

Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1846.

Von

Dr. F. H. Troschel.

Das Jahr 1846 brachte uns von Cuvier und Valenciennes *Histoire naturelle des poissons* zwei Bände. Der 18te Band enthält den Schluss der Karpfenfamilie mit Einschluss der Cyprinodonten und den Anfang der Hechte; den Beschluss macht ein Supplement, in welchem die Gattungen *Trichomycteres* Val. und *Eremophilus* Humb., die zu den Welsen gehören, abgehandelt werden. Im 19ten Bande findet sich dann die Fortsetzung der Hechtfamilie und einige Familien der Weichflosser, die zwischen den Hechten und Häringen stehen. Einige nähere Angaben sollen unten am entsprechenden Orte folgen. Dem baldigen Erscheinen der folgenden Bände sieht gewiss jeder Ichthyologe mit Sehnsucht entgegen; besonders der, welcher vielfach in den Fall kommt Fische zu bestimmen, muss ein Buch, in welchem die bekannten Arten vollständig zusammengestellt sind, wie in dem vorliegenden, freudig begrüßen.

J. Müller machte in diesem Archiv 1846. I. p. 190 fernere Bemerkungen über den Bau der Ganoiden bekannt. Der ausführlichen Abhandlung desselben Verf. über die Ganoiden in den Schriften der Academie der Wissenschaften zu Berlin vom Jahre 1846, in der alle die in einzelnen Abhandlungen publicirten Thatsachen zusammengestellt sind, ist schon im vorjährigen Bericht Erwähnung gethan. Die daselbst niedergelegten Beobachtungen sind so reichhaltig, dass sie einen Auszug nicht zulassen, und muss daher auf dieses für die Ichthyologie so äusserst wichtige Werk selbst verwiesen werden.

In einer kleinen Schrift: Bemerkungen über das Verhältniss der Ganoiden zu den Clupeiden, insbesondere zu Butirinus von Stannius, Rostock 1846, macht der Verf. Einwendungen dagegen, dass die Ganoiden durch eine sichere Grenze von den Knochenfischen getrennt seien, und er findet namentlich in der Gattung Butirinus, über die manche anatomische Notizen beigebracht sind, eine Uebergangsform zwischen den Clupeiden und Ganoiden. Dieser Uebergang zeigt sich besonders in dem Vorhandensein von 4 Klappen in zwei Reihen, welche in einer kurzen muskulösen Verlängerung des Ventrikels, die in die Höhle des Bulbus wenig aber frei hineinragt, befestigt sind, und ferner in dem Rudiment einer Spiralklappe. Verf. sieht jedoch selbst die in Rede stehende Gattung nicht als einen wirklichen Ganoiden an; er will nur andeuten, dass die Grenzen zwischen den Ordnungen nicht allzu schroff seien.

Catalogo metodico dei pesci europei di Carlo L. principe Bonaparte. (Atti della settima adunanza degli scienziati italiani tenuta in Napoli dal 20 di settembre à 5 di ottobre del 1845. Parte secunda Napoli 1846. 4.). Es werden hier 848 Fische in 275 Gattungen aufgezählt, mit Angabe der Synonyme.

Suffrian machte in den Verh. des naturw. Vereins für das Herzogthum Nassau zu Wiesbaden 1846. p. 126 ein Verzeichniss der innerhalb des Preussischen Regierungsbezirks Arnsberg bis jetzt beobachteten Wirbelthiere bekannt. Der Verf. sagt am Schluss, dass von den 18 Arten Fischen nur 16 als eigentliche Bewohner des Regierungsbezirks angesehen werden können, indem *Salmo trutta* nur zur Laichzeit in Ruhr und Sieg tritt, und *Acerina cernua* nur selten in denselben Flüssen gefunden wird, wohin dieser Fisch aus dem Rheine kommt. Die Armuth der Fischfanna erklärt sich durch den Mangel grösserer Flüsse und Seen. *Salmo salar* ist als verloren zu betrachten, früher ging er öfters in die Sieg hinein, wovon er jetzt durch die in der untern Sieg angelegten Lachsfänge abgehalten wird. *C. carpio*, *brama* und *auratus* werden nur künstlich erzogen und gehegt, und sind daher nicht mit aufgezählt.

Nach Rathke's Verzeichniss der in Ost- und Westpreussen vorkommenden Wirbelthiere (Neue Preussische Provinzial-Blätter Band II. Heft 1) sind aus der Klasse der Fische 76 Arten angegeben. Ob ausserdem *Cyprinus Aphyra*, *Gadus minutus*, *Gadus Pollachius*, *Cottus quadricornis*, *Acerina Schraitzer*, *Acipenser Ruthenus*, *Squalus pristis* in diesen Provinzen vorkommen, wie es von verschiedenen Schriftstellern angegeben worden ist, hat der Verf. nicht mit Sicherheit entscheiden können, weil von ihnen dem Museum zu Königsberg keine Exemplare zugegangen sind.

