenuatam pinnis dorsali analique coeuntibus cinctam gerit, os inferum magis etiam quam bilineatus, maxillas superioribus depresso, edentulis, inferioribus altioribus magis arcuatis, dentibus acicularibus obsoletis, narium foramine superiore inter oculos minores, quam in bilineato, inferiore ante oculum inferiorem. Squamae sunt magnae, fere quantae *macrolepidoti*, sed ciliatae, et rhombeae: radii pinnarum glabri, non squamati, non magis quam bilineati. Anus in sinistro latere ultra lineam ventris: operculum bran-

chiale totum squamis tectum ut in bilineato et fere plurimis congeneribus, apertura angusta, brevis, supra fenata, membranam totam abscondens, cuius radios 6 manifestos numeravi. Operculum squamis cum cute denudatum partem posteriorem ciliis praelongis auctam versus inferiora gerit. Linea lateralis recta excurrit per medium corpus et caput, Nomen Tamulicum *Arel* genericum videtur esse: bilineata enim species Tamulice *Arel min* audit: est vero *min* Tamulis idem quod piscis. Alium pleuronec-tem *Nai Arel* vocant.

36. LINEATUS. Pl. corpore scabro, nigro fasciato, oculis sinistris, pinna caudae distincta, rotundata. *Linn. n. 11. Gmel. n. 12. 54. Sloane Jamaic. t. 246. f. 2. Raii Syn. 107.*

P. o. V. 4, 5. A. 45. C. 16. D. 53.

Habitat in America septentrionali.

Gronovius Musei I. no. 42. a Linnaeo comparatus corpus ovatum, laeve, microlepidotum, bruneum, lineis transversis nigris, sinistro in latere, albidum, caput in sinistro latere ad maxillam superiorem et inferiora opercula ad modum cirrhosum, dextro in latere cirrhis destitutum, lineam lateralem rectam, dorsalis radios 60, ventralium 4, analis 48, caudalis 16, pinnas supra bruneas, maculis nigricantibus conspersas, longitudinem 6 unciorum, latitudinem 3 linearum 6 annotavit. Habitare eum ait fluvios Surinamenses. Brown item a Linnaeo comparatus piscem fuscum, subrotundum, glabrum, oculis dextris, squamis parvis, linea laterali recta dixit, omissis cirrhis. Sed idem lineas 7 nigras transversas inter pinnam pectoralem

ralem et caudam, commemoravit. Quare piscis uterque, Gronovianus et Brownianus a lineato Linnaeano diversus esse mihi videtur. Schn.

57. SPINOSUS. Oculis sinistris, anterioris spina valida porrecta, altera supra maxillam superiorem, radiis pinnarum squamatis et apicibus cirrhosis albis. *Pleur. pictus* J. R. Forsteri MS. IV. 4.

Corpus ovatum, glabrum, supra ex flavo virentique fuscum, maculis irregularibus repandis crebris, sparsis pallidioribus, caeruleo cinctis, majoribus medio fusco punctatis, minoribus non totum reliquum corpus aspersum punctis fuscis: subtus laetescenti albidum, punctis subfuscis pallidis. Squamae mediocres orbiculatae, cute communi tectae: totum caput et anteriora radiorum in pinnis squamosa. Rictus parvus, arcuatus, maxillae terminales, labiatae, denticulis minutis acerosis obsitae: labia utraque membrana revoluta: maxilla superior intus fornicata membrana, extus spina brevi, obtusa, valida supra maxillam: tuberculo osseo menti: nares solitariae, ante oculum anticum tubulosae: oculi remoti, parvi, cute communi tecti, anterioris pone os supercilio osseo et spina obtusa, brevi, valida porrecta, spatium inter oculos excavatum: irides argenteae, opercula triphylla, squamosa lamina antica infra ad gulam membrana crenulata simbriata: membranae br. radii 6. Pinnae omnes maculis albis asperae, radii dorsalis 98, apice cirrhosi, albi, uti analis 78, ventralis 6, at pectoralium 12 secundus cum tertio quarto et quinto apicibus cirrhosis longissimis: caudalis rotundatae radii 15 dichotomi.

Habitat mare pacificum alluens insulam Namokam.

Species dubiae, ad quam divisionem referendae sint.

a) PAPILLOSUS. Pl. oculis sinistris, linea laterali curva, corpore papilloso. *Linn. n. 16. Gmel. 1258.*

P. 12. V. 5. 6. A. 42. C. 16. D. 53.

Habitat in America.

b) JAPONICUS. Pl. habitu pleuronectae cynoglossi, sed oculis sinistris, corpore superius rubicundo. *Houttuyn Haarl. XX. 317. n. 2.*

P. 9. V. 5. A. . . C. 16. D. . .

Habitat in mari Japonico, semi pedalis.

c) KITT. Pl. corpore laevi, oculis dextris, maculis nigris, linea laterali ab initio curvata. *Kai Syn. Pisc. 162. t. 1. f. 1.*

Habitat in mari Britannico, *Kitt* Cornubiensibus dictus.

Hunc Pennantus B. Z. III. 230. no. 106. *Smear Dab* cum piscatoribus Londinensibus vocatum in tabula 41 fr. pinxit, sesqui pedalem, 11 pollices latum, dorsalis radios 79 numeravit, colorem supra dilate fuscum, ventris album, maculis obscuris varium, squamas parvas laeves annotavit. Schn.

d) PLAGUSIA. Brown Jam. 445. no. 1. Subcinerea, cauda attenuata impenni, oculis sinistris: membranae branchialis radiis 7 squamis parvis, linea laterali non conspicua. Est for-

tasse idem, quem Garden descripsit sub nomine Plagiuse; oculos tamenis dextros gerebat. Simillimus est Pl. Arel, sed squamas is magnas rhombeas habet. Schn.

e) SCAPHA. *J. R. Forsteri Ms. II. 46.* circa novam Zeelandiam reti captus, Limandae similis, oculis sinistris, ano dextro, dentibus acutis, corpore ovato, squamis subrotundis, ciliatis, in linea laterali curvata subcarinatis, supra fuscus, maculis obscurioribus fuscis sparsus, subtus albus, menti tuberculo gemino, dentibus flexilibus, acutissimis, naribus geminis, oculis vicinis, membrana metitante flavofusca, integra tectis: pupilla reniformi, iride flava, opercula triphylla, squamosa, membranae br. radiis 6.

P. 12. V. 6. A. 90. C. 16. D. 112.

Longitudo 12, latitudo 5 unciarum. Schn.

f) Quo referam nescio piscem exsiccum America septentrionali cum nomine Flounder transmissum, oculis sinistris, oblongis, ante quos nares, anteriores tubulosae, supra quas tuberculum osseum existat: dentes satis crassi, breves, curvi, truncati, pinnis omnibus squamatis, dorsali et anali postice altioribus, linea laterali antice parcum curva. P. P. 12. V. 6. Squamis mediocribus, rotundis, ciliatis. Schn.

GEN. 41. KURTUS.

Corpus compressum, latum, dorsum carinatum, elevatum.

* 1. INDICUS. K. corpore nudo, linea laterali recta, media, pinna dorsi et ani rotundata, caudali lunata.

B. 2. p. 13. V. 6—8. A. $\frac{2}{3}$. C. 18. D. 17.

Caput magnum, obtusum, rubescens maxillae arcuatae, inferior longior, dentes exilissimi, lingua libera, glabra, oculi magni, apertura branchialis amplissima, membrana branchioftega tenuis biradiata, anus pinnis ventralibus vicinus, maculae atrae ante pinnam dorfi brevem ani longa, omnia obtusa, latera argentea, dorsum luteum.

Habitat ad Tranquebariam.

* 2. MACROLEPIDOTUS. K. squamis magnis, margine rubro punctatis, oculis subverticalibus, pinna ani falcata, anterieus arcuata, linea lateralit dorfo vicina.

B. 2. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 22. D. $\frac{7}{17}$.

Habitat cum antecedente, longus 6, latus $2\frac{3}{4}$ poll.

* 5. PALPEBRATUS. K. valvula oblonga, mobili, inferne orbitae adnata, operculo biaculeato, linea laterali recta, dorfo vicina verrucis 5 anterioris partis. *Sparus palpebratus Pal-las. N. N. Beytr. II. 55. t. 4. f. 1.*

B. . . P. 16. V. 6. A. 16. C. 20. D. 22.

4. ARGENTEUS. *tab. 41.* K. corpore argenteo, squamis parvis, pinna dorfi elevata, arcuata, anali longitudinali. *Sparus argenteus, White Journal 267. t. 55. f. 2. t. 55.*

Habitat in nova Hollandia.

GEN. 42. TRICHOGASTER.

Radiis 2 setaceis longitudine corporis loco pinnarum ventralium.

* 1. FASCIATUS. *Tr. tab. 56.* Fasciis bruncis

thoracis, squamis magnis, pinna dorfi et ani longitudinalibus, caudali rotundata.

B. 4. P. 13. V. 1. A. $\frac{2}{2}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}$.

Corpus valde compressum, latum, oratum, squamatum, caput parvum, squamis parvis tectum, rictus angustus, unica series dentium minimorum in maxillis aequalibus, nares simplices ante oculos magnos, apertura branchialis ampla, linea lateralis arcuata dorso vicina squamae laeves rotundatae, anus capiti vicinus, pinnae pectorales cum caudali rotundatae, ultima basi squamata.

Habitat ad Tranquebariam.

* 2. TRICHOPTERUS. Tr. squamis parvis, pinna dorfali brevi, caudali lunata, pinna ventrali triradiata. *Ubrus Trichopterus* Bl. A. 295. f. 2. Pallas S. Z. VIII. 45. *Sparus Trichopterus Koelreuteri* in N. C. Gmel. 1286. n. 47. *Petrop.* 452. t. 10. f. 1.

B. 4. P. 10. V. 5. A. $\frac{1}{4}$. C. 16. D. $\frac{7}{4}$.

Habitat in mari Japonico et ad Tranquebariam, longus 4, latus $1\frac{3}{4}$ pollices.

GEN. 45. CENTRONOTUS.

Corpus gracile, pinna dorfi longitudinalis, tota aculeata.

* 1. FASCIATUS. C. tab. 57. f. 1. corpore fasciis aurantiis et luteis vario, aculeo brevi loco pinnae ventralis, rictu obliquo.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{2}{4}$. C. 18. D. $\frac{8}{4}$.

Corpus compressum, caput oblongum, fascia nigra per oculos, maxillae aequales, unica

series dentium acutorum in utraque maxilla, nares geminae, squamae minimae, asperae, linea lateralis recta, media, anus medius pinna analis recta, longitudinalis, humilis cum dorsali caudali rotundata annexa.

Habitat ad Tranquebariam, sesquipedalis $1\frac{1}{2}$ poll. latus.

* 2. MURAENOIDES. C. corpore ensiformi, nudo, fronte trigona, aculeo brevi loco pinnae ventralis, ore obliquo, dentium serie gemina, linea laterali obsoleta, caudali truncata. *Blennius Muraenoides* *Sujef in A. Petrop.* 1779. *P. II.* 195. *t. 6. f. 1. Gmel.* 1184. *n. 17. **).

B. 3. P. . . V. $\frac{1}{1}$. A. . . C. . . D. . . 6 poll. et ultra longus.

3. PUNCTATUS. C. capitis albis punctatis, ocellis 5 pinnae dorfi, linea laterali dorso vicina, parvis squamis, ano pinnis ventralibus vicino, pinna ani longitudinali nigro-punctata. *Blennius punctatus* *Otho. Fabricii in F. G.* 153. *et Skrivt. of N. S. II. P. II.* 84. *t. 10. f. 3.*

B. 7. P. 17. V. 4. A. 38. c. 18. D. $\frac{5}{8}$.

4. ARGENTEUS. C. corpore argenteo, capite acuminato, maxilla inferiore longiore, unica serie dentium acutorum, 3 anterioribus majoribus maxillae superioris, aculeo parvo loco pinnae ventralis, oculis magnis, squamis parvis. *Syngnathus argenteus* *Osbeck Reis.* 396.

B. 1. P. 14. V. $\frac{1}{1}$. A. 12. C. 24. D. 46.

*) Hunc a C. Gunello numero radiorum pinnarum pectoralium et ventralium discrepantem specie non diversum esse contendit O. Fabricius in *Skrivter, af N. S.* 2. 39. Schin.

5. ISLANDICUS. C. corpore tereti, capite parvo, acuminato, radio cirrhi formi brevi loco pinnae ventralis linea laterali recta, media, ordinibus 5 dentium acutorum, dentibus primi ordinis incurvis et majoribus. *Blennius Mohrii Island.* 85. t. 4. *Blenn. lampetraeformis. Waelb.* 184. n. 15. t. 3. f. 6. *).

B. 6. P. 15. V. 1. A. 54. C. 16. D. $\frac{7}{2}$.

Habitat in Islandia, pedalis digiti minimi crassitudine.

* 6. GUNELLUS. C. capite minimo, squamis minimis, pinna ventrali longitudinali, aurantii coloris, fusco-punctata, dorsali decem circiter ocellis ornata. *Blennius. Gunellus Bl.* t. 71. f. 1. *Linn. n. 9. Gmel.* 1181.

B. 6. P. 10. O. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{4}$. C. 18. D. $\frac{7}{8}$.

Habitat in mari septentrionali, Islandico et Balthico. Vide ad no. 2. annotationem.

7. BROSME. C. Chirris 2 lobatis supra caput, spinis 2 anterioribus pinnae dorsalis longitudinalis lobis auctis, maxilla inferiore longiore, ano capiti viciniore. *Brosme toupée Ascanii Icon.* t. 19.

Habitat mare Norwegicum.

GEN. 44. BLENNIUS.

Pinnae ventrales didactylae, dorsalis mutica vel partim aculeata **).

* 1. FASCIATUS. Bl. corpore nudo, fasciis

*) Hunc a Blennio Lumpeno Fannae Groenl. 151. non diversum esse docet O. Fabricius in *Skriver af N. S.* 2. 87. 68.

**) In utroque radio 6 radii tenues inclusi sunt.

fuscis, pinnula simplici supra oculos, ventre prominente. *Bl. t.* 162. *f.* 1. *Gmel.* 1177. *n.* 14.

B. 6. P. 15. V. 2. A. $\frac{1}{9}$. C. 11. D. 29.

Corpus lubricum, dorsum fuscum, venter albescens, caput truncatum, oculi verticales, nares geminae ante utrumque oculum, labia carnosa, ossa labialia inconspicua, dentes setacei mobiles, linea lateralis recta, dorso vicina anus capiti propinquior, pinna dorsi et ani longitudinales, caudalis rotundata.

Habitat in India.

* 2. OCELLARIS. *Bl.* corpore nudo, capite magno, rictu amplo, radio simplice supra oculos, ocello in pinna dorsalis in medio humilis. *Bl. t.* 167. *f.* 1. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1176.

B. 6. P. 12. V. 2. A. 17. C. 11. D. 25.

Habitat in mari mediterraneo.

* 3. GATTORUGINE. *Bl.* corpore nudo, pinnulis 2 supra oculos, totidemque in nucha palmatis, pinna dorsi longitudinali, aequali. *Bl. t.* 167. *f.* 2. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1177.

B. 6. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12. D. $\frac{16}{31}$.

Habitat cum antecedente, longus 5, latus $1\frac{1}{4}$ poll.

4. CAVERNOSUS. *tab.* 57. *f.* 2. *Bl.* corpore nudo, punctato, oculis in margine frontis, vertice transversim cavernoso.

B. 6. p. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. 50.

Habitat — hospitatur in Museo Juliani Lugduni Batavorum.

5. SIMUS. Bl. corpore nudo, cirrho parvo supra oculos, ore inferiore, maxillis arcuatis, ano medio, tuberculo adiposo in nucha, pinna secunda dorsali caudali annexa, linea laterali curva. *Sujef in N. A. Petrop. II. 198. t. 6. f. 2. 4. Gmel. 1179. n. 16. †*

P. 15. V. 2. A. 17. C. 15. D. 27.

Praeter pinnam caudalem rotundatam alia adhuc spuria 4—5 radiata adesse dicitur.

6. GALERITA. Bl. corpore, nudo, glabro, crista capitis transversa cutacea, triangulari, ad margines rubra. *Linn. n. 1. Gmel. 1175. Adonis Belon. Aquat. 214. *)*

7. CORNUTUS. Bl. radio simplici supra oculos dentibus 2 lanariis, recurvis in maxilla inferiore. *Linn. n. 5. Gmel. 1176.*

P. 15. V. 2. A. 25. C. 12. D. 33.

Habitat in India.

8. ACUMINATUS. Bl. capite acuminato, squamis minimis, pinna dorsali longitudinali, oculorum appendice exili. *Seba III. 90. t. 50. n. 1.*

P. 12. V. 2. A. $\frac{2}{27}$. C. 13. D. 45.

Habitat — —

9. TENTACULARIS. Bl. corpore nebuloso, maculato, radio simplice supra oculos, pinna dorsali integra, antice unioculata. *Brunnich P. M. 26. n. 56. Gmel. 1179. n. 17.*

*) Species Cresed Blenn. Pennanti a Gmelino allegata, non est galerita; nam non habet cristam transversam: neque quem Linnaeus ex Stroemis allegavit; cum pinnae ventrales 5—6 radiis gaudeant.

P. 14. V. 2. A. $\frac{1}{25}$. C. 11. D. 34.

Habitat in mari Mediterraneo, $2\frac{1}{2}$ pollices longus.

* 10. SUPERCILIOSUS. Bl. dentibus brevibus, acutis, squamis minimis, offi culis 5 anterioribus pinnae dorsalis reliquis majoribus, linea laterali fere media, deorsum curva. *Bl. t.* 168. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1178.

B. 6. p. 14. V. 2. A. $\frac{1}{28}$. C. 12. D. $\frac{36}{4}$.

Frequentissimus ad Promontorium Bonae spei viviparus.

* 11. PHOLIS. Bl. corpore nudo, naribus tubulosis, simbriatis, linea laterali antice curva, pinna dorsi media incisa, pectoralibus latis. *Bl. t.* 71. *f.* 2. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1180.

B. 7. p. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. $\frac{12}{8}$.

Habitat in oceano septentrionali, longus 6 — 7 pollices.

* 12. VIVIPARUS. Bl. corpore squamoso, vario, capite obtuso, maxilla superiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna ambiente, aurantiaca ab ano fere usque ad caput extensa, versus caudam acuminata, sinuosa. *Bl. t.* 72. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1182.

B. 7. P. 20. V. 2. A... C... D. 148.

Habitat in mari Septentrionali, Majo ovaria et vesicula feminales incipiunt accrescere.

In exemplo eo, quod ipse dessecui, renes non liberos sed spinae dorsi affixos, urinariam vesicam parvam, et uterum simplicem foetibus plenum vidi. Foetus ipsi funiculum um-

bilicalem non ori ipsi sed infra os corpori infertum gerebant, quod item fieri vidi in foetibus reliquorum oviparorum piscium, quamvis contrarium olim affirmaverit amicus meus. Branchiae utrinque quaternae: quintus arcus osse constat dentato, cui respondent officula bina dentata palati. Schn.

13. AMERICANUS. Bl. corpore terete, anguillae formi, gracili, uni colore, subobscuro, pinna dorsi cum caudali, acuminata et cum anali concreta, dentibus validis, acutis, discretis, ordine duplice in apice maxillae inferioris, linea laterali inconspicua. *Encheliopus Gronov. Zooph. 77. n. 266.*

B. 6. P. 16. V. 2. A... C... D...

Habitat in mari Americano, semipedalis, latitudo vix dimidiae unciae.

14. SALARIA. Bl. capite valde declivi, vertice carinato, dente canino utrinque in maxillis, linea laterali supra dimidium corporis obsoleta. *Forskael 22. n. 3.*

B. 6. P. 14. V. 2. A. 26. C. 33. D. 56.

Habitat Archipelagum ad Alexandriam.

15. RAII. Bl. capite declivo, magno, rictu amplo, maxilla superiore longiore, cirrho menti. *Barbus minor Raii 164. n. 3. t. 2. f. 8.*

B. 6. P. 13. V. 2. A. 58. c. 15. D. $\frac{56}{8}$.

Habitat in mari Norwegico.

16. FRATER. Spina duplice ad oculos utrinque, pone crista cutacea longitudinali.

A. 21. D. 50.

Caput et dorsum antice punctis nigris notata, dentes compressi, obtusi, unico ordine, caninis 4 prominentibus, corpus supra fasciis obsoletissimis.

Habitat in Ibero anne prope Caesar-Augustam, Fraile appellatus. Introductione in Oryctographiam Arragoniae 95. t. 6. f. 2.

17. SPADICEUS. Bl. corpore latiore, spadiceo, lituris et maculis dilutioribus vario, radiis pinnarum padiceo saturato punctatis; capite subacuto, radiis 8 ultimis pinnae dorsali altioribus. *Seba III. 95. t. 50. f. 8.*

B. 6. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12. D. $\frac{42}{81}$.

Habitat — — 4 poll. longus.

2. 11. 2. 18. CANESCENS. Bl. capite crassiore truncato, radiis ultimis pinnae dorsali mollibus, caudali truncata. *Seba III. 90. n. 2. t. 50. f. 2.*

B. 6. P. 16. V. 2. A. 25. C. 14. D. $\frac{31}{7}$.

Var. radiis 5 pinnae dorsalis primis altioribus, pinna caudae rotundata. *Ibid. f. 5.*

B. 6. P. 14. V. 2. A. 28 — 50. C. 13. D. $\frac{37}{44}$.

19. EDENTULUS. Bl. Maxillis edentulis, radio simplice supra oculos, capite truncato, declivi, corpore alepidoto albido, fasciis maculisque lividis. *Blennius truncatus J. R. Forsteri MS. III, 25,*

Corpus subcompressum, oblongum, alepidotum, albidum, fasciis maculisque lividis, dorso et pollice, omnibusque pinnis purpureo-fusco punctatis: Caput truncato-declive, alepidotum, supra lividum, radio cirrhofo seu setiformi,

minimo utrinque in supercilio: rictus subinferus, amplus transversus, rostrum truncato-declive: maxillae labiatae, edentulae, superiores longiores, inferiores mobiles, lateribus adangulos faucium: dentes nulli, lingua nulla: labia orassiuscula, nares geminae, oculis vicinae, parvae: oculi superi, vicini, protuberantes, globosi, cute communi tecti: iris flava, pupilla nigra: opercula torosula, laevia, a mento ad initium lineae lateralis arcuatim punctata: membrana branchialis 5 vel 6 radiata, patens: dorsum submonopterygium, linea lateralis, curva, primum supera dein pone apicem P. P. descendens, denique recta, media: anus anticus, cauda subcompressa. P. D. longitudinalis coalita caudaeque adnexa, in medio, ubi coalita, brevis, punctis purpureo-fuscis aspersa; prior radiis 10 simplicibus, altera 20 simplicibus. P. P. imae, rotundatae, ventrales jugulares, radiis 2 digitatis, muticis. P. A. longitudinalis, radiis 25 simplicibus, apicibus falcatis: C. rotundata radiis 15. Longitudo $5\frac{7}{8}$, latitudo $\frac{3}{4}$ unciarum. Habitat in mari alluente Insulam. Huahaine, simillimus *Coryphaena fasciolatae Pallasii*, praeter P. V. et C.

20. FENESTRATUS. Bl. radiis superciliorum simplicibus, dorso tripinni, pinnis omnibus fenestratis. *Bl. F. J. R. Forsteri MS. II. 39.*

Corpus subcompressum, lanceolatum squamosum, obscure olivaceo-fuscum: caput subconicum, obtusum compressiusculum, laeve, pinnalis utrinque duabus, prima et postica in superciliis posita, rhombea, supra truncata integra, secunda et antica duplo minor, ante nares posita, cirrhi formis, apice fimbriato. La-

bia crassiuscula retractilia, superiore et inferiore membranis retro revolutis: maxillae et palatum denticulis minutis confertos: nares binae utrinque supra canthum anteriorem oculi: iris oculorum prominulorum fusco-virens, pupilla caeruleo nigra, anulo aureo cincta operculum superius laeve, torosum, inferius laeve, desinens ad nucham in membranam et radios duos flexiles: membranae br. radii 6 linea lateralis primum summa, ab initio aperturae br. parallela, dein descendens, circa finem pinnae 2^{dae} dorsalis media recta: anus capiti vicinior, pinnae omnes olivaceo fuscae, membrana opaca, fenestrata amictae. D. prior triangularis radiis 4, macula rhombea fenestrata $\frac{3}{4}$. D. secunda 10 radiis simplicibus, ultra membranam porrectis, maculis 5 fenestratis ovalibus $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{10}{10}$. D. tertia declivis, radiis 13 simplicibus, maculis 2 oblongis $\frac{4}{5}$ $\frac{9}{10}$. P. 11 macula nivea opaca ad basin 4 et 5, macula fenestrata continuata 1—6 et alia rhombea discreta in apice $\frac{6}{7}$. V. 2. A. 24 maculis 12 fenestratis ovalibus ad basin $\frac{3}{4}$ ($\frac{5}{6}$ $\frac{6}{7}$) ($\frac{8}{9}$ $\frac{9}{10}$) ($\frac{11}{12}$ $\frac{12}{13}$) ($\frac{14}{15}$ $\frac{15}{16}$) $\frac{18}{19}$ ($\frac{20}{21}$ $\frac{21}{22}$). Caudalis truncata 12, maculis pluribus magnis, fenestratis, subcontinuis. Longitudo $5\frac{1}{2}$ unciarum, latitudo $1\frac{1}{8}$. Habitat cum sequentibus circa insulam Novae Zelandiae inter saxa ad ostia rivulorum aquae dulcis, locis aestu mari irrigatis.

21. TRIPENNIS. Bl. pinnulis utrinque duabus palmatis, dorso subtripenni, linea laterali dorso parallela, corpore lanceolato, squamoso, capite depresso, obtuso laevi. Bl. tr. J. R. Forsteri Ms. II. 41.

Labia crassiuscula, superius membrana revoluta, inferius membrana separata, utrinque

femiorbiculata: maxillarum et palati denticuli conferti: nares geminae, oculi cute communi tecti, iris obscure fusca, pupilla nigro-caerulea, anulo aureo: membranae br. 6 radii, color obscure fuscus, maculis rubicundis sparsis, abdomen pallide rubrum ad basin pinnae pectoralis macula femiorbicularis, nigro caerulea, aureo anulata. P. D. prima radiis 5 D. secunda 16 tertia 15 omnibus simplicibus, P. rotundata, 16 fasciis ordinum circiter 4 punctorum fuscorum, V. 2. A. 24, fuscomaculata, apicibus radiorum purpureis. C. . rotundata, 12. Longitudo $4\frac{1}{4}$ unciarum, latitudo 1.

22. CAPENSIS. Bl. Pinnula superciliorum subpalmati pinna dorfi postica subramentacea, linea laterali curva, maxilla utraque membrana fornicata. *Bl. Cap. J. R. Forsteri MS. IV. 80.*

Corpus compressum, oblongo lanceolatum, lubricum, squamosum, rubrum, fascus subse-nis nigricantibus, squamae minimae, obtusae, quadrangulae, cute communi tectae. Caput compressum, basi dilatatum, ovatum, obtusiusculum, declive, alepidotum; rictus obliquus, mediocris: labia carnosa maxilla superior, brevior, dentes minuti simplices, acuti, unius ordinis: in apice maxillarum intra ordinem istum denticuli conferti minuti, uti palati, nares geminae, anticae valvula cirrhosa tectae: rostrum cum fronte plana; fossula ante oculos, oculi superi prominentes, laterales: iris exterior pallida, interior purpurascens, intimus anulus coccineus, pupilla nigra: pinnuli opercula triphylla, membranae br. radii 6. Linea lateralis primum parallela, eregione ani curva, oblique descendit, denique media recta. P. D. prior

occipitalis, elatior, fusca, radiis 3 simplicibus, secunda longitudinalis fusca, maculis purpureis, apice radiorum 41 filamento cirrhoso auctis P. 14, ochroleuca, punctis fuscis aspersa et macula bascos aurantia. V. 2, pallida. A. 29, pallida, purpurascente nebulosa, C. 17, aequalis, fusco pallidoque varia. Corpus spadiceum (bruneum) subtus ochroleucum (isabellinum.) Maculae 6 transversae seu fasciae aurantio-coccineae seu flammee quarum prima ad nucham super operculo br. abruptae, reliquae longiores: pars spadicea punctis numerosis nigris conspersa. Longitudo $9\frac{2}{3}$ unciarum, latitudo 2. Habitat ad Promontorium bonae spei in portu falso prope rupes in medio portu et imprimis circa illam, quae vocatur *Romans klip*, unde incolis audit *klipvisch*.

25. TRIDACTYLUS. Bl. corpore ensiformi, antice terete, postice ancipite, alepidoto, capite obtuso, subtruncato, crassiore alepidoto, pinnis ventralibus tridactylis, caudali subacuminata. *Bl. gobioides J. R. Forsteri MS. IV. 3.*

Corpus lubricum, plumbeo nigrescens, maculis ocellatis albis in linea laterali aliisque itidem albis sursum deorsumque pinnatis: rictus horizontalis, amplus, rostrum sinum, depressum, maxillae depressae, edentulae, superior labiata, longior, dentes nulli: nares geminae, vicinae; porus singularis utrinque ante oculos: oculi superi, remoti, postici, protuberantes, palpebrati, ampli, iris plumbea: linea lateralis parallela dorso, anus anticus: P. D. longitudinalis radiis spinosis 54, vel 56. P. brachiatae, rotundatae, radiis 10 simplicibus. V. breviores pectoralibus, digitis 5 muticis connatis, interiore

riore digito crassiore. A. longitudinalis, radiis 25 cirrhosis, C. subacuminata radiis 9. Habitat inter saxa mari imminentia soloque madentia insulae Tanna, animalculum agile, et summa velocitate discurret per saxa litorea, et fluctibus ejectum saxa madentia escendit altius, innixum latis pinnis ventralibus digitatis et pectoralibus brachiatis, ita ut primo intuitu crederes totidem lacertulas inter saxa discurrere et in mari victitare. Sicca vitat, utpote lubricitate ad cursum egens. Victitat insectis minutis. Vidit enim Forsterus larvulas grylli Achetæ ab eo captas in chasmate rupis, quam mare alluebat. Oculi ipsi superi, ne ab avibus hominibusque capi possit inopinatus. Maxima etiam cum difficultate quibusdam potiri potuit Forsterus, qui diu dubitaverat, an ad gobios potius referret pisciculum. De vitæ genere horum pisciculorum ex scriptoribus veteribus narravit Aelianus h. a. 9. 36. ubi vide annotationes, et in Auctario addita Commentariis, ad Reliqua Friderici II. p. 165.

24. QUADRIDACTYLUS. Bl. corpore subcylindrico, lanceolato, squamoso obscure fusco, capite lævi, nudo, depresso, verticis linea alba, pinna dorsali analique subramentaceis. *Bl. litoreus* J. R. Forsteri MS. II. 42.

Os obliquum, maxillarum et palati denticuli minuti conferti, labia retractilia, inferius longius, oculi ori propinqui, distantes: operculorum torosorum macula ocellata aurea et fusca: ocellus tamen in omnibus non adest. membranae br. radii 6 linea lateralis media, recta. P. D. radiis spinosis 25, communibus 4, ramentis radiorum apice rubris; P. rubicundo-

aurantiae, radiis 20, puncto albo ad basin. V. radii, 4 muticis. A. radiis 25 spinosis, communibus 5, ramentis apice rubris; C. rotundata, 18, Longitudo $6\frac{1}{4}$ unciarum.

Habitat cum Blennio 20 et 21 et cum sequente. Centronoto punctato item quadri dactylo affinis videtur esse.

25. VARIUS. Bl. corpore lanceolato, squamoso, maculis minutis fuscis adsperso, capite depresso, laevi, mutico, linea laterali abrupta, dorso tripinni. *Bl. varius J.R. Forsteri* MS. II. 45.

Os obliquum, descendens, labia retractilia crassiuscula, aequalia, maxillarum et palati denticuli minuti, conferti: nares geminae, oculi prominuli, cute communi tecti, iris flavescens, pupilla nigro caerulea, anulo aureo cincta: in operculis et pectore usque ad P. P. fasciae virgatae transversae circiter 6 vel 7, membranae br. radii 6 linea lateralis supera, pone initium P. D. tertiae abrupta P. D. 5: 24. 14. radiis simplicibus. Prima macula nigra postice in apice; secunda apicibus radiorum albis et ad basin maculis aliquot rotundis albis: P. P. 16 superioribus dichotomis, V. 2. A. 26, simplicibus, apicibus albis, C. rotundata, 14 radiis dichotomis. Longitudo $4\frac{3}{4}$ unciarum. Captus hamo ad litora saxosa insulae australis Novae Zeelandiae. Schn.

Species non determinandae.

a) *Blennius pustulatus Forsteri*, *Catal of animals* 20.

b) *Blennius galeritae* affinis? Crista nuchae transversa ciliata pinnulaque superciliarum mi-

nus evidens ac in Gattorugine no. 99. Idem minor. Pinnae dorfi cohaerent, attamen cum distinctione, radii prioris setacei 11, posterioris 14. no. 100. *Catalogus MS. Musei Petropolitani.*

c) *Blennius* crista longitudinali verticis cutacea, ramento superciliarum fissili. *Ibidem* no. 103.

d) *Blennius* mollis, plica crassa cutis inter oculos posterius. *Ibid.* n. 104. Schn.

GEN. 45. PERCIS.

Corpus squamis ferratis tectum opercula serrata et aculeata.

MACULATA. P. *tab.* 38. P. 15. V. 6. A. 18. C. 14. D. $\frac{5}{28}$.

Corpus oblongum, lutescens, maculae rotundae fusciae supra et infra lineam lateralem, caput depressum, truncus compressum, rictus amplus, unica series dentalium in maxillis aequalibus, opercula anteriora serrata, posteriora trispinosa, oculi verticales vicini, nares geminae, linea lateralis recta dorso propinquior, pinnae acuminatae, caudalis tantum rotundata parte inferiore fusca, superiore lutea, dorsalis longitudine dorfi, radiis 5 anterioribus aculeatis, analis longitudinalis, anus ventralibus vicinus.

Habitat ad Tranquebariam.

GEN. 46. TRICHONOTUS.

Radii 2 anteriores pinnae dorfi elongati, filiformes.

SETIGER. Tr. *tab.* 39. P. 6. V. 10. A. 31. C. 12. D. 46.

Corpus gracile, teres, squamosum, luteum, caput depressum, acuminatum, maxilla inferior prominens; occiput transparens, dentes in unicam seriem dispositi, parvi, acuminati, discreti, nares simplices, oculi verticales, approximati, opercula laevia oblonga, rotundata, apertura branchialis magna, gulam obtegunt utrinque squamae duae longae, linea lateralis recta, media, anus pinnis ventralibus vicinus, pinnae obtusae, dorsalis et analis longitudinalis radii simplicis, indivisi, caudalis lanceolatae radii ramosi, ventrales multi radiatae, acuminatae, radiis interioribus gradatim longioribus.

Habitat in India orientali, longus 9 poll. 7 lineas latus.

O R D. I I. T H O R.

GEN. 47. MONOCEROS.

Cornu horizontale in fronte.

I. BIACULEATUS. *tab. 42.* M. cauda utrinque scutis duobus elatis. *Abugarn, i. e. cornutus Arabice, Chaetodon unicornis. Forskael 63. n. 88. t. 25. Gmel. 1268. n. 59.*

B. 4. p. 17. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 16. D. $\frac{6}{3}$.

Corpus ovato-oblongum, compressum, scabrum, cinereo rictens, caput parvum, os terminale, ossa labioli tecta, rictus angustus dentes conico-subulati, medii majores, unica serie, ante oculos cornu horizontale, conico-obtusum, nares geminae ante oculos, opercula integra, apertura branchialis angusta, anus pinnis ventralibus vicinus, linea lateralis dorso vicina, pinna dorsalis et analis longitudinales, cauda-

lis hirundinacea, scutum caudale primum rotundum, alterum rhombeum: in utriusque medio carina compressa, rigida, pone rotundata nigra, margine hyalino, antice truncato-excisa.

Habitat ad littora Arabiae.

Herbivorus, longitudine ulnae, frequentissimus, semper gregarius, numero gregis 200—400 tam arcte densato, ut haliacetus irruens, singulis unguibus piscem corripit.

Piscem ad insulam Otahaitae captum, ubi *Eoöma* audit, ita descripsit *J. R. Forster* MS. III. 10. Undique viridi-fuscus seu nigrescens versus abdomen et caudam lutescens, nec ullis lineis pictus vel maculatus, nisi in pinnis dorsali atque anali, quarum membrana est picta striis obliquis anastomosantibus, luteis, et margo extimus caerulescens: scutis falcium caudalium caeruleis; regio caudae lutea: iris lutea aurea: oculi prominuli: linea lateralis suprema, dorso parallela: nares sub cornu ante oculos, labia carnosa. Br. 4. P. D. $\frac{6}{35}$. P. $\frac{1}{17}$. V. $\frac{1}{4}$. A $\frac{2}{32}$. C. 16 falcata, in quibusdam radiis extimis longissimis. Dentes discreti, parvi, subobtusi, planiusculi. Longitudo 14 unciarum, latitudo $5\frac{3}{4}$. Vide annotationem ad *Acanthuros*. Schm.

2. RAI. M. corpore nigro, dentibus minimis acutis, cute crassa, scabra, dorfi et ani pinna caudalem fere attingentibus, pinna caudae truncata. *Monoceros minor* Willughby 216. t. o. 4.

Habitat . . . sesqui pedalis, 9 poll. longus, latus . . .

GEN. 48. GRAMMISTES.

Corpus vittatum.

1. JAPONICUS. Gr. corpore albo, vittis 3 coeruleis ad oculos conjunctis, rictu amplo, dentibus 4 majoribus anterioribus, incurvis, operculis laevibus. *Bl. t. 275. Sparus trivittatus.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{11}{9}$.

Corpus oblongum, rictus horizontalis, ossa labiosa lata, dentes pone caninos ut et in maxillis, parvi plurimi, opercula squamata, nares geminae, apertura branchialis ampla, squamae mediocres, laeves, linea lateralis dorso vicina, anus fere medius, pinna dorsalis longa, analis brevis, caudalis lunata.

Habitat Japoniam.

2. VITTATUS. Gr. vittis utrinque 5 albis et fuscis, a capite inde alternantibus, operculis squamatis ferratis, pinna caudae integra, dentibus plurimis, minutis. *Perca vittata Linn. n. 19. Gmel. 1314.*

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{3}$. C. 17. D. $\frac{12}{8}$.

Habitat in America, 8 poll. longus.

3. STRIATUS. Gr. capite obtuso, rictu angusto, radio secundo anali validissimo, pinna caudae lunata, anali ab ano remota, operculo anteriore serrato, foraminibus 6 in apice maxillae inferioris, binis in superiore longiore, vittis 6 nigris et 5 albescentibus; squamis parvis asperis. *Perca striata, Linn. n. 28. Sebae III. t. 27. f. 17. Gmel. 1319.*

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{13}{3}$.

Habitat in America Septentrionali.

Linnaeus A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{2}$. posuit: Sebanus piscis an huc pertineat, dubium. Schn.

*4. DECIMALIS. Gr. corpore albo capite valde declivi, dorso carinato, striis 6 fuscorubentibus, vertice lineato, aculeis dorsalibus 10, caudae pinna lunata, squamis parvis, ferratis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat — —

5. RHOMBOIDES. Gr. rhomboides, dorso canaliculato, macula lutea nuchali, vittis aureis; aculeo magno pinnae ani, pinna caudae divisa. *Perca manina rhomboida fasciata Catesby II. t. 4. Saltwater-Bream Spanus rhomboides Linn. n. 17. Gmel. 1275.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{12}{2}$.

Habitat in mari Americano, circa insulam Bahaman.

Catesby os amplum dentibus minimis et acutis refertum, dorsum gibberum, corpus squamis alternatim subcinereis et flavis tectum, pinnas flavescentes cum oculo, caudamque bifurcam refert. Maculam flavam nuchae pictura ostendit. Contra Linnaeus ex relatione Dr. Garden maculam nigram inter radices P. P. et D. refert, ventralem analem caudalemque fulvam, fossulam dorsalem, caudalem integram, corpus luteo lineatum, dentes denique obtusos refert. Idem cum Catesbeo Brownii Jamaicam p. 446. comparavit, ubi os angustum dentibus anterioribus latioribus compressis aequalibus acutis, in lateribus utrinque ordinibus 2 vel 3 dentium haemisphaericorum munctum, dicitur: supra pinnas ventrales trapezioides ad sunt appendices, dorsalis radii priores 13 spinosi.

Linnaeus igitur et Brownii piscis pertinet ad Sparos, Catesbianus contra Grammistarum generi vindicari poterit. Schn.

* 6. UNIMACULATUS. Gr. corpore lato, argenteo, capite parvo, vittis 8 aureis, operculis squamatis, macula rotunda nigra in medio laterum, pinna caudae lunata. *Perca unimaculata* Bl. t. 508. *Selumixira Pr. Mauritii MS. P. II.* 588.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat in mari Brasiliensi, anadromus.

7. ACUMINATUS. Gr. corpore oblongo, albo, vittis fuscis vario, capite obtuso, parte anteriore pinnae dorsalis alta, acuminata, ventralibus nigris, caudali truncata, squamis subasperis, seriebus dentium minimorum pluribus, maxilla superiore sublongiore. *Chaetodon Sebae III.* 72. n. 55. t. 26. f. 33.

P... V. 6. A. 9. 10. C... D. $\frac{11}{45}$. 50.

Habitat — —

8. JUBA. Gr. corpore lato, capite magno, dorso arcuato, stria nigra supra oculos, maculis 2 nigris in basi pinnae caudae, striis corporis 6 luteis et 6 albis, pinna caudae lunata. *Perca juba* Bl. 508. *Guatucuba juba Pr. Mauritii M. S. II.* 311. *Marcgrav* 147.

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat inter scopulos maris Brasiliensis et in ostiis fluminum. Caro in deliciis habetur.

* 9. DIAGRAMMA. Gr. capite declivi, dorso arcuato, operculis squamatis, anteriore serrato vittis 4 fuscis, squamis parvis, pinna caudali,

lunata, fusco striata. *Anthias diagramma* Bl. t. 320. *Perca diagramma*. Linn. n. 27. Gmel. 1319. *Perca picta* Thunberg in *Nya Handl.* XIV. 195. t. 5. (At eandem infra sub no. 52. separatim retulit Blochius.)

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 19. D. $\frac{9}{28}$.

Habitat in India orientali ad littora Comandellae: caro bona.

Piscis uterque Gronovianus Musei I. no. 88. et II. no. 187. a Linnaeo et Blochio comparatus plane mihi diversus esse videtur. Schn.

10. MELANURUS. Gr. vittis luteis, pinna caudali furcata, nigra, margine albo, pinna dorsali in medio sinuosa. *Perca melanura* Linn. n. 24. Gmel. 1319. *Catesby* II. t. 7.

Habitat in America.

11. SECTOR. Gr. corpore ovali supra fuso, maculis flavis, infra lineis flavis et albis alternantibus pinna caudae bifurca, extrema rubescente. *Perca sectatrix* Linn. n. 25. Gmel. 1319. *Catesby* t. 8.

Habitat cum praecedente, gubernaculis navibus adhaerens.

12. MAURITII. Gr. corpore lato, argenteo, vittis 6 aureis, fascia oculari et thoracica nigra, operculis integris. *Sparus vittatus*. Bl. t. 265. *Acarapinima* Pr. *Mauritii*.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{9}{23}$.

Habitat inter scopulos maris Brasiliensis, boni saporis.

* 13. SERVUS. Gr. striis 3 plumbeis in curvis, pinna dorsi media humili, antice nigra

macula, operculo anteriore ferrato, posterioris aculeo magno, et lamina eminente ferrata, pinna caudae lunata, striata, squamis minimis, osse lacriminali infra ferrato, *Holocentrus servus* Bl. t. 238. f. 1.

B. 4. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{12}{2}$.

Habitat Japoniam.

14. LINEATUS. Gr. corpore oblongo, vittis 5 albis fuscisque alternantibus, squamis ciliatis, pinna dorsi ramentacea, caudali integra. *Perca lineata*. Linn. n. 29. Gmel. 1319.

B. 6. p. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{17}{3}$.

Habitat — —

15. CABRILLA. Gr. lateribus capitis rubris, operculis ferratis, dentibus supra primoribus, infra lateralibus majoribus acutis, vittis 4 sanguineis laterum, pinna cauda lunata, dorsali inter radios inferne squamosa. *Perca Cabrilla* Linn. n. 55. Gmel. 1322.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in America.

Hunc ipsum piscem maris mediterranei incolam piscatores Itali *Canno* vocant: hermaproditum esse demonstrat *Carolini* de Generat. Pisc. p. 82. vers. germ. Schn.

Var. differt. Mus. A. Fr. II, 85. litturis flavis violaceisque variegata. (Athanc ipse *Linnaeus* *marinam* dixit, et in systemate seorsim collocavit. Contra in M. A. F. veluti varietatem dubius posuit *Cabrillae* piscem fasciis transversis facie pinnisque rubro variis, ramentis cutaceis spinarum dorsalium. Schn.)

*16. **QUINQUEVITTATUS.** Gr. corpore lutescente, pinnis sanguineis, striis 5 coeruleis, operculo anteriore triaculeato, pinna dorsali recta, caudali lunata. *Holocentrus quinque lineatus* Bl. t. 259.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat Japoniam. (Vide ad *Holocentrum* Bengalensem annotationem.)

*17. **HEPATUS.** Gr. argenteus, latus, dorso arcuato, striis 8 aureis, arcuatis, linea laterali arcuata, operculo anteriore ferrato, pinnis luteis, caudali et anali basi squamatis. *Hepatus argenteus*, Plumier MS. *Lutianus luteus*. Bl. t. 247.

P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 16. D. $\frac{8}{19}$.

Habitat in mari Antillas alluente.

*18. **CHRYSURUS.** Gr. corpore oblongo, vittis aureis 2, pinnis dorfi, anali et caudali aureis, ano capiti propinquiore, pinna dorfi et ani humili, caudali furcata. *Sparus chrysurus* Bl. t. 262. *Acarapitangiaba Pr. Mauritii* MS. *Marcgrav.* 155.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{28}$. C. 19. D. $\frac{10}{37}$.

Habitat in mari Brasiliensi.

19. **GHANAM.** Gr. albida, vitta gemina alba utrinque, maxilla inferiore longiore, orbita inferne ferrata operculis spinis multis dentatis. *Sciaena Ghanam* Forskael 50. n. 56. *Gmel.* 1502. n. 17.

Habitat in mari rubro.

*20. **FURCATUS.** tab. 45. Gr. argenteus, corpore lato, dorso arcuato, capite declivi,

operculis squamatis, anteriore ferrato, rictu angusto, prima serie dentium majorum, vittis 6 luteis superioribus pone oculum furcatis, radio secundo pinnae analis lato, magno, pinna caudae lunata.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{12}{8}$.

Habitat in India orientali.

* 21. MACROPHTHALMUS. Gr. oculis magnis, rictu parvo, operculis squamatis, anteriore ferrato, posterioris aculeo unico, vittis 5 bruneis, retro oculos incipientibus, pinna caudae lunata.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{8}$.

Habitat Indiam orientalem.

22. TRIVITTATA. Gr. capite acuminato, corpore argenteo, vittis 5 luteis, pinna caudae furcata. *Capeuna Brasiliensibus* Marcgrav. 155. *Pr. Mauritii*. MS.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{13}$. C. 16. D. $\frac{13}{5}$.

Habitat inter scopulos maris Brasiliensis.

23. ANNULARIS. Gr. vittis utrinque geminis in anulum confluentibus in dorso, sub his linea fusca et linea flavida obsoleta, operculis squamosis, ferratis, fasciis 2 nigris frontis, et macula dorsi medii, maculis 2 nigris in prima, 5 in secunda pinna dorsali, dentibus subulatis, simplicibus, linea laterali curva. *Sciaena jarbua* Forskael 50. n. 57. *Gmel.* 1505. n. 18.

B. 6. P. 5. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{8}$.

Habitat cum antecedente.

24. ORIENTALIS. Gr. corpore compresso, rubescente, dorso bipinnato, vittis 6 albis, ore

angusto, maxilla inferiore sublongiore, squamis minutissimis et ferratis; ano in tertia parte posteriore, linea laterali antè curva, postèrùs incurva, operculo posteriore biaculeato, pinnis rotundatis. *Grammistes Sebae* III. 75. t. 27. f. 5. *Perca sex lineata* Thunberg in *Nya Handl.* XIV. 142. t. 5.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 18. D. $\frac{6}{10}$. 14.

Habitat in India orientali: carne sapida.

25. KASMIRA. Gr. flavicans, vittis coeruleis 4 latis, maxilla superiore longiore, dentibus conicis, sinu operculi anterioris recipiente dentem posterioris, angulo dentato, pinna caudae lunata. *Sciaena kasmira* Forskael 46. n. 46. *Gmel.* 1299.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat ad maris rubi littora.

Var. differt. macula utrinque fusca magna versus caudam inter vittas medias.

*26. QUADRIVITTATUS. Gr. operculo anteriore cum osse nasali ferrato, posteriore biaculeato, linea laterali in medio incurva et undulata, macula nigra longa pinnae, dorsalis, caudali integra. *Holocentrus quadrilineatus* Bl. t. 258. f. 2.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in India orientali.

*27. BIVITTATUS. Gr. capite nudo, poris pertuso, labiis crassidentium conicorum unica serie, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Labrus bivittatus* Bl. t. 284. f. 1.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat cum antecedente.

28. PURPUREUS. Gr. obscure-viridis, capite nudo, iride purpurea, naribus supra oculos, vittis 3 purpureis, dentium conicorum validorum unica serie, anterioribus 2 utrinque majoribus, macula purpurea quadrata, operculorum integerrimorum, abdomine, gula et pinna anali caeruleis, linea laterali ramulosa, spinis dorsalibus ramentaceis, squamis laxis, latis, rhombeis, striatis. *Durrat el bahr. Arab. i. e. Psittacus maris, Scarus purpureus Forskael 27. n. 12. Labrus purpureus Gmel. 1284. n. 43.*

B. 5. P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 12. D. $\frac{8}{22}$.

Habitat inter corallia Arabici maris lapidus.

29. VARIEGATUS. Gr. ruber, vittis parallelis 4 olivaceis, totidemque coeruleis, pinna dorsi ab initio caerulea, caudali rotundatae, parte superiore caerulea inferiore flava. *Stripei-Wrasae Pennant B. Z. 249. n. 119. t. 45. Labrus variegatus Gmel. 1294. n. 58.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. . . D. $\frac{17}{30}$.

Habitat prope infulas Skerry.

30. THUNBERGII. Gr. corpore obscuro, vittis 3 longitudinalibus supra pinnam pectoralem albis, operculo anteriore serrato, posteriore squamato dentibus parvis, maxilla inferiore paulo longiore linea laterali arcuata, pinna caudae bifida. *Perca trilineata Thunberg in Nya Handl. 1793. 55. t. 1. f. r.*

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{15}{32}$.

Habitat prope Japoniam.

31. PICTUS. Gr. corporis albi vittis 3 nigris, operculis squamatis, anterioribus subser-ratis, pinnis pectoralibus et ventralibus lan-

ceolatis, caudali cuneata, alba, medio et in lateribus nigro lineata, anali alba cum fascia obliqua nigra, linea laterali postice incurva. *Perca picta* Thunberg in *Nya Handl.* 1792. 143. t. 5. f. r.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{16}{31}$.

Habitat Japoniam.

52. FORSTERI. Gr. corpore oblongo, hysgino, fasciis 2 croceis, longitudinalibus, prima ab operculis per medium corpus ad basin inferiorem caudae ducta, altera in summo dorso secundum P. D. decurrente, capite, basi P. P. et corpore antico asperso punctis nigris orbiculatis. *Perca taeniata* J. R. Forsteri MS. III. 14.

Caput compressum, declive, obtusum, squamosum, rictus parvus, obliquus, labia crassiuscula, dentes subulati, incurvi, remoti, parvi, inaequales, simplice serie: nares geminae, oculis proximae; foramine antico minore exferente filamentum breve, subulatum: oculi parvi, superi, antici, iride sanguinea: opercula triphylla, lamina antica ferrato-ciliata, membranae br. radii 6, dorsum carinatum: linea lateralis suprema, parallela: anus posticus: squamae majusculae ovatae. P. D. longitudinalis, composita, fulva, radiis spinosis, 10 apice fuliginosis, muticis seu dichotomis 11 in medio fuliginosis. P. rhombeae inferae, spadiccae, $\frac{7}{14}$. V. quadratae, margine interno ventri adnatae, rubentes, $\frac{1}{8}$ A. $\frac{3}{9}$ C. integra, 20. Longitudo 8 unciarum capti circa insulam S. Christinae seu Waitaho. Schn.

Annot. Totum hoc genus confusum ex diverforum piscium et generum notitiis male compositum mihi videtur. Schn.

GEN. 49. SCORPAENA.

Corpus squamatum, caput aculeatum, trunco latius.

* 1. PORCUS. Sc. squamis parvis, capite tantum chirrhofo, operculo anteriore trispinofoso. *Bl. t. 181. Linn. n. 1. Gmel. 1214.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{1}$.

Corpus compressum, caput declivè, orbitae prominentes, cirrhi ad nares, oculos et orbitas, sulcus inter oculos, denticuli multi in maxillis et faucibus, lingua glabra, rictus magnus, horizontalis, oculi magni prope verticem, bigeminae nares, apertura branchialis ampla, pinna dorsalis longitudinalis, postice humilior, pectorales latae, linea lateralis recta, dorso vicina, anus pinnae caudali propinquior, squamae imbricatae, durae, dentatae, pinna caudae rotundata.

Habitat gregalis mare Mediterraneum et Oceanum Europaeum, pedalis, $4\frac{1}{2}$ poll. latus.

* 2. SCROFA. Sc. squamis majoribus, memento et linea laterali cirrhosis, cirrho supra oculum. *Bl. t. 182. Linn. n. 2. Gmel. 1215. Cottus nassiliensis, Forskael 24. n. 7. Scorpion de mèr, ou Rascaffè, Duhamel III. 87. t. 1. f. 2. Rasaccio Parra 34. t. 18. f. 2. Perca cirrhosa, Thunberg in Nya Handl. 1793. 199. t. 7. f. r.*

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo, septentrionali et orientali circa Japoniam, edulis.

* 3. GIBBOSA. *tab. 44.* Sc. capite valde hispido, carina ossea aspera longitudinali ad opercula anteriora, maxilla inferiore longiore, fulco

fulco transversali ante oculos longitudinali inter oculos, aculeis plurimis, ad marginem orbitarum dorso gibbo, linea laterali squamisque cirrhosis.

B. 4. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{1}$.

Habitat in America.

*4. VOLITANS. Sc. capite cirrhoso, pinnis pectoralibus longitudine trunci, maxilla superiore in medio incisa, pinna dorsi elata, aculeis 5 supra et infra pinnae caudalis, squamis minutissimis. *Bl. t.* 184. *Gasterosteus volitans*. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1217. *n.* 4.

B. 7. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$.

Habitat fluviis orae Coromandeliae, ubi *Tumli* audit, veneni suspectus, et Amboinensis; color admodum speciosus et varius.

Var. pinnis pectoralibus majoribus dorsalis $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$, fascia oculari nigra.

Ventriculus apendices 2 gerit. infra additas.

*5. ANTENNATA. Sc. fascia oculari nigra, gemina serie spinarum ad latus utriusque capitis, superciliarum tentaculis nodosis. *Bl. t.* 185. *Gmel.* 1219. *n.* 5.

B. 7. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$.

Habitat cum antecedente.

*6. CARINATA. Sc. capitis carinis ossibus pluribus, cirrho medii menti, duobusque maxillae inferioris digito utrinque libero, longo, cirrhoso ante pinnam pectoralem nigram, dorsali nigro maculata, squamis parvis asperis dentatis, pinna caudali acuminata, ano fere medio.

B. 6. P. 10. V. 2. A. $\frac{3}{10}$. C. 22. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$.

Habitat ad Tranquebariam, magnit. 4 poll.

7. PLUMERII. Sc. corpore cirrhoso, punctato, pinnis ventralibus magnis. *La Scorpaene de mér, Gautier Journ. II. 71. t. 3. Plumier MS.*

Habitat mare Antillas alluens.

*8. MALABARICA. Sc. capite squamato, operculis, orbitis, et vertice aculeatis, fasciis obsoletis, squamis ad basin pinnae dorsi, ani et caudalis lunatae, ano fere medio. *Cottus australis White Journ. 286. t. 52. f. 1.*

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{12}{5}$.

Habitat in America australi et ad oram Coromandelicam.

*9. MONODACTYLA. Sc. capite sub quadrato, valde aculeato, spina horizontali ad angulum oris, radio solitario pinnae pectoralis anterioris, orbitis dentatis squamis parvis, sulco inter oculos, pinnis rotundatis, ano medio.

P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 18. D. $\frac{11}{9}$.

Species non definiendae.

Scorpion de mér de la méditerranée, Duhamel Pêche II. Part. II. Sect. V. t. 2. f. 1. Scorpion de Haute mér fig. 2. Chaboisseau où Crapaud de mér de Haute Normandie f. 4. Diable où Crapaud de mér d'Amérique f. 5. Diable où Crapaud de mér de Croisic t. 2. f. 1.

GEN. 50. SYNANCEJA.

Corpus nudum, caput magnum, cavernosum.

*1. HORRIDA. S. occipite in fossae rotundae speciem exciso, corporis aculeis brevibus cute communi vaginatis. *Bl. t. 185. Scorpaena horrida Linn. n. 3. Gmel. 1217.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{13}{20}$.

Corpus compressum, cirrhosum, caput deforme tuberculis foreolisque confragosum, rictus perpendicularis, amplus, maxilla inferior superiorem pyxidatim claudit, dentes acuti, parvi, multi, lingua et palatum glabra, oculi minimi in tuberculis siti, sub oculos est fovea rotundata, nares simplices ante oculos, ossa labiosa bicuspidata, opercula ossea rugosa, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudae propinquior, pinnae ventrales longitudinaliter coalitae et abdomini adnatae, ut in didactyla, radii pinnarum crassi cute laxa obducti, pinnae pectorales latissimae, caudalis rotundata, linea lateralis deorsum curva.

Habitat mare indicum ad Bengalam et Japoniam.

2. URANOSCOPA. S. cute tenui, molli, laxa pinnas ventrales, dorsalem, analem involvente, ita ut radiorum fines soli appareant, linea laterali dorso vicina, ano pone pinnas ventrales, longitudinaliter adnatas, anali et dorsali longitudinalibus, cirrhis corporis nullis, labiorum brevissimis, dentibus brevissimis.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 20. C. 16. D. 51.

Habitat ad Tranquebariam.

*3. VERRUCOSA. *tab.* 45. S. corpore molli, verrucoso, maxillis vix asperis, pinna dorfi longitudinali, ani parva, ano pinnae caudali propinquiore, pinnis rotundatis linea laterali vix conspicua.

B. 7. p. 17. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 14. D. $\frac{1}{9}$.

Habitat in India.

4. DIDACTYLA. S. pinnis pectoralibus geminis, anterioribus biradiatis, oculis in vertice

aproximatis, processui osseo gemino infidentibus, ramentis cutaceis capitis et radiorum pinnae dorsi, ventralibus pinnis alvo adnatis longitudinaliter, operculis branchiarum parvulis strictis. *Scorpaena didactyla* Pallas S. Z. VII. 26. t. 4. Gmel. 1219. n. 6.

B. 7. P. 2. 10. V. 6. A. 12. C. 12. D. $\frac{16}{4}$.

Habitat mare Indicum.

5. RUBICUNDA: S. Pinnis pectoralibus geminis, anterioribus biradiatis, spiraculo parvo utrinque supra pectorales pinnae et aperturam branchiarum, dorsi anterioris tuberculis utrinque 4 longitudinalibus. *Trigla rubicunda*, Hornstedt in N. Schw. Abh. IX. 45. tab. 5.

B. 7. P. 2. 10. V. 6. D. $\frac{16}{4}$. A. 15. C. 12.

Habitat Amboinam, longa 4 pollices, lata $2\frac{1}{2}$ poll.

6. PAPILLOSUS. S. Fronte concava, capite magno, obtuso, squamoso, tribus aculeorum ordinibus, linea laterali papilloso. *Scorpaena cottoides* J. R. Forsteri II. 44.

Corpus orato-lanceolatum, compressum, squamosum, rubrum, maculis fuscis adpersum, pinnae omnes rubicundae, praesertim apicibus, et pluribus ordinibus macularum fuscicarum fasciatae: ventralis tota miniatea, maculis fuscis nullis, dorsum et caput fusco-rubrum, abdomen miniatum. Caput subdepressum, aculeatum; tres ordines aculeorum, primus cingit frontem margine porcatam, secundus a medio oculo in superiorem extremitatem aperturae br. procedit, tertius ab ore infra oculos in medium circiter operculorum, quae habent utrinque spinam validam divergentem, acinaci for-

mem in margine postico supra P. P. rictus obliquus, labia crassa-maxillae denticulis confertis obsitae: palatum et fauces ossibus denticulatis instructa, lingua glabra, nares geminae, oculi ampli, superi, prominuli, iris rubra, membrana nictitante integra, membranae br. radii 7. Linea lateralis supera papillis asperfa: P. D. interrupta, radiis $\frac{1}{2}\frac{2}{3}$. P. P. amplae 16, quorum 10 inferiores simplices apice carnosio seu cirrhoso: V. $\frac{1}{1}\frac{1}{6}$ secundo carnosio seu cirrhoso. A. $\frac{3}{8}$. C. rotundata 16. Longitudo $12\frac{1}{2}$ unciarum, latitudo $4\frac{3}{4}$.

Habitat mare pacificum circa Novam Zelandiam captus. Percam cercyrum dixerat Forsterus piscem ibidem alio tempore captum, cujus notitia exstat MS. II. 55. Schn.

Species non definiendae.

Scorpaena capite cavernoso, cirrhis geminis in maxilla inferiore, pinnis ventralibus membrana parva pectoralibus annexis Gronovii Mus. I. 46. n. 103.

B. 7. P. 15. V... A. 6. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$.

Ipse Gronovius in Zoophyl. p. 87. n. 290. ad Percas retulit et cum Scorpaena scrofa Linnaei comparavit. Schn.

GEN. 51. CYCLOPTERUS.

Corpus alepidotum, pinnae ventrales in orbiculum limbosum connatae.

Annot. Acetabulum hoc pectoris suctorium limacis pedem usu et fabrica referre monuit Pallas; geminum vidimus in Lepadogastre: plurima in Platystaco cotylephoro.

* 1. LUMPUS. C. ordinibus tuberculorum osseorum longitudinalibus septem, corpore crasso,

angulato, hispido, dorso gibbo, bipinnato. *Bl. t. 90. Linn. n. 1. Gmel. 1475.*

B. 6. p. 21. V. 6. A. 10. C. 12. D. 5 — 8. 10.

Corpus crassum, tuberculis hispidum caput fere quadratum, declive, nares geminae rotundae, anteriores tubulosae oculi subverticales, ossae labialia nulla, labia crassa, maxillae aequales, dentes parvi, acuti, conferti, ossa 4 dentata in faucibus, 2 superiora, totidem inferiora, lingua parva cartilaginea, apertura branchialis tantum lateralis, venter planus, dorsum carinatum, cartilagineae loco ossium, anus pinnae caudae vicinior, radii pinnarum a tuberculis ossibus, hispidi, bifidi, pinna dorsalis prima radios subtilissimos 5 — 8, continet in tunica crassa inclusos et tubercula majora insident marginem, pinnae pectorales latae sub gula incipiunt, membrana duplex ad limbum pinnarum ventralium adest.

Habitat in mari Baltico, Germanico et Britannico.

2. SPINOSUS. *tab. 46. C. corpore crasso, nigricante, tuberculis spinosis hispido, dorso dipterygio, apertura branchiali angusta, lunari, alia orbiculari inter pinnam pectoralem et ventralem, tuberculis 2 ossibus dentatis in palato, ano medio. Nepi sard luk Groenlandis, O. Fabricii F. 154. n. 93.*

B. 6. P. 25. V. 6. A. 10. C. 10. D. 6, 11.

Habitat in Sinibus australibus Groenlandiae, ova fulva mense Martio deponens, ab incolis non editur,

3. LINEATUS. C. corporis nudi, castanei lineis longitudinalibus lucidioribus, capite ob-

tuso, declivi, iride coerulescente, rictu amplo, dentibus confertis, minimis, maxilla superiore longiore. *Lepechin in N. C. P. XVIII.* 522. t. 5. f. 2. 5. *Gmel.* 1478. n. 8.

B. 1. P. 26. V... A. 28. C... D. 56.

Habitat ad ostium maris albi.

4. BIMACULATUS. C. capite depresso, pinnis pectoralibus ad partem superiorem thoracis, dorsali remota, brevi, anali opposita, caudali recta, macula rotunda nigra juxta acetabulum utrinque. *Bimaculated Sucker Pennant B. Z.* app. 597. t. 22.

Habitat in Britannico mari.

5. GELATINOSUS. C. corpore oblongo, compresso, gelatinoso subdiaphano, capite crasso, subquadrato, operculis cutaceis, cartilaginibus fultis, pinnis pectoralibus a gula incipientibus, pinna dorsali et ani longitudinalibus, ano pinnae ventrali vicino. *Pallas S. Z. VII.* t. 5. *Gmel.* 1476. n. 7.

B. 7. P. 50. V... A. 45. C. 6. D. 51.

Habitat in mari Kamtschatkensi.

6. LITTOREUS. C. corpore nudo, pinnis dorsali analique a cauda distinctis, capitis striis flavis. *J. R. Forster MS. II.* 27.

Caput depressum obtusum, dentes minuti, oculi laterales prominuli, lineae incurvae rivosae 3 flavae pone oculos descendunt in branchias. Corpus subconicum, glabrum, alepidotum, transparens, griseum, maculis obscure fuscis, brevibus, longitudinalibus. Pinnae pectorales antice connatae supra ventrales ascendunt radii 4 primi validi, laxi, reliqui ultra 24 mi-

nuti conferti. Ventrals membranaceae unitae in orbiculum sine radiis, conspersae papillis minutis: anus pone aequilibrium: caudalis rotundata.

B. 4. D. 4. P. 28. et ultra A. 6. C. 16.

Habitat circa infulam Novae Zeelandiae inter saxa litoris, iisque pinnis ventralibus adhaeret, $2\frac{1}{2}$ uncias pedis Anglici longus.

GEN 52. AMPHIPRION.

Operculorum folia anteriora et posteriora ferrata.

1. EPHIPIUM. Am. macula magna nigra in parte posteriore corporis pinnis dorsi, ani, caudaeque squamatis, maxilla inferiore longiore. *Lutianus Ehippium* Bl. t. 250. f. 2.

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{18}$. C. 16. D. $\frac{1}{20}$.

Corpus compressum, ovale, dentes acuti, parvi, squamae ciliatae, durae, dorsum arcuatum, linea lateralis dorso vicina, postice interrupta, pinna caudalis rotundata, anus fere medius, operculorum folia posteriora profunde ferrata, cum osse nasali.

Habitat ad Tranquebariam, longus 4 latus 2 pollices.

2. Sogo. Am. corpore rubro, ovali, oculis magnis, operculo anteriore unispinoso, posteriore bispinoso, pinna ani 4 spinosa, cauda supra et infra quinque spinosa, pinna caudae furcata. *Holocentrus Sogo* Bl. t. 232.

B. 8. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{14}$. C. $\frac{10}{9}$. D. $\frac{11}{7}$.

Habitat in Japonia.

Var. differt. oculis remotioribus, unica tan-

tum spina operculorum, radio undecimo dorsali longiore.

Habitat ad insulas Antillas.

Cum plures viri docti hunc piscem notitiae nostrae tradiderint, operae erit pretium, summam descriptionis variae excerptam hic comparare. Artedianae notitiae in Sebano thesauro propositae haec sunt capita. Os mediocre, nares utrinque geminae; media operculi lamina gerit aculeum unicum prae reliquis robustum, postrema duos: denticuli vel tubercula scabra in maxillis, palato et faucibus. Corporis color argenteus, cui in adultioribus praesertim aurei quiddam admistum est. In utroque latere 6 vel 7 lineae albedine lucidioribus coruscant per longitudinem corporis: squamae amplissimae durissimae, postica parte aculeis exiguis plurimis horridae. P. P. albescens radiis 14, ventrales 8, primo aculeato, P. D. postica parte fere ad basin usque incisa $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$, in sulco recondenda, P. A. albescens, $\frac{4}{13}$ aculeo tertio praecrasso, robustissimo, postica parte sulcato, P. C. albescens, bifurca 19 constat, aculeis utrinque 4 vel 5 exstantibus. Longitudo 6 unciarum, latitudo maxima unciae et 9 linearum. Hepar bilobum, sinistro lobo majore; ventriculus mediocris, ad pylorum appendices aliquot crassiusculae: vesica aerea maxima dorso affixa; costae 9. Eundem piscem cum notitia Artediana tunc MS. comparatum multo copiosius descripsit Gronovius Musei 1. no. 93. unde transferam notas ab Artedio non positas. Caput inter oculos parum excavatum, superne ad dorsum initium convexum atque inde in maxillas admodum declive, in lateribus valde aculeatum, margines enim lami-

narum caput ejusque latera tegentium in aculeos contiguos rigidos definunt, oculi magni, propria tunica contacti: membranae branchialis radii 6 squamae opercula et radices pinnarum dorfi et ani contegunt. P. D. ad apices 5 priorum radiorum macula picea ornata: linea lateralis dorso parallela et proxima. Brown, quem Gronovius etiam comparavit, Jamaic. p. 447. n. 1. laminas operculorum et basin squamarum ferrata esse ait, membranae branchialis radios 8, dorsalis aculeos 11, analis 3, basin caudalis squamis aliquot acutis fultam. Longitudinem raro 8 uncias superare. Comparatis percam rubram Catesbei tab. 29. Galli Duhamel notitia T. III. Sect. V. p. 97. et pictura tab. 5. f. 2. cum prioribus satis congruit.

Hunc eundem piscem circa insulam Otahaitae captum accurate descripsit *J. R. Forster* MS. II. 115. sub nomine *percae Holocentri*. Corpus oblongum ex argenteo rubicandum punctis rubris per lineas in trunco dispositis notatum, 6 vel 7 unciarum erat: oculi ampli, semitecti membrana anulari, pupilla nigra, iris rubra: orbitae argutae, ferratae: frons plano depressa, scrobiculo inter frontem et rostrum, ferraturis acutis et sulcis postice exarata: membranae branchialis radii 6 squamae, semiorbiculatae, amplae, ferratae, tenaces P. D. $\frac{1}{4}\frac{1}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{4}$. interdum spinae sunt tectae in lateribus una alterave spina, C. 20. supra spinis imbricatis 5 infra 4. Haec singularia sunt in notitia multo copiosiore Forsteri, qui 4 varietates hujus speciei ita notavit.

a) Corpore latiusculo, colore ex argenteo rubicundo, punctis rubris lineas facientibus, per omnem truncum exaratis, qualis accura-

tissime a Seba depictus et ab Artedio descriptus est. Vocatur ab incolis *Erou-òà*.

b) Corpore aequè lato, at pallide rubicundo, abdomine flavescente, incolis audit *Eòo-oo*.

c) Corpore angusto, totus cocineus, pulchre rubet, *Eehé-ee* vocatur.

d) corpore latiore, oculis amplis, rostro vicinis ore simo, emarginato, maxillis utrisque dentibus extrorsum prostantibus, praecipue in rostri apice utrinque per fasciculos tuberculatis, nec ullis magnis aculeis in operculis conspicuis, verum acute ferratis operculis notabilis.

B. 6. D. 10. $\frac{1}{14}$. P. 14. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{15}$. C. $\frac{5}{7}$. 5. 4. 21.

Vides insignem varietatem, etiam in membranae branchialis radiis, quos Gronovius sex in pisce suo vidit. Postrema varietas a Forstero descripta ipsa illa est, quam Blochius in opere majore accuratius descripsit. Membranae branchialis absconditae radios in siccato pisce numerare non potui. Schn.

3. POLYMNUS. Am. corpore bruneo, fasciis 3 albis, nigro-marginatis, operculo posteriore in medio sinuoso, linea laterali interrupta. *Perca polymna* Linn. n. 12. *Gmel.* 1513. *Anthias polymnus* Bl. t. 316. f. 1.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. D. $\frac{11}{6}$.

Habitat in India orientali ad Insulas Moluccenses et ad Coromandeliam.

Var. differt. 1) Margine nigro pinnarum, 2) pinnâ dorsii in medio sinuata, 3) corpore fusco, 4) operculi folio secundo rotundato, 5) linea laterali recta, integra. *Ibid.* f. 3.

Habitat cum antecedente.

4. BIFASCIATUS. Am. corpore bruneo, fasciis 2 albis, pinna caudali rotundato, lateribus albis, parte anteriore dorsalis elevata, arcuata. *Anthias bifasciatus*. Bl. t. 316. f. 2.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{18}$. C. 14. D. $\frac{11}{4}$.

Habitat in Amboina.

5. TESTUDINEUS. Am. corpore crasso, capite osseo, dorso declivi, osse nasali dentato, operculo posteriore in medio sinuoso, ano capiti propinquiore, squamis magnis, pinna caudae rotundata, linea laterali postice incurva, vix visibili. *Anthias testudineus* Bl. t. 322.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{10}{18}$. C. 15. D. $\frac{18}{2}$.

Habitat in India orientali.

6. SCANSOR. Am. corpore supra obscure viridi infra pallide aureo, mucoso, spinis validis operculorum posteriorum, pinna dorsali et anali in fossula reponendis, caudali subrotunda, ore denticulato, poris frontis ordinatis, squamis scabris, margine albido: *Sennal Malabarice*. *Perca Scandens Daldorff* in *Transact. of L. S. III.* 62.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{10}{18}$. C. 17. D. $\frac{17}{2}$.

Habitat Tranquebariam, palmaris, mucore nigro obductus.

Cepit piscem Daldorff in rivulo defluente ex Borassi flabelli formis, Itagnoricini fronde in lata corticis fissura, supra quam ascendere nitebatur piscis operculorum expansorum spinis infixis parietibus fissurae, caudamque sinistrorsum torquens: deinde spinulas analis pinnae parietibus affligebat, atque opercula contrahebat, simulque dorsalis pinnae spinis nitebatur.

Per plures horas sublecto in sicca arena obambulabat. Operculi lobus posterior et superior spinis 25 inferior 15 cingitur.

Ad hanc speciem pertinere puto notitiam piscis, cujus exempla 5 transmiserat Johnius, ipsis auctoris verbis huc transcribendam. Tamulice *Lennel* vel *Pannei éri* audit, id est scanfor arborum, quoniam palmas ripae vicinas et aquas pluvias destillantes ascendere solet nixus operculis ferratis et pinnis acutis. Vivax per plures horas in sicco degit et miris corporis flexibus promovetur, ceterum in limo lacuum degit, in cibus amatus. Color sordide griseus, dorsi nigricans, ventris albicans, pupilla nigra circulo aureo cingitur. Pinnae pectoralis radii 15: V. 6. A. 19. D. 26. C. 16. Suspicio igitur piscem ab hoc genere alienum propter opercula posteriora tantum spinosa alio fuisse a Blochio relatam. Schn.

7. AMERICANUS. *tab.* 47. Ani. corpore cinereo maxilla inferiore longiore, dorso ad finem pinnae dorsalis dilatato radio primo pinnae ventralium lato, antice serrato, pinna caudae recta margine albo, spina longitudinali operculi posterioris, ano fere medio.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{3}$.

Habitat in America; figura a Dr. Lathamio mecum communicata; *Girrom* audit Americanis.

Exemplar, unde pictura nostra expressa est, imitatur picturam Collectionis Davisianae, rictum tamen cum dentibus non satis accurate reddit. Longitudo piscis erat $22\frac{1}{2}$ pollicum, latitudo 7 poll. Caput in pictura Lathamii inaequale vel cavernosum apparet. Equidem

tali picturae sine scripta piscis notitia non confida. Schn.

8. ARGENTEUS. Am. corpore argenteo, lineis 2 utrinque rubescentibus longitudinalibus supra lineam lateralem, operculorum foliis cum osse nasali ferratis, pinna dorsi in media sinuosa, caudali furcata, pectoralibus oblongis. *Perca bilineata* Seba III. 77. n. 15. t. 27. f. 15.

P... V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C... D. $\frac{1}{21} \frac{1}{22}$.

Species dubiae.

9. MATEJUELO. *Parrae* 25. tab. 13. f. 2. *Mat. colorado.*

Caput parvum, oculi permagni, pupilla nigra, iris rubro alboque varia, angulus operculorum prominens in spinam definit, margine posteriore et infero ferrato; pinnae dorsalis in sulco reponendae, radii priores 11 spinosi, analis 3, cauda furcata, squamae robustae, firmissime cuti haerentes, quare in cibo minus aestimatur. Color roseus in fundo aereo.

GEN. 55. AMPHACANTHUS.

Radius primus et ultimus pinnarum ventralium connatarum, spinosus.

1. GUTTATUS. Am. corpore guttato, maxilla superiore sublongiore, aculeo recumbente ante pinnam dorsalem, pinna caudae divisa. *Chaetodon guttatus*. Bl. t. 196. *Sparus spinus* Linn. n. 21. *Hepatus Gronov.* Zooph. 115. n. 552. tab. 8. f. 4. *Theutis javus* Linn. n. 2. Gmel. 1562. 1278. *Sparus javanensis* Osbeck 357. *Scarus figanus*. Forskael 25. n. 9. *rivulatus* Gmel. 1280. n. 1. *Centrogaster fuscescens* Houttuyn. 535. n. 21. Gmel. 1557. n. 1.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{3}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 16. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{5}$.

Corpus valde compressum, pictum, os terminale, rictus angustus, ossa labiosa lata, dentes setacei, nares trigeminae, rotundatae, squamae minimae integrae, imbricatae, caput alepidotum, apertura branchialis ampla, radii membranae branchialis tenues, pinnarum aculei lobati, pinnae ventrales parum posteriores pectoralibus, basi junctae, et membrana tenui longitudinaliter abdomini affixae, anus capiti propinquior, linea lateralis dorso vicina, postice incurva.

Habitat ad Japoniae, Tranquebariae et Arabiae littora inter corallia; victitat herbis.

Var. Oramin. *tab.* 48. differt. corpore stric-tiore, supra lineam lateralem guttato, infra lineato, colore rubro, pinna caudali fasciata, Malais Oramin dictus.

Habitat ad Tranquebariam Semipedalis.

In sicco exemplo, ex quo piscis a Blochio pictus exstat, orbitam anterius supra ferratam, verticem planum inter oculos porcis seu costis pluribus concurrentibus postice carinatum, branchiam quintam spuriam operculo adnatam, denique membranae branchialis radios 5 vidi.

Linnaeus *Sparum Spinum* in Museo A. Fr. oculis magnis, orbita supra retrorsum sinuata, corporis lituris caeruleis repandis, varie coadunatis describit, membranae br. radios 5 numerat, ventralis radium et primum et postremum spinosum.

Sparus Javanensis Osbeckii 557 quem comparavit Linnaeus, ex siccato exemplo descriptus est; maxillae a neutro commemorantur. *Theutis Javus* Linnaei ex Gronovii Zoophyl.

no. 352. traductus est, cujus notitia et pictura plane congruit. Dentes is acutissimos aequales in utraque maxilla commemorat.

Forsskolii *Scarus Siganus* maxillas continuas complanatas, margine ferrato-denticulatas denticulis-aproximatis, filiformibus, a medio paulatim descrescentibus, habet: spinae dorsales extremae ramantis exilibus auctae sunt. Corpus caerulefcens, maculis nigris, rivulis flavus longitudinalibus. B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{4}$. A. $\frac{7}{18}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{3}$. Videtur igitur *Siganus* male a Blochio comparatus esse cum guttato, quem contra Forsskolii *stellatus* plane refert.

Dum geminum exemplum siccatum iterum accuratius inspicio, non solum orbitae partem superiorem anteriorem extantiorē ferratamque video, sed etiam spinas dorsales analesque alternas latiores; quod in latere opposito contra est, quoniam alterum latus spinae unius cujusque latius et supra sinuatum seu emarginatum, alterum angustius rectumque est. Maxillas video osseas continuas; interius dentibus conicis rectis supra, sinuatis infra crenatas. Quare recte Forsskolius hoc genus a *Scaris* separandum vidit.

In gemino exemplo liquore vinoso condito praeter notas supra positas video branchiam quintam spuriam operculo intus adnexam, sed liberam, rictum parvum, velum membranaceum in utraque maxilla, maculasque seu guttas corporis albas.

De postrema utraque specie dubitationem notitiae relinquunt, an vere ad hoc genus pertineant.

Pictura varietatis *Orâmin*, ex Tranquebaria transmissa, corpore obscuro fusco, supra albo guttatum,

guttatum, infra lineatum, piscem, pinnis omnibus flavidis sinit. Notitia simul perscripta magnitudinem 9 pollicum indicat piscis etiam in fluviorum ostiis capti et edulis. Aculeorum vulnera dolorem vehementem imprimunt. Schn.

2. STELLATUS. Am. corpore ovali, nigricante, annulis coeruleo-pallidis, subhexagonis, undique contiguis, maxillis aequalibus linea laterali non conspicua, operculis squamatis, caudae lobis 2 obtusis, pinnis flavis, verticis carinis duabus intorsum convergentibus. *Scarus stellatus Forscael* 26. n. 10. *Gmel.* 1280. n. 2.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{5}$. A. $\frac{7}{17}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$.

Habitat inter corallia maris rubri, longus $\frac{1}{4}$ ulnae.

3. CANALICULATUS. Am. spinis omnibus pinnarum canaliculatis, ano capiti propinquiore, squamis minutis obovatis, corpore supra flavo virescente, infra albicante, guttis levioribus adsperso pinnis virescentibus, cauda bifida. *Chaetodon canaliculatus, Parck in Transactions of the Linn. Soc. III.* 55.

B. 4. P. 18. V. $1\frac{2}{3}$. A. $\frac{7}{8}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$.

Habitat ad Sumatrae littora, carne sapida. Aculeum geminum ventralem video annotatum a Parkio, sed an utrinque unus sit positus, minime distinguitur. Schn.

4. ARGENTATUS. Am. argenteus, nuchae gutta magna fusca, pinnae dorsalis macula nigricante, caudali bifurca. *Centrogaster Houttuyn* 554. n. 22. *Gmel.* 1557. n. 2.

B. . . V. $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . D. . .

Habitat ad Japoniam, 3 — 4 pollicaris.

5. *ADSCENSIONIS*. Am. corpore oblongo, superius rubescente, inferius albicante, operculo utroque serrato, dentibus operculorum 2 majoribus radio secundo dorsalis pinnae majore, postice canaliculato, squamis oblongis, anterioribus denticulatis, pinna cauda forcipata. *Perca Adscensionis*, Osbeck 588. Gmel. 1518. n. 51.

B. 3. P. 16. V. 8. A. 14. C. 26. D. $\frac{11}{2}$.

Habitat ad insulam Adscensionis.

6. *PUNCTATUS*. Am. corpore ovato, purpureo fusco, gilvo punctato, cauda carinata, pinna bifida, spinis dorsalibus 15. *Harpurus inermis* J. R. Forsteri MS. IV. 5.

Corpus ovatum, compressum, purpureo-fuscum, punctis gilvis numerosissimis sparsum: pinna dorsalis unica, longitudinalis, purpureo-fusca, maculis nivosis, gilvis, pectorales fuscae, analis et caudalis fuscae, gilvo punctatae: squamae parvae, oblongae, confertae, imbricatae, cute tectae: caput obtusum, declive, mediocre: maxillae aequales, labiatae, dentatae: labia membranacea, lata: dentes subulati, incurvi, aequales, unius ordinis: lingua et palatum glabra: nares geminae, marginales, remotae, priores orbiculatae, minores: oculi mediocres, supremi, iride argentea maculis circiter 8 gilvis: opercula triphylla, alepidota, punctis gilvis aspersa: lamina anterior trigona, ima subarcuata, parva; posterior lunata: membranae branchialis radii 4; apertura br. lateralis: dorsum arcuatum, sulcatum, abdomen planiusculum: linea lateralis supera, valde obsoleta, anus subanticus; cauda carinata.

B. 4. P. 17. V. $\frac{1-1}{5}$. adnatae abdomini, A. $\frac{7}{10}$. C. bifidae 16. D. $\frac{13}{2}$. — Habitat oceanum pacificum.

GEN. 54. ACANTHURUS.

Aculeus reversus ad latera caudae.

1. HEPATUS. Am. corpore ovali, squamis minutissimis, dorso hepatico, lateribus coeruleis. *Teuthus Hepatus* Linn. n. 1. Gmel. 1562. *Hepatus Gronov.* Zooph. 355. *Chaetodon coeruleus*. Seba III. 104. t. 53. fr. 5.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 18. D. $\frac{9}{2}$.

Corpus valde compressum, caput declive, oculi supremi, ossa labiosa tenuia, membranae branchialis distenta radiis tenuibus quinque, os terminale, rictus parvus, dentes aequales, lobati, in unica serie, pinnae ventrales parum remotiores pectoralibus, anus capiti vicinior, aculeus caudalis erigendus et in fossula reponendus, linea lateralis dorso vicina, postice curvata, pinna caudae lunata.

Habitat in America ad insulas Bahama et ad Japoniam.

*2. NIGRICANS. Ac. corpore lato, nigricante, pinna dorsi et anali basi squamatis, caudali hirundinacea. *Chaetodon nigricans* Bl. t. 205. Linn. n. 10. Gmel. 1245 et *nigro-fuscus* 1268. n. 61. Forskael 64. n. 90.

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16. D. $\frac{9}{4}$.

Habitat in mari rubro, Americano, Indico et Brasiliensi, 5 pollicaris.

Var. colore nigro, pinna caudae basi violaceo. *Gahlm* Arabice.

B. 4. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{6}$. C. 16. D. $\frac{8}{5}$.

Habitat gregalis in Arabici maris profundo

Hasselquisti notitiam ab hac specie alienam petinere ad *A. lituratum*, deinde describendum,

monuit *J. R. Forster*. Is repertum in mari Atlantico et oceano pacifico circa insulam Ota-haitee, ubi *Maito* audit, in MS. III. 8. sic descripsit.

Harpurus cauda subfalcata, spinis dorsali-
bus 8, caudalique utrinque recumbente, mobili,
macula suboculari rhombea alba.

Corpus ovatum, compressum, atrum; ca-
put obtusum, rostratum, descensu praecipite,
squamosum: rictus parvus, obliquus, rostratus:
rostrum mediocre, deflexum: maxillae parvae,
labiatae, inferae; labia membranacea: dentes
minuti, aequales, apice truncati, ferratique pla-
niusculi, rigidi, unius ordinis: nares geminae,
ovales, anteriores majores: oculi supremi, vi-
cini, postici, protuberantes, semitecti membrana
anulata; pupilla nigra, iris fusca, margine in-
teriore aureo: opercula diphylla, squamosa,
parva: membranae branchialis 5 radii; aper-
tura parva: linea lateralis suprema, curva,
descendens, obliterated, laevis, in cauda recta:
anus medius, flavus: cauda compressa, muricata
spina valida, flava, antrorsum apice spectante,
recondita intra rimulam longitudinalem, ite-
rumque horizontaliter expansilis. Squamae im-
bricatae, minutae, subtrigonae, serato-ciliatae:
macula alba rhombea sub oculo utrinque; et
fascia alba rostrum fere cingens: Pinna dorfa-
lis longitudinalis, ascendens, vix squamosa in-
ter radios, tota fusca, margine extimo caeruleo,
interiore ad dorsum linea flava, postice dila-
tata in pinna maculam subcaudalem $\frac{8}{9}$. Pec-
torales subtrigonae atrae radii 16. V. rotundatae,
atrae, margine intimo et extimo caeruleo, $\frac{1}{8}$ A.
ascendens, tota fusca, margine extimo caeruleo,
intimo flavo lineato postice in pinna dilatata

in maculam subcaudalem $\frac{3}{2}$ caudalis integra, lateribus subfalcatis, alba, ante apicem flavo fasciata, radiis 12 et simplicibus adminiculis utrinque 5. Dentes seorsim descripsit et pinxit Andre in Philosoph. Trans. 1784. p. 287. tab. 12 exinde genus diversum a Chaetodonte recte arguens. In exemplo Blochiano branchiam quintam dimidiatam seu spuriam utrinque reperi: spinae caudalis basis cum processu laterali vertebrae postremae ligamenti ope conjungitur.

Tanquam varietatem hujus descripsit idem vir doctus II. 104. piscem circa insulam Ota haitee captum, quem antea ad Coryphaenae genus retulerat ita notatum: *Coryphaena cauda lunata, macula oblonga aurantiaca supra pinnas pectorales.*

Corpus ovatum, scabrum, coloris olivaceo-fusci, macula aurantiaca oblonga, dorso parallela, incipiens ad aperturam branchialem, definens paulo post pinnam pectoralem, nigro cincta: pinnae omnes fusco-nigrae, variae, marginatae. Caput truncatum, declive, breve, squamosum, scabrum, os imum, parvum, horizontale, lineare: maxillae aequales, dentes subaequales exserti, confertissimi, margine serrati, immobiles: nares geminae, vicinae, ante oculos sitae: oculi mediocres supremi: opercula diphylla ossea, scabra, alepidota, membranae br. radii 4, apertura br. mediocris: dorsum arcuatum carinatum, abdomen carinatum, rectiusculum: linea lateralis suprema, mutica: anus pectoralis: cauda teretiufcula: spina ad caudae latera, oblonga, uncialis, recumbens, in fossulam recondenda: squamae imbricatae, minutissimae, arcte adhaerentes oblongae, erectiufculae, sca-

brae, flexiles. P. D. nigra, basi aurantiaca, subaequalis, $\frac{8}{31}$. P. oblongae, fuscae hyalino marginatae, ... V. $\frac{1}{8}$ A. aequalis, fusca, margine postico albida, $\frac{3}{70}$. C. lunata 22 tertio seu quarto utrinque longissimo, setaceo. Longitudo spithamace latitudo fere palmaris.

Hunc equidem piscem specie a nigricante separatum *olivacei* nomine distinxerim. Schn.

3. CHIRURGUS. Ac. corpore lato, luteo, transversim-friato, pinna caudae lunata, squamis parvis parte anteriore capitis nuda. *Chaetodon chirurgus* Bl. t. 208. Gmel. 1259. n. 36. *Harpurus flavus* J. R. Forsteri.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 16. D. $\frac{14}{8}$.

Habitat in mari Antillas circum fluente.

4. VELIFER. Ac. fascia ocularis nigra, corpore fasciato orbiculari, pinna dorsi et ani latissimis, semicircularibus squamis minutissimis, dentatis, ano pinnis ventralibus vicino, pinna caudali lunata. Bl. t. 427. f. 1.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{23}$. C. 22. D. $\frac{3}{11}$.

Habitat ad Tranquebariam.

5. LINEATUS. *tab.* 49. Ac. corpore oblongo, lineis coeruleis longitudinalibus, pinna dorsi et ani basi squamatis, ano capiti vicino, operculo posteriore squamato, lunula alba in pinna caudae fusca. *Chaetodon lineatus* Linn. n. 1. Gmel. 1246.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 16. D. $\frac{2}{5}$.

Habitat in America australi et India orient.

6. COERULEUS. Ac. corpore coeruleo, squamis minimis, pinna dorsali longitudine dorsi, caudali lunata. *Turdus rhomboides*, Catesby II.

10. 1. 10. *Barbero Parra* 45. tab. 21. f. 2. *Teuthis fusca, caeruleo nitens. Brown. Jamaica* 454.

B. 5. P. . . V. $\frac{1}{6}$. A. . . C. . . D. . 8.

Habitat ad Carolinam et Havannam pedalis.

7. *SOHAL*. Ac. corpore ovali, fusco, carina ossea longitudinali, rubra, ante hanc et pone spina in lateribus caudae, lineis longitudinalibus violaceis, pinna caudae hirundinacea, linea laterali obsoleta, dentibus crenatis, pinnis coriaceis, violaceis. *Chaetodon Sohal Forskael* 63. n. 89. *Gmel.* 1268.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16. D. $\frac{8}{3}$.

Habitat ad littora Arabica, 3 spith. longus.

8. *TRIOSTEGUS*. Ac. fasciis 6 nigris, prima per oculum, ceteris per truncum ductis, pinna caudae lunata. *Chaetodon triostegus Linn. n.* 15. *Gmel.* 1241. *Broussonet* t. 5.

B. 4. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{3}{2}$. D. $\frac{9}{2}$.

Habitat in Oceano Indico et pacifico.

Quoniam Linnaeus membranae branchiostegae radium infimum minimum quartum omisit, a Broussoneto etiam agnitum, *Fusciatum Harpurum* dicere recte maluit *J. R. Forster MS. III. 22.* qui pinnis dorsali analique non carnosis et squamatis sed membranaceis et dentibus apice truncatis serratis, planiusculisque a Chaetodontibus praeter aculeos caudales distinxit. P. D. $\frac{9}{3}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. vix falcatae 18. Color cinereus, abdomem imum album: ab insulae Huahaine incolis *Miannee* vocatur. Schn.

9. *GUTTATUS*. Ac. cauda lunata, corpore olivaceo fusco, maculis seu guttis coeruleo-albis asperso, in parte postica, iridibus flavis. *Harpur-*

rus guttatus *J. R. Forsteri* III. 9. Incolis insulae Ota-
haitee *Pà-à-a* audit, congeneribus simillimus ce-
tera, ideo brevissime a Forstero notatus. Schn.

10. LITURATUS. Ac. cauda bifida, spinis
dorsalibus 6, aculeis caudalibus falcatis fixis,
utrinque duobus. *Harpurus lit. J. R. Forsteri*
III. 10. *Chaetodon Hasselquist* 379. male a Lin-
naco ad nigricantem *Chaetodontem* relatus,
plane convenit, Forstero ipso monente, nisi
quod colores ficci exempli videre non potuit
Hasselquist. Igitur piscis totus ater: linea ellip-
tica utrinque capitis, pinna pectoralis et margo
exterior caudae viridia; os et labia, aculei fal-
cati cum basibus scutiformibus, quibus corpori
affiguntur, et pinna anali flava: margo inte-
rior et extimus pinnarum dorsalium et analis
caeruleus. Hucusque Forsterus.

Ad hoc genus pertinere *Monocrotem* bia-
culeatum supra descriptum cum J. R. Forstero
mihi persuasum habeo. Schn.

11. CARINATUS. Ac. corpore ovato, fusco,
lineis longitudinalibus, et pinnis coriaceis, vio-
laceis, carina caudali ossea, pone et ante eam
spina, pinna caudae hirundinacea, linea laterali
obsoleta, dentibus crenatis unica serie positis.
Ch. Sohal Forsk. 63. n. 89. *Gmel.* 1268. n. 60.

B. 5. O. 17. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16. D. $\frac{8}{9}$.

Vivitat pulvere fundi Arabici maris, carne
insipida. Huc retraxi relatum a Blochio ad
Chaetodontes. Schn.

GEN. 55. CHAETODON.

Dentes setacei, pinnae dorsi et ani rigidae.

A. aculeus magnus ad angulum operculo-
rum folii anterioris.

1. AUREUS. Ch. orbicularis, colore aureo, pinnis ventralibus, anali dorsalique elongatis. *Bl. t.* 195. *Gmel.* 1254. *n.* 26.

B. 6. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{15}$. C. 15. D. $\frac{12}{24}$.

Corpus valde compressum, caput parvum rictus angustus, ossa labialia angusta, nares geminae ante oculos, opercula, pinna, dorsi ani et caudae squamatae, apertura branchialis ampla, membrana branchialis sexradiata, squamae durae, denticulatae, imbricatae, pinna dorsi et caudalis a squamis rigidae, linea lateralis dorso propinqua, parallela, in medio curvata, anus pinnis ventralibus vicinus, pinna caudalis rotundata.

Habitat ad Antillas.

2. IMPERATOR. Ch. corpore triangulari, striis coeruleis longitudinalibus trunci, capitis transversalibus, pinnis pectoralibus acuminatis. *Bl. t.* 194. *Gmel.* 1255. *n.* 27.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 16. D. $\frac{14}{34}$.

Habitat Japoniam.

3. FASCIATUS. Ch. corpore ovali, fasciis coeruleis fusco marginatis, capitis lineis coeruleis, operculo anteriore serrato, ano fere medio pinnis rotundatis. *Bl. t.* 195. *Gmel.* 1266. *n.* 55.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{21}$. C. 12. D. $\frac{4}{23}$.

Habitat ad littora maris rubri et Japonici.

Cum Forfkaliano Ch. n. 80. nec colores nec radiatorum numerus congruit. Schn.

4. PARU. Ch. corpore nigro, pinnis ventralis dorsi anique elongatis, ceteris rotundatis, ossibus labialibus latis maxilla inferiore longiore. *Paru Brasiliensibus Bl. t.* 197. *Mau-*

ritii MS. *Marcgraf* 144. *Gmel.* 1256. *Chirivita Parra* 9. *tab.* 16. *f.* 1. 2. qui duo pisces colore corporis et oculorum tantum differunt.

P. 14. V. 6. A. . . C. 15. D. . .

Habitat in America australi.

5. *ARCUATŪS.* Ch. corpore ovali, nigrescente, fasciis 5 arcuatis albis, squamis acutis, vix conspicuis, pinna caudali albo-marginata, dorsali et anali latis. *Bl. t.* 201. *f.* 2. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1243.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{25}$. C. 14. D. $\frac{9}{43}$.

Habitat mare orientale ad Tranquebariam eundem ex Americano mari allatum accepi.

6. *BICOLOR.* Ch. corpore ovali, bicolore, operculo priore ferrato, pinna dorsali et anali angulatis et marginatis. *Bl. t.* 206. *f.* 1. *Gmel.* 1258. *n.* 54.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 16. D. $\frac{15}{33}$.

Habitat in America australi et in India orientali.

7. *CILIARIS.* Ch. corpore ovali, pinna dorsi et ani elongatis falcatis, operculo anteriore ferrato, squamis ciliatis, ano medio. *Bl. t.* 214. *Linn. n.* 20. *Gmel.* 1252.

P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. D. $\frac{14}{35}$.

Habitat in India, 10 poll. long. 6 poll. latus.

Varietatem ex insula St. Crucis allatum os caeruleo cinctum, capitis 2 fascias albas, pinnam dorsalem et analem albo, pectoralem vero ventralem et caudalem flavas habere annotavit separatim Blochius. Schn.

8. ANULARIS. Ch. corpore orbiculari, striis longitudinalibus obliquis, coeruleis, ad angulum pinnae dorſi anulo coeruleo, operculo anteriore ferrato. *Bl. t. 215. Gmel. 1262.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{28}$. C. 16. D. $\frac{14}{4}$.

Habitat cum antecedente.

9. NICOBARCENSIS. *tab. 50.* Ch. bruneus, circulis nigrescentibus et albis varius, maxilla inferiore longiore, squamis minimis.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18. D. $\frac{12}{3}$.

Habitat ad Nicobariam.

10. TRICOLOR. Ch. labiis et parte posteriore corporis nigris, anteriore aurea, operculo anteriore ferrato, operculis et pinnis rubromarginatis, pinna caudali hirundinacea. *Bl. t. 425. Acarauna. P. Mauritii MS. Duhamel Pêch. III. 65. t. 13. f. 1. Catalineta Parra tab. 7. f. 2. supra et infra oculum coeruleo maculatus.*

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 15. D. $\frac{14}{3}$.

Habitat Brasiliam et ad Havannam.

A bicolore forte sexu tantum differt. In bicolore video labia anulo purpureo cincta et aculeum ossis nasalis, antrorsum prominentem. Schn.

11. CANESCENS. Ch. spinis dorsalibus 2, radio tertio longissimo setiformi, aculeo utrinque ad os, cauda lunata, *Linn. n. 1. Gmel. 1240. Sebae III. t. 25. f. 7.*

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{36}$. C. 16. D. $\frac{2}{6}$.

Habitat in Indiis.

12. ASFUR. Ch. corpore lato, nigro, fascia transversa flava lunari cuneata, squamis

rhombeis, denticulatis. *Forskael* 61. n. 84. *Gmel.* 1267. n. 56.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 16. D. $\frac{1}{3}$.

Var. amarus. Ch. corpore coerulefcente, lituris et fasciis obliquis, lineolis violaceis, pinna anali brevi, caudali fulva, nigro-marginata.

Habitat in mari Arabico.

15. MACULOSUS. Ch. fronte inter oculos elata, transversis coeruleis, maculis, cinereus, pinna caudali cinerea, flavo-guttata. *Forskael* 62. n. 85. *Gmel.* 1267. n. 57.

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{4}$. C. 16. D. $\frac{1}{3}$.

Habitat in mari Arabico.

14. DIACANTHIUS. Ch. corpore oblongo, cauda integra, operculis ferratis, rostro psittaceo nudo. *Boddaert epist.* 19. t. 1.

P. . . V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 16. D. $\frac{1}{3}$.

B. Fascia nigra per oculos ducta.

15. ARUANUS. Ch. corpore ovali, fasciis tribus et pinnis ventralibus nigris, ano pinnae caudali vinciniore, operculo anteriore ferrato. *Bl. t.* 198. t. 2. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1250.

In Linnaeo pro cauda bifida scribendum, cauda rotundata.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16. D. $\frac{1}{2}$.

Habitat in mari Indico et Arabico inter corollia.

Var. squamis majoribus, fasciis albo marginatis, pinnis ventralibus luteis, fascia tertia caudam tantum circumdante.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 19. D. $\frac{1}{2}$.

Sebanus piscis III. tab. 26. n. 23. squamas magnas rhombeas asperas, denticulorum brevium geminum ordinem in maxillis, ossa denticulis aspera 2 in faucibus habet. Schn.

16. TEIRA. Ch. corporis albi fasciis 3 nigris, fronte declivi, pinnis ventralibus, dorfi, anique elongatis, dorso et ventre semi circulari, ano capiti propinquiore, pinna caudali fere recta. *Bl. t. 199. f. 1. Forsskael. 60. n. 82. Gmel. 1265. n. 57.*

B. 5. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{28}$. C. 17. D. $\frac{5}{34}$.

Habitat in mari Arabico et Indico ad Tranquebariam. (Vide ad No. 53. annotationem.)

17. CORNUTUS. Ch. rostro conico, pinna caudae lunata, radio tertio pinna dorfi longissimo, squamis minimis, asperrimis, fasciis 4 pinnisque ventralibus nigris, pectoralibus acutis. *Bl. t. 200. f. 2. Linn. n. 5. Gmel. 1241.*

B. 4. P. 18. V. 6. B. $\frac{3}{32}$. C. 16. D. $\frac{3}{45}$.

Habitat mare Indicum ad Tranquebariam.

Linnaeanus et Sebanus piscis pinnae dorsalis spinis 7, osse serrato et aculeo brevi supra oculum, utrumque differt. Schn.

18. UNIMACULATUS. Ch. corpore orbiculari, argenteo pinna dorfi anique rotundatis, nigro marginatis, caudali lunata, squamis magnis, macula nigra ovali in medio dorso. *Bl. t. 201. f. 1.*

B. 4. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{33}$. C. 16. D. $\frac{1}{33}$.

Habitat in India orientali.

19. ROSTRATUS. Ch. rostro conico, producto, trunco fere orbiculari, oculo oblongo primae dorsalis, fasciis 5 nigris, albo margina-

tis, pinnis rotundatis. *Bl. t. 202. f. 1. Linn. n. 9. Gmel. 1244.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 15. D. $\frac{9}{39}$.

Habitat in India orientali, projectis aquae guttis per rostrum infecta supra volitantia jaculatur.

20. VAGABUNDUS. Ch. rostro conico brevi, corpore ovali, pinna dorsi, ani, et caudae nigro marginata, lineis nigris supra a capite versus dorsum, infra ab abdomine versus caudam ductis, squamis magnis, ano pinnae caudali propinquiore, fascia caudali nigra. *Bl. t. 204. f. 2. Linn. n. 19. Gmel. 1251.*

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 14. D. $\frac{13}{33}$.

Habitat in mari Indico.

21. STRIATUS. Ch. corpore orbiculari, rostro brevi, fasciis 5 pinnisque fuscis, aculeis dorsalibus tredecim, pinna caudali nigra, rotundata. *Bl. t. 205. f. 1. Linn. n. 16. Gmel. 1249. Lonagre ou le Zebra, Du Hamel III. 66. tab. 13. f. 3.*

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18. D. $\frac{12}{32}$.

Habitat in India orientali.

Strias corporis retrorsum divergentes ut in sequente, pictura Linnaeana et Galli Du Hamel melius reddit quam Blochiana. Schn.

22. CAPISTRATUS. Ch. corpore ovali, lineis nigris a medio ad dorsum et ventrem divergentibus, ocello subcaudali, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 205. f. 2. Linn. n. 18. Gmel. 1252. La Grifette, Du Hamel III. 66. tab. 13. f. 2.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16. D. $\frac{13}{13}$.

Habitat mare Indicum etiam ad Tranquebar.

23. OCELLATUS. Ch. corpore rotundato, ocello in parte posteriore pinnae dorfi, squamis magnis, pinnis rotundatis, ano medio linea laterali versus ocellum ducta recta, deinde versus caudam abrupta. *Bl. t. 211. f. 2.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18. D. $\frac{12}{34}$.

Habitat cum antecedente.

24. FABER. Ch. corpore orbiculari, fasciato, aculeo dorsali tertio longiore, pinna dorfi et ani falcatis, caudali recta, ano medio. *Bl. t. 212. f. 2. Brouffonet I. tab. 1. Gmel. 1263. n. 48.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D, $\frac{9}{31}$.

Habitat in oceano Indico et Americano.

25. OCTOFASCIATUS. Ch. corpore argenteo, fere quadrato, zonis 8 nigris, pinnis dorfi et ani brevibus et rotundatis, rictu angustissimo, aculeis dorsalibus undecim. *Bl. t. 215. f. 1. Perca nobilis. Linn. n. 11. Gmel. 1262. n. 44.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 12. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in India.

26. COLLARE. Ch. corpore orbiculare capite albis, nigrisque fasciis vario, fascia pinnae caudalis nigra, squamis magnis, ano medio. *Bl. t. 216. f. 1. Gmel. 1263. n. 46. Seba III. tab. 25. f. 10. tab. 26. f. 36.*

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{12}{40}$.

Habitat in Japonia.

27. MEYERI. Ch. corpore ovato, luteo, fasciis obliquis nigris, pinnis rotundatis, pinna caudali nigro fasciata, squamis parvis. *Douwing Renard t. 25. f. 155.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 18. D. $\frac{12}{32}$.

Hospitatur in Museo Meyeri Lugduni Batavorum, habitat in mari Indico ad insulas Moluccenses.

28. ARGENTEUS. Ch. corpore albo-immaculato, orbiculari, pinnis ventralibus brevibus.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 20. D. $\frac{8}{34}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

* 29. MELANNOTUS. Ch. corpore orbiculari, dorso fusco, maculis 2 nigris ad caudam, et unica ad basin analis, caudali recta, striis fuscis obliquis, squamis magnis.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 20. D. $\frac{1}{32}$.

Habitat ad Tranquebariam.

* 30. MELASTOMUS. Ch. corpore fere quadrato rubescente, squamis magnis, labiis nigris, pinna anali et dorsali rotundatis, nigro-marginatis, caudali lunata, linea laterali dorso parallela

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{1}{33}$.

Habitat cum antecedente.

31. MELAMPUS. Ch. corpore orbiculari, cinereo, radio primo quinto et sexto pinnae dorsalis brevioribus, squamis parvis, pinnis ventralibus nigris, elongatis, ceteris rotundatis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 17. D. $\frac{8}{29}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae,

32. MELANMYSTAX. Ch. corpore orbiculari cinereo, fasciis 3 spadiceis, macula nigra ad labium superius, pinnis rotundatis ventralibus nigris, squamis magnis.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{1}{33}$.

Hospitatur cum antecedente.

53. KLEINII. Ch. corpore orbiculari, squamis magnis, pinnis rotundatis, aculeis 17 pinnae dorsalis. *Bl. t. 218. f. 2.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18. D. $\frac{17}{36}$.

Habitat in India orientali.

54. BIMACULATUS. Ch. corpore albo, lato, capite rostrato, ocellis 2 in pinna dorsi, squamis magnis, pinnis rotundatis, ano medio. *Bl. t. 219. f. 1.*

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17. D. $\frac{12}{31}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

55. SETIFER. Ch. ruber, rostro brevi, fascia oculari, albo-marginata, seta ante ocellum nigro-fuscum in radiata parte pinnae dorsalis, squamis magnis denticulatis, lineis obliquis a capite versus dorsum, contra pone pinnam pectoralem a dorso versus ventrem ductis, pinna cauda recta, nigro-marginata, appendice squamea supra ventralem. *Bl. t. 425. f. 1.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat ad Tranquebariam.

56. FALCULA. Ch. albus, corpore transversim lineato, maculis 2 falciformibus, nigris, albo-marginatis in lateribus, rostro longiore et squamis majoribus quam in antecedente. *Bl. t. 426. f. 2.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat cum antecedente.

57. FLAVUS. Ch. flavus fasciis octonis fuscis retrorsum oblique surgentibus, fascia media fusca pinnae caudalis, margine postico albo: intra fascia ferruginea et linea flava transversa.

Jabak el Kus Arabibus Ch. Fasciatus Forskael. 59. n. 80. Gmel. 1266. n. 53.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. D. $\frac{12}{38}$.

Habitat littora Arabiae.

58. AURIGA. Ch. albidus oblique fasciatus, pinnae dorsalis radio quinto in filum producto, pinna caudali fulva, truncata, albomarginata, luna flava retro versa. *Forskael 60. n. 81. Gmel. 1266. n. 54.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat cum antecedente.

Multis notis cum fetifero congruit, veluti fasciis obliquis fuscis parallelis, primis 6 dorsalibus aurtorsum, reliquis denis perpendiculariter, retrorsum ductis, margine pinnae dorsalis postico nigro et filo horizontali e radio quinto inermi orto, et dimidio longiore caudali pinna, ramentis validis post spinas dorsales et anales, denique squamis rhomboideis: contra differt. ocello pinnae dorsalis deficiente, pinna anali lineis nigra, alba, denique pallideflava marginali, et caudalis fulvae margine albo cum luna flava retro versa. Igitur sexus fetiferi mihi videtur esse. Schn.

39. PICTUS. Ch. corpore fere rectangulo, capite rostrato, corpore albedo, verticis 5 lineis transversis fulvis, laterum lineis violaceis senis supremis ascendentibus, reliquis duodenis descendentibus, fascia nigra obliqua per basin caudae, pinna caudali truncata, in medio lunula aureo, fusco marginata, squamis latis, ferratis, oblique positis. *Forskael 65. n. 92. Gmel. 1269. n. 65.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17. D. $\frac{13}{38}$.

Habitat cum præcedente.

40. HADJAN. Ch. parte anteriore albus, posteriore fuscus, fasciis 12 nigris, pinna caudali nigra truncata, ad basin lunula alba, cornibus fulvis, squamis rhombeis, ciliatis magnis, linea laterali curva, ante P. D. desinente *Hadjan Arabice. Ch. mesoleucus. Forskael 61. n. 85. Gmel. 1266. n. 55.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17. D. $\frac{13}{7}$.

Habitat ad littora Arabiae.

41. VITTATUS. Ch. longitudinaliter striatus, striis 16 fuscis longitudinalibus, fasciis 5 capitis nigris ano pinnae caudali propinquiore, squamis capitis parvis, corporis magnis, ciliatis, fascia nigra, flavo marginata, in pinna dorsali, anali et caudali rotundata, pinnis flavis. *Park in Transact. of the Linn. Soc III. 54.*

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 16. D. $\frac{13}{3}$.

Habitat littora Sumatrae inter corallia. 3 poll. longus.

C. Aculeus ad opercula et fascia nigra per oculos.

42. MESOLEUCUS. Ch. labiis, dorso, parte posteriore trunci et pinna ani nigris, ceteris pinnis albis, caudali rotundata, ano medio, squamis parvis. *Bl. t. 216. f. 2. Gmel. 1266. n. 35.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 16. D. $\frac{12}{9}$.

Habitat in Indico mari ad Japoniam.

43. ARMATUS. Ch. dorso dipterygio, capite rostrato, aculeis dorsalibus elongatis, fasciis 7 nigris, albo-marginatis, operculo anteriore ferrato et biaculeato, pinna caudae lunata. *White Journal 254. t. 39. f. 1*

Habitat ad novam Hollandiam.

Pictura labium mihi referre videbatur.
Schn.

*44. CHRYSURUS. Ch. bicolor, parte corporis anteriore et pinna caudae aurea, posteriore castanea, operculo anteriore ferrato, radio secundo pinnae ventralis longo; dorfi et ani acuminatis, caudali rotundata.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{9}$.

D. Aculeo et fascia oculari carentes.

45. PAVO. Ch. corpore oblongo, capite obtuso, coeruleo punctato, operculo anteriore et orbita subtus ferratis, pinna dorfi anique acuminatis; fulcro squameo supra pectoralem; caudali furcata, linea laterali interrupta. *Bl. t. 198. f. 1. Gmel. 125. n. 51.*

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 16. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{7}$.

Habitat in India:

46. VESPERTILIO. Ch. corpore albo, pinna dorfi et ani latis altisque, fronte valde declivi, squamis parvis, ano capiti propinquiore, fascia caudali nigra. *Bl. t. 199. f. 2. Gmel. 1257.*

B. 5. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{33}$. C. 17. D. $\frac{5}{41}$.

Habitat ad Tranquebariam.

Hunc longitudine pollicum 10, latitudine 19, expressum in lapide Veronensi agnoscere sibi visus auctor *Ichthyolithologiae Veronensis* expressit in tabula 6. Schn.

47. MACULATUS. Ch. corpore ovali, luteo, maculis rotundis et striis transversalibus fuscis, pinna caudae lunata, squamis parvis. *Bl. t. 427. f. 2.*

B. 6. P. 16. V. 15. A. $\frac{11}{20}$. C. 20. D. $\frac{18}{27}$.

Habitat in aquis dulcibus orae Cormandelicae.

Plura exempla liquore condita, dentes compressos trilobos, praecipue anteriores, squamas magnas rhombeas infra pinnam dorsalem fusco punctatas cum molli pinnae ejus parte, dorsalem et analem pinnam in fossula utrinque squamata reconditam, spinas utriusque ramentis nigro-fuscis auctas, fulcrum ventralium, lineam lateralem inconspicua faucium ossa duo denticulis obsita et os trigonum compositum post branchias insertum dentibus conicis gradatim retro majoribus obsitum gerunt et piscem generi Labrorum aut Sparorum potius vindicant. Schn.

48. LONGIMANUS. Ch. corpore orbiculari, pinnis pectoralibus fere longitudine trunci, caudali tricuspidata, radio tertio et quarto dorsalis longioribus, altero analis crassiore.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{8}{29}$.

Habitat ad Tranquebariam. *Sipu Saruttei* Tamulice dictus.

49. QUADRIFASCIATUS. Ch. corpore oblongo, fusco, fasciis 4 albis, squamis magnis, pinna ani brevi, cauda lunata.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 17. D. $\frac{19}{25}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

50. ACUMINATUS. Ch. cauda integra, spinis dorsalibus 3, radio quarto longissimo et ramento aucto, zona pectorali nigra, altera zona obliqua analem et dorsalem cingente. *Linn. n. 5. Gmel. 1241.*

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 17. D. $\frac{3}{28}$.

Habitat in America australi et India.

Vide ad No. 59. annotanda. Schn.

51. ARGENTEUS. Ch. cauda bifida, spinis pinnae dorsalis 8, pinnis ventralibus ex spinis 2. *Linn. n. 6. Gmel. 1242.*

P. 26. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17. D. $\frac{8}{37}$.

Habitat in Indico mari.

52. LEUCURUS. Ch. cauda integra, spinis dorsalibus 9, prima recumbente corpore nigro, pinna caudae alba. *Linn. n. 11. Gmel. 1246.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 20. D. $\frac{9}{31}$.

Habitat in America.

55. PINNATUS. Ch. cauda integra, spinis dorsalibus 4, pinna dorsali ventrali analique longissima. *Linn. n. 4. Mus. Ad. Fr. I. 64. t. 33. f. 6. Gmel. 1241.*

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. 28. C. 18. D. $\frac{4}{45}$.

Habitat in America australi et India.

Hunc eundem cum Ch. Teira facit, et in lapide Veronenfi expressum videre sibi visus est auctor Ichthyolithologiae Veronenfis Fasciculi II. 13. tab. 4. Schn.

54. ROTUNDUS. Ch. corpore sub rotundo, cinereo spinis pinnae dorsalis 25, analis 2, fasciis quinque pallidis. *Linn. n. 22. Gmel. 1254.*

B. 6. P. 10. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C... D. $\frac{33}{8}$.

55. SORDIDUS. Ch. ovatus, fusco-cinereus, fasciis obsoletis quatuor, operculo, posteriore bidentato, cauda bifida, spina secunda

pinnae analis duplo majore prima, macula nigra caudae superne, squamis latis. *Forskael* 62. n. 87.

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{18}$. C. 14. D. $\frac{13}{8}$.

Habitat in mari Arabico inter corallia: caro sapida.

56. LONGIROSTRIS. Ch. corpore fere quadrato, citrino, abdomine striato, rostro elongato, macula nigra in extrema pinna anali *Broussonet I. t. 7.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3-3}{33}$. D. $\frac{11}{33}$.

Habitat in oceano pacifico.

57. ORBICULARIS. Ch. cinereo fuscus, subrotundus, spinis dorsalis et analibus paucis brevissimis, dentium exteriorum filiformium apice tridentatorum serie. *Kanof Arabice, Forskael* 59. n. 79.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 26. C. 16. D. $\frac{3}{38}$.

Habitat inter saxa maris Arabici.

58. PUNCTATUS. Ch. corpore argenteo, fusco punctato, spinis pinnae dorsalis 8, pinis pectoralibus falcatis, radiis 3 primis pinnae ani distantibus, figura cyprini. *Linn. n. 7. Gmel.* 1245.

B. 4. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{20}$. C. 17. D. $\frac{8}{30}$.

Habitat in Asia.

59. MACROLEPIDOTUS. Ch. fasciis 2 nigris, latis, cauda truncata, radio dorsali quarto longissimo, seta aucto, squamis magnis. *Bl. t. 200. f. 1. Linn. n. 14. Gmel.* 1247.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 18. D. $\frac{11}{34}$.

Habitat in India.

Acuminato simillimus, nisi plane idem. Illum Linnaeus ipse viderat, hunc ex Artediana notitia noverat. Illum spinis 3 dorsali-
bus descripsit, at pictura multo plures quar-
tamque longissimam ramento auctam ostendit.
Praefractum apicem fuisse puto, et ramentum
membranae spinæ annexae reliquiam adfuisse.
Quare Gronovio assentior picturam acuminati
Linnaeanam cum nostro comparanti. Exem-
plo duo ficcata, tertium liquore conditum com-
paravi. Schn.

60. ORBIS. Ch. corpore cinereo orbicu-
lari, dorso antè et capite valde declivibus
radiis 3, pinna dorsalis et radio 2 pinnarum ven-
tralium elongatis, fulcra ventralium longo,
pinnis dorsali, anali et caudali rotundatis, linea
lateralis versus dorsum angulata. *Bl. t. 202.*
f. 2. Gmel. 1244.

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 16. D. $\frac{9}{28}$.

Habitat ad Tranquebariam.

61. ARGUS. Ch. corpore fere quadrato,
nigro-guttato, squamis minimis, pinna ani an-
gulata, pinna dorsi in medio humili, caudali fere
recta. *Bl. t. 204. f. 1. Linn. n. 15. Gmel. 1248.*

Br. 4. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{6}{18}$. C. 14. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in aquis dulcibus Indiae orientalis.

Spinæ dorsales et anales alternæ latio-
res altero latere et sinuatae, bifariam plica-
tiles. Schn.

62. SAXATILIS. Ch. corpore argenteo, ob-
longo, fasciis 5 pinnisque nigris, caudali fur-
cata. *An Saxatilis Linnaei?* repugnant dentes
emarginati, cetera conveniunt. *Bl. t. 206. f. 2.*
Duhamel III. 121. t. 11. f. 5.

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 19. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$.

Habitat in aquis dulcibus Surinami.

In Museo A. Fr. Linnaeus corpus griseum fasciis 4 vel 5 albidis varium, opercula et pinnas squamatas edit, dentes minimos, fere setaceos, membranae br. 4 radios, P. D. $\frac{1}{2}\frac{4}{8}$. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{15}$. bifurcatae 6115.

In Systemate spinas dorsales 14 pinnas ventrales acuminatas, dentes emarginatos memorat et Sparum No. 44. ex Amoenit. Acad. 1. p. 512. (594 ed. Lugd.) comparat. Hic vero corpus ovatum squamis latissimis vestitum, membranae br. radios 6. dentes labiis tectos, P. D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$ basi squamosa, pone acuminatam, A. $\frac{2}{15}$, basi squamosa, P. 15. V. $\frac{1}{8}$ C. bifurcam 15, denique caput obtusum habet. Denique Gronovii Sparum Musei 1. n. 89. Zoophyl 222. comparat, quem Gronovius cum Sparo Amoenit. n. 44. contendit ipse. Hic vero corpus oblongum dentes acutos, aequales, simplice serie utrinque positos, et ossicula denticulis obfita supra et infra in faucibus, membranae br. radios 6. habet. Unde igitur *dentes emarginati* Linnaei?

Forskalius saxatilem Lin. inter corallia maris rubri habitantem ait esse corpore ovato, dentibus leviter emarginatis, sili formibus, Br. 5. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 15? D. $\frac{1}{2}\frac{3}{7}$.

In siccato exemplo maiore dentes complanatos leviter emarginatos, in minore condito liquore os triangulare dentibus setaceis armatum post branchias infertum vidi. Igitur piscis, quoniam pinnas dorsalem et analem non totas, sed in basi tantum, squamatas gerit, ad Sparos relegandus iterum esse videtur. Schn.

65. CŪRACAO. Ch. corpore ovali, pinna anali semicirculari, caudali divisa, ventralibus acuminatis, squamis magnis. *Bl. t. 212. f. 1. Gmel. 1261.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16. D. $\frac{13}{3}$.

Habitat in oceano Americam australem alluente.

In ex emplo siccato dentes minutos complanatos et truncatos reperi. Schn.

64. MAURITI. Ch. corpore oblongo, striis transversalibus 6 nigris, squamis parvis, pinna caudali divisa, anali brevi. *P. Mauriti MS. Bl. t. 215. f. 1 Gmel. 1261.*

P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{3}$. C. 18. D. $\frac{11}{3}$.

Habitat in Brasilia.

65. BENGALENSIS. Ch. corpore ovali, fasciis 5 fuscis, pinna caudali furcata, pinnis acuminatis, squamis magnis, ano fere medio. *Bl. t. 215. f. 2.*

Br. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{4}$. C. 18. D. $\frac{13}{3}$.

Habitat in Bengalia.

66. CHINENSIS. Ch. corpore oblongo, fasciis 9 fuscis, pinna dorsali brevior anali, operculo ocellato, ano capiti vicino, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 218. f. 1.*

Br. 5. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{8}{8}$. C. 16. D. $\frac{5}{4}$.

Habitat in Chinesi mari.

67. ARTHRIFICUS. Ch. plumbeus, ventre plano albo, viridi line inde tincto, pinna caudali aequali; dentium fetaceorum serie utrinque quina, primae, secundae et tertiae denti-

bus tricuspibus. *W. Bell in Philos. Transact.* 1795. P. I. p. 7. tab. V. *skeleton f.* 17.

Habitat litora insulae Sumatrae *Ecan bona* Malais vocatus, et in cibo quaesitus, 18 pollices longus, 15 poll. latus, 5 poll. crassus.

Intestina longa, oesophus veluti testudinum marinarum villis pyramidalibus asper. Vertebrarum processus spinosi superi et inferi, praecipue primus utrinque, tuberosi, cum ossibus interspinosis pinnarum articulatione peculiari juncti: tubera ipsa spongiosa oleo plena: vesica pneumatica magna. Os ejusmodi tuberosum ab Olao Wormio Musei p. 270. jam olim pictum, quale et ipse possideo, accuratius descripsit, *G. Fischer in Reil's Archiv für die Physiol.* Vol. 4. P. 1. p. 89.

68. RHOMBEUS. Ch. argenteus, corpore rhomboideo, aculeis 2 brevibus loco pinnarum ventralium, pinna caudae truncata, anali longitudinali, oculis magnis. *Seba III. t. 26. f.* 21.

69. PARRAE. Pinna dorsalis analisque falcatarum caeruleo limbo, reliquis cum cauda luteis, pupilla oculorum caerulea, iride caerulea, ex rubella flavoque mixta, macula basis pectoralium caerulea, lamina opercali anteriore denticulato caeruleoque marginato. *Isabelita Parra. 10. tab. 7. f.* 1.

Habitat mare Americanum, edulis, 16 poll. longus, 7 latus, 5 crassus.

70. LIVIDUS. Ch. cauda bifida, spinis dorsalibus 12, corpore plumbeo, lineis e punctis albidis versus caudam. *Ch. liv. f. R. Forsteri MS. III. 17.*

Corpus ovatum, pinnae omnes fuscae, squa-

mae magnae, laxae, ciliatae, linea lateralis suprema, a nucha ad finem P. D. ducta: caput declive, squamosum, rictus brevis, dentium setaceorum series unica, os nasale ferratum, operculi lamina anterior margine ferrato, membranae br. radii 4, P. D. $\frac{1}{2}$. P. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 13.

Habitat mare pacificum.

GEN 56. ALPHESTES.

Squamae operculi posterioris duplo majores, quam anterioris.

1. AFER. S. corpore lato, cauda brevi, operculo posteriore uni spinoso, anteriore ferrato, squamis parvis, ano pinnae caudali vicino, pinnis rotundis, basi pinnarum pectoralium dorsi ani et caudae squammata. *Epinephelus Afer* Bl. tab. 327.

B. 6. p. 19. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}$.

Corpus compressum, rictus satis magnus, dentes parvi multi in maxillis exterioribus et palatinis, nares 4 ante oculos, ossa labialia lata, apertura branchialis ampla, pseudobranchia operculo adnata, pinna dorsi in medio humilis, spinae ramentis nigris pone auctae, linea lateralis dorso vicina et parallela, pinna analis ab ano remota.

Habitat in Mari Africano ad Guineam, longus $8\frac{1}{2}$, latus $3\frac{1}{4}$ poll.

2. GEMBRA. tab. 51. Alph. corpore lato, dorso arcuato, operculo anteriore ferrato, dentibus majoribus et minoribus alternantibus, labio superiore intus densissime crenulato, pin-

nis pectoralibus et ventralibus acuminatis; caudali lunata, ano fere medio interstitiis; radiorum pinnae dorsalis squammatis, basi pinnae caudae et ani squammata. Samba Malaice.

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 24. D. $\frac{10}{3}$.

Habitat mare saxosum ad Tranquebariam, anadromus, pedalis, carne sapida:

Branchiis et operculo similis sparo dentici. (Vide annotanda ad *Holocentrum albostriatum*. No. 15.) Schn.

GEN. 57. OPHICEPHALUS.

Lamina ossea perpendicularis ad latus internum operculi posterioris.

1. PUNCTATUS. O. corpore fusco, nigropunctato, capite obtuso, maxillis aequalibus. *Bl. t.* 358.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 22. C. 14. D. 151.

Corpus oblongum, squamae integrae, caput totum squamatum, depressum, scutis polygonis, passim perforatis tectum, nares geminae ante oculos; anteriores tubulosae, apertura branchialis ampla, dentes parvi, acuti, multi in maxillis et palato, lingua glabra, ossa labialia tenuia, linea lateralis recta, media, anus pinnis ventralibus vicinus, pinnae muticae, radii, primo excepto, quadrifidi, pinna dorsalis et analis longitudinales, sibi oppositae, pectorales, ventrales et caudalis rotundatae.

Habitat fluvios et lacus Tranquebariae: in limo conditus, herbis victitat cum sequente longitudinem 10—11 pollicum non excedit, Julio in lacubus ovans, in cibo expetitus, Tamulice *Kurrawei* audit.

2. STRIATUS. O. corpore oblongo, capite acuminato, ventre, striato, maxilla inferiore longiore, pinnis ventralibus parvis, pinnae dorsalis et analis lineis obliquis bruneis, naribus prioribus, tubulosis. *Wrahl* vel *Waral Malaice*. *Bl. t.* 559.

B. 5. P. 17. V. 6. A. 26. C. 17. D. 45.

Habitat cum antecedente. Vesica pneumatica longa, simplex, dorso adhaerens.

Praeter verba Johnii l. c. relata haec inerant notitiae: Color dorfi ex viridi nigricans, infra lineam lateralem ex flavo albicans. Pupilla nigra anulo rubro cingitur. Pinnae pectoralis radii 15. V. 6. A. 28. C. 14. D. 46.

Pictura minor in tabula refert capitis latus inferius cum membrana branchiostega dissecta, operculoque retracto, ubi operculi facies interior cum branchiis apparet. In ipso operculo supra os, cui adhaerent radii membranae branchiostegae, adest epiphysis ossea perpendicularis, orbiculi instar. Cum hoc similis epiphysis ossea arcus ossei primi b, protuberantia ossea c, eo in loco, ubi cyprinorum faucibus ossiculum asperum dentibus insidere solet, et fines posteriores branchiarum terrarum interiorum inflexi coeunt, atque simul cum membrana branchiostega utrinque applicata cauitatem branchiarum claudunt, transitumque limi impediunt. Situs et forma epiphysium extus convexarum, intus concavarum, usum eum demonstrat. Prior species, punctatus, praeterea supra aperturam branchiarum intus et supra branchias cuti insculptam gerit foueam magnam, cuius usum equidem ignoro.

GEN. 58. LEPIDOPUS.

Squamae 2 rigidae loco pinnarum ventralium, analis item squamae formis.

GOUANI. *tab. 53. f. 2.* L. capite acuminato, maxilla inferiore prominente, squama rigida loco pinnae ventris, dorso unipinnato, pinna longitudinali. *L. et Jarretiere Gouan. Hist. des Pois. 185. t. 1. f. 4.*

B. 7. P. . . V. 1. A. 1. C. . . D. . .

Corpus ensiforme, acuminatum, compressum, nudum, argenteum, maxillae acutae, rictus terminalis, horizontalis, amplus, ossa labialia vix conspicua, dentes plurimi parvi, bini in utraque maxilla majores, lingua glabra, acuta, libera, palatum glabrum, oculi magni, membrana nictitante tecti, nares simplices, parvae, oculis vicinae, opercula monophylla, linea lateralis obsoleta, pinnae parvae.

GEN. 59. ECHENEIS.

Caput supra planum, laminis denticulatis transversis asperum.

1. NEUCRATES. E. cauda longa, gracili, ano capiti viciniore, pinna caudae rotundata laminis capitis 20—24. *Bl. t. 171. Linn. n. 2. Gmel. 1188. Pegador Parra 24. tab. 36. f. 2.*

Corpus nudum, oblongum, teres, maxilla inferior acuminata, longior, utraque dentibus minutissimis aspera, rictus amplus lingua libera, tenuis, lata, nares 4 anteriores tubulosas, apertura branchialis ampla, linea lateralis fere media, recta, pinnae breves, dorsalis anali opposita.

B. 9. P. 20. V. 4. A. 15. C. 18. D. 40.

Habitat regionum calidarum maria ad 7 pedes longa: caro insipida.

Laminas seu strias pectinatas, quando se ad aliquod corpus applicare vult, apprimit, quarum denticulis in corporis poros ingressis firmissime adhaeret piscibus cetisque. *Laminarum fabricam descripsit et pinxit Schneideri Synonymia Artedi.*

2. REMORA. E. laminis capitis 16 — 20. corpore crassiore, cauda brevior, pinna caudali lunata, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t. 172. Linn. n. 1. Gmel. 1187.*

B. 9. P. 22. V. 4. A. 20. C. 20. D. 21.

Habitat oceanum, mare mediterraneum et pacificum.

3. LINEATA. *tab. 55. f. 1.* E. corpore fusco, nigro maculato, laminis capitis 10, lineis albis 2 longitudinalibus, pinna caudae lanceolata. *Menzies in Transaction of the Linn. Soc. I. 187. t. 17. f. 1. t. 41.*

B. 10. P. 18. V. 5. A. 35. C. 14. D. 33.

Habitat in oceano pacifico inter Tropicos, Testudinibus adhaerens.

4. SQUALIPETA. E. capite obtuso, pinnis ventralibus basi connatis, dorsali analique usque ad caudalem producta. *Daldorf in Skrivt. af N. S. III. 157. E. tropica Euphrasen in Nya Handl. XIII. 518. an. 1791.*

B. 10. P. 18. V. 6. A... C...

Habitat in oceano occidentali inter tropicos, magnitudo Salmonis Eperloni.

G E N. 60. C E P O L A.

Corpus taeniaeforme.

* 1. TAENIA. C. ano capiti vicino, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore. *Bl. t. 170. Linn. n. 1. Gmel. 1186.*

B. 6. P. 15. V. 6. A. 40. C. 10. D. 66.

Corpus valde compressum, nudum, caput parvum declive, dentes parvi, acuti, gemina serie in maxilla inferiore, unica in superiore, apertura branchialis ampla, venter vix capitis longitudine, pinnae muticae, dorsi et ani longitudinales, caudalis lanceolata, pectorales et ventrales parvae, 64 vertebrae in spina dorsali, linea lateralis recta, fere media.

Habitat in maris mediterranei littoribus uliginosis. — Linnaeus caput obtusissimum rotundatum, P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. 58. C. 9. D. 60. tribuit. In ipso pisce liquore condito squamas parvas ubique praeter caput vidi. Schn.

2. RUBESCENS. C. capite nudo, maxillis acutis, pinna caudae attenuata, corpore pallide carneo. *Linn. n. 2. Gmel. 1187.*

B. 6. P. 17. V. 6. A. 58. C. 12. D. 68.

Habitat cum antecedente.

* 3. COECULA. *tab. 54.* C. rictu fere perpendiculari, maxilla inferiore longiore, oculis non visibilibus, pinnis ventralibus connatis, caudali acuminata, trunco argenteo lunulis transversalibus ornato, pinnis violaceis, ano in quarta parte longitudinis a capite sito.

P. . . V. 5. V. 43. C. . . D. 50.

Pictura a Dr. Johnio ex Tranquebaria mecum communicata, ubi *Seswôti* audit.

*4. STRIATA. C. maxilla inferiore vix longiore, corpore transversim coeruleo striato, ano capiti depresso parum propinquiore, pinna caudae rotundata.

P... V... A... C... D...

Habitat ad Tranquebariam, longa 6 poll. lata $\frac{1}{3}$.

Dentium series utrinque unica rectorum, interjectis ubique trinis brevioribus. In tenia dentes recurvi. Branchiae spuriae desunt. Schn.

GEN. 61. LABRUS.

Labia carnosa, ossa labiosa tegentia.

A. Pinna cauda hirundinacea.

*1. BRASILIENSIS. L. corpore aureo, capite nudo, squamis magnis, pinnis pectoralibus, ventralibus et caudali coeruleis, dorsali et anali luteis, lineis coeruleis ornatis, linea laterali recta, dorso parallela vicina. Bl. t. 280. *Tetimixica Brasiliensibus P. Mauriti M. S.*

Corpus oblongum, compressum, pictum, caput nudum, antice angustum, rictus parvus, terminalis, dentibus 4 anterioribus maxillarum conicis, ossa 3 dentibus haemisphaericis aspera, superius duo et inferius unum, (Bl. t. 256.) apertura branchialis ampla, anus capiti vicinior, pinna dorsalis longitudinalis, composita, radii posteriores dorsalis et analis ramentis aucti, squamae imbricatae, ferratae.

Habitat in Brasilia, long. 10 poll. lat. . .

2. LUNARIS. L. capite nudo, purpureo, fasciis latis purpureis trunci, linea laterali, po-

stice incurvata, pinna dorsi violacea, basi alba.
Bl. t. 281. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1284.

B. 5. p. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

Habitat in India orientali.

* 3. VIRIDIS. L. capite nudo striis viridibus, squamis latis viridibus, margine luteo, pinnis magnis viridibus in medio luteis, linea laterali postice incurvata. *Bl. t.* 282.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{25}$.

Habitat cum antecedente.

* 4. BIFASCIATUS. L. capite nudo, fasciis 2 fuscis thoracis, linea laterali triradiata, postice incurvata, pinna, caudalis basi et lobis fuscis. *Bl. t.* 283.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat Indicum mare.

Var. *torquatus* differt fascia albicante lata, nigro-marginata, ab exortu pinnae dorsi versus pinnas ventrales ducta. *Gronovii Index Musei* 27. n. 264.

Habitat in oceano circa Antillas.

* 5. JAVENSIS. L. capite squamato, rictu amplo, dentibus conicis, anterioribus majoribus, parte anteriore pinnae dorsi nigra, squamis magnis, ano medio, linea laterali recta, basi pinnarum dorsalis, caudalis et analis squamata.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{22}$.

6. VERRIS. L. operculis squamatis, anteriore serrato, rictu amplo, dentibus anterioribus majoribus, 2 in superiore, 4 in inferiore maxilla, dorso violaceo, pinnis rubris, basi squa-

matis, linea laterali postice incurva, pinnis acuminatis, dentibus majoribus minoribusque conicis, aliis globularibus. *Lutianus verres*. *Bl. t.* 255.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{12}{2}$.

Habitat in Japonia.

* 7. COROMANDELICUS. L. corpore viridi, capite nudo, ano capiti propinquiore, lineis 2 serpentiformibus longitudinalibus, dentibus 4 anterioribus majoribus.

P. 11. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat ad Tranquebariam.

8. RUFUS. L. corpore fulvo, dentibus anterioribus 4 acutis majoribus in maxilla superiore, 2 in inferiore, pinnis acuminatis, squamis magnis. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1287. *Turdus flavus Catesby II. t.* 11.

Habitat in America.

9. SYRIACUS. L. capite nudo, rostro coeruleo-viridescente, lineis coeruleis flexuosis laterum, macula flava ad pinnas pectorales, ano bicolore, radiis pinnae dorsi et caudae tricoloratis, squamis magnis, linea laterali recta. *Labrus Pavo Hafelquist* 389. ab Hafelquistio ac Linnaeo male pro Pavone Artedii habetur.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 10. D. $\frac{8}{4}$.

Habitat in mediterraneo ad littora Syriae.

B. Pinna cauda furcata.

10. FALCATUS. L. corpore lato, argenteo, pinnae dorsalis analisque radiis quinque primis inermibus elongatis, dentibus acutis, pinnis ventralibus parvis. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1287.

P. 17. V. 5. A. $\frac{3}{20}$. C. 20. D. $\frac{7}{27}$.

Habitat in America.

11. HEPATUS. L. maxilla inferiore longiore, cauda bifurca, lineis utrinque transversis nigris, macula nigra in parte posteriore pinnae dorsalis. *Linn. n. 4. Gmel. 1283.*

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 9. C. . . D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in mediterraneo mari.

12. OEYNA. L. corpore argenteo, operculo anteriore squamulato, squamis latis rotundatis, striis elatis in medio convergentibus, radiis dorsalibus 4 — 6 subinermibus, pinna dorsi et ani membrana exerta utrinque septis. *Forskael 55. n. 29.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in mari rubro.

13. OPERCULARIS. L. corporis fasciis 10, maculis operculorum fuscis, radio secundo pinnae ventralis et apice pinnae dorsalis in setam exeuntibus. *Linn. n. 7. Gmel. 1286.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{28}$. C. 16. D. $\frac{13}{26}$.

Habitat in Asia.

14. GALLUS. L. obscure viridis, capitis et abdominis lineis violaceis, dentibus subulatis contiguis, mediis majoribus, squamis laxi margine membranaceo, singulae squamae stria violacea transversa, radio secundo pectoralium filo longo aucto, pinna caudae in medio flava, lateribus violaceis, margine coerulea *Dic el Bähr vel Mogharred Forskael 26. n. 11. Gmel. 1284. n. 12.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14} - \frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{8}{22}$.

Habitat mare rubrum venenatissimus habitus.

15. AURITUS. L. operculis pinniformibus, apice membranaceo elongato, obtuso, nigro auctis, striis operculorum subflavis, ventre luteo. *Linn. n. 9. Gmel, 1286. Perca gibbosa Catesby t. 8.*

B. 6. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in aquis dulcibus Americae septentrionalis.

C. Pinna cauda lunata.

16. MELANGASTER. L. corpore lato, capite declivi, operculo anteriore squamato, ventre pinnisque acuminatis nigris, squamis magnis, linea laterali interrupta. *Bl. t. 296. f. 1.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat in Surinamo.

17. MALACOPTERUS. L. pinnis muticis, corpore albo, nigro maculato, capite nudo, squamis magnis, linea laterali interrupta, ano medio. *Bl, t. 296. f. 2.*

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. 12. C. 16. D. 20.

Habitat in India orientali.

18. CHANUS. L. operculo anteriore serrato, posteriore tridentato, maxilla inferiore longiore, quadrato coeruleo sub oculis, sub linea laterali dimidio corpore supra fusco, infra albo. *Turcis chana Forskael 56. n. 52,*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat Propontidem ad Constantinopolim.

19. ZEULONICUS. L. corpore supra viridi, subtus pallide purpureo, capite coeruleo,

operculis viridibus, purpureo-lineatis, pinnarum pectoralium in medio macula purpurea, caudali media flava, lateribus rubro striatis. *Forster Ind. Zool. t. 13. f. 5. Gmel. 1287. n. 47.*

D. Pinna cauda rotundata.

20. MELAMPTERUS. L. capite nudo, dentibus 4 conicis, molarium haemisphaericorum una serie, squamis magnis, pinnis, nigro marginatis, nigris, linea laterali postice incurva, *Bl. t. 285.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{8}{19}$.

Habitat Javaense mare,

21. CYANOCEPHALUS. L. capite coruleo, nudo, dentibus conicis distantibus, linea laterali intercepta, ano capiti propinquiore, pinnis pectoralibus brevibus rotundatis. *Bl. t. 286.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 12. D. $\frac{9}{20}$.

Hospitatur in Museo Linkiano.

22. JULIS. L. vitta dentata laterum, linea laterali postice incurva, ano capiti propinquiore, dentibus anterioribus majoribus, squamis parvis. *Bl. t. 287. f. 1. Linn. n. 15. Gmel. 1288. Belon, 254.*

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 15. D. $\frac{9}{11}$.

Habitat in mediterraneo mari.

Varietatem supra rubram infra albam, nullo vittae vestigio annotavit *Brunnich.*

23. GUTTATUS. L. capite striato, vitta serpentiformi et maculis rotundis laterum, iride argentea, pupilla nigra, dentibus parvis, ano medio. *Bl. t. 287. f. 2.*

P. 15. V. 6. A. 9. C. 16. D. 19.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

24. CILOROPTERUS. L. capite nudo, coeruleo striato, trunco pinnisque viridibus, linea laterali postice incurvata, squamis magnis, ano capiti propinquiore, dentibus 4 anterioribus caninis, angulari utrinque. *Bl. t. 288.*

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in Japonia.

25. RUPESTRIS. L. operculis squamatis, squamis magnis, striis transversalibus fuscis, macula nigra in initio pinnae dorsi et caudae, ano pinnae caudali propinquiore, dentibus 4 supra majoribus anterioribus. *Lutianus rupestris Bl. t. 250. f. 1. Linn. n. 27. Gmel. 1290.*

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{28}$.

Habitat in mari Norwegico.

26. BIDENS. L. operculis squamatis, anteriore serrato, pinnis viridibus, squamis magnis, dentibus 2 maxillae superioris latis, fere horizontalibus. *Lutianus bidens Bl. t. 251. f. 1.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{16}{23}$.

27. NOTATUS. L. operculis squamatis, anteriore serrato, linea laterali arcuata, maculis rotundis hepaticis thoracis, ano pinnae caudali propinquiore, macula rotunda nigra laterum caudae, *Lutianus notatus Bl. t. 251. f. 2.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{14}{27}$.

Habitat in India orientali.

28. VIOLACEUS. L. corpore violaceo, operculis squamatis, anteriore dentato, linea laterali postice incurvata, ano caudae propinquiore,

squamis magnis, dentibus parvis, acuminatis.
Lutianus Linkii Bl. t. 252.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{15}{2}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

29. VIRESCENS. L. operculis squamatis, anteriore serrato, pinnis viridibus linea laterali intercepta, striis violaceis capitis. *Lutianus virescens* Bl. t. 254. f. 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{16}{2}$.

30. CARNEUS. L. corpore rubro, trunco angusto, operculis squamatis, maculis 3 nigris in parte posteriore dorsi, linea laterali postice incurvata, ano pinnae caudali viciniore, pinnis dorsi ani et caudae coeruleo marginatis, squamis parvis. Bl. t. 289.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. $\frac{17}{2}$.

Habitat in mari Norwegico ad Christianfund.

31. FASCIATUS. L. corpore nigro fasciato, dentibus utrinque 2 caninis, operculo anteriore squamato, squamis magnis, pinnis squamatis, dorsali brevior et cum anali nigra linea laterali interrupta. Bl. t. 290.

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{6}{19}$.

Habitat Japoniam.

32. TESSELLATUS. L. squamis nonnullis ad oculos et ad operculum, lateribus albis, maculis castaneis, pinnis ventralibus nigris, squamis minimis. Bl. t. 291. f. 1.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{17}{2}$.

Habitat in mari Norwegico.

Squamas capitis supremi, operculi anterioris minimas, corporis supra et infra mino-

res, medias majores, loco ossium labialium labia plicis multis et profundis complicata reperi superiora et inferiora. Schn.

53. QUINQUEMACULATUS. L. operculis squamatis anteriore ferrato, linea laterali intercepta, basi pinnae caudalis squamata, maculis 5 nigris. *Bl. t. 291, f. 2.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{15}{23}$.

Habitat cum antecedente.

54. MICROLEPIDOTUS. L. corpore argenteo, immaculato, operculis squamatis, linea laterali fere recta, dorso vicina, ano pinnae caudae viciniorae. *Bl. t. 292.*

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{17}{30}$.

In Museo Linkiano hospitatur.

55. VETULA. L. squamis operculi anterioris minoribus, naribus simplicibus tubulosis, lateribus et pinnis plumbeo colore maculatis, pinnis ventralibus ano et caudae nigro-marginatis, ano medio. *Bl. t. 293. La Vieille Duham. III. 34. t. 6. f. 1.* ubi dentes branchiales haemisphaerici picti existant.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. $\frac{16}{29}$.

Habitat in mari Septentrionali et Atlantico.

56. MACULATUS. L. corpore bruneo, pinnis punctatis, operculis squamatis, linea laterali postice incurvata, ano pinnae caudali propinquiore, squamarum limbo bruneo, dentibus acutis inferioribus longioribus. *Bl. t. 294.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{20}{30}$.

Habitat in mari Norwegico.

57. PUNCTATUS. L. corpore lato, nigro punctato, operculo posteriore squamato, radiis postremis pinnae dorsalis et analis elongatis, lineis parallelis fuscopunctatis, linea laterali interrupta. *Bl. t. 295. f. 1. Linn. n. 25. Gmel, 1290. Gronov. Zooph. n. 223. t. 5. f. 4.*

B. 5. B. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$, C. 15, D. $\frac{15}{3}$.

Habitat aquas dulces Surinami.

58. PICTUS. *tab. 55.* L. capite nudo, fascia nigra ab occipite ad branchias, vertice pinnisque cinnabarinis, squamis magnis, dorso coeruleo, striis transversalibus brevibus, pinna anī longitudinali, ano pinnis ventralibus vicino.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{8}{3}$.

Habitat in America australi ad Novam Hollandiam, a Dr. Lathamio missus.

*59. GYMNOCEPHALUS. L. capite nudo, macula magna ovali nigra in medio laterum, linea laterali postice incurvata.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14, D. $\frac{9}{20}$.

Unimaculatum vocaverat Blochius. *Schm.*

40. BURGALL. L. capite declivi, fronte coerulescente, luteo-striata, trunci lineis luteis, dentibus anterioribus majoribus, operculo anteriore supra serrato, infra dentato, palpebra interiore flava, squamis fulvo punctatis. *Schoepf in Schrift. d. G. N. Fr. VIII. 155. Burgall in Neuyork dictus.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$, C. 15, D. $\frac{19}{8}$.

Habitat mare septentrionalis Americae sesquipedalis.

41. FERRUGINEUS. L. ferrugineus, immaculatus, cauda integra. *Linn. n. 14. Gmel. 1238.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{2}{28}$

Habitat in India.

42. LIVENS. L. corpore fusco-livido, rostro prominente, dentibus acutis, firmis, radii spinosis dorsalibus ramentaceis, palpebra superiore nigra. *Linn. n. 51. Gmel. 1291.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 11. D. $\frac{1}{30}$.

Habitat in America.

45. NILOTICUS. L. corpore ovato, operculis squamatis, rostro brevissimo obtuso, sursum spectante, tenuissimis, apice emarginatis, squamis magnis, operculis flavis muticis, linea laterali, recta, obsoleta, pinnis pectoralibus acuminatis. *Linn. n. 25. Gmel. 1290.*

Arabice Bulti apud Hasselquistum, Bolty apud Sonnini Itiner. II. p. 396. tab. 27. fig. r. Hasselquist denticulos per 4 series dispositos anteriores breves teretes parum incurvatos apice scabro uncinulatos, per paria remotos, reliquos minutissimos scabros, Br. 5. P. 15. C. 20. radiis memorat. Schn.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{1}{30}$.

Habitat in Nilo, carne sapidissima. Vesicula pneumatica caret, fundum incolit, vermibus et limo victitat.

44. COMBER. L. corpore gracili, rubro, ventre albo, stria argentea sub linea laterali parallela. *Comber Cornubiensibus Pennant. B. Z. 252. n. 122. t. 47. Rai 163. t. 1. f. 5.*

P. 14. V. 5. A. $\frac{3}{10}$. C. . . D. $\frac{2}{31}$.

Habitat in mari Britannico

45. BALLAN. L. corpore flavo, punctis aurantiis consperso, sulco profundo super ro-

strum, fossula radiata posterioris operculi, intersitiis radiorum pinnae caudae squamatis. *Ballan Pennant B. Z.* 246. n. 116. t. 44.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. . . D. $\frac{2}{31}$.

Habitat cum antecedente; ad pondus 5 librarum increfcit.

46. LUSCUS. L. corpore oblongo, flavescente, pinnis omnibus flavis, palpebra superiore nigra. *Linn. n. 50. Gmel.* 1291.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 14. D. $\frac{1}{31}$.

Habitat in America.

47. SCINA. L. corpore virescente, dorso arcuato, abdomine recto fovea inter oculos et sulco ante oculos, operculo anteriore serrato, linea laterali interrupta. *Turcis Kichla Balick, Forskael* 56. n. 50.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15. D. $\frac{1}{31}$.

Habitat Propontidem ad Constantinopolim.

*48. CYNÆDUS. L. luteus, dorso purpureo, pinna a capite ad caudam continuata, dentibus oblongis, conicis, squamis crenatis, asperis. *Linn. n. 41. Gmel.* 1298.

Habitat in mari Mediterraneo.

*49. TRILINEATUS. L. corpore viridi, capite nudo, lineis 5 albis longitudinalibus, nigro-marginatis, squamis magnis, ano medio, dorso cum ventre carinato, linea laterali inconspicua. *Sebae III.* 95. n. 5. t. 51. f. 5. *Koelreuter in N. A. Petrop. IX.* 458. t. 10. f. 2.

P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 15. D. $\frac{2}{20}$.

Habitat Coringo Coromandelicae orae.

Sebanus piscis in oris angulis utrinque dentes 2 oblongos prominentes gerebat. *Schn.*

50. CHLOROCEPHALUS. L. capite viridi, nudo, declivi, trunco albo-punctato, squamis magnis, basi caudalis pinnae squamata, dorso et ventre carinato, ano medio.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{5}$.

Habitat in India.

51. MESOTHORAX. L. capite squamato, dentibus 4 anterioribus conicis majoribus, rictu amplo, parte anteriore trunci nigra, linea laterali fere recta, ano medio, basi pinnarum ani, caudae et dorsi squamata, squamis magnis. *Schout by Nacht, Renard I. t. 26. f. 145.*

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{12}{1}$.

Habitat in India orientali.

Dentes incisores curvos supra 4 divaricatos, angularemque unum utrinque, infra incisores rectos 4, os transversum post branchias interfertum, molaribus minoribus et majoribus, planis constratum reperi. Schn.

52. NORWEGICUS. L. corpore lato, operculis squamatis, anteriore serrato interstitiis radiorum pinnae caudalis squamatis, linea laterali postice incurva, squamis magnis, ano pinnae caudae viciniore. *Lutianus Norwegicus, Bl. t. 256. an Labrus Rone Ascanii t. 12.? an Gibbous Wrasse Pennant B. Z. III. 250. n. 120.?*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{16}{5}$.

Habitat in mari Norwegico, longus 6, latus $2\frac{1}{4}$ pollices.

53. OLIVACEUS. L. corpore viridi-olivaceo, operculo anteriore profunde serrato, posterioris apice coeruleo, dentibus incisoriis acu-

tis, intermediis remotis, macula caudali nigra.
Brunnich P. M. 56. n. 71.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 12. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat in Nediterraneo mari, bipollicaris.

54. FUSCUS. L. corpore fusco, capite acuto, pupilla spadicea, iride argentea, lineis serpentiformibus maculisque coeruleis, operculo anteriore serrato. *Brunnich l. c. n.* 72.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{16}{25}$.

Habitat cum praecedente, tripollicaris.

55. UNIMACULATUS. L. corpore ovato, compresso, olivaceo, lineato, unica serie dentium acutorum, anterioribus majoribus, pinna dorsali postice nigro unimaculata, operculis squamosis, anteriore serrato. *Brunnich* 57. n. 73.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{14}{25}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripollicaris.

56. VENOSUS. L. corpore ovato, compresso, toto viridi, venis rubris anastomosantibus reticulato, macula oblonga nigra rubro circumdata operculi posterioris, ramentis et fascia rubra pinnae dorsalis. *Brunnich* 58. n. 74.
Gmel. 1296. n. 63.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat cum antecedente.

57. MEDITERRANEUS. L. corpore oblongo, compresso griseo, obscurius punctato, iride viridi, lineis coeruleis genarum, pinnis rubicundis, obscuro luteo maculatis, macula baseos caudae nigra. *Brunnich* 58. n. 75.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{14}{25}$.

Habitat cum praecedente.

58. RUBENS. L. corpore oblongo, compresso, rubescente, nigro vario, macula in medio bascos pinnae caudalis nigra, iride viridi, lineis 2 nigris sub oculis. *Brunnich* 59. n. 76.

B. 5. P. 15. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{1}{25}$ - $\frac{5}{27}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripollicaris.

59. PIRCA. L. corpore ovato, compresso, ex obscuro, rubro et viridescente-argenteo, quasi reticulato et fasciato, irides smaragdinae margine ignea, dentibus remotis, validis, maculis 2 atris, iridibus rubris ad partem anteriorem pinnae dorsi viridis, rubro-fasciatae. *Pirca Dalmatis Brunnich Spol. maris* 97. n. 10.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{1}{25}$.

Habitat in mari Adriatico, tripollaris

Ipsè Br. putat esse varietatem Labri n. 75. inter Massilienses descripti, seu unimaculati.

Schn.

60. SPALATENSIS. L. trunco zonis 4 fuscis, latis, et capite lineis fulvis obliquis ornato, dentibus subtilibus, acutis, operculo anteriore ferrato, pinna dorsali antice in medio ocellata 10 spinosa, postice nigra, ventralibus cum anali nigris ocellata. *Brunnich* 98. n. 11.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{1}{20}$.

Habitat ad spalatum, 5 poll. longus.

61. TINCA. L. corpore viridi, operculis squamatis, anteriore ferrato, ano nigro, linea, laterali postice incurvata, rostro acuto, reflexo. *Brunnich* n. 70. *Old-Wife Pennant B. Z.* 246. n. 115.

Linnaeus cum Artedio ex Willughbeo p. 319. P. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. D. $\frac{1}{20}$. posuit: Blochius

chius sequitur Brunnichium. Vetulam vocant Britannici piscatores. Schn.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{6}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

62. TURDUS. L. corpore oblongo, compresso, viridescente, operculis squamatis, integris, maculatis, pinnae dorsalis radiis ultimis basi nigris, caudali fusco-marginata, lineae lateralis punctis linearibus. *Roucao-verd Massiliensibus, Brunnich 51. n. 67. Gmel. 1291. Turdus Salviani 220. b. f. 86.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15. D. $\frac{1}{3}\frac{2}{3}$.

Habitat cum antecedente.

Varietates 3 colorum descripsit B. i. C...

63. VARIUS. L. purpureo viridi coeruleo nigroque varitis, dentibus latis in superiore maxilla, raris et acutis in inferiore. *Linn. n. 39. Gmel. 1298. Scarus varius Rondel. I. 169.*

Habitat in Mediterraneo mari.

64. LUNULATUS. L. fusco-virescens, fasciis obscurioribus, squamarum singularum fascia ferruginea, capite pectoreque rubro-guttato, lunula operculi pone fulva, linea laterali interrupta. *Forskael 37. n. 54. Gmel. 1294. n. 56.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{2}{5}$.

Habitat inter corallia maris rubri, $\frac{1}{2}$ ulnam longus.

65. SNILIUS. L. pinna dorsali ramentacea, appendice ad pinnas ventrales, macula nigra supra caudam, spinis dorsalibus 9, operculis squamosis. *Linn. n. 17. Gmel. 1288.*

B. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 14. D. $\frac{2}{17}$.

Habitat in oceano Europaeo.

66. LINEATUS. L. nigro-brunneus, lineis angustissimis bruneis transversalibus capitis, aculeis dorsalibus 8; cauda truncata: *Gronov. Mus. II. n. 182.*

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

67. LINEARIS. L. corpore oblongo, albo, pinnae dorsalis, radio ultimo inermi, capite nudo, dentibus parvis, interioribus longioribus, linea laterali postice incurva. *Linn. n. 56. Amoenit. I. 597. (Edit. Lugd.)*

B. 6. P. 12. V. $\frac{2}{6}$. A. 15. C. 12. D. $\frac{20}{21}$.

Habitat in India.

68. PAROTICUS. L. capite laevi, corpore nudo, supra griseo in medio rufo infra pallido dentibus acutis, 4 anterioribus majoribus arcuatis, linea laterali curva, spinis rufis, in operculorum apice macula coerulea. *Linn. n. 16. Gmel. 1288.*

P. 12. V. 6. A. 14. C. 14. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat in India.

69. RAMENTOSUS. L. fusco-virescens, ramentis spinarum dorsalium et analium radiis duplo longioribus, dentibus parvis, incisoriiis 4 remotis, quadruplo majoribus, curvatis, operculis squamatis, anterioribus dentatis, linea laterali elevata, sursum ramulosa, squamis magnis, integris. *Forskael 35. n. 28. Gmel. 1295.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{3}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

VAR. tota quidem structura simillima, sed colore magis virente, ramentis spinarum brevibus, et radiis pinnae dorsi spinosis 10 differt.

70. PERDICA. L. cauda aequali, vertice glabro, dorso recto, vittis utrinque dentatis albido flavicruntibus, dentibus mediis maximis

macula coerulea ad basin pinnarum pectoralium, abdomine curvato, linea laterali superne ferrato-dentata. *Forskael* 54. n. 26. *Turc. Keklik Baluk*.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

Habitat Propontidem ad Constantinopolim.

71. SUBFUSCUS. L. ex livido-brunus, capite subacuato, cauda truncata, linea longitudinali atra, maxilla inferiore sublongiore, dentibus acutissimis, anterioribus longioribus. *Gronov. Zooph.* 70. n. 238.

P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

72. LEUCURUS. L. corpore rufo, maculis albidis laterum lineas efformantibus, capite nudo, acuto, pinna caudae albo-marginata, macula nigra ad basin pinnarum pectoralium, ano medio, squamis magnis, fere quadratis. *Gronovii Mus. Ichth.* II. 23. n. 185. *Zooph.* n. 240. *Seba t.* 31. f. 6.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat cum antecedente.

(Vide ad n. 90 annotationem. Schn.)

73. OCELLARIS. L. dentibus parallelis, pinna dorsali ramentacea, ocello nigro in medio ad basin pinnae caudae. *Linn.* n. 20. *Gmel.* 1289.

B. 5. C. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 15. D. $\frac{14}{24}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

74. OCELLATUS. L. corpore subovato, virescente, rivulis coeruleis capitis, ocello cocineo pone utrumque oculum operculo anteriore pone ferrato. *Forskael* 57. n. 53.

P. 11. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{1}{24}$.

Ad Smirnam captus.

75. CHINENSIS. L. pinna dorsali ramentacea, corpore livido vertice retuso, aculeis 5 in pinna anali. *Linn. n. 34. Gmel. 1291.*

P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{5}{12}$. C. 12. D. $\frac{1}{24}$.

Habitat in Asia.

76. FLAVESCENS. L. corpore lato, flavescente; nigro-punctato, dentibus conicis 8 in maxilla superiore, 14 in inferiore, duobus anterioribus majoribus, squamis magnis oblongis, operculis squamatis, anteriore ferrato. *Sebae III. 94. n. 3. t. 31. f. 3.*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{1}{24}$. longus $5\frac{1}{3}$ pollices.

77. EXOLETUS. L. pinna dorsali ramentacea, corpore lineis coeruleis, pinna ani spinis 5. *Linn. n. 33. Gmel. 1291. Stroem. S. 267. n. 3.*

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{5}{13}$. C. 14. D. $\frac{1}{23}$.

Habitat in oceano Atlantico et Norwegico.

78. ONITIS. L. corpore ovali fusco, dorso arcuato, operculo posteriore squamato, pinna dorsali ramentacea, caudali integra, lutea, abdomine cinereo fuscoque maculato, dentibus incisoriis. *Linn. n. 28. Gmel. 1290.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14. D. $\frac{1}{27}$.

79. LAPINA. L. corpore ovali, iride coerulea, rivulo coeruleo, et maculis rubris capitis, pinnis pectoralibus flavis, ventralibus coeruleis, reliisque violaceis, maculis coeruleis lineis, utrinque 3 rubris longitudinalibus, singulis gemino, ordine macularum rubrarum, operculo ante-

riore serrato, ante nares utrinque gibbo ovali. *Turcis Lapina, Hassan Arabice, Forskael 36. n. 31.*

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{15}{27}$.

Ad Constantinopolim habitat mare.

* 80. AMERICANUS. L. corpore bruneo, ad oculos tantum squamis parvis, capite nudo, dentium bina serie, maxillae inferioris anterioribus majoribus, ano in tertia parte posteriore, linea laterali fere recta. *Blackfish in Newyork Schoepf in Schrift, der G. N. Tr, VIII, 156.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{17}{7}$.

Piscis marinus, boni saporis, aestivo tempore copiosus advenit, pedalis et ultra.

81. BIMACULATUS. L. pinna dorsi ramentacea, macula fusca in medio corporis et ad basin pinnae caudae, ventralium radio primo et secundo in setam desinentibus. *Linn. n. 22, Gmel. 1289.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. . . D. $\frac{15}{6}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

82. MELOPS. L. lunula fusca pone oculos, operculis ciliatis, dentibus parallelis, pinna dorsali ramentacea analique variegatis. *Linn. n. 24. Gmel. 1296.*

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 12. $\frac{16}{3}$.

Habitat cum antecedente.

83. GIBBUS. L. corpore coeruleo, aurantioque vario, dorso arcuato, macula semilunari supra oculos, operculo anteriore serrato, pinnis pectoralibus flavis, caudali magna virescente. *Gibbeus Wrasae, Pennant B. Z. 250. n. 120. t. 46. Gmel. 1295. n. 59. (Vide supra n. 54. Norwegicum.)*

84. ADRIATICUS. L. corpore pallido, zonis 4 latis, fuscis, dentibus subtilibus, acutis, operculo anteriore ferrato, ocello nigro pone medium pinnae dorsalis, ventralibus et anali nigris. *Brunnich Spol. M.* 98. n. 11. *Gmel.* 1297. n. 66.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat in mari Adriatico, 3 pollicaris.

85. NIGER. L. dorso nigricante, lateribus et abdomine rubellis, ocellis parvis caesis, iridibus nigris, dentium acutorum incurvorum, unica serie, ore interno miniaceo, oculis magnis, iridibus argenteis. *Feuillée Observ. Wallbaum* 261. n. 67.

86. INERMIS. L. corpore lineari, virente, vitta laterali nigro-guttato, squamis latis, ovatis, circa caudam majoribus, pinnis muticis, dentium unica serie, 2 anterioribus majoribus, linea laterali elata, recta. *Chuffek Arabice, Forskael* 54. n. 27.

Habitat mare rubrum, long... ped. lat. 2 poll.

87. PURPURESCENS. L. corpore ex albo purpurefcente, coeruleo punctato, macula coerulea ad basin pinnarum pectoralium, dentibus circiter, 16 in utraque maxilla, pinna caudae rotundata, margine lucidiore. *Sebae* 95. n. 6. t. 51. f. 6.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{15}$ - 17. C, 14. D. $\frac{22}{23}$. longus $3\frac{3}{4}$ pollices.

Est leucurus supra n. 74. descriptus, quem Gronovius ex gaza Sebana euntum cum descriptione Artediana MS. comparaverat. Schn.

88. STRIATUS. L. corpore luteo-fusco, immaculato, dentibus parvis, sparsis, pinna dor-

fali ramentacea, albo et fusco fasciata, radiis pinnae caudalis et dorsalis basi squamosis. *Linn. n. 18. Gmel. 1289.*

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 12. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in America.

E. Pinna cauda truncata.

89. ARGUS. L. corpore sanguineo guttis rubris, iridibus argenteis, capite nudo, parvo, linea laterali in medio incurva, ano medio.

Habitat ad novam Hollandiam, a Dr. Latham mecum communicatus,

90. MARGINALIS. L. subfuscus, margine pinnarum dorsi pectoraliumque fulvo, spinis 2 pinnae dorsalis. *Nero Hispanis Linn. n. 15. Gmel. 1288.*

P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{2}{22}$.

Habitat mare Mediterraneum.

91. NIGRESCENS. L. corpore nigrescente, maculis luteis sparso, capite nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 utrinque, latis, fere horizontalibus, squamis magnis, oblongis, integris, linea laterali postice incurva, pinna caudae truncata. *Sebae III. 94. n. 2. t. 51. f. 2.*

P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{21-22}$.

92. POLYODON. L. virescens, capite nudo, dentibus 22-24 in superiore, 20 in inferiore maxilla, linea laterali intercepta, pinna caudae aequali, lateribus lineatis, *Sebae III. 95, n. 4. t. 51. f. 4. tripollicaris.*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. V. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{10}{20}$.

95. TETRAODON. L. canescens vel flavicans, linea laterali interrupta, dentibus utrin-

que 2 latis, fere trigonis, subtus concavis, operculis squamatis. *Seba III. tab. 51. f. r.*

P. 14. V. 6. A. 12. C. 15. D. $\frac{2}{8}$. — Longitudo $2\frac{6}{10}$. pollicum. Schn.

94. PINNULATUS. L. maculis purpureis, sparsis, pinnulis ante oculos, spinis dorsalibus 9. *Labrus p. 7. R. Forsteri MS. II. 103.*

Corpus ovato-oblongum, squamosum, colore lividum, maculis purpureis, caput declive crassum, operculorum squamae minutae, rictus obliquus mediocris, maxillarum dentes minimi, conferti, duo antici in margine maxillae superioris, majores distantes incurvi in inferioris, lateribus plures majores, sub retroflexi, palatum denticulatum: labia carnosae, duplicata: nares geminae, supremae: pinnula bifida utrinque ante oculos inter nares anteriores: oculi supremi, vicini rostro, membrana nictitante arcuata, iride rubicunda, pupilla oblonga, coeruleo nigra, operculi anterioris, squamae minimae, margo ferrato-ciliatus, postici squamae amplae: membranae br. radii 5: linea lateralis supera, antice obliqua, postice curva: anus medius: squamae ovaes, amplae. P. D. $\frac{2}{9}$. $\frac{1}{12}$. ramentis purpureis. C. integra, 16 maculis apicis luteis, ceterum purpureis. — Insulae Ota-haitee incolis *Patòèè* audit. Schn.

95. MILES. L. capite declivi, acuto, dentibus 2 anticis majoribus supra, caudae basi nigro, maculata, et squamata. L. *coccineus* *J. R. Forsteri MS. II. 48.*

Corpus ovato-lanceolatum, macrolepidotum, caput et dorsum coccinea, latera pallide rubentia maculis rhomboideis coccineis: maxilla inferior gula et abdomen rubro albida,

basis caudae nigra, P. P. V. et A. rubicundae, D. C. coccineae, flavo maculatae: squamae subrotundae, striatae. Caput declive, compresso, acuto, fronte gula genis et labiis alepidotis, rictus mediocris, labia duplicata crassa; dentes acuti immobiles, recurvi; anteriores majores, inde sensim decrescentes, dentes 2 majores, remoti, ad angulum maxillae superioris exteriorem antice positi: nares geminae, oculi supremi mediocres, pupilla nigra, iride rubra, membrana nictitante, integra tecti; opercula diphylla, integra: linea lateralis versus caudam declivis, deinde media recta: anus medius. Br. 6, P. D. $\frac{9}{21}$ radiis ramentaceis, P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{14}$ radiis ramentaceis. C. lunata, 14 inter bases radiorum squamata.

Habitat circa novam Zeelandiam; hamo captum ob colorem nautae Militem (*the Soldier*) vocabant, Labro lunari Linn. similem.

96. CELIDOTUS. L. caudali pinna integra, corpore oblongo lanceolato, fronte dorsoque fuscis, lateribus viridibus, ventre argenteo albido, pinna caudali et operculis viridi fuscis, macula nigra sesqui pollicari subrotunda lateralis, ano opposita, fasciis 3 fusco-nigricantibus versus caudam obsoletis, pinnis P. V. A. flavis, A. maculis 2 vel 3 nigris, D. pluribus. *L. cel. J. R. Forsteri MS. II. 50.*

Squamae rotundae, striatae capitis, operculorum et corporis: rostrum acutum: labia retractilia longiora: dentes maxillarum ordinati, acuti, recurvi: antici majores nares geminae, superae, posticae; oculi mediocres, pupilla nigra, iride aurata, membrana nictitante integra tecti: opercula triphylla; linea lateralis

dorso parallela, anus submedius. P. D. ramentacea, $\frac{2}{5}$. P. imae, 12. V. $\frac{1}{5}$. A. ramentacea, $\frac{3}{13}$. C. 16.

Habitat cum praecedente, 6 pollices longus.

97. AURATUS. L. corpore ovato, aureo-rubicundo, infra albo, squamis magnis, oblongis, dentibus incisoribus validis, obtusis, remotis a se invicem, molaribus minoribus granulosis non ordinatis, pinnis ventralibus et analibus albis, ceteris rubicundis. *Sciaena aurata*. J. R. *Forsteri MS. IV.* 18.

Corpus ovatum, compressum, squamosum, aureo-rubicundum, abdomine subtus planiusculo, squamis amplis, oblongis aureo rubicundis, in ventre albis, caput amplum, subrotundum, compressum, squamosum, rictus inferus, labia crassa, carnosa, revoluta, extractilia cum maxillis amplis dentatis, superiore longiore: lingua brevis, obtusa, carnosa, nuda cum palato: rostrum declive obtusum, nares geminae, superae, ante oculos, foramine postico oblongo, amplo: oculi superi, ampli, membrana nictitante anulari tecti, iride aurea: opercula triphylla, squamosa; lamina antica ampla rotundata, postica squamosa: membranae br. radii 6: dorsum antice carinatum cum fossula condendae P. D. pone anum membrum genitale prominulum membranaceo-cylindricum: linea lateralis arcuata, dorso parallela: cauda compressa P. D. composita, fere longitudinalis, spinis 10, deinde spina 1 et radiis 12. P. falcatae, 14. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. sublunata 18.

Habitat circa novam Zeelandiam ab incolis *Ghopârree* vocatus, in primis sapidus piscis. Longitudo capti erat 24 unciarum; latitudo maxima 10: pendebat 11 libras cum quadrante. Schn.

Species non definiendae.

a) BICOLOR. L. parte superiore fusca, inferiore flavescente, maculis 2 nigris in anteriore parte pinnae dorsi, pinna caudae truncata. *Sebae III. 96. n. 8. t. 31. f. 8.* Ex icone facta descriptione Artediana.

b) VIRIDIS. L. viridis totus, linea utrinque coerulea. Hinc inde extensa, interdum maculis coeruleis, versus ventrem non nihil flavicantem. *Linn. n. 29. Gmel. 1290. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{0}$.*

Habitat in Mediterraneo mari.

c) MIXTUS. L. flavo coeruleoque varius, dentibus anterioribus majoribus. *Linn. n. 37. Gmel. 1297.*

Habitat ad Liburnum.

d) GUAZA. L. fuscus, radiis membranam superantibus. *Linn. n. 19. Gmel. 1289.*

P. 16. V. 6. A. 13. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$.

e) SCARUS. L. appendicibus tranversis ad caudae latera. *Linn. n. 1. Gmel. 1285.*

Habitat ad Graeciae littora.

Annot. Scari notam unicam ex Bellonio cum Artedio repetierat Linnaeus, quam interpretari adhuc nemo ausus est. Equidem in Bellonio p. 259. haec verba reperi de scaro: habet utrinque appendices transversas atque eminentes ad caudae latera; quas in nullo praeterea pisce unquam conspexi: corpus ex livido rubet, squamis contegitur latis et translucidis, caudam et pinnas habet obtusas: dentibus est obtusis, quorum incisorii nostris sunt perfimiles: rictus non valde magnus: moles vix unquam major est quam spithamalis. Mihi itaque

appendices transversae istae videntur indicare cutem laxam radium postremum pinnae dorsalis includentem, qualem in Sparo Pagro, argenteo et miniato annotavimus. Dentes incisorii videntur esse lati et truncati. Forte igitur latet sub alio nomine jam diu descriptus Scarus Bellonii. Schn.

f) COOK. L. dorso purpureo et indico, ventre flavescente, cauda rotundata. *Pennant B. Z. 253. n. 125. Rai 165. t. 1. f. 4. Cooke.*

g) OSSIFAGUS. L. labiis plicatis, pinnae dorsalis radiis 13. *Linn. n. 26. Gmel. 1290.*

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{17}{31}$.

Habitat in Europaeo mari,

h) JAPONICUS. L. colore flavo, operculis squamatis, dentibus parvis acutis, linea laterali fere recta. *Houttuyn in Haarl. Maadschap. XX. Deel. 2. 524. n. 13.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18. D. $\frac{10}{21}$.

i) CYPRINEUS. L. corpore albescente, immaculato, squamis magnis, pinna caudae lunata. *White Journal 264. t. 50.*

Habitat in America australi, 6 poll. longus.

k) GRISEUS. L. cauda subbifida, corpore subgriseo. *Linn. n. 5. Gmel. 1283.*

Habitat in America.

l) LOEFLINGII. L. dorsi utrinque lineis 3 longitudinalibus fuscis, maculis parvis, luteis in pinna ani et caudali. *Loefling Itin. 150.*

P. 15. V. 6. A. 10. C. 15. D. $\frac{10}{22}$.

m) UNICOLOR. L. corpore canescente, vel flamante, dentibus 4 majoribus, cauda aequali,

linea laterali intercepta, operculis squamatis.
Sebae III. 93. n. 1. t. 51. f. 1.

P. 14. V. 6. A. 11 — 12. C. 13. D. $\frac{9}{19}$ — $\frac{20}{20}$. long.
 2 poll. lat. 5 — 6 lin.

GEN. 62: SPARUS.

Dentes validi, multi, et ossa labialia.

A. Pinna caudae hirundinacea.

* 1. FASCIATUS. S. fasciis 6 latis nigris, transversis squamis magnis instar cypriorum, dentibus utrinque 2 caninis, reliquis conicis serie unica, linea laterali intercepta, pinna, dorso et ani marginatis squamis stellatim striatis.
Bl. t. 257.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{9}{20}$.

Corpus compressum, caput magnum lingua et palatum glabra, opercula squamata, integra, rictus magnus, nares geminae ante utrumque occultant, linea lateralis dorso vicina, anus medius, apertura branchialis ampla, pinna ani et dorso compositae.

Habitat in Java.

2. FALCATUS. S. dentibus 6 conicis in maxilla superiore, 4 in inferiore, a se remotis parvis interstitiis, linea laterali recta, dorso vicina, pinnis falciformibus, dorsalis, caudalis et analis, basi squamata, ano capiti propinquiore.
Bl. t. 258. Plumier MS.

P. 6. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{4}{24}$. C. 10. D. $\frac{14}{21}$.

Habitat ad Antillas.

* 3. CHLORURUS. S. squamis magnis cyprinoideis, dentibus anterioribus 2 caninis, reliquis conicis, unica serie, linea laterali inter-

rupta, dorso vicina, ano medio, pinnis viridibus, basi pinnae analis et dorsalis squamata.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat mare Indicum ad Japoniam.

4. RADIATUS. *tab. 56.* S. dentibus conicis 2 anterioribus majoribus in utraque maxilla, rictu amplo, squamis magnis, coeruleo-marginatis, pinna caudae coerulea, striis coeruleis in pinna dorfi et ani, pectoralibus et analibus brevibus, rotundatis, ano fere medio. *Linn. n. 22. Gmel. 1278. Catesby t. 12.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in America septentrionali.

B. Pinna caudae bifida.

5. SARGUS. S. capite declivi, dorso arcuato, dentibus incisoriiis utrinque octonis, latis, truncatis, tuberosorum binis, macula nigra, supra caudam, pinnis ventralibus atris. *Bl. t. 264. Linn. n. 5. Gmel. 1270.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 22. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat in mari Mediterraneo.

6. SALPA. S. unica serie dentium incisorum, in maxilla superiore in medio excisorum, linea laterali dorso vicina, postice incurva, ano pinnae caudali viciniore, lineis longitudinalibus luteis. *Bl. t. 265. Linn. n. 15. Gmel. 175.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 20. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in mari infero.

7. AURATA. S. dentibus incisoriiis 6 in utraque maxilla, molarium 4 ordinibus in

superiore, 3 in inferiore maxilla, lunula aurea inter oculos. *Bl. t.* 266. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1270.

B. 6. B. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{11}{12}$.

Habitat in mari Mediterraneo, Japonico et oceano inter Europam et Japonicam.

VAR. COCHICATO. S. dorso carinato, dentibus teretibus, macula inter oculos coerulea, pinnis ventralibus roseis. *Cochicato Hispanis, Lœfling Reise* 150.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. 11. C. 17. D. $\frac{12}{2}$.

8. PAGRUS. S. una serie dentium tenuium, curvorum, conicorum, acutorum, gemina molarium, corpore rubente, maculis 2 nigris prope caput, radio ultimo pinnae dorsi anique cute incluso, tuberculo osseo orbitae et ossis lacrimalis. *Bl. t.* 267. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1273.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo et Septentrionali.

9. ARGENTEUS. S. corpore argenteo, rubro fasciato, capite declivi, pone pinnam dorsalem et analem angulo inciso abrupte angustato, dentibus acutis incisoriis, superius 4, inferioribus pluribus, luna coerulea frontis planae inter oculos, iride fulva, superne fascia transversa brevi interrupta, pinnis palli. *Sp. pagrus Brunnich P.M.* 94.

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17, D. $\frac{12}{2}$.

Habitat mare Adriaticum.

10. DENTEX. S. unica serie dentium subulorum 4 anterioribus majoribus in maxilla utraque, linea laterali dorso arcuato vicina, ano pinnae caudali propinquiore. *Bl. t.* 268. *Linn. n.* 20. *Gmel.* 1278.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{12}$.

Habitat in mari Mediterraneo et rubro.

Branchiarum arcus primus extus lamillas trigonis margine superiore ferratis, intus ut reliqui tuberculis muricatis obfitus: branchia quinta dimidiata, seu spuria operculo supra musculum crassum longitudinalem adhaeret. Eundem inter Cichlas retulit Blochius. Schn.

VAR. PSEUDODENTEX. S. macula flava magna operculorum, dentibus acutis maximis hinc inde in utraque maxilla. *Bufala dictus Cetti Sard. III. 129.*

Habitat circa Genuam.

11. MAENA. S. corpore albo, rictu angusto, dentibus subulatis in serie prima reliquis parvis, linea laterali curva, macula nigra magna ovali laterum, pinnis sanguineis, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t. 270. Linn. n. 6. Gmel. 1271.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in mari Mediterraneo.

Willughbeus contra maxillae inferioris denticulos 4 majores et longiores, ossis labialis procellum longum, unde rictus tubi instar produci potest, pinnae analis radios $\frac{3}{2}$ annotavit. Schn.

12. ANNULARIS. S. rictu amplo, dentibus 6 anterioribus acutis, gemina serie molarium in maxilla inferiore, et quadruplici in superiore, striis transversalibus 5 et macula caudali nigris, margine pinnae caudalis nigra. *Bl. t. 271. Linn. n. 2. Gmel. 1270.*

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat cum praecedente.

13. MELANURUS. S. ocello nigro caudae, corporis lineis longitudinalibus. *Linn. n. 4. Gmel. 1271. Salvian 181.*

Habitat in mari infero.

Sp. Melanurus Brunnichii, a Linnaeo omiffus corpore est oblongo, linea laterali leviter arcuata fusca, colore corporis argenteo atomis innumeris nigris irrorato, cauda nigra, pinna caudali bifurca, incisoribus superioribus 4 truncatis ferratis, dentibus inferioribus minutis, acutis numerosis: magnitudo spithamalis fere.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{11}{25}$. Schn.