Von Thompson werden folgende Fische als neu für die Fauna von Irland angegeben: *Cantharus lineatus* Mont. (griseus Cuv. Val.), *Xiphias gladius*, *Echeneis remora*, *Amphioxus lanceolatus*, *Motella glauca* (Annals XVIII. p. 313).

Sassi gab eine Aufzählung der Fische, welche in dem Meere von Genua vorkommen (De' pesci del mare di Genova, estratto dalla Descrizione di Genova e del Genovesato. 1846. T. I. p. 114. Nuovi annali delle scienze naturali. Serie II. Tomo VI. Bologna 1846. p. 386). Das Verzeichniss enthält 212 Arten, unter denen zwei als neu beschrieben werden. S. unten.

Von der „Zoology of the Voyage of H. M. S. Erebus and Terror, under the Command of Captain Sir James Clark Ross during the Years 1839 to 1843 edited by John Richardson and John Edward Gray erschienen bereits 4 Liefer., welche Fische, von Richardson bearbeitet, enthalten: die 2. Lief. von 1844, die 5. und 7. Lief. von 1845 und die 12. Lief. von 1846. In ihnen sind einige neue Gattungen und eine ziemliche Anzahl neuer Arten enthalten, welche unten angegeben sind.

Die Ichthyologie in v. Tschudi's Fauna peruana, welche schon im Jahre 1845 erschienen, im vorigen Bericht aber noch nicht benutzt worden ist, enthält die Beschreibungen von 18 neuen Arten, von denen sechs auf ebenso vielen Stein-drucktafeln abgebildet sind. Wir müssen es mit dem Verf. bedauern, dass seine reiche Fischsammlung grösstentheils zu Grunde gegangen ist, bevor sie in Europa angekommen. Darin liegt der Grund, weshalb sich der Verf. auf die Aufstellung

der neuen Arten, die zum Theil durch einen andern Reisenden in Peru gesammelt wurden, beschränkt hat.

Von v. Siebold's *Fauna japonica* sind die Lief. 10—14, bearbeitet von Temminck und Schlegel, während des Jahres 1846 erschienen. Sie enthalten im Text die Gattungen *Scarus* und *Calliodon* als den Schluss der Labroiden und die Familien der Pleuronecten, Cyprinoiden vereinigt mit den Cyprinodonten, Siluroiden, Salmonoiden (*Saurus* und *Aulopus*, die in J. Müller's Familie *Scopelini* gehören, so dass in dortigen Gewässern keine echten Salmonoiden vorkommen), Clupeoiden, *Belone*, *Hemiramphus* und *Exocoetus*, die noch die Familie *Esoces* bilden, und den Anfang der Gadoiden. Somit ist denn wohl eine baldige Vollendung des Werkes zu hoffen.

Von Fischen fand Begbie an der Malayischen Halbinsel: *Pristis cirratus*, einige Sclerodermen, die von den Eingebornen gegessen werden, *Clupea chinensis*, *Pleuronectes bilineatus*, *Polynemus paradiseus* und andere. (*Annals of nat. hist.* XVII. p. 409).

Agassiz zeigte der Gesellschaft (*Bulletin de la soc. des sc. nat. de Nenschatel. Tome I. p. 147*) an, dass er gefunden habe, das Gehirn habe constante Charaktere in allen Familien, und es werde sich vielleicht als die Basis der Classification benutzen lassen. Weitere Untersuchungen beabsichtigte derselbe, vielleicht sind sie durch seinen Aufenthalt in Amerika nicht ganz aufgegeben.

Davy theilte der Londoner zoologischen Gesellschaft die Maasse der Blutkugeln einiger Fische mit (*Proc. zool. soc.* März 1846).

Brockmann schrieb unter Stannins' Leitung eine Inauguraldissertation de pancreate piscium. Rostock 1846. 4. Nach einer ausführlichen historischen Einleitung wird als Resultat seiner Untersuchungen angegeben, dass bei vielen Fischen neben den *Appendices pyloricae* ein *Pancreas* vorhanden sei, was man bisher nur von wenigen wusste. Von Fischen, welche neben vielen oder doch stark entwickelten *Appendices pyloricae* ein *Pancreas* besitzen, sind *Salmo salar*, *Clupea harengus*, *Gadus callarias*, *Cottus scorpius* und *Perca fluviatilis* angegeben; als solche, die ein *Pancreas* bei rudimentären *Appendices pyloricae* haben, werden *Pleuronectes platessa* und

maximus genannt; *Belone longirostris* und *Cyprinus brama* entbehren der *Appendices pyloricae*, sind aber mit einem *Pancreas* versehen. Es wird die Vermuthung ausgesprochen, dass allen Fischen ein *Pancreas* zukomme. Auf einer Tafel sind diese Organe von *Salmo salar* und *Pleuronectes platessa* abgebildet.