14. SMARIS. S. ocello nigro laterali, pinnis pectoralibus caudaeque rubris. *Linn. n. 5. Gmel. 1271. Belon. 228.*

Habitat Europae australis mare.

Quem Brunnich P. M. 40. Smaridem dicit fasciam latam nigram in cauda habet dentesque anticos, latos, truncatos, maxillares globulares. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. Schn.

15. HURTA. S. corpore lato, compresso, fasciis transversis rubris, capite declivi, dentibus, laniariis 4 in maxilla superiore, 3 in inferiore exsertis, molaribus globosis. *Linn. n. 9. Gmel. 1272.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{11}{13}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

16. BOOPS. S. lineis longitudinalibus obscuris, inferioribus quatuor aureis ac argenteis. *Linn. n. 12. Gmel. 1274. Belon. 228.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{11}{18}$.

Habitat cum praecedente.

Radiatorum numerus unde fuerit translatus, ignoro. Brunnich Sp. boopem pinna dorsali mutica, dentibus superioribus obtusis ferratis inferioribus acutis, molaribus nullis, linea laterali lato fusca distinguit. n. 44. B. 6. P. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 17. D. 29. Schn.

17. CANTHARUS. S. dentibus laniariis, cauda immaculata, corporis lineis longitudinalibus luteis. *Linn. n. 13. Gmel. 1274. Belon. 245.*

Dentibus anticis 10 majoribus supra, 3 laniariis infra, molaribus nullis linea laterali fusca distinguit Brunnich Sp. H. 95. n. 7.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{14}$. Schn.

18. CHROMIS. S. corpore nigrescente, radio ventralium secundo setaceo, linea laterali ante pinnam dorsii abrupta macula nigra ad radicem pectoralis. *Linn. n. 14. Gmel. 1274. Bellon. 266.*

P. 17. V. 6. A. 12. D. 23.

Brunnich P.M. n. 60. dentibus obtusis, Arctedi exilibus distinguit, et P.P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 15. D. $\frac{1}{2}$. Br. 6 posit. Schn.

19. SYNAGRIS. S. pinna caudae rubra, corpore purpurescente, lineis utrinque 7 aureis. *Linn. n. 16. Gmel. 1275. Salpa purpurescens Catesby. t. 17.*

Habitat in America Septentrionali.

20. VIRGINIUS. S. operculis subferratis, fascia oculo nigra altera thoracica, lineis coeruleis plurimis longitudinalibus, caudali bifida. *Linn. n. 25. Gmel. 1278.*

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{11}{17}$.

Habitat cum antecedente.

* 21. *HASTA*. S. corpore lato, crasso, dorso arcuato, capite declivi dentium caninis conicis exsertis 6, molarium ordinibus quaternis in utraque maxilla, squamis magnis, aculeis dorsalibus alternatim latis et rotundis, primo tertio, quinto et septimo postice sinuatis, aculeo secundo pinnae ani longo, latissimo, basi pinnae dorsalis et analis squamata, appendice longa supra ventrales, linea laterali arcuata, ano pinnae caudali viciniore.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in mari Indico oram Coromandelicam alluente, boni saporis, *Karumudalai Malaise* vocatus.

22. *VERMICULARIS*. S. corpore argenteo, maculis vermiformibus luteis, rictu amplo, dentibus conicis, spinis 6 in pinna ani. *Sargus virgatus Plumier MS.*

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{6}{13}$. C. 16. D. 22.

Habitat ad Antillas.

C. Pinnae caudali lunata.

23. *ERYTHRINUS*. S. corpore rubro, dentibus anticis subulatis, gemina serie molarium utrinque, linea laterali postice inclinata. *Bl. t. 274. Linn. n. 10. Gmel. 1272.*

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in mari Indico, Mediterraneo, Americano et Pacifico.

Brunnich P. M. n. 58. Br. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{23}$. posuit. Schn.

24. *MAHSENUM*. S. corpore fusca lineato, fasciis transversis nebulosis, argenteis, dentibus 18 conicis in utraque maxilla, molaribus latis,

setaceis in faucibus, cirrhis conicis ante nares, operculis anterioribus nudis, radio secundo pectoralium filo acuto. *Arabice Sjöür mohseni, Sciaena mohsena Forskael 52. n. 62. Gmel. 1504. n. 23.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat ad promontorium Djimûn.

25. HARAK. S. virescens, dentibus incisoriis 4 in utraque maxilla, lateralibus latis et demum hemisphaericis unica serie, pone incisores alii setacei numerosi, opercula anteriora squamata, rivulata, macula nigra lineari infra lineam lateralem, margine fusco, cetera praecedenti similis. *Arabice Abu Rm'harak, Sciaena Harak Forskael 52. n. 24.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{2}$.

26. GRANDOCULIS. S. albidus coeruleoscens, lineis obsoletis pallidis, labiis carnosis, pupillis rubris inferiore crasso, gilbo, dentibus incisoriis 6 in utraque maxilla, molaribus latis, planis, brevibus interstitio oculorum tuberculato, interstitiis radiatorum pinnae caudae totis squamatis, dorsalis et analis pone lobo. *Abu aeja Arabice, Sciaena grandoculis Forskael 55. n. 65. Gmel. 1505. n. 26. — D. $\frac{10}{2}$.*

27. ANCHORAGO. S. fasciis 4 obsoletis, latis, dentibus utrinque caninis, ante maxillas densissimis dentibus conicis obfitas, exfertis, uno etiam angulari exferto supra, linea laterali ramulosa, arcuata, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t. 276.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{13}{2}$.

28. CYNODON. S. dentibus conicis 4 in maxilla superiore, ossibus labialibus latis, linea laterali dorso vicina, pinnis rubris.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat ad Javam, *Ikan caceatoea Javanis*.

29. LUNULATUS. S. vertice convexo, nudo, lunula nigra ad basin pinnae caudae, maxillis aequalibus, dentibus conicis incurvis et caninis validis, pinnis ventralibus auratis, reliquis rubescentibus. *Perca lunulata*, Parck in *Transaction of the Linn. S. II.* 35. t. 6.

P. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat insulae Sumatrae littora.

30. CHRYSOPS. S. coerulefcens, dentibus anticis conicis, capite lituris coeruleis vario, dorso canaliculato, oculorum iridibus aureis, pinnis rubris. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1277.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{13}{24}$.

Habitat in Carolina.

31. ARGYROPS. S. dorso canaliculato, radiis 3 anterioribus pinnae dorfi in setam longam elongatis, oculorum iridibus argenteis. *Linn. n.* 19. *Gmel.* 1277. *Brown Jam.* 446. n. 2.

P. 17. V. 6. A. 15. C. 20. D. $\frac{12}{8}$.

Habitat in Jamaica.

*32. MORMYRUS. S. dentibus 10 incisoriis et ordinibus 4 molarium in utraque maxilla, striis transversalibus plurimis fuscis, linea laterali ad caudam inflexa. *Linn. n.* 24. *Gmel.* 1279.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. D. $\frac{11}{2}$.

Habitat Africae littora ad regnum Marocense.

Brunnich S. H. 96. Br. G. P. 15. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{4}$. ponit. Schn.

53. *CHOERORYNCHUS*. S. corpore lato, nebuloso, dentibus anterioribus conicis, posterioribus molaribus, operculo posteriore squamato, anteriore nudo, ano pinnae caudali viciniore.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 21. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat ad Japoniam.

54. *MALABARICUS*. S. dentibus anterioribus conicis, posticis minimis confertis, dorso arcuato, lineis a capite versus dorsum obliquis, squamis parvis, linea laterali anterieus sursum posteriorius deorsum curva, basi pinnae dorsalis caudae et ani squamata, operculo anteriore subserrato.

B. 8. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in mari Indico oram Coromandelicam alluente.

Lineas videtur dicere series duas obliquas squamarum oblongarum majorum, margine posteriore nigricante, post orbitam versus operculum fitas. Schn.

55. *INSIDIATOR*. S. maxillis protusis tubum effingentibus, dentibus conicis majoribus in utraque maxilla, squamis magnis, pinnae dorsalis anique viridi fasciolatis. *Pallas S. Z. VIII. 41. t. 5. f. 1. Renard I. t. 42. f. 209. 210.*

B. 5. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 11. D. $\frac{9}{18}$.

56. *BERDA*. S. dorso gibbo, dentibus incisoribus 4 conico-subulatis in utraque mandibula, molaribus haemisphaericis, cirrho ante nares simplices, pinnis fuscis, squamis laterilibus singulis, fascia media, transversa, fusca spinis anterioribus pinnae dorsalis alternatim sinistra vel dextra basi bulbosis. *Forskael 52. n. 24. Gmel. 1276. n. 57.*

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{3}$.

Habitat maris rubri coenosa, foliis arboris litoralis *Sceura* vefcens.

57. HAFARA. S. corpore oblongo, argenteo, dentibus incisoriis validis, remotis in utraque maxilla, molaribus haemisphaericis in faucibus multis, dorso arcuato, lineis longitudinalibus obsoletis fusco-flavescentibus utrinque 14. *Forskael* 55. n. 25. *Gmel.* 1276. n. 36.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{11}{4}$.

Habitat maris rubri coenosa, carne sapida.

58. ZEBRA. S. corpore argenteo, vittis coeruleis interruptis, dentibus incisoriis inferioris maxillae validis, ceteris minutis, confertis, acutis, fascia transversa lunari argenteo-coerulea inter oculos, alia usque ad labium utrinque obliqua, pinnis ani et caudae viridescentibus, coeruleo-maculatis, membrana br. nigra. *Sucle Massiliensibus*, *Brummich P.M.* 47. n. 65.

B. 6. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{12}{4}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

59. MAUROPSARO. S. corpore albo, lineis flavicantibus, interceptis in medio latere, cauda bifida, vertice laevi. *Forskael XV.* n. 16.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{4}$

40. SCRIPTUS. S. corpore ovato, capite parvo, acuto, supra aureo, rostro et cauda angustissimis, littera aurea D. utrinque inter oculos, dentibus latis in maxillis et faucibus. *Mochar Hispanis*, *Osbeck in N. A. N. C. IV.* 100.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. . . D. $\frac{13}{3}$.

Habitat mare Hispanicum.

41. CHILENSIS. S. corpore ovato, argenteo, albo-maculato, capite parvo, declivi, den-

tibus incisoriis conicis, molaribus obtusis, capite parvo, oculis magnis, linea laterali incurva vix conspicua, lineis transversis fuscis. *Molina Chili* 197.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . D. $\frac{1}{2}\frac{3}{8}$.

Habitat in mari Chilensi, Chilenibus Hispanis Corvina.

42. SARBA. S. dorso arcuato, dentibus anticis conicis, posticis haemisphaericis plurimis, corpore argenteo, lato, vittis obsoletis plurimis, squamis latis, linea aurea juxta pinna ventrales flavas. *Forskael* 31. n. 22. *Gmel.* 1275. n. 55.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{14}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$.

Habitat maris rubri coenosa et corallifera loca, carne sapida.

43. OVICEPHALUS. S. corpore valde compresso, argenteo, fasciis 6 latis nigris, capite valde declivi, dentibus incisoriis latis, truncatis, 6 in maxilla superiore, 8 in inferiore, ordinibus 3 molarium in superiore et 2 in inferiore maxilla, posterioribus majoribus, basi pinnarum et intersitiis ventralium squamatis, aculeis dorsalibus alternatim latis et rotundis, 1. 3. 5. 7. 9. 11. latis postice sinuatis ut in *Sp. hasta*. *Schoepf in Schrift. G. N. Fr. VIII.* 152. *Sheepshead in Newjork.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{4}$.

Habitat in America Septentrionali.

VAR. POKI vel PORGEE (quod posterius nomen Carolinenses Sparochrysopei tribuunt) differt dentibus debilioribus et defectu fasciarum. *l. c.* 154.

44. BRUNEUS. S. corpore fordide brunneo. fasciis 4—6 subnigris, dentium gemina

serie latiusculorum incisorum 2 anterioribus latioribus, linea laterali recta ad caudam inflexa. *Schoepf in Schrift N. Fr. VIII. 154.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{17}{2}$.

Habitat in America Septentrionali.

45. SPINIFER. S. spinis dorsalibus recumbentibus, mediis 5 filiformibus, longioribus, incisoriiis 4 in utraque maxilla, molaribus confertis, interstitiis radiorum pinnae analis squamatis. *Forskael 32. n. 23. Gmel. 1273. n. 3.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{5}{3}$.

Habitat in mari rubro.

46. ORPHUS. S. ocello subcaudali, capite rufescente, cauda integra. *Linn. n. 8. Gmel. 1272. Rondel. I. 157.*

Habitat mare Mediterraneum.

47. CAPISTRATUS. S. corpore oblongo, albo-reticulato, dentibus primoribus 2 in superiore, 4 in inferiore, maxilla magnis, stria alba transversa squamarum ad angulum rectum inflexa. *Linn. n. 25. Gmel. 1279. n. 25.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 14. D. $\frac{9}{25}$.

Habitat in America.

48. MINIATUS. S. corpore ovato, flavescente, gilvo reticulato, dentibus incisoribus 4 conicis, acutis, incurvis, molaribus latioribus brevioribus, obtusiusculis pinna dorsali et anali postice cute laxa carnosa separatis. *Sp. m. J. R. Forsteri MS. IV. 7.*

Corpus ovatum, compressum, flavescens, gilvo quasi reticulatum, dorso subfusco, abdomine pallidiore. Squamae confertae, magnae, rhombeae, sessiles, cartilagineae, flavescentes, mar-

gine gilvo. Caput triangulare, corpore angustius, rostratum, nudum, glabrum, supra e fusco virens, subtus flavum. Rictus inferus, mediocris, transversus: rostrum longum, acutum: maxilla superior longior, labia magna, crassa, carnosa, duplicata, miniata. Dentes in maxillis incisores 4, utrinque exteriores majores, conici, acuti, incurvi: molares confertiores, latiores, breviores, recti, obtusiusculi intermedii majores, pone incisores tentaculi minuti conferti, acerosi: lingua brevis, rubra; carnosa: palati velum breve: nares anteriores tubulosae, posteriores in sulco positae, oblongae: oculi ampli, iride aurea: opercula triphylla, lamina prior alepidota, postica squamosa: membranae br. radii 6; nucha squamis raris majoribus tecta, dorsum carinatum, fossula exaratum: linea lateralis elevata, e maculis trigonis fuscis: anus medius: cauda compressa, submarginata. Pinna enim dorsalis cum anali postice cute laxa carnosa a dorso et abdomine separantur: dorsalis flavescens apice miniato, parte mutica rubicunda, $\frac{1}{2}$ pectorales 12 radiatae, subtrigonae, rubicundae, supra infraque ad basin macula sanguinea, ventralis $\frac{1}{6}$ rubicundae, basi macula sanguinea, cum appendice supra basin: analis $\frac{3}{2}$ rubicunda, in fossula condenda, caudalis subbifidae 17, rubra, basi obscura.

Habitat mare pacificum, sapida carne.

49. FORSTERI. S. ruber, cauda integra, immaculata, corporis lineis utrinque 20, fascia lumbari lineaque abdominis nigra, incisoribus utrinque 4 validis incurvis. *Sp. striatus* J. R. *Forsterii* MS. II. 106.

Corpus ovato-oblongum glabrum, siriis circiter 20 supra caeruleis infra caerulefcenti-

bus corporis rubri. Ab extrema pinna dorsali ad initium caudalis fascia magna, obliqua, repanda, nigra et linea a pinnis ventralibus ad dimidium analis item nigra.

Caput acutiusculum, squamosum, rictus obliquus, parvus, rostrum subobtusum, labia supra vix alba, infra lateribus versus angulum faucium revoluta, membranacea: post incifores series denticulorum confertorum; maxillares globosi, pone eos plures dentes minuti conferti: lingua carnosae: nares postremae, geminae oculi superi, remoti, mediocres, membrana anulari semitecti, iris flava, pupilla nigra: opercula biphylla, squamosa, acuminata; membranae br. radii 5: dorsum fulcatum, linea lateralis subarcuata, antice supera postice media: anus medius; squamae amplae, tenaces. P. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{1}$ in fossula condenda, postice, squamis tecta, ramentis spinarum, et macula nigra inter spinam 1 et 3 pinna tota rubra, a parte radiata incipit fascia nigra lumbaris et ibi radii apice tantum rubri. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. nigrae, paene ante pectorales positae, infra appendicem squameam: A. $\frac{3}{15}$. partim in sulco condenda, partim squamis basi tecta, spina 1 et 2 ramentis aucta omnes cum radiis 6 primis nigrae reliqui radii rubri C. truncata rubra, squamis basi tecta, 13. Longitudo $9\frac{1}{2}$ unciarum, latitudo 5.

Habitat mare pacificum circa insulam Tonga Taba captus.

Species dubiae.

a) OBLONGUS. *Matejuelo blanco, Parra 22. tab. 15. f. r.*

Caput acutum, oculi verticales, albi pupilla nigra: in commissura labiorum vel angulo dens grandis, versus apicem tres gradatim

minores, reliqui parvi: in maxilla inferiore grandes dentes respondent minoribus superioris dorsalis pinna longitudinalis, aequalis, pelucida: analis longitudinalis, aequalis. Cutis crassa, squamae parvae, color ex flavo albicans. Caro non comeditur. Similis Sp. anchoragini dente exserto angulari. Schn.

b) **BAIONADO.** *Parra tab. 8. f. r.*

Caput breve, latum, angulosum: maxillae utriusque dentes quaternis exserti, reliqui gradatim minores: oculi cinerei, pupilla caerulea: cauda parumper furcata, squamae laeviusculae. Color cinereus dilutus: caro edulis.

c) **CAXIS.** *Ibid. tab. 8. f. 2.*

Caput angulosum, pupilla caerulea, anulo luteo inaurato cincta: maxillae superioris dentes 2 majores, plures minores: inferioris serie una majorum, reliquis minorum. Color capitis et trunci fulvus: carnis esus suspectus habetur.

Species non definiendae.

a) **LATUS.** S. corpore lato, squamis longitudinalibus, imbricatis, capite argenteo. *Haarl. Maadjschapp. XX. Deel. 2. 322. n. 10.*

B. . . P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{2}$.

Habitat in mari Japonico.

b) **VIRGATUS.** S. corpore depresso, oblongo, squamis virgatis, cauda bifurca. *l. c. 525. n. 11.*

Habitat cum antecedente.

c) **FUSCESCENS.** S. squamis aureis, macula nigra ad pinnas pectorales. *l. c. 524. n. 12. Gmel. 1279. n. 29.*

Habitat cum antecedente.

d) **ARGENTEUS.** S. macula pone branchia nigra. *l. c. 519. n. 7. Gmel. 1272. n. 28.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 18. D. $\frac{0}{33}$.

e) CRENIDENS. S. argenteus, lineis longitudinalibus obscuris, dentium latorum, trifidorum, una serie, molaribus hemisphaericis. *Rafan vel Boteit Forskael XV. n. 19.*

f) STRONGYLUS. S. parvus, oblongus, sulco longitudinali levi in vertice, lineis longitudinalibus flavicantibus obsoletis. *Forskael XV. n. 23.*

Annot. Sparum Galilaicum postremo loco n. 49. retulerat Bl. eundem tamen infra inter Coryphaenas accuratius nominans. Igitur hic omisi. Schn.

GEN. 63. SCARUS.

Dentium loco maxillae ipsae eminentes margine carinato aut dentato crenatae.

* 1. CRETENSIS. S. capite declivi, pinna dorsi inermi, caudali lunata. *Labrus cretensis Bl. t. 228. Linn. n. 5. Gmel. 1285. Guacamaya. Parra 34. t. 26. dentes palatini f. 2.*

B. 4. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18. D. 20.

Corpus crassum, caput magnum, rictus angustus, maxillae in latere externe gradatim granulatae, nares geminae, apertura branchialis ampla, anus fere medius, linea lateralis recta, dorso vicina, pinna dorsalis recta, longitudinalis, squamae tam magnae quam in Carpione.

Habitat in mari Mediterraneo et Americano.

2. INSULAE ST. CRUCIS. S. corpore rubro, striis longitudinalibus albis, naribus tubulosis, geminis ante oculos, ano pinnae caudali rotundatae propinquiore, appendice supra

ventrales, linea laterali ramulosa interrupta. *Bl. t.* 221.

B. 4. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{9}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in oceano Americano Infulam St. Crucis alluente.

3. VIRIDIS. S. lituris capitis, marginibus squamarum pinnarumque viridibus, pinna caudae aequali, ano fere medio. *Bl. t.* 222.

B. 4. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{11}$. C. 13. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat mare Indicum ad Japoniam, long. 10, lat. $5\frac{1}{4}$ poll.

4. ABILDGARDI. S. squamis per magnis, hexagonis, linea laterali interrupta, ramosa, pinna caudae hirundinacea. *Sparus Abildgardi*. *Bl. t.* 259.

P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in America meridionali, long. 15, lat. $4\frac{1}{2}$ poll.

*5. CHRYSOPTERUS. *tab.* 57. S. squamis per magnis, rhomboideis, corpore viridi, pinnis aureis, caudali hirundinacea, in medio aurea, lateribus viridibus, linea laterali ramulosa ad caudam incurva, ano pinnae caudali propinquiore: in latere externo maxillae superioris dentes acuti situ horizontali prominent.

P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat mare Americanum.

6. GHOBAN. S. maxillis crenulatis, cauda aequali, maxillis albidis, lituris capitis 8, pinnarum margine anteriore viridi-coeruleo, striis tenuibus longitudinalibus fuscis, linea laterali ramulosa, interrupta. *Ghobban Arabice Forskael.* 28. n. 13. *Gmel.* 1281. n. 3.

B. 4. P. 14. V. 6. A. 12. C. 12. D. 19.

Habitat maris Arabici littora.

7. FERRUGINEUS. S. ex fusco-ferrugineus, dorso et abdomine aequaliter arcuatis, maxillis crenulatis margineque pinnarum viridibus, basi pinnae caudalis aequalis squamis longis lanceolatis tecta, linea laterali intercepta. *Abu-meles Arabice, Forskael 29. n. 15. Gmel. 1281. n. 4.*

B. 5. P. 13. V. 6. A. 12. C. 13. D. 20.

Habitat cum praecedente.

8. SORDIDUS. S. corpore oblongo, angusto, fusco-ferrugineo, abdomine incurvo, maxillis rubentibus, pinnis obscurioribus, cauda surgente, linea laterali ramulosa, interrupta, radiis pinnarum simplicibus, cartilagineis in membranam desinentibus, dorsalis 9 pector. 1. analis 3. *Bifs Arabice, Forskael 30. n. 18. Gmel. 1281. n. 5.*

P. 14. V. 6. A. 12. C. 12. D. 20.

Habitat cum antecedente.

9. HARID. S. labii superioris longioris dente utrinque, canino, conico, pinna caudae lunata, violacea, media basi squamis septa, pinna dorsi et ani coriaceis, linea laterali ramulosa interrupta. *Harid Arabice, Forskael 30. n. 17. Gmel. 1282.*

B. 4. P. 15. V. 6. A. 13. C. 11. D. 20.

Habitat cum antecedente.

10. NIGER. S. ovato-oblongus, nigro-fuscus, labiis rubris maxillis, lituris capitis pinnarumque exceptis pectoralibus, margine viridibus, labii superioris utrinque 2 caninis dentibus, linea laterali ramulosa, interrupta,

pinna caudali hirundinacea. *Forskael* 28. n. 14.
Labrus niger. *Gmel.* 1285. n. 45.

B. 5. P. 14. V. 6. A. 12. C. 13. D. 20.

Habitat Arabiae littora.

11. PSITTACUS. S. virescens, lineis flavicantibus, pinnarum margine vitta, abdominali, characteribusque capitis coeruleis, operculis squamatis, oculis parvis, remotis, linea laterali interrupta, ramulosa, pinnis purpureis muticis, squamis 5 magnis utrinque ad basin pinnae caudae hirundinaceae. *Forskael* 29. n. 16. *Labrus Psittacus* *Gmel.* 1285. n. 44.

B. 5. P. 13. V. 6. A. 11. C. 12. D. 20.

Habitat cum antecedente.

12. COERULEUS. S. capite truncato declivi, iride argentea, ore inferiore, corpore toto coeruleo, pinna caudae hirundinacea, maxillis ossibus granulatis. *Novacula coerulea* *Catesby* t. 18. *Trompa, Parra* 57. tab. 27. f. 2.

Habitat in America Meridionali.

13. LORO. S. viridis totus, capite truncato, ore inferiore, iride aurea. *Loro. Parra* l. c. f. 1.

Habitat cum antecedente, edulis.

14. PULLUS. S. corpore lanceolato compresso, nigro fusco toto, squamis parvis cute tectis. *Sparus pullus* *J. R. Forsteri* MS. IV. 17.

Corpus oblongum lanceolatum, compressum, totum fusco-nigricans; squamae parvae, oblongae, flexiles, imbricatae, cute communi tectae. Caput acutum, subcuneiforme, longitudine tertiae circiter partis corporis: rictus medius horizontalis, parvus: rostrum acutum
 mediocre

mediocre, rectum, subconicum: maxillae rotundatae, aequales, parvae, intus velo membranaceo fornicatae: labia parva, membranacea: sessilia: dentes in utraque maxilla duo validi, longi, totam maxillam explentes, medio conjuncti, carinati, carina acutissima: nares geminae, minutae: oculi superi, laterales, remoti, mediocres, semitecti membrana anulari, iride lutea: opercula triphylla, glabra, pone oculos et ad aperturam br. initium squamis minutis cute membranacea tectis; membranae br. radii 5. Dorsum convexum, linea lateralis primum supera, pone P. P. obliqua; denique media recta, mutica: anus remotus, cauda compressa: P. D. longitudinalis, primum aequalis, deinde ascendens, radiis 23 simplicibus, 11 dichotomis. P. P. rotundatae, 14 V. acuminatae, postice connatae, radiis 5 dichotomis, A. aequalis 13 dichotomis, C. sublunata radiis 10 vel 11 dichotomis: pinnae omnes nigro fuscae.

Habitat mare pacificum Novae Zelandiae incolis *Maràree* vocatus. Schn.

Species non definiendae.

1) VETULA. S. ore terminali, corpore viridi, capitis lateribus rubro et viridi striatis, pectoralium pinnarum limbo flavo, ventrales virides roseo mistae, anali et dorsali viridi, coeruleo et rubro mistis, caudalis hirundinaeae limbis flavis. *Vieja, Parra, t. 28. f. r.*

2) COCCINEUS. S. corporis coccinei obscuris maculis, ventre roseo cum pinnis omnibus, maxillis ossibus granulatis, squamis magnis hexagonis. *Parra ibid. f. 2.*

3) CHLORIS. S. corpore viridi dilutiore, pinnis rubris cum caudali media, maxillis ossibus granulatis. *Parra ibid. f. 3.*

4) FLAVESCENS. S. corporis flavi, maculis obscuris, capite rosaceo obscuro cum pinnis, pectoralium in basi macula nigra, maxilla inferiore ossea granulata. *Parra ibid. f. 4.*

Annotatio. Antea quam de generis notis dicam, ex rarissimo libro Parrae repetam omissa ab amico. Comparavit is primam speciem ab eo sub nomine Psittaci Hispanico *Guacamaya* descriptam cum cretensi Scaro. Sed hic parum nobis adhuc cognitus esse videtur, a Littero brevissime descriptus ex siccato exemplo. Parrae Scarus caput habet breve, fere rotundum, obtusum: maxilla utraque tota ossea, superficie exteriori 2 pollices longa, media divisa, azurea, granis multis rotundis vice dentium per trium linearum spatium obsita, quibus cibus concidatur. Oculi mediocres, colore corneae vario, pupillae nigro: squamae maximae, cauda furcata, pars capitis superior colore obscuro, cetera rosacei, pars thoracis viridi et rubro mista, corporis anterior cinnamomi colore obscuro tincta, posterior viridis cum basi pinnarum cetera nigricantium, pectoralium basis sanguinea, caudalis furca utrinque rubra. In parte posteriore faucium atque initio oesophagi gerit instrumenta tritrandis orbis apta, gemina pictura f. 2. tab. 26. reddita. Sunt ossa tria, quorum unum inferius 2 pollices longum, unum latum, molaribus dentibus ovalibus obsitum est: reliqua duo, plusquam 2 pollices longa, gerunt seriem dentium incisorum vel acutorum, quibus utrinque accubant dentes minores. Inter tria haec ossa, quae sibi invicem imposita motum a parte anteriore versus posteriora habent, cibi comminuuntur velut in mola. Eadem fabrica adesse dicitur in sex aliis pi-

scibus, quos cum hoc primo comparavit Parra, et *Loro, trompa, Vieja* vocavit.

In labro *Vetula Gallus Da Hamel* T. III. p. 54. tab. 6. ossa similia tria, dentibus molaribus globosis obsita, descripsit, quorum situm post branchias demonstrat pictura. Unum triangulare scilicet basin acutam insertam inter branchias habet; duo altera in palato sita sunt. Eadem in labro suo *vetula* descripsit Blochius ad tab. 293. Plane similia ossa tria dentibus globosis obsita in faucibus labri maculati tab. 294. annotavit Blochius: item in labro *Brasilienfi* tab. 280 ex *Norwegico*, tab. 256. tabula picta exhibet, seu *Rone Ascanii* tab. 14. uti Blochio videtur. Eadem in labro *bifasciato* tab. 285 *macrolepidoto* tab. 284. f. 2. *rupestri* tab. 250. f. r. *virescente* tab. 254. f. r. *carneo* tab. 289. *julide* tab. 287. *lunari* 281. In *Scabro* aliquo *Gronovius Musei* I. p. 37. no. 89. ossicula denticulis conspersa superne atque inferne in faucibus sita annotavit. Is praeterea lineam lateralem interruptam gerit. *Gronovius* ipse cum *Chaetodonte saxatili* *Linnaei* in *Zoophylacio* comparavit. In *sciaena Musei* n. 91. quae est *Perca polymna* *Linnaei*, similia 5 faucium ossa denticulis aspera vidit, quorum loco Blochius in *Anthia polymna* tab. 316 f. r. ut in labro *anthia* *Linn.* seu *anthia sacro* sub tab. 315 ossicula duo tantum denticulis aspera in faucibus annotavit. In labro *tinca* *Linn.* *Willughbeius* ossa dentata velut in *cyprino* reperit. In *turdo viridi* majore idem p. 323. Labro *turdo* *Linn.* gulam seu ventriculi orificium supra dentibus ut in *cyprino* instructum eamque notam *turdis* reliquis communem esse ait. In labro *tetraodonte* *Sebano* III. t. 31. f. r. Ar-

tedi os ad fauces utrinque positum denticulis ferratum, in secundo f. 2. ossa dentibus obtusis et ferratis, praedita, eadem in tertio f. 3. quarto f. 4. septimo f. 7. annotavit. Natura sparis dentes palati et faucium molares haemisphaericos dedit, quibus commolantur cibi. Contra labris plurimis ossium labialium vice labia crassa plicatilia dedit, dentesque molares globosos ex faucibus transtulit in ossa tria peculiararia, quorum unum latius post branchias insertum est, duo reliqua palato postremo insident, cyprinorumque maxillas dentatas post branchias insertas referunt. Quodsi labiorum crassorum nulla habeatur ratio, plures etiam Labrorum congeneres ad Sparos referri debent, dentibus globularibus maxillaribus praediti veluti *Labrus melampterus* Blochii tab. 285. Scari genus item ossa tria post branchias et in palato sita, dentibusque planis partim acutis obsita, cibis commolendis apta gerere discimus ex notitia Hispani Parra. Scarum genere primus Forskolius a labris sparisque separavit, notasque *maxillas osseas eminentes, dentiumque vice margine dentato-crenatas* edidit. Verum in Alpheste Blochiano vidi vacillare maxillarum ejusmodi notam. Quare aut maxillas supra crenatas infraque dentibus enatis asperas, aut potius e dentibus crassis conicis, veluti in unam massam compactis, passimque infra marginem extra, et in ipso margine carinato eminentibus, maxillas latas Scarorum compositas dicere oportebit: qualem dentium scari cretensis naturam in exemplis majoribus agnoscere licet, et in pictura capitis majoris bene tab. X. 11. bene repraesentavit Willughbeius. Sed vereor ut haec nota maxillarum ad genus naturale vel

artificiale Scari rite definiendum sufficiat. Linea lateralis venulosa vel interrupta, aliaeque ab aliis excogitatae notae mihi singulae multo leviores videntur, et cum Forskolio in dentium maxillarumque natura et varia conditione consistere hic malim. Labris et scaris maxillae branchiales communes esse videntur: contra sparis molares haemisphaericos natura post dentes conicos vel caninos in utraque maxilla et palato collocavit.

Expeditiam nunc primum, quae in pluribus piscibus observata de maxillis branchialibus in adversaria retuleram. Sparus igitur insulae St. Crucis velum utrinque palatinum crassum gerit; in palato extremo, ubi tubercula aspera cyprinorum sita sunt, apparent ossa duo oblonga, convexa molarium dentium in ruminantibus speciem superficie sulcis sinuata referunt. Os transversum, quod pediculum osseum inter branchias a parte posteriore inferit, quadratam oblongam formam habet in superficie interna, ossiculis minoribus squamarum instar imbricatum: pars postrema excavata inclusas gerit membrana squamas osseas minores, quae in locum effractarum succedere videntur. Maxillae ordinariae breves, aequales, condylum inferunt cavitati glenoideae maxillae inferioris, ita ut superior tantum deorsum inferior sursum moveri posse videatur. Branchia quinta seu spuria operculo adhaeret. In labro rupestri, norwegico (Rone Afcanii tab. 14.) et maculato (Bergylta Afc. f. r.) post branchias os triangulare insertum est, molaribus haemisphaericis oblitum, quibus atteruntur similes duobus cartilaginibus rotundis palati extremi infixi. In rupestri os triangulare futura manifesta medium divisum vidi.

Verum in Trachino dracone Blochii tab. 61. etiam post branchias ossa duo oblonga dentibus obsita vidi, quibus palatina ossa rotunda aspera respondent. In Gadoaeglesino branchiae radium quintum adjunctum habent cum ossiculo aspero, quod aptatur in palato superjacenti ossi rotundo aspero. Ita quatuor haec ossicula locum tenent maxillarum spuriarum et ossiculorum palatinorum in cyprini speciebus conspicuendorum.

5. GUTTATUS. S. *Sonnerat in Rozier Journal de Physique* 1774. T. III. 227. tab. 2.

Corpus sesqui pedale squamis magnis tectum, albidum, macula caerulea, squamarum in margine singularum, pinnae griseae in basi et margine caeruleo fasciatae, pectoralium, ventralium et caudalis radiis primis caeruleis, linea laterali interrupta.

P. 13. V. 7. C. 15. A. $\frac{2}{11}$. D. $\frac{2}{8}$.

Habitat mare Indicum, interdum in cibo venenatus.

GEN. 64. CORYPHAENA.

Caput magnnm, declive, pinna dorsalis longitudine dorsi, opercula anteriora squamata.

1. PENTADACTYLA. C. operculis anterioribus squamatis, maculis 5 rotundis ocellatis ad dorsum prope caput, linea laterali postice interrupta, squamis magnis, dentibus 2 conicis in utraque maxilla, pinna caudae rotundata, *Bl. 1. 175. Linn. n. 5. Gmel. 1191.*

B. 6. P. 13. V. 6. A. 15. C. 12. D. 21.

Corpus oblongum, compressum, rictus amplius, horizontalis, dentes multi, acuti, nares

geminae ante oculos, opercula laevia, apertura branchialis ampla, anus capiti vicinior, radii pinnae dorfi et ani simplices, reliquarum ramosi, squamae integrae, imbricatae: membranae br. radii non 4 sed 6 manifesti.

Habitat in Indiae, Sinae et Moluccarum Insularum fluminibus.

2. HIPPURIS. C. corpore aureo-guttato, anali pinna sinuata, linea laterali media, lutea, deorsum curvata, cauda forcipata, pinnis aureis, squamis minimis, ano fere medio. *Bl. t.* 174. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1189. *Guara capema Plunier. MS.*

B. 7. P. 16. V. 6. A. 25. C. 18. D. 48.

Habitat in mari Mediterraneo.

VAR. EQUISETIS, differt numero minore radiorum. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1190,

Osbeck in Hippuro numerat Br. 7. P. 19. V. 6.

A. 27. C. 20. D. 60.

— — *Equiseli* — Br. 6. P. 19. V. 6.

A. 23. C. 20. D. 53.

3. COERULEA. C. tota coerulea, caudae pinna hirundinacea, ano medio, squamis magnis, linea laterali recta, dorso vicina. *Bl. t.* 176. *Gmel.* 1191. *n.* 15. *Novacula caerulea. Catesb. t.* 18.

P. 14. V. 5. A. 11. C. 19. D. 19.

Habitat in oceano Americano.

4. NOVACULA. C. dorso carinato, capite pinnisque cancellatis lineis coerulescentibus, pinna caudae truncata, dentibus 4 anterioribus longioribus. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1192. *Pesce Pet-tine Salviani.* 217.

Habitat in mari Mediterraneo Norwegico littora saxosa, solitarius, palmari vix major.

5. POMPILUS. C. rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, capitis lateribus cavernosis, dentatis, dorso supra lineam lateralem curvam flavescentem fasciis flavescentibus picto, pinnis pectoralibus admodum acuminatis. *Linn. n. 5. Gmel. 1195.*

B. 5. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{24}$. C. 16. D. $\frac{8}{33}$.

Habitat in Pelago.

6. PSITTACUS. C. linea laterali interrupta, pinnis longitudinalibus colore lineatis, pupilla flammea, iride coerulea, pinna caudae integra. *Parrotfish, Linn. n. 6. Gmel. 1194.*

B. 5. P. 11. V. 6. A. 16. C. 14. D. $\frac{9}{29}$.

Habitat in Carolina.

7. ACUTA C. cauda, acuminata, linea laterali convexa. *Linn. n. 7. Gmel. 1194.*

B. 5. P. 16. V. 6. A. 9. C. 16. D. 45.

Habitat in oceano Asiatico.

8. SIMA. C. cauda integra, labio inferiore longiore. *Linn. n. 8. Gmel. 1194.*

B. 5. P. 16. V. 6. A. 16. C. 16. D. 32.

Habitat cum praecedente.

9. VIRENS. C. pinnae dorfi et ani appendicibus filiformibus elongatis, sadioque secundo ventralium. *Linn. n. 9. Gmel. 1194.*

B. 5. P. 15. V. 6. A. 13. C. 16. D. 26.

Habitat cum antecedente.

10. BRANCHIOSTEGA. C. opercula branchiarum rima transversa. *Linn. n. 11. Gmel. 1194.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. 24.

Habitat in oceano Asiatico.

11. FASCIOLATA. C. corpore teretiufculo, fusco-fasciato, lunula fusca in pinna caudali bifurca, ano medio. *Pallas. S. Z. VIII, 25. t. 5. f. 2. Gmel. 1195. n. 16.*

B. 6. P. 19. V... A. 27. C. 17. D. 54.

Habitat Amboinenfe mare.

12. CLYPEATA. C. lamina offea inter oculos. *Linn. n. 12. Gmel. 1195.*

B. 5. P. 14. V. 5. A. 12. C. 7. D. 32.

Habitat in oceano Afiatico.

13. LINEATA. C. capite nudo, picto lineis transversis coloratis, squamis magnis, dentibus 2 longioribus exsertis in utraque maxilla, cauda rotundata, dorsalis et analis lineis. *Linn. III. 224. Gmel. 1195. n. 13.*

Habitat in Carolina.

* 14. LUTEA. *tab. 58.* C. corpore luteo rubroque vario, pinnis aureis, caudali forcipata, labiis filo auctis, pinnis acuminatis.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat mare orientale ad Tranquebariam.

15. NIGRESCENS. C. corpore nigrescente, capite squamato, operculo anteriore serrato, pinna dorsi sinuosa, caudali squamata, rotundata, squamis magnis, margine nigro, pinnis omnibus nigro-punctatis. *Perca, Schöpf in Schrift. der G. N. Fr. VIII. 164. Blackfish in provincia Neujork.*

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat in America Septentrionali.

16. SPINOSA. C. linea laterali recta, aculeata, pinna caudae rotundata, squamis mini-

mis, dentatis, capite maculato, pinnis fasciatis, *Scorpaena spinosa* Mus. Link. I. 41. n. 5. Gmel. 1220. n. 8.

B. 5. P. 10. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 11. D. $\frac{15}{2}$.

17. TORVA. C. corpore alepidoto, radiis primis pinnae dorſi altioribus, rictu angusto dentibus exiguis confertis, orbitis ossibus granulosis, linea laterali recta, dorſo vicina, pinna caudae lunata. *Blennius Torvus Gronov. in Act. Helv. VII. 47. t. 5.*

P. 9. V. 6. A. 8. C. 12. D. $\frac{23}{4}$.

Habitat in mari Indico.

18. GALILAEA. C. corpore compresso, supra virescente, infra argenteo, maxilla superiore longiore, rictu angusto, maxillarum dentibus parvis confertis, palato et lingua glabra, iride fulva, margine nigrescente, operculis squamatis, squamis magnis, deciduis, pinna caudae aequali. *Sparus galileus* Linn. n. 26. Gmel. 1297. *Hasselquist* 389. n. 76.

B. 5. P. 15. V. 7. A. $\frac{3}{15}$. C. 20. D. $\frac{17}{1}$.

Habitat Lacum Galilaeae Genezareth, longa spithamam et poll. 2. lata spithamam et $\frac{1}{2}$ poll.

Species non definiendae.

a) HEMIPTERA. C. maxillis subaequalibus, pinna dorſali brevi. *Linn. n. 10. Gmel. 1194.*

Habitat in oceano Asiatico.

Ad aliud genus pertinere videtur, cum character generis, pinna dorſi longitudinalis desit.

b) PLUMIERI. C. dorſi maculis vermicularibus coeruleis caudae pinna hirundenacea, pectorali rotundata brevi ano pinnis ventralibus vicino. *Bl. t. 175. Plumier MS. Gmel. 1191. n. 14.*

P. 11. V. 6. A. 55. C. 16. D. 77.

Habitat circa Antillas.

Sero animadverti linearem Plumieri picturam nondum absolutam a pictore meo adeo mutatam fuisse, ut caput labri simillimi Labro pavoni coeruleo Ascanii tab. XII. in caput coryphaenae transfiguraret, ossa labiosa et dentes maxillae superioris adderet. Veram capitis formam expressit, qui piscis picturam ex Plumero dedit Gautier in observ. periodiques sur la Physique l'histoire naturelle et cet. T. II. 106. Sed is colores mutavit et dentes maxillae inferioris omisit,

GEN. 55. EPINEPHELUS.

Caput totum squamatum, opercula anteriore ferrata, posteriore spinosa.

1. RUBER. E. corpore toto rubro, squamis minutissimis, ossibus labialibus latis, operculo posteriore bispinoso, anteriore exiliter ferrato, maxilla inferiore longiore, acuminato, ano medio, basi pinnarum ani, caudae et dorssi squamata, caudali rotundata. *Bl. t. 530.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{1}{2}$.

Corpus compressum, dorsum arcuatum, nares geminae, prope utrumque oculus, rictus amplus, maxillarum denticuli conferti, oculi membrana communi quasi nebula ita obducti, ut opaci esse videantur: unde nomen genericum; spina operculi posterioris compressa et plana,

Habitat in Japonia.

In exemplis duobus liquore conditis membranae br. radios 7 explicavi operculi posterioris spinas planas 3 reperi, spinas et radios

pinnarum omnium squamatos, non item tota interstitia, maxillarum dentes exiles, pseudo branchiam operculo adnatam, post branchias os trigonum compositum, denticulis asperum subtilissimis limae instar, et ossiculis 2 palatinis asperis respondens reperi. Ventralium radium intimum abdomini media membrana adnexam, contra in Striato liberum vidi. Schn.

2. MARGINALIS. E. maxilla inferiore, longiore, acuminata, squamis parvis, operculo posteriore trispinoso, acuminato, pinnis sanguineis, rotundatis, parte anteriore dorsalis, margine nigro, ano pinnae caudae viciniore, dentibus anterioribus 4 majoribus. *Bl. t. 528. f. 1.*

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

3. BRUNEUS. E. corpore fusco, capite coeruleo striato, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, maculis transversalibus obscurioribus, operculo posteriore trispinoso, pinnis nigris, caudali rotundata, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t. 528. f. 2.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat in Japonia.

4. MERRA. E. corpore argenteo, toto maculato maculis lentiginosis bruneis, operculo posteriore acuminato, trispinoso, pinna caudae rotundata, dentibus anterioribus utrinque 2 majoribus. *Ikan Merra Japonicis, Bl. t. 529. Perca Sebae 76. n. 7. t. 27. n. 7. Holocentrus lentiginosus. Wahl in Skrivter of N.S. III. P. I. 116 — 122.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat in Indico oceano, Japoniam et Coromandeliam alluente.

5. STRIATUS. E. corporis striis longitudinalibus et transversalibus fuscis, operculo posteriore bispinoso, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore interstitiis radiorum pinnae dorsi ani et basi pinnae caudalis lunata squamatis. *Bl. t. 330.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{4}$.

Habitat circa Japoniam.

Squamas majores margine ferrulato, membranae br. radios 7, pseudo branchiam operculo adnatam, os trigonum compositum, post branchias interfertum, denticulis conicis oblitum maxillarum dentes majores curvos, minimis interfertis, anterioribus 6 supra majoribus cum 2 posterioribus reperi in unico exemplo. Schn.

6. *ARGUS. E. corpore castaneo, fasciato, maculis parvis, albis, iridibus bruneis, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 anterioribus majoribus, operculo posteriore trispinoso interstitiis radiorum pinnae ani et caudae rotundatae squamatis, linea laterali postice incurva, pinnae anali ab ano remota.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{6}$.

Habitat in India orientali.

7. OXYGENEOS. Corpore oblongo, livido, squamis minutis, imbricatis, capite amplo, latiore quam corpus, ovato, squamoso, laminae nuchae supra aperturam br. oblonga, ossa serrata, dorso ante P. D. carinato, pinnis D.P.A. et C. carnosis, squamosis, omnibus cinereo-lividis. *Perca prognatha J.R. Forsteri MS. IV. 19.*

Squamarum margo exterior integer, rotundatus: rictus superus arcuatus, oblique descendens, mystacibus amplis, trigonis, squamosis: maxilla superior rotundata, brevior, extractilis, inferior acuta, longior, apice obtusifusculo: labiamembranacea revoluta: dentes utrinque minuti, conferti, acerosi, incurvi: palatum antice obsitum denticulis confertis acerosis, minimis: oculi superi, ampli, intra orbitam ossilem depressi, membrana nictitante anulari tecti, iride argentea: nares superae, ante oculos, in rostro mediae, geminae, postico foramine majore: opercula branchialia triphylla, squamosa, antica serrata duplici ordine, postica serrata et bispinosa, infera serrata et lunata: membranae br. radii 7: abdomen turgidum, album, linea lateralis supera, dorso parallela: anus posticus.

P. $\frac{1}{17}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. truncata 16. D. $\frac{11}{3}$.

Habitat oceanum pacificum; ab incolis insulae Reginae Charlottae *Pàtò-tèrà* vocatus. Schn.

8. LEPIDOPTERUS. E. corpore ovato, compresso, cum pinnis rubicundo, regione suboculari cyanea, macula lumbari tetragona nigra, pinna caudali bifida, dorsali analique carnosis, squamosis. *Percá lepidoptera J. R. Forsteri MS. II. 58.*

Caput breve declive, squamosum: rictus obliquus: dentes in maxillis et palato minuti, conferti, acuti, recurvi, immobiles: nares supremae ante oculos: oculi ampli, superi, pupilla nigra; iris fulva, membrana nictitante integra: opercula diphylla, squamosa: lamina anterior minute serrata, posterior major supra acuminata, spinis duabus adpressus prope acu-

men: membranae br. radii 7, linea lateralis supera, parallela, anus paulum post aequilibrium. P. D. composita, a basi ad medium carnosae, squamosae, $\frac{1}{3}\frac{0}{0}$. P. imae, acuminatae, squamulis inter radios 16. V. $\frac{1}{8}$. A. similis dorsali, $\frac{3}{12}$. C. 18. Longitudo 9 unciarum, latitudo 5, capitis 4, pinnae pectoralis, 2, ventralis $1\frac{1}{2}$, caudalis $1\frac{1}{2}$. Habitat oceanum pacificum, circa Novam Zelandiam, Schn.

GEN. 66. ANTHIAS.

Caput totum squamatum, opercula anteriora ferrata, posteriorum spinae nullae.

1. SACER. A. corpore rubro, radio secundo dorsalis altissimo, pinnis ventralibus longis, falcatis, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, linea laterali interrupta, pinnis acuminatis, caudali furcata. *Bl. t. 315. Labrus Anthias Linn. n. 3. Gmel. 1283.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{1}{2}\frac{0}{5}$,

Corpus compressum, dentes parvi, multi, acuti, ossa labialia lata, nares geminae, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudae vicinior, squamae rotundatae, imbricatae, margine laevi.

Habitat inter scopulos maris Mediterranei,

2. ARGUS. A. corpore supra et infra coeruleo, albo ocellis albis, iridibus bruneis, maxilla inferiore longiore, squamis parvis, caudali pinna rotundata. *Bl. t. 317.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{0}{2}\frac{0}{2}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

3. JOHNI. A. corpore argenteo, dorso arcuato, nigro-maculato, margine inferiore oper-

culi anterioris profunde dentato, linea laterali postice incurva, pinnis pectoralibus, ani et caudali rubris, rotundatis, basi caudalis squamata. *Bl. t. 318.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat maris profunda inter rupes, ad Tranquebariam, 14 poll. longus; Tamulice *Wöckadei* audit.

*4. MACROPHTHALMUS. A. corpore luteo, oculis magnis, iride argentea, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, squamis parvis, ano capiti propinquiore, linea laterali fere recta, pinnis pectoralibus et ventralibus rubris, pinna caudae lunata, basi squamata. *Bl. t. 319.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{3}$.

Habitat ad Tranquebariam.

An huc pertinet *Catalufa*. Parrae tab. 12. f. r. p. 20. corpore carnei coloris, maxilla inferiore longiore, dentibus acicularibus, oculorum maximorum diametro $1\frac{1}{2}$ poll. circumferentia $4\frac{1}{2}$ poll. aequante: color carneus, pupilla crystallina: pinna dorsali longitudinali, pellucida, aculeis pluribus distenta duris: squamis minutis, laevibus: edulis.

Sed in exemplo sicco anthiae macr. video squamas omnes asperas, quibus non solum corpus sed etiam caput totum, opercula, labia inferiora, spatium gulare, ossa labiosa, radii pinnarum omnium, praeter caudales, et basis pectoralium obteguntur: os lacrimale infra est ferratum. Schn.

5. VOSMARI. A. corporis lati, rubri vitta aurea, squamis magnis, rictu angusto, pinna caudae

caudae lunata, dorsali in medio excisa, radio secundo pinnae analis longiore, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t. 521.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{9}$.

Habitat cum antecedente.

6. FORMOSUS. A. corporis lutei lineis coeruleis longitudinalibus, ore intus rubro, rictu amplo, ordine dentium acutorum unico, squamis magnis, ano caudali pinnae viciniore, aculeis dorsalibus filamentosis, pinna caudae divisa, basi pinnarum dorfi, caudae et ani squamata. *Bl. t. 523.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{9}$.

Habitat mare Americanum ad insulas Antillas et St. Crucis, Indicum ad Japoniam.

Branchiam spuriam minutam, et os trigonum post branchias dentibus parvis partim rotundis, partim conicis obtusis, parvis omnibus obsitum, ossa palati duo rotunda, similibus dentibus obsita, maxillae dentes conicos, secretos, post eos in utraque maxilla antice confertos minutissimos vidi. Spinae dorsales alternae latiores in altero latere, radii ramosi ut in anali fere toti squamati. Labium inferius latum, plicatile. Quare non dubito eum ad labros pertinere. Forte inter labros descriptos cum pluribus anthiis latet. Schn.

7. STRIATUS. A. corpore lutescente, striis transversalibus, latis, nigris, macula atra supra caudam, fascia nigra caudali, maxilla inferiore longiore, dentium acutorum, discretorum unica serie, squamis parvis, pinnis rotundatis, basi pinna ani squamata, dorsali in medio sinuosa. *Bl. t. 324. Plumier MS.*

P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in mari Atlantico.

8. **BILINEATUS.** A corpore lato, lineis 2 fuscis a capite ad dorsum incurvis, macula lata atra pinnae ani, dorso arcuato, margine inferiore operculi anterioris profunde serrato, pinna caudali lunata. *Bl. t. 325.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat ad Japoniam.

9. **MACULATUS.** A corpore albo, nigro-maculato, dorso arcuato, capite declivi, pinna dorsali in medio humili, linea laterali arcuata, basi pinnarum ani, dorsi et caudalis rotundatae squamata, pectoralibus et ventralibus acuminatis, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t. 326. f. 2.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{14}$.

Habitat in India orientali.

10. **ORIENTALIS.** A corpore oblongo, luteo nigroque vario, capite obtuso, fronte declivi, ore angusto, linea laterali recta, ano medio, pinna caudali rotundata, dorsali in medio humili, pinnis nigro-maculatis. *Bl. t. 326. f. 5.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{12}{17}$.

Habitat in Japonia.

* 11. **SUPPLIMIN.** *tab. 60.* A corpore rubro, nigro-maculato, capite parvo, declivi, rictu angusto, maculis rubris pinnarum, interstitiis radiorum pinnae dorsi, radiis pinnae caudae et basi pinnae ani squamatis, ano pinnae caudali lunatae propinquiore, squamis parvis.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{33}$.

Habitat ad Tranquebariam, anadromus Junio et Julio, pedalis: tamulice *Seppilimin* audit.

12. HAMUR. A. corpore cupreo-rubro, oblongo, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, squamis parvis, margine membranaceo, lacuna dentium vacua in maxilla superiore, pinna caudae lunata. *Abu Hamrur Arabice. Sciaena Hamur Forskael 45. n. 44. Gmel. 1299. n. 6.*

P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in mari rubro.

13. JAPONICUS. A. operculo anteriore tenuiter serrato, squamis magnis, dorso et ventre arcuato, linea laterali postice incurva, basi pinnae caudalis lunatae squamata, maxilla inferiore sublongiore, dentibus parvis, aequalibus. *Bl. t. 525. f. 2.*

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 16. D. $\frac{10}{9}$.

Habitat in Japonia.

14. RUBESCENS. A. corpore oblongo, angusto, rubescente, fulgore coeruleo et argenteo splendente, maxilla superiore longiore, oculis magnis, squamis parvis, ore angusto, maxillis asperis, dorso arcuato, carinato, linea laterali curva, dorso vicina, pinnis ventralibus a pectoralibus parum remotis, pinna ani parva, caudali magna, subrotunda. *Sciaena Gronov. Mus. I. 39. n. 92. Zoophyl. n. 212.*

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 6. C. . . D. $\frac{10}{9}$.

Habitat fluvios Surinami.

15. SURINAMENSIS. A. maxillis aequalibus, crassis, oculis ori vicinis, naribus orbitae approximatis, pinnis pectoralibus magnis, anali parva, caudali magna, acuminata, linea laterali curva. *Sciaena Gronov. Mus. II. 52. n. 189. Zoophyl. n. 211.*

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 20. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat cum praecedente:

16. BOOPS. A. ore simo, oculis maximis, corpore cum pinnis coccineo. *Perca* 6. *J. R. Forsteri MS. IV. 31.*

Corpus ovatum, compressum, postice subcarinatum, coccineum, squamae minutae rhomboideae, subacutae, versus apicem margine scarioso: caput subquadratum, compressum, squamatum, tertia pars longitudinis totius: rictus superus, mediocris, obliquus, rostrum breve, simum; maxilla superior brevior, ossiculum mystacinum (labiale?) deltoideum amplum squamatum: dentes numerosi, conferti, acerosi: nares geminae, oculis vicinae, posticis foraminibus majoribus oblongis, anticis rotundis: oculi superi, antici, maximi, dimidia capitis magnitudine, irides viridi-lucentes, beryllinae. Opercula br: triphylla, squamosa, lamina antica rhombea, excurrens in angulum acutum cuspidatum, margine ferrata, ciliata, postica angulo obtuso supra P. P. membranae br. radii 6, linea lateralis arcuata, dorso parallela, anus posticus.

P. 18. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{20}$. C. integra 18. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat oceanum Atlanticum, prope insulam St. Helenae, ab incolis *the Bull-Eye* i. e. *boops* vocatus. Schn.

17. GRUNNIENS. A. ore simo, cauda subintegra, pinnae analis basi squamata, squamis corporis ovati argentei, in dorso e nigro vinosi magnis rhombeis, antice ciliatis. *Perca gr. J. R. Forsteri. MS. IV. 10.*

Caput obtusum, corpore crassius et angustius, undique squamosum: rictus medius obli-

quus, arcuatus, simus, parvus: rostrum breve, obtusum: labium supra membranaceum, revolutum: maxilla superior longior dentes utrinque minuti, acerosi, conferti: lingua cum palato et labra: nares postremae, superae, vicinae, foramine antico oblongo et majore: oculi supremi, remoti, magni, membrana nictitante anulari semitecti, iride aureo-rubicunda: opercula triphylla, squamosa: lamina antica rhombea, postice ferrata, postica definit supra P. P. in acumen muticum, membranaceum, obtusum: membranae br. radii 7 gula ventricosa, thorax cum ventre planus, dorsum arcuatum, carinatum: linea lateralis supera, dorso parallela, anus remotus, cauda compressa. P. acuminatae 17 radiis, V. rotundatae $\frac{1}{6}$. A. subsquamosa $\frac{3}{11}$. C. sublunata 18. D. fere longitudinalis $\frac{1}{2}\frac{2}{8}$.

Captus in portu Insulae Tannaë et in litus extractus sonitum grunitui quasi similem edidit. Schn.

Species dubiae.

18. RABIRRUBIA. *Parrae tab. 20. f. 1.*

Caput acutum, oculi laterales in medio capite, rubri, pupilla nigra, dentes bini utrinque majores supra, reliqui minimi, aciculares: maxilla inferior angustior, dentes aciculares. Dorsalis pinnae longi radii longi et acuti, analis aculei 3, caudalis magna, furcata. Color roseus, laterum stria viridi ab oculis ad caudam ducta, dorsali pinna viridi. Caro in ciborum deliciis habetur.

An hujus varietas habenda, qui ibidem fig. 2. *rabirrubia de lo alto* audit, minor, carneo corpore coloris, dorsalis pinnae maculis viridibus ad caudam utrinque nigra?

Habitat maris profunda, ideo raro capitur in cibo caro aestimatur.

19. CHERNA. *Parrae tab. 24. f. 1.*

Caput minutum, oculi grisei, pupilla caerulea, maxillae superioris dentes quatuor magni, reliqui parvi, aciculares: inferioris dentes omnes parvi; pectoralium radii primi spinosi, uti plurimi pinnae dorsalis, analisque priores 5 squamae parvae. Corpus obscurum, maculatum, supra caudam macula nigra quadrata oblonga. Majores pisces audiunt *Chernas de lo alto*, quasi dicas pelagii, minores *cherna chica*. Caro edulis.

20. SAPONACEUS. *Jabonfilla Parrae. t. 24. f. 2.*

Caput minus quam in praecedente, acutum, oculorum alborum pupilla nigra: initio pinnae dorsalis aculei 3 breves, pectorales multo breviores, analis radii non spinosi: color obscurior, pinnarum violaceus (*morada?*) Caro non editur.

21. CABALLEROTE. *Parrae. t. 25. f. 1.*

Caput acutum oculorum luteorum pupilla caerulea: pinnae dorsalis radii plures spinosi, analis 5, caudalis truncata; squamae luteae, medio nigricante, caput obscurum, uti pinnae, coccineo colore resplendentes; caro in cibo commendatur.

22. JOCÙ. *Parrae. t. 25. f. 2.*

Priori persimilis, capite latiore, brevior et minus acuto, parumper declivi, oculorum pupilla caerulea. Color capitis et partim corporis fulvus. Esus morbum *Siguatèra* vocatum efficere dicitur.

23. CILIARIS. A. caeruleo-niger, abdomine carinato, operculo ciliato, pinnis ventra-

libus retro remotis. *Sciaena ciliaris*. J. R. Forsteri MS. II. 55:

Corpus ovatum, compressum, subtus carinatum, caput supra, dorsum ad lineam lateralem, et omnes pinnae caruleo-nigrae, latera caerulefcentia, abdomen argenteum: caput breve, corpore angustius, squamosum: rostrum acutum, rictus parvus, labia duplicata, dentes minuti, obsoleti in utraque maxilla, nares superae, binae, priores oblongae, majores: oculi superi, medii inter rostrum et aperturam br. pupilla nigra, iris ex nigricante argentea: tubercula bina supra oculos ciliaria: opercula triphylla, squamosa, foliolo superiore margine ciliato, membranae br. radii 6 linea lateralis supera, dorso parallela: anus pone aequilibrium: duo folia squamea utrinque recondendis pinnis dorsali et anali. D. composita, pars spinosa cum mutica parum connexa: illa arcuata, spinis 16, in fossula condendis: haec declinata, radiis $\frac{1}{43}$, primo spinosa et radio postremo partis spinosae duplo majore: P. truncatae, 20. V. multo post P. positae, 5. A. $\frac{2}{38}$. C. carnosa; forficata, 50. Habitat oceanum circa Novam Zeelandiam, captus hamo, longus $9\frac{1}{4}$ uncias, latus ante anum 5; latitudo caudae $2\frac{1}{2}$. Schn.

GEN. 67. CEPHALOPHOLIS.

Caput totum squamatum, operculum anterius margine laevi.

I. ARGUS. tab. 61. C. corporis castanei zonis obscurioribus, maculis rotundis albis, iridibus castaneis, operculis posterioribus trispinosis.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{25}$.

Corpus oblongum compressum, caput declive, maxilla inferior longior, dentium parvorum acutorum unica series, 2 anteriores majores in utraque maxilla, ossa labialia lata, nares geminae parvae rotundae, oculi subverticales, cute communi supra fusca tecti, opercula posteriora magna, trisponosa, apertura branchialis ampla, squamae parvae, dentatae, linea lateralis dorso vicina, postice incurva, pinnae rotundatae, praeter pectorales omnes ocellatae, ventrales curtae, plerumque basi squamatae, anus medius.

Habitat in India orientali.

Branchiam spuriam operculo adnatam, membranam branchialem, radiatam, fuscam totam alboque guttata, dentes utrinque 2 majores, plures series minorum, interioribus gradatim majoribus supra spatium vacuum in apice, nares priores lobatas, pinnas pectorales etiam in posteriore baseos facie guttatas, supra membrana squamata frenatas, pinnas omnes rotundatas in pisce pulcherrimo vidi. Schm.

GEN. 68. CALLIODON.

Caput totum squamatum, opercula nec serrata, nec spinosa.

1. LINEATUS. *tab. 62. f. 2.* C. corpore oblongo, crasso, bruneo, lineis longitudinalibus 5 fuscis utrinque, pinnis muticis, caudali rotundata. *Colliodon Gronov. Mus. II. 8. n. 156. Zooph. 244. t. 7. f. 4.*

B. 4. P. 14. V. 6. A. 11. C. 15. D. 19.

Corpus compressiusculum, squamis magnis integris omnino tectum, caput obtusum, maxilla superior longior, dentes 2 triquetri

magni in superiore maxilla, unicus latus in inferiore, nares binae lineares inter oculos et os sitae, oculi magni, subverticales, pupilla ovalis, coeruleascens, iris aurea, apertura, branchialis ampla, linea lateralis postice inflexa, anus pinnae caudali propinquior.

VAR. DIFFERT lineis pluribus flexuoso tramite decurrentibus. *Perca Sebae* III. t. 27. f. 8.

2. GIBBOSUS. C. corpore lato, compresso, pinnis inferioribus flavis, dorsali composita, pectoralibus longis, acuminatis, caudali bifida, linea laterali recta, unica serie dentium acutorum. *Perca chrysoptera* Linn. n. 17. Gmel. 1514. *P. marina gibbosa* Catesby II. tab. 2.

Habitat in Carolina,

GEN. 68. HOLOCENTRUS.

Caput antice nudum, opercula anteriora serrata, posteriora spinosa.

1. VIRESCENS. H. corpore virescente, maxilla inferiore longiore, dentibus majoribus et parvis alternantibus, aculeis 3 operculi secundi, operculis striatis, interstitiis radiorum pinnae dorsalis squamatis, pinnis pectoralibus rotundatis, basi pinnae caudalis lunatae squamata. *Bl.* t. 253.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{4}$.

Rictus medius, dentes acerosi, multi in maxillis, palato et faucibus; ossa labiosa lata; squamae ciliatae; apertura branchialis ampla, linea lateralis dorso propinquior et parallela, anus pinnae caudali propinquior, pars posterior pinnae dorfi alta, nares geminae.

Habitat ad Javam.

2. ONGUS. H. fuscus, maculatus, unica serie dentium acutorum, maxillis aequalibus, pinnis rotundatis, punctatis, squamis parvis, operculo secundo bispinoso, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t. 234.*

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat cum antecedente.

3. STRIATUS. H. corpore nigro-fasciato, maxillis aequalibus, macula atra pinnae dorsalis, pinnis ventralibus fuscis, caudali recta, aculeo unico operculi posterioris. *Bl. t. 235. f. 1.*

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{22}$.

4. ARGENTINUS. H. corpore albo, maxilla inferiore longiore, aculeis 3 operculi posterioris, squamis perparvis, pinna caudali recta. *Bl. t. 235. f. 2.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{23}$.

5. AURATUS. H. corpore luteo punctis aurantiacis sperfo, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore teraculeato, pinnis rotundatis, dorfi, ani et caudae squamatis, ano fere medio. *Bl. t. 236.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{9}{24}$.

6. TIGRINUS. H. corpore albo, guttis et fasciis fuscis, pinna caudali lunata, squamis parvis operculo, posteriore terispinoso ano pinnae caudali viciniore, linea laterali recta, dorso vicina. *Bl. t. 237.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in India orientali.

7. FASCIATUS. H. corpore lutescente, fasciis plumbeis, maxilla inferiore, longiore, acuminata, serie unica dentium in maxillis, oper-

culo posteriore bispinoso, pinna dorsali fere recta, reliquis rotundatis, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 240.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{19}{23}$.

Habitat cum antecedente.

8. PUNCTATUS. H. corpore lutescente, punctis nigris rubrisque vario, maxilla inferiore longiore, unica serie dentium acutorum compressorumque in maxillis, pupilla coerulea, pinna dorsali recta, ceteris rotundatis operculi posteris, aculeo unico. *Pica-Piscanga P. Mauritii MS. Bl. t.* 241.

B. . . P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{11}{13}$.

Habitat inter scopulos, maris Brasiliensis, carnis sapidae et salubris.

9. LANCEOLATUS. H. fasciis albis nigrisque variis, squamis minimis, ano medio, operculo posteriore biaculeato. *Bl. t.* 242. *f.* 1.

B. 6. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

10. COERULEO-PUNCTATUS. H. corpore lutescente, maxilla inferiore longiore, pinnis coeruleo punctatis operculo posteriore unispinoso, squamis, minimis, pinna caudae rotundata. *Holocentrus. Bl. t.* 242. *f.* 2.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13. D. $\frac{11}{26}$.

11. MACULATUS. H. corpore nigro, albo-maculato, maxillis aequalibus, pinna caudali rotundata, ano medio. *Holocentrus mac. Bl. t.* 242. *f.* 3.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

12. SURINAMENSIS. H. rictu angusto, maxilla inferiore longiore, unica serie dentium, operculo anteriore profunde ferrato, posteriore unispinoso, trunco lato, luteo-punctato, parte posteriore pinnae dorfi et ani lata, basi pinnarum ani caudae et dorfi squamata, pinnis rotundatis, radiis multum divisis. *Holocentrus* S. Bl. t. 245.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17. D. $\frac{12}{8}$.

Habitat in Surinamo.

15. BENGALENSIS. H. lineis coeruleis longitudinalibus nigro-marginatis, operculo anteriore in angulo tantum dentato et in medio exciso, operculo posteriore superius dentato, in medio unispinoso, squamis magnis, pinna caudali lunata. *Holocentrus* B. Bl. t. 246. f. 2.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{11}{3}$.

Habitat in Bengalia.

Cum hoc pisce et Grammisfe quinquelineato supra descripto comparabat *J. R. Forster MS. III. 15. Percam polyzoniam* a se in oceano pacifico, cum alibi tum circa insulam Ota haittee, ubi *Tààpe* audit, repertam et his fere verbis descriptam.

Corpus compressum, oblongum, squamosum, supra sulphureum, abdomine albido, striis longitudinalibus 4 caelestibus, prima a margine superiore oculi ad medium baseos P. D. spiniferae; altera a medio fere oculo per angulam aperturæ branchialis, et inde ad basin priorum radiorum muticorum P. D. tertia a superiore parte aperturæ branchialis ad postremum baseos P. D. quarta circa labium superius sub oculo supra P. P. ad medium fere caudae ducta.

Caput compressum, corpore angustius, squamosum; os rictu horizontali, obliquo: rostrum acutangulum, maxilla superiore longius: maxilla superior brevior, dentata, extractilis: labia carnosa: dentes utrinque et in palato: in maxillis subulati, breves, sparsi, in palato minuti: nares geminae mediae, remotiusculae, anteriores minores, posteriores ovatae: oculi supremi, vicini, mediocres, iris argenteo flava: opercula triphylla, ossea squamosa: lamina anterior serrata, emarginata, infra rotundata ac dentato-serrata: posterior supra basin P. P. excurrente in membranam acuminatam, impostamque ei spinam adpressam, planam; tertia ima, angusta, supra, ad commissuram cum postica, tuberculo osseo notata, recipiendo intra emarginaturam laminae anterioris: membranae br. 7 radii: dorsum arcuatum monopterygium, abdomen subrectum; linea lateralis supera, curvá, parallela dorso anus posticus: cauda angusta, compressa, squamae minutae, confertae, imbricatae. P. D. intra foveolam condendae radii $\frac{10}{5}$. P. P. acuminatae 15. P. V. rotundatae $\frac{1}{6}$. P. A. inaequalis $\frac{3}{11}$. P. C. bifidae 14 omnes pinnae flavicant. longit. 9 unciarum, latitudo $2\frac{1}{8}$.

Equidem utrumque Gram. quinquelineati exemplum siccum cum Holocentro Bengalensi multo minore in liquore vinoso servato, diligentissime comparavi, et utramque speciem cum notitia Forsteri congruere vidi, nisi quod Gr. quinquelineatus 5 lineis caeruleis notatum gerit corpus, in utraque specie 7 radios membranae br. numeravi. In notis Blochianis quae spectant opercula, falsae sunt, rectius ab ipso antea in descriptione piscium annotatae. Is etiam in utraque specie tuberculum infimae opercu-

lorum laminae vidit, et in Holoc. Bengalensi usum ejus conjectura persecutus est, cum aperto ore operculi priorem laminam statim recedere et posteriorem per tuberculum istud crenae suae insertum aperturae branchiali claudendae apprimere vidisset.

Eundem operculorum laminae anterioris sinum recipientem tuberculum infimae in pluribus percis et sciaenis obscure annotavit Forskael, manifestissime in Sciaena Bohar. no. 47: operculi anterioris sinum medium dicens, recipientem lobum osseum operculi posterioris. Est vero lobus iste vel tuberculum in supremo sine laminae tertiae et infimae operculorum. Schn:

14. FULVUS. H. capite declivi, rostro flexuoso, dentibus superioribus anterioribus magnis, incurvis, corpore supra fulvo, infra rubescente, caudali pinna lunata: *Perca fulva* J. R. Forsteri MS. II. 118.

Corpus ovato oblongum, fulvum, abdomine et operculo inferiore rubescente: caput amplum, declive squamosum, rictus terminalis, obliquus amplus: rostrum obtusum, flexuosum, ab oculis descendens circa labia elevatum: maxillae subaequales, labiatae; labium superius duplex: dentes in maxillis, palato, faucibus 4 antice supra remoti, incurvi, magni, reliqui minores in eodem ordine: post hunc plurimi minuti, acerosi conferti: infra antici minores, reliqui minores ejusdem ordinis majores remoti: post eos plurimi, minuti acerosi conferti: lingua glabra: palatum supra antice denticulatum: nares mediae, remotae, anticae minores, rotundae; posticae majores, ovaes: oculi ampli, laterales, remoti, medii, convexi,

ovati, membrana anulata semitecti, pupilla nigra, iride flavo-argentea, opercula triphylla, subossea, squamosa: lamina antica ferrata, arcuata, medio emarginata; postica appendice membranacea acuminata; tertia ima angusta, supra ad commissuram cum postica tuberculo ossæo notata, recipiendo intra emarginaturam laminae anticae: membranae br. 7 radii, apertura lateralis, operculata: nuchae squamae minimae, ante et pone series transversa majorum: dorsum arcuatum carinatum, sulcatum: linea lateralis primum arcuata, in cauda compressa iterum recta: anus submedius; squamae imbricatae, tenaces, pone nucham una series transversa ferrato-ciliata, reliquæ margine integro P. D. rubescens, $\frac{11}{27}$ spinis in fossa recondendis, P. P. flavae, subfalcatae, radiis 16, P. V. strictae, flavae, 6, P. A. flavo rubens $\frac{3}{11}$. P. C. lunata, 22 radiis, rubicunda, apice albo-marginato. Habitat mare pacificum circa insulam Ota-haitee. Schn.

* 15. BIMACULATUS. H. operculo posteriore bispinoso, pinna caudali lunata, bimaculata, pinnis luteis, pectoralibus longis, acuminatis, ano medio, linea laterali arcuata, maxillis aequalibus.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{4}$.

Habitat in India orientali.

* 16. MALABARICUS. *tab.* 65. H. fasciis brunneis, punctis nigris et coeruleis, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore trispinoso, squamis minutissimis, filamentis ad spinas dorsales, ano pinnae caudali rotundatae propinquiore.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{11}{7}$.

Habitat ad Tranquebariam.

* 17. MAROCCANUS. H. fasciis cinereis et plumbeis, latis, varius pinna dorsali postice lata, et coeruleo-lineata, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore bispinoso, basi pinnarum ani dorsi et caudalis rotundatae squamosa, ano pinnae caudali viciniore.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat ad regnum Maroccanum.

18. ERYTHRAEUS. H. ruber fasciis latis albidis, subquaternis, capite magno, dentibus setaceis, subulatis, in inferiore maxilla unica serie, in superiore pluribus, binis utrinque incisoribus majoribus, oculis magnis, propinquis, operculo posteriore bispinoso, ramentis ad aculeos dorsales, squamis parvis, pinna caudae integra, radiis muticis pinnarum pectoris, dorsi et ani bifidis, radio secundo analis robusto. *Perca fasciata*. Forskael 40. n. 59. Gmel. 1516. n. 47.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{2}$. C. 17. D. $\frac{11}{8}$.

Habitat mare rubrum.

19. GATERINA. H. corpore nigro-guttato, maculis sparsis palato rubro, operculo posteriore unispinoso, squamis magnis, pinna cauda bifida, aculeis 4 pinnae analis latioribus et crassioribus. *Gaterin Arabice, Sciaena gaterina* Forskael 50. n. 59. Gmel. 1505. n. 20.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{3}$.

Habitat inter Corallia maris rubri.

20. SCHOTAF. H. corpore fusco nigroguttato, ore intus rubro, in mediis maxillis dentibus nullis, operculo posteriore unispinoso, pinnis nigricantibus, cetera praecedenti similis. Gmel. 51. n. 59. *Sciaena Schotaf*. Forskael 51. n. 59.

Habitat

Habitat in mari rubro.

21. *TAUVINA*. H. corpore oblongo, gracili, fusco, ferrugineo-nigro guttato, capite cuneato, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore, trispinoso, squamis parvis, denticulatis. *Arab. Tauvina, Perca Tauvina, Forskael n. 58. Gmel. 1516. n. 46.*

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{6}$.

Habitat rarior ad Arabiae littora inter corallia.

22. *MARINUS*. H. capite acuto, striis niaceis et coeruleis ornato, maxillis et palato denticulato, striis 6—7 nigris transversalibus trunci, operculo posteriore bispinoso pinna caudae lunata. *Perca marina Linn. n. 9. Gmel. 1513. Brunnich. P. M. no. 80.*

P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14. D. $\frac{15}{9}$.

Habitat in mari Galliae australi, Italiae et Norwegico.

In Museo A. Fr. membranae br. radios 7, P. D. $\frac{10}{4}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. edit, opercula denticulata, dentes inaequales, corpus lituris flavis et violaceis variegatum, statura Cabrillae. Brunnich contra Br. 6. D. $\frac{10}{6}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. refert, dentes laterales 5 molares magnos acutos maxillae inferioris. Varietatem aliquam coloribus differentem Percae Cabrillae Lin. similem esse ait. Ceterum hunc ipsum piscem Itali piscatores *Perfico*, *Perca* et *Perchia* vocant; hermaphroditum esse docuit *Carolini* de Generat. Piscium p. 82. vers. germ. Schn.

23. *ARGENTEUS*. H. corpore argenteo, figura cyprini aurati, naribus tubulosis, operculo posteriore unispinoso, dorso antice carinato,

macula nigra in parte anteriore pinnae dorsalis, pinnae caudae bilobata, obtusa. *Perca argentea* Linn. n. 52. Gmel. 1522. *Sullupaugak Islandicis Fabricii* 167. *Uer Norwegicis. Ascanii.* t. 16

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}\frac{2}{8}$.

Habitat mare Americanum et septentrionale Europaeum.

24. GIGAS. H. corpore ovato, compresso, ochraceo-fusco nebuloso, capite subtus rubro, maxillis aequalibus, dentibus anterioribus 4 majoribus, conicis in maxilla superiore, reliquis minoribus plurimum ordinum, operculo posteriore trispinoso, ano pinnae caudali integrae, vicinioris, dorsalis ramentis brevibus. *Meru maffiliensibus Brunnich P. M.* 65. *Du Meru, Du Hamel III.* 58. t. 9. f. r.? *Perca gigas Gmel.* 1515. n. 43.

B. 7. p. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripedalis.

25. UNICOLOR. H. corpore subfusco, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore trispinoso, dorso subacuto, macula nigra inter nares et rostrum, macula atra ad basin caudae, pinnis pectoralibus longis, caudali lunata. *Perca unicolor. Sebae III.* 76. n. 10. t. 27. f. 10.

P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . D. $\frac{1}{2}\frac{9}{8}$.

26. FUSCUS. H. maculis nebulosis, macula fusca oblonga sub pinnis pectoralibus et ventralibus, opercula posteriore trispinosa, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva, obsoleta, pinnis fuscis, caudali rotundata. *Perca fusca Thunberg in Nya Handl. XIV.* 297. t. 9.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19. D. $\frac{2}{1}\frac{2}{8}$.

Habitat Japoniam cum sequente semi pedalis.

27. FARIO. H. corpore cinereo, maculis fuscis, pinnarum omnium striis transversis fuscis, abruptis, capite laevi, dentibus parvis multis, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva, pinna cauda rotundata. *Perca fario* Thunberg in *Nya Handl. XIV. 296. t. 9.*

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19. D. $\frac{12}{15}$.

28. HEXAGONATUS. H. corpore maculis hexagonis hyssiginis asperso, ad angulos macularum punctis ex viridi albis, caudali pinna integra pinnis ventralibus adnatis. *Perca hex.* J. R. *Forsteri II. 115.*

Corpus oblongum, puncta quibus macula quaelibet est inclusa, pallide ex caeruleo viridescencia: nonnunquam a puncto polygonali ad alterum linea excurrit tenuissima aequae pallida ex caeruleo viridescens, quaedam paucae maculae sunt heptagonae, aliae octogonae, pauciores pentagonae: praeterea his sunt interspersae maculae magnae irregulares sanguineae. Caput squamosum, cuneatum, rictus amplus, rostrum breve, maxilla superior brevior, labia ampla, dentes in maxillis, palato et ossiculis palati: in maxilla superiore dentes 2 validiores, in margine externo distantes, reliqui acerosi, retro flexi: inferioris dentes 4 validiores, quorum 2 vicini, totidem distantes, nares geminae vicinae: oculi ampli, superi, vicini, semitecti, pupilla nigro caerulea, iride subaurea opercula tryphyllia squamosa, anterius ferratum, postici tribus aculeis: membranae br. radii 6: linea lateralis supera, obsoleta: anus medius: squamae oblongae, ciliatae, apice obtusae, basi truncatae. P. D. longitudinalis, coalita, $\frac{11}{17}$ ra-

diis, spinosis ramento auctis, P. 16. V. $\frac{1}{6}$. ventri adnatae ope membranulae; A. $\frac{3}{11}$. C. subrotunda 15.

Habitat mare pacificum, incolis insulae Otaheitee *Terão* audit.

GEN. 70. LUTIANUS.

Caput antice nudum, opercula anteriora ferrata, posteriorum spinæ nullæ.

*1. LUTIANUS. L. maxilla inferiore longiore, lineis longitudinalibus luteis obsoletis, operculo posteriore acuminato, superius inciso, pinna caudæ lunata, ano pinnae caudali viciniore, pinnis rubris, basi pinnae dorfi, ani et caudæ squamata. *Ikan Lutjang Japonensibus*. *Bl. t. 245*.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{2}{3}$.

Corpus compressum, rictus mediocris, dentes acuti, parvi, nares geminae, pinnae pectorales longæ, acutæ, squamæ integræ, rotundatæ, apertura branchialis ampla, pars posterior pinnae dorsalis humilior.

Habitat in mari Japonico.

*2. HASTA. L. capite magno, lineis longitudinalibus caeruleis, pupilla caerulea, aculeo secundo pinnae analis praelongo, pinna caudæ lunata. *Bl. t. 246. f. i.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{1}{2}$.

Habitat cum antecedente.

3. CHRYSOPS. L. corpore argenteo, iride aurca, maxillis æqualibus, pinnis brevibus, opercula tenuiter ferrata, linea laterali dorso vicina et interrupta, pinna caudali lunata. *Bl. t. 248*.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18. D. $\frac{11}{25}$.

Hospitatur in Museo Linkiano Lipsiae.

*4. ERYTHROPTERUS. L. trunco argenteo, maxillis aequalibus, pinnis sanguineis, squamis parvis, interstitiis aculeorum pinnae dorsi squamatis, linea laterali lata, fere recta, pinna caudali lunulata. *Bl. t.* 249.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in Japonia.

*5. NOTATUS. L. corpore albo, dentibus anterioribus 2 vel 4 majoribus, maxilla inferiore longiore, macula nigra in parte posteriore dorsi filamentis ad pinnas dorsales, pinna caudae lunata, linea laterali postice incurva.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat ad Tranquebariam.

6. MAENULA. L. argenteus, radiis muticis pinnae dorsi bifidis, maxillis aequalibus, pinna cauda divisa, linea laterali recta. *Mendole Duham. III. 41. t. 6. f. 3.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat in Mediterraneo mari,

7. BOHAR. L. corpore oblongo, maxillae superioris longioris dentibus majoribus, pinnis ventralibus cute anexis, radiis muticis pinnae dorsi et ani squamatis, pinna caudali bifida. *Bohar. Arabice, Sciaena Forskael. 46. n. 47. Gmel. 1300. n. 9.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat in mari rubro.

Corpus rubet, lineis nebulisve albidis: dentes maxillae superioris duo subulati, promi-

centes intra hos duo alii breviores: laterales una serie positi: in inferiore medii remoti invicem, laterales 3 utrinque minores: ultra unus minor, ultimus triplo major: cirrhi 2 breves ante nares, operculo anteriore pone dentato angulo, medio sinu recipiente lobum (tuberculum spinam Forskolius in *Sciaena nigra* dicit) posterioris: operculo posteriore inermi: squamæ striatæ lineæ lateralis, glabrae corporis: maculae 2 magnæ ad dorsum cum vita exolefcunt. Mihi piscis hic cum duobus sequentibus ad *Holocentros* pertinere potius videtur, cum quibus tuberculo operculi posterioris convenit. Vide annotata ad *Bengalensem*. Schn.

8. GIBEUS. L. corpore ovato, rubente, albo-guttato, dorso valde gibboso, dentibus anterioribus duplo majoribus, cetera antecedenti similis. *Nagil, Sciaena gibba Forskael 46. n. 48. Gmel. 1500. n. 10.*

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat cum antecedente.

9. NIGER. L. corpore toto nigro, capite obtuso, lacuna dentibus vacua in medio maxillarum, aculeo analis pinnae secundo triplo longiore primo, ano post apicem pinnarum ventralium, basi pectoralium squamata. *Arabice Gatie, Sciena nigra, Forskael 47. n. 49, Gmel. 1500. n. 11.*

B. 7. p. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat littora Arabiae.

10. TRIFURCUS. L. capite pulchre variegato, faucibus luteis, operculo anteriore subtilissime denticulato, corporis fasciis 7 coeruleis,

radio 3 et 4 spinoso dorsalis pinnae ramento longitudine radii ipsius acuto, caudali bifida. *Perca trifurca* Linn. n. 36. Gmel. 1322.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{11}{22}$.

Habitat in Carolinensi mari.

11. *MEDITERRANEUS*. L. corpore fuscescente, labiis crassis, macula nigra ad basin pinnarum pectoralium et prope caudam, pinna caudali flava, rotundata. *Perca Mediterranea* Linn. n. 18. Mus. Ad. Fr. II. 85. Gmel. 1314.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{16}{23}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

Linnaeus ipse labia crassa annotavit. Brunnich P. M. n. 82. corpus oblongum, compressum, caput supra nudum, poris raris pertusum, maxillae superioris dentes duos tantum incisores validos lanceolatos prominentes, inferioris decem minores anteriores, quorum medii 2 majores, annotavit iris oculorum aurea, medio circulo caeruleo, color corporis viridis, lineae laterali parallelae supra 5, infra 7, his subjacent aliae 5 latiores caeruleae; caput supra lineis caeruleis transversis et serpentinis caeruleis pictum: margo membranae br. et caput subtus caerulea: P. D. ramentacea cum anali et ventrali olivacea-coeruleo transversim maculata: linea lateralis supra pinnata, sub fine dorsalis pinnae deorsum flexa postea recta. Videtur igitur ad Labros potius pertinere, quod ipsum Brunnichii judicium fuisse videtur. Schn.

12. *SCRIBA*. L. corpore supra rufescente, striis transversis fuscis, oculis prominentibus, lineolis undulatis fuscis capitis, operculo ante-

iore parum ferrato, pinna caudae integra.
Perca Scriba Linn. n. 29. Gmel. 1315.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{3}$.

15. FASCIATUS. L. albescens, fasciis 7—8 fuscis, transversis, maxilla inferiore longiore, dente unico operculi anterioris majore, pinna dorsi in medio sinuosa, caudali lunata. *Perca fasciata Sebae III. 78. n. 14. t. 27. f. 14.*

P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . D. $\frac{12}{5}$.

14. AURATUS. L. corpore albicante, vitta flava, spina reflexa sub oculis magnis: iride flava dentibus parvis acutis, linea laterali postice parum curva, caudali pinna et pectoralibus flavis, reliquis fusco-albicantibus. *Perca aurata, Parck in Transact. of the L. S. III. 35.*

B. 5. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{9}$.

Habitat littora Sumatrae.

15. SUMATRENSIS. L. corpore obscure argenteo, pinnis longitudinaliter striatis, capite parvo rotundo cuneato cum fronte fusco, squamis parvis denticulatis, fusco punctatis, rictu parvo, maxilla inferiore longiore, pinna pectorali et ventrali flavis, reliquis fuscis, flavo-striatis, linea laterali postice leviter deorsum flexa. *Perca Sumatrensis Parck l. c. 56.*

B. 5. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{12}{11}$.

Habitat gregarius inter corallia litoris Sumatrensis.

16. PERTUSUS. L. corpore compresso, capite declivi, rictu angusto, dentibus parvis, maxilla inferiore paulo longiore, utraque poris 6 pertusa, dorso arcuato, linea laterali curva, pinnis albis apice fuscis, caudali rotundata,

fusco maculata. *Perca pertusa* Thunberg in *Nya Handl.* 1793. 198. t. 7. f. r.

P. 6. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. B. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{10}{31}$.

Habitat in Japonia.

* 17. BRASILIENSIS. *tab.* 64. L. corpore lutescente, immaculato, rictu angusto, unica serie dentium acutorum, discretorum, macula fusca magna pinnae ani et dorsi, basi et interstitiis pinnarum squamatis, caudali lunata.

P. 17. V. $\frac{3}{5}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{13}{28}$.

Habitat in Brasilia.

18. LUNULATUS. L. rubescens, lunula caudali nigra, vertice convexo, nudo, maxillis aequalibus dentibus conicis, curvis, caninis supra validis, pinnis ventralibus auratis, reliquis rubescentibus. *Park in Transf. of the L. S. III.* 35. *tab.* 6.

B. 7. P. 16. V. 7. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat littora Sumatrae.

Species dubiae.

a) PERRO. *Parrae* 4. *tab.* 5. f. 2. Capite tantum similis pisci *Perro colorado* f. r. vocato, (Lutiano verti. Bl. *tab.* 255.) ceterum corpore latiore: pinnae dorsalis radii primi et postremi longiores, medii breviores et spinosi, analis priores 2 spinosi, squamae laeves: color margaritaceus corporis, pinna dorsalis maculae carnea, postrema nigra. Esus carnis suspectus habetur.

b) LUNULATUS. L. dentibus binis majoribus utriusque maxillae corporis albicantis maculis lunatis rubris. *Cabrilla, Parra* 95. t. 56. f. r.

Habitat mare Americanum, edulis.

GEN. 71. BODIANUS.

Caput antice nudum, opercula anteriore margine laevi, posteriora spinosa.

1. GUTTATUS. B. dentibus caninis 2 in utraque maxilla, operculi posterioris spinis 5, pinnis rotundatis, squamis parvis. *Bl. t. 224.*

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{9}{25}$.

Corpus compressum, rictus amplus, dentes parvi in maxillis palato et faucibus, narium par duplex pone oculos, ossa labialia lata, linea lateralis dorso propinquior, anus pinnae caudali vicinior, apertura branchiarum ampla.

Habitat in Japonia.

In exemplo multo majore, sicco ex India orientali misso, ubi Tamulice *Pannifutan* audit, membranae br. radios 7 manifestissimos numeravi, series postrema seu intima dentium longiorum quam anteriorum. Piscis anadromus longitudinem $1\frac{1}{2}$ pedis attingere et edulis esse dicitur. Schn.

2. BOENAK. B. striis capitis et fasciis, trunci fuscis, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 anterioribus majoribus, operculo posteriore tripinoso, squamis parvis, fascia nigra ad basin pinnae caudalis rotundatae, squamis parvis denticulatis. *Boenak Japonice. Bl. t. 226.*

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{9}{25}$.

Habitat cum antecedente.

3. RUBER. B. corpore lato, rubro, ventre albo dentibus 4 anterioribus majoribus in utraque maxilla, reliquis cuneiformibus, aculeo longo ad operculum posterius, dorso arcuato,

pinna caudali lunata. *Acara Aya P. Mauritii M. S. Bl. t. 227.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{5}$. C. 15. D. $\frac{9}{27}$.

Habitat lacus Brasiliae, tripedalis, edulis.

4. MACULATUS. B. corpore coeruleo-maculato, capite obtuso declivi, dentibus anterioribus majoribus linea laterali antice parum curva, caudali lunata, operculo anteriore trispinoso, posteriore bispinoso, squamis minimis, denticulatis. *Bl. t. 228.*

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 21. D. $\frac{7}{17}$.

Habitat in Japonia.

5. MARGINATUS. B. corpore rubro, supra lineam lateralem nigro-maculato, infra nigro punctato pinnarum rotundatarum margine nigro, spina magna operculi posterioris. *Pirati a pia P. Mauritii M. S. Apua. Bl. t. 229.*

Habitat ad Brasilia,

Piscis anadromus, aestate inter scopulos maris, hieme in aquis dulcibus degit; pinguis et in deliciis habetur; pondere libralis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 17. D. $\frac{7}{23}$.

6. MACROLEPIDOTUS. B. capite parvo, rictu angusto, dentibus cuneiformibus, squamis ut cyprinoideis, operculo anteriore bispinoso, pinna caudali lunata. *Bl. t. 230.*

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 22. D. $\frac{1\frac{1}{2}}{2\frac{1}{2}}$.

Habitat in India orientali.

7. STELLIFER. B. corpore albo, immaculato, capite brevi obtuso, maxilla superiore longiore, rictu obliquo, radiis argenteis pone oculos, operculis trispinosis, caudali pinna rotundata. *Bl. t. 231. f. 1.*

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 18. D. $\frac{12}{3}$.

8. ARGENTEUS. B. corpore oblongo, argenteo, immaculato capite acuminato, dorso arcuato, cauda gracili, maxilla inferiore longiore, pinna dorsi recta, humili, caudali furcata, ano medio. *Bl. t. 231. f. 2.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 22. D. $\frac{9}{24}$.

*9. LOUTI. B. corpore oblongo, lanceolato, miniato, cauda bifalcata, margine pinnarum flavo, squamis parvis, integris, operculo posteriore trispinoso, linea laterali in medio curvata interstitiis pinnarum caudae, dorsi et ani squamatis, pectoralibus rotundatis. *Louti Arabice, Perca luti Forskael 40. n. 40. Gmel. 1518. n. 52.*

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{9}{24}$.

Habitat inter corallia profunda maris rubri. (Vide annotationem sequentem. Diversa est perca. *Luth. Haselquisti p. 402.*)

10. MINIATUS. B. corpore coccineo-rubro, coeruleo-guttato, labiis crassis maxilla inferiore longiore, operculo posteriore trispinoso, pinnis rotundatis, ventralibus tantum acutis, squamis parvis rotundatis, integris dentibus 2 conicis in utraque maxilla, linea laterali curva. *Zarbun Arabice, Perca miniata Forskael 41. n. 41. Gmel. 1517. n. 48.*

B. 7. p. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{3}$. C. 15. D. $\frac{9}{24}$.

Habitat in mari rubro inter corallia, piscibus rictitans.

VAR. a) colore fusco, ocellis coeruleis, pinna ani margine albo. *Balah Arabice.*

VAR. b) colore rubro, guttis caeruleis, margine fusco, dentibus aequalibus in maxilla in-

feriore, anterioribus majoribus in superiore.
Nadjil Arabice.

Eandem *maculatam* vocavit repertam in mari alluente Infulam S. Christinae seu Waitàho J. G. R. Forster MS. III. 11. ex cujus notitia has diversitates excerpam. Lancarii in superiore maxilla utrinque 2 in inferiore unus utrinque, cum Forsk. in utraque maxilla binos ponat. Palatum denticulum etiam. Nares geminae ovatae; cum Forsk. simplices et ante singulas cirrhum conicum in cavitate annotet. Opercula sunt squamosa P. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{7}$ radiis composita, rubra, supra spinas nigro marginata, ramentis brevissimis pone spinas, quae Forsk. etiam annotavit ventralis rubrae et rotundatae $\frac{1}{6}$, analis rubrae $\frac{3}{11}$. P. C. rubrae integrae 19. Longitudo 12 unciarum, latitudo $5\frac{1}{4}$. Opercula anteriora integerrima, pone modice ferrata ait Forsk. operculum primum perpendiculare ciliato ferratum dicit Forster.

Hujus varietatem esse suspicior *Percam urodetam* Forsteri ibidem captam, 13 uncias longam, $3\frac{3}{8}$ latam, purpureo sanguineam; quae his notis praeter colorem discrepat. Dentes longiores, iris purpurea, membranae branchiostegae radii 6, pinnae dorsalis purpureae $\frac{2}{4}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. arcuatae $\frac{3}{11}$. caudalis rotundatae 17 cauda purpurea lituris duabus apice convergentibus, obliquis, margine exteriori albis.

Huc pertinet etiam *Perca fasciata* Forsk. no. 39. alio relata a Blochio.

Affinem et prope varietatem tantum esse *Percam irroratam* putabat Forster, quam cum *perca Louti* Forskalii comparavit, a qua tamen his notis eam discrepare video. Corpus oblongum spadiceum, punctis minutis in quavis squa-

mula, singulo angulato, ex caeruleo albido irroratum, colore versus abdomen pallidiore spadiceo, longum 10, latum 5 unicas, caput 5 longum, ovatum: laniarii supra 2 infra 1 utrinque. Pinna D. spadicea, albo irrorata, in parte mutica margine albido extimo, $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$. P. P. rotundatae 18 radii, V. ovatae $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{12}$. caudalis integrae truncatae 20. Schn.

11. SUMMANA. B. corpore cinereo-fusco, albo-guttato, cauda brevi supra macula nigra, pinna rotundata, macula nigra obliqua sub oculis, iride fusca, opercula posteriora trispinosa, *Summan Arabice, Perca Summana Forskael* 42. n. 42. *Gmel.* 1317. n. 49.

B. 7. p. 17. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$.

Habitat cum antecedente.

VAR. a) corpore coerulescente, macula nigra supra caudam, guttis fuscis, squamis parvis. *Kafsjara Arabice, vel Koschar.* P. 18. C. 18.

VAR. b) corpore cinereo, guttis fusco flavescens, pinna caudae truncata. *Arabice Daba.* P. 18. C. 14. D. $\frac{1}{2}\frac{1}{8}$.

12. ROGAA. B. corpore nigro-rufescente, membrana branchiostega et capitis lobis obtectis, obscure rubris, dorso ab initio gibbo, pinnis nigris, caudali aequali, capite obtuso, mandibula inferiore longiore, ante nares rotundas cirrhus utrinque in cavitate, ramentis pone spinas dorsales, interstitiis radiorum et basi pinnarum dorsi caudae et ani squamatis, pinnis rotundatis. *Perca Rogaa Forskael* 58. n. 56. *Gmel.* 1315. n. 44.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{2}{8}$.

Habitat inter corallia maris rubri.

VAR. LUNARIA, differt vitta rubra juxta marginem ventralis pinnae dorsalis et analis in pinna caudali truncata, lunula alba hyalina. *Arabice Bint er robban, Perca lunaria Forskael 59. n. 37. Gmel. 1516. n. 45.*

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{8}$.

13. RADULA. B. corpore ovato-oblongo, bivido, punctis albis lineato, oculis magnis. operculo posteriore trispinoso, rictu amplo, dentibus parvis, linea laterali curva pinna caudali parum bifurca. *Perca Radula Linn. n. 34. Labrus Amoenit. I. 599. n. 47. Gmel. 1522.*

P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{7}$. C. 17. D. $\frac{11}{8}$.

Habitat in Indiis.

14. SEBAE. B. corpore terete, capite oblongo, depresso, zonis 8 vel 9 fuscis variegato, operculo posteriore bispinoso, linea laterali et pinna dorsali recta, caudali rotundata. *Perca oblonga Sebae III. 78. 16. t. 27. f. 16.*

* 15. STRIATUS. *tab. 65.* B. striis albis luteisque transversalibus variis, brunea longitudinali per oculos ducta, dentibus anterioribus majoribus, operculo posteriore unispinoso, basi pinnarum dorsali ani et caudae lunatae squamata, linea laterali postice incurva, ano medio.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{3}$.

Habitat in India orientali.

Partem spinosum dorsalis et analis fossula recondit: operculorum laminae posterioris squamae multo majores generi Alphestae vindicant, pisces quem primum inter Holocentros numeratum deinde huc retraxerat amicus.

Schn.

Species non definita.

GUATIVERE Parra 7. tab. 5. f. 1. et 2.

Caput acutum; maxilla superior brevior; dentem utrinque majorem, veteros aciculares habet; corpus colore rubro tinctum nigroque punctatum: maculae nigrae duae in dorso caudae. Caudalis pinna rotunda. Caro edulis.

GEN. 72. CICHLA.

Caput antice nudum, dentes parvi, opercula neque ferrata, neque spinosa.

1. ERYTHRURA. C. corpore lato, argenteo, rictu angusto, dorso et linea laterali arcuatis, squamis magnis, pinna caudali furcata, radio tertio pinnae analis longiore. *Sparus Erythrurus*. Bl. t. 261.

P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{9}{20}$.

Corpus compressum, maxillae aequales, dentes parvi, multi, acuti, nares 4 ante oculos, apertura branchiarum ampla, anus pinnae caudali vicinior basis pinnae caudalis dorsalis et analis squamata, ventrales et pectorales acuminatae.

Habitat in Japonia.

In 3 exemplis liquore vinoso conditis radium secundum dorsalem praelongum omnes compressos, et ramento colorato auctos, pinnam dorsalem et analem squamis longis erectis, cinctam et maxillam superiorem protractilem in tubum longum vidi branchiam retro spuriam nullam. Schn.

2. CUNING. C. corpore argenteo, lineis luteis longitudinalibus, maxilla inferiore longiore rictu parvo, ano remoto, pinna caudali furcata. *Ikan Oemrae Cuning Japonici*, *Sparus Cuning*. Bl. t. 265. f. 1.

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 19. D. $\frac{9}{23}$.

Habitat Indiam orientalem.

3. BRAMA. C. corpore compresso, lato, argenteo, capite parvo, ore angusto, dentium acutorum aequalium serie unica in maxillis, capitis squamis parvis, naribus superioribus oblongis, inferioribus lobatis, ano medio, pinna caudae divisa, fere tota squamata, linea laterali lata, arcuata, squamis denticulatis, superioribus et inferioribus minoribus rhombeis mediis majoribus rotundis: *Sparus Brama* Bl. t. 269. *Du Hamel III. 22. t. 4. f. r. 2.*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat fretum inter Galliam et Angliam.

Ossicula duo denticulata rotunda palati extremi, sed post branchias nulla vidi. Schn.

4. MACROPTHALMA. C. corpore lato, auro, dorso arcuato, oculis magnis, dentibus, 4 anterioribus majoribus supra, ano medio, pinna caudae divisa. *Sparus macrophthalmus*. Bl. t. 272.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{12}{22}$.

5. DENTEX. C. corpore lato, supra luteo, infra argenteo, dorso arcuato, dentibus, utrinque 4 caninis incurvis, discretis, in utraque maxilla, radiis mollibus pinnarum dorsalis analis et pectoralium bifidis; pinna caudae lunata; basi squamata. *Sparus Dentex* Bl. t. 268. *an Dentex Linnaei?*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{22}$.

Habitat in Mediterraneo mari. (Vide inter Sparos n. 10.)

6. JAPONICA. C. corpore luteo, longitudinaliter lineato; capite declivi, maxilla infe-

riore longiore, linea laterali fere recta, pinnis rubris, caudali magna lunata. *Sparus Japonicus* Bl. t. 277. f. 1.

B. 5. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{9}$.

Habitat Japonicum mare.

7. SURINAMENSIS. C. corpore luteo, rubro-fasciato, linea laterali interrupta, maculis 3 nigris laterum, pinnis ventralibus acuminatis, radiis bifidis, caudali lunata. *Sparus S.* Bl. t. 277. f. 2.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{15}{8}$.

Habitat Surinamum.

8. CYNODON. C. unica serie dentium acutorum, discretorum, anterioribus majoribus pinnis sanguineis, caudali lunata, anali brevi, linea laterali dorso vicina, fere recta. *Ikan Cacatoe Japonice. Sparus Cynodon.* Bl. t. 378.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{5}$.

Habitat in Japonia.

9. TETRACANTHA. C. corpore lato, albo, dorso violaceo, ocello albo, iride nigra pone initium lineae lateralis, pinnis lutescentibus, aculeis 4 in pinna ani, caudali lunata, pectoralibus longis, acuminatis. Bl. t. 279. P. Plumier MS.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{11}$. C. 22. D. $\frac{11}{8}$.

Habitat in mari ad Antillas.

10. BIMACULATA. C. corpore lato, albo, rictu angusto, macula rotunda nigra ad initium lineae lateralis et ad basin pinnae caudalis, pinnis rotundatis, linea laterali fere recta. *Acara Brasiliensibus, Pr. Mauriti MS. Perca maculata* Bl. t. 510. f. 1.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 15. D. $\frac{15}{27}$.

Habitat in fluminibus Brasiliae.

11. BRASILIENSIS. C. corpore oblongo, argenteo, pinnis luteis, maculis oblongo-rotundatis nigris ad lineam lateralem rectam, pinna caudae rotundata. *Nhacunda Brasiliensibus*, P. *Mauritii* MS. *Perca Brasiliensis*. Bl. t. 510. f. 2.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. 25.

Habitat cum antecedente.

12. ARGENTATA. C. corpore argenteo, immaculato, radiis muticis pinnae dorsalis bifidis, caudali lunata, basi pinnae ani squamata, linea laterali fere recta. Bl. t. 511. f. 1.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 18. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat in Japonia.

13. MACROLEPIDOTA. C. corpore lato, squamis magnis, lineis longitudinalibus luteis, obsoletis, pinna caudae lunata, basi squamata. *Perca Japonica* Bl. t. 511. f. 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 16. D. $\frac{10}{18}$.

Habitat cum antecedente.

14. GUTTATA. C. corpore sanguinolento, guttato, operculis magnis, pinnis rotundatis, ano medio. *Plumier* MS. *Perca guttata* Linn. n. 21. *Gmel.* 1515.

P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat ad Antillas.

* VAR. MACULATA. C. corporis argentei guttis ruberrimis. Bl. t. 513.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{14}{24}$.

Habitat cum antecedente.

15. PUNCTATA. C. corpore coeruleo-punctato, lateribus argenteis, dorso purpureo, operculo posteriore in medio exciso, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Plumier MS. Perca punctata Bl. t. 514. Linn. n. 20. Gmel. 1515.*

P. 10. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 14. D. $\frac{10}{2}$.

Habitat cum antecedente.

* 16. ERYTHROPTERUS. C. argenteus, pinnis rubris, dorsalis et analis, basi squamata, caudali lunata, linea laterali arcuata, maxilla inferiore longiore ano medio, squamis parvis, pinnis acuminatis.

Habitat in India orientali.

* 17. OCELLARIS. t. 66. C. rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, acuminata, dentium minimorum, unica serie, striis transversalibus fuscis 2, macula magna nigra ad finem pinnae dorfi, ocellato nigro; iride alba initio pinnae caudalis rotundatae et squamatae, linea laterali versus pinnam ani descendente deinde recta, pinna dorsali in medio sinuosa, basi squamata, squamis parvis, ano remoto.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{15}{3}$.

Habitat cum antecedente.

Branchia spura nulla; nec maxillae branchiales, sed ossa duo aspera in palato extremo. Schn.

18. ARGENTIMACULATA. C. maxilla inferiore longiore, dentibus fastigiatis, inferioribus lateralibus ordine majoribus retrorsum, infra illos dentes aliis setaceis multis utrinque, litora coerulea sub oculo versus os ducta, oper-

culis squamatis, interstitiis radiorum pinnae dorsalis squamatis, pinnis fusco rufescentibus, squamis in dorso nigricantibus, margine et apice argenteis, in ventre rufescentibus, margine pallidis. *Schaafen Arabice, Sciaena argentimaculata Forskael 47. n. 50. Gmel. 1500. n. 12.*

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat Arabiae littora.

19. CINERASCENS. C. corpore ovato-oblongo, squamis integris, rhombis, albidis, ad basin utrinque gutta ferrugineo-flava, unica serie dentium filiformium, pinna caudae bifida. *Tahmel Arabice, Sciaena cinerascens Forskael. 53. n. 66. Gmel. 1305. n. 27.*

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{11}{33}$.

Habitat in mari rubro.

* 20. PELAGICA. C. prima dorfi longitudinalis, pinnis muticis, fuscis, pectoralibus et ventralibus parvis, caudali divisa, squamis minimis lateribus argenteis, linea laterali fere recta et media, ano medio, naribus 2 pone apicem oris. *Scombar pelagicus Linn. n. 10. Mus. A. F. I. t. 50. Sloane Jam. t. 1. f. 5.*

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 22. C. 20. D. 49.

Linnaeus pinnam dorsalem, radiis 40 compositam, a capite fere usque ad caudam protensam, versus caudam serratam, referre ait pinnulas partiales seu appendiciformes, ut in scombri vulgari, quamvis sit continua P.P. 19. V. 5. A. 22, versus caudam serratam, ut dorsalem caudalem valde bifurcam radiis circiter 20 compositam, imbricatim squamis alternis bifariam obtusis, arcuato strictis tegi: corporis compressi lineam lateralem rectam procedere.

Quem Gronovius Zooph. no. 306. cum pelagio Scombro Linnaei comparavit, is dorsalis pinnae radiis 24, quorum 7 anteriores longiores aculeati, reliqui vix dichotomi sunt, ventralis aculeo primo longissimo et validissimo et analis tribus anterioribus aculeis validissimis differt. Mihi in uno exemplo Blochiano cauda rigida bifurca cum radiis extremis analis pinnae ramosis, quos Linnaeus etiam annotaverat solam Scombrorum similitudinem continere videntur. Schn.

21. LINEATA. C. flavescenti argentea, lineis 3 longitudinalibus fuscis, pinnis flavis, rostro acuto. *Sciaena lineata* J. R. Forsteri MS. II. 52.

Corpus ovato-lanceolatum, compressum: caput dorsum cum lateribus et pinnis fusca, lineis dorsi et laterum 3 argenteis: jugulum pectus et abdomen argenteo-albida: squamae capitis, operculorum et corporis parvae: rostrum acutum, rictus parvus, dentes maxillarum et palati minuti, acuti, conferti; nares geminae, superae, anteriores oblongae, marginatae; opercula triphylla, linea lateralis subrecta, anus ultra medium ventrem, pinnae dorsalis et analis in fossula condendae, caudalis forficata B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{27}$. C. 50. D. $\frac{1}{54}$.

Habitat mare pacificum locis saxosis et imprimis in fretis angustis inter duos scopulos circa Novam Zeelandiam, carne sapida: hamo captum nautae Xanthurum (*Yellow-tail*) vocabant, 24 pollices longum, 7 latum.

22. MACROPTERA. C. viridi argentea, maxilla superiore longiore, radio decimo pinnae pectoralis simplice longissimo. *Sciaena Macropt.* J. R. Forsteri MS. II. 54.

Corpus ovatum, compressum; a nucha ad initium aperturae br. macula utrinque cuneata nigra: squamae magnae, adpressae. Frons depressa, plana, alepidota, labia crassa, dentes minuti, aequales, nares geminae oculis vicinae, oculi superi, oblongi, iride ex viridi argentea: opercula triphylla, squamosa, linea lateralis suprema, arcuata, anus ultra medium ventrem, pinna D. in fossa condenda, inaequalis, $\frac{1}{4}\frac{7}{3}$. P. 15. quorum 9 superiores aequales, dichotomi, 10 — 15 simplices cartilaginei, decimus quinque pollicaris. V. 6. A. $\frac{3}{1}\frac{7}{7}$. C. 30. bifurca.

Habitat circa Novam Zeelandiam; ab incolis hamo capitur et comeditur.

Comparavit ipse Forsterus Gronovii Cynaedum Zoophyl. no. 221 *cauda bifurcata, dentibus aequalibus minimis, radiis pinuarum pectoralium infimis subulatis, longioribus*, cujus exemplum siccatum, et ex oceano Indico allatum, hic in tabula X. f. r. pinxit. Habetis caput subacutum declive frontem et latera inter oculos et rostrum alepidota, oculos magnos protuberantes, dentes minutissimos, aequales, acutos, labiis tectos: lineam lateralem dorso parallelam: P. D. $\frac{2}{4}\frac{1}{1}$. P. mediae, latissimae, 15 radiis, quorum superiores 9 subramosi, inferiores simplices subulati, inermes, longiores, inaequales, ita ut infimus ramosis par sit longitudine. V. ferme abdominales, radiis 6, parvae, vicinae, A. $\frac{2}{1}\frac{3}{3}$. Vestigia fasciarum transversarum laterum et nigrarum 4 in sicco pisce conspiciere sibi visus est Gronovius. Nisi plane idem est piscis, sexu forte diversus, certe congener habendus esse mihi videtur. Schn.

25. CULTRATA. C. corpore ovato, dorso crasso convexo, gula, pectore et abdomine ca-

rinatis, pinnis ventralibus parvis, ventri adnatis atque invicem connatis. *Sciaena cultrata* J. R. *Fosteri* MS. IV. 9.

Corpus compressum, dorsum caeruleum, reliqua argentea, squamae mediocres, argenteae; caput subrotundum cultratum, argenteum; rictus superus, parvus, obliquus, arcuatus; dentes minuti acutissimi, conferti, lingua obtusa, caerulea: oculi superi, mediocres: regio ocularis et vertex squamosa: nares geminae, superae, in rostro brevi; opercula triphylla, argentea, membranae br. radii 6, anus anticus, linea lateralis curva, P. D. brevis, composita, membrana laterali inclusa, $\frac{8}{32}$. P. 15. V. 5. A. brevis membrana laterali inclusa, $\frac{3}{27}$. C. bifurca 22. — Habitat circa insulam Norfolkiae capta hamo, 8 uncias longa, $2\frac{1}{4}$ lata. Schn.

24. ARGYREA. C. corpore ovato argenteo, squamis magnis, deciduis, semiorbicularibus: capite acuto, corpori aequali, ore fimo, exiguo, superciliis canthoque oculi pellucido-argenteis. *Sciaena Argyrea* J. R. *Fosteri* MS. IV. 8.

Rostrum subdepressum, breve, denticuli acerofi, minimi, conferti, lingua glabra; osliculum mystacinum (labiale?) utrinque ovale, magnum, argenteum: nares geminae, supremae, vicinae invicem, anteriore foramine minore: oculi superi, antici, amplissimi, membrana anulari semitecti, iride argentea: opercula triphylla, flexilia, squamosa, argenteo-lucida: membranae br. radii 6: thorax cum ventre planus, dorsum arcuatum linea lateralis dorso parallela, supera, cauda compressa, anus medius: P. D. fere longitudinalis, intra folia membranacea duo condenda, uti analis, $\frac{9}{19}$. P. 15.

V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. bifurca 17. — Habitat in Tanna infula maris pacifici. Schn,

GEN. 72. GYMNOCEPHALUS.

Caput nudum, ossa labialia adfunt.

1. CERNUA. G. corpore luteo, nigropunctato, capite cavernoso, maxillis aequalibus, operculo anteriore dentato, pinna dorsali sinuosa, caudali lunata. *Perca cernua* Bl. t. 55. f. 2. Linn. n. 30. Gmel. 1320.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 17. D. $\frac{1}{2}\frac{5}{7}$,

Corpus compressum, squamae ciliatae, durae, cuti profunde immerfae, nares geminae, maxillae dentibus minimis asperae, linea lateralis dorso vicina et parallela, anus in tertia parte posteriore, pinnae pectorales rotundatae, nigro maculatae, apertura branchialis ampla.

Habitat in Europaeis aquis dulcibus, prioribus, mensibus Martio et Aprili ova ponens.

2. SCHRAETSER. G. corpore luteo, lineis 3—4 nigris longitudinalibus capite crasso, pinna dorsali nigropunctata, operculo posteriore unispinoso, anteriore vix serrato. *Bl. t. 552. f. r. Porca Schraetser* Linn. n. 31. Gmel. 1321.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{1}{3}\frac{8}{9}$.

Habitat in Europae australis aquis dulcibus.

3. ARGENTEUS. G. corpore argenteo, pinna dorsali in medio excisa, ano fere medio operculo anteriore serrato, pinna caudali divisa. *Bl. t. 552. f. 2.*

B. 5. P. 12. V. $1\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 14. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in India orientali.

4. VERMICULARIS. G. corpore lato, ar-

genteo, lineis vermiformibus luteis, rictu amplo, dentibus conicis, dorso arcuato, pinnae dorsalis margine luteo, ano fere medio, pinna caudae divisa. *Sargus argenteus Plumier MS.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{13}$. C. 16. D. $\frac{22}{8}$.

Habitat ad Antillas.

5. UNIMACULATUS. G. argenteus, capite parvo dentibus acutis, discretis, pinnis purpureis, dorsali in medio sinuosa, macula nigra caudali, pinna caudae bifida, linea laterali recta. *Pitangu Brasiliensibus P. Mauritii MS. Marcgraf.*

B. . . P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. . . D. $\frac{17}{20}$.

Habitat in Brasilia.

6. RUBER. *tab. 67.* G. corpore toto sanguineo, nigro-punctato, squamis magnis, spina post oculum et ad angulum operculorum, pinna caudae recta. *Carauna Brasiliensibus P. Mauritii. MS.*

Habitat in Brasilia.

7. ACERINA. G. corpore oblongo, nigroguttato et punctato, capite producto, longitudine dimidii trunci, maxilla superiore longiore, rictu angusto, operculis integerrimis, spina secunda pinnae analis valde robusto, pinna caudae bifurca, squamis ciliatis. *Bahis Russis Guldenstaedt in N. C. Petrop. XIX. 455. t. 11.*

B. 7. P. 25. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 17. D. $\frac{17}{30}$.

Habitat in Ponto Euxino.

8. PALLIDUS. G. corpore oblongo, compresso, capite declivi, maxilla inferiore longiore, dentibus acutis, anterioribus majoribus, incurvis, squamis ciliatis, ventre prominente, ano capiti propinquiore, pinna dorli longitudi-

nali recta, caudali rotundata. *Sciaena pallida*
Linnaei Mus. Ad. Fr. I. 65. t. 31. f. 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

ORD. III. ABDOMINALES.

GEN. 74. ACIPENSES.

Os inferum cirrhi anteriores.

* 1. STURIO. Ac. corpore pentagono, squamis aspero inter series scutorum 5, cirrhis in medio rostro. *Bl. t. 88. Linn. n. 1. Gmel. 1483.*

P. 30. V. 25. A. 24. C. 24. D. 38.

Corpus oblongum, crassum, infra planum series quinque scutorum mucronatorum, caput rostratum, cirrhi 4, os tubulosum, retractile edentulum, opercula rotunda, ossea, apertura branchialis ampla, semicircularis *) nares binae ante oculos, anus remotus, linea lateralis inconspicua, dorsalis pinna inter abdominales et analem opposita, caudalis lunata, lobo superiore longiore.

Habitat in oceano et maribus Europaeis et Americanis, anadromus, ad 8—10 pedes et 180 libras excrefcit, ut ovarium ejus 800 libras ponderet, teste Pallasii Itinerario. Ex omnium acipenseris specierum ovis garum Caviar paratum in deliciis ciborum habetur.

* 2. RUTHENUS. Ac. scutis carinatis cirrhis parvis, ordinibus scutorum binis laterum, uno dorsali. *Bl. t. 89. Linn. n. 2. Gmel. 1485.*

P. 20. V. 25. A. 22. C. 76. D. 59.

Habitat in mari Caspio, longus 2—3 pedes.

*) Non linearis, ut dicit immortalis Linnaeus.

* 3. HUSO. Ac. corpore laevi inter series carinatorum scutorum 5, cirrhis versus apicem rostri brevissimis, operculis brevibus. *Bl. t. 129. Linn. n. 3. Gmel. 1487.*

P. 55. V. 50 A. 25. C. 40. D. 66.

Habitat in Danubio, Volga, aliisque imperii Russici fluviis et mari Caspio, etiam in mari septentrionalis Americae.

4. LICHTENSTEINI. *tab. 69.* Ac. corpore pentagono, hispido, scutis lateralibus et ventralibus lobo osseo acutis, rostro longo, reflexo, inferius carina longitudinali, cirrhis mediis inter apicem et os, spinis 2 post pinnam analem et dorsalem spatio inter series scutorum majore quam in antecedentibus.

P. 32. V. 21. A. 25. D. 55.

Prof. *Lichtenstein* Hamburgo misit: habitat in mari germanico.

5. STELLATUS. Ac. Rutheno similis sed gracilior, rostro spathulato, subrecurvo, subtus costato, cirrhis ori prioribus, meatu auditorio insigni, lunato. *Pallas Reis. I. 460 n. 22. Seusjurgae, Lepech. Reis. I. 156. t. 10. f. 1. 2. Gldenst. in Nov. Act. Petrop. XVI. 555. Gmel. 1486. n. 5.*

Habitat in mari Caspio,

6. SCHYPA. Ac. rostro obtuso subulato, cirrhis apici, rostri propinquieribus, labiis bifidis. *Ibid. p. 532. Gmel. 1484. n. 4.*

Habitat cum antecedente.

Annot. Spiraculum singulare utrinque in ipsa junctura cranii et operculi parvum ad auditum non pertinere docuerunt *Monro* et *Camper* in *Schriften der naturf. Fr. VII. p. 206.*

In Cranio Sturionis pinxit Klein Missus I. tab. 2. fig. A. 6. In Rutheno acipensere branchiam quintam simplicem adhaerentem operculo extremo vidi; in sturione branchia multo minor est quinta et fere immobilis: in Lichsteinii acipensere rudimentum quintae immobile totum operculo extremo agglutinatum reperi. Schn.

GEN. 75. CHIMAERA.

Maxillarum ossa denudata, marginé crenata, cauda elongata, acuminata.

* I. MONSTROSA. Ch. labio superiore plicato, inciso, naribus per geminam labii superioris incisuram patentibus, cauda apterygia in filum elongata. *Bl. t.* 124. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1488.

Corpus oblongum, alepidotum, cartilagineum, compressum, caput acuminatum, rictus angustus, os sinum, maxillae dentatae superiores dentes figura incisorum, ossa 2 lata palati, inferior maxilla latior, caput pori concatenati suturarum instar pertusum ad latera, processus osseus cranii inter oculos sine aspero terminatur. Mas habet in capitis vertice cirrhum brevissimum, apice penicilliformi, cincto aculeolis: oculi per magni, opercula cutacea cute annexa, apertura branchialis gularis intus quadripartita, aculeus magnus ad pinnam anteriorem dorsi, anus inter pinnas abdominales, capiti propinquior, cutis laxa; pinnarum basis carnosa, pectorales magnae, analis et dorsalis secunda humiles, linea lateralis recta, dorso vicina; appendices maris ex ternis constant ossibus longis, quorum bina serrata sunt, pro pene falso habentur ante pinnas ventrales ossa duo latiuscula, margine interiori uncinato, con-

dita in abdominis cute ferme tota latent, ceterum basi sua cum basi pinnarum et appendicum conjuncta; radii pinnarum numerosissimi et ita tenues, ut numerari non possint.

2. *CALLORHYNCHUS*. *tab.* 68. Ch. capite magno, lato, rostro plano, membranaceo, apice pendulo, recurvo, ore infero, cauda acuta, pinnata, linea laterali ab initio sursum curva, pinna anali nulla. *Linn. n. 2. Gmel. 1489. Callorhynchus elephantinus Gronov. Mus. I. n. 130. Zooph. n. 141. t. 4. La Chimère antarctique Cope 400. planche 12. f. 2. ubi exemplum siccum, difforme pictum extat.*

Habitat in mari Aethiopico et Chilensi, longa 3 pedes.

3. *AMERICANA*. Ch. capite compresso, parvo, obtuso, ore terminali, rictu angusto, pinnis 2 dorsalis longitudo longitudinalibus, anali nulla. *Callorychus americanus, Gronov. in Act. Helv. VII. 49.*

Habitat in Oceano Americano, fere sesquipedalis.

GEN. 76. PRISTIS.

Processus maxillae superioris horizontalis utrinque dentatus, spiracula infera 4 - 5 utrinque.

Hoc genus cum quatuor sequentibus habet corpus depressum nares et spiracula infera, oculos et foramina temporum supera, os transversum caret ossibus labialibus, maxillae sunt cartilagineae, nares oblongae geminae, divergentes, intus cellulosae, aperturae branchiales lineares, opercula membranacea, oculi approximati, oblongi, ante communi tecti, pone eos pinnae pectorales et foramina temporum satis

patula ventrales laterales, anus inter ventrales, pinna ani nulla.

* 1. PECTINATA. *tab. 70. f. 1.* Pr. dentibus longis, angustis, acutis, utrinque 23-24. *Latham in Transact of the Linn. Soc. II. 278. t. 26. f. 2.*

Corpus cartilagineum; oblongum, alepidotum, supra convexum, asperiusculum, os transversum, maxillae aequales, dentes plani in series plures digesti, nares geminae, oblongae, divergentes, in plura septa divisae, caput parvum et rostratum, trunco angustius, oculi in latere superiore, post eos foramina temporum 2, pinnae pectorales et ventrales a se invicem remotae, pinna dorsalis solitaria, ventralibus fere opposita cauda dipterygia, prima mesura, secunda apicem ambiens, anus inter pinnas ventrales. Exemplum meum a capite ad apicem caudae 3 pedes 5 pollices longum, ferra 1 pedem 5 pollices. Sed piscis excrevit ad 15 pedum longitudinem.

Habitat in oceano.

* 2. CUSPIDATA. Pr. ferra fere aequali, dentibus latis, planis, apice cuspidatis, utrinque 24-28. *Latham. l. c. f. 5.*

* 3. CANALICULATA. P. margine posteriore dentium canaliculata. *Latham l. c. f. 1.*

4. MICRODON. Pr. dentibus brevibus, cuspidatis, utrinque 18, corpus 28 pollices longum, ferra 10 pollices longa, ergo plus quam $\frac{2}{3}$ totius longitudinis, dentes $\frac{1}{4}$ pollices longi. *Latham l. c. f. 4.*

5. CIRRHATA. *tab. 70. f. 2.* Pr. dentibus post oculos continuatis, utrinque circiter 20

longioribus acutis, modice incurvis, 3—6 brevioribus intermixtis; infra cirrho utrinque uno in media ferra, spiraculis 4 utrinque dentium in ore acutorum parvorum series 5. *Latham. l. c. t. 27.*

6. GRANULOSA. Pr. dentibus ferrae utrinque 27 cuspidatis, oris granulosis, cute crassa, aspera, ex vinereo viridi, victitae mitulis marinis et herbis, quem cibum solum in stomacho reperit. Parra Tridente jactus capitur, et pugione per cerebrum trajecto occiditur, caro sapida. *Parra 75. f. 53. Pez de Espada Hispanis.*

Habitat loca vadosa Oceani.

GEN. 77. RHINA.

Corpus latum, aculeatum, caput rotundatum, pinnae pectorales, ventralibus approximatae.

* 1. ANCYLOSTOMUS. *tab. 72.* Rh. oculis remotissimis, orbitis aculeatis, aculeis elevatis compressis, canaliculatis gemina serie in capite, 5 in dorso, humeralibus minoribus, maxillis arcuatis, tuberculatis, rictu amplo, pinna dorsi ante pinnas ventrales, cauda bipinnata.

Corpus cartilagineum, caput magnum latum, depressum, foramine temporum magna, rictus amplus, basis caudae crassitie aequalis postremo trunco; pinna dorsalis alta, ventralibus opposita, mesura media inter dorsalem et caudalem bilobatam, lobus superior major, pectorales angustae.

Habitat in mari indico ad Coromandeliam 2 foeminas examinavi long. ad finem caudae 21, lat. cum pinnis pectoralibus $5\frac{1}{2}$ pollices.

2. SINENSIS. Rh. corpore ovali, superius bruneo, inferius roseo, dorso aculeato, cauda tripin-

tripinnata, ultima apicem ambiente rotundata, gemina serie aculeorum ad caudam, et aculeis 5 utrinque ad oculum. *Raiè chinoise, Lacépède I. 157. t. 2. f. 2.* ex pictura Chinenſi deſcripta et delineata.

Habitat in Mari Sinenſi.

GEN. 78. RHINOBATUS.

Corpus oblongum, caput acuminatum, cauda fere conica, pinnae pectorales a ventralibus remotae.

* 1. RHINOBATUS. Rh. corpore granuloso, aspero, unico ordine tuberculorum osseorum acutorum in medio dorso, apterygio; cauda tripinnata ultima pinna lanceolata. *Arabice Hal. Raja Rhinobatus. Forskael. 19. n. 28; Linn. n. 9. Gmel. 1510. Willugby t. D. f. 1.*

Corpus cartilagineum, superius parum convexum, inferius planum, glabrum, album, caput rostratum, oculi superi ovals, pone eos temporalia foramina ovalia, maxillae aequales, latae, dentes parvi, plani, hexagoni, in plures ordines digesti, rostrum semipellucidum, pinnae pectorales graciles, pectus et partem superiorem abdominis ambientes; ventrales laterales, inter quas anus, iisdemque in maribus 2 appendices annexae sunt; basis caudae vix angustior sine trunci, inter tubercula acuta in medio dorſi adſunt tubercula granulosa carina in utroque latere caudae tripinnatae, quarum 2 mesurae, tertia ad apicem, membrana crassa includit radios pinnarum, ut numerari non possint.

Habitat in mari Mediterraneo et Indico ad oram Coromandeliae, et in mari rubro. Examinavi duos mares et tres foeminas, nec

differentiam inveni nisi in appendicibus ad anum. Maximum exemplum meum 5 pedes longum, ubi latissimum vix pedale, cum pinnis pectoralibus $1\frac{1}{3}$ pedem latum.

* VAR. a) Rh. corpore latiore, rostro obtusiore, tuberculis minoribus, pinnis pectoralibus ventralibus magis approximatis.

Habitat Indiae ad oram Coromandeliam pedalis 10 poll. latus cum pinn. pector. 7 poll.

VAR. b) differt, aculeis mucronatis in medio dorsi, rostro pellucidior.

Exemplum maximum foemineum, pinnae dorsales utriusque et caudales partem anteriorem dimidiam granis osseis satis magnis obstitam habet, quae in reliquis duobus minoribus minus sunt conspicua. Varietas prior est sexus masculus capite latiore, dentibusque fere conicis, cum in priore et varietate altera; qui sexus foemineus est, sint utrinque convexi, acie transversa secundum oris longitudinem sita. Praeter has diversitates nullam equidem agnoscere aliam potui. Schn.

* 2. LAEVIS. tab. 71. Rh. corpore laevi, fuscescente, nigro alboque maculato, aculeis ad orbitas, et spinam dorsalem, ordinibus 2 brevibus aculeorum divergentibus ad humeros, dentibus planis, oblongis, sexagonis in 5 series dispositis, pinnis pectoralibus a ventralibus remotis, pinna dorsi unica, ventralibus opposita, cauda bipinnata, ultima pinna bilobata.

Habitat ad Tranquebariam: Foeminam examinavi longam 17 poll.

VAR. Rh. corpore subaspero, griseo, immaculato, foeminam examinavi ejusdem magnitudinis.

In literis Johnii accuratam hujus speciei reperio hic ante oculos lectorum ponendam. Exemplum hic describendum longitudine $16\frac{1}{2}$ pollices aequabat, verum adultus piscis ad magnitudinem 7 pedem excrefcere dicitur. Oculi diffident a capitis apice spatio $3\frac{1}{2}$ pollicum, iride alba, pupilla nigra, rictus diffidet $2\frac{1}{2}$ poll. Latitudo capitis per rictum menſi aequat 4 poll. pinnarum pectoralium $6\frac{1}{2}$ poll. ventralium $5\frac{1}{2}$ poll. Rictus ab ano diffidet $5\frac{1}{2}$ poll. anus ab initio caudalis pinnae diffidet 7 poll. Pinna dorfalis prior a capite diffidet 9 poll. longa 2 poll. lata $1\frac{1}{2}$ poll. a posteriore diffidet 5 poll. haec a pinna caudali 5 pollices longa et $2\frac{1}{2}$ lata diffidet $1\frac{1}{2}$ poll. maxillae asperae tactu, dentibus fere inconſpicuis. A pinna dorfali priore verſus caput medium dorſum occupat ſeries aculeorum 14 plus quam lineam longorum. Color corporis ſupra cinereus, ab oculis ad roſtri apicem hepaticus, ventris albus. Macula atra rotunda dorſum utrinque juxta pinnas pectorales ornat, 4 niveis minoribus cincta. Similis anterieus verſus oculos et ad baſin pinnae dorfalis, plures per latera, pinnas pectorales et baſin ventralium poſitae conſpiciuntur. In ora Coromandelica raro captus eſu jucundus et ſalubris traditur.

In literis ſerioribus varietas Blochiana deſcripta eſſe videtur, ubi piſcis ad 4 pedes, excreſcere et nomen Malaicum *Pharfra* gerere dicitur. Exemplum Johnii 1 pedem $10\frac{1}{2}$ pollices longum erat, dorſo ex fuſco cinereo, capite ab oculis inde ad apicem ruſefcente, dorſo granulis aſpero a pinna dorfali priore ad oculos. Eſus ejus Malabaricis incolis gratus, abjecto tamen capite a ſpiraculis temporalibus

usque, pellucido cartilaginis albae instar. Mensuras partium omitto. Schn.

3. *ELECTRICUS*. Rh. corpore laevi, trunco brevi, tuberculorum ossaeorum unica serie in dorso, cauda tripinnata, ultima pinna lanceolata, radio primo harum pinnarum aspero, pinnis ventralibus pectoralibus approximatis. *Purague Pr. Mauritii. MS. Marcgrav. 151.*

Habitat in Brasiliensi mari.

4. *DJIDSENSIS*. Rh. corporis cinerei, maculis albidis ovatis in dorso et ad apicem pectoralium, post anum vittis fuscis albisque, caudae pinna biloba, aculeorum ordine in initio dorsi triplice, dein simplice; pinna dorfi prima supra pinnas ventrales. *Djidsensis, Forskael 18. n. 17. Gmel. 1511.*

Habitat in mari rubro, 2 ulnas longus, $\frac{3}{4}$ ulnae latus.

Genus rhinobati recte mihi a rajis separatum esse videtur, ut pote inter squalos et rajas medium: verum rhinae genus rhinobatis adjungendum censeo, quippe capite rotundiusculo tantum discrepante. Quae quidem nota sectionem primam Blochianam rajarum a reliquis genere etiam separare debuisset, si valeret. Reliqua in rhina plane cum corporis forma rhinobatorum conveniunt, quam bene Graecia nomine ex squalo squatina (rhina graece vocato) et raja rubi instar aspera composito signavit. Corporis enim partem anteriorem rajam asperam, posteriorem squatinae referre testatur Aristoteles h. a. 6, 11. Similitudinis causam fabula piscatorum graecorum ab Ar. tradita ad generis utriusque coitum referebat.

Belonius obiter hoc genus cum nomine Ge-

nuenfi *Squatrolino* memoravit. Salvianus notitias scriptorum antiquorum de pisce sibi non viso collegit. Primus piscem accurate descripsit, pinxit, dissecuit et nomen Neapolitanum *Cetola* edidit F. Columna, ex cujus Phytobasano notitiam cum pictura repetiit Willughby. Squatinam refert rhinobatus Columnae, longiore tamen rostro et corpore. Corpus alepidotum, subfuscum supra, albicans infra, medium dorsum occupat series brevium aculeorum: post oculos juxta foramina temporalia adsunt aculeo bene. In pisce 30 pollices longo pinnarum ventralium appendices masculae 5 pollices longae erant.

Auctoritatem Columnae secuti sunt Artedi, Willughby et Klein, quorum hic postremus genere a reliquis rajis rhinobatum nominatum separavit eique speciem a Marcgrafio memoratam cum nomine *Puraque* addidit congenerem.

Gronovius rajam aliquam descriptam a se retulit ad rhinobatum Columnae et Linnaei, uti contra Linnaeus ipse postea Gronovianam notitiam cum rhinobato comparavit. Verum ipsi notitiae insunt argumenta aliqua diversitatis hic breviter commemoranda. Primum caput produci in rostrum rotundiusculum et totum esse laeve dicitur. Deinde cauda subtus plana, margine utrinque acuta, corporis longitudine protensa aculeorum serie armata dicitur: contra caput omne cum corpore et pinnis inerme et laeve esse affirmatur. Postea pinna caudalis ovata traditur, quae forma haud scio an in nulla plane raja reperta fuerit. Denique Gronovius ipse secum miro modo pugnat, dum in speciei notis rostrum trigonum productius

et caudam latam pinnatam ineremem ponit, quas deinde in descriptione tacitus refutavit.

Gallus Du Hamel acceptum sub nomine squatinae oblongae piscem masculum rectius pinxit quam enarravit. Omnia fere cum notitia Columnae conveniunt. Praeter aculeorum dorsalium seriem orbitam et foramina temporalia cingunt aculei, per reliquum etiam corpus bini ternique dispersi.

Forskalius duas rajas invicem comparavit notisque suis utramque distinxit, cum Linnaei rhinobatum in brevi notitia agnoscere non posset. Quod is caudae limbum vel marginem a pinnae dorsalis anterioris regione exordiri ait, in Blochianis exemplis contra est. Statim enim post ventrales, multo igitur spatio ante dorsalem anteriorem limbus iste incipit apparere.

GEN. 79. RAJA.

Corpus latum, cauda tenuis, pinnae pectorales thoracem abdomen ambientes.

* I. TORPEDO. R. ordine tertio dentium acutorum, in basi latiorum, dorso impenni, trunco lato, pinnis pectoralibus angustis, cauda corpore brevior, tripinnata, ultima pinna apicem ambiente. *Bl. t. 122. Linn. n. 1. Gmel. 1504.*

Habitat in mari Mediterraneo, Britannico et sinu Persico.

Historiam naturalem torpedinis bene enarravit Steph. Lorinzini in libro edito Florentiae 1678 in Germanicam sermonem verso Lipsiae 1795 unde traducam, quae huc pertinere mihi visa sunt. Dentes dicit parvos, duros, uncinatos; parere foetus vivos refert aequinoctio verno, uterum ferre per 3 fere menses. Vulgo corpus cinereum supra maculis 5 nigris

oculatum esse, varietatem maculis, albis multis: quasdam cum maculis 5 nigris simul plures albas gerere: immaculatas corpore ferrugineo conspici: denique quasdam limbum foraminum temporalium fimbriatum gerere. Negat etiam appendices pinnarum ventralium masculo sexui proprias esse, utpote repertas in gravidis foeminis torpedinum aliarumque rajarum. Schn.

* 2. TIMLEI. R. dentibus parvis, planis, in multas series digestis, rictu angusto, pinnis pectoralibus a ventralibus discretis, corpore brunco, nigro maculato, latere inferiore capitis poris pertuso, oculis parvis, foraminibus temporum transversalibus, amplis, ovalibus, dorso impenni, cauda tripinnata longitudine fere corporis.

Habitat ad Tranquebariam Timlei Malais dicta.

In Museo Blochiano geminum exemplum masculum vinaceo liquore conditum cum tertio siccato, foemineo, maculato, vidi, in quo quidem rictum parvum non agnovi, sed potius dentes fere rhombeos planos in utraque maxilla per plures series dispositos, quorum tamen latitudo multo minor et fere dimidiata maxillae, fere ut in raja flagello dicitur. Hanc speciem Malaice *Pulli Timlei* i. e. rajam electricam maculatam vocari narrat Johnius in literis ad Blochium, ejusque viribus electricis aegrotos Indos uti ad membra paraplectica curanda. Inprimis in morbo Indico *Almoreyn*, genere diarrhoeae haemorrhoidalis; carnibusejus vesci Indos non sine prospero effectum. Schn.

* 3. DIPTERYGIA. R. corpore brunco, immaculata, dorso apterygio, cauda dipterygia,

foraminibus temporum longitudinalibus: ceterum cum antecedente convenit.

Habitat cum praecedente.

4. CAPENSIS. R. dorso monopterygio, apertura branchiarum 4 utrinque, radio ultimo pinnarum ventralium rigido, ceterum torpedini similis. *Gronov. Zooph. 55. n. 152. Gmel. 1512. n. 19.*

Habitat ad Promontorium bonae spei.

Quibus notis a praecedente differat, excogitare non possum: neutram vidi: sed Gronovii exemplum foemineum fuisse videtur. Schn.

*5. AQUILA. R. capite subrostrato, oculis prominentibus, dentibus obtusis, aculeo longo ferrato fere in medio caudae unipinnis. *Bl. t. 81. Linn. n. 6. Gmel. 1503.*

Habitat in Mediterraneo, rarior in mari septentrionali, interdum 300 libras pondere aequans.

In pictura Bl. aculeus ferratus non est: et Linnaeus in M. A. F. post pinnam unicam in basi caudae teretis spinas duas acutas retrorsum ferratas ponit, contra in Syft. N. aculeum longum ferratum. Schn.

*6. PASTINACA. R. foraminibus temporum amplis, lunatis, dentibus obtusis, aculeo ferrato in medio caudae impinnis, longae. *Bl. t. 82. Linn. n. 7. Gmel. 1509.*

Habitat in oceano Europaeo et mari Mediterraneo.

7. MICRURA. R. capite obtusissimo, pinnis pectoralibus latissimis ventralibus parvis, cauda brevi tenui, nigro alboque fasciata.

Habitat in Surinamo, in museo Vaillanti Parisiis hospitatur,

8. GUTTATA. R. corpore cinereo, nigro guttato et punctato, capite cordiformi, cauda pinnata, duplo longiore corpore. *Jabebireba Brasiliensibus, Pr. Mauritii MS. Marcgrav. 175.*

Habitat Americae australis, maria, usque ad 5—6 ped. lata, cauda 11 ped. longa.

9. ORBICULARIS. R. corpore orbiculato, coeruleo, tuberculis duris dorsalibus, aculeis 2 ferratis in medio caudae impennis plusquam duplo corpore majoris. *Aireba Pr. Mauritii MS. Marcgrav. l. c.*

Habitat cum antecedente, eadem magnitudine,

* 10. FLAGELLUM. *tab. 73.* R. corpore duplo latiore quam longo, capite et pinnis pectoralibus acuminatis, pinna dorsali brevi, aculeo uno vel gemino, utrinque ferrato in basi caudae flagelliformis, quadruplo longioris corpore.

Habitat mare Indicum ad oram Coromandeliae,

11. NARINARI. R. corpore laevi chalybeo, maculis albis numerosis, aculeis, binis, oblique compressis, retrorsum ferratis inaequalibus post pinnam dorsalem minimam sub triangularem in basi caudae setiformis, compressae, corpore triplo longioris sitis. *R. nar. Euphrasen N. S. A. XI. 205. tab. 10. Narinari-pinnima Bras. Marcgraf Bras. 175. 176. Willoughby 66. tab. C. I. f. 5, Pr. Mauritii MS. Lusitanis Raja, Belgis Pylstaert. Otahaitensibus E, whai.*

Caput prominens, compressum, supra apicem foveola transversa notatum, os inferum dentibus exiguis confertissimis obsitum, oculi laterales mediocres foramina temporalia rotunda, oculis paulo majora: corpus depressum, la-

tissium, angulis lateralibus acutis, pinnis marginatum, supra chalybeum, maculis albis rotundis pollicis diametro, subtus album.

Habitat oceanum Americanum; in insulis Caribaeorum caro alba comeditur.

Cum hac raja Blochius comparaverat similem, cujus notitiam a J. R. Forstero acceptam cum eo communicaveram, Inter dapes Otahaitensium non ultimum piscis locum occupat, ubi aculei hamati veluti venenati statim evelluntur e cauda capti. In Atlantico mari ad magnitudinem ingentem crescit in pacifico nisi minorem non vidit Forster. Corpus rhombeum, nudum, glabrum, depressum, supra colore plumbeo seu ferreo, maculis albis rotundis magnitudine pisi adpersum, subtus album, cauda nigra. Caput corpore angustius subtrigonum, rostratum, obtusum, medio supra sulco longitudinali lato exaratum. Rictus parvus: labium inferius rectum transversum ad angulos incisum retrorsum versus: superius bilobum medio divisum ad palatum fraenatum, margine crenatum, lateribus rotundatis: ad incisuram lateralem sunt duo lobuli in orificio sinus rostrum antrorsum intrantis, unus utrinque. Dentes inferiores ossei, figura spatulata conjunctim, at separatim ex ossibus pluribus lunatis imbricatis, membrana conjunctis, superioribus multo longiores. Superiores quoque ex ossibus pluribus imbricatis ac membrana conjunctis latioribus, quam ossa dentium inferiorum. Lingua nulla: oculi laterales, remoti prominuli parvi, pupilla perpendicularis oblonga, nigra, iris flava; nares nullae: sed adest pone oculos foramen ovale amplum per capitis medium pervium, infra cum ore conne-

xum per orificium valvula vel lobo tectum. Cauda longissima attenuata, teres, tripla corporis longitudine et ultra. Spinae geminae pone p. d. utrinque hamatae vel biferratae, ferraturis hamatis, acutissimis. Hucusque Forster. Pictura maxillae, qualem antea apud doctissimum Blumenbachium Goettingae videram, apposita speciem testae octovalvis gigantis chitonis, interius visae aliquo modo refert, mihi que fere persuadet rajam Forsteri ab altera Sueci sexu saltim, nisi specie, diversam esse.

Haec postquam scripseram, exemplum rajae flagelli dimidiatum sicumque curiosius rimatus hanc ipsam dentium formam in solutis maxillis reperi. In superiore aderant 8 in formam literae V efficti et sibi invicem membrana juncti, in inferiore 12 literam ζ singuli imitati, omnes basi crenata maxillis juncti, et maxillarum medium locum occupantes, lateribus utrinque nudis. Comparemus nunc Willughbei locum de rajae Narinari dentibus, de quibus ille haec, secutus Marcgrafium nostrum: loca dentium os habet linguae figura inferius in ore, 4 digitos longum, sesquidigitum latum ad fauces usque pertingens et simile os superius transversum, 2 digitos longum et totidem latum. Inferius os constat ex 17 ossibus albis, duris, literae V figura, qui arcte per membranas conjunguntur, hisce alia 17 subjacent singula singulis, spongiosa ad aspectum nec ita dura. Superius os constat 14 ossibus literae ζ figura, quae eodem modo per membranas sibi invicem agglutinantur, iisque alia etiam 14 ossa superjacent (subjacent?) Duo autem illa ossa per membranas annectuntur aliis ossibus capitis: huc usque Willughbejus,

qui basin crenatam vel aliam quamcunque partem dentibus subjectam pro alteris dentibus numerasse videtur, cui simile quid in maxillis Blochianis equidem non video, quae plane similes sunt illis, quas ex pisce Jamaicensi in histor. Jam. 2. p. 674. sub nomine *Pastinacae marinae laevis ex atro caeruleae, albis maculis notatae* descripto pinxit Sloane in Vol. 19. *Actorum Angl. Societ.* p. 675. no. 252.

12. *MANATIA*. R. corpore trapezioformi, oculis lateralibus, pinnis capitis 2, dorso impenni, medio gibbero, pinna caudae furcata. *Raje manatié, Lacépède I. 160. t. 7. f. 2.*

Habitat circa aequatorem Americae, longa usque ad caudam $15\frac{2}{3}$ pedes, lata tantundem.

Equidem vix dubito, quin eadem sit cum cephaloptera, ex pictura et brevi notitia descripta a Gallo. Schn.

13. *SEPHEN*. R. corpore suborbiculato, dentibus graniformibus, planissimis, pinnis pectoralibus latissimis quadriformibus, naribus fere longitudinalibus, caudae duplo longioris corpore, subtus pinna longa nigra, lanceolata supra aculeis 2 longis, utrinque serratis. *Forskæel 17. n. 16. Gmel. 1503. n. 11.*

VAR. priori similis, sed tota maculata, spina una vel duplici in cauda apterygia. *Ibid. 18.*

Habitat mare rubrum,

14. *NICHOFIL*. R. corpore fasciato, capite obtuso, pinnis pectoralibus latissimis, cauda flagelliformi, apterygia. *Willughby Append. t. 10. f. 3.*

Habitat mare Indicum.

15. *ARNAK*. R. dentibus granulosis, corpore orbiculato, argenteo, cauda terete. apte-

rygia, spinis duabus. *Forskael IX. n. 13. Gmel. 1512. n. 14.*

Habitat mare rubrum.

16. LYMNA. R. corpore ovali, testaceo, maculis ovatis, coeruleis, oculis prominentibus, dentibus granulosis, aculeo in medio caudae pinnatae corpore parum longioris. *Forskael 17. n. 15. Gmel. 1511. n. 13. Lacépède I. 52. t. 4. f. 2. 3.*

Habitat in mari rubro ad urbem Lobajam, vix pedalis.

* 17. BATHIS. R. cinerea, nigro-punctato, dentibus acutis, aculeis ad marginem orbitae et unico ordine in cauda gracili, versus finem bipinnata, apice apterygio. *Bl. t. 79. Linn. n. 2. Gmel. 1505.*

Habitat in Europaeo oceano.

* 18. OXYRYNCHIUS. R. dentibus acutis, unica serie tuberculorum mucronatorum in medio dorfi et caudae bipinnatae, in apice apterygiae. *Bl. t. 80. Linn. n. 3. Gmel. 1506.*

Habitat in mari Mediterraneo et oceano Europaeo.

19. CEPHALOPTERA. R. capite anteriori bipinnato, oculis lateralibus, cauda impenni, spiraculis 6 utrinque. *Mobular i. e. Diable de Caraibes, où raje Cornue des Açores, Du Hamel Pêch. III. 293. pl. 17. Cepede I. 151.*

Habitat in mari Pacifico, rarissime in Mediterraneo ad Massiliam. Skeleton capitis tantum conservo, quod ex Museo meo delineatum dedit Schneider in Promptuario Lipsiensis.

Haud scio ad hanc an similem speciem pertineant quae narrat Gallus in Libro: *Tableau*

de Cayenne ou de la Guiane française, Paris 1799. p. 132. de raja aliqua quam incolae *Raje-Diable* vocant.

* 20. IMBRICATA. R. pinnis pectoralibus rostrum ambientibus, dentibus parvis, planis, serie unica squamarum ossearum imbricarum in medio dorfi, aculeis 2 magnis utrinque ferratis in basi caudae longae attenuatae.

Habitat ad oram Coromandelicam Indiae.

In exemplo masculo paulo plus quam pedem longo, tubercula minima ossea, plana, fere conica in cranio et per totam dorfi spinam mediam disposita, in occipite et ante aculeos ferratos majora et fere imbricata, cum conis osseis longioribus aliquot, planis, incumbentibus video, dentes etiam depressos, in apicem exeuntes. Cauda est abrupta. Schn.

* 21. CLAVATA. R. dentibus acutis, aculeis clavorum forma ad rostrum, oculos et spinam dorfi, in cauda unica serie, pinnis 2 brevibus in postrema cauda. *Bl. t. 83* *). *Gronov. Zooph. n. 154*.

Habitat in mari germanico.

* 22. RUBUS. R. capite subrostrato, dentibus conicis acutis in basi dilatatis, in series 7 digestis, in latere inferiore et superiore hinc inde clavata, versus marginem pectoralium aculeata, ordine aculeorum clavatorum in dorso unico, terno in cauda versus apicem bipinnata. *Bl. t. 84. Gmel. 1507. n. 10*.

*) Appendices marium ad pinnas ventrales non esse membra virilia, ut creditur, docet anatomia, unde derivari usum earum in actis scrutatorum naturae, C. Schrift. der Gesellschaft N. F. VI. 377. Antea de iisdem tractaverat. Battara in *Atti de l'Académ. di Siena T. IV. p. 354. tab. VIII.*

Habitat in oceano Europaeo.

Vescitur pisciculis omnis generis et squillis, non facile fundum maris relinquens: pinnae ventrales et caudam horizontaliter flectendo locum mutat: editur subputrida tantum.

Vereor ad haec a praecedente species aliter nisi sexu ejusque notis discrepet. Schn.

*25. AFRICANA. R. aculeis conicis mucronatis, clavatis, densissimis, cauda impenni duplo longiore corpore.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae. Corpus 4, cauda 8 ped. longa.

*24. ASPERRIMA. R. corpore ovali, asperimo, aculeis conicis durissimis, densissimis, cauda impenni longitudine corporis.

Habitat in mari Indico ad oram Bombay, $1\frac{1}{3}$ pedem longa.

25. CUVIERIA. R. pinna brevi medii dorfi, capite subrostrato, corpore aspero, guttato, ordine unico aculeorum medii dorfi, 3 ad caudam, in apice bipinnatam, dentibus rotundiusculis. *Raje Cuvier, Lacépède I. 141. n. 15. t. 7. f. 1.*

26. FULLONIA. R. dentibus acutis, dorso lato aculeato, aculeorum ordine simplice ad oculos, duplici in cauda. *Linn. n. 5. Gmel. 1507.*

Habitat in mari Europaeo.

27. MIRALETUS. R. dorso ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. *Linn. n. 4. Gmel. 1507.*

Habitat in mari Mediterraneo.

*28. MAROCCANA. R. cute tenui laevi, capite rostrato, in medio et margine aspero, ordinibus dentium 6 acutorum, conicorum in

utraq̃ue maxilla, superficie inferiore glabra, in superiore ad orbitam, et in medio pinnarum pectoralium spinosa, ordine unico aculeorum in dorso, triplice in cauda bipinnata, appendicibus pinnatis.

Habitat ad oram Maroccanam, longitudo et latitudo pedalis, caudae eadem longitudo.

In exemplo sicco maxillas in rostrum productas video, dentes conicos, basi latiori insistentes, in lateribus vero utrinque planos rotundiusculos: Aculei in margine capitis compressi retro versi, in basi vero anteriore pinnarum pectoralium introrsum versi, cranii laterali depressi. Schn.

Species non determinandae.

a) GRANULOSA. R. seriebus 2 aculeorum in rostro longo, acuto, et in cauda, unica ad oculos, spatio a rostro ad pinnas pectorales tuberculato, dentibus gracilibus acutis. *Shagreen Pennant B. Z. III. 87. n. 54.*

Habitat in mari Angelicano ad Sharborough, magnitudine Rajae Batidos.

b) DIABOLUS MARINUS. R. rostro bifido, laterum pinnis angustis, lituris fuscis versus caput. *Willughby app. 1. 9. f. 5.*

Habitat in mari Indico, longus 7 pedes.

c) OMMESCHERIT. R. cauda terete, maculata, pastinacae et Arnak simillimus. *Forsk. IX. n. 12. Gmel. 1512. n. 15.*

d) TAJARA. R. cauda terete, ventre nivo *l. c. n. 14. Gmel. l. c. n. 16.*

e) SCHÖUKIE. R. aculeis remotissimis, *Forsk. l. c. 15. Gmel. n. 17. (Ex pelle hujus Rajae*

jae conficiuntur in urbe Suaken vaginae gladiatorum.

f) MULA. R. cauda terete variegata, ventre niveo. *Forsk. ibid. n. 16. Gmel. n. 18.*

Habitat in mari rubro. Noctu ad littora accedit.

g) HISPANICA. R. capite aculeato, ore terminali, pinnis pectoralibus alaeformibus in uno tantum angulo adhaerentibus, dentium acutorum crassorum gemina serie in utraque maxilla. *Osbeck in N. A. N. C. IV. 99.*

Habitat mare mediterraneum circa Hispaniam.

h) BARBATA. R. cirrhis 6 oris, ordine aculeorum clavorum forma ad spinam dorsi, lobulis setaceis ad margines pinnarum alaeformium, dentibus latis, acutis. *Poisson appelé Diable. Des Marchais Voyage I. 176. Leipziger Magazin 1788. p. 85. tab. 1. f. 3.*

Habitat in mari Africano.

Annot. Video in paucis speciebus rem ad liquidum perductam esse, quamvis errores Linnaeani, in nuperrima editione repetiti, velut in raja clavata, omitti sint, quos cognitio penitior structurae imprimis osseae, docere poterat. quam totam cum omni historiae antiquitate enarravi in duabus dissertationibus insertis Pronuntuario Lipsiensi anni 1785. P. III. p. 265 — 282 et 1788. p. 73 — 90. Praecipue vero accuratam dentium notitiam desidero. Ita exempli causa, rajae clavatae cinereae, Parisiis edulis, maxillas utrasque (in tab. 4 fig. 13 et 14 egregie pictis, unde earum articulatio et utriusque mobilitas apparet) tessellatas musivi operis instar dentibus planis rhombeis: Gallus Jussieu in Mémoires de l'Acad. des Sc. 1721. p. 75. compa-

rata raja clavata Rondeletii 1. p. 553. quam Linnaeus ad clavatam suam retulit. Huic ipsi Artedi dentes tuberculosos tribuit, ejusque varietatem retulit rajae clavatae speciem alteram Rondeletii p. 554. multo magis glabram vel laevem, quae mihi sexu tantum differre videtur. De dentium forma testimonium Rondeletii frustra postulavi, item Gronovii. Itinerarium Linnaei Westgothl. p. 203. os scabrum simpliciter refert; sed recte ibidem contra Artedium annotatur, cartilagineam abdominis transversam nullam esse, si demas arcum distinguentem abdomen a pectore. Ipse tamen Linnaeus notam falsam in Systemate repetitam posuit, quanquam jam olim obnitente Moehringio. Willughbejus os cancellatum tuberculis rhomboidalibus p. 74. Sexus diversitatem nullam retulit, nec ipse Rondeletii rajam clavatam alteram vidit. Pennantus clavatae Linnaei dentes granulatos tribuit, contra planos rhomboidales rajae asteriae asperae Rondeletii p. 552. Willughbei p. 78. quam hic tamen ipse agnoscere ex notis Rondeletii non potuit. In picturis Galli Du Hamel Tab. 8. rajae cinereae asperae foeminae multo asperiores sunt, quam mares. Itaque hoc etiam argumento conjectura nostra nititur, sexum foemineum in genere hoc praeter magnitudinem etiam asperitate discrepare, quod confirmat observatio Listeri et Willughbei. Dentium formam singularem Belonius p. 69. in aquila marina ea, quam Aquitani *Tarasfranca*, Romani *Aquilone*, Genuenses *Pesceratto*, Illyrii *Rospo* vocant, his annotavit verbis: *dentibus est sic in ore dispositis ut totum ejus palatum tam superne quam inferne iis veluti laticribus tabellis ordine transverso di-*

spofitis conſtratum prae ſe ferat. Quam notitiam in Rondeletio et Salviano fruſtra quaeres. Dignam tamen memoratu dentium formam annotavit in raja oxyryncho Rondeletius, ubi ait dentes in os vergere, ſquatinae dentibus ſimiles, non in lateribus ſed in medio maxillarum poſitos.

Maxillas rajae flagelli ſupra deſcripti. Superſunt formae aliquot ſingulares dentium in maxillis rajae Chinenſis aliarumque: quarum primam ex maxilla ut videtur ſuperiore pinxit Juſſieu in *Mémoires de l'Acad.* 1721. tab. 4. f. 12. minorem ipſe deſcripti et pinxi ex Blochiano exemplo in *Annotationibus ad Monroanam Piſcium Phyſiologiam* p. 174. tab. 34. f. 2. 3. 4. Conſtat tribus oſſium planorum hexagonorum, parallelogramorum ſeriebus, quorum media longiſſima: quibus utrinque binae ſeries minorum oſſium planorum polygonorum adjacent. Alteram formam dentium cum utraque maxilla deſcripſit et pinxit idem Juſſieu ibid. p. 323. tab. 17. ubi oſſa hexagona, plana, parallelogramma longa medium locum utriusque maxillae occupant; utrinque vero adjacent ternae ſeries oſſium minorum quadratorum. Singuli dentes baſi crenata adhaerent maxillis, quarum tamen latitudinem omnem non explent, ſed ſpatium utrinque vacuum relinquunt. Poſtea idem vir doctus in *Mémoires de l'Acad.* 1723. p. 206. narravit medicum Barrere ex Cajenna Gallica Americanae terrae rajae picturam attuliſſe, ad quam dentes priore loco deſcripti ſint referendi.

Denique in Catalogo Gallice ſcripto Gazophylazii naturalis Davilae T. I. p. 477. ſcriptum reperi: *Le Palais d'une eſpece de raje de*

la Chine, composé d'osselets de diverses formes, les uns épineux, les autres granuleux, et contourné de manière à représenter deux especes de buccins: Pictura in tab. 22. proposita ostendit maxillam, nescio utram, in rostri formam productam, cujus anteriorem partem arcuatam occupant dentes ex basi lata in acumen exeuntes: versus posteriorem vero partem seu crura sensim magnitudine crescunt, plani angulatique fiunt; series quinta continet ossa omnium maxima parumper curvata, quadrata, oblonga: abhinc sequuntur 3 series ossium planorum, quadratorum gradatim versus extremum minorum. Nisi fallor, maxilla haec pertinet ad speciem rajae, quae maxillam utramque in rostrum productum et os terminale habet. In sicco exemplo rajae batidis foeminae, quae dicebatur, vidi dentes fere lenticulares in mucronem parumper erectum et versus os conversum, desinentes, pedunculo insistentes et maxillis haerentes, versus latera utrinque gradatim minores. In sicco exemplo rajae rubri maris, quae dicebatur, vidi dentes planos fere rhombeos. In raja aspera dentes conicos basi latiori insistentes, in lateribus vero utrinque planos rotundiufculos.

GEN. 80. PLATYSTACUS. *Tab. 74.*

Caput cum trunco depressum, cauda elongata, attenuata compressa.

1. COTYLEPHORUS. Pl. cirrhis cotylephoris ventris, pinna dorsali brevi, ventralibus opposita, caudali divisa, cirrhis oris 6. *Bl. t. 372.*

B. 6. p. $\frac{1}{2}$. V. 6. A. 56. C. 9. D. 5.

Corpus alepidotum, caput breve nudum, glabrum, antice obtusum, os terminale, ma-

xillae denticulatae, superior prominens; cirrhi 2 ad labium superius, 4 mentales, ossa labialia nulla, oculi exigui, verticales, nares simplices, apertura branchialis angusta, anus in tertia parte corporis anteriore, radius primus pinnarum pectoralium robustus, planus, utrinque dentatus, linea lateralis media, pori elevati multi in 3 ordines longitudinales utrinque digesti.

Habitat in fluminibus Americae meridionalis, $1\frac{1}{4}$ pedem longus.

* 2. LAEVIS. Pl. cirrhis 8, lateralibus basi latis, maxillis denticulatis, poris plurimis in 3 series longitudinales digestis. Descriptio exstat post cotylephorum T. XI. *Silurus Afspredo* Linn. n. 3. Gmel. 1555.

B. 6. p. 8. V. 6. A. 56. C. 9. D. $\frac{1}{2}$.

Habitat cum antecedente.

3. ANGUILLARIS. tab. 74. Pl. dentium conicorum gemina serie, in maxilla superiore longiorum palatinis haemisphericis, cirrhis 8, dorso dipterygio, pinna ani et dorsali secunda longitudinalibus, caudali, connatis, radio primo, pinnarum pectoralium et dorsalis prioris oblique striato et utrinque ferrato, pinna caudae lanceolata, linea laterali recta, media, foramine supra P.P. Bl. t. 575. f. 1. 2.

B. 11. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. C. et D. 268.

Habitat in Tranquebaria.

Vix equidem dubito hunc cum praecedente piscem ab Artedio ad Sebam III. t. 29. f. 9. et 10. descriptum fuisse. Priorem ex Museo Sebano entum descripsit etiam Gronovius Musei I. n. 26. Artedi P. D. $\frac{1}{2}$. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 54. vel 55. Caudalis furcatae 9 radios ponit, dorfi-

que carinam exiguam humilem, acutam, duram fere osseam, a pinna dorsali ad caudalem extensam memorat cum Gronovio omissam, qui Br. 4. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. 9. D. 5. similiter annotat. Contra in altero Artedi caput planius maxillamque superiorem longiorem, os amplius, oculos exiliores, cirrhos 3, caudam minus furcatam, cetera simillima praecedenti annotavit. Carinam dorsalem in priore, pictor bene reddidit, alterum supinum pinxit: cujus abdomen papillis minimis raris tectum annotavit Gronovius Zooph. n. 526. in ceteris notis minus diligens Artedio.

Linneana notitia in Museo A. F. 1, p. 75. monstrosa aut potius verbis aliquot omiſſis mendosa est. Melior exstat in Amoenit. Acad. 1. p. 593. (ed. Lugd.) in qua recte annotantur pro dentibus verrucae osseae infra labium superius longius inferiore latera thoracis ossea, cirrhi 3, P. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. bifidae radii 11, D. $\frac{1}{2}$. membranae br. 4.

In utraque specie, cujus plurima exempla examinavi, exstat carina dorsalis composita ex processibus spinosis dorsalibus in parietem osseum, pro numero vertebrarum divisum et quasi articulatum connatis. Cauda in cotylephoro multo longior, quam in laevi, labium vero laevis superius notabiliter longius, etiam ossa duo cuneiformia muricata inter labium superius inserta et dentium locum obtinentia in utroque. Ossa claviculae in cotylephoro supra et infra P. P. processum porrigunt, atque ita motum pinnae horizontalem regunt: contra in laevi processus uterque ab initio divaricatus in fine rima angustissima divisus est, ita ut obiter inspicienti totum os integrum

videatur, intra quod pinna moretur. Vesica urinaria biloba transversa jacet. In cotylephoro membranae br. radios 6 in laevi 5 tantum explicavi. Exempla plura laevis per totum caput et thoracem subtus minutissimis papillis obsita vidi. Sceleti memorabilis notitiam cum pictura alibi dabo. Silurum verrucosum comparare cum his non potui: exemplum enim unicum liquore conditum ad manus erat, nimis minutum et mutilum; manifesto tamen aderant conspiciendi processus duo claviculorum supra et infra P. P. Videant igitur, quibus majorum et integrorum exemplorum inspiciendorum copia est, num ad hoc genus is Silurus pertineat. Schn.

GEN. 81. SILURUS.

Corpus nudum, caput tantum depressum.

A. Ore imberbi.

* 1. MILITARIS. S. ossibus 2 ferratis erectis in capite, radio primo pinnae dorfi robusto, elongato, antice ferrato, linea laterali arborecente, pinna caudae lunata, dorsali pone caput. *Bl. t.* 562. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1556.

B. 9. P. 16. V. 3. A 55. C. 24. D. $\frac{7}{7}$. adiposae o.

Corpus oblongum, crassum, glabrum, caput magnum, trunco latius, rictus amplus, maxillae dentibus acerosis minimis armatae, lingua brevis, cartilaginea, glabra, arcus dentatus in palato; oculi parvi laterales, nares simplices, ante cornua, apertura branchialis ampla, pinna dorfi secunda cutacea, anus fere medius, abdomen ventricosum.

Habitat in Surinamo, sesquipedalis, ova magna in ore excludere videtur.

*2. INERMIS. S. corpore maculato, radiis muticis, linea laterali serpentiformi, naribus geminis, piuma caudae divisa. *Bl. t. 363. Linn. n. 9. Gmel. 1556.*

B. 10. P. 14. V. 7. A. 40. C. 26. D. 7. 0.

Habitat in Surinamo, long. $9\frac{1}{2}$, lat. $2\frac{1}{4}$ poll.

Annot. *In Catalogo Musei Petropol. supra laudato haec reperio annotata: Silurus Buso, cirrhis nullis, maxillis plagioplateis hiantibus; ante scabris, pinnis inermibus, dorsali postica adiposa, cauda bipertita, lituris corporis fuscis. Mus. Dalberg. Mystus cirrhis duobus exilibus pinnis pectoralibus aculeo destitutis Seba III. t. 29. n. 8. sed quadruplo major noster, nec cirrhos video; quamvis adsit sulcus maxillae superioris versus oris angulos. Oculi in capitis margine laterali pone oris angulos. Linea lateralis anfractuosa ramosa, dorsum ad pinnam priorem, pone cervicem adsurgens. (Dalberg) inermis Linnæi. Schn.*

3. CORNUTUS. S. rostratus, dorso bipinnato, aculeo primo pinnae anterioris praelongo, antice ferrato, pectoralibus inermibus, ventre antice carinato. *Chardonneret Massiliensibus Forskael 66. n. 96.*

Habitat prope Massiliam, spithamaeus.

Mirror amicum quanquam dubitatione Gmelini n. 25. admonitum de genere piscis non accuratius dispexisse. Corpus enim ovale, a rostro ad caudam spithamale, rostrum rectum, compressum, apice parum recurvum, obtusum, dimidii corporis longitudine ab oculis inde mensum, venter ante P. V. carinatus osse acuto, P. D. prima 3 radiis pungentibus armata et

post medium dorsum collocata, radio primo ad P. C. mediam pertingente, cultrato, recto, striato, acuto, subtus ultra dimidium duplice spinularum ordine dentato, pinna dorsalis altera in declivi anguli fere recti, quem dorsum format, posita, plane a forma filarorum communi aliena, potius Chaetodontem aliquem, aut balisten arguere mihi videntur. Forskolinus piscem siccatum Massiliae viderat. Accidit in hoc, quod in raja torpedine Forsk. n. 14. accidisse primus est suspicatus Broussonet. Ea enim potius ad filurum electricum quam ad rajarum genus pertinet. Schn.

B. Cirrhis 4.

*4. BIMACULATUS. S. capite brevi, maxilla inferiore longiore, dorso unipinnato, radio primo pinnarum pectoralium interius dentato, ventralibus brevibus, anali longitudinali, dorso violaceo, ventre argenteo, ano capiti vicino, cirrhis 2 labii superioris longis, 2 gularibus brevissimis, lobis pinnae caudae divisae nigris. *Bl. t.* 364.

B. 12. P. $\frac{1}{4}$. V. 6. A. 67. C. 16. D. 5.

Habitat ad Tranquebariam pedalis, Tamulice *Sewâlei* vocatus.

Oculos cute communi tectos spinamque primam pectoralium radium mollem, pinnam avium referentem, intus includentem, apice exstante vidi in 5 exemplis. Schn.

5. BAGRE. S. radio primo pinnae dorsi anterioris longo, arcuato, exterius ferrato, seta praelonga aucto, radio anteriore pectoralium robusto, utrinque ferrato, secundo seta longa aucto, linea laterali arborescente, pinna caudae

furcata, ventre argenteo ano fere medio. *Bl. t.* 365. *Gmel.* 1560. *Linn. n.* 17. *).

B. 6. P. $\frac{I}{2}$. V. 8. A. 24. C. 18. D. $\frac{I}{8}$. 0.

Habitat in aquis dulcibus Americae. *Ba-gre Parra t.* 3. *f.* 1. qui plures species cirrhorum numero diversos confudisse videtur.

6. ASOTUS. S. pinna dorsali unica, inermi, spina ferrata pectoralium, pinna ani longa, caudali annexa. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1555.

B. 16. P. $\frac{I}{4}$. V. 15. A. 82. C. 16. D. 5.

Habitat in Asia.

7. CHILENSIS. S. corpore bruneo, abdomine albo, capite magno, rostro obtuso, pinna dorsali postica adiposa, caudali lanceolata. *Chilensibus Lurur Molina Chili* 199. *Gmel.* 1559.

B. 4. P. 8. V. 8. A. 11. C. 13. D. $\frac{I}{7}$. 0.

Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus.

* 8. ATIVU. *tab.* 75. S. rictu per amplo, maxilla inferiore longiore, pinna dorsali unica, alta, inermi, radiis quatuor altis, anali longitudinali, caudali lanceolata, brevi, radio primo pectoralium gracili, exterius ferrato, ano capiti vicino.

B. 12. P. 11. V. 7. A. 85. C. 18. D. 4.

Habitat in lacubus Malabariae, Tamulicé *Attu Culu* dictus.

Radius primus pectoralium a medio inde articulos furcatos gerit, unde speciem spinarum praebuit amico et pictori; idem sterno appositus simpliciter nec per ginglymum articulatus. Unicum exemplum siccatum vidi. *Schn.*

*) Etiam hujus piscis ova excludenda in ore observavi.

C. Cirrhis 6,

9. **OCELLATUS.** S. ocello pinnae adiposae, cirrhis capite brevioribus 2 labii superioris, 4 inferioris, oculis magnis remotis, orbitae angulo acuto elevato, maxilla superiore longiore, dentibus minutissimis maxillarum majoribus obtusis palati, spina valida pone opercula, pinna caudali furcata. *S. maculatus Thunberg in Nye Handl. XIII, 1792. 31. t. 1. f. 2. 5.*

P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 22. C. 24. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat in Japonia.

* 10. **VERRUCOSUS.** S. corpore verrucoso, pinna dorsi inermi, ventralibus opposita, caudali rotundata, ano medio. *Patystacus verrucosus. Bl. t. 573. f. 5. Aspreto Gronov. Mus II. 5. n. 153. t. 5. f. 5.*

B. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 6. C. 10. D. 5.

Longitudo vix tripollicaris.

* 11. **GLANIS.** S. pinna dorsi unica, inermi, 5 radiata ventre brevi, crasso, pinna ani longitudinali, caudali rotundata. *Bl. t. 34. Linn. n. 2. Gmel. 1555.*

B. 16. P. 18. V. 13. A. 90. C. 17. D. 5.

Habitat in Europaeorum et orientalium aquarum dulcium profundis, etiam in Nilo.

* 12. **CALLARIAS.** S. cirrhis superioribus longitudine corporis, dorsi pinna secunda cutacea, caudali furcata, anali brevi, ano medio. *Bl. t. 55. f. 1. 2. Linn. n. 15. Gmel. 1558.*

B. 6. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 11. G. 18. D. $\frac{1}{5}$. 0.

Habitat in fluviis Americae australis et Nilo.

Itinerarium Scanicum cirrhos 2 superiores longitudine corporis, 4 inferiores capitis, pin-

nae dorsalis prioris radios 7, primum integrum, ceteros ramosos, alteram longiorem, pectoralium radios 9, primum utrinque retrorsum ferratum, ventralium radios 7, analis 10, caudalis, non divisae, 16 edit.

Museum A. Fr. II. 98. capitis substantiam osseam ad pinnam dorsii tendentem ibique emarginatam, infra vero pone aperturam br. osse acuminatam narrat, dentes maxillae inferiores pauciores, rubros; membranae br. radios vix numerandos, P. $\frac{1}{10}$. radios, primum extus antrosum, intus retrorsum ferratum. V. 7. A. 11. C. 17. D. $\frac{1}{7}$. o.

Museum A. F. I. 75. lineam lateralem totam subtus striatam, membranae br. radios 9, D. $\frac{1}{7}$. o. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 16. C. 16. refert.

Hasselquist dorsum inter caput et pinnam cultratum, fossulam longitudinalem inter oculos ad verticem capitis tendentem, narium anteriorum lobulum, maxillam superiorem duplo longiorem inferiore, rictum angustissimum, maxillae superioris dentes breves, et ossicula 7 longiuscula, compressa, sursum arcuata, apice uncinata, membranae br. radios 6, os robustum supra P. P. extensum sub angulo anteriore membranae br. exortum et margine inferiore robustius, superiore in lamellam triangularem extensum, P. P. $\frac{1}{9}$, quorum radium primum robustum, compressum, apice aculeatum, margine utroque aculeatum, ferraturis in margine interiore deorsum, in exteriori sursum spectantibus, D. $\frac{1}{7}$. V. 7. A. 12. C. bifurca, 25, lineam lateralem elevatam, punctis nigris distinctam describit.

Gronovius Musci I. no. 85. maxillam inferiorem parum brevioris superiore dentes mi-

nimos confertos in utraque, nares unico foramine patentes membrane br. radios 4, P. D. $\frac{7}{7}$. primo radio aculeiforma, D. posteriorem humilem, longam, P. $\frac{7}{5}$, radio primo crassissimo, acutissimo, lateribus uncinulatis, V. 6. radio primo simplice, A. 11 primis duobus simplicibus, C. bifurcae 19 annotavit. Unde apparet Hasselquisti et Gronovii silurum utrumque a se invicem et a Linnaeano diversum esse.

Exemplum Blochianum liquore conditum plane cum Hasselquistiana notitia convenit. Gronovianus silurus cum quadrimaculato Blochii congruere videtur. De Linnaeano pisce dubius adhuc haereo; geminum enim et utrumque specie diversum exemplum egregius vir descripsisse mihi videtur.

15. ASCITA. S. pinna dorsi postica adiposa, radiis 18 pinnae ani. *Linn. n. 18. M. A. Fr. t. 20. f. 2. Gmel. 1560.*

P. 13. V. 6. A. 18. C. 18. D. 9.

Habitat in India.

Annot. In Catalogo MSto Musei Petropolitani haec annotata reperio: *Silurus ascita Linnaei, species 18 mihi saepius visa, sed minime distincta species, sed foetus, abdomine a retracto vitello turgido.* 387. Quae mihi suspicio eo magis vero similis videtur, quod specimen a Linnaeo descriptum a Blochiano in tab. 35. f. 5-7. picto plane diversum est, ipse confitente Blochio; deinde utrumque exemplum minutum foetus majorem similitudinem quam piscis absoluti speciem gerit; denique ova a Blochio picta ad piscem, quo cum missa ex Belgio migraverant huc, non pertinere ipse amicus meus suspicatus erat, l. c. Super est, ut anatomiae

peritus aliquis speciem Linnaeanam investiget an vere ovarium globosum intumescat, et abdomen longitudinaliter rumpatur, ut dimidia pars ovarii extra abdomen protuberet. Radios pinnarum Linnaeus edit D. $\frac{1}{8}$. o. P. $\frac{1}{12}$. V. 6: A. 18. C. 18. Schn.

* 14. FASCIATUS. S. corpore fasciato, capite longo, antice valde depressio, spatulae formi, pinnis nigro punctatis, pinna anali ab ano remoto, dorsali postica adiposa, caudali divisa. *Bl. t. 566. Linn. n. 16. Gmel. 1559.*

B. 12. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 14. C. 14. D. 7. o.

Habitat in Surinamo.

Supra pinnam pectoralem utrinque foramen, per quod abdomen inflari potest: magnitudo fere pedalis.

Foramen supra P. P. infra brevem, clavicularae, uti Artedi vocat, in pictura omnium, processum reperi et per id abdomen inflavi: radium primum dorsalis et pectoralis pinnae reliquis crassiorum in superiore parte in latere postico leviter ferratum vidi, contra ac Blochiana notitia et pictura docet. Nec Gronovius Zoophyl. n. 586. processum osseum clavicularae aculeumve dorsalis et pectoralis pinnae ferratum commemorat, multo minus foramen supra P. P. Sebanus mystus III. tab. 29. f. 6. nares utrinque geminas, noster simplices tubulosas gerit; os clavicularae ille magnum supra P. P. extensum. Ceterae aculeorum ferratorum dorsali et pectorali notae conveniunt. Forte Sebanus piscis sexu tantum a nostro discrepat. Schn.

* 15. HEERBERGHII. S. corpore argenteo,

narium exteriore foramine obliquo, rictu angusto, linea laterali arborefente, radio primo dorsalis antice pectoralium utrinque serrato, caudali furcata, ano medio. *Bl.* t. 567.

B. 6. P. $\frac{1}{10}$. V. 8. A. 15. C. 16. D. $\frac{1}{3}$. o.

Habitat cum praecedente: ex orientali India sub nomine Tamulico *Warik attan Kutru* accepi,

Narium foramina gemina membrana media satis alta divisa vidi: rima longa pone cirrhum inter oculos et nares ducta alio pertinet. Schn.

*16. Nodosus. S. capite brevi, radii primi dorsalis pinnae basi nodosa, foramine branchiali utrinque supra pinnas pectorales, minore quam in no. 14. apertura br. parva propter operculum supra infraque adnatum, linea laterali serpentiformi, ano medio, pinna adiposa parva, radio primo pinnarum pectoralium et dorsalis primae pollice tantum serrato. *Bl.* t. 568. f. 1.

B. 5. P. $\frac{1}{7}$. V. 8. A. 20. C. 20. D. $\frac{1}{5}$. o.

Habitat ad Tranquebariam.

*17. QUADRIMACULATUS. S. capite brevi, pinna adiposa longa, pectoralium radio primo postice serrato, maculis 4 nigris in operculo et pectore, cirrhis, 2 superioribus longitudine corporis, ano pinnae caudali viciniore. *Bl.* t. 568. f. 2.

B. 5. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 9. C. 19. D. 7. o.

Habitat in America.

Caput non depressum sed fere quadratum, oculos pro portione corporis magnos laterales gerit, foramine infra claviculae procellum caret. Schn.

*18. GALEATUS. S. corpore ventricoso, capite galeato, naribus geminis, apertura branchiali angusta, foramine minimo supra pinnae pectorales, pinna caudali rotundata, ano medio, linea laterali serpentiformi, radio primo pinnae dorsi anterioris postice pectoralium utrinque ferrato. *Bl. t. 569. f. 1. Linn. n. 11. Gmel. 1557.*

B. 2. p. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 24. C. 21. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in America australi, 8 poll. longus.

19. ELECTRICUS. S. pinna dorsali unica, adiposa, anali opposita, pinnis brevibus, pectoralibus inermibus, caudali rotundata. *Le Trambleur, Broussonet in Mémoires de l'Acad. d. Sc. 1782. t. 62. f. 245. Gmel. 1554. n. 22.*

B. 6. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18. D. 10.

Capite toto osseo inaequaliter excavato, infra oculos oblique sinuato, ante dorsalem dorso lato, foramine supra pectoralem utrinque. *Raasch Arab. Raja Torpedo Forsk. 15. n. 14.*

Habitat Africae fluvios et Nilum 10 poll. lat.

20. FELIS. S. pinna dorsali postica adiposa, analis radiis 25, caudali bifida, pinnis ventralibus analique rubescentibus, dorso coculescente. *Linn. n. 10. Gmel. 1556.*

B. 5. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 25. C. 31. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in Carolina.

*21. LIMA. S. corpore maculato, pinna dorsi solitaria, capite valde depresso, rotundato oblongo, maxilla superiore, duplo longiore, antice latiore, denticulis limae instar aspera, ore infero semicirculari, radio primo pectoralium longo, arcuato, interius ferrato, dorsali et ventrali primo aequalibus et simplicibus, pinnis acuminatis, rubris, caudali divisa, ano medio, oculis in angulo oris, foramine supra P. P.

B. 15.

B. 15. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 18. C. 20. D. $\frac{1}{7}$.

Habitat in flumine Maranham Brasiliae, longus $1\frac{1}{2}$ ped., latus 5 poll.

* 22. HEMIOLIOPTERUS. S. corpore supra bruneo, infra albo capite crasso, galeato, scabro, nigro maculato, lateribus pone oculos sinuatis, pinnae dorsalis secundae parte superiore radiata, radiis integris; ossea inferiore adiposa, radio primo pectoralium antice et postice serrato, dorsalis rigido, foramine supra pinnas pectorales; ano pinnae caudali rotundatae propinquire.

B. 9: P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 7. C. 28. D. $\frac{1}{8}$. 27:

Habitat cum antecedente, 4 ped. longus, 5 poll. latus.