Zwei Beobachtungen von Martins zeigen, dass die Fische des Nordens eine wenig von der des umgebenden Wassers abweichende Temperatur haben. Eine *Trigla hirundo*, welche auf 53° 48' nördl. Breite und 1° 2' östlicher Länge gefangen war, zeigte 12,75° Wärme, während das Wasser eine Temperatur von 12,1° besass. Ein *Gadus aeglefinus*, gefangen auf 77° 21' nördl. Breite und 9° 15' westl. Länge, hatte eine Temperatur von 3,15° in der Bauchhöhle, während das Wasser in der Tiefe seines Aufenthaltes 3,5° warm war. Diese Beobachtung zeigt zugleich, dass die Fische bei einer so niedrigen Temperatur doch eine grosse Lebendigkeit haben können. In den Kiemen schwankte das Thermometer von 3,39° bis 4,48°. (*Annales des sc. nat.* 3e série. Vol. V. p. 190).

D i p n o i.

Lepidosiren paradoxa. Monographie von J. Hyrtl, welche im vorigen Bericht zwar angezeigt, mir jedoch noch nicht aus eigener Ansicht bekannt war, befindet sich in den Abhandlungen der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Fünfte Folge. Band 3. Prag 1845. 4. p. 605. Diese Abhandlung behandelt die Anatomie dieses interessanten Thiers, und ist nach einem vollständigen Exemplare gearbeitet, so dass sie manche Vervollständigung und Ergänzung der bekannten Arbeit von Bischoff giebt. In Beziehung auf die systematische Stellung kommt Verf. zu dem jetzt fast allgemein angenommenen Resultat, dass das Thier zu den Fischen gehöre, und er stimmt J. Müller's damaliger Ansicht bei, dass es eine eigene Familie der Weichflosser bilden müsse. Der Aufsatz ist von 5 Tafeln begleitet.

Auguste de Saint-Hilaire glaubt, dass der *Minhocao*, von dem die Bewohner der Brasilianischen Provinz Goyaz erzählen, dass er im See Padre Aranda Pferde und Hornthiere in den Grund zöge, eine grosse Art von *Lepidosiren* sei.

Dass es kein electricischer Aal sei, geht ihm daraus hervor, dass diese Thiere den Bewohnern unter anderem Namen bekannt sind. Er fordert Reisende auf, dem Thiere weiter nachzuforschen. (*Comptes rendus* 1846. II. p. 1145).

Teleostei.

Acanthopteri.

Percoidei. *Cerna (Serranus) macrogenis* Sassi l. c. D. 11. 16; A. 3. 11. Operculum tricuspidatum. Longitudo 7 vices crassitiem, et quatuor vices altitudinem evincens. Caput anterius fere per rectilineam attenuatum. Maxilla inferior superiorem excedens dimidia parte longitudinis propriae.

Uranoscopus macropygus Richardson Erebus et Terror 7. D. 30; A. 37 von Port Jackson.

Bovichthys variegatus ib. D. 8—18; A. 13.

Datnia caudavittata ib. 5. D. 13. 9; A. 3. 8 Harvey River. — *D. ambigua* D. 10. 11; A. 3. 9. Australien. — *D. porosa* Australien.

Plectropoma pictum Tschudi l. c. silberweiss mit unregelmässigen rosenrothen Zeichnungen D. 11. 17; A. 3. 9. — *P. macrophthalmos* ib. blaugrau, Kopf dunkler. D. 10. 10; A. 3. 9. Beide in Peru.

Cataphracti. Richardson stellte im Erebus und Terror als neue Arten dieser Familie auf:

Trigla pleuracanthica.

Scorpaena bynoensis.

Agriopus leucopocilus D. 17. 13; A. 9.