25: SCHALL. S. Galea nuchae ossea juxta dorsalis pinnae basin utrinque bifurcata, cute rufa obtecta, cirrhis 2 superioribus paulo longioribus capite, quatuor inferioribus brevioribus inaequalibus; narium limbo cutaceo prominente, linea laterali recta, punctis interstincta; colore ex griseo bruneo, semicirculo rubro ante initium pinnae caudalis, radio primo dorsalis et pectoralis pinnae denticulato utrinque, pinna adiposa longa, caudali furcata.

Habitat Nilum, carne insipida, Schall dictus. Exemplum a Sonnino II. 279. descriptum et in tabula 21 fig. 2. pictum erat 14 poll. 8 lineas longum, 4 poll. latum; vesicula pneumatica simplex membrana flava composita erat: ventriculus repletus seminibus holci Durra Lin.

D. Cirrhis 3.

* 24. ERYTHROPTERUS. S. pinnis rubris, lobis caudae elongatis, radio primo dorsalis

leviter, pectoralium interno margine magis serrato, pinna adiposa longa, ano capiti propinquiore, cirrhis 2 labii superioris longitudine corporis. *Bl. t. 369. f. 2.*

B. 5. P. $\frac{1}{2}$. V. 6. A. 9. C. 19. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in America.

Exemplum unicum siccatum comparavi: alterum liquore conditum cirrhos 6 tantum gerebat. Ex India orientali 9 pollices longum, sub nomine *Solle Kulei* acceptum annotaverat amicus. Schn.

* 25. BATRACHIUS. S. pinna dorsali solitaria, longitudine fere dorsi, inermi, rictu angusto, pinnis ventralibus parvis, caudali rotundata, radio primo pectoralium postice serrato, foramine processive claviculae nullo supra P. P. ano capiti propinquiore. *Bl. t. 370. f. 1. Linn. n. 6. Gmel. 1355.*

B. 7. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 45. C. 16. D. 67.

Habitat ad Tranquebariam et in Africa.

* 26. FOSSILIS. S. inermis, capite galeato, ano capiti vicino, pinna dorsi unica, brevi, ventralibus brevibus opposita, anali longa caudali rotunda, rictu angusto, radio primo pectorali utrinque serrato, nullo foramine processive claviculae supra P. P. *Bl. t. 370. f. 2.*

B. 8. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 70. C. 19. D. 6.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.

* 27. ATHERINOIDES. S. capite parvo, dorso bipinnato, radio primo dorsalis et pectoralium postice serrato, pinna caudae divisa. *Bl. t. 371. f. 1.*

B. 6. P. $\frac{1}{6}$. V. 6. A. 56. C. 20. D. $\frac{1}{5}$. 0.

Habitat aquas dulces Tranquebariae.

*28. VITTATUS. S. capite galeato, vittis 2 longitudinalibus, foramine supra pinnam pectoralem, pinna ani brevi, adiposa longa, ano pinnae caudali divisae, cum radio primo, ut in antecedente, propinquiore. *Bl. t. 371. f. 2.*

B. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 8. C. 20. D. $\frac{1}{2}$. 0.

Habitat cum antecedente.

29. MYSTUS. S. ventricosus, capite antice semicirculari, naribus simplicibus pone angulum maxillarum, ano capiti viciniore, linea nigra longitudinali, dorsi fusci, et altera cana supra lineam lateralem, pinnae dorsalis unicae radiis 6, primo postice ferrato, cauda bifurca. *Schitbe Hasselquist 419. n. 88. Linn. n. 4. Gmel. 1355. Sonnini II. 295. tab. 23. f. 1.*

Hasselq. B. 10. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 62. C. 20. D. $\frac{1}{2}$.

B. . . P. $\frac{1}{9}$. V. 6. A. 57. C. 19. D. $\frac{1}{2}$.

Habitat in Nilo circa Cairam.

30. CATUS. S. pinna dorsali postica adiposa, analis radiis 20 caudali pinna bifurca, dorsali et pectorali inermi, omnibus obscure rubentibus. *Linn. n. 12. Gmel. 1357. Catesby Carol. II. 23. t. 23. figura mala.*

B. 5. P. $\frac{1}{11}$. V. 8. A. 20. C. 17. D. $\frac{1}{6}$. 0.

Habitat in America et Asia: in Asiatico P. V. 6. vidit Linnaeus.

31. COUS. S. maxilla inferiore multo brevior, oculis minimis, corpore supra argenteo cinereis maculis, cirrhis capite brevioribus, pinna dorsali postica cutacea, ovata, radio primo pinnarum pectoralium tantum ferrato. *Linn. n. 13. Gmel. 1357. Gronov. Zooph. 126. n. 387. t. 8. f. 7.*

Habitat fluvios Syriae.

Pectoralem aculeum ferratum nec Linnaeus nec Gronov. memorat, hic vero P. 6. V. 9. A. 8. C... D. $\frac{1}{5}$. o. ponit Schn.

52. UNDECIMALIS. S. pinna dorsali unica, radiis 11, radio primo pinnarum pectoralium utrinque ferrato, cauda valde bifurca. *Linn. n. 7. Gmel. 1556.*

P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 11. C. 17. D. $\frac{1}{11}$.

Habitat Surinamum.

53. DOCMAC. S. pinna dorsali postica adiposa, analis radiis 10, cirrhis 2 extimis labii superioris longitudine dimidii corporis, supra cinerei, infra albi, radio primo dorsali et pectorali postice ferrato. *Forskael 65. n. 94. Gmel. 1557.*

B. 2. P. 11. V. 6. A. 12. C. 18. D. 10.

Habitat in Nilo inferiore.

54. BAJÂD. S. maxilla superiore longiore. arcubus 2 transversis denticulorum palatinorum, pinna dorsali postica adiposa, cirrhis 2 superioribus lateralibus longissimis, aculeo retró spectante supra pinnas pectorales subcutaneo cavernis capitis utrinque ante oculos. *Bajad, Forskael 66. n. 95. Gmel. 1559. n. 26.*

B. 5. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 12. C. 20.

Habitat in Nilo.

Species non definiendae.

GURGU. S. capite galeato, radio primo lato, pinnarum pectoralium et dorsalis primae, secunda adiposa, caudali bifida, cirrhis 6 brevibus. *Cusix Cairé, Gurgu in Aegypto superiore dictus. Pocoks Reif. I. 562. edit. anglic. 202. t. 70.*

Habitat in Nilo.

MINUTUS. S. pinna dorſi anteriore bira-
radiata, radio priore majore, poſtice deorſum
hamato, ſecundo membranae adnexo, ſimpli-
ter aculeato: pinna dorſi ſecunda parum re-
mota, uſque ad apicem extenſa, radiata. Pinna
ani ſimilis, a pinnis ventralibus ad caudam:
cauda indiviſa: pinnae pectorales inermes: cir-
rhi 2 ad nares, 4 ſub mento: linea alba longior
ſupra aliaque infra oculos parallelae. *Catalogus MSS. Muſei Petropolitani.* Schn.

Genus piſcium alepidotum, capite depreſſo,
cirrhato, pectoraliumque pinnarum radio pri-
mo ferrato piſcatores Indici Tamulice *Külvröu.*
Silurum vero europaeum *Walei* vocare admo-
nuit Johnius in literis ad Blochium datis. Idem
narravit piſcatoribus Indicis non inauditum ſed
bene cognitum eſſe filuros foetus vivos et qui-
dem per os edere, adeoque non ſolum ova
ſed foetus etiam vivos ſaepenumero in ore
ſilurorum reperi. Schn.

GEN. 82. ANABLEPS.

Oculorum pupillae membrana tranſverſa diviſae.

*TETROPHTHALMUS. *tab. 76. f. 1. 2. A. ocu-
lis verticalibus prominentibus cirrhis 2 oris. Bl.
1. 561. Cobitis anableps. Linn. n. 1. Gmel. 1548.*

B. 5. P. 22. V. 7. A. 9. C. 19. D. 7.

Corpus oblongum, carnoſum, ſquamofum,
ante pinnaſ ventrales depreſſum, abhinc com-
preſſum, os terminale, maxillae aequales, den-
tes acuti, minimi, multi, orbitae oſſeae; venter
planus, apertura branchialis ampla, lineae ni-
grae longitudinales, ſquamae laeves imbricatae,
etiam ad baſin pinnarum, anus remotus, pinna
caudae rotundata. Eſt viviparus, uterus bi-

390 ORD. III. ABDOM. GEN. 83. ACANTI

cornis, membranaceus ; maribus tubulus osseus ad pinnam analem prominet.

GEN. 83. ACANTHONOTUS.

Aculei dorsalis pinnae locum obtinent.

*NASUS. *tab.* 77. A. capite toto squamato, rostro nasiformi. *Bl. t.* 451. *Skrivter* . . .

B. 3. P. 16. V. $\frac{2}{10}$. A. C. $\frac{13}{149}$. D. $\frac{10}{10}$.

Corpus compressum, ensiforme, oblongum, caput parvum, rictus angustus, maxilla superior longior, dentes minimi multi, nares geminae utrinque, mediae inter apicem capitis et oculos, opercula monophylla, brevia, mollia, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, fere media, anus capiti vicinior, cauda attenuata, elongata, squamae parvae, integrae, molles, pinnae parvae analis caudali connata latera et venter griseae dorsum fusco-striatum, aculci breves, robusti versus caudam flexi, pinnae ventrales in abdomine.

Habitat in mari Islandico, longus $2\frac{1}{2}$ pedes, latus 3 poll.

GEN. 84. ESOX.

Caput depressum, pinna dorsi anali opposita.

*1. LUCIUS. Es. corpore maculato, rostro depresso, maxillis aequalibus. *Bl. t.* 52. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1590.

B. 15. P. 14. V. 10. A. 17. C. 24. D. 20.

Corpus compressum, squamatum, dorsum crassum, caput magnum, anterius depressum, posterius compressum, dentibus acutis, magnis, subulatis, discretis, alternatim fixis et mobilibus, per series 3 longitudinaliter dispositis in palato, anus pinnae caudali divisae vicinus,

pinnae ventrales mediae inter pectorales et analem.

Habitat in Europae et Persiae borealis, aquis dulcibus. — Magnitudo usque ad 8 pedes; longaevus ut 267 annorum senex memoratur, voracissimus; vidi esocem, qui alterum majorem usque ad ventrem ingurgitaverat.

* 2. BELONE. Es. corpore gracili, argenteo, fere quadrato, pinna ventrali anali viciniore, capite parvo, maxillis elongatis, acuminatis, inferiore longiore, gracilibus dentibus subteretibus armatis. *Bl. t. 55. Linn. n. 6. Gmel. 1591. L'Anguifigola Verz. der Adriat. F. 41.*

B. 14. P. 15. V. 7. A. 25. C. 25. D. 24.

Quando coquitur, vel fumo siccatur medulla spinalis viridis apparet; inde a multis non editur.

Habitat omnia fere maria. Exempla ex Surinamo allata mihi crassiora et pallidiora sunt.

Var. a) *Marinus*, pinnae dorsalis radiis 9. *The Seasnipe. Schoepf. Schrift. der Berl. Gesell. naturf. Freunde VIII. 177.*

B. 11. P. 12. V. 8. 9. A. 14. C. 17, 18. D. 9.

Habitat in America septentrionali.

Var. b. *Houttuyni*. Corporis colore flavido, linea laterali argentea.

Var. c) *Maris rubri*, linea laterali juxta abdomen et pinnis pone excisis. *Forskael 67. n. 98.*

B. 14. P. 15. V. 7. A. 21. C. 15. D. 22.

Ad belonen retulit Blochius F. XII. p. 61: quem sub nomine Tamulico Kockumin ex Tranquebaria missum acceperat. Sed is fluvios et lacus habitat, 2 pedes longus, 4 poll. crassus, victui aegrotantium etiam commendabilis. Oculorum pu-

pilla nigra anulo lato argenteo cingitur; dorfi color ex griseo albicans, infra lineam lateralem latam argenteus.

B. 9. V. 6. A. 16. D. 12. C. 14.

Pinnam caudalem macula nigra plerumque ornat, in spiritu evanescens. Schn.

5. HEPSETUS. Es. rostro elongato, maxilla inferiore paulo longiore, corpore gracili, linea laterali argentea, squamis tenuibus, pinnis ventralibus ano propinquiore quam capiti, dorso gemina linea longitudinali a lateribus distincto. *Linn. n. 7. Amoenit. Acad. I. 603. ed. Lugd. Gmel. 1592. Müller L. S. IV. 342. t. 9. f. 2.*

B. 10. P. 12. V. 6. A. 15. C. 14. D. 14.

Habitat in America. *Forster Hist. Mus. 314. t. 1.*

4. GYMNOCEPHALUS. Es. maxillis aequalibus operculis obtusissimis, capite denudato. *Linn. n. 9. Gmel. 1595.*

P. 10. V. 7. A. 26. C. 19. D. 15.

Habitat in India, magnitudine Ammodytæ visus Linnaeo.

* 5. BRASILIENSIS. Es. capite parvo, maxilla superiore brevissima, inferiore in cuspidem elongata, linea laterali abdomini vicina, lobo pinnae caudalis inferiore longiore. *Bl. t. 391. Linn. n. 8. Gmel. 1595.*

B. 14. P. 10. V. 6. A. 12. C. 18. D. 14.

Habitat in America australi et India.

* 6. OSSEUS. Es. maxillis elongatis, superiore longiore, subulata, squamis olleis quadrangulis, ordine unico cordiformium in dorso, longis gracilibus ad radios primos pinnarum omnium, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 390. Linn. n. 2. Gmel. 1589. Chifis Parra t. 40. f. 3.*

P. 12. V. 1. A. 9. C. 15. D. 9.

Habitare dicitur fluvios Havannae in mare effluentes. Habitat etiam in America septentrionali et Asia. — Gemina pinna anali instructum vidit Linnaeus.

7. VIRIDIS. Es. squamis tenuibus, quadratis, juxta se positis, maxillis elongatis, inferiore longiore, dorso viridi. *Lim. l. c. Gmel.* 1389. *Acus maxima squamosa viridis, Catesby II. t. 50.*

P. 11. V. 6. A. 17. C. 16. D. 11.

Habitat in fluviiis Carolinae, long. 3 pedes.

8. MARGINATUS. Es. vitta laterum argentea, maxilla inferiore sextuplo longiore, capite corpore angustiore, linea laterali infima, pinna caudali bifurcata, lobo inferiore longiore squamis latis, laxis integris, laterum crassioribus striatis. *Gambarûr Arabice, Forskael 67. t. 98. Gmel.* 1393. n. 13.

B. 13. P. 11. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 14. D. 13.

Habitat in mari rubro.

VAR. DIFFERT. maculis nigris supra vitam argenteam. *Forsk. l. c.*

Corpus lineare, utrinque attenuatum versus caput et caudam, labium superius triangulare, planiusculum, inferius lanceolatum depressum, planum, corneum; dentes in junctura numerosi, setacei, erecti, rigidi, parvi, qui labiis conniventibus prominent ex inferiore; nares simplices, magnae, reniformes, transversae: venter rectus planus, linea laterali marginatus usque ad P. V. quae deinde elevata, oblique decurrit infra medium corporis et definit sub apice P. D. radius P. V. intimus longior. P. A. glauca, extus flavescens; P. C. pectorali sesqui longior, bifida, lobo inferiore longiore,

superiore pallide flavo, margine postice fusco. Cum hepseto Lin. in proprium genus, formamentum et situ pinnarum separandum Forskolinus censuit. Schn.

9. SAURUS. Es. tab. 78. f. 2. corpore anguillaeformi, rostro subulato, maxilla superiore longiore, incurva, pinnulis spuriiis 6 supra et infra caudam. *Skipper Cornubiae*, Ray 165. n. 17. *Saurus Rondelet. I. 232. Acus altera minor Bellonii. Willoughby 252. tab. P. f. 2. Saurry, Pennant B. Z. III. 325. n. 155. t. 64. Itinérís Scotici Edit. 2. p. 298. t. 17. f. 2.*

Habitat in mari Cornubiam alluente, et raro in Mediterraneo, longus 11 poll.

Est Efox maxillis subulatis subaequalibus, pinnalis spuriiis pone pinnam dorsalem analemque J. R. Forsteri MSS. II. 65. qui maris alluentis Novam Zeelandiam fluctibus post tempestatem ejectum vidit et descripsit. Corpus lineare lanceolatum, compressum, squamosum, dorsum atro coeruleum, lateribus et abdomine argenteis, squamis minutis. Caput subquadratum, acuminatum, maxilla inferiore, paulo longiore, dentibus minutis, acutis, confertis, naribus amplis, oculis amplis, superis, pupilla nigra, iride argentea, linea laterali infima, abdomini parallela, ano pone aequilibrium. P. D. 11. Spuriae 5 nigrae, oblongae. P. parvae 13. V. minimae, 6. A. parva 12 spuriae, albae 7. Caudae bifurcae viridi-caeruleae, punctis transversis nigris striatae, radii 14. Longitudo 12 latitudo 1 unica. Ad scombros referendum esse, quamvis pinnis ventralibus in abdomine positus praeditum, recte censuit Hermann ad Tabul. Assin. p. 160. qui sub nomine *Gognct.* Edimburgo missum acceperat. Schn.

10. TRISTOECHUS. Es. osseo similis, capite angusto, plano, naribus simplicibus, dentium ordine triplice, mediorum grandium et acutorum. *Manjuan Hispanis, Parra III. t. 40. f. 2.*

Habitat fluvios et paludes Havannae, capus editur, caro contra morbos cutaneos commendatur.

11. CHILENSIS. Es. maxillis aequalibus, dentibus minimis, confertis, linea laterali coeruleae, superne dentata, pinnis brevibus caudali aequali, squamis osseis, angulatis, supra aureis infra argenteis deciduis. *Molina 196. Gmel. 1592. n. 4. //.*

B. 10. P. 11. V. 6. A. 8. C. 22. D. 14.

Habitat in mari Chilensi, 2 — 5 pedes long.

Species non definiendae.

ARGENTEUS. Es. corpore parvo, alepidoto, fusco flavicantibus, maculis litteris Asiaticorum similibus. *Americanis Trepoonder, Forster Reif. I. 159. II. 282.*

Est Efox alepidotus J. R. Forsteri MS. II. 62. dorso monopterygio, maxillis subaequalibus, qui habitantem in lacubus et rivulis insulae Australis Novae Zelandiae et hamo captum descripsit. Lapidum nautae Truffam vocabant. Corpus lanceolatum compressum, triquetrum, glabrum, supra fuscum, maculis litteratis sparsum flavo-aureis, abdomen flavescens; caput triquetrum, compressum, rostrum breve planum, depresso, rictus amplus, obliquus, maxilla superiore supra inferiorem fornicata: dentes immobiles minuti, acuti conferti, lingua dentata, palati 2 ordines dentium: nares geminae; oculi superi, pupilla nigra, iride

fusca, aureo anulata, membrana nictitans integra: opercula diphylla, alepidota: apertura branchialis ampla, membranae br. radii 9 vel 10. linea lateralis subrecta, punctata. Longitudo 9 unciarum, latitudo 2. P. D. lumbaris 11. P. 14. V. 7. A. 16. C. truncatae 20.

Contra quem *argenteum* vocavit *J. R. Forster* MS. II. 122. *maxilla superiore longiore, pinna in medio dorso, lamina supra pinnas pectorales ventralesque, membranae br. radiis 14.*

Corpus teres, argenteum, caput cuneiforme, alepidotum, glabrum, rostrum declive, rictus inferus, maxilla superior longior, dentes in maxillis lingua et palato, granulosi rotundi in lingua postica et palato, nares simplices, oculi superi magni, pupilla nigra, iris flava opercula triphylla, glabra argentea, squamae semiorbiculatae, postice truncatae, subtriobae, amplae, margine antico membranaceo, ciliato, Br. 13. vel 14. P. 16. V. 11. A. 6. C. 22. vel 24. D. 14 vel 15. Lamina magna supra ventrales: cauda bifurca. Habitat mare ad insulam Otaheitee, ab incolis *Mohee* vocatus.

Pertinet ad genus sequens ex Blochiana descriptione. Schn.

GEN. 85. SYNODUS.

Pinna unica medii dorsi, os dentatum.

1. SYNODUS. S. rictu amplo, maxillis aequalibus, dentibus acutis, multis, oculis anterioribus, supremis, vicinis, operculis in medio squamosis, cauda bifida. *Esox Synodus*. *Gronov. Mus. II. 4. n. 151. Zooph. 112. n. 351. t. 7. f. 1. Linn. n. 4. Gmel. 1390.*

B. 15. P. 12. V. 8. N. 6. C. 8. D. 11.

Corpus oblongum, subcompressum, caput magnum, nudum, nares geminae utrinque, squamae magnae, integrae, imbricatae, linea lateralis recta, media, anus remotus, pinna caudalis divisa, dentes in maxillis, palato; lingua et faucibus.

Habitat in America.

Membrana 5 radiatam branchiorum posuit Linnaeus, 15 radios numeravit Gronov.

* 2. VULPES. S. maxillis unica serie dentium subulatorum armatis, superiore prominente, membranae branchioftegae radiis 3, pinna caudali bifida. *Efox vulpea* Linn. n. 3. *Gmel.* 1390. *Catesby* 11. t. 1. f. 2.

B. 5. P. 14. V. 8. A. 6. C. 8. D. 14.

Habitat in Carolina Sefquipedalis.

* 3. MALABARICUS. S. capite nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus subulatis, alternatim, majoribus et minoribus, pinnis rotundatis, maculatisque: *Efox malabaricus*. *Bl.* t. 392:

B. 5. P. 11. V. 8. A. 10. C. 17. D. 14.

Habitat in Tranquebaria, pedalis.

Palati pectinem similem pectini colubrorum, ossa labialia ante finem profunde sinuata, operculum primum quadrifariam carinatum et squamas striatas video in 3 exemplis. Schn.

4. ERYTHRINUS. S. corpore subcylindrico, maculis rotundis fuscis, dentium parvorum multorum contiguorum unica serie, capite squamato, maxilla inferiore sublongiore, macula nigra rotunda ad operculum posterius, cauda rotundata nigro striata. *Erythrinus* Gronov. *Mus.* II. 6. n. 154. t. 7. f. 6. *Cyprinus ce-*

phalus Linn. n. 6. Gmel. 1417. Mus. Tr. Ad. 77. t. 50. f. 1., quoad figuram, uti censuit Gronov. Zooph. 114. a quo numeri radiorum translati huc sunt.

In Museo Vaillanti Parisiis delineandum curavi. Habitat Surinamum, 4 poll. longus.

5. TAREIRA. tab. 79. S. corpore nudo, dentibus caninis 2 inferioris maxillae longioris, 4 in superioris cauda attenuata, pinnis rotundatis, nigro fasciatis. *Tareira Pr. Mauritii. MS. Marcgrav. 157.*

P. 11. V. 7. A. 10. C. 15. D. 15.

Habitat in fluviis Brasiliae. Longus 15—16 poll.

6. PALUSTRIS. S. capite nudo, duro, maxilla inferiore longiore, dentibus parvis, pinnis nigris, caudali fere recta, squamis magnis. *Maturaque Brasiliensibus. Pr. Mauritii MS. Marcgrav. 169.*

P. 10. V. 6. A. 15. C. 13. D. 12.

Habitat in lacubus et paludibus non item in fluminibus Brasiliae, boni saporis. Longus 6, latus $1\frac{1}{2}$ poll.

7. ARGENTEUS. Vide Annot. generi praecedenti subjectam.

GEN. 86. SALMO. Tab. 81.

Caput compressum, truncus squamosus, pinna dorsi secunda membranacea, ventrales multiradiatae.

A. Dentibus acutis magnis, discretis, in maxillis lingua et palato.

*1. SALAR. S. corpore nigro-guttato, capite acuminato, maxilla superiore longiore,

pinna caudali lunata. *Bl. t. 20. Foem. t. 98. Mas. Linn. n. 1. Gmel. 1564.*

B. 12. P. 14. V. 10. A. 15. C. 21. D. 14.

Corpus crassum, argenteum, squamae laeves, dorsum rotundatum, caput acuminatum, os terminale, rictus amplus, dentes acuti discreti in maxillis et lingua unica serie, 4—6 in lingua gemina serie, maxilla inferiore maris adunca, fossam superioris intrans, ossa labialia lata, nares simplices ante oculos, apertura branchialis amplà; squamae orbiculatae, integrae imbricatae, linea lateralis dorso vicina, recta, parallela, anus prope pinnam caudalem, lamina squamosa supra pinnae ventrales, pinnae muticae.

Habitat in oceano potissimum septentrionali fluviisque ostio praesertim angustiore in illum redundantibus.

In diversis regionibus magna copia capitur: Caro in deliciis habetur.

Var. a) *Eriox.* differt, capite majore, maculis cinereis, pinna caudae fere aequali. *Linn. n. 2. Gmel. 1566.*

Habitat cum praecedente.

Var. b) *NARKA.* S. differt, capite minore, lingua subcoerulea, dorso nigro maculato, pinna caudae furcata, carne ruberrima. *Kamtschadalis Narka. Krascheninikof. 181.*

Ad 250 (15 pud.) libras exrescit. (Vide infra no. 58. Nerkam.)

*2. *TRUTTA.* S. maxilla superiore sublongiore, ocellis nigris, iridibus lucidioribus, appendice supra pinnae ventrales, caudali pinna lunata. *Bl. t. 21. Linn. n. 3. Gmel. 1566.*

B. 12. P. 14. V. 10. A. 11. C. 20. D. 14 o.

Habitat alternatim in mari et fluviis Europae.

*5. FARIS. S. maxillis aequalibus, ocellis rubris, iridibus coerulefcentibus, pinna caudae lunata. *Bl. t. 22. Linn. n. 4. Gmel. 1367.*

B. 10. P. 10. V. 13. A. 11. C. 18. D. 14. 0.

Habitat in Europae, Sibiriae aliarumque terrarum, mari caspio finitimarum, rivis, torrentibus et montanis frigidis, vix pedalis.

*Var. a) *Forestenfis*. S. ocellis rubris, iridibus bruneis. *Bl. t. 23.*

Habitat cum antecedente:

Var. b) *Salmulus*. S. areolis 7 coeruleis supra lineam lateralem, cauda bifurca. *The Samlet. Penn. B. 7. III. 303. n. 148. t. 59. Willughby 192.*

P. 15. V. 9. A. 10. C. 19. D. 12. 0.

Fundus definitionis Artedianaë, a Linnaeo simpliciter transcriptae, est notitia plenior Willughbei p. 195. negligenter excerpta ab Artedio. Piscis Britanno visus erat 20 digitos longus: pinna dorsi anterior a summo rostro $9\frac{3}{4}$ digitorum spatio, posterior $14\frac{1}{4}$, pectorales 4, ventrales 10, anus $15\frac{1}{2}$, oculi $1\frac{1}{4}$; nares $\frac{3}{4}$ distabant. P. radii 15. V. 10. A. 12. D. 15. Caudalis forcipata: lineae in lateribus punctatae sursum recurvae sunt praeter aliorum piscium morem: latera infra lineam et venter flavescunt; supra lineam punctatam maculae neque nigrae neque rubrae, sed albae. Caput coerulefcit, cranium fere pellucidum est: sub oculis tria aut quatuor foraminula: nares duplices: dentes in lingua 6, utraque etiam maxilla dentata, superior duplice interius serie: in medio palato dentes nulli. Ventriculus ingens, renes
magis

magis carnosum quam aliis plerisque piscibus. Piscem hunc in Germania alicubi visum descripserat Willughbejus, in cujus notitia nihil est, quod cum Umbla priore lacus Lemani apud Rondeletium aut Du Hamalium II. p. 220. tab 3. f. 5. conveniat.

In pisce liquore condito membranae br. radios 10 numeravi, nares geminas vidi, intermedia membrana foramen anterius et majus operculi instar claudente: fulcrum ventralium pinnarum pictura recte reddidit: sed dentes rari conici acuti simplice serie positi adsunt in utraque maxilla: praeterea maxilla interior seu palatina similes sed breviores unica serie positos habet, maximos lingua: omnes sunt immergi carnibus, et vix apicibus exstantes conspici possunt. Mihi igitur Willughbeianus piscis plane diversus esse a nostro videtur: contra idem sequenti forma capitis, maxillarum dentium, numeroque pinnarum radiorum tam similis est, ut dubitatio mihi aliqua de speciei diversitate sit subnata. Schn.

* 4. SALVELINUS. S. rictu peramplo, trunco rubro guttato, pinnis dorsalis et caudali fuscescentibus, ceteris rubris, radio primo pinnarum ventralium et analis albo, ventre aurantiaco, appendice supra pinnae ventrales. *Bl. t. 99. Linn. n. 9. et Salmarinus n. 10. Gmel. 1370 et 1371. Schrank Itinerarii Bavarici p. 90.*

B. 10. P. 14. V. 9. A. 12. C. 24. D. 15. 0.

Habitat in Germaniae australis lacubus frigidioribus, bipedalis.

* 5. HUCHO. S. squamis minimis, trunco et pinnis nigro-punctatis, appendice supra ventrales. *Bl. t. 100. Linn. n. 5. Gmel. 1369,*

B. 12. p. 17. V. 10. A. 12. C. 16. D. 15. o.

Habitat in Danubio, Bavariae et Austriae lacubus majoribus, 4 — 6 ped. long.

*6. UMECLA. S. corpore argenteo immaculato, capite parvo, maxilla superiore longiore, squamis minutissimis. *Bl. t. 101. Linn. n. 11. Gmel. 1571.*

B. 10. P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 11. o.

Habitat in Helvetiae et Italiae lacubus.

*7. GOEDENII. S. rictu obliquo, trunci ocellis rubris, viridibus albis, squamis minimis, argenteis, pinna dorsali nigro guttata. *Bl. t. 102. Gmel. 1568.*

B. 10. p. 15. V. 10. A. 11. C. 18. D. 12. o.

Habitat in mari baltico, ad Rügenwalde, sesquipedalis.

*8. SCHIFFERMÜLLERI. S. maxilla inferiore longiore, trunci maculis lunatis, parvis. nigris, squamis mediocribus argenteis. *Bl. t. 107. Gmel. 1565. Mayserche, Schrank Naturhist. Briefe 1. 4.*

B. 12. p. 18. V. 10. A. 15. C. 19. D. 15. o.

Habitat in mari baltico ad Rügenwalde sub nomine *Silberlachs* (S. argenteus) et in Austriae lacubus sub nomine *Maisforelle* (S. fario majalis) bipedalis, pondere 40 libras aequat *).

*9. ALPINUS. S. corpore punctis aureis, rubris, nigris eleganter variegato, squamis minimis, pinna caudali fere recta. *Bl. t. 104. Linn. n. 8. Itin. Westgoth. 298. Gmel. 1570.*

B. 10. P. 14. V. 8. A. 12. C. 15. D. 15.

*) Notandum hunc piscem et mari et lacubus communem inveniri. An per diluvium?

Habitat in Laponiae, Sueciae, Angliae et Germaniae australis lacubus.

* 10. FRIDERICI. S. maculis 5 nigris magnis rotundis ad lineam lateralem, dentibus subulatis, contiguis maxillae inferioris, discretis et minoribus superioris, squamis magnis, dorso acuto, capite obtuso, rictu angusto, pinnis superioribus inferioribus oppositis, dorso violaceo, ventre argenteo. *Bl. t. 578.*

B. 4. P. 12. V. 9. A. 10. C. 20. D. 11. o.

Habitat in Surinamo.

Dentes simillimos sequenti, labia item intus plicata seu rugosa, sed squamas et oculos majores reperi in exemplo liquore condito. *Schn.*

* 11. FASCIATUS. S. corpore nigro fasciato, labiis intus densissime plicatis, basi pinnae dorsalis et caudalis squamata, rictu angusto, dentibus acutis, recumbentibus anterioribus duobus maxillae inferioris longioribus, naribus anterioribus lobatis. *Bl. t. 579.*

B. 4. P. 15. V. 10. A. 10. C. 22. D. 15. o.

Habitat cum antecedente, 11 poll. longus.

* 12. ARGENTINUS. S. capite parvo, rictu angusto, maxilla inferiore longiore, vitta argentea longitudinali, linea laterali deorsum flexa, dentibus tricuspидatis. *Bl. t. 382. f. 1. Linn. n. 12. Gmel. 1572. N. C. Petrop. 8. 413. tab. 14. f. 4.*

B. 4. P. 12. V. 8. A. 45. C. 20. D. 9. o.

Habitat in America australi.

Ventrem inter P. P. et V. arcuatum et carinatum, analis pinnae radios 5. 4. 5. 6. 7. utrinque uncino paulum supra basin auctos, dentes

latos, supra convexos, margine ciliato omnes vidi in exemplo liquore condito. Schn.

* 13. RHOMBEUS. S. latus, dentibus validis, maxilla inferiore longiore, dorso acutato, ventre carinato, ferrato, ut in clupeis, squamis parvis, pinna anali longa, squamata, caudali lunata, nigro marginata, ano medio. *Bl. t. 383. Linn. n. 23. Gmel. . .*

B. 4. P. 15. V. 8. A. $\frac{2}{3}$. C. 18. D. $\frac{3}{17}$. o.

Habitat in fluviis Surinami, longus 9, latus 4 poll.

* 14. SAURUS. S. corpore strictiore, vario operculis squamatis, maxillis aequalibus, dentibus maxillarum exteriorum et interiorum longis acutis, rictu peramplo, oculis supremis, vicinis, radiis pinnarum ventralium dichotomis, pectoralibus vicinis, caudali divisa. *Bl. t. 384. f. 1. Linn. n. 14. Gmel. 1576.*

P. 12. V. 8. A. 11. C. 18. D. 10. o.

Habitat in Oceano Europaeo.

* 15. FOETENS. S. corpore angusto immaculato, capite parvo, obtuso, operculo anteriore squamato, oculis supremis et anterioribus, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, dentibus maxillarum exteriorum et interiorum seu palatinorum gradatim longioribus, pinnis ventralibus pone thoracem, radiis intimis longissimis. *Bl. t. 384. f. 2. Linn. n. 24. Gmel. 1585. Lagarto, Parra 56. t. 18. f. 2.*

B. 12. P. 12. V. 8. A. 16. C. 25. D. 12.

Habitat in Carolina et Havanna.

* 16. FALCATUS. S. capite acuminato, nudo, oculis ore posterioribus, maxilla superiore longiore, macula atra rotunda in initio et fine

lineae lateralis deorsum flexae, pinna dorsali prima inter pinnas ventrales et analem opposita, anali falcata, caudali divisa, pectoralibus acutis. *Bl. t. 385.*

B. 5. P. 16. V. 8. A. 26. C. 20. D. 11. 0.

Habitat in Surinamo.

In exemplis duobus majoribus pinnas pectorales et ventrales nigro punctulatas vidi. Schn.

* 17. ODOE. S. corpore bruneo, capitis plani figuris stellatis, linea laterali deorsum flexa, pinnis inferioribus nigris, ano pinnae caudali divisae vicino, dorsali remota, ossibus labialibus longis, dentatis. *Bl. t. 386.*

B. 4. P. 14. V. 9. A. 11. C. 28. D. 9. 0.

Habitat ad oram Guineae, vix pedalis.

Priori simillimus maxilla superiore arcuatim emarginata et ossibus labialibus ferratis, sed maxilla superior aequalis est. Schn.

* 18. TUMBIL. S. capite oblongo, acuminato, rictu amplissimo, maxilla inferiore longiore, ordinibus plurimis dentium acutorum tenuium, squamis magnis, pinnis ventralibus thoraci vicinis, caudali divisa, striis latis transversalibus rubro violaceis. *Bl. t. 400.*

B. 7. P. 15. V. 8. A. 11. C. 20. D. 12.

Habitat ad Tranquebariam, pedalis, Tamulice, *Tumbili* dictus.

Dentes maxillae exterioris et interioris vel palatinae gradatim majores, squamas basi pinnae dorsalis accubantes acuminatas longas, fulcrum ventralium praelongum vidi in exemplo siccato. Schn.

19. LACUSTRIS. S. cauda subbifurca, maculis solum nigris parvis, crebris, sulco longi-

tudinali ventris, maxillis aequalibus. *Linn. n. 6. Gmel. 1369. Willughb. 198.*

Habitat in Helvetiae, Norwegiae et Sibiriae aquis dulcibus.

20. CARPIO. S. corpore argenteo, maculis laterum albis, dentium ordinibus 5 palatinorum iride oculorum argentea, pinnis inferioribus, nigricantibus. *Linn. n. 7. Gmel. 1370. Willughb. 197.*

Habitat in lacu Benaco, fluviis Angliae et Valesiae.

Willughb. numerat P. D. 15. P. 13. V. 9. A. 11. Schn.

21. PULVERULENTUS. S. corpore compresso, squamis parvis albis, pinnis P. V. A. quasi pulvere fusco aspersis, linea laterali descendente, oculis rubris radiantibus, maxilla superiore sublongiore, dentibus validis inaequalibus, lingua laevi. *Linn. n. 27. Gmel. 1586.*

B. 5. P. 16. V. 8. A. 26. C. 13. D. 11. 0.
Habitat in America.

22. TAIMEN. S. capite elongato, rostro depressiusculo, maxilla inferiore longiore, pinna ani ruberrima, trunco terete, microlepidoto, pinna caudali bifurca, obscure rubra, guttis fuscis per dorsum et opercula sparsis. *Pall. Reif. II. 716.*

P. 15. V. 10. A. 10. C... D. 12. 15.

Habitat in torrentibus alpium et fluviis Sibiriae mare glaciale influentibus: magnitudine maxima sesquialtari pondere 10—15 librarum: carne alba.

23. STAGNALIS. S. supra fuscescens, infra albus corpore subterete, maxilla superiore longiore, dentibus validis in maxillis lingua et

palato. *Fabricii F. Grl.* 175. n. 126. — Ex siccato exemplo descriptus.

B. 12. P. 14. V. 10. A. 10. C. 21. D. 14. o.

Habitat in aquis montanis Groenlandiae.

24. STRIATUS. S. corpore argenteo, nigro striato, compresso, rostro conico, pinna caudali, leviter furcata. *Siberis Milktschitsch Krascheninikow.* 181.

P. 14. V. 10. A. 13. D. 11. o.

Habitat in fluviis Kamtschatkenfibus.

25. KYSUTSCH. S. corpore argenteo, dorso maculato, maxillis longis, obtulis, dentibus magnis. *Penn. A. Z. introd.* 208, *Bjelaya ryba* (piscis albus) *Ruffis.*

P. 14. V. 10. A. 14. D. 11.

Habitat aestate in fluviis Kamtschatkenfibus, versus hyemem revertitur in mare.

26. TSCHAWYTSCHA. S. corpore lato, argenteo, rostro acuto, maxilla superiore longiore, operculis longis, angustis, dorso subcoeruleo, nigro punctato, pinna caudali lunata. *Krascheninikow.* 178.

P. 16. V. 10. A. 15. C... D. 12. o.

Habitat in fluminibus Kamtschatkenfibus.

27. KETA vel KAYKO. S. corpore immaculato, capite depresso, oblongo, inflexo, lingua acuta, dorso atro viridi, squamis argenteis, pinna caudali lunata. *Krascheninikow* 187.

P. 15. V. 11. A. 18. D. 14. o.

Habitat cum antecedentibus; carne alba.

28. DENTEX. S. capite oblongo, acuminato, maxillis aequalibus, dentibus robustis in maxilla inferiore majoribus, exertis, acutis, in-

terioribus obtusis, gemina serie, linea laterali abdomini propinquiore, squamis magnis, deciduis, lineis 5. 4. longitudinalibus fuscis. *Cyprinus dentex* Linn. n. 27. Gmel. 1585. *Salmo Forskael* 66. n. 97. *Roschal Arabibus*, *Salmo dentex*. *Hasselquist. Reis.* 457. n. 89.

B. 4. V. 9. A. $\frac{1}{4}$. D. 10. 0.

Linnaei descriptio in Museo A. F. II. 108. haec erat; Corpus Rutili Cyprini figura, colore, magnitudine; naribus, membrana branchioftega; dentes in utraque maxilla crassi, paralleli, approximati, molarium canis similes, tridentati, intermedio majore, in superiore 6, in inferiore 8, praeter interiores lingua glabra, opercula aurea. P. D. 10. P. 14. V. 9. A. 26. C. 19, bifurca. Hinc in systemate characterem posuit: *Pinna anali radiis 26, ore undique dentibus molaribus*: et comparavit *Salmonem denticem* Hasselquisti Itiner. p 457, qui dentes 8 inferioris maxillae robustos convexos, acie tricuspide, serie simplice dispositos, anteriores vero duplicatos, superioris anteriores 2 similes, reliquos integros, obtusos, subtus planos, alteram seriem pone hos dentium crassorum, brevium, obtusorum, inaequalium, subtus tuberculatorum annotavit, narium anteriorem marginem lobulo auctum, membranae br. radiis 5, fulcrum squameum supra P. V. lineam lateralem anterieus sursum flexam, deinde rectam, ventri quam dorso propiorem, elevatam, lineolis distinctis compositam, lineolas 5 vel 4 longitudinales, obscuras, fuscas, per partem glaucam laterum decurrentes; Arabice audit *Kalb el Bar*, i. e. canis marinus.

B. 5. P. 15. V. 10. A. 24. C. 25. D. 10. 0.

Pinnam adiposam, quam Hasselq. brevem,

apice inciso-crenato esse dicit, Linnaeus vidisse se negat, forte in pisce ficcato.

Postea Forskalius Cyprinum denticem ad Salmones referendum esse censuit, Arabicum nomen *Roschal* referens, radiorumque numerum a Bl. supra positum. Sed is dentes subulatos maximos, et post dorfi fusco alboque lineati mentionem iterum dentes prominentes vel exsertos commemorat. Schn.

29. LEPECHINI. S. maxilla superiore sublongiore, rictu amplo, oculis magnis, ocellis nigris exiguis, iride flava, abdomine flammeo, squamis parvis, maculis quadratis nigris pinnae dorsalis. *Salmo Palja Lepechin Reis. III. 229. t. 14. f. 2, Gmel. 1574. n. 52.*

B. 11. P. 14. V. 9. A. 12. C. 20. D. 9. o.

Habitat in Russiae et Sibiriae fluviis calciosis: 8 pollices raro superat.

30. GIBBER. S. argenteus, immaculatus, ante pinnam dorsalem admodum gibbosus capite parvo, maxilla superiore longiore adunca, dentibus parvis, dorso nigro guttato, pinna caudali divisa. *Gorbuscha Krascheninikow 181.*

P. 15. V. 10. A. 15. D. 12. o.

Habitat in Kamtschatka, carne alba, ingrata.

51. MALMA. S. corpore cylindrico, coeruleo maculis coccineis sparso, squamis minutis, abdomine albo, pinnis inferioribus rubris, caudali lunata. *Malma Kamtschadalis, Gattla Russis, Kraschaninikow. 183.*

Habitat in fluviis Kamtschatkenfibus, bipedalis.

32. ALBUS. S. maxilla superiore sublongiore, gemina serie dentium, unica inferioris,

pinna dorsi nigro maculata, caudali atra, valde bifurca. *The Whiting. Penn. B. Z. III. 502.*

P. 15. V. 9. A. 9. D. 11.

Fluvium Esk in Britannia habitat, $2\frac{1}{2}$ ped. longus.

53. AMERICANUS. S. capite parvo, obtuso, oculis magnis, maxillis aequalibus, dentium serie utrinque unica squamis magnis, dorso obsolete carinato, abdomine subcurvato carinato, linea laterali curva, infera. *Charax Gronov. Zooph. 125. n. 577. n. 5.*

A. 27. C. . . D. 11. 0.

Habitat in America.

* 54. EPERLANUS. S. corpore angusto, argenteo, capite diaphano, maxilla inferiore longiore, lingua dentata, squamis deciduis, pinnis dorsalibus ventralibus et anali oppositis. *Bl. t. 28. f. 2. Linn. n. 15. Gmel. 1575.*

B. 7. P. 11. V. 8. A. 17. C. 19. D. 11. 0.

Habitat in Europaeorum lacuum fundo arenoso.

*Var. MARINUS. Corpore majore, dentibus subulatis exsertis in maxilla, et lingua. *Bl. t. 28. f. 1.*

Habitat in oceano septentrionali: verno tempore pruriens copiose in fluvios adscendit, odorem ingratum spirat.

B. Dentibus parvis.

55. THYMALUS. S. capite nigro punctato, rictu angusto maxilla superiore sublongiore, pinna dorsi elevata, nigro fasciata, radiis 23, squamis magnis, pinna caudali bifida. *Bl. t. 24. Linn. n. 17. Gmel. 1579.*

B. 10. P. 16. V. 22. A. 14. C. 18. D. 25. 0.

Var. THYMALUS LATUS. Corpore latiore, squamis majoribus, ventre carinato, pinnis pectoralibus minoribus, dorso antice carinato. *Bl. t. 25. Klein M. P. v. 20. t. 6. f. 1.*

B. 9. P. 16. V. 18. A. 14. C. 20. D. 15. 0.

*56. LAVARETUS. S. capite parvo, rostro nasiformi, rictu angusto, lingua alba, aspera lamina supra pinnae ventrales, squamis magnis, linea laterali, recta dorso vicina, pinna caudali bifida, maxilla superiore longiore, apice carnosio, nigro. *Bl. t. 25. Linn. n. 15. Gmel. 1576.*

B. 8. P. 15. V. 12. A. 14. C. 20. D. 15. 0.

Habitat in oceani Europaei septentrionalis profundis.

Var. SCHOKUR. S. corpore majore latiore, bipedali, capite obtusiore, ossibus labialibus latioribus. *Ostiacis Schokur, Samojedis Hirdscha. Pallas Reise III. 705. n. 42.*

B. 9. P. 17. V. 11. A. 14. D. 12. 0.

*57. MARAENA. S. corpore argenteo, capite parvo, obtuso, maxilla superiore longiore ore edentulo, ossibus labialibus latis, linea laterali recta, media, squamis magnis, lamina supra pinnae, squamis magnis, lamina supra pinnae ventrales, dorsali opposita, pinnis violaceis caudali bifurca. *Bl. t. 27. Gmel. 1581. n. 45.*

B. 8. P. 14. V. 11. A. 15. C. 20. D. 14. 0.

Habitat in lacu Madui Pomeraniae aliisque Marchiae novae, bipedalis.

*58. ALBULA. S. argenteus, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta, dorso vicina, pinna dorsali prima ventralibus opposita, ore edentulo, ano remoto. *Linn. n. 16. Gmel. 1579. Salmo macoenula Bl. t. 27. f. 5.*

B. 7. P. 15. V. 11. A. 14. C. 20. D. 10. 0.

Habitat in lacubus Marchiae Brandenburgiae, Silesiae, Sueciae et Obum fluvium, teste Pallas It. III. 80., carne alba, in deliciis habita.

* 39. WARTMANNI. S. corpore coerulefcente immaculato, edentulo, capite parvo, obtufo, maxillis aequalibus, offibus labialibus latis, pinnis margine coeruleis, caudali lunata, dorfali anteriore ventralibus. *Bl. t. 105. Gmel. 1582. n. 45.*

B. 9. P. 17. V. 12. A. 14. C. 25. D. 15. o.

Habitat in lacubus Helvetiae, *Blaufelchen* dictus.

* 40. EDENTULUS. C. corpore lato, rictu angufto, roftro obtufo, oculis magnis, pinna ad dorfum arcuatum elevata, falcata, ano remoto. *Bl. t. 380.*

B. 4. P. 13. V. 10. A. 11. C. 23. D. 11. o.

Habitat in Surinamo, long. 8, lat. $2\frac{3}{4}$ poll.

* 41. MELANURUS. S. corpore argenteo, macrolepidoto, ano medio, linea laterali curva, infera. *Bl. t. 381. f. 2.*

B. 4. P. 12. V. 8. A. 50. C. 20. D. 9. o.

Habitat cum praecedente, longus 8 pollices.

In exemplis 5 liquore conditis, paulo plusquam biuncialibus dentes inferiores pro ratione magnos, triangulares et tricuspидatos, superiores fimiles, fed minores, utrosque fimplice ferie pofitos, analis pinnae radios primores in uno exemplo uncinulis recurvis afperos reperi. Schn.

* 42. UNIMACULATUS. S. corpore argenteo, ore angufto, maxilla superiore longiore, macula nigra rotunda in medio lineae lateralis, pinna caudae furcata. *Bl. t. 381.*

B. 4. P. 14. V. 11. A. 10. C. 20. D. 11. o.

Habitat in America australi, long. $4\frac{1}{2}$ poll.

*43. GROENLANDICUS. S. corpore argenteo, squamis minimis, dorso recto, maxilla inferiore longiore, pinna ani rigida, squamata, prominente, arcuata. *Bl. t. 581. f. 1. Clupea villosa Gmel. 1409. n. 14. S. arcticus, O. Fabric. 177. n. 128. Capelan d'Amérique Duham II. 149. t. 26.*

B. 6. P. 19. V. 8. A. 22. C. 28. D. 14. o.

Habitat in mari Islandico. Groenlandico et Norwegico, Americae septentrionalis et Kamtschatkenfi. A Groenlandis magna copia captus siccatur et servatur. Mas pruriens fere totus villis efflorescit.

*44. BIMACULATUS. S. corpore lato, ore angusto, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna anali longa, macula ovali nigra ad scapulam, rotunda in fine caudae. *Bl. t. 512. f. 2. Linn. n. 22. Gmel. 1585.*

B. 4. P. 10. V. 8. A. 52. C. 16 D. 11. o.

Habitat fluvios Surinamenses, longus $4\frac{1}{2}$, latus 2 poll.

Dentes Linnaeus minimos, Artedi acutos, Gronovius magnos, latos, acutos, dicit; equidem inferiores acutos, tricuspидatos, quales pictura ostendit, reperi: supra, anterior series breves conicos dentes, altera interior tricuspидatos, sed obtusiores et breviores ostendit. Schn.

45. OXYRINCHUS. S. maxilla superiore longiore, conica linea laterali recta, cauda bifurca. *Linn. n. 18. Gmel. 1585.*

P. 17. V. 12. A. 14. D. 13. Willugh.

P. 15. V. 10. A. 15. D. 14. Gronov.

Habitat in mari septentrionali, Belgis *Houting*.

46. ANASTOMUS. S. ore fimo Anastomus. *Gronov. Mus. 2. n. 165. t. 7. f. 2. Salmo Anastomus Gmel. 1387. n. 29.*

B. 4. P. 15. V. 7. A. 10. C. 25. D. 11. 0.

Habitat in America australi et India.

47. SILUS. *tab. 81. S. capite planiusculo, oculis permagnis, rictu angusto, linea laterali dorso propinqua, squamis magnis, ano pinnae caudali vicino. Afcanii t. 24.*

B. 6. P. 17. V. 15. A. 14. C. 40. D. 12. 0.

Habitat semper pelagius in mari Norvegico, *Var. Sil. appellatus, interdum bipedalis.*

48. NELMA. S. capite producto, maxilla inferiore longiore, ossibus labialibus magnis, latis, squamis magnis, pupilla oblonga. *Lepechin Reise II. 192. t. 9. f. 1. 2. Pallas Reise II. Append. no. 34.*

P. 16. V. 11. A. 16. C. 22. D. 15

Habitat in fluviiis Sibiriae, longus 1 — 2 ped. pondere 20 — 25 librarum.

49. NILOTICUS. S. facie cyprini albumi, corpore toto albo, pinnis basi flavescentibus, caudali valde furcata. *Arabice Nefasch. Hafselquist. 422. n. 89. Linn. n. 26. Gmel. 1336.*

P. 15. V. 9. A. 26. C. 19. D. 9 — 10. 0.

Habitat in Nilo, Arabice *Rai*, ab Aegyptiaco diversissimus, iudice Forfkaliio p. 66.

50. CYPRINOIDES. S. pinnae dorsalis radiis anticis elongatis setaceis. *Salmo cyprinoides. Linn. n. 25. Gmel. 1385. Gronov. Zooph. n. 378.*

P. 10. V. 9. A. 10. C... D. 10.

Gronov. B. 5. P. 15. V. 10. A. 11. C. 22. D. 11. 0.

Habitat in Surinamo.

51. OMISCO-MAYCUS. S. duplice serie macularum nigrarum stellatarum supra lineam lateralem, ventre albo, cauda bifurca. *Pennant A. Z. introd.* 298.

B. 5. P. 13. V. 8. A. 7. D. 11. o.

Habitat in sinu Hudsonis anadromus, longus fere spithamam.

52. SPHYRAENA. S. corpore subterete, argenteo, pellucido, taenia longitudinali argentea, pinnis parvis, capite supra plano, maxilla inferiore edentula, linguae dentibus 5 — 6 validis hamatis, ventre sulco longitudinali canaliculato. *Pei d'Argen, Argentina sphyraena, Brunnich P. M.* 79. n. 56.

B. 6. P. 14. V. 11. A. 15. C. 19. D. 10. o.

Vesicula aerea utrinque conica, velut argenti folium resplendens, manus contactu argenteo quasi obducit.

Massiliae satis frequens, spithamalis.

Eundem piscem sub nomine *Peis argent* ad Salmones referendum, cum Sphyraenae secunda specie apud Rondoletium 3°. 2. comparavit recte Poujet apud Du Hamel II. 556. Schn.

53. INGHAGITSCH. S. argenteus, facie cyprini, maxillis fere aequalibus oculis et squamis magnis argenteis, dentibus minimis. *Pennant A. Z. Introd.* 210.

P. 12. V. 10. A. 12. D. 8. 9. o.

Longitudinem 5 unciarum, vix superat, vere et autumno fluvios Kamtschatkenses ingressus.

54. LENOCK. S. subaureolus, maxillis denticulatis, superiore longiore, pupilla antice angulata, squamis magnis, pinna anali intensius

rubens, dorsales maculosae maribus cum punctis fuscis dorfi. *Pallas Reis. II.* 216.

P. 16. V. 16. A. 12. D. 12. 15 o.

Abundat in fluminibus calculosis rapidissimis Sibiriae, maximus ulnaris, carne alba sapidissima.

55. AUTUMNALIS. S. capite conico, acuto, maxillis edentulis, inferiore longiore, trunco carnosio, linea laterali recta, punctis nigris notata, squamis majusculis argenteis, appendice longa supra pinnas ventrales. *Ruffis Omul. Pall. Reise III.* 705. t. 14. *Lepechin Reise III.* 228. *Gmel.* 1378. n. 42.

B. 9. P. 16. V. 16. V. 14—15. A. 13. C. 56. D. 11. o.

Habitat mare glaciale, anadromus sesquipedalis.

56. NASUS. S. capite corpore crassiore, maxilla superiore longiore, usque ad oculos gibba, convexa obtusa, appendice brevissima triquatra, supra pinnas ventrales, dorso versus pinnam angulato. Samojedis *Chychalle*, *Pallas Reise III.* 705. *Ruffis TSCHIR Lepechin Reise III.* 227. tab. 13. f. 1. *Gmel.* 1378. n. 41.

Lepech. B. 8. P. 15—14. V. 12. A. 14. C. 24. D. 11—12. o.

B. 8—9. P. 18. V. 11—15. A. 15. C... D. 12. o.

57. MIGRATORIUS. S. argenteus supra griseus, capite compresso, maxillis edentulis, subaequalibus, pinnis superioribus griseis, inferioribus ex albo rubentibus. *Georgi Reise I.* 182.

B. 9. P. 11. V. 12. A. 15. C. 20. D. 12. o.

Habitat in lacu Baikal Sibiriae, longus 16 uncias ad 2 pedes, carne alba.

58. **NERRKA.** S. corpore compresso, capite perparvo, rostro acuto, brevi, squamis magnis, dorso coeruleo, nigro maculato, caudali pinna bifurca. *Nerka Kamtschadalis*, *Krascheninikow* 181. *Pennant. A. Z. introd.* 207. (Vide supra no. 1.)

P. 16. V. 10. A. 15. D. 11.

Postquam in flumina adscendit, dentes in crescere et rostrum incurvari simul dicitur: caro tum purpurea: pondus 16 librarum raro superat.

59. **PELCOT.** S. capite conico, punctis bruneis adperso, ore edentulo, dorso arcuato, anterius crasso, postice carinato. *Lepechin Reis: III.* 226. t. 12. sesquipedalis. *Linnaeus 1779, 55.*

B. 12. V. 13. A. 14. C. 22. D. 10. 0.

60. **VIMBA.** S. pinna adiposa subserrata, radiis 12 pinnae dorsalis primae. *Salmo vimba Gmel.* 1383. *Linnaeus n. 19. Gothland. Reis. II.* 268.

P. 16. V. 10. A. 10. C... D. 12. 0.

Habitat in lacu Anim Sueciae, longus $\frac{1}{4}$ ulnae.

61. **CYLINDRICUS.** S. corpore cylindrico, ore angusto, squamis magnis, argenteis, pinnis inferioribus rubicundis. *Walok Russis. Pennant A. Z. introd.* 175.

Habitat in fluminibus Siberiae Lena, Kowyma et Indigirska.

62. **CURIMATA.** S. corpore argenteo oblongo, gracili, capite rostrato, maxilla superiore longiore, squamis parvis, linea laterali media recta, macula rotunda atra laterum, radiis anterioribus pinnae dorsalis longissimis. *Curimata Brasiliensibus, Markgraf* 156. *Charax Gronov. Zooph.* 125. n. 379.

Habitat in lacubus Brasiliae: sesquipedalis, $4\frac{1}{2}$ poll. latus, caro in deliciis habetur.

63. AEGYPTIUS. S. corpore oblongo, tertiufculo, lineis glauco albidis laterum, rostro obtuso, rictu parvo, dentium capillarium in maxilla inferiore unica, insuperiore gemina serie dorso arcuato, abdomine convexo, pinna caudali squamata, squamis parvis, asperis, apice ferratis. *Nefasch Arabice, S. niloticus Hasselquist Reis. 422. Forskael. 66. n. 97. S. aegyptiacus. Gmel. 1386.*

B. 4. P. 17. V. 10. A. 16. C. 20. D. 25. 0.

In Nilo saepe ad 100 librarum pendus excrescit, in cibo plurimum aestimatus.

*64. GASTROPELECUS. S. corpore lato, valde compresso, ore simo, angusto, dorso recto carinato, pinnis ventralibus minimis, pectore prominente, arcuato, carinato, pinnis dorsalibus caudali vicinis. *Bl. 1. 97. f. 3. Salmo Gastropel. Gmel. 1384. Clupea sima Linn. n. 7. Steinia n. 3.*

B. 3. P. 9. V. 2. A. 34. C. 22. D. 15. 0.

Habitat in Surinamo, vix bipollicaris.

65. IMMACULATUS. S. corpore lato immaculato, pinnae analis radiis 12. *Linn. n. 23. Gmel. 1385.*

B. 4. P. 14. V. 11. A. 12. C. 20. D. 11.

Habitat in America.

Quem sub nomine *Blankestenen* descripsit et pinxit *Stroem* in *Skrivter of N. S.* 3. P. 2. p. 12. tab. 1. f. 1. ab ipso non sine dubitatione fuit comparatus cum immaculato Linn. Obstat praecipue corpus oblongum in Linnaeano contra latam: squamae sunt permagnae, asperae tactu, nigro punctatae, quaternis juxta lateralem utrin-

que lineis elevatis quasi carinatae. Peritoneum nigrum, fauces filis crassis obsitae, (*med. temmelig tykke traade flossede.*)

B. 5. P. 16. V. 12. A. 12. D. 11. C. 20. Schn.

66. GIBBOSUS. S. corpore lato, compresso, capite parvo, maxillis aequalibus, palato et lingua glabris, linea laterali recta, media, squamis magnis, pinna anali longa, ano capiti viciniore, macula nigra ad initium lineae lateralis, aculeo crasso ad basin P. P. *Salmo gibbosus* Linn. n. 20. *Gmel.* 1384. *Charax Gronov.* *Zooph.* n. 380. t. 1. f. 4.

B. 4. P. 11. V. 8. A. 55. C. 19, D. 10. 0.

Habitat in Surinamo.

67. PUNCTATUS. S. maxillis edentulis, inferiore longiore, ventre punctato. *Mülleri* Z. D. 49. n. 415.

68. MUKISI. S. macrolepidotus, dorso nigro maculato, vitta longitudinali ruberrima in utroque latere. *Mukisi Kamtschadallbus Krascheniunikow* 185. *Mykifs Pennant* A. Z. *Introd.* 209.

P. 14. V. 10. A. 12. D. 12.

Habitat in Kamtschatka, pisces, insecta mures adeoque vaccinium vitem idaeam in cibo appetens; carne sapida.

69. ERYTHRINUS. S. maxillis aequalibus, dentium gemina serie, ocellis fordide rubris, pinnae dorsalis anterioris, secunda longa fusca, ceteris coccineis, caudali forcipata. *Georgi Reif.* I. 156. t. 1. f. 1. *Gmel.* 1368.

B. 12. P. 13. V. 9—10. A. 11. C. 19. D. 10—12. 0

Habitat lacus fluviosque Sibiriae, ad 2 pedes longus.

70. RIVALIS. S. capite obtuso, squamis minimis, corpore mucoso, elongato, superne nigricante, inferne rubente, nigro punctato. *O. Fabricii F. Groenl.* 176. n. 127.

Habitat in rivulis et stagnis minoribus limosis Groenlandiae. Hieme in limo sine motu jacere et indurari dicitur, vix 6 poll. longus, $\frac{2}{3}$ poll. latus.

71. KUNDSCHA. S. argentatus, albo guttato, pinna adiposa parva, ferrata, lateribus supra et infra lineam lateralem coeruleiscentibus, appendice supra pinnas ventrales, cauda bifurca coerulea. *Russis Kundscha Pall. Reis. III.* 706. n. 46. *Gmel.* 1373. n. 15.

B. 11. P. 14. V. 9. A. 10. D. 11 — 12. o.

In sinibus oceani arctici abundat, flumina non intrat, vulgo bipedalis.

72. PIDSCHIAN. S. corpore lato, maxilla superiore longiore, dorso gibboso, appendice triquetra supra pinnas ventrales longas. Ostiacis Pidschian, Samojedis Polcur. *Pallas Reise III.* 705. n. 43. *Gmel.* 1377. n. 59.

B. 10. P. 14. V. 11. A. 16. D. 15. o.

Habitat in alveo Oberfi, bispithamalis.

Var. *Muchsan* Ostiacis, *Sjumburga* Samojedis, differt corpore latiore et magis gibboso. *Ibid.*

Habitat cum antecedente.

75. LEUCICHTHYS. S. corpore oblongo, dorso recto, convexo latissimo, ore edentulo, rostro obtusissimo, maxillis inaequalibus, superiore lata, inferiore conica, ascendente, apices tuberculo prominente, squamis argenteis, nigro punctatis, appendice supra pinnas ventrales, caudali lunata, adiposa nigro punctata. *Belaja*

Rybyza Russis, Gldenst. in N. C. Petrop. XVI.
551. *Gmel. 1385. no. 46.*

B. 10. B. 14. V. 11. A. 14. C. 27. D. 15. o.

Habitat in mari Caspico, ut plurimum tripedalis.

74. CORNUBIENSIS. S. oculis magnis, dorso atro-purpureo, maculis hexagonis, coccineis, pinnis ventralibus, parvis, caudali lunata. *Lo Trout, Borlafs Cornw. 263. t. 76. f. 1.*

B. 12. V. 9. A. 9. D. 15. o.

75. DIGITALIS. S. forma Thymali junioris, fronte plana, rugis 3 longitudinalibus, squamis minimis, argenteis, punctis fuscis in 4 utrinque series digestis, caudali pinna bifida. *S. arcticus Pallas Reise III. 706. n. 47. Gmel. 1573. n. 36.*

B. 9. P. 16. V. . . A. 10. C. . . D. 18. o.

Habitat in rivulis calculosis, digitalis.

76. CYLINDRICUS. S. cylindricus, ore angustissimo, squamis magnis, argenteis, pinnis inferioribus rubicundis. *Russis Walock, Pennant A. Z. Introd. 103.*

Habitat in flumine Lena.

77. PARR. S. maxilla superiore longiore, maculis nigris ovalibus magnis et parvis alternantibus ad lineam lateralem rectam, pinna caudali divisa. *Gadus carbonarius junior (Joung. Coal-Fisch.) Penn. B. Z. 3. 187. n. 78. t. 66.* (Sed ea notitia non pertinet ad picturam, sero, ut videtur additam. Schn.)

Habitat in mari Britannico.

Species non definiendae.

a. *Myops.* Corpore oblongo, compresso, squamis magnis tecto, capite oblongo, squa-

422 ORD. III. ABDOM. G. 86. SALMO.

mato, rictu antico, medio, obliquo, rostro brevissimo, oculis superis, anticis, in ipso rostro et supra apicem oris positis, exiguis. *J. R. Forsteri MS. IV. 82.*

B. 14. P. 12. V. 8. A. 18. C. lunata 22. D. 12. o.

Habitat in Atlantico oceano alluente insulam St. Helenae, ab incolis ejus *Ground Spear-ring* vocatus. Schn.

b. *Namaycush*. S. dorso coeruleo, ventre albo, lateribus subfuscis, maculis albis et rubicundis sparsis. *A. Z. Introd. 298.*

c. *Stroemii*. S. pinnis dorsalibus et ventralibus margine albis. *Gmel. 1574.*

d. *Trutta*. S. tota argentea. *Kleinii, Reidur Islandicis Olafsen §. 684.*

e. *Trutta longa fusca*, capite obtuso. *Ibid.*

f. *Trutta ex albido testacea*, maculis in dorso quadratis nigris. *Ibid.*

g. *Peled*. S. edentulus, radiis pinnae dorsalis 10, maxilla inferiore sublongiore, rostro obtuso. *Gmel. 1579. n. 55. Lepechin Reise III. 226. t. 12.*

B. 12. P. 16. V. 15. A. 14. C. 22. D. 10. o.

h. *Caerulefscens*. Hieme in Moldavia fluvio captus. *Schmidts Sammlung physf. Auff. Praegae 1795. Vol. I. 64. n. 20.*

GEN. 87. CLUPEA.

Fossula scaphaeformis in vertice, abdomen carinatum ferratum.

*1. *HARENGUS*. Cl. lamina appendiculari supra pinnas ventrales, carina abdominali te-

nui, pirra dorfi in aequilibrio. *Bl. t. 29. Linn. n. 1. Gmel. 1402.*

B. 8. P. 10. V. 9. A. 7. C. 18. D. 18.

Corpus compressum, argenteum, immaculatum, squamosum, caput parvum nudum, rictus obliquus amplus, maxillae denticulatae, inferior longior, ossa labiosa lata, lingua glabra, libera, acuta palatum-denticulis asperum, nares geminae utrinque apertura branchialis ampla, squamae rotundatae, laeves, anus pinnae caudali vicinior, linea lateralis recta, dorso vicina, parallela, pinnae parvae, dorsalis solitaria, caudalis divisa.

Habitat oceanum Europaeum, Atlanticum et Americanum. Migrationes harengi annuas fabulae deberi mecum multi viri docti agnoverunt.

*2. SPRATTUS. Cl. quadruncialis, ventre acutissimo, squamis deciduis. *Bl. t. 29. f. 2. Linn. n. 2. Gmel. 1403.*

B. 8. P. 16. V. 6. A. 19. C. 18. D. 17.

Habitat in maris Europaei profundis.

*3. ALOSA. Cl. apice maxillae superioris crenato, maculis rotundis nigris ad dorsum. *Bl. t. 20. f. 1. Linn. n. 3. Gmel. 1404.*

B. 8. P. 15. V. 9. A. 25. C. 18. D. 19.

Anadromus habitat in mari Mediterraneo et septentrionali Europaeo, Americano et Asiatico. In fluvio Wolga macularum nigrarum vestigium non habere testatur Pallas It. 1. 155.

*4. ENCRASICHOLUS. Cl. maxilla superiore prominente, rostro acuminato, lamina supra pinnae pectorales, rictu amplo. *Bl. t. 30. f. 2. Linn. n. 4. Gmel. 1405.*

B. 12. P. 15. V. 7. A. 13. C. 18. D. 14.

Habitat in oceano Europaeo septentrionali et mari Mediterraneo, 3—8 poll. longa.

Cl. Encrasicolum maris septentrionalis incolam a Mediterranea forma corporis et comensu partium singularum plane differre censet *A. J. Retzius* in Dissert. sistente *Observ. Zoologic. fasciculum* Lundae 1798. Schin.

5. BRUNNICHI. Cl. maxilla superiore longiore, fascia laterali argentea, radiis 24 pinna ani. *Br. Massil.* 101. n. 15.

B. 8. P. 14. V. . . A. 24. C. 19. D. 14.

Habitat mare Adriaticum. Vesicula aerea argentea non gaudet ut Encrasicolus.

*6. THRISSOIDES. Cl. radio ultimo dorsalis pinnae longissimo, anali lunata lamina supra pinnas pectorales et ventrales. *Tassart, Plumier. MS. Clupea cyprinoides. Bl. t. 405. Brousson. I. tab. 9. et Gmel. 1407. J. R. Forsteri MS. IV. 12.* qui pinnam dorsalem fuliginosam reliquas punctis nigris minutissimis irroratas annotavit.

Forst. Br. 24. P. 14. V. 10. A. 25. C. 21. D. 14.

B. 22. P. 15. V. 10. A. 25. C. 30. D. 17.

Habitat in mari Atlantico et Pacifico, bipedalis anadromus.

*7. THRISSA. Cl. radio ultimo dorsalis pinnae elongato, pinna ani recta, lamina supra pinnas ventrales. *Bl. t. 404. Linn. n. 6, Gmel. 1406.*

B. 5. P. 13. V. 8. A. 24. C. 24. D. 16.

Habitat in mari Jamaicam, Caroliniam, Indiam, Sinam et Japoniam alluente.

*8. SINENSIS. Cl. ore edentulo, rictu angusto, radio infimo branchiostegae membranac

partem operculi infimi truncati constituyente, pinnae analis basi squamata, supra ventralem lamina, squamis magnis, pinna dorfi et cauda nigro-marginata. *Bl. t. 405. Linn. n. 11. Gmel. 1408.*

B. 6. P. 15. V. 8. A. 19. C. 22. D. 18.

Habitat in Sina, 10 poll. longa, 5 lata.

*9. PILCHARDUS. Cl. pinna dorfi falcata in centro gravitatis posita corporis oblongi, pinnis acutis. *Bl. t. 406. Willughby. 223.*

B. 8. P. 17. V. 8. A. 18. C. 22. D. 18.

Habitat in mari Britannico.

10. AFRICANA. Cl. corpore latiore, valde compresso, pinnis ventralibus minimis, anali longitudinali, recta, ano capiti propinquiore, margine inferiore orbitae serrato. *Bl. t. 407.*

B. 5. P. 16. V. 6. A. 46. C. 25. D. 18.

Habitat ad oram Guineae 8 poll. longa $2\frac{1}{2}$ poll. lata.

*11. MALABARICUS. Cl. squamis magnis, maxilla superiore elongata, dentata, inferiore incurva, rictu amplo, obliquo, ano medio, basi pinnae dorsalis et analis squamata. *Bl. t. 452.*

B. 8. P. 14. V. 7. A. 58. C. 22. D. 8.

Habitat in mari Indico ad oram Malabaricam, raro anadromus, omni tempore capiendus, ad 10 poll. longitudinem excrescit.

In exemplo siccato membranae br. plures radios numeravi, supra pectoralem pinnam adjacet fulcrum squameum longum, pone aperturam branchialem et os sterni supra cutacea appendix nigro striata adest, in pictura etiam reddita, sed decolor; ossa labialia, laevia arcuissime juncta haerent maxillae superiori multo

longiori, et margine exteriori cultiformi omnidenticulatae. Schn.

* 12. NASUS. Cl. maxilla superiore prominente, nasiformi, radio ultimo pinnae dorso falcatae praelongo, setaceo, ossibus labialibus tenuibus. *Bl. t. 429. f. 1.*

B. 4. P. 15. V. 6. A. 20. C. 20. D. 16.

Habitat ad oram Malabaricam, 6 poll. longa, 2 lata.

* 13. SYNURA. Cl. corpore scaphae vel ensiformi, capite squamato, abdomine biferrato, pinnis ventralibus minimis, ani longitudinali, caudali rotundatae coadunata, ano capiti vicino, maxilla inferiore et ossibus capitis serratis, squamis minimis. *Gymnotus notopterus Pallas S. Z. VII. 40. t. 6. f. 2. Tinca marina Bontii Ind. 78.*

B. 8. P. 13. V. 5. A. et C. 116. D. 8.

Habitat cum praecedente.

In gemino exemplo sicco, altero Tranquebarentsi, altero Chinensi numeros ventralis brevissimae distinguere non potui. Os nasale cum processu gemino maxillae inferioris cultrato et operculorum lamina anteriore infra bilamelata ferratis, ossibus labiatis margine anteriore fere totis dentatis, maxillarum et palatinae seriei dentibus minoribus, foramine rotundo supra operculi laminae anterioris apicem serratum. Schn.

14. MYSTAX. *tab. 85.* Cl. fossula verticis carina divisa, rictu amplo, maxilla superiore utrinque in enses ferratum margine inferiore producta, pinna anali longitudinali, basi squamata, operculi supremi appendice mem-

branacea nigra, trigona, lamina supra pinnas pectorales et ventrales, ano medio.

B. 5. P. 14. V. 5. A. 34. C. 20. D. 14.

Habitat cum antecedente, 7 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata.

* 15. MELASTOMA. Cl. corpore latiore, pinna anali longitudinali, dorfi lunata, ano medio, rictu nigro, maxilla inferiore multo crassiore, pinnis ventralibus parvis, lamina supra pectorales, dentibus maxillarum lateralibus parvis, incurvis, mediis nullis, margine ossium maxillarium ensiformium anteriore toto crenulato.

B. 6. P. 14. V. 6. A. 34. C. 20. D. 15.

Habitat in mar Indico ad oram Coromandeliam. Malais *Cattu Wai* dicta, spithamam non superat.

Ad latus sterni supra adest membrana squamas, operiens striata longitudinaliter. Schn.

16. BRASILIENSIS. Cl. corpore oblongo, fere quadrato, coeruleo-guttato, capite parvo, pinnis pectoralibus cum inferioribus luteis, dorsali coerulea, squamis parvis, argenteis, ano in tertia parte corporis posteriore. *Pr. Mauritii MS. Urbarna Marcgrav. 154.*

Habitat in Brasilia.

* 17. ATHERINOIDES. Cl. stria argentea laterali, oculis et naribus in apice capitis, maxilla superiore prominente, rictu peramplo, ano medio, ventralibus brevibus, caudali lunata. *Bl. t. 408. f. 1. Linn. n. 5. Gmel. 1406.*

B. 12. P. 14. V. 8. A. 35. C. 22. D. 11.

Habitat Surinamum 8—9 poll. longa.

* 19. CYPRINOIDES. Cl. corpore valde compresso, ore edentulo, maxilla superiore incisa

et apicem inferioris recipiente, maxillis gula-
ribus dentatis, lamina supra pinnas pectorales
et ventrales, linea laterali descendente et juxta
abdomen decurrente, pseudo branchia operculo
adnata. *Cyprinus clupeoides*. Bl. t. 408. f. 2.

B. 5. P. 11. V. 8. A. 13. C. 25. D. 9.

Habitat in Tranquebar. longa 6 poll.,
unum lata.

* 19. MYSTŪS. Cl. corpore oblongo, tenui
ensiformi, argenteo pinna ani caudae coadunata,
maxilla superiore longiore utrinque in ensen
altero margine retrorsum ferratum elongata,
pinna caudali acuminata. Linn. n. 9. Osbeck 555.
Gmel. 1403.

Osb. Br. 10. P. 17. V. 7. A. 86. C. 13-20. D. 15.

Br. 9. P. 18. V. 6. A. 84. C. 11. D. 12.

Habitat in mari Indico.

20. TROPICA. Cl. capite truncato, oper-
culis squamatis, rictu amplo, linea laterali
recta, dorso vicina, cauda cuneiformi. Linn.
n. 10. Gmel. 1408.

B. 7. P. 17. V. 6. A. 26. C. 20. D. 26.

Habitat ad insulam Adscensionis.

21. SETIROSTRIS. Cl. maxilla superiore
utrinque in ensen margine inferiore ferratum
producta usque ad anum, rictu amplo, ano
fere medio, linea laterali recta, media, pinnae
analisi radiis 52. Broussonet. fasc. I. t. 10. Clu-
pea myslacina f. R. Forsteri MS. IV. 11.

Forst. Br. 11 vel 12. P. 15. V. 6. A. 54. C. 18. D. 13.

B. 10. P. 14. V. 7. A. 52. C. 17. D. $3\frac{3}{2}$.

Habitat mare Pacificum.

22. DENTEX. Cl. pinnis ventralibus mi-

nutissimis, operculis nudis, labii superioris dentibus porrectis remotis, inaequalibus, 2 anterioribus majoribus, inferioris longioris, dentibus subulatis, 6 anterioribus majoribus, pinna dorsi ani opposita, alis membranaceis supra et infra pinnas pectorales, quarum radius primus latus et validus. *Forskael* 72. n. 108. *Arabice Lyfan et Dorab. Gmel.* 1409. n. 13.

B. 8. P. 14. V. 7. A. 54. D. 17.

Habitat in mari rubro, cubitalis.

23. *BAELAMA*. Cl. squamis magnis, trilobis, deciduis, maxilla superiore longiore, dorso fusco, iride rubra, linea laterali lata, media recta. *Baelama Arabice. Forskael* 72. n. 107.

B. 11. P. 13? V. 7, A. 52. C. 18. D. 14.

Habitat cum antecedente gregalis, digitalis.

GEN. 88. EXOCOETUS.

Pinnae pectorales longitudine trunci.

*1. *EXILIENS*. Ex. pinnis ventralibus longis, pinnam caudae attingentibus. *Bl. t.* 397. *Linn. Mant.* n. 5. *Gmel.* 1400. n. 5.

B. 10. P. 18. V. 6. A. 12. C. 22. D. 11.

Corpus argenteum oblongum, squamis magnis, integris, caput nudum superius planum, ossa labialia parva, rictus angustus, os edentulum, maxilla inferior longior, nares geminae pone oculos, apertura branchialis ampla, linea lateralis pone ventrem recta, pinnae pectorales dorso vicinae, longitudine trunci, anus pinnae caudae divisa vicinior, lobus inferior longior, pinna dorsi ferrata anali opposita.

Habitat ad Carolinam.

* 2. EVOLANS. Ex. capite parvo, pinnis ventralibus parvis prope pectus, pinnis dorsali et anali rectis. *Bl. t. 398. Linn. n. 2. Gmel. 1400.*

B. 10. P. 15. V. 6. A. 15. C. 20. D. 15.

Habitat in oceano Hispanico et Americano meridionalis.

* 3. MESOGASTER. Ex. pinnis ventralibus in medio trunco, dorsali latiore quam analis. *Bl. t. 599. Plumier MS. Volador, Parra 28. t. 15.*

B. 4. P. 15. V. 6. A. 12. C. 20. D. 12.

Habitat ad Antillas, a Plumerio pictus, cujus descriptionem suffuratus corrupit et prodidit Feuillée I. 192.

GEN. 89. CHAULIODUS.

Dentes 2 in utraque maxilla praelongi, exserti, rictus perpendicularis.

1. SLOANI. *tab. 85. Ch. Vipera marina. Catesby Suppl. 9. t. 9.*

P. 6. V. 13. A. 14. D. 9.

Corpus elongatum, tenue, alepidotum viride, caput trunco latius, rictus amplus, dentes acuti discreti, apice incurvo, maxilla inferior superiorem pyxidatim claudit, oculi supremi, pinnae pectorales infimae, acuminatae, ventrales fere mediae inter pectorales et analem, dorsalis capiti, analis caudali vicina, radius primus dorsalis elongatus, setaceus.

Habitat in mari Atlantico Gades alluente, sesquipedalis, latus $2\frac{1}{2}$ pollices.

GEN. 90. ELOPS.

Officulum oblongum gulare inter membranam branchiostegam utramque, cujus radii 30 — 34, situm.

* 1. SAURUS. *tab. 82. El. pinnis muticis,*

macula nigra oblonga in medio pinnae caudalis, dorsali ventralibus opposita. *Bl. t.* 393. *f. 1. Linn. n. 1.?* *Gmel.* 1394,

B. 54. P. 18. V. 15. A. 16. C. 50. D. 22.

Corpus oblongum, compressum, dorsum teres, caput nudum, laeve, acuminatum, os terminale, rictus amplus, maxillae cum palato subtiliter denticulatae, inferior longior, ossa labialia gracilia, nares utrinque geminae ante oculos, squamae parvae, laeves imbricatae linea lateralis recta, fere media, anus pinnae caudali vicinior quam capiti, pinna dorsi ventralibus opposita, caudalis longa divisa.

Membranae branchiostegae radios 30 numerat Linnaeus, in meo exemplo adsunt 32. Sed deest, membranula branchiostega alia, minima, e dentibus 5 brevioribus, quam Linnaeus extra priorem in medio adesse ait, non memorato tamen osseo scuto elliptico, convexo, quod inter utramque membranam branchiostegam medium habet exemplum meum. Pinnae ventrales paulo anteriores dorsali ait Linnaeus, quae in meo exemplo plane oppositae sunt dorsali. Praeterea basin dorsalis et analis cingit vagina ex squamis oblongis quadratis formata, in qua postremi radii conduntur. Ossa labialia marginem exteriorem denticulatum subtiliter et finem deorsum flexum habent basin pectoralium et ventralium squama triangularis, horizontalis fulcit.

Plane convenit descriptio Argentinae Machinatae apud Forskalium n. 100. nisi quod etiam is ventrales pinnae dorsalibus anteriores esse ait: membranae branchiostegae radios in uno latere 52 in altero 54 reperit, pinnae ventralis

radios 15 analis, 17 caudalis, 18 (forte errore pro 28) radios edit. Haec parva variatio sufficere mihi non videbatur ad speciem novam inde efformandam. Vesicam Forskalianus aeream a capite ad anum protensam hyalinam dorso et lateribus adhaerentem annotavit *).

GEN. 91. ALBULA.

Os simum, denticulatum, pinna dorfi medii, ante pinnas ventrales, analis caudali vicina.

Vulpes
1. CONORYNCHUS. *tab. 86. Alb. Gronov. Zooph. 102. n. 527. Plumier MS. Bantam, Re-
nard I. t. 34. f. 184. an Vubarana Marcgravii 154.?*

B. 13. P. 15. V. 8. A. 7. C. 21. D. 13.

Caput oblongiusculum, alepidotum, supra planum, excavatum, rostrum conicum prominens, subtus atra macula notatum, maxilla superior multo longior, dentes minimi conferti, retro flexi in maxillis et palato: opercula alepidota, postice truncata, tetraphylla, membrana br. 13 radiata, subtus transverse et oblique plicata: nares geminae versus apicem rostri, oculi satis magni, laterales. Dorsum ad pinnam in medio positam, usque crassum, arcuatum, linea lateralis recta, pinnae pectorales infimae squamae mediocres: color supra obscure

*) Ego ferè non dubito huc pertinere mugilem et anam Forskolinii, supra P. . . relatam inter Mugiles. En tibi summam descriptionis. Dentes et cirrhi molles, squamae latae tenuiter striatae: vertex glaber, planus labium superius emarginatum medium, longius, inferius gibbo intus carinatum. P. D. in medio dorso septa membrana erecta hyalina, libera, pinnae analis utrinque membrana, cauda squamis rotundata, versus medium utroque latere alis duabus membranaceis. Membr. br. subgula membrana coriacea nexae et marginatae: inter radios branchiostegae et operculum ossiculum latum. Supra P. P. et V. appendice membranacea lanceolata. Schau.

scure griseus, cetera ex argenteo splendidus: P. P. et V. rubro tinctae. Forma omnino Salmonem albulam refert. P. 20. V. 14. A... C. 24. bifida, lobo superiore multo longiore, Gronovius mare Mediterraneum habitare ait, ad Antillas reperit Plumier, Gronovius Nozemannum in Actis Select. Vol. 3. p. 582. tab. 9. comparavit, Renardi l. c. et Brownii Jamaic. 442. n. 2. qui Amiam labio superiore longiore, membranae br. radiis 14 dixit, cetera brevissime affigit.

GEN. 92. COBITIS.

Corpus teres; opercula subtus frenata, os cirrhosum edentulum maxillae dentatae post branchias.

* 1. FOSSILIS. C. corpore lineato, cirrhis oris 10, ventre aurantiaco. *Bl. t. 31. f. 1. Linn. n. 4. Gmel. 1351.*

Pisces hujus generis bullulas osseas initio spinae dorsalis loco vesicae aerae habent. Descriptionem cum pictura dedit Synonymia pisc. illustrata p. 5. 337. etiam Annotatio subiecta versioni germanicae Dissertationis anatomicae Galli Vieqdzayr anatomicas classes piscium anatomicam tractantis Lipsiae anno 1795. editae p. 127.

Corpus gracile, fere aequale crassitie, laeve, lubricum, squamis parvis, rotundis, integris tectum, pinna dorsalis ventralibus opposita, os angustum, caput obtusum, nares simplices, oculi supremi, apertura branchialis angusta, linea lateralis inconspicua, anus remotus, pinnae mucicae, rotundae.

Varietatem corpore caerulefcente vel olivaceo fusco maculato descripsisse dicitur Du Rondeau in Vol. IV. Mémoires de l'Acad. de Bruxelles.

Habitat in aquis stagnantibus Europae, pedalis, vivax: Thermometrum vivum.

2. TAENIA. C. aculeo bifurco suboculari, cirrhis 6, corpore nigro-guttato et punctato. *Bl. t. 31. f. 2. Linn. n. 5. Gmel. 1349.*

B. 5. P. 11. V. 7. A. 9. C. 7. D. 10.

Habitat in rivulis calculosis Europae, longa 6 poll.

*5. BARBATULA. C. capite compresso acuminato, inermi, cirrhis 6, linea laterali media, lata, recta. *Bl. t. 31. f. 5. Linn. n. 2. Gmel. 1348.*

B. 7. P. 10. V. 9. A. 8. C. 17. D. 9.

Habitat cum antecedente et in Asia.

GEN. 93. CYPRINUS.

Os edentulum*), dentes in ossibus 2 arcuatis pone branchias, membrana branchiosiega triradiata.

A. Ore imberbi.

*1. ERYTHROPTHALMUS. C. corpore lato, compresso, capite parvo pinnis inferioribus ruberrimis, dorsali inter ventrales et anales opposita. *Bl. t. 1. Linn. n. 19. Gmel. 1429.* An cyprinus *Halawel* a Koelreutero N. C. Petr. XV. 494. descriptus?

P. 16. V. 10. A. 14. C. 20. D. 12.

Squamae magnae, integrae, caput nudum, rictus angustus, iris auranciaca, apertura branchialis ampla, dorsum arcuatum, linea lateralis media incurva, appendix supra pinnae ventrales, anus pinnae caudae divisae vicinior.

Habitat in Europae et Russiae aquis dulcibus et in mari Caspio.

*) Cyprinus dentex ab Hasselquist et Forskalio relatus ad Salmones dubitationem facit merito de genere

*2. RUTILUS. C. corpore oblongo, crasso, pinnis rubris, dorsali ventralibus opposita, iride rubra, pinna caudae furcata. *Bl. t. 2. Linn. n. 16. Gmel. 1426.*

P. 15. V. 9. A. 12. C. 20. D. 13.

Habitat in Europae et borealis Persiae aquis dulcibus purioribus, pedalis latus 3 poli.

*3. NASUS. C. corpore oblongo, crasso, dorso rotundato, rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, rictu transverso, ore infero, pinna dorsi ventralibus opposita, pinnis inferioribus rubris, dorsali coerulea. *Bl. t. 3. Linn. n. 21. Gmel. 1431.*

P. 16. V. 15. A. 15. C. 22. D. 12.

Habitat in Germaniae et Italiae lacubus majoribus, etiam in mari Caspico, pedalis latus $2\frac{1}{2}$ pollices.

^ *4. VIMBA. C. corpore compresso, dorso anterieus carinato, rostro nasiformi, capite parvo, ore infero, maxilla superiore longiore, rictu longitudinali, pinna dorsi parum remote ventralibus, anali longa coerulea. *Bl. t. 4. Linn. n. 25. Gmel. 1455.*

P. 17. V. 11. A. 23. C. 20. D. 12.

Habitat in mari Baltico; versus autumnum in Viadrum et flumina Borussiae, Russiae, Sueciae et Daniae intrat, ibique ova deponit: circa 2800 in ovariis inveni. (Vide etiam sub Blicca.)

*5. DOBULA. C. corpore oblongo, tertiufculo, maxilla superiore sublongiore, pinnis inferioribus rubris, dorsali ventralibus opposita, appendice supra ventralis. *Bl. t. 5. Linn. n. 15. Gmel. 1424.*

P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 11.

Habitat in Daniae, Germaniae et Galliae aquis arenosis, longus 8 — 10 pollices.

*6. JESUS. C. corpore crasso, macrolepidoto, capite magno, maxilla superiore longiore, pinnis albis, dorsali ventralibus opposita, appendice supra pinna ventralis longa, dorso arcuato. *Bl. t. 6. Linn. n. 20. Gmel. 1450.*

P. 16. V. 9. A. 14. C. 20. D. 11.

Habitat in Galliae, Germaniae, Hungariae, Russiae, fluminibus rapidissimis, bipedalis. Parit Aprili et Martio; circiter ova 92 — 120 numeravi.

*7. ASPUS. C. corpore crasso, macrolepidoto, maxilla inferiore longiore, incurva pinna dorsali ventralibus opposita, lamina supra ventralis, analifalcata. *Bl. t. 7. Linn. n. 22. Gmel. 1452.*

P. 20. V. 9. A. 16. C. 20. D. 11.

Habitat in Norwegiae, Sueciae, Borussiae, Germaniae, fluviorum aquis purioribus, et in mari Caspio, bipedalis et ultero: carne sapida.

*8. BIPUNCTATUS. C. corpore brevi, compresso, linea laterali deorsum incurva, gemina punctorum nigrorum serie notata, pinna dorsali ventralibus opposita. *Bl. t. 8. f. 1. Gmel. 1453.*

P. 13. V. 8. A. 16. C. 20. D. 10.

Habitat in Germaniae aquis dulcibus sabulosis vel calculosis, bipollicaris.

*9. AMARUS. C. corpore vix biunciali, supra violaceo, infra rubescente compresso, lato, linea laterali dorso propinquiore, pinna dorsali ventralibus opposita, dorso arcuato. *Bl. t. 8. f. 5. Gmel. 1455.*

P. 7. V. 7. A. 11. C. 20. D. 10.

Habitat in rivis arenosis Germaniae, cyprinorum pulcherrimus facile; sed cum vita colores abeunt, in spiritu vini transeunt in eos, quos tabula nostra pinxit.

*10. ALBURNUS. C. corpore compresso, argenteo, capite acuminato, squamis deciduis, maxilla inferiore longiore, pinna dorsali ventralibus remotiore linea laterali deorsum incurva. *Bl. t. 8. f. 4. Linn. n. 24. Gmel. 1434.*

P. 14. V. 9. A. 21. C. 18. D. 10.

Habitat in Europae aquis dulcibus et in mari Caspio: 6—8 poll. longa.

11. PHOXINUS. C. corpore triunciali, gracili, cylindrico, pellucido, vario, pinnis ventralibus dorsali anterioribus, linea laterali recta, media. *Bl. t. 8. f. 5. Linn. n. 5. Gmel. 1422.*

P. 17. V. 10. A. 10. C. 20. D. 10.

Habitat frequens et gregarius in Europae Sibiriaeque fluviorum purioribus aquis.

*12. BALERUS. C. corpore lato, compresso, capite parvo, maxillis aequalibus, linea laterali fere recta, media, pinna ani longitudinali, dorsali ventralibus postposita, ano medio. *Bl. t. 9. Gmel. 1458. n. 31.*

P. 17. V. 9. A. 41. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae lacubus et in mari Caspio. Prurit postremo Aprili: 67500 ova numeravi.

*15. BLICCA. C. corpore lato, compresso, dorso arcuato, capite parvo, maxilla superiore longiore, linea laterali deorsum incurva, infima, pinna anali longa, dorsali remotiore, ano medio. *Bl. t. 10. C. latus Gmel. 1458. n. 50. Pro Vimba Linnaei habet Ruthenorum Gasteraa Pallas N.N. 13. r. 94.*

P. 15. V. 10. A. 25. C. 22. D. 12.

Habitat frequentissimus lacus Germaniae, Borussiae, Belgii, Galliae, longus $8\frac{1}{2}$ poll., latus $3\frac{1}{2}$ poll. Majo, Junio per 5 dies ova deponit ova numeravi 103000.

Vermem, Ligulam piscium, saepe inveni in cavitate abdominis, ab ovis turgente, cujus integumenta perforat et exit. *Bloch's Preis-schrift von der Erzeugung der Eingeweidewürmer.*

* 14. CARASSIUS. C. corpore latissimo, ovali, capite parvo, pinna dorsali longa, caudali fere truncata, linea laterali recta. *Bl. t. 11. Linn. n. 5. Gmel. 1416.*

P. 15. V. 9. A. 10. C. 21. D. 21.

Habitat in Europae et Sibiriae aquarum stagnantium fundo molliori, longus poll.

Prurit postremo Aprili et initio Majo 15700 ova circiter numeravi.

* 15. GIBELIO. C. corpore lato, macrolepidoto, linea laterali incurva, media, pinna caudaelunata, dorsali longa. *Bl. t. 12. Gmel. 1417.*

P. 15. V. 9. A. 8. C. 20. D. 20.

Habitat Germaniae aquas stagnantes: ovaria circa 500000 ova habebant.

* 16. BRAMA. C. corpore lato, compresso, dorso arcuato, antice carinato, maxilla superiore sublongiore, pinna dorsi ventralibus postposita, linea laterali incurva, appendice supra pinnas ventrales, anali longa, omnibus pinnis nigrescentibus. *Bl. t. 13. Linn. n. 27. Gmel. 1456.*

P. 17. V. 9. A. 29. C. 19. D. 12.

Habitat frequentissimus Europae lacus et mare Caspium, satis vivax; ovaria circa 157000 ova rubicunda tenebant. In junioribus Ligu-

lam piscium in cavitate abdominis inveni, Echinorynchos in majorum intestinis. Cf. *Dissert. allegata.*

* 17. IDUS. C. corpore argenteo, crasso, macrolepidoto, maxilla superiore longiore, pinnis rotundatis, inferioribus rubris, caudali lunata, dorsali ventralibus opposita. *Bl. f. 36. Linn. n. 17. Gmel. 1427.*

P. 17. V. 11. A. 15. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae aquis dulcibus purioribus et in mari Caspio, sesquipedalis latus 5 poll. Ovaria 67600 ova livida habebant, quae Aprili et Majo flumina intrans deponit.

* 18. CULTRATUS. C. corpore argenteo, compresso, capite parvo, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, abdomine carinato, linea laterali ventri approximata, serpentiformi, pinna dorsi recti remotissima, parva, anali opposita, pectoralibus longis, acuminatis, anali longa. *Bl. t. 57. Linn. n. 28. Gmel. 1457.*

P. 15. V. 9. A. 30. C. 19. D. 9.

Habitat mare Balticum, et anadromus fluvios Jaick et Wolgam sub nomine *Tschechon*, in Sueciae, Hungariae sub nomine *Garda*, Borussiae et Germaniae, etiam lacus incolit sesquipedalis. Majo ova herbis aponit aquaticis.

* 19. AURATUS. C. corpore rubro, aureo splendente, linea laterali dorso propinquiore, pinnis ruberrimis, dorsali longa, caudali furcata, *Kin-ju Sinesibus. Bl. t. 93. Linn. n. 7. Gmel. 1418.*

P. 16. V. 11. A. 9. C. 27. D. 20.

Habitat in Sinae et Japoniae lacubus fluvisque.

* *Var. a.* Pinna caudae trifurcata, lobis elongatis, pinna dorfi longa. *Bl. t. 94. f. 1.*

* *Var. b.* Corpore nigrescente, pinna dorfi deficiente, cauda trifurcata, anali gemina. *Ibid. f. 2.*

* *Var. c.* Corpore albo, pinna dorfi absente, caudali furcata, lobis latis. *Ibid. f. 3.*

Varietates 7 Chinenſium vocabulis ſuis diſtinctas deſcripſit et tabulis 48. illuſtravit *Sauvigny in Hiſtoire naturelle des Dorades de la Chine. Paris 1780.*

* 20. BUGGENHAGII. C. Corpore argenteo, lato, capite parvo, fronte gibboſa, linea laterali nigreſcente, incurva media, pinnis caeruleis, dorſali remotiore ventralibus, appendice ſupra ventralis. *Bl. t. 95. Gmel. 1428.*

P. 12. V. 10. A. 19. C. 18. D. 12.

Habitat fluvios Pomeraniae ulterioris.

* 21. ORFUS. C. corpore craſſo, aurantiaco, lato, capite parvo, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali incurva, ventri propinquiore, pinnis rubris, dorſali ventralibus oppoſita, caudali lunata. *Bl. t. 96. Linn. n. 18. Gmel. 1428.*

P. 11. V. 10. A. 14. C. 22. D. 10.

Habitat in lacubus Germaniae auſtralis, Angliae et Ruſſiae, vivax, pedalis et ultra, 4 poll. latus; caro ſapida. Martio et Aprili prurit.

* 22. LEUCISCUS. C. corpore argenteo, oblongo, anguſto, craſſiuſculo, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali incurva, infera, pinnis cinereis, dorſali ventralibus oppoſita. *Bl. t. 97. f. 1. Linn. n. 12. Gmel. 1424.*

P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 10.

Habitat in Germaniae auſtralis, Galliae, Ita-

liae, Angliae, Sibiriae aquis fluiatilibus purioribus, longus 6, latus $1\frac{1}{4}$ poll.

*23. APHYA. C. corpore pellucido, oblongo, angustio, teretiufculo, pinna dorsi inter pinnas ventrales et analem opposita, linea laterali recta, media, ano fere medio, ventre ruhente. *Bl. t. 97. f. 2. Linn. n. 11. Gmel. 1423.*

P. 12. V. 8. A. 9. C. 20. D. 9.

Habitat gregarius in maris septentrionalis Europaei littoribus et fluminibus anadromus, 5 — 5 poll. longus.

*24. FIMBRIATUS. C. corpore purpureo, rubro punctato, labiis fimbriatis, parte anteriore et superiore rictus granulato, pinna dorsi longa, abdomine albo. *Bl. t. 409.*

P. 17. V. 10. A. 8. C. 25. D. 18.

Habitat in Tranquebaria: Caro alba in deliciis habetur. Talmulice *Solcandei* audit.

*25. MACROPHTHALMUS. C. corpore crasso, miniaceo, oculis protuberantibus, pinna caudae trifurcata, lobis acuminatis, margine pinnarum alba. *Bl. t. 410.*

P. 19. V. 6. A. 9. C. 22. D. 18.

Habitat aquas dulces Sineses.

*26. FALCATUS. C. corpore albo, pinnis rubris, capite declivi, maxilla superiore longiore, pinna dorsi ventralibus anteriore, cum pinna ani falcatis, linea laterali media. *Bl. t. 412.*

P. 18. V. 9. A. 8. C. 24. D. 12.

Habitat in Tranquebaria, carne edula.

27. REGIUS. C. pinna dorsali longitudinali, pupilla coerulea, iride purpurea, dorso

aureo, lateribus argenteis, pinnis flavis. *Molina* 198. n. 4. *Gmel.* 1419. n. 38.

P. 15. V. 10. A. 11. C. 21. D. 28.

Habitat in mari Chilensi frequentissimus, carne lapidissima.

28. CAUCUS. C. pinnae analis radiis 13, corpore tuberoso, argenteolo. *Molina* 198. n. 5. *Gmel.* 1419. n. 39.

P. 16. V. 9. A. 15. C. 29. D. 9,

Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus, sesquipedalis.

29. MALCHUS. C. pinnae analis, radiis 8, corpore conico, subcoeruleo. *Molina* 199. n. 6. *Gmel.* 1420. n. 40.

P. 14. V. 8. A. 8. C. 18. D. 12.

Habitat in aquis dulcibus Chilensibus, pedalis.

30. JULUS. C. pinnae analis radiis 10, caudali lobata. *Molina* 199. n. 7. *Gmel.* 1420. n. 41.

P. 17. V. 9. A. 10. C. 19. D. 15.

Habitat in aquis dulcibus Chilensibus, spithamali.

31. LABEO. C. teretiusculus, capite crasso, ore infero, squamis magnis, pinnae analis radiis 7, dorsalis 8, radio primo robusto. *Pallas Reise III.* 705. n. 39. *Gmel.* 1420. n. 45.

P. 19. V. 9. A. 7. D. 8.

Habitat gregatim in fluviis Dauriae calculosis, sesquipedalis.

32. LEPTOCEPHALUS. C. pinna analis radiis 9, dorsali 8, rostro elongato, depresso, maxilla inferiore longiore, pinnis dorsali excepta, rubris. *Pallas Reise III.* 705. n. 40. *Gmel.* 1420. n. 44.

P. 20. V. 10. A. 9. D. 8.

Habitat cum antecedente.

33. GALIAN. C. capite brevi, nigro, argenteo maculato, mandibula inferiore et ima parte corporis cinnaberina, squamis exiguis, tenaciter adhaerentibus. *Lepechin Reise II.* 191. t. 9. f. 45. *Gmel.* 1421. n. 46.

P. 14. V. 8. A. 7. C. 19. D. 8.

Habitat in rivis calculosis Sibiriae tripollicaris.

34. NILOTICUS. C. rictu angusto, linea laterali recta, media, ano pinnae caudali vicinore quam pinnis ventralibus, caudali bifurca, pinnae analis radiis 7, dorsalis 18. *Linn.* n. 8. *Gmel.* 1422. n. 46. *C. rufescens.* *Hasselq.* 455. n. 94.

P. 17. V. 9. A. 7. C. 19. D. 18.

Habitat in Nilo tripollicaris.

35. CONORYNCHUS. C. *tab.* 78. f. 1. capite squamato, rostrato, rictu angusto, infero, pinna caudali rotundata, corpore gracili, cylindrico. *Linn.* n. 9. *Gmel.* 1422. *Conorynchus.* *Gronov. Zooph.* 55. n. 199. t. 10. f. 2.

P. 10. V. 9. A. 8. C. 18. D. 12.

Habitat ad Promontorium bonae spei unde siccatus ad Gronovium pervenit, qui oris interiora inspicere non potuit.

Mihi potius ad Poeciliam pertinere videbatur. *Schn.*

36. ORIENTALIS. C. argenteus, capite compresso, dorso arcuato, maxilla superiore longiore, crassa, linea laterali incurva, infima, dorsali ventralibus opposita, caudae et ani pinna sanguinea. *Hasselquist Reise* 454. n. 93.

P. 16. V. 9. A. 8. C. 22. D. 12.

Habitare cum Nilotico videtur.

37. CATASTOMUS. C. labii inferioris caruncula biloba, papillosa, futuris catenulatis capitis, rictu infero, pinna caudali semi lunata. *Forster in Transact. LXIII. 149. The Sucker-Carp et in Sprengels Beyträge zur Völkerkunde III. 270.*

P. 17. V. 10. 11. A. 3. C. 17. D. 12.

Habitat sinus Hudsonici, flumina et rivulos: fugendo victum quaerit.

Variata. a. Vitta rubra. b. Vitta alba. Ambo ad pondus $2\frac{1}{2}$ librarum crescunt.

58. RIVULARIS. C. pinnae analis, dorsalisque radiis 3, corpore fusco maculato, squamis minutissimis toto, capite subtetragono, poris verticis, linea laterali recta, dorso vicina. *Pallas Reise II. 717. n. 36. Gmel. 1420. 42.*

P. 8. V. 8. A. 8. D. 8.

Habitat rivulos minimos lacunasque montanas jugi Altaici.

39. LUGDUNENSIS. C. corpore oblongo, maxillis aequalibus, squamis magnis lineas 14 longitudinales efformantibus, pinnis rubescentibus, caudali truncata, dorsali ventralibus opposita. *Gronov. Zooph. 106. n. 335.*

P. 13. V. 9. A. 10. C. 19. D. 10.

Habitat quandoque in Rheno, prope Lugdunum captus.

40. UMBRA. C. oblongus, linea laterali abdomini multo propiore, maxilla inferiore paulo longiore, pinna dorsali ventralibus multo remotiore, caudali bifurcata. *Belgis Windvoorn, Umbra Aufonii, Mosellae 90. Gronov. Zooph. 106. n. 337.*

P. 16. V. 10. A. 12. C. 18. D. 10.

Frequens in piscinis et fluminibus Belgicis.

41. AGONUS. C. corpore argenteo, compresso, maxilla inferiore longiore, 8 — 9 maculis fuscis ad lineam lateralem, et nigra ante opercula. *Scopoli Deliciae Insubr.* 71.

P. 15. 16. V. 9. A. 13. C. 30. D. 17.

Habitat lacus Verbonum et Larum.

42. CHALCOIDES. C. corpore argenteo, compresso, abdomine carinato, maxilla inferiore longiore, linea laterali incurva, infima, pinna dorsali inter ventrales et analem, fuscescentes opposita, appendice supra ventrales. *Güldenstädt in N. C. Petrop.* 1772. 540. t. 16. *Gmel.* 1421. n. 45. *C. clupeioides.* *Pallas Reis.* III. 104. n. 41.

P. 16. V. 9. A. 19. C. 19. D. 12.

Pallas numerat P. 17. A. 17. D. 9.

Habitat in mari Caspio, vix pedalis. Prurit a Novembri ad Januarium, in fluvios Terek et Cyrum adscendens.

43. SANDERI. C. oblongus, aureo viridiscens, dorso arcuato, capite subarcuato, maxilla superiore longiore, pinna dorsi ventralibus opposita, squamis parvis, caudali pinna bifurca. *Sanders kleine Schriften* 252.

P. 12. V. 9. A. 17 — 18. C. 18. D. 10.

Habitat in Rheno, spithamalis.

44. SERICEUS. C. latus, iride aurea, pinis ventralibus et anali cinnaberinis, apice atris litura supra pupillam miniacea, utrinque vitta laterum sub argentea exviridi cyanea. *Pallas Reis.* III. 704. n. 40. *Gmel.* 1418. n. 37.

A. 11. D. 10.

Habitat copiosissimus in aquis stagnantibus Dauriae, fesquipollicaris.

45. GRONOVII. C. oblongus capite parvo, acuminato, maxillis aequalibus, pinna ani per magna, caudali lunata, pinna dorsali anali opposita, linea laterali ventri propinquiore, concava. *Gronov. Zooph. 108. n. 341.*

V. 8. A. 17. D. 10.

Habitat in Rheno prope Basileam, tripollicaris.

46. BIÖRKNA. C. corpore lato, argenteo, cranio subpellucido, ore angusto, squamis magnis, pinnis canis, caudali bifurca, analis radiis 55. *Linn. n. 29. Gmel. 1458. Artedi spec. 20. n. 9. (Fauna Suec. 35.)*

P. 15. V. 9. A. 25. C. 19. D. 11.

Habitat in lacubus Sueciae, uncialis.

47. FARENUS. C. capite superne inaequali, dorso ad pinnam usque tantillum carinato, pinnae analis radiis 37, squamis mediocribus, cauda bifurca. *Linn. n. 50. Gmel. 1458. n. 30. Artedi spec. 25. n. 11.*

P. 8. V. 10. A. 57. C. 19. D. 11.

Lacum Malerum Uplandiae habitat, longitudine fere 12 pollicum, *Faren* dictus.

48. LANCEOLATUS. C. corpore lanceolato, maxilla inferiore longiore, subemarginata, transversim rugosa. *Arbore et Arbrine Insubris, Scapoli Del. Insub. 75.*

A. 14. C. 20. D. 9.

Habitat in lacubus Insubriae.

Pisculus, quorum 100 librae pondus efficiunt.

49. ESCA. C. Alburno affinis, pinnae dorsalis capiti, vicinae radiis 14, linea laterali

recta, cauda bifurca, margine nigro. *White Bait Londini, Pennant B. Z. III. 571. t. 69.*

Julio mense Thamesin intrat biuncialis.

50. GRISLAGINE. C. pinnae analis radiis 11, pinnis albertibus squamis magnis. *Linn. n. 14. Gmel. 1425.*

P. 16. V. 9. A. 11. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae lacubus et fluminibus Belgii-Artedi fluviatilem et marinum dixit.

51. CANTONENSIS. C. squamis rhombeis, flabelliformibus, iride lutea, pinna caudae divisa. *Osbeck Itin. 155.*

P. 21. V. 9. A. 11. C. 26. D. 10.

Chinam habitat, ultra pedem longus.

52. MUMMY CHOG. C. corpore aequali, brevi, crasso, caudali pinna longa, quadrata, squamis argenteis. *M. Chog Indorum, Pennant A. Z. III. 402.*

Habitat provinciam Neu-York, longitudine $4\frac{1}{4}$ pollicum visus Britanno.

53. MINUTUS. C. oculis prominentibus in angulo oris, membrana branchiostega biradiata, linea laterali media, pinna caudali bifurca. *Penn. l. c. III. 403.*

B. Ore cirrhoso.

*54. CARPIO. C. radio tertio pinnae dorsalis et analis ferrato, cirrhis 4, 2 ad labium superius, uno in utroque angulo oris, squamis magnis. *Bl. t. 16. Linn. n. 2. Gmel. 1411.*

P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. D. 21.

Ad 2—3 pedum longitudinem, et 18—20 librarum pondus accrescit, vivax. In exemplo feminae gravidae librarum, ovaria 3 libras

ponderabant et circiter 621,600 ova continebant; in alio decem libras pendente, 2 ped. 5 poll. longo et $8\frac{1}{2}$ lato, ovaria ponderabant 5 libras 10 uncias numerus ovorum 700000 erat.

Habitat in Europae meridionalis et borealis Persiae aquis tardius fluentibus et stagnantibus; ob carnis bonum saporem ad alias regiones Europae translatus.

Dux primus Borussiae, Albertus, in Borussiae transplantavit, Marschal 1514 in Angliam, Friedericus secundus 1560 in Daniam introduxit, in Sueciae et Russiae quoque importati sunt. Sed regiones frigidae huc pisci non conveniunt; prurit Majo et Junio; ova herbis apponit aquaticis. Caro in deliciis habetur.

Var. a. Rex cyprinorum. Squamis per magnis, partim nudus. *Bl. t. 17.*

Var. b. C. totus corpore alepidoto.

* 55. GOBIO. C. maxilla superiore longiore, corpore cylindrico, vario, cirrho unico in utroque angulo oris. *Bl. t. 8. f. 2. Linn. n. 5: Gmel. 1412.*

P. 16. V. 9. A. 10. C. 19. D. 11.

Habitat in fluminibus Europae.

* 56. TINCA. C. corpore mucoso, squamis minimis, tenacibus, cirrho brevi utrinque in angulo oris, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 14. Linn. n. 4: Gmel. 1413.*

P. 18. V. 11. A. 11. C. 19. D. 12.

Habitat in aquis stagnantibus Europae, parit Junio ova parva viridescencia.

* *Var.* TINCA AURATA. C. corpore splendide aureo, nigro-maculato. *Bl. t. 15.*

P. 16. V. 10. A. 9. C. 19. D. 12.

Habitat

Habitat in aquis stagnantibus Silesiae et Bohemiae.

57. BYNNI. C. argenteus, pinnae corpore ad pinnam dorsalem, acclivi, infra ad analem usque declivi, dorsalis radiis 13, tertio crasso, corneo, linea laterali incurva, infima, bifida, cirrhis 4. *Forskael.* 71. n. 103. *Benni.* *Sonnini* II. 599. Planche 27 fig. 3 diversus a pisce sub nomine eodem picto a Britanno *Bruce*.

P. 17. V. 9. A. 6. C. 19. D. $\frac{1}{13}$.

Habitat frequens in Nilo, carne sapida, cubitalis. Propter squamas magnas et splendidas pro *Lepidoto* veterum scriptorum habet *Sonnini*, radii 2 primi pinnae dorsalis tertio adhaerent.

58. BULATMAI. C. colore chalybeo, capite oblongo, pinnae analis radiis 8, dorsalis secundo maximo, non ferrato, cirrhis 4, caudali bifurca. *Pall. n. N. B. IV. 6.* *Gmel.* 1414. n. 32.

P. 19, V. 9, A. 8. C. 21. D. 10.

Habitat rarior in mari Caspio prope Enzelli, carne alba, sapidissima.

59. CAPOETA. C. capite brevi, rostro obtuso, pinnae analis radiis 9, dorsalis et analis radio tertio longissimo, primo deorsum ferrato, ventralibus dorsali oppositis, caudali bifurca, cirrhis 2, appendice supra P. V. *Güldenst. in N. C. Petrop. XVII. 507. t. 18. f. 1. 2.* *Gmel.* 1415. n. 33.

P. 17 — 19. V. 9 — 10. A. 9. B. 19. D. 12 — 13.

Habitat in mari Caspio, hieme fluvios ascendens.

60 MURSA. C. mucosus, capite oblongo, depresso, pinnae analis radiis 7, primo longissimo, crassissimo, retrorsum ultra medium fer-

450 ORD. III. ABDOM. G. 93. CYPRIN.

rato, cirrhis 4, squamis parvis. *Güldenst. l. c. 513. t. 8. f. 5—5. Gmel. 1415. n. 54.*

P. 16—17. V. 8. A. 7. C. 19. D. 11—12.

Habitat in mari Caspio, vere pruritus tempore in fluvium Cyrum ascendens.

Var. CAPITO. C. capite longiore, minus depresso, dorso acuto. *Güldenst. l. c. 519. Gmel. 1416. n. 55.*

61. CIRRHOSUS. C. corpore argenteo, macrolepidoto, cirrhis nasalibus 2, pinna dorsi longa, ventralibus anteriore. *Bl. t. 411.*

P. 17. V. 9. A. 15. C. 23. D. 18.

Habitat aquas dulces Tranquebariae sesquipedalis maximus: Tamulice *Wönködel.*

62. BARBUS. C. capite oblongo, rostrato, ore infero, oblongo, labiis rubris, carnofis, educilibus, linea laterali recta, media, cirrhis 4, maxilla superiore longiore. *Bl. t. 18. Lian. n. 1. Gmel 1409.*

P. 17. V. 9. A. 8. C. 19. D. 12.

Habitat in fluviis Europae et Persiae rapidis et calculosis, vivax, carne sapida, interdum bipedalis.

Species non definiendae.

a) *Pelagius.* C. corpore gracili, argenteo, pinna dorsi longitudinali, in medio humili, squamis parvis, iride aurea. *Osbeck Reise 400.*

P. 15. V. 6. A. 18. C. 22. D. 56.

b) *Graininig.* C. angustior leucisco, dorso magis recto. *Penn. B. Z. III. 567. n. 174.*

Habitat fluvium Mersey, longus $7\frac{1}{2}$ poll.

c) *Iddarus.* C. pinnae analis radiis 12, pinnis ventralibus sanguineis. *Linn. n. 12.*

A. 12. C. 19. D. 10.

Habitat in Sueciae lacubus.

d) *Americanus*. C. pinnae analis radiis 18, linea laterali deorsum curvata, cauda bifida. *Linn. n. 25. Gmel 1434.*

P. 16. V. 9. A. 18. C. 27. D. 9.

Habitat in Carolina.

e) *Asper*. Hieme in fluvio Moldavia caput. *Schmidts Sammlung physik. Auff. I. 67. n. 54.*

GEN. 94. AMIA.

Caput osseum; nudum; scabrum.

1. CALVA. *tab. 80.* Am. osse lato mentali; naribus tubulosis; maxillis aequalibus. *Linn. n. 1. Gmel. 1552.*

B. 12. P. 15. V. 7. A. 10. C. 20. D. 42.

Corpus oblongum, subcompressum, squamifum, carnosum, bruneum, caput depressum; futuris longis, acuminatum, ossa labialia magna, rictus amplus, maxilla inferior longior, dentes parvi, acuti, lingua glabra, palatum denticulatum, in faucibus ossicula duo scutiformia stellatim striata, nares geminae, anteriores tubulosae, apertura branchialis ampla, os latum, ovale, mentale inter membranas crassas branchioltegas, linea lateralis recta, fere media, anus submedius, pinnae muticae, dorsalis longa, macula nigra, rotunda in pinna caudali rotundata.

Habitat in aquis dulcibus Carolinae, pedalis, rarius esculentus, *Mudfish* dictus.

Hospitatur in Museo horti botanici Parisiis, ubi delineandum curavi.

2. IMMACULATA. Am. pinna dorsali brevi, inter pectorales et ventrales media, maxilla

superiore longiore, cauda divisa. *Macabi Hispanis*, Parra 88. t. 35. f. 1. 3. 5.

Maxillarum margine denticulato, intra inferiorem os ovale convexum dentibus granulatis obfitum, in palato oslicula 3 conica juncta, concava, item dentibus granulatis obfita, triturando cibo idonea, vesica aerea conica, 13 pollices longa in pisce 35 pollices longa.

Habitat in America Meridionali.

GEN. 95. POECILIA.

Pinna dorsali anali opposita, maxillae denticulatae.

*1. VIVIPARA. *tab. 86. f. 2.* P. corpore compresso, capite squamato, supra depresso, lato, ore angusto, linea laterali dorso vicina, pinna caudae lata, bifida, ano capiti viciniore.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 7. C. 20. D. 7.

Corpus breve, caput trunco angustius, nudum, obtusum, argenteum, opercula laevia, nares simplices ante oculos, apertura branchialis labium superius angustius, dentium setaceorum series unica ampla, venter ab embryonibus turgidus, pinnae obtusae, radiatae, squamae rotundatae, integrae.

Habitat in aquis dulcibus Surinami bipollicaris.

2. COENICOLA. P. corpore teretiusculo, capite squamato pinna dorsali et anali nigricantibus, punctis hyalinis, caudali rotundata, nigro-fasciata et albo maculata, squamis magnis. *Cobitis heteroclita*. Linn. n. 5. Gmel. 1552.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 10. C. 25. D. 12.

Habitat in Carolina, *Mudfisk* dicta.

3. FASCIATA. P. corpore oblongo, supra ex viridi nigricante, infra albo, capite depresso, dorso antice plano, postice carinato, operculis squamosis, rictu amplo, pinnis ventralibus ano vicinis, caudali rotundata, dorfi fasciis 10 — 14 albis transversis, squamis majoribus, ventris minoribus, pinnis D. A. C. nigricantibus albo punctatis *Yellow bellied cobbler*. *Schöpf in Schrift. N. Fr. VIII. 171.*

B. 5. P. 16. V. 6. A. 10. C. 24. D. 10 — 11.

Habitat in Neuyork, tripollicaris circiter.

Varia differt. squamis dorfi fere rhomboideis, fasciis vix conspicuis, pinnis immaculatis, *Killfish, Schoepf. l. c. 172.*

Habitat cum antecedente tam in aquis dulcibus quam salis longus 2 — 4 pollices.

4. MAJALIS. P. corpore oblongo, supra viridescente, infra albo, capite declivi, depresso, squamis magnis, dorso planiusculo, lineis 2 nigris longitudinalibus, pinna caudali recta, *Mayfish, Schoepf. l. c. 173.*

B. 5. P. 15. V. 6. A. 9 — 11. C. 20 — 24. D. 14.

Habitat cum antecedentibus, longa 6 — 8 pollices.

5. FUSCA. P. dorso dipterygio, maxilla inferiore longiore, pinnis fuscis punctis fasciatis. *Cobitis pacifica* *J. R. Forsteri MS. III. 126.*

Corpus teretiusculum fuscum, caput subconicum, depressum, apice truncatum, squamis minutissimis tectum, maxilla inferior longior, dentibus acerosis, confertis: nares singulares: oculi superi, remoti, mediocres: opercula triphylla squamulis obsita, apertura br. lateralis, subrotunda: squamae parvae, anus pone aequi-

librium, linea lateralis obscura: B. 5. P. mediae, 18 V. 5. A. 10. C. rotundata 16. Longitudo $5\frac{3}{4}$ pollicum, latitudo $\frac{9}{16}$ pollicis.

Habitat in Oriadeae insulae rivulis sub plantis ad ripas plerumque sub coeno latens. Schn.

Species non definiendae.

Japonica. P. corpore teretiussculo, capite depresso, dentibus acutis. *Cobitis japonica.* *Houttuyn* XX. *Del.* 2. 337. n. 26. *Gmel cob. n. 6.* 1352.

P. 11. V. 8. A. 9. C. 29. D. 11.

Habitat in Japonia, 5 pollices longa.

GEN. 96. PEGASUS.

Corpus depressum, articulatum, caput rostratum.

1. DRACONIS. P. trunco lato, rostro et cauda brevi, scabro. *Bl. t.* 109. *f.* 1. 2. *Linn. n. 1.* *Gmel.* 1458.

P. 10. V. 1. A. 5. C. 8. D. 4.

Corpus cartilagineum, depressum, alepidotum, cataphractum, articulatum, angulatum, rostratum, rictus angustus, inferus, maxilla superior longior, ambae dentibus minimis armatae, ossa labiosa, apertura branchialis ampla, arcuata, subnuda, membrana branchiostega, nulla, oculi laterales, globosi, nares simplices ad basin rostri, pinnae muticae, ventralis radio unico, longo, setaceo, cauda angusta, caudalis pinna rotundata, dorsalis anali opposita, linea lateralis inconspicua, anus pinnae caudae vicinior.

Habitat in India prope Amboinam.

2. NATANS. P. trunco oblongo, tetragono, rostro elongato, spatuleformi, ano capiti propinquiore, operculis striatis. *Bl. t.* 121. *f.* 2. 3. *Linn. n. 3.* *Gmel.* 1359.

P. 9. V. 1. A. 5. C. 8. D. 5.

Habitat in India orientali.

3. VOLITANS. P. corpore ovato, rostro eniformi longitudine thoracis, pellucido, utrinque retrorsum ferrato, proboscide exfertili subrostri basi, maxillae superioris summo rostri apici affixae denticulis plurimis distantibus. *Linn. n. 2. Mus. II. 56. Gmel. 1459. La Scie volante Renard II. f. 35. 102.*

P. 10. V. 2-3. A. 5. C. 7. D. 5.

Habitat in India circa Amboinam.

GEN. 97. MORMYRUS.

Apertura branchialis linearis, denudata.

1. CYPRINOIDES. M. cauda bifida, acuta. *Linn. n. 1. et in Mus. A. F. II. 109. Gmel. 1440.*

P. 9. V. 6. A. 32. C. 19. D. 27.

Facies cyprini rutili, corpus ovatum squamatum album, cauda linearis inter pinnam dorsali anique et caudalem, caput nudum, adpersum punctis minimis excavatis, os parvum, dentes nonnulli acuti, gula communi capitis cute clausa arcte, apertura branchialis absque membrana branchiali, membrana pinnae dorsalis et analis basi dehiscit pervia nec cum corpore connata, ut in Gymnoco albifronti Pallasi: capite videtur Linnaeo affinitatem aliquam habere cum Siluris.

Habitat in Nilo ab Hasselquistio ad Linnaeum missus.

2. ANGUILLOIDES. M. cauda bifida obtusa. *Linn. n. 2. Gmel. 1410.*

P. 10. V. 6. A. 41. C. 19. D. 26.

Habitat in Nilo.

Notitia Linnæi in Museo A. F. II. 110. haec est. Facies clupeae, caput nudum, magis oblongum quam in priore, oculis cute communi tectis, dentium emarginatorum, plurimorum in maxillis simplex series, lingua glabra, membrana br. nulla, apertura linearis, ut in Ostracionibus: pinnae caudalis bipartita ad basin, lobis rotundatis, ultra medium carnofis.

Male Linnaeus cum hoc comparavit sequentem, ut ex ipsa descriptione apparebit.

3. CASCHIVE. M. Capite fere oblongo, rostro declivi, cylindrico maxilla inferiore longiore, rictu minimo tubulari, pinna dorsali longitudinali, humili, aequali, cauda bifida, ano capiti propiore. *Hasselq.* 440. n. 96.

B. 1. P. 10. V. 6. A. 19. C. 24. D. 80.

Oculi parvi, dentes aliquot acuti, tenuissimi in apice maxillarum: lingua oblonga, carnofa, uti palatum et fauces glabra, operculum branchiarum constat lamina una, inferius terminata membrana br. cujus radius unicus est: branchiae quinae: dorsum cultratum a capite ad pinnae dorsalis initium valde acclive, inde ad caudam sensim declive; juxta caudam corpus tenue, proxime supra caudam crassiusculum et fere clavatum, linea lateralis versus analem pinnam incurvata, squamae minimae laeves oblongo-rotundatae: caput alepidotum: color corporis superni glaucus, inferni carneus, verticis auratus, longitudo spithamalis, latitudo juxta P. V. 1. poll. Habitat in Nilo.

4. KANNÛME. M. rostro deslexo conico, labio inferiore longiore, dentibus emarginatis, apertura branchiali perpendiculari, cauda lineari, pinna bifida, obtusa. *Forsk.* 74. n. 111.

P. 15. V. 6. A. 17. C. 20. D. 63.

Habitat Nilum.

Hinc manifestum fit caracteres genericos reliquos Linnaeanos, veluti *dentes plures emarginatos, defectum operculi br membranae br. radium unum* minime de toto genere valere.

GEN. 98. POLYODON.

Rostrum fere spatulaeforme, fere longitudine corporis, os dentatum.

1. FOLIUM. *tab. 62. f. 1. P. Polyodon seuillé Lacépède I. 402. t. 12. f. 5.*

Corpus oblongum, cartilagineum, nudum, rostrum horizontale, utrinque in lateribus membrana crassa, venulosa auctum, os inferum rictus rotundus dentium gemina series mucronatorum crassorum et recurvorum in maxilla superiore, unica series in inferiore, in palato cartilagineae dentatae adsunt, nares geminae utrinque ante oculos, opercula longa posterius acuminata, inferius cutacea, guttata membrana branchiostega nulla, apertura branchialis lateralis ampla, branchiae 5, quarum quinta postrema tota operculo adnata, quarta partim libera, pinnae pectorales et ventrales parvae, dorsalis, supra basin ventralium, parum perfalcata, caudalis furcata, linea lateralis recta, vesica pneumatica simplex.

Hospitatur in Museo horti botanici Parisiis, longus 10 - 11 pollices.

Hunc eundem piscem breviter memoravit Bonnaterep. 13. sed ante utrumque Gallum multo tempore civis eorum Manduit in *Rozier Observations sur la physique anni 1774. t. IV. p. 382. allatum ex Louisiana Americana (cu-*

jus fluvium Mississippi copiosus habitat et capitur, litorum incolis Gallicis sub nomine *Spatule* notus) exemplum 5 pollices 2 lineas longum accurate descripsit et pinxit in tab. II. fig. A.B. In pullo dentium vestigia obscura adfuisse non mirum est, branchiarum naturam numerum et aperturam omisit Mauduit, sed operculum recte explicuit. Colorem non magis quam Ceppe de annotavit. Schn.

GENUS. 99. ARGENTINA.

Genus dubium Argentina.

Willughbeus ipse in inscriptione et initio capitis. Rondeletii Sphyraenam alteram p. 227. comparat a quo translata fuit etiam pictura in t. P. 2. f. 1. posita. Sed Rondeletius praeter rostrum tenue et acutum, os parvum sine dentibus, caudam, antequam in pinnam abeat, latefcentem in figuram cordis annotat; quam pictura fideliter reddit. Itaque synonymum Rondeletii non adeo certum est. Linnaeus in generis notis membranae branchiofegae radios 8 addidit, dentes in maxillis et lingua posuit, et ejusdem speciei pinnam analem radiis 15 edidit. Itaque notas duas generis et speciei insignes plane permutavit cum aliis; ut merito dubitemus, an eundem piscem viderit.

Linnaeus comparavit Gronovii argentinam, Musei I. n. 24. ubi pinna analis radii 10 cauda bifurca nigra, dentes in maxillis utrinque, in lingua et palato ponuntur. Postea idem eundem in Musei II. n. 152 accuratius descripsit. Sedis toto coelo a pisce Willughbei differt. Habet eniam squamas magnas, deciduas, argenteas, rostrum ossium, ante maxillas prominens, os edentulum, magnum, maxillam in-

feriorem, breviorē in acumen productam; oculos cute communi tectos, pinnae dorsalis mediae inter ventralium et analis pinnarum regionem radios 13, ventralium, latere interno unitarum et in imo ventre positarum, radios 6, analis 24. Ipse Gronovius hunc piscem a priore a se ipso antea descripto, distinxit. Linnaeus nihilo minus utrumque confusum pro eodem habuit, nulla habita ratione ventralium unitarum et numeri radiorum analis diversi, dentiumque absentiae. Postea Gronovius in Zoophylacio n. 112. generis Argentinae notas denuo posuit corpus depressum, gracile, teres, absque squamis, lineam lateralem rectam, mediam, anum caudae propiorem, caput depressum, subacuatum alepidotum, os amplum in apice capitis, dentes minutissimos in maxillis, vix conspicuos, opercula nuda ossea, maxillam inferiorem angustam, acuminatam, membranae branchiostegae apertae oslicula 8, pinnam parvam medii dorsi, ventrales exiguas, medias inter pectorales et anales; postea speciem alteram in Musei II. n. 152. descriptam ipse, cum nulla Linnaei specie, nec cum Argentina sed potius cum Encrasicholo Rondeletii 7. c. 4. Raii Synops. p. 107. n. 9. Argentina ejusd. Ibid. p. 108. n. 15. et Gesneri Encras. Icon. p. 2. comparavit. Habitare ait piscem frequentem autumnō in Scaldis ostiis; junioris dorsum et ventrem admodum carinata esse, adulti minus.

Denique Brunnichius Argentinam Sphyracnam ad Salmones retulit, cum quo ipse collocavi in eo genere n. 52. ubi vide annotationem.

Speciem alteram.

2. CAROLINA. A pinnae analis radiis 15, caudalis 31, dorsalis 25 pectoralis 16 ventra-

lis 12 branchialis autem membranae radiis 28 distinxit, cum in generis notis membranae radios 8 posuisset. Deinde operculorum futuram longitudinalem annotavit et Catesbei Carol. 11 t. 24 comparavit.

Patet igitur nullam auctorum a Linnaeo laudatorum notitiam cum ejus sphyraena congruere; dubiae ergo mouent omnes generis hujus notae.

Dubius etiam Pennantus ad hoc genus retulit piscem parvum marinum sub nomine *Sheppy*, pictum in tab. n. 156. B. Z. cujus ventrem utrinque series 2 macularum circularium distinguebant, quarum superior ante anum definit.

Forskalius Descript. Ann. p. 68. 69. n. 99 et 100 duas Argentinae species novas descripsit, quarum altera manifesto ad genus *Elopi*s pertinet; priorem, glossodonta vocatam, linguae basi tuberculis olleis dentata distinxit. Sed membranae branchiostegae radii 15, dentes validi haemisphaerici in fundo palati et basi linguae, vertex capitis planus, medio sulco lato obsoleto, operculorum anteriorum linea longitudinalis elata, pylori appendices 22, vesica aerea cylindrica, squamae latae, integrae, linea lateralis dorso prior, dorsalis pinnae radii utrinque alati, ad ejus basin glandula sphaerica albida magna unifulcata, ventralium fulcrum triquetrum, caudalis interstitia squamata eandem ab hoc genere partim plane alienam demonstrant, partim diverso aut novo generi proprias et aptas notas monstrabunt.

CL. VI. HEXAPTERYGI.

Ord. I. Apodes.

GEN. 100. BALISTES.

Pinna dorsalis gemina, apertura branchialis linearis.

Annot. Ventrals pinnae sed simplices et in unam coalitae, adfunt in vetula et ciliari specie, sterni stilo longo appositae, in biaculeato duo aculei ventralis geminae locum tenent, in aliis stilus sterni extremus, articulo mobilis pinnae vices gerit: in quibusdam articulum mobilem stili nullum conspiciere licet, et ipse stilus sub cute latens nec usquam cute prominens vix agnoscitur. Hunc ipsum stilum (ubi solus adest) pro pinna ventrali simplice numerandum censeo. In vetula numeravi radios 30 pinnae ventralis, stilo sterni prominenti et processui alteri interno sterni oppositos, propius autem hoc radios inspicienti potuit esse 10 radios duplicatos, undecimum vero simplicem; quod argumento est, pinnam ventralem geminam adesse, sed coalitam quae radium undecimum communem gerit. Sternum hoc anterius carinatum, inferius bifidum, processu inferiore introrsum inflexo. Linnaeus

mox radium modo spinam, rectius Artedi pinnam ventralem vocat. In biaculeato sternum inferius non bifidum sed integrum aculeos 2 appositos gerit ginglymo articulatos. In Chinensi, cutis laxa post sterni stilum conspicua, insilatilis, speciem gerit pinnae radiatae, sed sunt aculei per series digesti. Cutis ipsa cum cavitate abdominis per anum inflari potest. Opercula adfunt cute tecta communi, ut membranae branchiostegae radii 6 in biaculeato et aculeato, 5 in maculato. In aculeato operculum adest manifestum, branchiae quaternae; et cauitas branchialis omnis catenigra obducta. Dentes in plurimis 8 exteriores, robusti, maxillae infixi exterius, deinde 6 subsidiarii maxillae superiori intus affixi, horizontales, in laevi 6 exteriores et interiores, in biaculeato dentes omnes rotundati, tuberculosi; 8 exteriores, 6 interiores, maxilla inferior etiam duos interiores gerit magnos rotundatos, ut in Sparis. Esus carnum veluti etiam Labrorum et Scarorum maris Indici a mense Decembri usque ad Aprilem noxius dicitur esse, propter polyporum juniorum marinorum corallia habitantium copiam a balistis ingestam. *Sonnerat in Rozier Journal de Physique 1774. T. III. Mars 227. Schn.*

* 1. MONOCEROS. B. corpore hirsuto, pinnae dorsalis prioris radio postice serrato, inter oculos, ventralibus nullis, dentibus maxillae inferioris 8 incisoriis in medio excisis, superioris acuminatis. *Bl. t. 147. Linn. n. 1. Gmel. 1462. Schoepf in Schrift. d. Nat. Fr. VIII. 186. An Lija barbuda, Parra 48 tab. 22. f. 2? edulis.*

P. 15. A. 5. C. 12. D. $\frac{1}{2}$. 48.

Corpus valde Compressum, squamis rhombis minutis, muricalis hispidum, nebulosum, frons declivis, carinata; rictus angustus, dentes auxiliares lati ad basin incisorum, venter carinatus; labia crassa, labialia ossa nulla, linea lateralis inconspicua, oculi supremi, nares simplices ante oculos, radii 2 membranae branchialis tectae; sterni longum, arcuatum, carinatum; anus capiti propinquior, pinna caudae lanceolata, sulcus profundus ad recipiendum aculeum capitis, pinnae pectorales breves rotundatae, dorsalis anali opposita.

Habitat in America sesquipedalis, lat. $7\frac{1}{2}$ poll.

Dorsalis prior aculeos duos habet, alterum tamen minutum in fossa depresso, quo retracto major demum reclinari potest ginglymo singularis artificii in osse longo scaphaeformi, cranio adjuncto firmatus. Schn.

* *Var. a)* LAEVIS. B. corpore angustiore, vario, fere laevi, pinna caudae elongata, nigra, lataque, ano medio. *Bl. t.* 414.

B. 2. P. 15. V. o. A. 47. C. 12. D. $\frac{1}{2}$. 47.

Habitat in India orientali Tamulice *Mornati* audiens et mari Maroccano.

An huc pertinet *Lija trompa*, Parra 46. tab. 22. f. 1? pinnis pellucidis, caudali rotunda, corpore nigricante, maculis caeruleis, edulis.

* *Var. b)* NIGRA. B. corpore nigro, pinnis caudali excepta, luteis, cute laevi, radio inter oculos parvo non ferrato.

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, semipedalis.

Var. c) UNICOLOR. B. corpore oblongo, unicolore, pinna dorsalis prima bispinosa inter oculos. *Gronov. Zooph.* 52. n. 193. *B. Kleinii Gmel.* 1472. n. 16.

2. **HISPIDUS.** B. corporis hispidi, versus caudam fetis exasperati, oblongi, maculis rotundis, pinnae dorsalis prioris radio uno, ventrali nulla, rostro subulato, macula nigra rotundata in caudali. *Lin. n. 2. Gml. 1463. Le Balisle heriffé Lacépède t. 18. f. 5.*

P. 14. V. o. A. 29. C. 12. D. $\frac{1}{2}$. 50.

Habitat in Carolina et mari Indico, longus 2, latus 1 poll.

Linnaeus pinnae (forte dorsalis secundae et analis) membranam ad basin inter radios foramine hiantem annotavit, quam singularem notam in analis pinnae membrana apud Gymnotum albifrontem annotavit Pallas. Commer-son caudalibus fetis acicularibus centum fere utrinque, scoparum more compactis, piscem rupium fissuris adhaerere monuit: et minores in ipsa caudali pinna adesse annotavit. Schn.

Habitat in Carolina et mari Indico, longus 2, latus 1 poll.

Var. a) LONGIROSTRIS. differt rostro longiore macula nigra, ventris albo punctatae. *Seb. III. t. 24. f. 19. longus 5 poll.*

V. o. A. 29. C. 29. D. $\frac{1}{6}$. 50.

3. **MACULATUS.** B. corpore cum pinna dorsali altera et anali maculis rotundis coeruleis ornato, pinnae dorso prioris radiis 5 membranae inter eos expansae margine coeruleo, secunda analique trapezioides, ventralibus nullis, pinna caudali fere aequali. *Talepirädtei Malaice, Bl. t. 151. Guoperva longa. q. Willughb. tab. I. f. 20.*

P. 14. A. 21. C. 12. D. $\frac{2}{6}$ 24.

Habitat in India orientali ad Coromandeliam,

deliam, fere bipedalis, latus 8 poll. Esculentus sed non sapidus.

In ipso pisce radios tres dorsalis anterioris reperi, tertium tamen remotissimum. Branchialis membranae radios 5 numeravi. In exemplo Tranquenbarendsi dentes inferiores latiores, acie sinuata et in uncus duos desinente. Schn.

**Var.* Immaculatus, cinereus, pinna dorsali posteriore et anali latioribus. *Sobaco Perra* 17. t. X. qui *vesicam ovalem* annotavit.

4. ACULEATUS. B. pinnae ventralis mutilatae, radio unico, pinnae prioris dorsalis, nigrae; altero et tertio parvo, ventre nigro striato, ordinibus 3 aculeorum nigrorum, ad caudam, striis quatuor coeruleis et tribus nigris inter oculos, caudali pinna rotundata. *Bl.* t. 149. *Linn.* n. 6. *Gmel.* 1466. *Affasi Forskael* 75. n. 112. *Gmel.* 1471. n. 12.

P. 15. V. $\frac{1}{5}$. A. 25. C. 13. D. 3. 25.

Habitat in mari indico; rubroque, longus $8\frac{1}{4}$, latus $5\frac{1}{4}$ poll.

5. VERRUCOSUS. B. pinna dorsali anteriore triradiata, ordine triplici caudalium verrucarum, fascia grisea a pinna dorsali secunda per oculum ad pectoralem ducta, ore albo, macula cuneiformi alba utrinque. *Linn. Mus.* *Fr. Ad. tab.* 27 f. 4. *Syst.* n. 5. *Gmel.* 1465.

P. 13. V. 0. A... C. 12. D. $\frac{3}{5}$. 24.

Habitat in India aculeati varietatem facit Gronovius.

6. RECTANGULUS. B. fascia lata, nigra obliqua ab oculis ad pinnam ventralem, e striis coeruleis 2 a pectore versus caudam, obliquis duabus, aliis includentibus caudam nigram.

ordinibus 4 aculeorum caudalium, pinna ventrali mutilata, pinnae prioris dorsalis spinis 5, caudali rotundata. *Le Baliste écharpe Lacépède* 552. t. 16. f. 1.

P. 15. V. 8-10. A. 20. C. 12. D. $\frac{5}{6}$. 23.

Habitat in mari Indico.

7. ARCUATUS. B. oblongus, fasciis 5 arcuatis coeruleis, nigro marginatis, ordinibus 5 aculeorum caudalium, pinna ventrali mutilata, aculeis 4 pinnae anterioris dorsalis. *Günperva cendré, Rozier Journ. III. 78. Le Baliste cendré, Bonaterre t. 86. f. 353. Lacépède t. 17. f. 2.*

B. 14. V. $\frac{5}{6}$. A. 21. C. 12. D. $\frac{4}{6}$. 24.

Habitat cum antecedente, longus ped. latus 6 poll.

*8. LINEATUS. *tab. 87.* B. corpore lato, nigro; hispido, lineis curvis aureis longitudinalibus ornato, aculeis 6 caudalibus in ordines 2 digestis, pinnae dorsalis prioris aculeis 3, ventrali nulla, labiis plicatis.

P. 14. V. 0. A. 25. C. 11. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat in Indiae Orientalis ora Coromandelica; magnitudo fere antecedentis.

*9. CHRYSOPTERUS. B. corpore oblongo, pinnis luteis, pinna ventrali mutilata, caudali truncata, dorsalis primae aculeis 4, ordinibus 9 aculeorum caudalium, pinnae analis et dorsalis basi squamata. *An le Baliste armé Lacépède* 582. t. 18. f. 2. dorsalis anterioris aculeis 3, caudalium ordine sextuplice?

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 25. C. 10. D. $\frac{4}{4}$. 27.

Habitat cum antecedente, ejusdem magnitudinis.

*10. TOMENTOSUS. B. corpore lato, aculeo unico longo pinnae dorsalis anterioris po-

flice ferrato, caudali rotundata, ventrali nulla, ventre inflato, muricato, cauda aculeata utrinque. *Bl. t. 148. f. 1. Linn. n. 5. Gmel. 1465.*

B. o. P. 9. V. o. A. 27. C. 19. D. $\frac{1}{7}$. 51.

Habitat in India orientali, *Ikan Kipas* appellatus.

**Var. a)* B. bruneus, striis longitudinalibus obscurioribus, dentibus denudatis, pinna dorsali prima uniradiata supra oculos, pinna caudali rotundata, ventrali nulla. *Mülleri L. S. III. t. 9. f. 1.*

P. 14. V. o. A. 50. C. 12. D. $\frac{1}{7}$. 35.

Habitat ad insulam Adscensionis, longus 4, latus $2\frac{1}{8}$ poll.

Exemplum authenticum Blochii reperire et comparare non potui, sed video dissentire notitiam Gronovianam, quam solam, cum pictura apposita, Linnaeus ante oculos videtur habuisse. Dentes supra adsunt 5 canini, infra duo per magni conici, acuti: longe plures utrinque numeravit Blochius. Nares inconspicuae: cutis alepidota aculeis densissimis brevissimis; visum fugientibus, versus caudam versis aspera: prope caudam utrinque aculei piliformes et flexiles: inter pinnam ventralem et anum adsunt utrinque aculei crassi, breves, contigui, apicibus versus inferiora spectantibus. Pinnae dorsalis anterioris radii 2, prior robustus, postice duplici serie uncinulorum asper, dorsalis altera 29 radiis constat, P. 10, quorum primus maximus, V. stilus duobus ordinibus aculeorum introrsum spectantibus asper, A. 27. Caudalis subrotunda. Exemplum ex Museo Seba comparatum erat 3 pollices longum, 1, poll 3 lineas latum. Linnaeus Sebae thesauri ta-

bulae 24 figuram 18 et 19 comparavit, Gronovius 18 tantum. Hujus quidem dorsalem anteriorem aculeis 2, posteriorem 28 — 29 radiis, analem 27 constare Artedi. Processus piliformes flexiles versus caudam positos in aliis ejusdem speciei exemplis vix conspici posse admonet. Exemplum no. 19 descriptum et pictum rostrum multo productius, maculam nigram punctis albis variam ad solum ventralem, corpus albicans maculis subrotundis subfuscis variegatum pinnae dorsalis anterioris aculeum undique tuberculis asperum, alteram 50 radiis, analem 28 — 29 compositam, regionem denique caudalem minus hirsutam habet. Mihi ponderatis omnibus formae argumentis tomentosus Linnaei Gronoviique a Blochiano planae diversus et affinis maxime hispido Linnaei et Comersoni esse videtur. Ab hispido vero Linnaei pictura Sebana III. t. 34. f. 2. plane aliena est: nec licebit cum Blochio substituere ejus numeri in locum tab. 24 f. 19. Hanc enim Linnaeus ipse ad tomentosum retulit.

Brownii locus a Gronovio comparatus p. 456. nihil docet; verum cum is in notitia pharyngem utrinque denticulatum praeter dentes maxillares ponat, aculeatum balisten diligenter apertum inspexi sed nullibi dentium palatinorum aut post branchias positorum vestigium reperi. Plures inspicere species nec vocabat, nec licebat. Schn.

* II. CHINENSIS. B. corpore lato, aspero, luteo-punctato, radio primo pinnae dorsalis anterioris postice biferrato, secundo parvo, fovea nulla, loco pinnae ventralis squamis lamellatis radiorum speciem mentientibus, or-

dinibus 2 aculeorum ad caudam, caudali pinna rotundata. *Bl. t. 152. f. 1.*

P. 15. V... A. 30. C. 12. D. 1. 50.

A tomentoso forte sexu tantum diversus, habitat in mari Brasiliensi et Sinensi.

Primum exemplum authenticum cum duobus minoribus liquore conditis describam accuratius. Aculei pinnae dorsalis anterioris duo adsunt, sed alter minutus basi majoris membrana junctus accubat, eumque retractus retrahit; fovea tamen nulla subest. Speciem radiatorum ventralis pinnae mentitur, cutis inflata aculeatis squamis per series longitudinales positis aspera. Squamae corporis minutae aculeum brevem, curvum, retro conversum: in ipsa cauda supra et infra adest series 3 aculeorum basi latae seu squamae insistentium, antrorsumque conversorum, qui plane referunt rajarum aculeos basi rotundae insistentes. Lineam lateralem agnosco aculeorum apicibus latioribus et in 5—5 uncinis divaricatis. Exempla duo minora differunt colore, squamis margine ciliatis, squamarum villis curvis versus anum demum conspicuis, aculeis 4 rajarum aculeis similibus, transversis ante anum positis

Minime cum his congruit notis notitia Gronoviana a Blochio comparata: Ea enim simillimum tomentoso Linnaei piscem facit. Nec in Osbekiana notitia quidquam inest, quod ad piscem Blochianum apte referri possit. Schn.

12. ARMATUS. B. corpore lutescente, radio primo dorsalis anterioris brevi, robusto, ordinibus aculeorum mucronatorum 9 ad caudam, pinnis luteis, cauda lunulata.

P. 15. V. o. A. 25. C. 10. D. $\frac{3}{5}$. 27.

Habitat ad Tranquebariam, longus 9, latus $3\frac{1}{2}$ pollices.

In exemplo sicco collare flavum reperio, post filum sterni squamas 14 aculeatas prominentes ventre. Schn.

* 15. VETULA. B. pinna ventrali manifesta, dorsali anteriore 5 radiata post oculum secundae radio primo filamentoso, cauda hirundinacea, capitis, oculorum, pinnarumque striis coeruleis. *Bl. t. 150. Linn. n. 7. Gmel. 1467. Guaperva maxima caudata, Cochino Hispanis, Parra 17. f. 9.*

B. 2. P. 18. V. $\frac{1}{2}$. A. 23. C. 14. D. $\frac{3}{3}$. 29.

Habitat in India utraque, longus ped. $1\frac{1}{2}$, latus $7\frac{1}{2}$ poll.

* 14. BRASILIENSIS. B. corpore lato, dorsalis pinnae 5 radiis spinosis, ventrali mutilata, dentibus 6 conicis inferioris, 13 superioris maxillae, seriebus aculeorum caudalibus 5, pinna caudae hirundinacea, squamis magnis, rhombeis, totis granulatis. *Le Baliste étoilé Lacepedé I. 550. t. 15. f. 22. Guaperva ad caudam striata, Willugh. J. App. 21. tab. J. f. 24.*

P. 12. V. $\frac{5}{6}$. A. 25. C. 14. D. $\frac{3}{3}$. 25.

Habitat in mari Brasiliensi, longus 11, latus 5 poll.

An varietas apud *Parra t. 11. f. 2. Cucuyo?* Colore cinereo, nigro punctato, striis ternis utrinque in lateribus capitis post oris aperturam.

Turbatum hic esse in schedis facile animadverti, sed mederi errori non potui. Exemplum siccum satis male habitum nulla plane ratione cum Galli Cepede notitia conciliari posse mihi videbatur. Stellarem Galli Cepede alio

retulit amicus infra no. 25. Notitia Listeri in Appendice Willughb p. 21. a Gallo Cepede ad fulcatum (*filonné*) tracta, haec est: Dentes incisores truncati, caput compressum, vertice eminente, pinnae minus latae, cauda bifurca (vel potius lunata) squamas quadratas bifecant nescio quae asperitates atque 8 utrinque lineolas ad 3 digitos longas efficiunt. Cornu dorsale minutissimis dentibus a fronte ferrae in modum exasperatur. Longitudo 11, latitudo 5 digitorum. Parrae notitia nimis est brevis. Schn.

15. GILIARIS. B. labiis plicatis, stilo sterni articulado, muricato, pinna ventrali brevi, corpore fusco supra, pinna dorsali et anali nigroguttatis, radiis primis filamentosis, caudali hirundinacea, dorsalis anterioris radiis 3, tertio longe distito, supra basin pectoralium pinnarum scutis oblongis ossis stellatim striatis, rudimentis aculeorum caudalium per ordines 8 digestis. *Guaperva cauda forcipata*, *pinnis maculosis*, Willughb. *J. f.* 22. *Bal. forcipatus*. Gmel. 1472. n. 14. et *Bal. punctatus* n. 15. Willughb. *app. J. 9. f.* 4.

P. 15. A. 25. C. 12. D. $\frac{3}{2}$. 27.

Habitat mare Brasiliense, longus 15, latus $6\frac{1}{2}$ poll.

16. FUSCUS. B. corpore fusco, macula pectorali maxima alba, limbo albo pinnarum, caudali semilunata, genis sextuplici verrucarum serie notatis. *Le B. grande tache*, *Lacépède I.* 578.

P. 15. V. 0. A. 22. C. 12. D. $\frac{3}{2}$. 27.

17. NIGER. B. corpore nigro, papilloso, aculeis caudalibus parvis, septuplici ordine dispositis, oculis fere verticalibus oblongis, iride

fusca, pinna dorsali priore triaculeata, nigra, reliquis flavis, caudali subintegra, apice albo. *Park in Transact. of the Ltn. Soc. III. 57.*

P. 14. V. o. A. 24. C. 10. D. $\frac{3}{3}$. 27.

Habitat in Sumatrae littoribus inter corallia.

An Le B. noir Lacépède 580 caudalis pinnae semilunatae albo limbo, aculeis caudalibus nullis?

P. 16. A. 52. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 54.

18. UNDULATUS. B. corpore nigro, aculeis caudalibus valde robustis, anterioribus glabris corneis, capite magno, obtuso, inde nigra, fasciis 3 rubris a labiis ad pinnas pectorales excurrentibus, lineis 12 rubris trunci oblique undulatis, pinna dorsali priore triaculeata, nigra, reliquis flavis, caudali subintegra. *Park in Transact. of the L. S. III. 57.*

P. 15. V. o. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat cum praecedente.

* 19. VINGENS. B. corpore nigro, lato, linea alba ad basin pinnae dorsalis secundae et analis, radio primo dorsalis primae antice serrato, caudalis hirundinaceae basi squamata, ordinibus 8 aculeorum ad caudam. *Bl. t. 152. f. 2. Linn. n. 8. Gmel. 1469. Le Baliste filonné Lacépède 370. tab. 18. f. 1.*

P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. 32. C. 15. D. $\frac{3}{2}$. 35.

Varietas in Museo meo cum descriptione apud *Parra 18. t. 11. f. 1.* sub nomine *Galafate* congruens linea alba basin dorsalis posterioris et analis cingente differt, et lineis 8 retro aculeatis ad caudam utrinque.

Habitat in mari Indico et Sinico, pedalis, lat. 7 poll.

Quam diversitatem spectaverit amicus, di-

vinare non potui, nec exemplum pictum ab eo exquirere: siccum tamen aliquod comparavi, quod in posteriore laterum corporis parte utrinque octonos aculeorum antrorsum verso- rum ordines gerit, et basin dorsalis pinnae secundae et analis albo lineatam. Cetera non conveniunt in hoc pisce nec in altero ab amico picto cum notis Linnaeanis. Contra *Galafate* Parrae totus niger, oculum nigro alboque varium pinnae dorsalis secundae analisque basin albo lineatam, caudam lunatam et latera corporis a tertia inde totius longitudinis parte posteriore perasperis lineis exarata gerit.

Convenit etiam Balistes niger, linea alba dorsi Commerſoni, vel sulcatus (*silloné*) Galli Cepede, nisi quod hic lineam cingentem basin dorsalis analisque pinnae modo albam, modo caeruleam et spatium inter anum pinnamque ventralem ordine simplice tuberculorum obitum esse ait.

Linnaeus autem in Museo A. F. corpus compressum, tectum squamis scabris, pectus osse longitudinali duro, scabro, fere ad anum carinato descripsit. Caput cute dura aspera tectum, compressum: os in antica superiore corporis parte: latera capitis 3 plicis mobilibus. P. D. 4. 29. P. 15 — 16. A. 26. C. 12 bifurca: radio dorsalis anterioris primo antice scabro. In Itinere Westg. p. 159. dicitur Ostracion compressus rufescens, pinnae dorsalis radio longo retrorsum dentato, comparato Clusii monocerote Exotic. 142. Squamae sunt rhombeae, elevato - angulatae, punctatae: caudae latera laevia nec aculeata: pinnae dorsalis anterioris radius primus maximus, longissimus, crassissimus, antrorsum reflexo - dentatus, tertius

remotissimus: posterioris radii 30 pectoralium 10, analis 26, caudalis integrae 8 — 10. Donatum hunc a Boetio habuit: alterum in Europa australi habitare ait.

Balistes niger Osbeckii p. 586. corpus totum nigrum pinnae vero dorsalis alterius analisque basin caeruleo lineatam, dorsalis anterioris radios 2, posterioris 54, pectoralium 16, analis 51 caudalis falcatae 15 caudam utrinque lineis octonis exasperatam, squamas rhombeas, dentes duplices incisorios gerit; convenit igitur cum pisce Commerfoni, Parrae et sicco exemplo Blochiano.

Gronovius balisten in Zooph. n. 190. descriptum comparavit cum ringente Linnaei. Is vero in latere capitis utroque tres parallelas incisuras ab operculis versus os directas, dentes acutos, supra 5, infra 8 habet, os obtusum, angustum; pinnae dorsalis anterioris biradiatae radium primum quadratum, antice scabrum, postice sulcatum, posterioris radios 28, analis 25, caudalis lunatae ignotos habet. Color ex purpureo rufescens, latera lineae parallelae rectae a capite usque ad caudam extensae variegant, quae ex maculis majusculis nigricantibus compositae esse videntur. Dictio enim Gronoviana perplexa et dubia est de maculis. Squamae sunt durae, quadratae et asperae. Habitare dicitur oceanum Indicum.

Ex his argumentis facile mecum lector colliget ringentem Linnaei Gronoviique nisi specie certe sexu diversum esse a Blochiano Commerfoni et Osbeckiano pisce. Schn.

20. CONSPICILLUM. B. corpore lato, nigro, macula conspicilli formi ante oculos, ventre albo maculato, pinnae caudalis margine

nigro, seriebus $2\frac{1}{2}$ aculeorum caudalium, pinna ventrali nulla. *Guaperva tacheté*. *Sonnerat, Journal de Physique* 1774. T. III. 445. tab. 2. *B. noire, Bonaterre* t. 85. f. 55. *Lacépède le B. américain* t. 16. f. 2.

B. 14. V. 0. A. 22. C. 12. D $\frac{3}{5}$. 26.

Habitat mare Indicum et Americanum, pedalis, 6 pollices latus.

Commerſon numeravit P. 15 — 16. A. 28. C. 12. D. 3. 28.

21. BIACULEATUS. B. corpore argenteo, aculeis 2 ferratis longis loco pinnarum 2 ventralium, dentibus auxiliaribus 4 rotundis in utraque maxilla, ano remoto, linea laterali dorſo vicina, poſtice incurvata, cauda tenui furcata. *Bl.* t. 148. f. 2. *Piſcis cornutus Willugh. App.* t. 10. f. 2.

B. 6. P. 15. V. 1. A. 17. C. 12. D. $\frac{4}{4}$. 23.

Aculei duo ventrales ſterno per ginglymam inarticulati, dentium margo integer, non ſinuatus, veſica aerea, magna, integra, membrana forti conſtans.

Habitat in India ad Tranquebariam, longus $8\frac{1}{2}$, latus $2\frac{1}{2}$ poll.

22. PAPILLOSUS. B. corpore pallide fuſco papilloſo, pinna dorſali anteriore biradiata, ventrali nulla. *Lin.* n. 4. *Gmel.* 1465. *An Granales Balistes White's Journ.* 295. 59. f. 2. corpore ab albido cineraſcente, papillis parvis aſpero, $4\frac{1}{2}$ pollices longo, 2 lato?

P. 15. A. 1. C. 12. D. $\frac{1}{2}$. 29.

Linnaeus piſcem magnitudine extimi articuli pollicis vidit.

25. CURASSAVICUS. B. radio pinnae dorſalis anterioris primo anterieus ſcabro, cauda

truncata, rostro obtuso, capitis et corporis lateribus dilute fulvis squamarum lateralium centro nigricante *Gronov. Zooph. 53. n. 196. Gmel. 1472. n. 17.*

P. 15. V. o. A. 26. C. 8—9. D. $\frac{2}{2}$. 27.

Habitat in mari Curassavico, longus $3\frac{1}{4}$ poll.

24. CAPRISCUS. B. corpore lato elliptico, radio tertio a duobus anterioribus pinnae dorsi primae remoto, pinnis pectoralibus et caudali brevibus, caudali truncata, ventrali mutilata, dorsali secunda anali opposita et pari longitudine, apice ossis sterni prominente ano medio. *Capriscus, pesce Balestra, Salv. 206. b. Gmel. 1471. n. 31.*

Habitat Mediterraneum mare, Indicum et Americanum, coloribus varians.

25. STELLARIS. B. capite anteriore fulcato, corporis supra grisei albis maculis, ventre albo, pinna ventrali mutilata, dorsali secunda et anali griseo alboque striatis, caudali semilunata. *Le B. étoilé Lacépède I. 350. t. 15. f. 1.*

P. 15. V. o. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat mare Indicum 16 pollices longus.

26. VIRIDIS. Corpore supra viridi, infra albo laterum macula nigra, linea purpurea a supremo rostro ad basin pectoralis pinnae rubrae, 2 rubris, 2 caeruleis indidem usque ad oculos ductis, aculeorum caudalium ordine triplice, caudali pinna utrinque flavo marginata. *Le Baliste pralin, Lacépède I. 363.*

B. 2. P. 13. V. o. A. 21. C. 12. D. $\frac{2}{2}$. 25.

Habitat mare Indicum inter saxa, carne sapida.

27. BURSA. B. corpore griseo, parte anteriore et inferiore albo, transversim macula ni-

gra semilunari inter oculos et pinnam pectoralem ypsilon nigrum includente. *Baliste bourse*, *Rozier Journ.* 1774. *T. III. tab. 1. Bonaterre t. 85. f. 551.*

P. 14. V. o. A. 26. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 29.

Habitat mare Indicum.

28. VIRIDESCENS. B. fusco viridescens, genis aureis, gula pallide coerulefcente, pinnis dorfi ani et caudae basi obsolete flavefcentibus, extimo limbo nigro, squamarum centro nigro punctato, pinna ventrali mutilata, caudalium aculeorum ordine quaterno. *Le B. verdatre*, *Lacépède I. 378.*

B. 6. P. 15. V. o. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 25.

Species non definiendae.

1. AMERICANUS. B. radio dorsali ventralique humillimo, pinna dorsali secunda analique triquetra majore, caudali rotundata. *Gronov. Zooph. 52. n. 192. Gmel. 1475. n. 18.*

P. 15. V. o. A. 19. C. 8—9. D. $\frac{3}{3}$. 22.

Habitat in oceano Americano.

2. SCABER. B. *J. R. Forsteri MS. II. 72.*

Pinna anteriore dorsali biradiata, corpore exfusco griseo scabro tuberculis asperis, irregularibus; fissuris distinctis: capite acuto, rostrato, dentibus utrinque 8, planis, convergentibus, secantibus: naribus geminis, oculis membrana nictitante anulata, flava, semitectis; apertura branchiali pallide caerulea; pinnae dorsalis anterioris fuscae aculeo primo muricato, pone pinnam scobiculo: altera flava, radiis 54. Pectoralium flavarum 12, analis flavae 34, caudalis fuscae 12: stili pectoralis apice denticulis duobus divergente, lateribus utrin-

que duobus item divergentibus. Longitudo 10, latitudo 4 pollicum. Habitat mare pacificum. Schn.

Quae de piscis ab incolis Guianae Gallicae provinciae *Machoi'an* vocari pugna cum gladio narrat Gallus in libro: *Tableau de Cayenne*, Paris 1799, p. 129. ad hoc genus spectare argumento sunt verba haec. *Ils ont sur le dos immédiatement au dessous de la tête un plastron offeux en forme de coeur d'une solidité incroyable, sur le milieu duquel est fixé à charnière un piquant de la grosseur du doigt et long quatre ou cinq pouces.* Schn.

GEN. 101. RHYNCHOBDELLA:

Labium superius elongatum in rostrum acuminatum, pinna dorsi gemina.

* 1. ORIENTALIS. Rh. aculeis dorsalibus 16, analibus 2, pinna dorsi ocellata, caudae distincta. *Ophidium aculeatum* Bl. t. 15. f. 2.

B. 6. P. 10. V. o. A. $\frac{2}{3}$. C. 14. D. $\frac{1}{16}$. 50.

Corpus serpentiforme, caput trunco angustius, labium superius productum in rostrum infra excavatum, plicis transversis plurimis, carina longitudinali divisis, (quales adsunt in scuto capitis Echeneidis) asperum, os ipsum edentulum, oculi communi cute tecti, branchiae quaternae, arcum latere postico laevi, membranae branchiostegae radii 6, palatum asperum, nares simplices, pinnae pectorales parvae, rotundatae, aculei dorsales postice incurvi, membrana connexi in fulco reponendi, primus parvus, ultimus maximus, opercula squamata ad latera clausa, apertura branchialis inferior; aculeus primus pinnae ani parvus

secundus magnus, squamiae minimae, linea lateralis recta, dorso vicina, anus remotus, pinnae humiles, dorsalis anali opposita. *Ovaria* duo oris permagnis plena, ventriculus sine reflexo, adflexum utrinque appendice magna posita; vesica aerea dorso annexa videbatur.

Habitat in India orientali ad Ceilonam*), 38 poll. longus.

* 2. *ARAL*. tab. 89. Rh. corpore fusco aculeis dorsalibus 19, analibus 3, pinna dorfi ocellata, oculis parvis, iride rubra, pinnae caudae distincta, fasciata. Aculeus primus et tertius pinnae dorsalis parvi, secundus magnus.

B. 6. P. 20. A. $\frac{3}{8}$. C. 11. D. $\frac{1}{2}$. 49.

Habitat fluvios Tranquebarenses, pinguis bonique saporis, longus 8—10 poll. Malaice *Aral* dictus.

Quatuor exempla et picturam piscis Tamulice *Aral* vocat. Comitabatur notitia a Johno scripta haec. Pinnam dorsalem ornant maculae oculares 1—5 numero tamen in utroque latere variante. Pinnae hujus radii omnino 65, caudalis 17, anales 19, pectoralis 21. Habitat aquas dulces: caro satis pinguis in deliciis ciborum. Corpus muco tenace obducitur.

Polyacanthae picturam tantum vidi. Schu.

* 3. *POLYACANTHA*. R. corpore vario, aculeis 37 dorsalibus, analibus 3, pinna dorsali, anali, caudalique coeruleo-fulvis, a rostro brevi fere toto solido, sulcis transversis carente maxillarum dentibus minutis, densissimis, rictu libero cum in ceteris sit frenatus et angustus.

*) Numerus macularum, variat in hac specie; nam ex 4 piscibus, quos conservo, uni desunt omnino, in 2 aliis maculis 2, in quarto maculam unicam animadverti.

B. 6. P. 22. A. $\frac{3}{8}$. C. 19. D. $\frac{37}{3}$. 115.

Habitat cum antecedente, sesquipedalis, in deliciis ciborum habitans.

4. HALEPPENSIS. Rh. rostro brevi, maxillis subacutis, aculeis dorsalibus 32 conicis, pinna anali ab eo remota. *Mastacembelus Gronov. Zooph. 130. n. 402. t. 8. a. f. 1.*

V. o. A. $\frac{2}{3}$. D. $\frac{32}{3}$.

Frequens Haleppi, Simack il Inglese dictus. Ammodytae Tobiano fatis similis.

GEN. 101. TRACHYTERUS.

Ossa labialia et pinna analis nulla.

1. TAENIA. Tr. corpore ensiformi, alepidoto, ore obliquo, dentibus parvis, linea laterali aculeata, pinna caudae acuminata: *Trachypterus, La Rape ou Sabre, Goïan 140. 153. Falk Venetorum. Belton 156. Cepoln Trachyptera. Gmel. 1187. n. 3. — B. 6.*

Corpus compressum, acuminatum, alepidotum, papillosum, caput cuneiforme, truncatum, alepidotum, trunco latius, nucha acuminata, carinata, rictus obliquus, maxillae aequales fornicatae, superiore truncata, inferior obtusa, dentes acuti minimi, retroflexi, mobiles; supra bini, infra seni, lingua glabra, palatum papillosum, nares inconspicuae, oculi supremi, gula ventricosa, opercula diphylla; laevia, radiata, apertura branchialis ampla, linea lateralis obliqua, aculeata, squamae ellipticae lineam tegentes, serie simplice, medio aculeatae, pinna caudae longa, pectorales imae acuminatae, dorsalis longitudinalis; ventrales thoracicae, minimae, aculeis pinnarum dorsalis et analis serratis, radiis scabris, pinnae anus fere medius, etiam pectoralis

pectoralis et analis scabri radii, uti ventralis, cujus aculei antrorsum ferrati.

Habitat in mari Adriatico.

Belonius piscem ulnarem, palmi latitudine, mollem, coloris argentei, totum in gyrum quibusdam veluti crenis ferratum, atque in lateribus lineam asperam gerentem, pinna dorsali subrubra, grandibus oculis describit. Schn.

2. HIATULA. Tr. trunco et operculis squamatis; fasciis 6 — 7 nigris corporis, labiis intus rugosis, dentibus maxillarum lanariis, palati orbiculatis, linea laterali recta, pinnae dorsalis anterioris ramentis filiformibus, posteriore nigra, caudali integra. *Labrus Hiatula* Linn. n. 12: Gmel. 1287.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. o. C. 21. D. $\frac{17}{8}$.

Habitat ad Carolinam *).

GEN. 103: GYMNETRUS.

Pinnae ventrales filiformes, pinna ani nulla.

1. HAWKINSII. G. pinnis ventralibus biradiatis, caudali rotundata **). *Bl. t. 425.*

P. 8. V. 2.

Corpus oblongum, ensiforme, nudum, rubrum, caput parvum, os obliquum, unica series dentium in maxillis, inferior maxilla prominens, apertura branchiarum ampla, anus fere medius, linea lateralis deorsum arcuata, ventri propinquior, radii pinnae ventralis elongati, in fine membrana lata, aucti, pinna dorsalis longitudinalis, cum anali concreta.

*) Mihi propter analis pinnae defectum a labris ceteris temere distractus esse videtur. Schn.

***) Ita enim errorem pictoris, caudam abruptam, penicillo redintegrantis corrigendam esse admonuit me postea praefens auctor doni.

Habitat in mari Indico circa Goam, longus $2\frac{1}{2}$ ped.

2. REMIPES. *tab. 38. G. argenteus, pinis ventralibus uniradiatis, dorsali cum anali connata. Regalecus remipes, Brunnich in Nya Samling III. 414. t. B. fig. 4. 5. Glefne, Sild-Tuften Norwegice, Ascanii Icon. t. 11.*

B. 4. B. 14. V. 1. D. 97.

Habitat ad litora Norwegica, longus 10 poll.

3. GRILLI. *G. cauda acuminata, pinna caudali nulla, ventrali uniradiata. Gym. Grillii P. G. Lindroth Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 1793. p. 288. tab. 3.*

Confugiens in sinum, vado impactus haesit, sub nomine *Sild-Tuſt, Sildſtörja, Sildkongge-Sildjagare* notus, sed rarus.

B. 4. P. 12. V. 1. D. 406. A. 0. C. 0.

Habitat Oceanum Norwegicum, pedes 18 vel 9 pedes Suecicos longus, 14 pollices latus, ubi latissimus, $5\frac{1}{2}$ poll. crassus, 9 librarum Suecicarum pondere.

Corpus compressum, tenue, ensiforme, versus caudam acuminatum; alepidotum pustulosum, argenteo colore resplendens, zonae nigrae, aliae 4 pustulosae, obscurae, lineae 5 longitudinales, laeves, lucidiores. Caput tenue compressum, 12 pollices longum, 7 poll. latum, 2 poll. crassum, tubere supra oculos exstante: maxilla inferior paulo longior, dentium vestigia nulla in capite conquassato, unde nares etiam oblitteratae: operculum laeve, pollice rotundatum, margine laevi et integro: branchiae utrinque quaternae: oculorum pupilla caerulea, iris argentea. Pinnae pectorales 2 pollices longae, et fere totidem latae: ventra-

lium radius unicus, teretiufculus, 5 pedes longus, pennae olorinae crassitie, in membranam latam sanguineam definens: dorsalis a tubere capitis exorsa definit pollicis spatio ante caudae apicem, anterius 6 pollices, media 4 poll. postrema 1 poll. alta: linea lateralis supra oculos exorsum, versus ventrem curvatâ deorsum concatenatur serie squamarum oblongarum 4 lineas longarum 1 lineam latarum.

Longum 6 ulnas Suecicas vidit *Lindroth*, loco infra laudando, alepidotum, corporis argentei zonis, nigricantibus et lineis longitudinalibus, capite brevi, obtuso, dentibus satis magnis: idem picturam *Ascanii* et *Brunnichii* piscem siccatum et fartum imitari affirmat.

CL. VII. PENTAPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 104. OPHIDIUM.

Corpus ensiforme, pinna dorsalis et analis, caudali connexae.

* 1. BARBATUM. O. cirrhis 2 menti bipartitis, squamis minimis. *Bl. t. 154. Linn. n. 1. Gmel. 1146. Congrus, Bontius 75.*

P. 17. A. C. et D. 150.

Corpus valde compressum, caput album obtusum, nudum, cute laxa tectum, labia tenuia, maxillae aequales, dentes parvi, acuti, multi, lingua glabra, palatum antice areis 3 denticulorum asperum, nares utrinque binae ante oculos, linea lateralis recta, dorso vicina, pinna dorsalis et analis humiles, nigro marginatae, caudali connexae, radii molles, anus capiti vicinior, squamae rotundatae, discretae.

Habitat in mari Mediterraneo, rubro et Indico, 12 — 14 poll. longus, carne alba sapida.

2. BLACODES. O. corpore terete, versus caudam compresso, capite depresso, cetera praecedenti similis.

Corpus lanceolatum, teres, versus caudam compressum, squamatum, punctis longiusculis excavatis confertis asperum, lubricum, pallide rubens seu incarnatis maculis obsitum, venter argenteo - vinosus. Squamae subrotundae, minutae, vix nudis oculis dignoscendae. Caput depressum, supra planiusculum, declive, acutum, subquadrangulare; maxilla superior paulo longior, extractilis, rictus magnus, labia simplicia, crassiuscula, papillosa, lingua laevis, palatum asperum denticulis: dentes maxillae superiores per 3 ordines digesti, confertissimi, majores ordinum exteriorum et acuti, interioris minimi, incurvi; oculi supremi, magni, rostro vicini, cute communi tecti, iris aurea; nares simplices, oblongae: tubercula subrotunda prope rostri apicem: opercula simplicia, ossea, cute crassa tecta, glabra; cirrhi jugulares utrinque singuli didactyli basi elevatae seu ossiculo insidentes, dactylis inaequalibus dorsum rectum, rotundatum, abdomen prominens, turgidum; cauda compressa; linea lateralis dorso parallela, anus medius. Pinna dorsalis longitudinalis, mollis caudali unita, plicatilis radiis ultra 150 simplicibus, ut analis, caudali unita, radiis ultra 110 pectoralium ovatorum radii 24 membranae br. radii 8 compressiusculi.

Habitat circa novam Zeelandiam, voracissimum, torpidum et ignavum, unde nomen, in fundo maris saxosi jacet, et facile fuscina trajectum extrahitur, inter dapes et instrumenta gulae non ultimum. Ad Promontorium B. Spei idem piscis cupide emitur veluti sapidissimus sub nomine *de Koning van Klipvischen*: ad longitudinem 6 pedibus majorem excrescit. In exemplo 4 pedum caput ab apice ad pinnas

pectorales $10\frac{1}{2}$ uncias aequabat, latitudo circa P. P. 8 uncias. Intestina omento valde pingui erant involuta et glanduloso, et inter intestina 6 fuere caeca. Schn.

5. CHINENSE. *tab. 90. f. 1.* O. ore imberbi, ocellis aliquot nigris iridibus albis pinnae dorsali, caudali obtusiuscula. *Linn. n. 2. Gmel. 1147. Pennant B. 7. Append. 398. t. 93.*

B. 5. P. 11. A. 41. C. 18. D. 79.

Habitat in mari baltico et oceano, reperitur saepe intra ostrearum testas.

4. VIRIDE. O. capite depresso, imberbi, trunco compresso, ore edentulo. *Groenlandice Unernack, Fabricii F. Groenl. 141. n. 99. Gmel. 1147. n. 3.*

B. 7. P. 10 — 11.

GEN. 105. MURAENA.

Corpus serpentiforme, apertura branchiarum angusta lateralis.

* I. ANGUILLA. M. dorso obscuro, ventre albo, pinna dorsali, ani, caudae, concretis, maxilla inferiore longiore. *Bl. t. 75. Linn. n. 4. Gmel. 1153.*

B. 10. P. 19. A. C. et D. 1100.

Corpus teres, lubricum, squamae oblongae, ovatae vesiculis inclusae, nisi in exsiccatis non conspicuae, caput oblongum, acuminatum, ric-tus terminalis, maxillae dentatae, dentibus acutis, discretis, nares tubulosae in fine capitis, oculi cute communi tecti, anus fere medius, pinnae ventrales nullae, pectorales breves, rotundatae, pinna caudam ambiens in tertia parte corporis anteriore supra exorta definit in medio abdomine, radiis teneris in cute crassa inclusis.

Var. a. NILOTICAM, *Anefch* dictam, praeter colorem, major cirrhorum longitudo, pinna dorsalis ad caput usque producta, et diversa dentium posita distinguit, auctore Sonnini II. 52.

Habitat fere in omnibus lacubus fluminibusque purioribus nostri climatis *).

2. SERPENS. M. cauda aptera, acuta, dentibus 4—5 anterioribus majoribus, recurvis, corpore terete, oculis supremis, approximatis, pinnis pectoralibus exiguis, oblongis, aperturis branchiarum remotis, linea laterali primum dorso propinquiore versus anum media, punctata, pinna dorsi et ani nigra. *Linn. n. 5. Gmel. 1135. Salviani 58. — P. 16.*

Habitat in oceano Europaeo australi.

3. CONGER. M. naribus tubulosis, amplis, maxilla superiore parum longiore, pinna dorsi pone pectorales incipiente et cum anali nigro marginata, caudali connexa, linea laterali ex punctis composita, cauda acuminata. *Bl. t. 155. Linn. n. 6. Gmel. 1135.*

B. 10. P. 19. 306.

Habitat in Oceano Europaeo ad $9\frac{1}{2}$ pedum longitudinem et ad 100 libras excrescit, carne lapidissima.

4. GUTTATA. M. glauca, guttis nigris, macula majore utrinque prope caput, callo elato inter oculos, iride aurea, maxilla inferiore longiore. *Arabibus Sjaeka, Forskael 22. n. 1.*

*) Interdum in coeno latens, noctu victum quaerens, ova piscium, insecta etc. devorat; vita tenacissima, caro mollis pinguis in deliciis habetur, concoctu difficilis; cutis tenacissima pellucida, vitri et specularis lapidisulum Tartaris praebet. Errorem Valisnerii explicavit et ovaria cum intestinis accurate descripsit et pinxit Monti et Mundini in Comment. Bonon. Anni 1783. Tom. VI.

B. 6. P. 92. A. 56. C. 10. D. $\frac{1}{43}$.

Habitat in mari rubro.

5. ARABICA. M. tota cinerea, maxilla superiore longiore, pinnas ambiente margine nigro, palatinis dentibus validis erectis, compressis, retrorsum longioribus, posticis trilobis, linea laterali antice supra medium dein infra medium, ano capiti propinquiore pinnae caudali. *Muraena cinerea*, *Sjaega Arabibus*, *Forsk.* 22. n. 2.

B. 20. P. 18.

Habitat in mari rubro ad littora saxosa; alba, rubra et flava an varietas an Species?

6. OPIUS. M. maxilla superiore longiore, naribus tubulosis brevibus, cauda acuta, apterygia, linea laterali maculata. *Bl. t.* 154. *Lin.* n. 5. *Gmel.* 1155. *Serpens marinus maculosus.* *Willughb. app.* 19. t. G. 9.

7. MYRUS. M. rostro acuto, lituris albis vario, pinna ambiente alba, margine nigro. *Lin.* n. 5. *Gmel.* 1154. *Serpens alter.* *Willugh.* 108.

* VAR. *tab.* 91. differt. pinna dorsali longitudine dorfi, dentibus granulosis, densis in maxillis et palato, narium lobo tubulato amplissimo lato, 5 pedes et ultra longa, pollicem crassa.

Summa notitiae Listerianae apud Willughbeum, ex siccato pisce sumtae, quam secutus et cum Artedio Linnaeus, haec est. Corpus teres, cauda acuminata pinna dorsalis latior 3 pollicum spatio a capite exorsa, pollicis spatio ante caudam, analis contra 4 pollicum desinit, utraque albida: caput majusculum, os acuminatum, rictus amplus: superioris maxillae series utrinque 2 dentium acutorum, recurvo-

rum, quinta medii palati, inferioris antica series gemina, postica simplex. Caput maculosum, striisque ex fulvo nigricantibus varium: ad corporis latera duplex ordo macularum subrotundarum, ex fulvo nigricantium, quarum inferiores ad interstitia superiorum sunt, venter subalbidus. Cum hac notitia satis bene congruit pictura Blochiana Muraena serpens, quam ex Willughbei notitia cum Artedio descripsit Linnaeus, et copiosius quidem Blochius, corpore est terete, aequali, prope caudam sensim gracilescente, supra sordide flavicante, infra coeruleo dilatiore. (Salviani serpens contra dorso est sub rubro, lateribus subflavis, ventre sub albedo.) Rostrum longum, acutum, rictus immanis, maxillae superioris apex habet dentes 4 majores, reliqui sunt minimi conferti, uti inferioris, versus cujus apicem dentes 4 vel 5 majores, acuti recurvi: palatina series dentium amplissimorum est, oculi parvi, cute densa pellucida tecti, iride aurea, pupilla oblonga, obliqua: Pinnarum pectoralium radii medii longissimi: pori capitis multi: pinna dorsalis paulum ultra P, P. exorsa, concolor dorso, margine nigro, media altior: cauda teres in acutum definit apicem impennis; analis similis colore dorsali, ab initio altior; anus ultra tertiam longitudinis partem ab apice rostri distat. Cystis fellea libera hepatis non adhaeret, vesica aerea gemina, prior teres exigua, altera major, utrinque conica.

Muraena Myrus, qualem ex Willughbeo descripsit Artedius, a superiore differt magnitudine minore, rostro brevior, rictu angustiore, dentibus maxillarum palatique omnibus minutis, juxta nares prope extremum maxillae su-

perioris positis antennis seu tubulis brevibus, congro similibus, rostri extremi lituris variis albidis, dorso primi punctis 10 cinereis, cauda compressa, pinnata, pinnae analis apice tantum nigro, colore corporis dilutiore, denique hepate lobato, non simplice.

Huic Linnaeus M. A. F. 58. II. colorem griseum, lineam lateralem pallidam et patriam Americanam tribuit.

Brunnich P. M. 12. membranae br. radios 10 pectoralis pinnae 16, latera capitis argentea, lineam lateralem superam, rectam, antice ex guttis albis formatam annotavit. Willughbeus cum sola anguilla exemplo Salviani comparans nares parvas rotundas (omisso lobo vel tubulo) os parvis dentibus dense stipatis munitum annotavit. Cum myro nemo comparavit; quare dubitabat Brunnich an vere ab eo distinctus specie sit. Quantum ex notitia Willughbei licet conjicere, oculi sunt congru grandiores.

Anguilla illa, quam veluti myri varietatem apposuit amicus, potius specie plane diversa videtur esse, eamque ipsam antea muraenam strongyodontem vocaverat Blochius.

In congru exemplo Maroccano maxillas latas transversim sulcatas, medias vero dentibus magnis conicis armatas vidi: juxta hos dentes, supra latiores et rotundatos series utrinque adest dentium minorum acutorum.

Quicumque in posterum anguillarum marinarum genus describere conabuntur, dentium formam situmque ut respiciant annotentque, necesse erit, si prodesse disciplinae voluerint. Schu.

Species dubiae.

9. HAUANNENSIS. M. Parra t. 57. f. 2.

Maxilla superiore longiore, utriusque dentibus parvis acicularibus, palatino osse dentibus obfito, lobulis nasalibus utrinque binis: laterali linea manifesta. Color albicans maculatus nigro: caro spinulis referta contemnitur.

GEN. 106. STROMATEUS.

Corpus compressum, latum, squamatum pinnae dorsi anali opposita, utraque falcata.