Coste schildert (*Comptes rendus* 1846. I. p. 814) die Art, wie die Stiehlinge (*Gasterosteus*) ihr Nest bauen, und für ihre Eier sorgen. Er beobachtete diese Vorgänge in runden Becken von 2 Metres Durchmesser und etwa 33 Centimetres Tiefe. Ein Männchen baut ein Nest aus Grashalmen und andern Körpern, die er mit seinem Schleim, während er mit seinem Bauch darauf kriecht, zusammenleimt. Zuerst wird der Grund, dann die Seiten, zuletzt die Decke angefertigt. Ein Loch bleibt als Eingang. Nach Vollendung desselben lockt er ein Weibchen an, welches mit ihm liebkost, und zeigt ihm den Weg ins Nest. Wenn das Weibchen innerhalb während 2 bis 3 Minuten die Eier gelegt hat, bohrt es sich an der andern Seite durch das Nest hindurch, so dass nun 2 Oeffnungen vorhanden sind. Hierauf bewegt das Männchen auch andere Weibchen, und auch dieselben zu wiederholten Malen, während einiger Tage, ihre Eier in dasselbe Nest zu legen,

und jedesmal geht er nach dem Weibchen ins Ne, um den Laich zu befruchten. So wird eine grosse Menge von Eiern in einem Nest angehüft, deren Bewachung und Vertheidigung das Männchen allein während eines ganzen Monats übernimmt, wobei es besonders gegen die Weibchen zu kämpfen hat, die ein Gelüste haben, die Eier zu verzehren. Zugleich sorgt das Männchen dafür, dass stets frisches Wasser zu dem Laich ströme. Wenn die Jungen ausgeschlüpft sind, beschützt es sie noch so lange, bis sie sich selbstständig erhalten können. — Die Commission der Academie bestätigt ib. II. p. 333 diese Beobachtungen. — Lecoq macht (ib. p. 1084) Prioritätsansprüche, indem er diese Beobachtung am 2. August 1844 veröffentlicht habe (wo, ist nicht angegeben). — Dagegen erklärt Coste (ib. p. 1116) er glaube dem Verf. gerecht geworden zu sein, indem er seine ganze Notiz in seinen Aufsatz aufgenommen habe.

Sciaenoidei. *Corvina deliciosa* Tschudi l. c. oben dunkel blaugrau, unten weiss. D. 10—1.20; A. 2. 10. Sehr wohlschmeckend. — *C. minor* ih. Silberweiss, oben dunkler. D. 13. 20; A. 2. 11. Peru.

Otolithus peruanus Tsch. l. c. D. 8. 22; A. 15. Peru.

Eleginus Falklandicus Richardson Erebus von den Falkland-Inseln.

Haemulon modestum Tsch. l. c. D. 13. 16; A. 3. 13. Peru.

Pristipoma scapulare Tsch. l. c. unter der Brustflosse ein schwarzer Fleck. D. 12—1. 17; A. 3. 13. Huacho.

Cheilotrema Tschudi nov. gen. l. c. Labium superius porrectile, 8 poris in seriebus duabus (5. 3). Maxilla inferior poris 5. Operculum dentatum. Praeoperculum spinis duabus. Nur eine Art *Ch. fasciatum* Tsch. D. 10—1. 22; A. 2. 9. Grau mit undeutlichen Querbinden. Peru. Der Fisch ist abgebildet.

Cheilodactylus cinctus Tsch. l. c. D. 16—1. 29; A. 3. 11. Blaugrau mit sieben dunkelbraunen Längsbinden. 4" 9". Peru.

Sparoidei. *Crenidens triglyphus* Richardson Erebus mit dreispitzigen Zähnen von Port Jackson.

Maenidei. Richardson stellte im Erebus et. eine neue Gattung *Eumelichthys* mit folgenden Charakteren auf: Os terminale, recte antrorsum protractile omnino edentatum. Dentes pharyngei setacei. Maxillae dense squamosae, intermaxillaria labiaque nuda. Praeorbitale disco nudo inaequali, semiovali, margine inferiori concavo vix crenulato. Praeoperculum parabolicum margine gracillimo tenuiter sulcato vix crenulato. Suboperculum margine arcato, submembranacco tenuissime costato, hinc ciliato-dentato. Operculum emar-

ginatum, angulis planis acutis. Scapula squamiformis eroso-dentata, squamis parvis tecta. Apertura branchialis ampla infra ante medios oculos fissa. Radii branchiostegi septem. Pinnae ventrales sub antica parte pinnae pectoris affixae. Pinna dorsi longa aequae ac pinnae ani in sulco squamoso movens; pars ejus spinosa esquamosa; in parte altera et in pinnae ani theca squamosa fere ad apices posteriores attenuatos excurrit. Pinnae omnes aliae usque ad medias squamosae. Anus pone medium piscem. Squamae ctenoideae, mediocres, caput undique praeter discum praeorbitalis, labia, partes membranaceas oris et membranam branchiostegam tegentes. Squamae generum temporum operculorumque ordine quodam peculiari, circulari concinniter instructae.