* 1. PARU. Str. dorso aureo, ventre argenteo, linea laterali recta. Bl. t. 160. Linn. n. 2. Gmel. 1148. *Coryphana apus Brunnichii* in Nye Samml. 2. 319. ipso docente. Ibid. 3. 407. ubi radios edit B. 6. P. 20. D. 46. A. 40. C. 20.

B. 2. P. 24. A. 42. C. 18. D. 50.

Corpus ovale, dorsum et venter carinata, caput declive, antice nudum, rictus parvus, maxillae dentatae dentibus parvis, acutis, nares geminae ante oculos, apertura branchialis ampla, squamae parvae, linea lateralis dorso propinquior elevata, carinam caudalem efficiens, pinnae pectorales longae, caudalis divisa, dorsalis et analis radii squamati, rigidi, inaequalis longitudine, pinnarum margo niger pinnae muticae, ventrales nullae, anus capiti propior.

Habitat in America australi et India ad Tranquebariam, longus $6\frac{1}{2}$, latus $5\frac{1}{2}$ poll.

* 2. CINEREUS. Str. lobo inferiore pinnae caudalis longiore, linea laterali arcuata, dorso vicina.

B. 7. P. 20. A. 29. C. 20. D. 55.

Habitat ad Tranquebariam, pedalis, latus 8 pollices.

*3. ARGENTEUS. Str. lobis pinnae caudalis aequalibus, rostro nasiformi, pinnis pectoralibus brevibus, maxillis arcuatis. *Bl. t.* 421.

B. 9. P. 24. A. 38. C. 19. D. 38.

An praecedentis varietas? uterque edentulus, linea laterali arcuata. Nasi in utroque speciem effingunt ossa labialia protracta.

Habitat cum antecedente, longus $6\frac{1}{2}$, latus 4 poll.

*4. NIGER. Str. maxillis aequalibus, ossibus labialibus latis. *Bl. t.* 422.

B. 7. P. 16. A. 36. C. 20. D. 46.

Habitat cum antecedente, pedalis, latus 8 pollices,

An varietas speciei Paru, propter dentes maxillarum et carinam caudalem?

*5. FIATULA. Str. subfasciatus, argenteus, litoris multis aureis. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1148.

P. 25. A. 34. D. 46.

Habitat in mari Mediterraneo, Dodran-talis longitudine.

6. ACULEATUS. Str. maxilla superiore longiore, aculeis bicuspidatis dorfi et ventris, punctis nigris pinnae dorsalis, linguae et rictus. *S. argenteus Euphrasen in N. Schwed. Abh. IX.* 49. *t.* 9.

P. 25. V. o. A. $\frac{7}{6}$. 45. C. 22. D. $\frac{9}{8}$ 45.

Habitat in mari Sinensi.

7. SINENSIS. Str. maxilla inferiore longiore, dorso abdomineque muticis, punctis nigris linguae. *Euphrasen. l. c. t.* 9.

P. 25. A. 43. C. 24. D. 40.

Habitat cum antecedente.

Annot. Bellonii Callichthys et Fietola non est Rondeletii Stromateus, qui pinnis ventralibus gaudet cum illi desint, quamvis earum rudimentum reperisse sibi visus sit Willughbeus. Video tamen Rajum Rondeletii picturam transtulisse et pro Bellonii callichthye habuisse. Videtur pectoralis pinna deflexa in pictura Rondeletii speciem ventralis mentiri. Bellonius ventriculum ait figuram literae V. effingere, partem inferiorem esse acutam; circa pylorum appendices multas adesse.

In Str. Paru membranae branchiostegae radios 7, branchias vero utrinque quaternas numeravi: arcuum latus posterius occupant laminae trigonae flexiles.

Willughbeus ventriculum geminum, utrumque appendicibus cinctum memorat; in Str. Paru unicum vidi, sine cum pyloro sursum verso. Porro Willughb. post anum in cavitate abdominale genitalia sita vidit, quam separat os falciforme, velut in genere simillimo Zenos, Chaetodontis et Pleuronectae. Uti Willughbeus rudimentum pinnae ventralis reperisse sibi visus est, ita in Str. Paru os reperi, cujus situs ventralium absentium locum in jugulo arguere videbatur. Schn.

GEN. 107. AMMODYTES.

Caput acuminatum, os edentulum.

* I. TOBIANUS. A. *Bl. t. 75. f. 2. Linn. n. i. Gmel. 1144.*

B. 7. P. 22. V. o. A. 28. C. 16. D. 60.

Corpus teres, gracile, argenteum, caput parvum acuminatum, rictus horizontalis, magnus, apertura branchialis ampla, linea latera-

lis recta, media, anus pinnae caudali propinquior, dorsalis et analis longitudinales, caudalis bifida, pectorales lanceolatae.

Habitat in Europaei oceani et Baltici maris locis arenosis versus littora, semipedalis.

Species duas, alteram dentatam macula fusca nuchali, alteram Linnaeanam edentulam, macula rubella post anum, distinxit omnemque piscis historiam naturalem egregie enarravit V. D. in Promptuario Hannoverano 1780. Partic. 22. p. 358. seqq. Schn.

GEN. 108. STERNOPTYX.

Corpus latum alepidotum.

1. DIAPHANA. Tab. 35. f. 2. St. corpore diaphano, ore obliquo. *Herrmann in Naturf. XVI. 16. t. 1. f. 1. 2. Gmel. 1150.*

B. 0. P. 8. A. 13. C. 40. D. $\frac{1}{9}$

Corpus valde compressum, argenteum, diaphanum, antice truncatum, caput obtusum, os perpendiculare, maxilla inferior longior, dentes minutissimi, sternum carinatum, bifariam plicatum, apertura branchialis ampla, linea lateralis non conspicua, anus fere medius, pinna caudalis divisa, analis longitudinalis, dorsalis remota.

Habitat in Americano oceano, biuncialis.

2. GARDENII. P. corpore rhombeo, ore terminali, spinis dorsalibus 5, pinna dorsali anali opposita, utraque falcata, linea laterali punctata. *Chaetodon alepidotus Linn. n. 2. Gmel. 1240.*

B. 6. P. 24. A. $\frac{3}{47}$ C. 25. D. $\frac{3}{11}$

Habitat ad Carolinam.

Affinem priori, uti argenteo Chaetodonti et Zeni Gallo dixit Hermann l. c.

GEN. 109. ANARHICHAS.

Dentes robustissimi, pinna dorsalis longitudine dorfi.

* 1. LŪPUS. A. dentibus anterioribus 4 exfertis conicis in utraque maxilla, gemina molarium serie, tribus ordinibus palatinorum longitudinaliter positis. *Bl. t. 74. Linn. n. 1. Gmel. 1143. et strigofus 1744. n. 3.* Maxillas cum dentibus separatim pinxit André Phil. *Transact. 1784. p. 274. tab. 11.* Totum piscem pinxit, anatomiam et osteologiam dedit Broussonet in *Mémoires de l'Ac. d. Sc. 1785. p. 161. Planche III.*

B. 7. P. 20. A. 46. C. 16. D. 74:

Corpus oblongum, carnosum, lubricum, cutis laxa, dorsum rotundatum, latera parum compressa, caput compressum, declive, nudum, poris pervium muciferis, lingua glabra, brevis, oculi supremi, apertura branchiarum ampla, narium tubuli brevis ante oculos, linea lateralis recta, media albo punctata, ossa labialia nulla, labia carnosae, squamae parvae, molles; rotundatae, abdomen ventricosum, anus fere medius, pinnae muticae, analis longitudinalis, caudalis et pectorales rotundatae, radii et cutis crassa.

Habitat in Oceano septentrionali et ad 15 ped. excrefcit.

In profundo inter petras latet, motu serpenteformi, lento, anguillae simillimus. Caro Islandicis sapida exsiccat solo in petris. Cutis usum corii praebet.

* 2. PANTHERINUS. *tab. 92. A. corpore maculis rotundis fuscis. Louiew in N. Act. Petrop. 1781. 271. t. 6. Gmel. 1144. n. 4.*

B. 7. P. 20. A. 114. C. 20, D. 67:

Habitat in oceano septentrionali et glaciali.

Piscem siccum $+\frac{1}{4}$ ped. longum conservo, sed, cum maxillae desint, accuratius describere non possum.

Species dubiae.

a) MACULATUS A. maculis nigris rotundis, dentibus incisivis, duris, firmis, molaribus angustioribus et altioribus quam in lupo, non in ordinibus digestis. Hlyre Islandis. *Olaffens R.* §. 682. f. 42. an differt a pantherino?

* b) DENTEX. A. ore ubique dentato, dentibus anterioribus 6 incisivis, robustis, molarium ordinibus 5 in superiore, 5 in inferiore maxilla, dentibus 2 ultimis magnis sphericis, supra et infra. *Bl. t. 74. f. 2.*

Maxillas tantum possideo, ideo determinare non possum quae species sic armatum os gerat.

c) MINOR A. dentibus cartilagineis utrinque 3 in utraque maxilla, acutis validis *Fabricii F. Groenl.* 159. n. 936. *Gmel.* 1143. n. 2.

P: 10. A. 44. C: 21. D. 20.

Lupus junior videtur esse. Habitat ad Groenlandiam.

O R D. II. A C H I R I:

GEN. 110. CHANNA.

Corpus teres, squamosum, caput breve, planum, declive, squamosum.

I. ORIENTALIS. *t. 90. f. 2. Ch. Gronovii Zooph.* 135. n. 408. *t. 9. f. 1.*

Corpus oblongum, teres, compressum, versus caput quadratum, castanei coloris, totum squamosum, os terminale, amplissimum, maxilla inferior multo longior, dentes minimi multi, confusanei, areolatim in maxillis siti, majores in palato anteriore, lingua, glabra, acu-

acuminata, nares geminae inter oculos magnos, laterales, anticos, sitae, opercula squamosa, apertura branchialis ampla, anus fere medius, linea lateralis dorso proxima versus anum declivis, pinnae inermes, dorsalis et analis longitudinalis, caudalis rotundata. Squamae in pictura apparent magnae, rotundae striatae.

B. 5. P. 19. A. 18. C. 18. D. 29.

Habitat in India orientali.

GEN. 111. STERNARCHUS.

Anus sub pectore.

1. ALBIFRONS. *tab.* 94. St. gymnonoto macruro similis forma, magnitudine, corpore atro, squamato, cauda longiore, capite conico, obtusissimo, alepidoto, poroso, labiis crassis longitudinaliter rugosis, margine inferioris maxillae anteriore intus denticulis scabro: colliculi duo, denticulati antepalatum sitipalatum pone papillosum, cirrhus fuscus, carneo membranaceus praelongus dorfi infra eum sulcati, cauda pinnata, linea laterali elevata squamis majoribus tecta, fascia lactea per caput et dorsum dimidium ducta, membranae pinnae analis ventri adnata, sed pervia. *Gymnotus non albifrons* Linn. n. 3. Gmel. 1139. Pall. S. Z. VII. 55. t. 6. f. 1.

B. 1. P. 16. A. 147. C. 20. D. 1.

Quem Linnaeus eodem nomine appellavit, simillimum vel potius eundem, cirrho tamen dorsali omisso, dicitur pinnae pectoralis radios 15. A. 152. C. 24 gerere.

Habitat Surinamum, ultra pedem longus.

2. ASIATICUS. St. capite depresso, foramine frontali punctis 5 excavatis in capite, linea laterali elevata, recta, tentaculis 2 truncatis ante

nares posteriores, pinna dorsali longitudinali, ano medio. *Gymnotus asiaticus* Linn. n. 5. Gmel. 1140.

B. 5. P. 14. V. 0. A. 23. C. 1. D. 46.

Habitat in Asia.

Propter anum medium vix hunc locum diu obtinebit. Gymnonotis annumeraverat Linnaeus, dubius an rectius anarohichis accenseret; a muraenis propter aperturam branchiarum aniplam et squamas excluserat. Schn.

GEN. 112. OSTRACION.

Corpus polygonum, scutis hexagonis coalitis tessellatum, quodvis scutum ex 6 triangulis futura conjunctis compositum est: pinnae ventrales nullae.

* 1. TRIQUETER. *O. trigonus* inermis, tessellis hexagonis, albo punctatis. Bl. t. 130. Linn. n. I. Gmel. 1441.

P. 17. A. 12. C... D...

Corpus crassum, tessellae hexagonae granulatae, asperae, os terminale, rictus angustus, dentes in utraque maxilla 10 subulati, lingua cartilaginea, cum palato, laevis, oculi supremi, membrana tenui tecti, orbitae prominentes, longitudinales in vertice, nares prope oculos simplices, opercula branchialia, oblonga, gracilia, monophylla, apertura branchialis lateralis, sublunata, linea lateralis et venter latus, anus pinnae caudali vicinus, pinnae rotundatae, dorsalis remota, anali opposita, cauda longa, nuda, radii pinnarum carnosii, mutici.

Habitat in Indico mari, longus 9 poll.

* 2. CONCATENATUS. *O. trigonus*, muticus, tessellarum lineis concatenatis. Bl. t. 131.

P. 12. A. 9. C. 8. D. 10.

Habitat ad Antillas, longus 10 poll.

* 3. BICAUDALIS. O. trigonus, nigro guttatus aculeis 2 analibus, laevibus. *Bl. t. 132. Linn. n. 5. Gmel. 1441. Chapin Parra t. XVII. f. 1. p. 51.*

P. 15. A. 9. C. 8. D. 10.

Habitat in India utraque, longus 8 poll.

* 4. QUADRICORNIS. O. trigonus, spinis 2 frontalibus totidem subcaudalibus. *Bl. t. 134. Linn. n. 5. Gmel. 1442.*

P. 6. A. 8. C. 10. D. 7.

Habitat in India utraque et ad Guineam, pedalis.

Marem praecedentis facit Parra. Chapin macho vacans t. XVII. f. 2. Vesica aerea truncum corporis, cum duobus brachiis pendentibus effingit.

* 5. TRIGONUS. O. spinis 2 caudalibus, striatis tessellis hexagonis granulatis, albis, dorfi carina incisa. *Bl. t. 135. Linn. n. 2. Gmel. 1441.*

P. 12. A. 12. C. 7. D. 14.

Habitat in India.

6. TRICORNIS. O. trigonus, spinis binis frontalibus, tertio in dorso versus caudam. *Linn. n. 4. Gmel. 1442. Willughb. 19. t. f. 15.*

P. 12. A. 12. C. 7. D. 14.

Habitat in India.

* 7. STELLIFER. *tab. 97. S. trigonus, dorso elevato, archato biaculeato, orbita utraque biaculeata margine utroque abdominis aculeis 4, omnibus versus caudam flexis, stellis nigris tessellarum hexagonarum in tria quadrata oblonga divisarum.*

P. 11. A. 8. C. 10. D. 10.

Habitat in America, longus 4 poll.

8. GIBBOSUS. O. tetragonus, muticus, gibbosus. *Linn. n. 8. Gmel. 1443. Aldrov. 561.*

Habitat in Africano oceano.

*9. TURRITUS. O. subquadrangularis, processu magno dorsi carinato et spina magna aucto, aculeis 4 ad marginem utrumque ventris, unico supra utramque orbitam, omnibus versus caudam flexis et striatis. *Bl. t. 136. Gmel. 1442. n. 10.*

P. 12. C. 14. D. 10.

Habitat in mari rubro.

*10. CUBICUS. O. oblongo-quadratus cinereus, iridibus bruneis. *Bl. t. 137. Linn. n. 9. Gmel. 1443.*

P. 10. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat in India.

11. ACULEATUS. O. corpore oblongo quadrato, luteo, punctis fuscis sparso, marginibus aculeatis. *Teerlingse Benvisch Houttuyn in Haarl. XX. Deel. 2. 346. n. 56.*

Habitat in mari Japonico.

*12. NASUS. O. oblongo-quadratus, muticus, rostro nasiformi, carina elevata incisa medii dorsi, tessellis hexagonis in quadrata oblonga terna divisis, et in ipsa commissura sua punctatis. *Bl. t. 138.*

P. 9. A. 9. C. 9. D. 9.

Habitat in Nilo.

15. CORNUTUS. O. tetragonus spinis frontibus, subcaudalibusque 2, pinna caudae elongata lanceolata, capite truncato, nigro

punctatis tessellis. *Bl. t. 135. Linn. n. 6. Gmel. 1445.*

P. 11. A. 9. C. 10. D. 11.

Habitat in India.

Ejus carnis, praecipue jecinoris et capitis, ebrietatem inducit somno abigendam, auctore *Hughes Nat. history of Barbados 306. ubi piscis the corned coney-fisch audit.*

* 14. DIAPHANUS. O. tetragonus, scutellis diaphanis lateribus abdominalibus latioribus dorso angustiore, spinis 3 in medio dorso, totidem in margine utroque abdominis, 2 frontilibus, cauda brevi.

Habitat . . . 4 pollices longus.

* 15. TUBERCULATUS. O. tetragonus, muticus, tuberculis dorsalibus 4. *Linn. n. 4. Gmel. 1445. Willughb. app. 20. t. 10.*

Habitat in India.

16. LENTIGINOSUS. O. tetragonus, oblongus, muticus, scutis testae indistinctis totius corporis maculis lenticularibus, sub ventre majoribus. *Commerſoni MS. l'oſtracion pointu Lacépède I. 455. t. 21. f. 1.*

P. 10. A. 11. C. 10. D. 9.

Habitat in India circa Insulam Francicam.

17. BITUBERCULATUS. O. oblongus, quadrangularis, muticus, tuberculo cartilagineo supra et infra os, scutis corporis hexagonis punctato radiatis; dorsalibus centro nigri canibus caudae basi crocea. *Commerſon MS. L'oſtracion à deux tubercules, Lacépède I. 459.*

P. 10. A. 9. C. 10. D. 9.

18. PUNCTATUS. O. tetragonus, oblongus, muticus, scutis testae indistinctis, totius cor-

poris maculis lenticularibus, sub ventre majoribus, guttato. *Commerſon MS. L'oſtracion Pointillé, Lacépède I. 455. t. 21. f. 1.*

P. 10. A. 11. C. 10. D. 9.

* 19. *ARCUS*. O. tetragonus gibbo medi dorſi arcuato et carinato, cornubus 2 frontilibus, totidem caudalibus longioribus, abdomine latiore dorſo. *Oſtracion quadrangulatus, Seba III. 61. n. 9. t. 24. f. 9.*

P. 11. A. 8. C. 12. D. 8.

20. *HEXAGONUS*. O. tetragonus linea laterali elevata, ſpinis utriusque anguli ſuperioribus, lateralis quaternis, infimi quaternis, quorum trini ferrati. *O hexagonus Thunberg N. S. A. XI. 101. f. 5.*

P. 12. A. 8. D. 12. C. 12.

Habitat mare Japonicum 5 pollicaris, veneni ſuſpectus, et in cibo damnatus.

GEN. 113. TETRODON.

Corpus craſſum, maxillae denudatae, edentulae.

* 1. *TESTUDINEUS*. T. corpore oblongo, laterum guttis coeruleis, abdominis ſirii longitudinalibus pallidioribus; capite ſuperius lato et punctato, maxilla ſuperiore longiore. *Bl. t. 139. Linn. n. 1. Gmel. 1444.*

P. 20. A. 8. C. 8. D. 10.

Corpus alepidotum, aculeis parvis, ſcabrum, os terminale, rictus exiguus, labia craſſa, oſſa labioſa nulla, lingua brevis, cartilaginea papilloſa, craſſa, palatum papilloſum, oſſa 2 denticulata, granulata in faucibus, oculi ſupremi, membrana nictante tecti, nares 2 parvae, oculis vicinae, opercula abbreviata, monophylla, apertura branchialis linearis, lateralis,

parva, linea lateralis inconspicua, anus pinnae caudali vicinus, pinnae rotundatae, radiatae, dorsalis anali opposita.

Habitat in India, pedalis.

* 2. LAGOCEPHALUS. T. Aculeis stellas efformantibus in ventre, maculis rotundis laterum, striis transversalibus dorsi, fasciis 2 nigris pinna caudalis. *Bl. t.* 140. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1444.

P. 15. A. 10. C. 10. D. 12.

Habitat in India orientali et Jamaica, pedalis.

Tamboril Parra t. 19. p. 57 — 41. qui venenum mortale carnis in cibo datae feli grauidae et gallinis duabus expertus testatur. Foetus felini partu editi paralytici erant; matrem oleum cum sale et citro ingesta servarant.

* *Var.* STELLATUS. T. cinereus, nigro-guttatus, hispidus, setis a basi stellata exortis. *Commerſoni MS. Tetrodon étoilé Lacépède I.* 485.

P. 17. A. 10. C. 9. D. 10.

Habitat mare Indicum circa insulam Mauricii, 13 poll. longus.

* 3. LINEATUS. T. corpore crasso, muricato, fronte tantum glabra, ventre turgidissimo, striis longitudinalibus nigris ornato, pinna caudae nigro-guttata. *Bl. t.* 141. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1444. *Arabice Fahaka, Forskael* 76. n. 114.

P. 19. A. 9. C. 12. D. 12.

Habitat in Nilo et in India orientali, longus 10 poll.

* *Var.* T. corpore fere quadrangulo, lateribus glabris, fasciis tantum 4, tuberculis 2 ante oculos, in apice cirrhis 2 brevibus. *Forskael* 76. n. 114.

P. 19. A. 9. C. 10. D. 12.

Habitat cum antecedente.

*₄. **HISPIDUS.** T. corpore toto hispido, admodum ventricoso, cauda tantum laevi, ric-tu valde angusto, dorfi et laterum striis 4 fuscis diffluentibus.

P. 8. A. 10. C. 10. D. 9.

Pulmones in hoc pisce vidisse se refert Schoepf Schrift VIII. 199. *Var.* maculatus, T. superne fuscus, guttis nigris temere inspersis.

*₅. **HONKENI.** T. maxilla inferiore longiore, corpore superius fusco, albo maculato, aculeis sparsis, ventre cinereo, dorso glabro. *Bl. t.* 145. *Gmel.* 1446.

P. 14. A. 7. C. 7. D. 8.

Habitat ad Tranquebariam, longus 3 poll.

*₆. **SPENGLERI.** T. cirrhis plurimis, laterum maculis nigris rotundis, in unica serie positis, humeris et ventre tantum asperis, pinna dorsali anteriore pinna ani. *Bl. t.* 144. *Gmel.* 1446. *n.* 10.

P. 13. A. 6. C. 8. D. 8.

Habitat cum antecedente, longus 9 poll.

*₇. **OCELLATUS.** T. fascia humerali lunata, nigra, luteo marginata, ocello nigro, iride lutea, pinnam dorfi ambiente, dorso viridi, linea laterali recta, dorso vicina, ventre tantum aculeato, albo. *Bl. t.* 145. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1445.

P. 18. A. 12. C. 8. D. 15.

Habitat frequens in Sinae et Japoniae aquis dulcibus et in mari vicino, 5 poll. longus.

*₈. **OBLONGUS.** T. oblongus bilineatus, capite et cauda laevi, lateribus argenteis, linea

laterali ad dorsum, altera ad ventrem, dorso lato transversim multum striato. *Bl. t. 136. f. 1. Gmel. 1446. n. 12.*

P. 16. A. 11. C. 19. D. 12.

Habitat in India ad oram Coromandelicam, 8 poll. longus.

* 9. *ROSTRATUS*. T. capite rostrato, labiis crassis, ventre antice tantum hispido, pinna dorsi anali anteriore. *Bl. t. 146. f. 2. Gmel. 1447. n. 13.*

P. 16. A. 8. C. 10. D. 9.

Habitat cum antecedente, 5 poll. longus.

* 10. *PSITTACUS*. t. 95. T. corpore brevi, dorso arcuato, capite declivi, ventricoso toto hispido, excepta cauda, striis transversis dorsi 7 fuscis, pinna caudali nigro marginata.

P. 22. A. 12. C. 6. D. 14.

Habitat in mari Malabarico, longus $5\frac{1}{2}$ poll.

* *Var.* differt striis dorsalibus 12 — 13. Orbis lagocephalus. *Seb. t. 23. f. 6.*

In 7 exemplis, quae conservo, 7 strias invenio.

* 11. *LUNARIS*. T. pinna caudae lunata, corpore fere quadrato, argenteo, bilineato, dorso cum ventre tantum hispidis.

P. 17. A. 11. C. 11. D. 13.

Habitat cum antecedente, Pilatsei Malabarice, longus 6 pollices *).

VAR. dorso antice tantum hispido.

*) Linea superior infra latera exorsa, ad dorsum ascendit, iterumque ad caudam descendit: linea inferior prominens ventrem planum includit ventrem ad caudam ascendit et ad pinnam caudalem excurrit.

*12. RETICULARIS. T. corpore toto hispido, luteo, lineis retiformibus bruneis vario, ventre striato, naribus geminis tubulosis.

P. 18. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat cum antecedente, longus poll. 14, circumfer. 15 poll.

*15. PUNCTATUS. T. corpore oblongo coerulefcente, nigro punctato, toto hispido, cauda postice tantum laevi, ventre albo, pinnis luteis, fusco maculatis, naribus tubulosis, pinna dorsi anteriore anali.

P. 18. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat mare Brasiliense *Acceri* appellatus, longitudo et circumferentia sesquipedalis.

14. LAEVIGATUS. T. abdomine ad pinnas pectorales tantum aculeato, laterum lineis utrinque duabus, dorso coerulefcente, ventre albo. *Linn. n. 5. Gmel. 1447.*

Habitat in Carolina.

Catalogus MS. Musei Petropolitani ita sub No. 55. *Tetrodonalius, an laevigatus Lin? venter fere totus et dorsum primum cicatricibus tricruribus exiguis notata, dorsum plica longitudinalis ante pinnam et lineis fuscis a pinna transversim descendentibus sed brevibus oblitteratis.* P. C. 8. D. 9. P. 15. A. 8. Schn.

15. SCELERATUS. T. tetragonus, capite maximo, *Forsters Reise I. 403. Gmel. 1444.*

Habitat in oceano Americano et pacifico, longus $2\frac{1}{2}$ ped.

In MS. *J. R. Forsteri IV. 2.* haec exstat T. sc. descriptio. Corpus subtetragonum, cuneatum, cute communi tectum, supra cinereo virens, scabriuscula, dorso punctis plurimis ni-

gris notata, subtus argentea, laevi. Caput offeum, sub parallelo pipedum, versus os angustius et declive: rictus terminalis, rectus, nares solitariae, oculi ampli, irides flavescens, supercilia angulo prominente: linea lateralis futura in nuchae puncto incipit, exinde supra oculos ducta pone nares, tum descendit infra oculos dein rursus ascendit supra P.P. ac rursus dorso parallela descendit, denique media excurrit in caudam. P. D. 12. P. rhombeae carnosae, 18. A. 10. C. lunata, 7. Pinnae omnes insunt basi carnosae. Longitudo 24 unciarum latitudo 5. Schn.

16. ELECTRICUS. T. rostratus, maculis rubris, viridibus et albis, supra fuscus, subtus thalassinus, ad latera flavus, pinnis viridibus. *The electrical-Fisch, Peterson in Philos. Transf. VI. 76. P. 2. 382. t. 13. Walbaum 595. t. 2. f. 2. Gmel. 1445. n. 9.*

Habitat ad insulam St. Joannis, circiter longus 7 pollices.

17. MELEAGRIS. T. bruneus, hispidus, maculis lenticularibus albis, undequaque conspersus, branchiis tantum trinis. *Commerioni MS. Lacépède I. 505.*

P. 18. A. 10. C. 9. D. 10.

Habitat in Asia.

18. IMMACULATUS. T. totus hispidus, maxilla superiore longiore, oculis ori vicinis. *Sans-tache. Lacépède I. 486. t. 24. f. 1.*

19. NIGRO-PUNCTATUS. T. totus hispidus, valde ventricosus, postice tantum punctis nigris sparsus, pinna dorsi anteriore anali, dorso bruneo, ventre cano.

P. 17. A. 6. C. 8. D. 7.

Habitat ad Tranquebariam, longus 3 poll. circumferentia semipedis.

20. PSEUDOPTERUS. T. hispidus, punctis in dorso, guttis in ventre diffluentibus atris, pinna dorfi lineari, spuria. *Commerisoni MS. Tetradon pointillé Lacépède I. 485.*

Habitat mare Indicum circa insulam Francicam.

21. COMMERISONI. T. hispidus, superne fuscus, deorsum exalbidum, guttis nigris toti corpori temere inspersis, maxilla inferiore prominente, pinna dorfi anteriore anali. *Commerisoni MS. Tetrad. moucheté Lacépède I. 491.*

P. 17. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat cum antecedente.

* 22. GEOMETRICUS. T. corpore ventricoso, figuris tetragonis luteis picto, ante pinnas pectorales et in cauda glabro, pinna dorfi anteriore anali, oculis prominentibus, cuti communi obductis, sulco inter oculos. *Glabe-Fisch. Catesby. t. 23. **

Habitat in America circa Virginiam, longus 3 pollices.

23. FASCIATUS. T. corpore oblongo, fere terete, fasciis 5 nigris, latis, capite obtuso, laevi, trunco scabro, dorso fusco, ventre albescente, pinna caudae fere aequali. *Ostracio tetradon Seb. III. 60. n. 1. t. 24. f. 1.*

P. 17. A. 10. D. 11.

VAR. differt. corpore albescente, parum scabro, fasciis multis, capite et cauda laevi, pinnis albis. *l. c. n. 2. f. 2.*

*) Figura manca; nam deficiunt pinna analis et dorsalis, caudalis divisa est.

P. 16—17. A. 11. D. 13.

24. PLUMERII. T. corpore superius bruneo, glabro, inferius albo, hispido, gibbo pyramidalis luteo dorfi, gemina serie macularum lateralium brunearum, pinna dorfi lutea, anali opposita, fasciis 2 fuscis in pinna caudali lutea rotundata, iride oculorum coerulea. Orbis minimus non aculeatus. *Plumier MS. Lacépède I. 504.*

Mentio nominis Plumeriani admonuit, ut codicem picturarum Blochianum inspicerem, ubi tandem in folio numero 59 notato incidi in picturam quadrigeminam piscis, cui manus ipsa Plumerii adscripserat: Orbis minimus non aculeatus seu piscis hydrophorus. An Guambajacu Attinga Guill. Pisonis? Pictura prima piscem in latus sinistrum conversum sistit, ubi pinna pectoralis dextra se supra dorsum eminet et ex legibus opticis conspiciendam se praebet. Hanc in pictura temere pro gibbo pyramidalis quadrilatero habuit Gallus. Quod mihi affirmanti quo facilius credas, en tibi totam notitiam in opposito folio manu Plumerii adscriptam. Piscis hic, quem Orbem appellare libuit, quia uterculi orbicularis in modum quandoque totus inflatur, quatuor pollices circiter est longus, pollicem crassus ubi crassissimus, dum nullatenus inflatus et naturalem situm adeptus. Dorsum ejus in arcum prominet, sed caput perquam est breve, os rotundum, parvum, patulum, in utraque mandibula duobus dentibus, seu potius unico osseo et candidissimo munitum. Oculi prope cervicem constituuntur, lenticulae magnitudine, ovali, coerulei, circuloque aureo decorati. Branchiarum loco duas habet fissuras, et juxta unam quamque pinnulam

brevem, auream et fere circularem: duas alias etiam pinnulas habet caudae propiores, unam super dorsum, aliam in ventre, quadrilateras, carnosas, etiam aureas. Cauda latiuscula est et pro piscis mole satis ingens, flabelli formis, carnosae, aurea et arcibus subnigris distincta. Totus piscis superiori parte cinereus est, maculis tamen caeruleis respersus: inferiore vero seu ventre albicat, ac tandem per totum zegrini instar exasperatur. Dum intumescit, pilam lusoriam diceret, unde nostri aut petit ballon aut crapaud de mer appellant. Frequenter capitur retibus apud insulas Americanas. Schn.

GEN. 114. ORTHRAGORISCUS.

Cauda latitudine trunci, maxillae connatae denudatae, edentulae.

1. MOLA. Orthr. corpore scabro, longitudine et latitudine fere aequali, cauda truncata. *Diodon Mola*. Bl. t. 128. *Tetrodon Mola* Linn. n. 7. Gmel. 1447. *Orthoingoriscus Rondel. I.* 424. *Tamburo, Liburni, Redi degli Animali viventi* p. 145.

P. 13. A. 16. C. 4. D. 17.

Corpus cartilagineum, compressum, alepidotum hispidum, caput parvum, angustum, maxillae denudatae, indivisae, edentulae, rictus angustus, ossa labiosa nulla, cartilaginea 6 in faucibus cum dentibus acutis incurvis, nares simplices ante oculos, oculi supremi, cute communi tecti, apertura branchialis linearis, lunares, lateralis, ante pinnas pectorales, opercula membranacea, parva pinna dorsi remotissima, anali opposita, elongata, caudali conjunctae, anus remotus, linea lateralis inconspicua.

Habitat in mari Mediterraneo, Atlantico et Aethiopico, carne insipida; ad pondus 400 librarum accrescit. Monti in Act. Bononiens V. 711.

2. OBLONGUS. *tab. 97.* Chr. corpore oblongo, longitudine duplo, majori latitudine, laevi, figuris hexagonis parvis. *Sun-Fisch, Pennant B. Z. III. 129. n. 54. t. 19. Ostracion Gro-nov. Zooph. 50. n. 185.*

P. 13. A. 18. C. 20. D. 10.

Habitat in mari Atlantico: Meum exemplum longum $2\frac{1}{2}$ ped., latum $1\frac{1}{4}$.

3. FASCIATUS. Orthr. corpore sphaerico, glabro, fasciato, pinna caudae rotundata. *Porc de mer Duhamel Pech. III. 506. t. 25.*

Habitat in mari septentrionali, longus 3, latus 2, crassus 1 pedem.

4. HISPIDUS. Orthr. vertice canaliculato, mucronibus acutissimis in 4 series a capite ad caudam digestis. *Diodon mola. Pall. S. Z. VIII. 59. t. 4. f. 7. Gmel. 1452. — P. 14.*

GEN. 115. DIODON.

Corpus spinis mobilibus armatum, maxillae connatae, denudatae, edentulae*), pinnae ventrales nullae.

1. ATINGA. D. corpore oblongo, nigro, guttato, fere quadrato, spinis longis teretibus. *Bl. t. 125. Linn. n. 2. Gmel. 1451. Guamaiacu Atinga Marcgrav. 158.*

*) Pulmones, quos a Gardenio acceptos vulgavit de hoc et sequenti genere Linnaeus nihil aliud sunt, quam sacci membranacei albi, inflatiles, vesiculis pleni, quos ascendens piscis inflat, monente Broussoneto in Tractatione extrema de Squallis, cujus observationem confirmatam reperies in Promptuario Lipsiensi ad historiam natur. Anni 1787. p. 361. Vide etiam infra ad no. 4.

P. 21. A. 17. D. 14.

Corpus densissimis spinis mobilibus armatum. Caput parvum, maxillae, rictus angustus, oculi supremi, magni, cute capitis tecti, nares simplices prope oculos; apertura branchialis lateralis, linearis, membrana branchio-stega sexradiata, tecta, pinnae ventrales et linea lateralis nullae, pinnae rotundatae, radiis ramificatis, dorsalis anali opposita; sceleton vere osseum,

Habitat in mari Americano et circa caput bonae spei, longus 9 pollices.

2. *HYSTRIX*. D. corpore ventricoso, sphaerico, nigro guttato, spinis longis, basi latioribus. *Bl. t. 126. Linn. n. 1. Gmel. 1448. Seb. t. 25. 1. 2. t. 24. f. 10.*

P. 21. A. 12. C. 10. D. 14.

Habitat in mari Indico et rubro, longus $15\frac{1}{2}$ poll. circumferentia sesquipedalis.

Hujus accuratissimam descriptionem Plumerio suffuratus edidit Feuillée I. 257. ad-juncta brevi anatomia, cujus summam ponemus ad no. 4.

Var. a. ORBICULARIS. D. corpore orbiculato, maculis nigris rotundis notato, spinis rarioribus, radicibus 3 infedentibus. *Bl. t. 127. Seb. t. 23. f. 3.*

P. 22. A. 12. C. 10. D. 14.

Habitat ad Jamaicam.

Var. b. ECHINATUS. D. dorso lato, nigro, ventre tumido, albo.

Var. c. Erizo Guanabana, Parra t. 29. f. 3.

Maculas in latere inferiore, pectoralium pinnarum. alterumque in dorsali gerit.

3. GEOMETRICUS. *t.* 96. D. corpore oblongo, figuris hexagonis, fuscis et maculis 5 nigris rotundis ornato, spinis brevibus, cultri-formibus, postice parum curvatis, naribus 2 tubulosis ante oculos, cirrhis 2 mentalibus.

P. 18. A. 8. C. 9. D. 11.

Habitat in America, longus 4 pollices.

Maculae 2 circa pinnam pectoralem utrinque, quinta pinnam dorsalem ambit.

Var. lineatus, dorso fusco, albo lineato, pectore flavo, ventre albo, maculis nigris rotundis. *Toad-Fisch*, Schöpf in *Schrift. Naturf. Fr.* 8. 192.

Habitat circa Newyork, longus 10 poll.

4. BRACHIATUS. D. pinnis pectoralibus, dorsali analique basi in speciem brachii compactae insidentibus, corporis punctis nigris. *Erizo*, *Parra* 60. *t.* 29. *f.* 1.

Corpus cinamoni colore, nigris maculis. Femina differt capite multo parviore, corpore brevior et quasi rotundo. Vesica pneumatica bifurca, quam *Parra f.* 2. pinxit et ipse in Museo meo possideo, ductum nullum habet conspicuum, et in basi, quae crura duo jungit, operculi rotundi speciem in sculptam gerit, Quam valvulam esse orificium claudentem vesicae simillime ex Diodonte Hystrice pictae annotavit Plumier, qui subjectam duobus pulmonaceis lobis hosque ipsos sub spina dorsi sitos vidit. Is piscem branchiis carere fimbriatis, cutem interius membrana cellulosa, vesiculis plena, duplicari affirmat. Peritoneum ait patere in branchialem aperturam, idque continere genus Epiploei, cui insint intestina et viscera.

GEN. 116. SYNGNATHIUS.

Opercula clausa, spinacula 2 tubulosa in nucla.

* 1. *TYPHLE*. S. trunci hexagoni, fasciati, scutis 18, caudae tetragonae scutis 56 rotundata. *Bl. t. 91. f. 1. Linn. n. 1. Gmel. 1454.*

P. 12. A. 5. C. 10. D. 18.

Corpus gracile, alepidotum, cataphractum, articulatum, polygonum, caput porrectum, rostrum, rictus tubulosum, rictus parvus, maxilla inferior operculatim superiorem claudens, utraque edentula, oculi parvi, laterales, cute communi tecti, margo orbitae superioris prominens, nares utrinque binae prope oculos, vix conspicuae, opercula magna, striata, ovata, undique frenata, membrana branchialis biradiata, linea lateralis nulla, cauda minus angulosa, anus capiti propinquior, pinna caudae rotundata.

Habitat prope litoras oceani septentrionalis et baltici, vix pedalis.

Branchias hyppocampi male descripsit Galus Villeneuve in *Mercure de France* Junio 1756. p. 155. cujus observatio ridicule versa exstat in *Promptuario Hamburg.* Vol. 24. p. 598. seqq. Branchialium scilicet arcuum cartilagineorum latus exterius genina series sacculorum vel vesicularum venas cum arteriis includentium obsidet. Sceleti structuram descripsit et pinxit Schneideri *Synon. Artedi* 538. tab. 2. f. 20 — 24.

2. *Acus*. S. corpore *) fasciato, trunci heptagoni, scutis 20 striatis, caudae hexagonae scutis 45. *Bl. t. 91. f. 2. Linn. n. 2. Gmel. 1454.*

*) Foeminae praegnantis caudae paro inferior pone anum defiscit in duas laminas longitudinales parallelas, intra quas ova coacervata excluduntur. Sexus masculus adhuc non repertus est.

P. 14. A. 6. C. 10. D. 36.

Habitat cum antecedente, 2 — 3 pedes long.

* 5. OPHIDION. S. corpore viréscente, terete lumbriciformi, rostro brevi, dorso tantum pin-nato, cauda acuta. *Bl. t. 91. f. 3. Linn. n. 5. Gmel. 1456.* — D. 54:

Habitat in oceano Europaeo septentrio-nali, bipedalis.

* 4. HIPPOCAMPUS. S. corpore compresso, nigro-punctato, trunco heptagono, tuberculis variis dorfi, cirrhis capitis, cauda quadrata, impinni, acuata. *Bl. t. 109. f. 3. Linn. n. 7. Gmel. 1457:*

P. 17. A. 4. D. 20.

Habitat ad litora maris Mediterranei, sep-tentrionalis et Indici, 8-10 pollices longus.

* 5. PELAGICUS. S. trunco heptagono, cor-poris lineis transversim fuscis, pinna caudae rotundata. *Bl. t. 109. f. 4. Linn. n. 5. Gmel. 1455:*

P. 14. A. 4. C. 7. D. 16.

Habitat ad Promontorium bonae spei et in mari Caspio.

6: BIACULEATUS. *iab. 1.* S. corpore te-tragono, aculeis mucronatis 2 brevibus supra oculos, abdomine lato dorso angusto, cauda aptera, acuta. *Bl. t. 121. f. 1. 2. Tetragonus, Gmel. 1453. n. 8.*

P. 21. A. 4. D. 34:

Habitat in India orientali, 8 — 12 polli-ces longus:

7. AEQUOREUS. S. pinna caudae et dorfi tantum praesentibus, corpore angulato. *Linn. n. 4. Gmel. 1456. S. octogonus, Stroem I. 512. 2. an idem?*

C. 5. D. 50.

Habitat in Pelagō.

3. BARBARUS. S. pinnis caudae anique nullis, corpore hexagono, *Linn. n. 6. Gmel. 1457. Pennant. B. Z. 158. n. 6. t. 22. f. 2.*

P. 22. D. 35.

Habitat cum antecedente.

Species nondum definitae.

a) SALENOSTOMUS. S. pinna caudae divisa. *Soleunostomus Klein MS. IV. 26. n. 11. t. 4. f. 5.*

b) CHORDA. S. corpore chordaeformi, pinnis tantum pectoralibus. *Solenostomus n. 16. Klein IV. 27. t. 5. f. 5.*

c) ASPER. S. rostro productione, corpore quadratulis denticulatis aspero. *Solenost. n. 8. Atl. l. c. 26. t. 4. f. 2.*

CL.VIII. TETRAPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 117. TRICHIURUS.

Pinna dorsalis longitudine dorsi, corpus ensiforme, argenteum nudum.

* 1. LEPTURUS. Tr. corpore nudo, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, ventre cum cauda apterygia aculeis 110 brevibus loco pinnae ani. *Bl. t. 158. Linn. n. 1. Gmel. 1141. et Tr. Indicus 1142. n. 2. Anguilla indica, Willugh. app. 3. t. 3. f. 3.*

B. 7. P. 11. V. 0. A. $\frac{110}{110}$. C. 0. D. 117.

Corpus oblongum, compressum alepidotum, caput acuminatum, dentes omnes compressi, cultriformes in postica latere hamati, quales pinxit Brown Jamaic. tab. 45. f. 4. alii longiores, alii breves, lingua laevis longa, palatum laeve, ossicula 2 oblonga aspera in faucibus, oculi verticales, apertura branchialis ampla, branchiae quintae utrinque spuriae, nares simplices velum palatinum magnum, linea lateralis recta, fere media, anus capiti propin-

quior quam apici caudae elongatae, pinnae pectorales parvae, dorsalis longitudinalis, radii simplices.

Habitat in aquis dulcibus Americae meridionalis et Indiae orientalis, longus 5 ped., latus 5 poll.

2. HAMRELA. Tr. ventre cum cauda apterygiis, aculeis brevibus 82 loco pinnae ani, corpore nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus subulatis, compressis, validis, discretis, linea laterali incurva, abdomini vicina, macula pinnae dorsalis oblonga argentea, limbo fusca. *Arabice Haumela; Clupea Haumela, Forskael, 72. n. 106. Gmel 1403. n. 12.*

B. 6. P. 12. V. o. A. $\frac{82}{8}$ C. o. D. 153.

Habitat in mari rubro, longus 1 ulna, latus 2 poll.

GEN. 118. BOGMARUS. (*Tab. 101.*)

Pinna dorsalis longitudinalis, corpus ensiforme, argenteum, squamae deciduae, linea lateralis deorsum curvata, postice aculeata.

Vogmere vel Waagmaer Islandis, id est Virgo vel equa sinuum, Olaffen §. 684. I. tab. 13. Gymnogaster Arcticus, Brunnich in Nye Saml. III. 408. tab. 15. f. 1. 2. 3. qui piscem ex siccis, exemplis paulo accuratius descripsit et pinxit.

Caput cum corpore compressum, truncus oblongus, argenteus squamis deciduis tectus; caput supra dorso parallelum, infra acclive in acumen, supra nares latum, frons in carinam nuchae excurrit; maxillae superioris dentes 6 satis magni, introrsum flexi, acuti: inferior acutior, paulo brevior, anterieus dentibus 8 obsita, similibus superioribus. Palatum faucesque edentula: branchiae utrinque quaterne, operculo

tectae magno: membrana branchiostega in sicco exemplo gemino deerat. Truncus medius paulatim diminuitur latitudine et desinit in caudam acutam: linea lateralis curvata ventrem sequitur, squamis oblongis, stellatim striatis et acuminatis composita: versus caudam aculeo recurvo horrent squamae, quales fig. 5 sinit. Pinna dorsalis arcuata in nucha exorsa ante acumen caudae, radiis circiter 200 distenta: pectorales parvae radiorum numerum in exemplis siccis obscurum habent: caudalis radiis 10 aequalibus constat, cum Olaffen Itiner. Islandici §. 683. divisam radiis 5 distendi dicat. Venter gemina serie nodulorum asper. Color corporis argenteus, inter oculos et in nucha niger, macula nigra in dorso et supra anum.

Habitat septentrionalem Oceanum, ad Islandiam satis rarus, ultra 2 ulnas longus, 7 pollices latus. Aestuaria arenosa et brevia sequitur, ubi saepe mare recedente destitutus in sicco satis longo tempore durat. Caro propter veneni suspicionem ex corvi contemptu indutam spernitur.

O R D. II. A C H I R I.

GEN. 119. STYLEPHONUS.

Venter et anus apterygii, pinna caudalis 5 spinosa.

1. CHORDATUS. *tab. 99. St. Shaw in Transact. of the Linn. Soc. I. 90. t. 6. et in the Naturalist's Miscellany No....*

P. 6. V. o. A. o. C. $\frac{5}{2}$. D. 56.

Corpus alepidotum, compressum, longissimum, argenteum, caput Syngnatho simile, rostrum productum, sursum spectans, membrana

interjecta retractile, colore saturate bruneo, os terminale, oculi verticales, sibi invicem vicini, pedunculati, pedunculus cum oculo castaneo colore, apertura branchiarum utrinque semi circularis, operculum membranaceum, breve, angustum, branchiarum paria terna sub jugulo sitarum, pinnae pectorales parvae, dorsalis tenuis, mollis, longitudinalis, caudalis brevis, cauda in chordam praelongam definens.

Habitat in oceano occidentali Americano inter insulas Cubam et Martinicam, longus 2 ped. 8 poll. caudae chorda 22 poll. longa.

CL. IX. TRIPTERYGII.

• *ORD. I. ACHIRI.*

GEN. 120. GYMNONOTUS.

Dorsum cum ventre apterygium.

* 1. *ELECTRICUS*. G. capite depresso, pinna anali caudali annexa, cauda obtusa. *Bl. t.* 156. *Linn. n. 2. Gmel.* 1158.*).

Corpus oblongum, nudum, undique poris pervium mucosum, dorsum convexum, venter carinatus, caput breve, depresso, poris pertusum, maxilla inferior paulo longior, dentes acerosi, lingua cum palato verrucosa, linea lateralis recta, dorso vicina, pinnae pectorales breves, ani linearis, longitudinalis usque ad finem caudae, anus capiti vicinus.

Habitat in Americae meridionalis et Africae fluminibus, bipedalis et ultra. Carne sapida. Radios pinnarum cute crassa in volutos numerare non licet.

2. *CARAPO*. G. corpore transversim striato, capite depresso, squamis corporis minimis, cuti immerfis, vix conspicuis maxilla inferiore lon-

*) Vis electrica 1677 a Doctore Richter primum descripta.

giore, labio superiore utrinque ante angulum emarginato et ante sinum lobato, cauda aptera, brevi. *Bl. t.* 157. *f.* 1. *n.* 6. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1157. *G. fasciatus Pallas S. Z. VII.* 37. qui analis pinnae 180 numerat.

B. 5. P. 15. V. o. A. 195. C. o. D. o.

Habitat in Americae aquis dulcibus.

5. MACRURUS. G. corpore maculato, capite compresso, attenuato, maxilla superiore longiore, cauda aptera, longissima. *Bl. t.* 157 *f.* 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1156.

B. 5. P. 10. V. o. A. 250. C. o. D. o.

Habitat in Brasilia.

*4. ROSTRATUS. T. 106. G. corpore cum capite squamoso, squamis minimis maculoso, capite angusto, rostrato, rictu angusto, maxillis aequalibus, oculis minimis, operculis lateribus, membrana annexis. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1159.

B. 5. P. 19. V. o. A. 292.

Habitat in America, sesquipedalis.

Sebana pictura II. tab. 69. f. 5. a Gronovio comparata, nisi est diversa species, rostri aperturam nimis longam sistit. Schn.

5. ACUS. G. corpore nudo, compresso, attenuato, acuto, supra albido maculis rubescentibus fuscisque virgatis nebuloso, infra caeruleo, capite compresso, obtuso rostro, oculis in rostro, maxilla superiore longiore dentibus multis in utraque et faucibus, carina ventris utrinque sutura distincta. *Fierasfer Massiliensis. Brunnich* 13. *n.* 24. *Gmel.* 1140. *n.* 9.

B. 5. P. 16. V. o. A. 60. C. o. D. o.

Habitat in mari Mediterraneo, longus $1\frac{1}{4}$ spithamam.

6. ALBUS. G. corpore coerulefcente, dorfo canaliculato, maxilla inferiore longiore, labio fuperiore utrinque ante angulum emarginato, et ante finum lobulo, pinna ani ad finem caudae, fere extenta, macula rotunda nigra ad opercula. *Pallas l. c. 56. G. coerulefcens Sebae 99. n. 3, t. 32. f. 3. Gmel. 1157. n. 7.*

B. 5. P. 8. V. o. A. 244. C. o. D. o.

Habitat ad Surinamum, longus 7 poll. 3 lin. latus 1 poll. 3 lineas.

Numerum radiorum, colorem et maculam ab Artedio translata effe video; fed Pallas S. Z. albam Gymnoti Surinamensis fpeciem a Gronovio tanquam Caraponis varietatem pofitam, fasciato (Carapone Blochii) etiam obeforem, dorfo convexo et antrorfum profunde canaliculato, maxilla pariter inferiore longiore et labio fuperiore utrinque ante angulos oris emarginato, et ante finum lobulo notato effe ait; effe huic pectoralium pinnarum radios 13 analis 180. denique recte album a carapone et fasciato recte fuiffe ab Artedio diftinctum. Catalogus MS. Mufeii Petropolitani a Pallafio cum Blochio communicatus haec de ea fpecie habet: *Gymnotus praecedentibus affinis, fed diftinctiffimus dorfo obefo, antrorfum canaliculato, verfus nucham fenfim obfoletius, roftro obtufiffimo, maxilla inferiore longiore cauda apterygia acuminata, totus albus. P. P. 15. exilis. P. A. 180 ad apicem caudae non penitus extensa: Labium fuperius utrinque ante angulum oris finu emarginato et lobulo ante finum notatum, linea lateralis dorfo parallela, nivea. Caput punctis prominulis adfperfum. Pori pone nares in vertice 4 in quadratum pofiti, 5 in arcu ab angulo oris verfus verticem circa oculum magnis inter-*

vallis dispositi. Convenit cum fasciato, nisi quod huic dorsum minus obesum, et obsoletissime canaliculatum. Schn.

ORD. II. APODES ET ACHIRI.

GEN. 121. SYNBRANCHUS.

Spiraculum unicum gulare, pectus cum ventre apterygium.

*1. MARMORATUS. S. corpore marmorato, capite brevi obtuso, trunco crassiore, linea laterali arborescente. *Bl. t. 418.*

Corpus serpentiforme, teres, lubricum, alepidotum, cute crassa, laxa obductum, rictus amplus dentes conferti, acerosi, etiam in maxilla superiore interiore, (ut in lacertis) labio inferiore intus in basi crenulato, utroque lato, laxo, nares binæ in anteriore parte capitis, oculi laterales, cute communi obducti, apertura branchialis longitudinalis, angusta, membranae branchiofegæ radii 6, anus in parte 4ta corporis a capite, radii pinnarum teneri, molles, cute crassa obducti, inde difficulter numerandi, linea lateralis recta, fere media, pinna dorsalis remota, humilis, cum anali et caudali acuminata connexa.

Habitat in fluviis Surinamenfibus, sesquipedalis.

*2. IMMACULATUS. tab. 105. f. 1. S. corpore immaculato, bruneo, capite acuminato, cauda obtusiore. *Bl. t. 419. f. 1.*

Habitat in fluviis Tranquebariæ, pedalis.

3. TRANSVERSALIS. S. corpore oblongo terete, alepidoto, cinereo, capite parvo, depresso, maxilla superiore longiore, latiore, ore

fatis magno, dentato, oculis minutissimis, apertura branchiali transversali, pinna dorsali ultra medium dorsum exorta, anali humiliori, *Muraena Gronov. Zooph. 39. n. 162.*

Habitat in Guinea, longus 6 pollices.

GEN. 122. GYMNOTHORAX.

Spiraculum lineare utrinque, pectus cum ventre apterygium.

A. *Dentium palatinorum longa serie.*

* 1. MURAENA. G. corpore bruneo, maculis albis bruneo punctatis, maxilla superiore longiore. *Muraena Helena Bl. t. 152. Linn. n. 1. Gmel. 1132. Innominado Parrá 96. t. 37. f. 2.*

Corpus compressum, lubricum, alepidotum, varium, caput acuminatum, rictus amplus, dentes magni, acuti, discreti, parvis interpositis, nares tubulosae, par alterum in apice capitis, par alterum ante oculos; oculi laterales, linea lateralis vix conspicua, anus medius, pinna dorsi humilis ante spiracula exorta, cum caudali et anali connata, radii numerosissimi ob tenuitatem et crassitiem cutis non numerandi.

Habitat in mari Mediterraneo, Indico ad Tranquebariam et in Americano, longus $2\frac{1}{2}$ ped. latus 2 poll. Caro olim in deliciis Romanorum; vita tenax.

* 2. FAVAGINEUS. t. 105. G. corpore compresso, castaneo, lineis flavis figuras favagineas efformantibus, capite declivi, spiraculis remotis, ano medio, pinna supra spiracula opposita inchoante, rictu amplo.

Habitat ad Tranquebariam, longus $2\frac{1}{2}$ ped. latus 2 poll.

* 5. PUNCTATUS. G. corpore compresso, colore bruneo, maculis parvis auranticis, ovalibus, timbo bruneo, pinna dorsi ante spiracula exorta, rictu angustiore, antecedentibus naribus tubulosis, maxilla superiore longiore:

Habitat cum antecedente, longus $2\frac{1}{4}$ ped.

VAR. a. differt corpore bruneo, punctis flavis.

VAR. b. punctis et maculis bruneis.

Ambo habitant ad Tranquebariam.

* 4. AFER. G. corpore compresso, bruneo alboque marmorato, pinna dorsi ante spiracula exorta, naribus tubulosis. *Bl. t. 417.*

Habitat in mari Africano prope Guineam et in Indico ad Malabariam bipedalis.

Ab incolis non editur ob similitudinem cum serpentibus.

5. ECHIDNA. G. corpore lutescente albido, lineis; punctis maculisque fusconigris variegato, abdominis albo maculis fuscis sub fasciato. *Echidna J. R. Forsteri Enchiridion 51 Genus 5: MSS. II. 102.*

Corpus alepidotum, antice teres, postice sensim attenuatum, ensiforme: caput parvum, compressum, declive, productum in rostrum oblongum, obtusum: rictus infimus, rectus, horizontalis, mediocris labia simplicia, laxiuscula, dentes tegentia: maxillae aequales, obtusae: dentes ordinati, rotundi, obtusi, sub aequales, in maxilla superiore ordines 3, quorum medius simplex in palatum excurrit, in inferiore ordines 2, nares paulo ante et supra, oculos, singulares utrinque, rotundae remotae: pori 2 vel 3 supra rictum in labio superiore: cirrhi breves filiformes solitarii ad latera rostri

supra labium superius: oculi parvi submedii, cute communi tecti, iride flava: spiraculum, utrinque solitarium, ovale, medium, in latere colli, dupla capitis longitudine ab eo remotum, in ipso spiraculo quasi branchiae minutae sunt conspicuae: anus in medio circiter corpore, mediocris. P. D. longitudinalis anali caudali-que coadunata, omnes adiposo membranaceae absque radiis, ut cutis laxa corpori adnatae. P. V. nullae. Longitudo $20\frac{3}{4}$ unciarum, latitudo $1\frac{1}{4}$, spiraculum a rostro distat 2, oculi ab apice $\frac{1}{8}$ pinnae dorsalis initium ab apice $1\frac{3}{4}$ anus ab apice 10 uncias.

Habitat in maris pacifici locis vadosis; ab incolis insularum Huahina et reliquarum laqueo ad baculum alligato capitur comedendus, *Pi-piro* et *Boohée* vocatus.

Specimen alterum in insula Otahaitee examinatum habebat rictum magnum fere longitudine capitis, dentes acutos, acerosos, nares inter oculos singulas, poris paulo majores, poros in rostro bigeminos, unum par inter cirrhos, alterum paulo pone cirrhos, poros circiter 4 ad margines labii superioris secundum rictum totidemque in labio inferiore his oppositos; strias longitudinales parallelas circiter 5 inter angulum faucium et spiraculum, color erat e luteo fuscus maculis pallidioribus plerumque transversis variegatus. Sed vereor, ut haec anguillae species dentium forma tam diversa cum praecedente commode conciliari possit. Schn.

6. ANULATUS. G. corpore coerulefcente cauda compressa, anulis 31 fuscis, linea laterali excavata, media. *Muraena anulata Thunbergii*, *Specim. Ichth.* 8: n 4. t. 1. f. 1.

Habitat Japoniam, longus 2 spithamas, digiti minimi crassitie.

GEN. 123. GYMNOTHORAX.

B. *Dentibus palatinis confertis aequalibus.*

*7. CATENATUS. G. capite brevi, obtusifusculo, cauda acuta, pinna dorsali in medio incipiente, ano remotiore. *Bl. t. 415.*

Habitat ad littora Coromandeliae, longus pedalis, latus pollicem.

An *Raro* Hispanorum apud *Parra* 66 qui maxillas innumeris dentibus incurvis, acus referentibus, oblitas esse refert.

Annot. Nares priores tubulosae, posteriores supra oculos; spiraculum ante fasciam 5, pinna supra octavam incipit; dentibus palati confertis aequalibus.

C. *Dentibus palatinis nullis.*

8. ZEBRA. G. capite parvo, maxilla superiore longiore, lineis albis circularibus et fasciis fuscis alternantibus. *The striped Gymnothorax or Zebra-Eel Schaw. The Naturalist's Miscellany n. 101.*

In Museo Hunteri hospitatur, 2 — 3 pedes longus.

*9. RETICULATUS. G. pinna dorsali ante spiracula exorta, corpore fasciato, maculis laterum reticulatis. Dentibus palati nullis, naribus prioribus tubulosis, posterioribus supra oculos. *Bl. t. 416.*

Habitat ad littora Coromandeliae.

10. NEBULOSUS. G. corpore terete, cinereo, maculis ocellaribus radiantibus nigris, *Murena nebulosa Thunbergii Spec. Ichthyol. 7. n. 2. t. 1. f. 2.* Longus $1\frac{1}{2}$ spithaman, digiti crassitie.

11. PICTUS.

11. PICTUS. G. capite angusto, maxillis aequalibus, corpore terete cinereo, maculis ocellis, lunulis punctisque ferragineis. *Murena picta Thunb. l. c. n. 5. t. 2. f. 2.* Longus vix pedalis, digiti crassitie.

12. FASCIATUS. G. corpore terete, coerulefcente, maxilla superiore longiore, fasciis maculisque fuscis, linea laterali recta, postice magis perspicua, cauda apterygia, Muraena fasciata. *Thunb. l. c. 9. n. 5. t. 2. f. 1. Raro, Parra 66. t. 30. f. 32.* Longitudo bipedalis, digiti crassities.

13. WILSONI. G. capite parvo, crasso viridi, maculis roseis latis ornato, pinna dorsali longitudine dorsi, ano capiti propinquiore quam apici caudae.

Habitat in nova Hollandia, *Banning* dictus.

14. SCRIPTUS. G. corpore terete, serpenti-formi, striis transversis et lituris figuras litterarum arabicarum imitantibus, fuscis, capite parvo, rictu angusto, cauda obtusa, naribus tubulosis.

Habitat cum antecedente, *aan* dictus; bipedalis, digiti crassitie.

15. BRASILIENSIS. G. corpore gracili, superius coerulefcente, inferius albo, maculis parvis violaceis, naribus tubulosis, cauda obtusiuscula, pinna dorsali longitudine dorsi. *Caramannima Brasiliensibus, 1r. Mauritii MS. Conger indicus maculosus Wilughb. t. G. 10. f. 1.*

16. COLUBRINUS. G. maxilla superiore longiore acuminata, incurva, oculis minimis, fasciis luteis nigrisque alternantibus, pinna dorsali longitudine dorsi. *Pallas N. N. Beytrag. II. 56. t. 4. f. 5.*

Habitat ad Amboinam.

CL. X. DIPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 123. C V U M.

Pinnæ pectorales tantum.

COMMERSONI. *tab.* 108. Ov. *Tetra odor ovi formis Commerſon. MS. i Ovoide faſcé, Lacépède I. 521. t. 24. f. 2.*

P. 18. V. o. A. o. C. o. D. o.

Corpus valde compressum, ovale, ex nigro fuscum, aculeis minimis stellatis, hispidum, fasciolarum albarum transversarum, os terminale, rictus angustus, maxillae denudatae loco dentium, oculi minimi, remoti, cute communi tecti, apertura branchialis parva, lateralis anus posticus in extremo dorso, pinnæ pectorales minimae.

Habitat in mari Indico. Long. $1\frac{1}{2}$ poll.

ORD. II. APODES ET ACHIRI.

GEN. 124. PETROMYZON.

Spiracula 7 utrinque pectus, venter cum ano apterygii.

‡ 1. † MARINUS. P. corpore marmorato, or-

dinibus dentium conicorum pluribus. *Bl. t. 77. Linn. n. 1. Gmel. 1513.*

Corpus cartilagineum, nudum, lubricum; teres, caput oblongum corporis crassitiem aequans, poris plurimis pertusum, fistula in vertice inter oculos laterales et parvos, os terminale, rotundum, ad sugendum idoneum, dentes in basi latiores, flavi, mucronati, conici; acuti, in multas series digesti (*tab. 102. f. 5.*) anus, initio pinnae dorsi oppositus, pinna dorsi remota, arcuata, versus finem incisa, caudali apicem caudae ambienti vicina, radiis subtilissimis ob cutem crassam non numerandis, pinna cauda versus finem humilis.

Habitat in omni mari Europaeo; in Japonia et America australi, usque ad 3 ped. longus; anadromus, sugendo tenacissime corporibus adhaerens, carne exquisita.

Anni 1789 Junio 6 captum in Havēla fluvio juxta Spandoviam, $2\frac{1}{2}$ pedes longum accepi. Capite erat azureo, collo flavo, ventre albicante ita ut aurantiacum abdominis colorem linea alba divideret; applicato ore vase aqua pleno per horae sexagesimarum partium 15 spatium aquam per foramina branchialia et nuchale vicibus 26 rejiciebat: idem ova papaveribus vix aequalia permulta pressus edebat.

* 2. FLUVIATILIS. P. ordine dentium minorum unico, majoribus inferioribus basi connexis, pinna ani superius angulosa, inferius sinuosa. *Bl. t. 78. f. 1. Linn. n. 2. Gmel. 1514.*

Habitat in Europae, Japoniae, et australis Americae fluminibus, sesquipedalis.

Apud nos in flumine Viadri, captus copiose; assatur et cum aceto et aromatibus, conditus asservatur.

*3. BRANCHIALIS. P. pinnis linearibus, rectis, labio superiore longiore, lobato, ore edentulo, intus celluloso. *Bl. t. 73. f. 2. Linn. n. 5. Gmel. 1515.*

Habitat in Europae aquis dulcibus, 6 pollice longus.

*4. PLANERI. P. pinnis latioribus, labiis crassis, papillofis, ore dentato, inferioribus 7 dentibus in unica serie, superioribus dentibus, conicis 2 robustis. *Bl. t. 78. f. 5. Gmel. 1516. n.*

Habitat in Thuringiae rivulis calculosis. Magnitudine 5 pollicum.

*5. ARGENTEUS. *tab. 102. f. 1.* P. corpore argenteo, labiis crassis, papillofis, ore multum dentato, inferiore osse cum dentibus pectiniformibus, dentibus bicuspidatis et tricuspudatis in lateribus, osse arcuato, laevi cute pinnae pellucidae. *Bl. t. 115. f. 2.*

Habitat in Tranquebaria pedalis.

6. CIRRHATUS. P. corpore livido cinereo, teretiusculo, subtus subcarinato, versus caudam cultrato, rostri utrinque 2 cirrhis conicis, ore infero 4 cirrhis subconicis cincto, quorum posteriores duo breviores, obtusiores, compressi, ori proximi; dente solitario mobili in palato: maxillis utrinque binis dentium ordinibus armatis, exterioribus dentium circiter 12, interioribus 11, confertorum, deflexorum, subfalcatorum: oculis instar punctorum albidorum obscuris: Spiraculis versus anteriora gradatim minoribus, inde caput versus utrinque continuata serie punctorum 16 minorum, alborum. *Forsteri MS. II. 24.*

Vivacissimus et maxime agilis, undique

glutinosus et lacteum ichorem exsudans, loca maris saxosa habitat, et ex piscibus praedam sibi parat, liquidem non raro, firmiter adhaerens piscium fragmentis pro esca in retibus appensis, extractus est a Forstero ex mari aluente insulam australem novae Zeelandiae, qui mensuram longitudinis ponit $26\frac{1}{2}$ unciarum, distantiam primi et minimi spiraculi ab apice rostri $6\frac{1}{2}$ spatium spiraculorum τ aequat $2\frac{1}{2}$ poll. Recte idem vir doctus monuit in hac specie naturam gradum primum fecisse ad Gastrobranchum (Myxinem Linnaei, quam alii ante eum Petromyzontibus annumeraverant) transeuntem.

GEN. 125. LEPTOCEPHALUS.

Pinna dorſi et ani tantum.

MORRISI. *tab.* 108. *f.* 7. *L. Gronovii Zooph.* 155. *n.* 410. *t.* 15. *f.* 3. *Morris Penn. B. Z.* 158. *n.* 67. *t.* 25. *Gmel.* 1150. *n.* 1.

Corpus totum fuscescens, valde compressum, alepidotum, subpellucidum, albescens, dorsum et venter carinata, caput minimum, alepidotum, compressum, acuminatum, rostrum acutissimum, maxillae aequales, acutae, dentes minutissimi, oculi sphaerici, iride aurea, opercula laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, media, pinnae pectorales, ventrales, et caudales nullae, anus capiti vicinus pinna dorsalis et analis longitudinales, cauda acuta, apterygia.

Habitat in flumine Monae prope Holyhead Angliae, longus 4 pollices, a Pennanto primum communicatus cum Gronovio. Ille solus lineam lateralem, fascias dorſi transversas annotavit.

CL. XI. MONOPTERYGII.

APODES ET ACHIRI.

GEN. 126. GASTROBRANCHUS.

Spiracula 2 ventralia, pinna caudalis tantum.

* 1. COECUS. *tab. 103. f. 2.* G. corpore molli, coeruleo, mucoso, cirrhis 8, dentibus conicis 32 gemina serie positis, pectinem efformantibus, dente magno, mucronato in palato. *Bl. t. 413. Myxine.*

Corpus cartilagineum, valde mucosum, teres, cauda tantum compressa, caput crassitie aequale trunco, os terminale, rotundum ad sugendum aptum, cirrhi 2 in utroque latere c. 4 superius; inter hos posteriores fistula ad eiciendam aquam, quando piscibus adhaeret, valvula claudenda. Aperturæ branchiales 2 rotundae sub ventre, approximatae, pororum gemina series in abdomine anus oblongus, remotus, plica linearis a spiraculis, ad anum; radii pinnae caudalis obtusae subtilissimi, simplices, cute crassa inclusi, ideo non numerandi. Branchiae senae utrinque formam vesicularem habent, ova fusiformia unica serie sub spina

dorsi jacent. Has singulas partes monstrat tabula 415.

*VAR. differt. corpore bruneo longiore, cute dura, non mucosa, plica abdominali crassiore, cirrhis crassioribus. *Gastrobranchus Danubey Lacépède I. 531.*

Habitat ad Guineam.

GEN. 127. SPHAGEBRANCHUS.

Spiracula 2 gularia parva, invicem proxima.

*1. ROSTRATUS. Sph. labio superiore in rostrum elongato, cirrhis 2 rostri extremi. *Bl. t. 419. f. 2. 4.*

Corpus oblongum, teres subconicum, nudum, glabrum, bruneum, utrinque acuminatum, aequali fere crassitie digiti anularis, pedis longitudine, maxilla superior in rostrum trigonum, producitur, cujus medium ad basin series dentium occupat, os totum dentibus obsitum; oculi cute communi tecti; inter oculos lineae duae elevatae, poris pertusae ad rostrum extremum excurrunt, rostro extremo insident cirrhi duo breves, membranae branchiostegae radii 16—18 caput totum fere poris pertusum. An caecula pterygea Wahlii t. 13. f. 1. 2? Skrivter af N.S. t. III. 103, ubi pinnae duae dorsalis et analis tantum adesse, nares infra in rostro adesse membrana branchiostega contra cum radiis abesse dicuntur et cirrhi omittuntur. Anus medius, radii subtilissimi in cute crassa inclusi, linea lateralis recta, dorso vicina, anus medius.

Habitat in fluviis Surinamensibus.

2. COECUS. Sph. oculis inconspicuis, rostro acutiusculo, ano capiti propinquiori, capite superius punctis multis perforato, naribus sub

rostro tubulosis, dentibus acerosis. *Muraena coeca*.
Linn n. 7. Gmel. 1155.

Habitat in mari Mediterraneo.

5. CATOSTOMUS. M. pinna ambiente albi-
 da, rostro acuto, cirrhis 4, capite poris perfo-
 rato. *M. coeca? J. R. Forsteri MS. III. 21.*

Corpus laeve, teres, versus caudam atte-
 nuatum, supra fuscum, subtus albidum, caput
 ovatum teres, acuminatum, lubricum, corpore
 crassius, rostrum attenuatum, convexum, sub-
 tus planum: os sub rostro, rictu parvo utrin-
 que descendente; labium superius parum fis-
 sum, inferius acutum, oculi in rostro supra me-
 dium rictus positi, parvi, cute communi tecti,
 iride flavicante, vix conspicui: nares sub rostro,
 paulo ante rictum, utrinque solitariae, orbicu-
 late, parvulae; cirrhi 4, quorum 2 minuti,
 approximati, ex ipso apice rostri prodeuntes,
 2 reliqui ex medio narium, solitarii, breves,
 filiformes, opercula nulla, aperturae branchia-
 les, oblongae, obliquae, parvae: membranae
 br. radii 8, 9 seu 10 obsoletissimi, vel potius
 sulci in cute vix conspicui: pori capitis plu-
 rimi, maxillae inferioris utrinque 6, anus me-
 dius; linea lateralis infra corporis medium
 parallela, e punctis remotiusculis perforatis,
 versus caput ascendens P. D. longitudinalis,
 angusta, albida, in fossula recondenda, radiis
 numerosis simplicibus, ab occipite ante aper-
 turam branchialem ad caudam. P. A. ab ano ad
 caudam, minima, in fossa recondenda, radiis
 numerosis simplicibus, albida; cauda obtusiu-
 scula, forte mutilata.

Habitat in mari ambiente insulam Ota-
 haitae, ab incolis comeditur et vocatur *Pari-
 roïtee*. Linnaeus forte in exemplo diu in li-

quore vinoso condito, nec pinnas in fossula reconditas, nec cirrhos videre potuit, quae erat Forsteri suspicio. Schn.

Num huc pertinet an ad caecum Lin. *Muraena tota fusca, praelonga, rostro in conum elongato, subulato, obtusiusculo, superiore longiore maxilla. Catalogi MS. Musei Petropolitani.* Additur: *Foret muraena caeca Lin. ni adesset, pinna dorsi et ani longitudinalis ad caudam non continuata.* Schn.

GEN. 128. TYPHLOBRANCHUS. |

Apertura branchiarum nulla.

I. SPURIUS. T. *Muraena Gronov. Zooph. 38. n. 161.* cum *muraena caeca Lin.* ab eo comparata.

Caput parvum, antice subacutum, depressum, supra longitudinaliter sulcatum, subtus planum, os terminale; dentibus plurimis inaequalibus armatum, primis 2 maxillae superioris maximis, conicis, prominentibus, praeterea palatum cum maxilla utraque ossiculis denticulatis aspera; maxilla inferior brevior, labia tenuia ampla, oculi magni, in anticis capitis lateribus siti, cute communi tecti, truncus oblongus gracilis, depresso-rotundus, alepidotus, cute crassa, dorsum convexum sulco profundo usque ad dorsalem, deinde carinatum, abdomen planum usque ad anum, deinde usque ad pinnam analem sulcatum, pinnam, pinna analis caudali acuminatae et dorsali concreta, humillima, radiis vix conspicuis. Color supra bruneus, infra albidus.

Habitat fluvios Americae sub linea aequinoctiali sitae, Pedalis, 4 lineas latus.

Addenda P. 50. post. no. 24.

Scombro Kleinii simillimum, Indici maris pariter incolam, memoravit A. J. Retzius in Dissertente Observ. Zool. fasc. et his notis distinguit Scombrum carinatum non satis apte vocatum. Longitudo $5\frac{1}{2}$ pollicum, latitudo maxima 2 pollicum. Os aequae atque illi adscendit, sed labium inferius paulo brevius: denticuli subulati marginis maxillarum: squamae minutissimae: color supra fuscescens, infra lineam lateralem flavescens: haec supra $\frac{2}{3}$ pinnae pectoralis flectitur versus medium latus; atque inde recta versus caudam procedit. A curvatura inde squamae lineae lateralis gradatim majores fiunt, ita ut cauda inde tetragona fiat. P. P. subfalcatae, inermes, 20 radiis: V. parvae inermes, 5. D. prior 4, altera 9 radiis inermibus: deinde deliquescit radiis haud numeralibus in carinam acutam, quae versus caudam radios longiores acquirit, ante pinnam ani spinae 2, post eas anus et pinna analis, similis dorsali, sed brevior: utraque in Kleinii scombro radios plures habet, in nostro fere 20. Schn.

Addenda Generi 5. p. 54. post no. 54.

Cum Chaetadontem glaucum et rhombeum a Blochio in tabulis 209 et 210 pictum, et ex Plumerii Codice repetitum frustra in Systemate manu amici scripto quaesivissem, appendicis loco subjiciam descriptionem Gasterostei glauci et rhombi a *J. R. Forstero* positam in *MS.* 1. 7. et 11. Priorem is cum Sombro glauco Linnaei et Chaetodonte glauco Blochii comparaverat. Eū viri docti verba:

G. glaucus, cauda bifida spinis pinnae dorsalis 6, analis 2, apicibus pinnae dorsalis et analis nigro maculatis.

Corpus ovatum, compressum, carinatum, maculis 5 ex nigricante caeruleis supra lineam lateralem: color supra eandem caeruleo-argenteus, infra prorsus argenteus: squamae minimae, suborbiculatae, laeves cute communi tectae: caput compressum, rictus exiguus transversus obliquus, maxillae labiatae subaequales, dentatae dentibus minutis, acutis, confertis, flexilibus: lingua glabra, palati ossiculum denticulatum: oculi medii: ab iis versus rostrum excurrit canthus deltoideus, hyalinus: nares parvae, approximatae, geminae ante canthum in medio rostro: opercula suborbiculata, alepidota, membranae br. radii 3: dorsum et venter convexa, carinata: linea lateralis parum flexuosa, laevis, anus e regione P. D. secundae. P. D. I. scapularis, brevis subcoalita cum secunda aculeata spinis 6, membrana junctis et in rima dorsali condendis: spina solitaria antrorsum versa, appressa: II composita, $\frac{1}{28}$, P. mediae subtrigonae 16. V. infimae, 5 A. prior aculeata spinis 2 retractilibus in rimam et junctis mem-

brana: A. altera squamosa, $\frac{1}{2}$. C. bifida, squamosa, utrinque cuspidata, marginibus exterioribus nigris, radiis 50. Ab insularum Indiae occidentalis incolis *Silverfish* appellatur, et ad genus *Cavalla* dictum pertinere creditur.

Gasterosteus rhombeus. Cauda bifida, spinis pinnae dorsalis 6, analis 2, radio secundo P. D. et A longissimis, ore simo.

Corpus ovatum, suborbiculatum, compressum, carinatum, maculis 5 nigris supra lineam lateralem, prima capiti proxima lineari, secunda, reliquis majore, subrotunda, caudae proxima minima: color supra lineam lateralem ex cinereo caeruleus seu plumbeus, infra argenteus aureo permixtus: squamae minimae, orbiculatae, appressae, laeves. Caput quarta corporis pars, compressum, apice declive seu sinum, corpore crassius: rictus exiguus, transversus, obliquus: maxillae aequales, dentes confertissimi, setacei, flexiles minuti, brevissimi: lingua brevis, glabra: palati ossiculum prominulum antice: oculi medii, iride argentea: nares geminae, oblongae: opercula alepidota, membranae br. radii 8 linea lateralis parum flexuosa, laevis: anus radio quinto aculeato P. D. oppositus. Pinna dorsi anterior spinis 6 membrana junctis et in rima condendis, spina singulari antrorsum versa, dorso appressa, ante pinnam. P. D. altera assurgens, basi squamosa, $\frac{1}{2}$. Pectorales fuscae, 19. V. abdomini adnatae membrana media, albae, radiis 4 lutescentibus: A. anterior spinis 2 membrana junctis, et in rima condendis: altera squamosa, fusco-lutea, $\frac{1}{9}$. C. bifurca, squamosa, lutescens, radiis 26. Habitat cum praecedente, *Angelfish* vocatus.

Addenda Generi 19. Pag. 83.

13 *Mugil*. Sciaena corpore ovato - lanceolato, argenteo, dorso, et capite supra caeruleo, abdomine plano, pinna anali intra 2 folia squamosa recondenda, cauda nigra, albo maculata. *Sc. mugil J. R. Forsteri MS. II. 110.*

Caput subobtusum, corpore minus crassum, squamosum rictus superus, obliquus, subarcuatus, finis, mediocris: rostrum obtusum, breve: maxilla inferior longior; in apice ejus duo scrobiculi minuti: dentes utrinque et in palato minuti, acerosi, conferti: nares geminae, ovatae, parvae: oculi superi, rostro vicini, reinoti, ampli, membrana nictitante anulari tecti, iride flavicanti-argentea, pupilla atra: opercula triphylla squamosa, squamis triplice ordine positae, videlicet in quavis lamina separato: postremae laminae in margine aculeis duobus: membranae br: radii 6, linea lateralis supera, primum descendens curva deinde versus caudam media, recta: anus medius: squamae magnae, semiorbiculares, glabrae, tenaces: pinna dorfi prior media, spinosa spinis 9 validis, arcuata: secunda composita, lumbaris, declinata, $\frac{1}{12}$, ambae caeruleo-argenteae: prior in fossula recondenda, secunda in fossula et in sinu membranaceo una serie squamarum formato recipienda: pectorales mediae, minores, acuminatae 14 radiis: ventrales $\frac{1}{8}$, radio intimo annexo abdomini membranula media: analis media, composita, declinata, foliis duobus ex pluribus ordinibus, squamarum formatis excipienda, $\frac{3}{4}$, caudalis bifurca, 15 cauda nigra, maculis 2 supra infraque obliquis, medio duabus longitudinalibus, supraque apice, albis. Habitat oceanum pacificum circa insulam Otahaite. *Scha.*

Species dubia.

14 *Trutta*. Sc. corpore argenteo, maculis rubro-auratis, maxilla inferiore longiore, operculo scabro. Sc. *trutta J. R. Forsteri Ms. II. 67.*

Corpus lanceolato-oblongum compressum, argenteum, dorso caeruleo et fasciis pallide cyaneis undulatis, obsolete, usque in medii lateris descendens, in linea laterali et infra eam maculis ovatis rubicundo-auratis pluribus sparsis: squamae subrotundae, amplae, deciduae: caput convexum supra, compressum, obtusum, squamosum: rictus obliquus, maxilla inferior longior: dentes minuti conferti in maxillis et antica palati parte: nares geminae, superae prope apicem rostri, ovatae, vicinae: oculi superi, antici, pupilla nigra, iride aurea: opercula pentaphylla, squamosa, exteriori margine scabro, membranae br. radii 7. linea lateralis subrecta, supera: anus pone aequilibrium. P. D. composita, antica, arcuata, radiis 9 spinosis; postica subaequalis, declivis, radiis 18 dichotomis in fossula inter duo folia squamosa utraque recondenda, radio postremo elongato. Pectorales acutae, subpetiolatae, radiis 16: subest fossula nigra squamis strictis longis adpressis supra atque infra tecta. Ventrals paulo ante 1. posita, cum squamis strictis longis, radiis $\frac{1}{3}$. Analis composita, postica decrescens, $\frac{2}{12}$ radiis, in fossula inter duo folia squamosa recondenda, radio postremo elongato: cauda bifurca radiis 20.

In mari alluente fretum Cookii et intrante Aestuarium Reginae Charlottae hamo captam, et inter mensae delicias relata propter saporem nautae Britannici *Salmon-peel* id est *Sal-munculum*, indigenae *Kahavai* vocabant. Schn.

Addenda Gen. 20. pag. 85. no. 1. Percae fluviatili.

Quod Schrankius Linnaei percam fluviatilem dispefcuit in *vulgarem* et *fluviatilem*, hanc pinnae dorsalis radiis simplicibus, illam ramosis distinguens, et Linnaei fluviatilem radiis pinnae dorsalis simplicibus gaudere, hoc vero negat, et ramosos radios gerere, ac pondere saepe librae duas aequare affirmat. *A. J. Retzius* in *Diss. sistente Observat. Zoologic. fasciculum.* Lundae 1798.

Addende Gencri 57. Squalorum. P. 127. post. no. 2.

Squalum Catulum Linnaei, qualem scilicet descripserit et pinxerit Gunner in *Actis Nidros. II.* p. 255. tab. 2. a squalo Canicula Linn. notis certis, quas vir doctus enumerat, *A. J. Retzius* censet in *Dissertatione* saepius jam memorata; idem *Synonyma* ad Catulum Linn. relata statuit pertinere ad marem Caniculam Linn. contra Caniculam Blochii esse Linnaei stellarem: denique dubitat, verene ad Caniculam relatus sit Osbeckii Squalus conductus.

De Blochii Canicula primum monebo. Is caniculam Linnaei eandem cum stellari Linnaei facit secutus auctoritatem et exemplum Gronovii. Linnaeus cum Artedio caniculae notitiam omnem debuit Willughbeo *Ichth.* p. 62. qui piscem interdum sesquicubitalem, excinereo rubescere ait, unde Gallis *Rouffette* dicatur: Cornubiensibus *Bounce* Venetiis *Pesce Gatto* audire: cutem totius corporis cum pinnis asperam maculis nigris crebris punctatam variari: ventrem planum esse, rostrum brevius et obtusius quam mustelo laevi, os etiam majus latiusque: maxillas pluribus dentium acutorum hamatorum seu introrsus recurvorum ordinibus

armatas esse: oculos ovatos, reductos, plusquam ex parte dimidia cute contactos, papillas parvas, irides ex caeruleo virides. Pinna dorsalis 1. plusquam dimidia longitudinis parte distat a summo rostro, 2 priori vicina: anus citra medium, analis pinna media inter initium caudae et anum.

Stellarem squalum Linnaeus cum Artedio item Willughbeo debuit, quem is p. 63. Catulum maximum dixit. Hic vero a praecedente differre dicitur colore cinereo, 2 maculis multo majoribus sed rarioribus: 3 rostro longiore et crassiore, subtus foraminulis plurimis punctato: 4 naribus longius ab ore distitis: 5 pinnis ventralibus discretis nec conjunctis: 6 pinna anali ano viciniore et a cauda remotiore:

Squalum Catulum Linnaeus cum Artedio item debuit Willughbeo p. 64, qui Catulum minorem Cornubiensibus *the rough hound* vel *Morgay* dictum, a majore corporis tenuioris et longioris figura, magnitudine et colore praecipue differre ait: longe enim illo minorem, colore dilutiore, in dorso pulverulento, tantillo rubore perfuso, maculis crebris exiguis partim fuscis, partim albidis, nullo ordine sparsis vario esse, ventrem albere: in caeteris fere omnibus convenire. Praeterea Linnaeus Gunneri notitiam comparavit in Actis Nidros II. p. 255. tab. 1. 2. propositam, qui (versionis german. p. 219) squalum flavescens dictum rostrum ait gerere longum, planum supra infraque porulis pertusum; maxillas armari dentibus parvis, acutis, qui singuli anchorarum instar utriusque cuspidibus minutis asperi sint: reliqua notitia non satis accurata notas non satis certas praebet.

Osbeckii Squalus conductus Itiner. p. 92.
corpus

corpus supra ex coeruleo griseum infra albidum gerit: caput planum, rostrum breve rotundiusculum: maxillae inferioris dentes serrati per 4 ordines dispositi: lingua antica denticulata: oculi utrinque membrana obducti, linea media transversa patet libera: pinna analis brevis inter anum et caudam media: ad caudam fovea adest trigona: pinnae pectorales ventrales et analis albae apicibus nigris; ceterae corpori concolores apicibus albis.

Unde lectoribus iudicium liberum permitto de diversitate squali Osbeckiani: mihi enim hoc ipso tempore varietatem hanc notitiarum longius persequi non vacabat. Schn.

Addenda. P. 4. Ad Genus 1: Lepadogaster, Species 7.

Quicumque tabulam nostram cum pictura ejusdem piscis in tabula 19. fig. 1. proposita a Gallo *La Cépède* comparaverit, vix oculis suis mihi que affirmanti credet Plumerianam picturam authenticam accurate fuisse a pictore nostro redditam. Ventralium formam et situm pinnarum vir doctus non attigit; unde suspicor picturam corporis inferni defuisse in Picturis istis Plumerianis, quas Museum nationis Francorum Parisiense asservat. Nomen gallicum *Gobiefoce Feslar* minime aptum videtur; cum esoce enim caput nihil habet simile, adeoque omnis notitia illa a vero aberravit.

P. 25. Ad Genus 5. Scomber, Familiam A. accedat.

45. COMMERSONI. Sc. corpore oblongo, argenteo, varie utrinque maculato, capite acuto, maxillarium dentium validorum, acutorum se-

rie una, oculis magnis, operculorum laminae postice rotundatis, P. D. anteriore humilior longa, altera brevi falcata, caudali lunata, ventralibus multo minoribus quam pectorales sed pariter trigonis, pinnulis utrinque 10, linea laterali laevi, versus caudam undulata. *Scombre Commerfon, Lacépède II 600. Tab. XX. f. 1.*

In mari australi captum descripsit et pinxit Commerfon, qui genus hoc navium iter umbrae causa sectari annotavit.

P. 66. *Ad Genus 15. Eleotris, Spec. 2. Mauritiæ.*

Gronovius ventrales pinnas maximas et intrinsecus abdomini alligatas dixit: unde apparet membrana connexas media dici potuisse a Blochio contra *Lacépède* generis *Gobimora* dicti primam speciem posuit hanc sub nomine *Gob. Gronovien*, quod is a gobiis et gobioidis praeter alias notas pinnis ventralibus non unitis sed distinctis discriminavit. Idem valet de Specie I. nostra, quam Gallus eidem generi sub nomine *Le Gob. Taïboa* adjunxit. Diserte enim civis ejus accuratissimus, *Broussonet*, in descriptione ventralium pinnarum *membranam unientem diaphanam* commemoravit. Tertia species ibidem p. 589, ex Plumerio sub nomine *Le G. Dormeur* relata, multo minus illuc pertinet, quamvis ventrales pinnas divisas gerat; capite enim depresso, longo, et apertura branchiarum late patente plane disconvenit. Est enim piscis idem quem *Platycephalum Dormitorem* dixit Blochius supra Generis XII. Spec. 6. et in tabula XII. imagine ex Plumeriana fideliter expressa repraesentavit. Haud equidem recordor, an in Codice Blochiano nomina *Cephalus palustris* et *Afellus palustris* fuerint adscripta, quae una cum *Dormitatoris* cognomine inde

refert *La Cépède*; nec libris amici publica sectione distractis nunc eum inspicere possum. Arguunt autem nomina ista piscem paludes et aquas dulces habitantem. Speciem dubiam *Pisonis* nomine signatam Gallus *Lacépède* inter pisces siccatos ex Batavia translatos agnovisse sibi visus, pinna dorsali unica, maxillarum dentibus validis, acutis, per plures series digestis, inferioris praeterea serie dentium majorum, magis dissitorum, recurvorum, capitis squammis fere aequalibus dorsalibus, pinna caudali rotundata distinxit, et *Gobiomoroide Pison* dixit p. 593.

P. 73. *Ad Genus 17. Gobius. Accedat*

21. ALEPIDOTUS. G. corpore nudo, griseo; fasciis 7 transversis, pallidis; capite majore, dentibus minimis, operculis angulatis, dorsalis anterioris radiis 4; prioribus filamentis auctis. *Le Gobie Bosc, Lacépède II. p. 555. tab. XVI. fig. 1.*

P. 18. V. 8. A. 10. C. 18. D. 7. 14.

Colorem griseum puncta brunnea variant; fasciae pinnas etiam dorsales attingunt; pinnae omnes brunneae, caudalis lanceolata. Habitat mare Americanum septentrionale.

22: CAERULEUS. G. corporis pulcherrime caerulei squamis parvis; asperis, caudali pinna rotundata, rubra, nigro marginata, dentibus maxillae inferioris acutis et paulo majoribus quam supra, oculis solito remotioribus, P. D. anterioris triangularis radiis filamentis auctis posterioris radio postremo duplo longiore. *Le Gobie bleu Lacépède II. 560.*

Br. 4. P. 20. V. 12. A. 12. C. 14. D. 6. 12.

Habitat mare Africae orientalis, captus infuscandis hamis infervit, teste *Commersono*.

25. COMMERSONI. G. corpore atro ex caeruleo viridique resplendente, capite utrinque tumido, maxilla superiore inferiorem pyxidatim recipiente, dentibus minimis obtusis, squamis exiguis carina longitudinali asperis, ad basin membranae branchialis tuberculis 2, pedunculo post anum extante. *Le Gobie noir Lacépède II. 568:*

B. 4. P. 15. V. 10. A. 11. C. 15. D. 6. 11.

Habitat Oceanum australem ad fluviorum ostia in fundo lutofo, carne in cibo grata et salubri.

P. 74. c. *Gobius patella*: pinna pectorali (ventrali?) orbiculata concavo - patelliformi, corpore ferrugineo, pinnis dorsalibus nigro-fasciatis. *Thunberg, Musei Upsalienf. Descr. p. 31.*

1. *Oblongus*. Pinnis pectoralibus brevibus rotundatis, dorsali unica et anali longitudinali, caudali lanceolata, corpore oblongo, compresso dentibus exilibus. *Le Gobioide Broussonet Lacépède II. 580. tab. XVII. f. 1. in qua piscem siccatum facile agnoscas.*

P. 17. V. 7. A. 17. C. 16. D. 23.

P. 93. ad Gen. 21. *Xiphias*. A vulgari gladio distinxit *Lacépède* speciem *le Xiphias Epée* dictam, (equidem *hastatum* appellabo) cujus protomen siccant vidit et descripsit p. 296 — 98. Differt nempe ensis hastati fere rotundus, non anceps, nec habet sulcos tres superficiei superioris unicamve inferioris, processu ossis frontalis triangulari ultra maxillam inferiorem prominente in gladio, brevissimo in hastato altero processu triangulari ossium intermaxillarium multo longiore quam in gladio, cutis hastam vestientis granis multo majori-

bus et contra maxillam inferiorem tuberculibus vel dentiformibus, recurvis.

P. 96. *Ad Gen. 22. no. 8. Zeus Luna.*

Sub eodem nomine *Lampris* novo genere separatum piscem retulit *Retzius* in novam *Faunae Suecicae* Editionem anno 1800. Lipsiae proditam Descriptio foraminis certior an eadem ibi exstet, ignoro; librum enim nondum inspicere potui.

P. 127. *ad Genus. 37. SQUALUS, Speciem 5*
Vulpes.

Piscis masculi enormis magnitudine, in rado juxta Dieppam destuti anatomiam et singularum partium proportionem mensus edidit doctissimus Gallus *Noel* apud *la Cépède II. 125—125*. Longitudo totius corporis cum cauda aequabat pedes gallicos 15, circumferentia maxima 5, caudalis pinnae lobus superior fere dimidium totius longitudinis, color erat corporis supra griseus caerulefcente hinc inde mixtus, infra albidus, capitis nigricans: oculos nulla membrana nictitans neque velum ex cute communi continuatum obtegebat, lingua rotundiuscula, pinguis, firma conspiciebatur.

P. 129. *ad idem Genus 37. No. 10. SQUALUS AFRICANUS.* Pictum exemplum Musei Britannici sub nomine *Squali vittati* dedit *Shaw the Natural. Miscell. No. CVIII. Tab. 546.*

P. 158. *ad idem Genus, et Species non satis definitas accedat.*

h) PUNCTULATUS. Capite depresso, antice rotundato, dentibus simillimis Caniculae No. 1. corpore rufo, infra saturatiore et albo punctato, pinna dorsali priore ventralibus discretis opposita, posteriore ante analem sita, foraminibus

temporum nullis. *Le Squalé pointillé, La Cépède II. 121. Tab. IV. Fig. 3.*

Habitat mare vicinum Guianae, unde spoliū transmittit *le Blond*, in quo *La Cépède* foramina temporum agnoscere non potuit. Pictura cirrhos 2, rostro inferiori addit, quos descriptio omisit.

P. 144. ad ANNOTATIONEM adde. Eandem observationem idem vir doctus repetiit insertam libro germanice scripto. *Archiv fur Zoologie und Zootomie. Vol. I. P. II. p. 158.* Contra in Pleuronecte platessa nervorum optico-rum decussationem testatur *Autenrieth*. Ibidem p. 62. qui praeterea maxillas gulares Pleuronectarum post branchias insertas et palatinis ossibus dentatis respondentes annotavit, P. 63 et 64.

P. 178. *Genus 44. Blennius* accedat:

26. SALIENS. Bl. crista cartilaginea longitudinali, rotundata, punctata, pinnis pectoralibus latis, anum fere attingentibus, maxilla superiore longiore, caudali lanceolata. *La Cépède II. 479. Le Blennie Sauteur.*

Br. 5. P. 15. I. 2. A. 26. D. 35. C. 10.

Corpus compressum, oblongum, mucolubricum, colore brunneum, nigro lineatum, (*rayé*) post mortem saepe dilute coeruleum, oculi summi, iris aurea, branchiale operculum gemina lamina contextum, linea lateralis nulla. Piscis exiguus, agilis, frequentat perfultans rupes maris salo alluente madidas in litoribus novae Britanniae, et difficulter capitur, testante Commersono. Affinis Speciei 16. et tertiae nondum satis definitae.

27. MORSITANS. Bl. capitis crista nulla, corpore alepidoto, viridi, fusco alboque va-

riegato, pinnae analis radiis apice recurvis, maxilla inferiore longiore, ano medio. *Le Blennie Bosquien La Cépède II. 495. Pl. 15. F. 1.*

P. 12. I. 2. A. 18. C. 12. D. 50.

Frequentat gregalis litora portus et aestuaria Carolinae provinciae, apprehendentem morfitans, similis pholidi, capite fere triangulari, fronte planiuscula, albida, oculis parvis, iride flava, maxillarum denticulis densis, recurvis, corpore compresso, lubrico, pinnis nigricantibus brunneo maculatis, dorsalis radiis 12 prioribus brevioribus et mollioribus, caudali rotundata cum dorsali et anali fere coalescente. Gallus *Bosc* primus descripsit et pinxit piscem cum *Bl. Americano Gronovii, No. 13. supra p. 171.* diligentius comparandum.

28. POROSUS. Capite majusculo, poroso, ore angusto, labiis crassis, dentibus densis acutis oculis, magnis, pinnis pectoralibus grandibus, ovalibus, linea laterali supra P. P. arcuata, P. D. a nucha ductae radiis 8. postremis longioribus, omnibus ramentaceis, caudalis rotundata. Corpus maculae parvae variegant. Patria ignoratur. *Le Bl. pointillé La Cépède II. 506. Tab. 12. F. 5.*

P. 17. V. 2. A. 29. D. 47. C. 15.

Affinis, ut videtur, spadiceo no. 17. an idem sit, judicabunt, qui *Sebam* comparare possunt.

P. 205. ad Genus 52. *Amphiprion*, accedat non dubius.

10. A. CARINATUS, oculis magnis, membranae branchiostegae radiis 4 inferioribus margine scabris, abdomine cataphracto-carinato. *Trachichthys australis Shaw the Natural. Mic.*

No. CXVI. tab. 578. qui percarum generi maxime omnium affinem pronunciat.

Corpus modice crassum, in primis parte anteriore, caput permagnum, oris edentuli apertura fere perpendicularis, ita tamen sinuata paulisper, ut frontis ambitus ovatus inde evadat: oculi praegrandes: lingua modica, maxillae quasi adnatae: branchiarum opercula supra spina magna scabra ad basin crassissima horrent: infra spinam minorem et brevioram habent. Ambitus eorum sinuatus prope medium prominentiis brevissimis subacutis inaequalis: reliquum corpus constat 5 vel 6 lamellis longitudinalibus (perpendicularibus) margine scabro. Membranae branchioftegae radii quasi octo, quorum quaterni inferiores crassiores et lateribus scabris sunt. Squamae solidissimae tenacissime cuti inhaerent, extrinsecusque terminantur quasi simbriis parvularum et fortium spinarum, praeter alias in superficie passim exstantes. Prope abdomen squamae magis dilatantur; abdomen ipsum carinatum et quasi cataphractum est serie squamarum octo validarum et scabrarum, quarum una quaeque prominet spina brevi retro flexa, quae carinam subtus effingit, lateribus sursum per quartam fere unciae partem ab utroque abdominis latere continuatis. Squamae ipsae abdominis hic paulo latiores versus medium corpus gradatim decrescunt. A cauda utrinque linea paululum affurgit similis carinae: media enim squamarum hoc ipso in loco majorum pars altius prominet: praeter hanc nulla alia linea lateralis est conspicua. Pinnae dorsalis radii $\frac{7}{4}$, pectoralis 15, ventralis $\frac{3}{4}$, analis $\frac{3}{2}$, caudalis furcatae fere 24, quorum exteriores utrinque

validi sunt seu spinosi, reliqui similes analibus. Pinnarum omnium, pectoralibus exceptis, radii 3 primores validissimi, scabri, extrinsecus tenuiter ferrati, praecipue ventralium. Color piscis liquore vinoso conditi fuscus, in pictura recentis ex carneo ferrugineus apparet. Pinnarum omnium pars media colore saturatior quam reliquum corpus, margines flavescunt. Litora incolit Australasiae.

P. 285. ad Genus 62. accedat.

9. SPARUS HONORATUS Thunbergii in Museo Upsalienti p. 25. cauda lunata, corpore flavo. pinnarum ventralium radio primo setaceo.

P. 14. V. 5. A. $\frac{2}{12}$. C. 12. D. $\frac{17}{9}$.

P. 566. Ad Genus 79. *Raia*, Species 20 *Imbricata*.

Simillimam, forte eandem sub nomine *Raie tuberculée* descripsit *La Cépède II.* 106. et pinxit in Tab. II. Fig. 1. allatam ex mari Cayennensi. Rostrum est acutum, corporis totius formam fere rhombeam, caudam longam, gracilem, sed sine mutilata, aculeo longo, utrinque retrorsum ferrato, armata, pinna dorsi caudaeque nulla super est, dentes valde obtusi; tubercula medium dorsum in serie interrupta occupant 5, crassiuscula, brevissima, durissima, alba, politissima, plus minusve acuta initium caudae 5 similia occupant, serie longiore, sed magis interrupta. Eadem Gallus initio *aiguillons très forts*, alibi *protuberances* vocat: mihique series interrupta persuadet plura excidisse tubercula. In pictura aculeus caudae ferratus omissus est.

Haereo dubius in raja Americae septentrionalis descripta et picta a *Gallo Bosc* apud *La Cépède II.* 109. tab. IV. f. 2. *Rajae Eglanteriae*

sub nomine. Corpus est rhombeum, supra brunneum, infra albidum, aculeatum aculeis minutis cauda corporis fere longitudine, bipinna, spinis numerosis muricata, quarum majorum series 3, unicam in medio dorso videre licet, oculis protuberantibus, iride alba, rostro obtuso, pinnarum ventralium radiis quinis.

Ad *Cephalopteram* pertinere aut proxime accedere puto, quae *La Cépède* ex aliena pictura et narratione de duabus rajis, *Fabroniana* et *Banchsiana* tradit II. 111 — 118. tab. V. *Fabroniana* in Liburnico mari capta, accolis piscatoribus *Raja vacca* audit, et cauda mutilata Museo Florentino illata, cujus pinnae pectorales angustas, capitales quartam corporis partem fere aequantes habet; his posterioribus tentare viam et praedam ori adducere dicitur. Spiracula utrinque quina apparent in pictura.

Pictura *Banchsianam* natantem in aquis, pinnarum capitalium fines anteriores filiformes; caudam apterygiam, pinnae pectorales angustiores etiam quam in priore, oculos non laterales, sed supra positos ad basin pinnarum capitalium, dorsum 10 maculis linearibus variegatum ostendit; notitia picturae ex India orientali transmissae addita nomen *Diable de mer* tradebat, et tantam piscis molem, ut boum jugis septem demum junctis mari extrahatur in terram.

P. 588. Ad Genus 81. *Silurus* accedat:

35. LINEATUS. S. Pinna dorsali postica et anicum caudali unita, cirrhis 8 lineis quatuor albis.

Brevem hanc notitiam posuit C. P. Thunberg in Museo natur. Acad. Upsaliensis 1787. pag. 31.

P. 430. *Ad Genus 89. Chauliodus setinotus.*
 Exemplum ipsum piscis, mare Mediterraneum habitantis, quod Catesby pinxit, hodie in Museo Britannico exstat, 18 uncias longum; alterum exstat in Museo Leveriano. Piscem ex eodem Catesbeo nec ex natura pictum dedit Shaw *The Natur. Misc. No. 107. tab. 344.* Monet tamen piscis superficiem longo fortassis temporis tractu paululum detritam reticulatam non esse nec apparere squamas hexagonas, quas pictura Catesbejana habet, quasque una cum operculorum trinis foliis omittas et mutatas video a pictore Blochii haud scio an nolentis. Piscem *Esocem flomiam* vocat Britannus, dubius tamen, an non in peculiare genus potius revocandus sit.

P. 455. *Ad Genus 96. Pegasus, Spec. 3.*
Volitans.

Piscem eundem siccatum tantum sic descripsit Commerson apud *La Cépède II. 83.*

Rostrum longum, planum, sine latiore, rotundato, infra sulco divisum, et radiis stellatum, supra simili sulco divisum, margine utroque reflexo et serrato. Pone oculos fossula rhomboidea adest, in nucha sequuntur fossae duae fere pentagonae, profundae: articuli caudae sunt 12, quorum postremi in angulo anteriore et posteriore aculeo brevi horrent: pinna caudalis rotundata.

P. 12. V. 1 — 2. A. 5. C. 8. D. 5.

P. 462. lin. 27. adde: De veneno piscium exstat disputatio Britannici medici, *Edw. Thomas* in Vol. V. libri: *Memoirs of the medical Society of London 1799* qui a cibo ingesto derivat venenum piscium, testaceorum et astacorum. Piscium hamo exutorum intestina] si sta-

tim eximantur et corpus sale conspergatur; esum fieri innoxium affirmat.

P. 478. Gen. 101. *Rynchobdellae*. Speciem 1. La Cépède *Macrognathe aiguilloné* vocavit pag. 282 — 85. descripsit, et in tab. VIII. picturam Blochianam repetiit, nulla plicarum rostri mentione facta. Speciem 3 polyacantham videtur Gallus siccatam vidisse et *le M. armé* dixisse p. 286. 287. Longior erat priore, maxilla superior dimidio tantum longiore, maxillarum dentibus densis minutis, aculeis trinis operculorum, unico prope oculum, pinnae dorsalis prioris aculeis 33 in sulco recondendis, altera dorsali cum anali brevi sinu membranae distinctis a caudali, ante analem aculeis 2 recurvis, pinnae dorsalis radiis plus quam 70, pectoralium plus quam 20.

P. 486. Post Genus 104. accedat Genus
Gnathobolus.

Hunc locum assignabo generi novo, quod ex America australi a Gallo *Le Blond* transmissum descripsit *La Cépède* II. 221. et in tabula VII. fig. 2. pinxit, a maxillis denticulatis vel ferratis non satis apte *Odontognathum* dictum, *Odontognathe aiguilloné*. Summa notitiae haec est!

Corpore cum capite et cauda compresso, oris apertura verticali, maxilla inferiore (cujus margo ferratus) sursum attracta claudenda: contra cum hac descendente os aperitur, simul protruditur utrinque ex maxilla superiore, multo brevior lamina supra parumper arcuata, et margine anteriore retrorsum ferrata in situm fere horizontalem porrecta, quae dum os clauditur, recedit, operculisque applicata marginem eorum anteriorem ferratum simulat: opercula polyphylla, posterius pellucida, anterius squam-

mosa (*écailleux*) et argento splendentia: similis splendor obtinet membranam branchiostegam: pectus inferiore sui parte carinatum simul aculeis 8. horret: sequitur abdominis gemina series aculeorum 28 ex finibus 14 costarum utrinque productorum: pinna dorsalis parva fere ad partem $\frac{3}{4}$ totius longitudinis retracta corporis conspicitur; analis contra longa paene attingit basin caudalis. A splendore totius corporis argenteo colonis Gallicis Cayennae, cui vicinum habitat mare; *Sardine* audit; in cibo non minus gratus piscis quam *Sardina* proprie dicta.

Br. 5. P: 12. V. o. A. 8. C: 19. D. 6 — 7.

De natura laminarum versatiliū illarum si quaeras accuratius, apparebit Gallum dubitasse, quo nomine vere essent appellandae. Interdum enim maxillam superiorem dixit, alibi tamen diversam a maxilla superiore partem significare videtur. Primum ait: *deux lames très-longues, ou, pour mieux dire, deux lames très plates, irrégulières, de substance écailleuse, un peu recourbées à leur bout postérieur, plus larges à leur origine qu'à leur bout postérieur, dentelées sur leur bord antérieur, et attachées l'une d'un côté, l'autre de l'autre, à la partie la plus saillante de la machoire supérieure.* Deinde de protrusis laminis est: *les deux lames dentelées sont devenues comme les deux côtés de la machoire supérieure. Chacune des deux pièces se couche contre un des opercules, et paroît n'en être que le bord antérieur dentelé.* Hoc vero non est, quod expectaveram, quodque factorum se promiserat vir doctus: *Montrons en quoi consiste ce mecanisme.* Neque enim fabricam maxillarum solum non explicavit, sed ne

partes quidem illas definiit, quarum fabricam tantopere mirabatur. Mihi quidem laminae istae denticulatae vel ferrulatae nihil aliud esse videntur nisi maxilla ipsa superior duabus partibus composita; quae alternis vicibus surrigitur et protenditur; dum inferior deprimitur: contra vero dum haec surgens os claudat, superior retracta infra oculos applicatur contra os lacrimale et ossa reliqua orbitam cingentia. Laminae enim utriusque longitudo tanta non est, in pictura quidem, ut ad operculi anteriorem partem pertingat. In perca flaviatili, cujus sceleton accuratissime dissectum et pictum cum multis aliis craniorum piscinorum picturis coram habeo, video maxillam superiorem plane eandem habere formam, anteriore margine (dum deorsum versa quiescit) vel superiore (dum surrigitur) ferrulatum posteriore autem vel inferiore trigoni formam gerente: Contra in hoc novo genere piscis desunt ossa labialia, quae in plurimis piscium generibus maxillae superiori incumbunt, atque ultra ipsam maxillam et oris aperturam plerumque protenduntur utrinque. Ossa maxillaria ginglymi ope cum reliquis capitis ossibus articula haerent, et in quibusdam piscium generibus produci miro modo in formam tubi possunt, velut in Zene et Sparo insidiatoribus dictis. Sunt alii pisces veluti, Clupeae species aliquot et gasterosteus Spinarella Linnaei, quibus ossa ipsa labialia sola sunt, eaque in ensis formam producta et denticulata forte eundem usum praestant et pariter projici veluti telum possunt: Carina sterni et ventris gemina adest etiam in Zene fabro, cujus sceleton dissectum et pictum coram habeo. Verum

carina istius uncini nihil cum finibus costarum commune gerunt. Itaque nihil novi et mirabilis in novo piscis genere superesse mihi videtur praeter maxillae superioris versatilis, quae projici teli instar potest, fabricam, quam adhuc ignoramus sed conjectura facile assequimur. A motu hoc maxillarum Gnathobolum, i. e. jaculatorem maxillarum, piscem aptius, puto vocabo.

P. 486. Post Genus 104. accedat Genus novum *Pomatias*, i. e. operculo clausilis, ex Comersoni Commentariis descriptus sub nomine *Triure Bougainvillien a Gallo La Cépède II. 201.*

Corpus cum capite compressum maxillae in tubum productae, apertura branchiarum angusta; valvula carnosae claudenda.

Corpus oblongum, compressum, squamis fere inconspicuis tectum, colore rufescens, sub capite; in lateribus et subtus rubescens, macula splendide alba post basin P.P. caput compressum supra planiusculum, maxillae productae in tubum angustum, apertura rotunda, non claudenda: in fundo tubi dentes adsunt duo incisores trigoni: narium foramina exilia oculis vicina, oculi satis grandes: branchiarum operculum sub cute latens lamina unica; longa, falciformi: membranae branchialis radii 5; apertura branchiarum angusta, valvula carnosae, semilunari, orificio branchiorum adhaerente, claudenda: venter carinatus, anus in extremo abdomine P. P. parvae, tenues, fere trigonae; radiis 12 vel 13 fultae: P. A. radiis fere 15 fulta; sine acuto cum caudali brevissima coalescit atque ultra eam eminent, uti dorsalis longior, totidem radiis fulta: unde nomen *Triuri*, i. e. tricaudati, caudalis radii viginti et

plures, mollissimi, brevissimi. Magnitudo et facies clupeae harengi. Habitat oceanum pacificum et scombris escae est.

Heparis lobi duo inaequales, intestina quinques vel sexies involuta: vesicula natatoria deerat pisci a Commersono dissecto, certe non reperta fuit.

P. 487. post lineam 4 adde:

Varietates anguillae 5 ex aliena relatione annotavit *La Cépède II.* 261.

1. ACERINE. Minor, ventre flavo: autumno paludes in vicinia Venetiarum nunquam relinquens, ut mare adeat. *Spallanzani Itinerar. Siculi* Tomo VI. vers. gallicae commemoravit.

2. Sequanam ex mari intrat cum gado merlango anguilla pulcherrima capite tenuiore (*un peu menue*) quae hamo salmone eperlano aliisque pisculis inescato capitur.

3. Capite tenui, oblongo, colore brúneo, Sequanam habitat, nomine proprio *Pimperneau* appellata.

4. GUISEAU. Caput brevius et paulo latius vulgari corpus etiam brevius, oculos grandiores, carnem firmiorem, pinguedinem gratiorem habet; colore variat inter nigrum et brunneum, pallide griseum, rufescentemque. Habitat eandem Sequanam. Comparat hanc Gallus *Noel* cui debetur varietatum posteriorum 4 notitia cum anguilla flavii Euri, quam incolae *Breteau* vocant.

5. ANGUILLE CHIEN. Caput longius et latius vulgari, planum, oculos grandes habet; vulgari multo gulosior: unde nomen: in cibo minus grata propter carnem filamentosam: Dicitur cirrhos ori appositos gerere.

P. 502. Ad Genus 112. *Ostracion*, accedat:

21. AURITUS. O. fuscus; spina utrinque supra orbitali, binis utrinque dorsalibus, binis ventralibus, una laterali. *Shaw the Nat. Misc No. CVI. tab. 558.*

Habitat mare pacificum.

P. 511. Genus 115. *Diodontis* vereor ut bene adhuc notis suis distinctum et in species digestum fuerit, quanquam Gallus *La Cépède* comparata magna varietate aetatis, sexus, patriae atque anni tempestatum, quibus capti fuerunt, pisces hos mirabiliter coloribus et corporis spinarumque forma variantes, certae quasi legi et specierum numero adstrinxisse et notis suis distinxisse se gloriatur. Nullibi tamen mentionem vel aetatis vel sexus diversam ab eo video. Maxime omnium optandum erat, ut vir doctus Commerisoni observationes singulatim commemoraret neque suae interpretationi immixtas conturbaret. Speciem I. *Atinga* Commerison sic definit: *Diodon superne fuscus maculis lenticularibus nigris undique inspersus ventre albo immaculato*: Notae reliquae sic ponuntur: *Les piquans mobiles dont l'At. peut se herisser sont très forts, très longs, creux vers leur racine, variés de blanc et de noir, et divisés à leur base en trois pointes qui s'écartent, s'étendent, et vont s'attacher au dessous les tégumens de l'animal. Ils sont revêtus d'une membrane plus ou moins déliée, qui n'est qu'une continuation de la peau du Diodon. Cette membrane s'élève autour de l'aiguillon, jusqu'au dessus de l'extrémité de ce piquant, ou jusqu'à une distance plus ou moins grande de la pointe de ce dard, qui le plus souvent perce cette membrane*

et paroît à decouvert. L'At. est brun ou bleuâtre sur le dos, et blanc sur le ventre: ses nageoires sont quelque fois jaunes v dans le milieu de leur surface et ces mêmes nageoires, ainsi que toute la partie supérieure du poisson sont semées de petites taches lenticulaires et noires, que l'on voit fréquemment repandues aussi sur le dessous. Deinde vesicam natatoriam grandem, ut in Tetrodontibus, ventriculum membrana tenui compositum et appendicibus multis cinctum et dentes molares duo permagnos transversis sulcis exaratos annotat, quorum alter totum fere palatum, alter paulo minor fauces pone maxillam inferiorem occupat. Denique radios P. P. 24—25. A. 15—16. D. 15—16. C. 9. ponit.

Alterum Diodonta quem Plumerianum vocavit et in tab. 5. Vol. I. pinxit priori simillimum, magis tamen oblongo corpore, collo constrictiore, capite utrinque et subtus cum cauda inermi, colore coerulescente guttis albis variegato distinxit. In annotatione *Orbis aculeatus major et Orbis aculeatus maculis albis, notatus, apud insulas Americanas vulgo poisson armé* ex MSto Codice Plumerii annotatur, quem comparabit, qui Blochianum Codicem ex sectione publica librorum amici emtum nunc possidet. Equidem nulla nota certa a priore differre Plumerianum piscem puto.

Tertium holocanthum ipse Gallus cum hystrice Blochiano tab. 126 comparavit, quintum vero Orbem cum orbiculari Blochii tab. 127. Ex Commerfoni observatione ductas puto sequentes notas: *Les piquans sont plus courts et plus clair semés que ceux de l'atinga, de l'holo-*

canthe et du tacheté, — ils ressemblent davantage à un cône ou plutôt à une sorte de pyramide triangulaire, dont les faces seroient plus ou moins marquées. — L'orbe est d'un gris livide sur toute sa surface: mais ce fond est varié par des tâches de formes et de nuances différentes. Premièrement des gouttes blanchâtres sont répandues sur tout le dos; secondement, quatre tâches plus grandes, noires et presque arrondies sont situées, une auprès de chaque nageoire pectorale et une sur chaque côté du corps: troisièmement, une cinquième tâche également noire, mais très-échancrée, paroît auprès de la nageoire caudale; quatrièmement, un croissant noirâtre au dessous de chaque oeil; et cinquièmement, la base de chacun des aiguillons placés sur le ventre est d'un jaune plus ou moins pâle.

Quartum novum ex Commerioni observatione distinxit corpore parum oblongo, bruneo, spinis densis, dorfi multo longioribus albis, pinna caudali rotundata, maculis dorsalibus majusculis quinque nigris, occipitali maxima semilunata; branchias utrinque ternas annotavit, oculos cute communi corporis tectos. Maculas vero ita disponit: de chaque côté, une tache un peu ovale au dessus de la nageoire pectorale, deux autres transversales, dont la première est au dessous de l'oeil, et la seconde entre l'oeil et la nageoire pectorale; le dessous du museau est comme entouré d'une tache nuageuse; et enfin on en trouve une presque ronde au dessus du dos, autour de la nageoire dorsale. Au reste ces différentes taches sont d'un noir plus ou moins foncé. Toutes les nageoires sont d'un jaune verdâtre. P. P. 24. A. 14. D. 14. C. 9.

Schoepfli Diodon an recte cum geometrico comparatus fuerit ab amico decernere nolin; figuras certe hexagonas corporis nullibi commemoratas legi; nares etiam abesse ait, cirrhos praeterea breves duo ante oculos, positos alios duo breviores in mento, tertium par longius et crassius animum circumdare narrat. P. P. 21. A. 9. C. 9. D. 11 — 12. Ipse genus hoc piscium accuratius inspicere et species singulas cum notitiis virorum doctorum comparare omisi dum licebat: nunc vero nec licet, nec vacat.

Pag. 519. Post Genus 118. accedat Taenioides Hermanni a Gallo La Cépède II. p. 553. nimis breviter descriptus et in Tabula 14. fig. 1. pictus. Corpus is habet cum cauda compressum, oblongum, in caudam acutam apterygiam desinens, squamis inconspicuis tectam, caput angulosum, lineis albis variegatum, oculos minutissimos, fere inconspicuos, os cirrhis brevibus inaequalibus cinctum; pinnas pectorales orbiculares et analem brevem nigro punctatas, dorsalem humilem, longitudinalem, e regione ani exortam, ventrem longitudine capitis.

P. 555. ad Genus 124. Petromyzontis accedat.

7. RUBER. P. thorace crassiore; oculis minutis, pinna caudae lanceolata, colore corporis testaceo vel sanguineo. *Le Petr. rouge, La Cépède II.* 100. tab. 1. f. 2. ex pictura a doctissimo Ichthyologo *Noel* transmissa videtur facta descriptio. Habitat Sequanam.

8. SANGUISUGA. P. apertura oris superante caput ipsum, dentibus intus pluribus, parvis, aurantiacis, quorum 9 geminati oesophagum cingunt: ante linguam denticulis asperam os

femicirculare adest, aurantiacum, denticulis 9 asperum. *Le P. sucet La Cépède II. 101. t. 1. f. 5.*

Sequanam habitat praecedente minor, alas praecipue persequitur, quorum abdomini adfixa dentibus sanguinem haurit. Non adeo facile salmonum cutem perforat.

Spiraculum nuchale non potuit reperire auctor notitiae Gallus *Noel.*

In Galli *De Fay* libro *Mémoires* et cet. p. 49. reperi commemoratam speciem parvam fluvii Loiret, 4 vel 5 pollices longam, 3 vel 4 lineas crassam, *Chatouille* vocatam.

P. 637. ante Genus 128. inferere:

Genus 127. a. Fluta.

Monopterus Javanensis, La Cépède II. 139.
Conger sive anguilla Commerioni. Ibidem.

Corpus lubricum, nudum, anguillae simile, cauda compressa, caput crassum, compressum, rostrum obtusum, maxillae aequales dentibus densis acicularibus armatae, series similium dentium palatum circumdat: basin linguae cartilagineae subtus in canalis formam excavatae, obsident tubercula 2 alba: nares in oculorum intercapedine: opercula branchiarum mollia, flaccida: membranae branchiostegae radii 3: branchiae ternae: arcus ossei parum flexi, latere interiore concavo arcuum nudo nullisque denticulis vel tuberculis aspero, linea lateralis dorso propior, fere aurea. Color corporis superne e livido nigricans, subtus ferrugineus, fasciis laterum transversis ferrugineis: cauda tantum pinnata, apice subnudo, peracuto. Habitat mare Indicum, frequens circa insulam Javam, in cibo grata.

Flutam vocavi antiquo muraenae Helenae fretum Siculum frequentantis nomine, dum de genere piscis constiterit. Quodsi enim branchiarum aperturas lineares utrinque habuerit, Gymnothoracis familiae secundae forte adscribi, poterit: quodsi gulas gerit aperturas, sphagebranchis accedet.

Cum chartas amici iterum excuterem, incidi in schedam inscriptos gerentem pisces; quorum genera definiri non potuerunt deficiente accurata notitia capitis. Primum locum tenebat *Perca nigra, angusta, squamis minutissimis vestita, Blackfish Borlasse 271.* ad Cornubiam habitans. Alterum *Perca marina pinnis branchialibus carens The Shoolmaster, Catesby II. tab. 3. f. 2.* *Perca apoda Forster's Catalogue 21. The apodal Perch, Pennant A. Z. 152.* Corpore oblongo, supra fusco-fulvo, infra pallido, squamis magnis, pinnis flavis, caudali bifurca. Habitat ad insulam Bahama. Sub *Sciaenae* nomine annotatur *Sciaena Cappa* capitis in lateribus squamarum ordine duplice L. n. 1. Mus. Fr. A. II. 81. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{11}{13}$. Habitat in mari Mediterraneo. (Museum addit oculos magnos, dentes parallelos quasi pectinatos, corpus ouatum, fossulam recondendae pinnae dorsali, caudalem subbifidum. 2) *Sc. Lepisma: pinna dorsali intra 2 folia squammata recondenda. L. n. 2 P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. D. $\frac{10}{9}$. C. 15.* 3) *Sc. Unimaculata: macula fusa in medio utriusque lateris. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. D. $\frac{11}{11}$. C. 17.* Habitat in mari Mediterraneo. (Museum Fr. A. II. 81. addit corpus ouatum, antice declive, lacunam pinnae dorsali condendae, maxillae supe-

rioris dentes 4 acutos prominentes tantum, inferioris paucos, quorum 6 anteriores majores: membranae branchiostegae 6 radios, caudalem pinnam bifurcam. 4) *Sc. nebulosa*: *nebulis longitudinalibus coeruleis et fusco flavescens*. Forskael 52. n. 61. Gmel. 1504. n. 22. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17. D. $\frac{10}{20}$. Habitat Arabici maris litora. Sub *Spari* nomine additur *Sp. corpore ovato compresso, argenteo immaculato, capite obtuso, incisuribus acutis, dentibus reliquis minutis acutis, linea laterali fusca, leviter arcuata, cauda bifida, pinnis pallidis*. *Sp. Boga-raveo* Brunnich P. M. no. 65. B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. D. $\frac{12}{25}$. C. 17. Denique dubitandus sub nomine *Mulli* addiderat amicus notitiam piscis *Mulet* vocati ex Gallico opere doctissimi Du Hamel III. 145. tab. 1. f. 5. quam omitto. Multo enim plures inde pisces recipi potuerant, si conjecturis experiri amicus voluisset. Facile etiam potuit in tanto piscium in ordinem cogendorum et librorum comparandorum numero accidere, ut plures species amicus omitteret vel oblivisceretur: qualem errorem viri docti similem operam experti facile Blochio condonabunt.

Inter dubios pisces ob mancā capitis descriptionem retulerat Blochius Percin Koelreuteri in N. Comment. Petropol. X p. 540 descriptam et in tab. VIII. f. 4 pictam, quam equidem ad *Holocentri* genus referendam esse non dubito, ita fere definiendam.

Bifasciatus corporis spadicei fasciis 2 latis albicantibus, operculi posterioris series gemina spinarum divergentium maxillarum series unica dentium conicorum obtusiusculorum, oculis

magnis, fronte lata. Dubius K. comparavit Sciænam Gronovii Musei n. 91.

Br. 5. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18. D. $\frac{11}{25}$.

Alterum piscem ibidem p. 546 descriptum et in eadem tabula f. 5. pictum ad Lutianos pertinere non dubito, *Aurato Parckii* similem. Hunc ita definio: *L. trifasciatus*. corporis fasciis 5 albicantibus, angustis, arcuatis, operculo posteriore diaphano, priore crenato, orbitae subtus aculeo posteriore longo recto, anteriore breui, curvo, maxillarum dentibus conicis, obtusis, breuibus, unica serie positis, inferioris poris 19 ambitum cingentibus, naribus simplicibus, pinnis ventralibus ex dimidio abdomini adnatis, basi analis et dorsalis squamata.

Br. 3. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 18. D. $\frac{9}{27}$.

In Genere Cyclopteri omissum etiam video Liparin L. quem amicus in notitia Lumpi Vol. III obiter ut speciem distinctam a reliquis commemoravit; deinde vero subito nescio quam ob causam mutata sententia in descriptione Liparidis in tab. 125. f. 5 et 4. picti gelatinosum Pallasii eundem haberi voluit, quem tamen egregius Pallas, qui Liparin copiosissime omni fere autumno in Belgii litora occidentalia ejectum per quadriennium se considerasse profitetur (Sp. Zool. VIII. p. 7.) diversum a gelatinoso pronuntiavit. Idem vir doctus Liparin a Koelreutero in N. C. Petrop. IX. 450. sub nomine Gobionis descriptum fuisse statuit, quod facere is eo quidem certius potuit, quod eundem piscem in Museo Petropolitano exstantem et in Catalogo sub nomine piscis Smyrnenfis notatum ante oculos habuit, cum Cyclopteriorum novorum notitiam conscriberet. Accidit tamen singulari fato

nescio quo ut Blochius Liparin plane omitteret hic, contra Koelreuteri notitiam et picturam Abbas *Bonaterre* sub nomine *Goujon Smyrnéen* repeteret, civis autem ejusdem *La Cépède* eundem piscem sub nomine *Gobioide Smyrnéen* peculiari generi insereret, Vol. II. p. 579. nulla acetabuli facta mentione atque immixtis variis notitiae primae erroribus. Idem tamen antea p. 69. *Liparin L.* ut *Cyclopteri* speciem describeret, comparata etiam eodem Koelreuteri ex *N. C. Petropolitani* notitia et pictura. Ponam nunc ex accuratissima Koelreuteri notitia characteres *Liparidos* excerptos.

7. *LIPARIS.* C. corpore nudo, lubrico, anteriore ventricoso, posteriore compresso, pinna dorsi et ani longa, caudali rotundata, pectoralibus latissimis, anterioribus conjunctis atque acetabulum includentibus, ore intus papilloso, maxillis dentium loco excavatis. *Gobio Koelr. N. C. P. IX. 459.*

Maxillarum margo latus foraminibus multis excavatus, dentibus privatus, auctus utrinque velo angusto una cum cute totius oris papillis planiusculis obsito, palati superioris et inferioris ossa scabra, narium foramina gemina; pori multi muciferi, aliquot etiam tubulati, labium superius cingunt, similes maxillam inferiorem: plures supinum corpus occupant: oculi mediocres cute communi obtekti: membranae branchiostegae radii septeni cum binis accessoriiis ex operculo natis musculorum quatuor ope reguntur, quos accurate descripsit K. p. 445.

Br. 7. P. 55. V. . . . A. 29. D. 55. C. 12.

Blochianus piscis picturam consideranti mihi diversus a *Lipari* esse videbatur. Sed pictu-

rae non magis confido quam notitiae, cui plura amicus inferuisse videtur translata ex Palladiana gelatinosi cyclopteri notitia. Jam vero remoto mihi a Museo Blochiano piscem ipsum cum Koelreuteri descriptione et pictura comparare non licet.. Addo *Scombrum Koelreuteri* N. C. Petrop. IX. 464. tab. 10. f. 4. 5., quem is dubitabundus cum gasterosteio ductore comparavit, a quo diversus cum chloride Blochii carina capitis convenit. En tibi speciei notas post no. 56 inferendi:

Koelreuteri. Sc. corporis oblongi et compressi squamis minutissimis, colore supra spadiceo infra albicante, capitis compressi et supra plani carina longitudinali, oculis magnis periphthalmio cutaceo cinctis, narium foraminibus binis ellipticis, maxillarum dentibus acicularibus, linea laterali supra P. P. in angulum flexa, ad caudae latera carinata, ano medio. P. V. abdomini adnexus.

Br. 6. P. 17. V. 5. A. 2. $\frac{1}{9}$. D. 4. $\frac{2}{9}$. D. 50.

Definam in Amphiprione testudineo et scanfore Gen. 52. p. 204. quos unum eundemque esse piscem sero comperi, eundemque potius ad Genus 67 referendum esse vidi cum singularem et mirabilem branchiarum fabricam rimarer. Quam utinam pictura lectori repraesentare liceret. Squamae magnae sunt, scabrae, margine ciliato: pori capitis per series 3 digesti, nares tubulosae: dentibus palatinis crassis, conicis, minoribus misti similes respondent in maxillis gularibus post branchias insertis: Operculum superius frenatur intus membra tenui alba, transversa: branchiarum pars dimidia posterior et superior velatur membrana simili obducta, quae aquae

ingressum impedit, quaque demta apparent
branchiae quaternae breues paene dimidiatae,
rasculorum seriebus geminatis gradatim breuioribus, ita ut in arcu quarto postremo, intimo et breuissimo vix rudimenta vasculorum appareant: Primo arcui adjuncta postice insistit compages mira cartilaginea, foliis 4 varie contortis atque implicatis sibi in vicem composita, quibus immitti fines arteriarum et venarum ex arcubus quaternis videntur, ita ut compages haec forte comparari possit cum reti mirabili quadrupedum in pisce multum temporis in sicco degente. Plura alias!

C O R R I G E N D A.

- Pag. 10. linea 12. scribe 3.
Octopterygii d.d. analiunica.
 — 156. n. 14. lin. 5. scr. *Flounder.*
 — 157. n. 28. lin. 3. scr. *Arnogl.*
 — 161. n. 37. lin. 10. scr. non:
 totum.
 — 161. n. 37. lin. 11. scr. lac-
 tescenti.
 — 161. n. 37. lin. 25. scr. squa-
 mosia: lamina.
 — 162. n. c) lin. 3. scr. Ray.
 — 162. n. c) lin. 8. scr. 41.
 fig. 1.
 — 162. n. c) lin. 10. scr. dilute.
 — 163. n. e) lin. 9. scr. nicti-
 tante.
 — 163. n. f) lin. 1. scr. fic-
 cum ex.
 — 163. n. f) lin. 3. scr. parum
 curva.
 — 163. no. 1. lin. 3. adde: Bl.
 163. Gmel. 1184. n. 1.
 — 164. lin. 7. scribe: analis
 longa, omnes obtusae.
 — 164. n. 2. lin. 4. scr. laterale.
 — 164. n. 3. lin. 3. scr. vicina,
 verrucis.
 — 164. no. 4. lin. 4. dele: t. 33.
 — 165. lin. 4. scribe: ouatum.
 — 165. no. 2. lin. 3. scr. La-
 brus Trichopt.
 — 165. no. 2. lin. 5. scr. in N.
 C. Petrop. IX. 452. t. 10.
 f. 1. Gmel. 1286. n. 47.
 — 166. lin. 4. scr. humilis,
 cum d. c. rotunditae.
- Pag. 166. n. 3. lin. 1. scr. albis
 punctis.
 — 167. lin. 7. scr. Wallb. 184.
 — 167. n. 6. lin. 6. scr. V. $\frac{1}{2}$.
 — 167. Genus 44. lin. 2. scr.
 didactylae * *
 — 167. Genus. 44. lin. 3. scr.
 aculeata.
 — 168. n. 2. lin. 3. scr. ocel-
 lo pinnae dorsalis.
 — 169. in nota * scr. Cre-
 sted Blenny.
 — 169. in nota * lin. 3. scr.
 ex Stroemio.
 — 170. n. 10. lin. 3. scr. an-
 terioribus
 — 171. n. 13. lin. 2. scr. an-
 guillae formi.
 — 171. n. 13. lin. 6. scr. *En-
 chelyopus.*
 — 171. n. 15. lin. 1. scr. de-
 clivi.
 — 171. linea 4 et 5 delendae
 sunt.
 — 172. lin. 5. scr. Caesaream
 Augustam.
 — 172. lin. 6. scr. Introductio.
 — 172. n. 17. lin. 3. scr. spa-
 diceo.
 — 172. n. 19. lin. 3. dele et
 ante *postice.*
 — 173. lin. 24. scr. Coryphae-
 nae f. Pallasii.
 — 175. n. 20. lin. 7. scr. pin-
 nulis.
 — 175. n. 20. lin. 8. scr. trun-
 cata, integra.

- Pag. 173. lin. 10. scr. cirrhi-
 formis.
 — 174. lin. 3. scr. confertis.
 — 175. lin. 4. scr. radii. Color.
 — 175. lin. 10. scr. rotunda-
 ta 16.
 — 175. n. 22. lin. 2. scr. sub-
 palmata.
 — 175 n. 22. lin. 6. scr. fa-
 scis subfensis.
 — 175 n. 22 lin. 14. scr. pa-
 lati: nares.
 — 175. n. 22. lin. 19. dele *pin-
 nuli*.
 — 176. lin. 11. scr. abrupta.
 — 177. lin. 3. scr. saloque.
 — 177. lin. 21. scribe: addito
 Commentariis ad.
 — 177. n. 24. lin. 1. scr. sub-
 cylindrico.
 — 178. lin. 2. scr. radiis 4.
 — 178. n. 25. lin. 12. scr. ra-
 dii 6. linea.
 — 178. no. a) lin. 12. scr. *Catal*.
 — 179. Genus 45. lin. 2. scr.
 tectum, opercula.
 — 179. Genus 45. lin. 7. scr.
 fulcae.
 — 179. Genus 45. lin. 8. scr.
 compressus.
 — 179. Genus 45. lin. 9. scr.
 dentium.
 — 180. lin. 11. scr. simplices.
 — 180. lin. 12. scr. multira-
 diae.
 — 180. n. 1. lin. 1. scr. caudae.
 — 180. n. 1. lin. 7. scr. cine-
 reo nitens.
 — 180. n. 1. lin. 8. scr. la-
 bialia.
 — 181. lin. 9. scr. haliaetns.
 — 181. lin. 11. scr. Otahaitee.
 — 181. lin. 13. scr. nigrescens,
 versus.
 — 181. lin. 19. scr. luteo-aurea.
 — 183. lin. 1. scr. D. $\frac{1}{2}$.
 — 185. n. 5. lin. 4. scr. *marina*
rhomboidea.
 — 183. n. 5. lin. 5. scr. *Bream*.
Sparus.
 — 183. n. 5. lin. 14. scr. bi-
 furcam.
 — 183. n. 5. lin. 24. scr. mu-
 nitum.
- Pag. 184. n. 7. lin. 3. scr. A.
 9--10. C. D. $\frac{1}{15}$ -50.
 — 185. lin. 8. scr. Coroman-
 delica.
 — 185. n. 11. lin. 2. scr. fusco.
 — 185. n. 11. lin. 7. scr. navium.
 — 186. n. 15. lin. 10. scribe:
Canna.
 — 186. n. 15. lin. 11. scr. *Ca-
 nolini*.
 186. n. 15. lin. 13. scr. Var.
 differt lituris fl. viol. va-
 riata. Musc. Pr. A. U. 85.
 — 187. n. 18. lin. 7. scr. D. $\frac{1}{2}$.
 — 187. n. 19. lin. 1. scr. albidus.
 — 187. n. 19. lin. 3. scr. ser-
 rata, operculis.
 — 188. n. 27. lin. 13. scr. P. 15.
 — 189. n. 26. lin. 4. scr. pin-
 nae dorsalis.
 — 189. n. 27. lin. 2. scr. cras-
 sis, dentium.
 — 190. lin. 5. scr. quadrata
 operculorum.
 — 190. n. 29. lin. 3. scr. ro-
 undata.
 — 190. n. 29. lin. 5. scr. *Stri-
 ped Wrasse*.
 — 190. n. 30. lin. 4. scr. squam-
 mato, dentibus.
 — 191. Annot. lin. 1. scr. con-
 sulaveum.
 — 192. lin. 5. scr. cirrhoso.
 — 192. n. 2. lin. 7. scr. tab. 7.
 fig. 2.
 — 193. lin. 1. scr. oculos, lon-
 gitudinali.
 — 193. lin. 2. scr. plurimis ad
 m. orbitarum, dorso.
 — 193. n. 5. lin. 2. scr. utrum-
 que.
 — 193. n. 6. lin. 3. scr. infe-
 rioris, digito.
 — 194. n. 8. lin. 5. scr. *Jour-
 nal*. 266.
 — 194. n. 9. lin. 1. scr. sub-
 quadrato.
 — 194. Genus 50. scribe: *Sy-
 nanceia*.
 — 195. lin. 2. scr. foveolisque.
 — 195. lin. 6. scr. oculis.
 — 195. lin. labialia.
 — 196. lin. 8. adde; magni-
 tudine Sc. horridae.

- Pag. 196. n. 6. lin. 9. scribe: *miniacea*.
 — 196. lin. ultima ser. *acina-*
ciformem.
 — 197. lin. 2. ser. *crassa: ma-*
xillac.
 — 198. lin. 7. ser. *ossa*.
 — 198. lin. 14. ser. *pinnarum*
tuberculis offeis hispidi.
 — 198. lin. 15. ser. 5-8 *con-*
tinet.
 — 199. n. 6. lin. 10. ser. *ad-*
scendunt: radii.
 — 202. lin. 15. ser. *Compa-*
rat is.
 — 202. lin. 18. ser. *Otahaitee*.
 — 202. lin. 20. ser. *rubicun-*
dum.
 — 202. lin. 24. ser. *plano-*
depressa.
 — 202. lin. 27. ser. *radii 6,*
squamae femiorb.
 — 203. n. d) lin. 2. ser. *vici-*
cinis ore.
 — 204. lin. 2. ser. *rotundata*.
 — 204. n. 5. lin. 7. ser. *D. $\frac{1}{2} \frac{8}{9}$* .
 — 104. n. 6. lin. 13. ser. *fla-*
belliformis, stagno vicini,
fronde.
 — 205. lin. 7. ser. *Sennel*.
 — 205. n. 7. lin. 3. *dilatato,*
radio.
 — 205. n. 8. lin. 9. ser. *Giram*.
 — 206. lin. 2. ser. *confido*.
 — 206. n. 8. lin. 4. ser. *in*
medio.
 — 206. n. 8. lin. 7. ser. *D. $\frac{1}{2} \frac{1}{2} - 22$* .
 — 206. n. 9. lin. 7. ser. *repo-*
nendae radii.
 — 207. Ill. 1. ser. *V. $1 - \frac{1}{5}$* .
 — 207. lin. 5. ser. *labialia*.
 — 207. lin. 30. ser. *radium*
primum.
 — 208. lin. 9. ser. *flavis*.
 — 208. lin. 11. ser. *D. $\frac{1}{2} \frac{3}{5}$* .
 — 208. lin. ultima ser. *satu-*
rate fusco.
 — 209. n. 5. lin. 8. ser. *V. $1 - \frac{1}{5}$* .
 — 209. n. 4. lin. 5. *D. $\frac{8}{9}$* .
 — 210. lin. 4. ser. *majoribus,*
radio.
 — 210. n. 6. lin. 4. ser. *IV. 5*.
 — 211. n. 1. lin. 8. ser. *labialia*.
 — 211. n. 2. lin. 10. ser. *violacea*.
 Pag. 212. lin. 9. dele *rostratum*.
 — 212. lin. 26. scribe: *ferrato-*
ciliatae.
 — 212. lin. 32. *pinna in*
maculam subcaudalem, $\frac{8}{5}$.
 — 212. lin. 34. *coeruleo, $\frac{1}{5} A$* .
 — 215. lin. $\frac{3}{5}$. *caudalis*.
 — P. 214. lin. 6. ser. *spitha-*
mae.
 — 215. n. 7. *Totus hic locus*
delendus.
 — 215. n. 8. lin. 9. scribe: *Fa-*
sciatae.
 — 216. n. 10. lin. 2. ser. *lon-*
gitudinalibus et pinnis co-
riaceis viol.
 — 216. n. 10. lin. 7. ser. *P. 17.*
V. $\frac{1}{5}$.
 — 218. n. 7. lin. 7. ser. *alla-*
tam.
 — 219. n. 9. lin. 1. ser. *Nico-*
bariensis.
 — 220. n. 13. lin. 2. ser. *cine-*
reus, maculis transversis coe-
ruleis.
 — 220. n. 15. lin. 4. ser. *fig. 2*.
 — 220. n. 15. lin. 9. ser. *co-*
rallia.
 — 221. n. 17. lin. 2. ser. *pin-*
nae dorsi.
 — 221. n. 17. lin. 6. ser. *A $\frac{3}{5} \frac{2}{5}$* .
 — 221. n. 17. lin. 10. ser. *ocu-*
lum utrumque.
 — 222. n. 22. lin. 6. ser. *D. $\frac{1}{5} \frac{3}{5}$* .
 — 223. n. 26. lin. 1. ser. *orbi-*
culari, capite albis nigris-
que.
 — 225. n. 33. lin. 4. ser. *P. 15*.
 — 225. n. 34. lin. 5. ser. *D. $\frac{1}{5} \frac{2}{5}$* .
 — 225. n. 35. lin. 7. ser. *pin-*
na caudae.
 — 225. n. 37. lin. 3. ser. *fus-*
ca, pinnae caudalis mar-
gine.
 — 226. n. 39. lin. 7. ser. *au-*
rea, fusco.
 — 227. n. 41. lin. 2. dele *lon-*
gitudinalibus.
 — 228. lin. 2. ser. *labrum*.
 — 229. lin. 1 ser. *A. $\frac{1}{5} \frac{2}{5}$* .
 — 230. n. 51. lin. 4. ser. *A. $\frac{3}{5} \frac{2}{5}$* .
 — 230. n. 54. lin. 4. ser. *D. $\frac{2}{5} \frac{3}{5}$* .
 — 230. n. 55. lin. 2. *operculo*
posteriorae.

- Pag. 252. n. 60. lin. 3. scribe radio 3, 4, 5, pinnae.
 — 252. n. 60. lin. 4. scr. sulcro.
 — 253. lin. 7. scr. C. bifurcatae 15.
 — 253. lin. 28. scr. Br. 5. P. 18.
 — 255. lin. 2. scr. sceleton. tab. VI.
 — 255. n. 69. lin. 5. scr. operculi.
 — 255. Genus 56. lin. 2. scr. posterioris.
 — 256. n. 2. lin. 1. *Sambra*.
 — 257. lin. 2. scr. medio, interstitiis radiorum.
 — 577. n. 1. lin. 17. scr. sequente: longitudinem.
 — 258. lin. 26. scr. branchiarum ternarum.
 — 259. n. 1. lin. 1. scr. *Naucrates*.
 — 259. n. 1. lin. 9. scr. tubulolae.
 — 240. lin. ultima. scr. Eperlani.
 — 241. n. 3. lin. scr. A. 45.
 — 242. Genus 61. lin. 2. scr. labialia.
 — 242. n. a. lin. 6. scr. *Tetimidira*.
 — 245. no. 4. lin. 3. scribe: pinnae caudalis.
 — 244. no. 8. lin. 5. adde: P. 17. V. 6. A. 12. D. 23. C. 16.
 — 244. no. 9. lin. 8. scribe: V. $\frac{1}{2}$
 — 245. no. 12. lin. 7. scribe: Br. 6.
 — 246. n. 15. lin. 5. scr. t. 8?
 — 246. n. 19. lin. 1. scr. *Zeylonicus*.
 — 247. n. 20. lin. 5. scr. magnis nigro marginatis, pinnis nigris.
 — 247. n. 20. lin. 7. scr. Jauenfe.
 — 249. n. 51. lin. 4. scr. nigra, linea.
 — 251. n. 37. lin. 7. scr. P. 14.
 — 252. n. 43. lin. 5. scr. ipectante, demibus tenuissimis.
 — 253. n. 47. lin. 4. scr. Baluk.
 — 253. n. 49. lin. 8. scr. Coringo.
 — 256. n. 58. lin. 5. scr. P. 13. 14.
- Pag. 256. n. 59. lin. 2. scr. argenteo quasi.
 — 256. n. 60. lin. 4. scr. antice 10 spinosa, pollice nigra, in medio ocellata, ventralibus c. anali nigris.
 — 256. n. 60. lin. 8. scr. Spatlum.
 — 257. n. 62. lin. 10. scr. de scriptis Br. 1. c.
 — 257. n. 65. lin. 1. scr. Suillus.
 — 256. n. 65. lin. 5. scr. P. 15. V. $\frac{1}{2}$
 — 258. n. 68. lin. 4. scr. pinnis rufis.
 — 258. n. 68. ultima-maximis, macula.
 — 259. n. 71. lin. 2. scr. subacuto.
 — 259. n. 73. lin. 4. scr. P. 15.
 — 260. n. 77. lin. 2. scr. corporis lineis coeruleis, pinnae ani.
 — 260. n. 77. lin. 4. scr. P. 13.
 — 260. n. 79. lin. 4. reliquis violaceis - coeruleis, lineis utrinque.
 — 261. n. 80. lin. 6. scr. G. N. F.
 — 261. n. 83. lin. 5. scr. *Gibbous Wrasse*.
 — 261. n. 83. lin. 6. scr. supra no. 52.
 — 262. n. 86. lin. 7. scr. rubrum pedalis, latus.
 — 263. n. 89. lin. 1. scr. corporis languinei ocellis.
 — 265. lin. 5. scr. compressum, acutum.
 — 265. lin. 11. scr. nictitante integra.
 — 265. no. 96. lin. 6. scr. laterali, ano.
 — 265. n. 96. lin. 15. scr. majores, uares.
 — 267. n. a) lin. 5. scr. descriptio.
 — 267. n. b) lin. 2. scr. coerulea, hinc.
 — 267. n. c) lin. 1. scr. *Mixtus*.
 — 268. n. m) lin. 2. scr. Flamante.
 — 269. n. 1. lin. 2. scr. cypri- uorum.

- Pag. 269. n. 1. lin. 4. ser. pinna dorsi.
- 269. n. 1. lin. 3. ser. magnum, lingua.
- 269. n. 2. lin. 5. ser. interstitiis.
- 269. n. 2. lin. 5. ser. dorsali, caudali et anali basi squammatis.
- 269. n. 2. lin. 7. ser. Br. 6. P. 10.
- 270. n. 5. lin. 5. ser. binis ordinibus, m. nigra supra.
- 271. lin. 5. ser. Br. 6. P. 16.
- 271. lin. 5. ser. et Americam.
- 271. n. 3. lin. 5. ser. lacrimalis.
- 271. n. 9. lin. 7. ser. pallidis.
- 271. n. 9. lin. 9. ser. A. $\frac{1}{2}$.
- 272. lin. 1. ser. D. $\frac{1}{2}$.
- 272. lin. 3. ser. lamellis.
- 272. n. 12. lin. 5. ser. nigro.
- 274. lin. 5. ser. lata, fusca.
- 274. n. 19. lin. 5. ser. purpurascens.
- 274. n. 20. lin. 1. ser. *Virginicus*.
- 274. n. 20. lin. 2. ser. nigra, altera.
- 274. n. 20. lin. 3. ser. caudali pinna bifida.
- 275. ante n. 25. ser. C. Pinna caudali lunata.
- 275. n. 24. lin. 1. ser. fusco.
- 276. lin. 3. ser. aucto.
- 276. lin. 4. ser. n. 63.
- 276. lin. 5. ser. C. 17?
- 276. n. 26. lin. 3. ser. papillis.
- 276. n. 26. lin. 8. ser. *aejn*.
- 277. n. 29. lin. 5. ser. *Transactions*.
- 277. n. 29. lin. 7. ser. Br. 7. P. 16. V. 7.
- 278. n. 35. lin. 1. ser. protrusis.
- 278. n. 36. lin. 5. ser. fusca, spinis.
- 281. lin. 1. ser. incisorum, 2 anterioribus.
- 281. n. 43. lin. 6. ser. D. $\frac{2}{2}$.
- Pag. 282. lin. 10. ser. denticulati minuti.
- 282. lin. 7. ser. analis $\frac{1}{2}$.
- 282. n. 48. lin. 5. ser. *Forsteri*.
- 285. lin. 7. ser. vix ulla.
- 285. lin. 12. ser. geminae: oculi.
- 285. lin. 14. ser. diphylla.
- 285. lin. 20. ser. 1 et 3, pinna.
- 285. lin. 26. ser. nigrae, re: ra: rubri: C.
- 285. lin. 30. ser. Tabu.
- 285. lin. 34. ser. albi, pupilla:
- 284. lin. 3. superioris: dorsalis.
- 284. n. b) lin. 3. ser. quaterni.
- 284 post c) dele verba: *Species non definiendae*, et continua literis d) e) f) g) h) i) praepositis.
- 286. n. 6. lin. 1. scribe: maxillis albidis crenulatis, c. aequali, lituris.
- 287. n. 10. lin. 2. ser. rubris, maxillis, l. capitis pinnarumque, exc. pect.
- 288. n. 11. lin. 2. ser. margine, vitta abdominali.
- 288. n. 12. lin. 2. ser. ore infero.
- 288. n. 13. lin. 2. ser. ore infero.
- 289. n. 3) lin. 2. ser. caudalis medio, m. o. granulatis.
- 290. lin. 1. ser. flavi maculis.
- 290. post lineam 4. infere quae leguntur p. 294. n. 5.
- 290. lin. 26. scribe; trituandis cibus.
- 291. lin. 2. ser. *Loro, Trompa*.
- 291. lin. 8. ser. duo reliqua.
- 291. lin. 13. Norvegico seu Rone Alcauii tab. 14. uti Blochio videtur, tab. 256. picta exhibet.
- 291. lin. 18. ser. In Sparo aliquo.
- 291. lin. 25. ser. similia.

- Pag. 291 lin. 28 scribe: sacro
lino tab.
- 292 lin. 3 ser. ferratis prae-
dit.
- 292 lin. penult. dele bene.
- 295 lin. 6 ser. et fcaris.
- 295 lin. 17 ser. convexa,
molarium.
- 295 lin. 19 ser. referentia.
- 295 lin. 32 ser. Asc. tab. 1.
- 295 lin. penult. ser. infixi.
- 297 n. 5 ser. pertinet ad
pag. 290.
- 296 n. 9 lin. 2 ser. radioque.
- 297 n. 13. post lin. 5 infero
P. 11. V. 6. A. 13. C. 12.
D. $\frac{3}{4}$.
- 298 n. 6 lin. 2 ser. coeruleis,
c. p. ser. hirundinacea.
- 299 lin. 7. ser. labialia.
- 299 Genus 65. lin. 2. ser.
anteriora ferrata, posteriora.
- 300 n. 2 lin. 4 ser. dorsalis
in margine nigra.
- 301 n. 5 lin. 5 ser. lunatae.
- 302 n. 8. lin. 13 ser. ad-
pressis.
- 303 lin. 6. ser. dorsali.
- 303 lin. 9 ser. pacificum
circa.
- 305 n. 2 lin. 2 ser. caeruleo-
albo, ocellis.
- 304 n. 4. lin. 6. ser. caudali
lunata.
- 304 n. 4 lin. 15 ser. minutis.
- 303 n. 6. lin. 12 dele parvis.
- 305 n. 6. lin. 21. ser. labros
ab aliis descriptos.
- 308 n. 16. lin. 2 ser. *Perca b.*
- 309 n. 5. lin. 2. ser. palato
glabra.
- 309 n. 13 lin. 6 dele longi
ante radii.
- 312. lin. 7 ser. trispinos.
- 312 lin. 15 ser. branchialem
7 radiant.
- 312 lin. 4. ser. *Calliodon.*
- 314 n. 5. lin. 2. ser. sparso.
- 314 n. 6. lin. 3 ser. parvis,
operculo posteriore.
- 315 n. 3. lin. 8. ser. D. $\frac{1}{2}$.
- 318 n. 14 lin. 2. ser. flexuoso.
- 320 n. 17. lin. 2. ser. latis
vatus, pinna.
- Pag. 320 n. 19 lin. 4 ser. caudae
blanda.
- 321 n. 22 lin. 8. ser. au-
fcalis.
- 321. n. 22 lin. 21. ser. *Ca-
volini.*
- 322 lin. 2. ser. biloba.
- 322 n. 24 lin. 2. ser. Ochrea-
ceo-lusco.
- 322 n. 24. lin. 7. ser. Massi-
liensibus.
- 322 n. 24. lin. 8. ser. *in
Meru, Du Hamel.*
- 322 n. 24. lin. 11. ser. A. $\frac{3}{4}$.
- 322 n. 26. lin. 5. ser. oper-
culo p. trispinoso.
- 323 n. 28 lin. 22 ser. sub-
aurea: op. triphylla
- 324 n. 3. lin. 5. ser. opercalis
te: ferratis.
- 325 n. 5 lin. 4. ser. dorfi,
filamentis.
- 325 n. 6 lin. 3. ser. pinna
caudae.
- 326 lin. 7 ser. tuberculum
spinam.
- 327 lin. 2 ser. aucto.
- 327. n. 11. lin. 14. ser. an-
notavit: iris.
- 327 n. 11 lin. 16 ser. late-
rales.
- 327. n. 11 lin. 19 ser. cae-
ruleis.
- 329 lin. 3 ser. Br. 6—A. $\frac{3}{8}$.
- 329 n. 17. lin. 6 ser. V. $\frac{1}{2}$?
- 329 n. 6) lin. 2 ser. m. xil-
lae, corporis.
- 330 lin. 2 ser. anteriora.
- 330. n. 1 lin. 7 ser. ante
oculos.
- 330. n. 2 lin. 1. ser. fasciis
trunci.
- 330 n. 2 lin. 4. dele squa-
mus parvis.
- 331 n. 5 lin. 6 ser. Brasili-
an, anadromus.
- 331. n. 6. lin. 2 dele ut.
- 332 n. 8 lin. 2. ser. imma-
culato: capite.
- 332 n. 10 lin. 5 ser. inte-
gris, dentibus.
- 332. n. 10. lin. 11. ser. vie-
titans.

- Pag. 332. Var. a) lin. 2. ser. *Baelah*.
- 333 lin. 6 ser. Laniarii.
- 333 lin. 9 ser. denticulatum.
- 333 lin. 15 ser. annotavit: ventralis.
- 333 lin. 21 ser. suspicor.
- 334 n. 11. lin. 2 ser. brevi, supra.
- 334 n. 11. lin. 4 ser. operculo posteriore trifido.
- 334 n. 12. lin. 3 ser. obtectis obscure.
- 334 n. 12. lin. 4. ser. niguis, rotundatis, caudali.
- 334 n. 12. lin. 9 dele pinnis rotundatis.
- 335 lin. 2 ser. analis, in p. c. truncata lunula.
- 335 n. 15 lin. 2. ser. livido.
- 335 n. 15. lin. 9. ser. spinolam.
- 333 lin. 12 ser. vindicant plicem, quem.
- 335 lin. 4. ser. ceteros.
- 336 n. 1 lin. 13 ser. vidi, brachiam vero spuriam.
- n. 2 lin. 3 ser. longiore, rictu.
- n. 2. lin. 4 ser. *Tembrae Japonice*.
- 337 no 4 lin. 2. ser. dentibus 4.
- 338 n. 3 lin. 2. ser. majoribus, pinnis.
- 338 n. 10 lin. 5. ser. *bimaculata*.
- 339 n 14 lin. 3. adde. Bl. 312.
- 340 n 15 lin. 7. ser. A. 9.
- 340 n 16 lin. 2 ser. analis bali.
- 340 n 17 lin. 3. ser. minimorum unica.
- 340 n 17 lin. 5. ser. ocellis nigro.
- 340 n. 17 lin. 12 ser. spuria.
- 341 n 20 lin. 4 ser. minimis, lateribus.
- 341 n. 20 lin. 6. ser. *Scomber*.
- 341 n. 20 lin. 13 ser. conuina, P. P.
- Pag. 341 n. 20 lin. 15 ser. dorsalem: caudalem.
- 342 lin. 9. ser. annotaverat, solam.
- 343 lin. 21. ser. declive, frontem.
- 344 n. 24 lin. 5 ser. *Forsteri*.
- 345 n 2 lin. 4 ser. *Perca*.
- 345 n. 5 lin. 5 ser. V. 1/2.
- 346 n. 7 lin. 5 ser. robusta.
- 346 n. 7 lin. 6 ser. *Perca Ac. Bahis*.
- 347 Gen. 74. ser. *Acipenser*.
- 347 Genus 74. lin. 2. ser. interum.
- 347 n. 1. lin. 9 ser. semicircularis.
- 348 n. 4. lin. 3 ser. auctis.
- 348 n. 4. lin. 6 ser. dorsalem, spatia.
- 348 n. 5 lin. 5. ser. *Seu-jurgae*.
- 348 n 6. lin. 3. ser. bifidis. *Guldenst. Ibid.*
- 349 lin. 2. ser. fig. A. b.
- 349 n. 1. lin. 10 ser. perambulans.
- 349 n. 1. lin. 23 ser. habentur: ante.
- 350 n 3. lin. 4. ser. *Callo-rhynchus*.
- 350 Genus 76. lin. 11. ser. oblongi, cute communi.
- 351 lin. 1. ser. patula, ventrales.
- 351 n. 1. lin. 3 ser. *Transact.*
- 351 n. 1. lin. 13 ser. excelsi.
- 351 n. 3 lin. 2 ser. canaliculato.
- 351 n. 4 lin. 4 ser. poliers.
- 352 lin. 3. ser. utrinque, dentium.
- 352 n. 6 lin. 3 ser. cinereo viridi. Parra 75. f. 55. *Pez de Espada Hispanis Vicitat.*
- 352 n. 6 lin. 5 ser. reperit Parra. Tridente.
- 352 n. 1 lin. 8 ser. foramina.

- Pag. 352 n. 1 lin. 12 scr. bilobam.
- 352 n. 1 lin. 14 scr. Coronandeliā: 2 foe. ex. longas — 21, latas cum.
- 353 n. 1 lin. 18 scr. granulosa, carina.
- 354 Var. b) lin. 4. scr. mesuras utrinque et caudalis partem.
- 354 n. 2 lin. 3 scr. orbitas et spinam.
- 354 Var. n. 2 scr. immaculato. Foeminam.
- 355 lin. 2. scr. reperio notitiam hic.
- 355 lin. 5. scr. pedum.
- 355 lin. 30. scr. Pahrfra.
- 357 lin. 12. scr. aculei bini.
- 357 lin. 30 scr. protensa: aculeorum.
- 358 Genus 79 lin. 3 scr. et abdomen.
- 358 n. 1 lin. 9 scr. Lorenzini.
- 358 n. 1 lin. 10 scr. germanicum.
- 359 n. 2. lin. 16. scr. dispositos, quarum.
- 359 n. 3 lin. 2. scr. immaculato.
- 360 n. 4 lin. 2 scr. aperturis.
- 361 n. 10 post. lin. 7. inferere: Exempla 2 longa 6 pollices, lata pedem examinavi. (Vide Annot. sequentem.)
- 362 lin. 1. scr. latissimum.
- 362 lin. 11. scr. evelluntur e cauda.
- 363 lin. 9. scr. Chitonis interioris.
- 363 lin. 11. scr. saltem.
- 363 lin. 17. scr. literam ζ.
- 363 lin. 25. scr. loco deuntium.
- 363 lin. 32. scr. literae ζ.
- 364 n. 13 lin. 5 scr. corpore subtus p. l. nigra lanceolata, supra.
- 364 n. 14. lin. 1. scr. Niehoffii.
- 365 n. 17 lin. 1. scr. punctata.
- Pag. 365 n. 19 lin. 3 scr. spivaculis.
- 366 in Annot. * lin. 2. scr. derivavi -- naturae.
(Schr. d. G. N. F.)
- 366 lin. 5 scr. tractaverat Battara in.
- 367 lin. 6 scr. Vereor ut haec.
- 368 n. a) lin. 6 scr. Anglicano.
- 368 n. b) lin. 4 scr. longa 7.
- 368 n. c) lin. 2 scr. simillima)
- 369 lin. 2. scr. gladiatorum.)
- 369 n. h) lin. 19. scr. egregie pietas.
- 369 n. h) lin. 22 scr. rhombis descriptis Gallis.
- 372 lin. 22. scr. rajae rubi.
- 373 n. 2 lin. 4 scr. Aspredo.
- 373 n. 5 lin. 3 scr. longiorum, palatinis.
- 375 n. 3 lin. 5 scr. caudali connatis, 1. primo pin.
- 374 lin. 3 dele omisam.
- 374 lin. 9 scr. priore pictor.
- 375 lin. 1. scr. moventur.
- 375 n. 1 lin. 11 scr. simplices ante.
- 378. n. 8. lin. 5 scr. pectoralium.
- 379 n. 10 lin. 3 scr. Platystacus.
- 379 n. 12 lin. 1 scr. cirhis.
- 381 n. 13 lin. 4. scr. D. g. o.
- 381 n. 13 lin. 13 scr. ipso consistente.
- 382 n. 14. lin. 3. scr. forma.
- 382 n. 14 lin. 12 scr. omisum processum.
- 384 n. 19 lin. 3. scr. Trembleur.
- 384 n. 19. lin. 8 scr. ante pinnam dorsalem.
- 384 n. 21. lin. 5 scr. semicirculari.
- 385 n. 22 lin. 5 scr. offeis, inferiore.
- 387 n. 29 lin. 4. scr. longitudinali dorfi.
- 387 n. 29 lin. 11 scr. Cairum.
- 388 lin. 4. scr. ponit.

- Pag. 386 n. 53 lin. 7 scribe: D. 10. o.
 — 388 n. 54 lin. 6. ser. subcutaneo, cavernis.
 — 388 n. 5 antepenult. ser. *Cairi*.
 — 389. Genus 82 lin. 4 ser. prominentibus, cirrhis.
 — 390 Genus 83. lin. 14 ser. parvae, analis c. connata, latera.
 — 391 Var. a) lin. 4 ser. V. 8—9. C. 17—8.
 — 391 Var. c) lin. 4. scribe: *Tab. XII.*
 — 392 lin. 4 ser. *P. 9.*
 — 392 lin. 6 ser. spiritu vini.
 — 393 n. 8 lin. 4 ser. longiore. squamis.
 — 394 n. 9—12 ser. pinnulis.
 — 394 n. 9 lin. 19 ser. infiore paulo.
 — 394 n. 9 lin. 25 ser. spuriacae albae 7.
 — 394 n. lin. 9. n. 28. scribe: runciacae.
 — 395 n. 10 lin. 4. ser. *Para III.*
 — 395 n. 11 lin. 3 ser. coerulea, supra.
 — 395 n. 11. lin. 11 ser. fusco, flavicantibus maculis.
 — 395 n. 11 lin. 18. Sapidum nautae Truttam.
 — 397 n. 2 lin. 1 ser. *vulpes.*
 — 398 lin. 1. ser. *Mus. Fr Atl.*
 — 398 n. 5. lin. 3—4 superioris. cauda.
 — 400 n. 3. lin. 1. ser. *Fario.*
 — 401 lin. 5 ser. *Du Hamelium.*
 — 402 n. 9. lin. 1. ser. punctis.
 — 404 n. 13 lin. 6 ser. *Gmel.*
 1389.
 — 409 n. 30. lin. 2 ser. gibbosus, capite.
 — 409 n. 31 lin. 5 ser. *Krascheninikow.*
 — 410 n. 34 Variet. lin. 2. ser. subulatis, exsertis in maxilla, et lingua.
 — 411 lin. 4. scribe: *tab. 26. Klein, M. P. V. 20.*
 — 411 lin. 5. ser. V. 11.
- Pag. 411. n. 36 lin. 2 ser. aspera, lamina.
 — 411 n. 37 lin. 5 dele: squamis -- pinnas.
 — 411 n. 38 lin. 5 ser. *marocnula Bl.*
 — 412 n. 39 lin. 2: ser. ore edentulo.
 — 413 n. 45 lin. 2 ser. conica, linea.
 — 414 n. 46 lin. 1 simo. *Anastomus.*
 — 414 n. 47 lin. 7 ser. *Var. Sil. appetitatus.*
 — 415 n. 52 lin. 15. ser. *Rondeletium 8. cap. 2.*
 — 415 n. 53 lin. 5 ser. D. 8—9. o.
 — 416 n. 56 lin. 4 triquetra supra.
 — 416 n. 56 post lin. 10 inferere: Habitat cum antecedente, sesquipedalis.
 — 417 lin. 1. ser. *Nerka.*
 — 418 n. 64 lin. 6 ser. *Sternicla.*
 — 418 n. 65 lin. 10. 11 ser. oblongum. in — latum.
 — 419 lin. 2 ser. obfiteae. (*med taenmelig.*)
 — 419 n. 68. lin. 3. ser. *Kamtschadalis.*
 — 419 n. 69 lin. 2. ser. rubris pinnas.
 — 420. n. 71. lin. 2. ser. guttatus.
 — 420 n. 73 lin. 4. ser. apicis.
 — 422 n. b) lin. 3 ser. *Pennant A. Z.*
 — 423 lin. 1. ser. pinna.
 — 424 lin. 5 ser. mediterraneo.
 — 424 n. 5 lin. 2. ser. pinnac.
 — 424 n. 6 lin. 2. ser. anali lunata, lamina.
 — 425 n. 11 lin. 1. ser. *Malabarica.*
 — 426 n. 13 lin. 16. ser. serrata sunt, ossibus labialibus.
 — 427 n. 15 lin. 6 ser. ossium labialium ens.
 — 427 n. 19 lin. 2 sc. compresso.
 — 428 lin. 5 n. 2. scribe: *Cyprinus.*

- Pag. 429 lin. 3. ser. longioris
 dentibus.
 — 431 lin. 23. ser. habent:
 basin.
 — 432 in nota * 1. Egovero
 — mugilem Chaoum F.,
 supra pag 116 no. 5.
 — 433 lin 10. ser. attingit.
 — 433 n. 1. post lin. 4. in-
 fere, quae lin. 8 — 15. te-
 guntur.
 — 433 n. 1. post lin. 7. infer-
 re: B. 4. P. 11. V. 8. A. 8.
 C. 14. D. 7.
 — 433 n. 1. lin. 13. ser. Vicq-
 dazyr.
 — 433 n. 1. lin. 14. dele: ana-
 tomicam.
 — 434 n. 1. lin. 9. ser. au-
 rantiaca.
 — 435 n. 5. lin. 4. ser. ven-
 trales.
 — 437 n. 10. lin. 8. ser. lon-
 gus.
 — 437 n. 13. lin. 6. ser. Gu-
 steraa.
 — 437 n. 13 lin. 7. ser. N.
 N. B. I. 94.
 — 438 n. 14. lin. 3. ser. Maji.
 — 439 n. 17. lin. 4. ser. Bl.
 tab. 36.
 — 439 n. 18. lin. 13. ser. ap-
 punit.
 — 440 n. 20. lin. 5. ser. ven-
 trales.
 — 441 n. 24. lin. 7. ser. Ta-
 mulice *Solkandei*.
 — 441 n. 25. lin. 4. ser. albo.
 — 441 n. 27. lin. 1. ser. Re-
 gius.
 — 442 n. 50. lin. 5. ser. spi-
 thamalis.
 — 442 n. 52. lin. 1. ser. pin-
 nae.
 — 442 n. 52. lin. 1. ser. dor-
 salis.
 — 443 n. 53. lin. 3. ser. cin-
 nabarina.
 — 444 n. 37. lin. 10. ser. Va-
 riet a) vitta.
 — 444 n. 38. lin. 3. ser. recto,
 capite.
 — 445 n. 41. lin. 5. ser. P.
 15 — 16.
- Pag. 445 n. 44. lin. 2. ser. cin-
 nabarinis, apice atris.
 — 446 n. 46. lin. 6. ser. A. 25.
 (Fauna Suecica 35)
 — 446 n. 48. lin. 4. ser. *Scopoli*.
 — 446 n. 48. lin. 6. ser. In-
 subriae pisciculus.
 — 447 n. 50. lin. 6. ser. Bel-
 gii. Artedi.
 — 447 n. 54. lin. 5. ser. D. 24.
 — 447 n. 54. lin. 8. ser. graui-
 dae 9 librarum.
 — 448 lin. 3. ser. 8½ pollices
 lato.
 — 448 lin. 12. ser. introdu-
 xit, *Sueciae*.
 — 449 n. 57. lin. 1. ser. argen-
 teus, corpore — dorsalem
 aedivi.
 — 449 n. 57. lin. 3. ser. de-
 clivi, pinnae dorsalis.
 — 449 n. 57. lin. 12 ser. *Som-
 nini*. Radii.
 — 449 n. 58. lin. 4. ser. *Pal-
 las N. A. B.*
 — 450 n. 61 lin. 6 ser. *Wön-
 kölei*.
 — 450 n. 62. lin. 4. ser. *Linn.*
 n. 1.
 — 452 n. 8. lin. 4. ser. longo.
 — 452 Genus 95. lin. 2. ser.
 dorsalis.
 — 452 n. 1. lin. 8. ser. ocn-
 los, labium sup angustius,
 d. s. ser. unicus, apertura
 branchialis ampla.
 452 n. 2. lin. 2. ser. squam-
 mato, pinna.
 — 453 n. 3. lin. 8. ser. punc-
 tatis. *Yellow*.
 — 453 n. 5 lin. 12. *Varietas*,
 — 454. lin. 10. ser. D. 12.
 — 454 Genus 96. lin. 2. ser.
 articulatum.
 — 454 n. 1. lin. 1. ser. *Dra-
 conis*. Tab. 107. f. 2.
 — 454 n. 1. lin. 2. ser. sca-
 bris.
 — 454. Genus 96. lin. 9. ser.
 labialia.
 — 455 n. 1. lin. 12. ser. albi
 fronte.
 — 455 lin. 8. ser. bipartitae
 ad basin lobis.

- Pag. 457 lin. 5. ser. defectum.
operculi.
 — 457 n. 1. lin. 16. ser. parumper.
 — 457 n. 1. lin. 23. ser. *Mauduit.*
 — 458. Genus 99. lin. 4. ser. capitis *Rondeletii.*
 — 458. Genus 99. lin. 4. ser. fultam edidit.
 — 458. Genus 99. lin. 19. ser. pinnae analis.
 — 459 lin. 13. dele: depressum.
 — 459 lin. 16. ser. subacutum.
 — 459 lin. 34. ser. *Speciem alteram.*
 — 459. iin. 35. ser. 2 Carolinam A. Pinnae.
 — 461 lin. 17. ser. radio: 20.
 — 461 lin. 18. ser. appositos: propius autem hos radios insp. patuit.
 — 462 lin. 5. ser. *Chinensis*.
 — 462 lin. 6. ser. *infaustus*.
 — 462 lin. 13. ser. cute nigra.
 — 462 n. 1. lin. 2. ser. ferrato inter.
 — 463 lin. 1. ser. compressum.
 — 463 lin. 2. ser. muricatis.
 — 463 lin. 8. ser. sternum.
 — 463 Variet. c) lin. 2. ser. dorsali priore.
 — 464 n. 2. lin. 5. ser. *Gmel.*
 — 464 n. 2. lin. 19. 20 dele.
 — 464 Var. a) lin. 2. ser. nigra ventris, a. punctata.
 — 464 Var. a) lin. 3. ser. fig. 19.
 — Var. a) lin. 4. ser. D. 8.
 — 464 n. 3. lin. 7. ser. *Gnappera longa Villughb.*
 — 465 Var. lin. 2. ser. *Sobaco Parra.*
 — 465 n. 4. lin. 2. ser. mutilatae radio.
 — 465 n. 4. lin. 3. ser. nigrae altero.
 — 465 n. 4. lin. 4. ser. nigrorum ad.
 — 465 n. 5. lin. 7. ser. A. 21.
 — 465 n. 5. lin. 8. ser. India. *Aculeati.*
 — 466 lin. 5. ser. V. $\frac{1}{3}$ -30.
 — 466 n. 9. lin. 8. ser. A. 25.
- Pag. 467. Var. a) lin. 8. ser. 2 $\frac{1}{2}$ pollicum.
 — 468 lin. 4. ser. constare ait *Arledi.*
 — 468 lin. 11. ser. variegatum, pinnae.
 — 468 lin. 16. ser. plane.
 — 468 lin. 29. ser. vacabat.
 — 469 lin. 3. ser. V. o.
 — 469 lin. 12. ser. mentitur cutis.
 — 469 lin. 15. ser. conversum geruat.
 — 470 n. 14. lin. 4. ser. caudalium.
 — 471 lin. 3. ser. *filonné.*
 — 471 n. 15. lin. 12. ser. *App. tab. 9.*
 — 472 lin. 3. ser. *Linn.*
 — 472 n. 19. lin. 1. ser. *Ringens.*
 — 472 n. 19. lin. 6. ser. *filonné.*
 — 472 n. 19. lin. 7. ser. D. 8.
 — 475 n. 22. lin. 4. ser. *Granulated.*
 — 475 n. 22. lin. 5. ser. ex albedo.
 — 475 n. 22 lin. 6. ser. asperfo.
 — 477 n. 1. lin. 5. ser. P. . C. . .
 — 477 n. 2. lin. 3. ser. griseo, scabro.
 — 477 n. 1. lin. 10. ser. scrobiculo.
 — 479 lin. 4. ser. ovis.
 — 479 n. 2. lin. 4. *Verba: Aculeus — magnus, post lineam 6 transpone.*
 — 479 n. 2. lin. 11. ser. vocati committabatur.
 — 479 n. 3. lin. 3. ser. coeruleiscentibus, rostro breui.
 — 479. in nota * lin. 3. ser. maculas 2.
 — 480. ser. GENUS 102.
 — 480 n. 1. lin. 4. ser. *Falx.*
 — 480 n. 1. lin. 5. ser. *Cepola.*
 — 480 n. 1. lin. 11. ser. *superior.*
 — 480 n. 1. lin. 19. ser. imae, acuminatae.
 — 480 lin. ultima *verba* anus fere medius, *post paginae 481. lineam 2 inferre.*
 — 481. n. 1. lin. 2. ser. 425.

- Pag. 481. n. 1. lin 10. scr. lata aucti.
- 482 n. 2. lin. 6. scr. P. 14.
- 482 n. 2. post lin. 7. *inferre* quae p. 483. lin. 10. *segg. leguntur.*
- 482 n. 5. lin. 5. *Verba: Confugiens — rarus: transpone ad finem lineae 12.*
- 483 lin. 7. scr. exorsam.
- 484 n. 2. lin. 3. adde: *J. R. Forsteri MS. . .*
- 485 lin. 29. scr. ignavum animal, unde nomen.
- 487 lin. 4. scr. positio.
- 487 n. 3. lin. 7. scr. P. 19. D. A. C. 306.
- 488 n. 5. lin. 6. scr. propinquiore quam pinnae.
- 488 n. 5. lin. 11. scr. varietates an.
- 488 Var. lin. 4. scr. lato: 3 pedes.
- 488 Var. lin. 8. scr. est cum.
- 489 lin. 8. scr. Blochiana. Muraena.
- 489 lin. 15. scr. dilutiore.
- 489 lin. 14. scr. subrubro.
- 489 lin. 15. scr. subalbido.
- 490 lin. 3. scr. dorsi primi.
- 491 n. 1. lin. 3. scr. *Coryphaena.*
- 493 lin. 8. scr. Rondeletii.
- 493 lin. 18. scr. pyloro.
- 493 lin. 20. scr. abdominali.
- 495 n. 1. lin. 5. scr. strigifus 1144.
- 495 n. 1. lin. 17. scr. breves ante.
- 495 n. 1. lin. 27. scr. serpentiniformi.
- 495 n. 1. lin. 28. scr. sole in.
- 495 n. 2. lin. 1. scr. corporis.
- 495 n. 2. lin. 3. scr. tab. 6.
- 496 a) lin. 6. scr. tab. 42.
- 496 *Ante Genus 110. dele verba: Ordo II. Achiri.*
- 496 n. 1. lin. 8. scr. lingua glabra.
- 497 n. 1. lin. 7. scr. siti: palatum.
- 497 n. 1. lin. 13. scr. ventri non adnata. — *Gymnotus albifrons.*
- Pag. 497 n. 2. lin. 2. scr. frontali, punctis.
- 498 lin. 3. scr. C. 16.
- 498 lin. 7. scr. anarhichis.
- 498 n. 1. lin. 14. scr. C. 14. D. 11.
- 499 n. 4. lin. 7. scr. Parra, Chapin — vocans.
- 499 n. 5. lin. 2. scr. striatis, tessellis.
- 499 n. 6. lin. 2. scr. tertia in.
- 499 n. 6. lineam 4 dele.
- 499 n. 7. lin. 3. scr. biaculeata, margine.
- 500 n. 9. lin. 7. scr. A. C. D. 10. Forsk. P. 10. A. 9. C. 10. D. 9.
- 500 n. 10. lin. 2. scr. ocellatis maculis bruneis.
- 501 lin. 5. scr. *Efus* carnis.
- 501 n. 14. lin. 2. scr. diaphanis, lateribus.
- 502 n. 17. lin. 6. scr. *tubercules.*
- 502 n. 20. lin. 4. scr. *O hexagnus.*
- 502 n. 20. lin. 5. scr. *tab. 3.*
- 502 n. 1. lin. 2. scr. striis.
- 502 n. 1. lin. 9. scr. labialia.
- 503 n. 2. lin. 4. scr. pinnae.
- 504 n. 4. lin. 4. adde: *Linn. n. 6. Gmel. 1447.*
- 504 n. 4. lin. 7. scr. *Schrift. VIII. 190.*
- 505 lin. 2. scr. *tab. 146*
- 505 in nota * lin 3. scr. *dele alterum ventrem.*
- 507 n. 16. lin. 5. scr. *Vol. 76.*
- 507 n. 13. lin. 3. adde: *ex pictura Commerioni.*
- 508 lin. 3. scr. *semipedalis.*
- 508 n. 20. post lin 4. *inferre, P. 20 C. rotundata 9.*
- 508 n. 22. lin. 5. scr. *Globesifish.*
- 509 lin. 13. dele se.
- 509 lin. 34. scr. *ovales.*
- 510 n. 1. lin. 4. scr. *Orthrogiscus.*
- 510 n. 1. lin. 11. scr. *labialia.*
- 510 n. 1. lin. 15. scr. *lunaris.*
- 510 n. 1. lin. 16. scr. *parva, piuma.*
- 510 n. 1. lin. 17. scr. *conjuncta.*

- Pag. 511 n. 2 lin. 1 ser. Orthr.
 corpore.
 — 511 n. 2 lin. 2 ser. duplo
 majori.
 — 511 n. 2 ser. 6. D. 18.
 — 512 lin. 1 ser. A. 17. C. 10.
 D. 14.
 — 512 lin. 3 ser. maxillae de-
 nudatae, edentulae.
 — 512 n. 2 lin. 5 ser. F. 22.
 — 512 Var. c. lin. 2 ser. inte-
 riore pectoralium pinnarum,
 alteramque.
 — 513 n. 4 lin. 13 ser. simil-
 limae.
 — 514 lin. 2 ser. spiracula.
 — 514 n. 1 lin. 2 ser. 36, pin-
 na rotundata.
 — 514 n. 1 lin. 6 ser. porrec-
 tum in rostrum.
 — 514 n. 1 lin. 16 ser. litora.
 — 514 n. 1 lin. 18 ser. hippo
 campi.
 — 514 in nota * lin. 1. ser.
 pars inferior.
 — 515 n. 4 lin. 3. ser. 8 -- 12.
 — 515 n. 6 lin. 1 ser. Tab. 107.
 f. 1.
 — 516 n. 3 lin. 2 ser. nulla.
 — 516 a) lin. 1 ser. *Solenosto-*
mus.
 — 516 a) lin. 2 ser. M. P. IV.
 — 517 lin. 1 ser. *Tetrapter-*
rygii, apodes.
 — 517 lin. 3 ser. *Trichurus*.
 — 517 n. 1 lin. 10 ser. postio-
 co latere.
- P. 518 n. 2 lin. 1 ser. *Haumela*.
 — 518 n. 2 lin. 6 ser. fusco.
 — 518 n. 2 lin. 10 ser. ulnam.
 — 518 Genus 118 ser. *Bog-*
marus Tab. 101.
 — 518 lin. ultima ser. quater-
 nae.
 — 519 lin. 9. ser. definit ante
 acumen.
 — 519 *Verba Ordo II Achi-*
ri. dele.
 — 519 Genus 119 lin. 1 ser.
Stylephorus.
 — 521 lin. 1 ser. *Triptery-*
gii, apodes.
 — 521 *lineam 2 dele.*
 — 521 n. 1 lin. 2 ser. caudae
 obtusae annexa.
 — in nota * ser. *Richer*.
 — 522 lin. 3. 4 ser. 157 f. 1.
Linn. n. 1. Gmel. 1137. n. 6.
 — 525 n. 2 lin. 4 ser. pinna
 dorsali supra.
 — 526 lin. 2 ser. aurantiacis.
 — 526 lin. 3 ser. limbo.
 — 526 lin. 4 ser. angustiore
 antecedentibus.
 — 526 n. 5 lin. 2 ser. lineis
 punctis.
 — 526 n. 3. ser. albi.
 — 526 n. 9 ser. infimus.
 — 526 n. 15 ser. supra oculos.
 — 528 *lineam 5 dele.*
 — 528 n. 7 lin. 4 ser. longitu-
 dine.
 — 528 n. 9 lin. 3 ser. reticu-
 latis, naribus.





B. em