Squamipennes. *Scatophagus multifasciatus* Richards. Erebus. 12. Lief. D. 11—1. 16; A. 4. 16.

Pimelepterus laevifrons Tsch. l. c. D. 13. 18; A. 3. 12 mit unbeschuppter Stirn. Braungrau. 9". Huacho.

Labyrinthici. Die bereits in den Berichten der Academie zu Berlin 1844 aufgestellte neue Gattung von Quellimane *Ctenopoma multispinis* Peters (vergl. dies Archiv 1845. II. p. 195) ist in Müller's Archiv 1846. p. 480 abgebildet und ausführlicher beschrieben.

Mugiloidei. *Mugil Rammelsbergii* Tsch. l. c. oben grünlichgelb, unten silberweiss. 12". Insel San Lorenzo.

Scomberoidei. *Caranx peruanus* Tsch. l. c. D. 9—1. 28; A. 2. 28 oben und unten mit einer falschen Flosse.

Zeus australis Richardson Erebus 7. von Vandiemensland, ist sehr nahe verwandt mit *Z. faber*.

Notacanthini. *Notacanthus sexspinis* Richards. ib. 12. D. 6. 1; A. 14.

Gobioidei. Drei neue *Gobius* beschreibt Richardson im Erebus 2. Lief. *G. bynoensis* von Westaustralien, *G. lentiginosus* von Neuseeland, *G. interstinctus* von der Nordwestküste Australiens.

Eleotris mogurnda Richards. ib. D. 8—1. 14; A. 1. 4.

Eine neue Gattung *Nototheuia* wird von Richardson ebenda aufgestellt: Forma Eleotridibus nec non Trachinis vel Percibus quodammodo similis. Corpus e capite tumido ventreque prominulo in caudam compressam sensim macrescens. Os modicum terminale. Labia tumida, reflexa. Intermaxillaria ossa parum protractilia. Maxilla sub os praeorbitale recedens, apice tamen latiori ultro extenso hinc ad angulum oris patefacto. Squamae satis magnae. Linea lateralis ante finem pinnae dorsi secundae diffracta, infra resumta denique ad basin pinnae caudae desinens. Praeoperculum porosum, interne, acie semicirculari libera. Os operculare prope angulum ejus superum emarginatum, nec tamen in pisce recenti angulos acutos

ostendens. Membrana branchiostega radiis sex sustentata, aperturam satis magnam operiens. Dentes mandibularum breves, acerosi, inaequales, stipati. Palatum linguaque laeves. Pinnae ventrales jugulares, pectorales magnae rotundatae, pinna dorsi prior radiis paucis flexilibus sustentata, dorsi secunda priori approximata, pinnaque ani longae aequales. Coeca pylorica circiter 5. Vesica pneumatica nulla. Cranium convexum laeve. Dahin folgende Arten: *N. coriiceps* D. 5—34; A. 27, *cyanobrancha* D. 4—36; A. 32, *purpuriceps* D. 4—35; A. 31 von Kerguelensland; *N. cornucola* D. 5—32; A. 27 von Cap Horn; *N. phocae* D. 4—25; A. 30 vom südlichen Eismeer; *N. magellanica* (*Gadus magellanicus* Forster); *N. Rossii*; *N. virgata* D. 5—32; A. 29; *marginata* D. 6—33; A. 32; *sima* D. 6—28; A. 28 von den Falklands-Inseln.

Callionymus calouropomus Richards. Erebus. D. 4—8; A. 7.

Eine neue Gattung *Harpagifer* stellte ferner Richardson Erebus Lief. 2. zwischen *Callionymus* und *Platypterus* auf. Caput horizontale, supra planum, triangulare. Corpus in caudam maxime compressam sensim e humero attenuatum. Squamae nullae. Linea lateralis antice trans nucham cum pari suo conjugata ramulumque ad orbitam utramque emittens in summo dorso cursum tenens et ad medium basis pinnae dorsi secundae desinens. Os parvum terminale. Dentes mandibularum minuti, subulati, subincurvi, stipati. Palatum et lingua laeves. Oculi modici, laterales. Ossa suborbitalia. Praeoperculum inerme, ellipticum. Interoperculum gracile, spatulaeforme, praeoperculo occultum. Operculum spinam hamiferum sursum extrudens. Suboperculum spinam rectam aequae insignem emittens. Apertura branchiarum satis magna nec tamen sub gula extensa. Membrana branchiostega radiis sex sustentata. Pinnae dorsales duae, quarum prior radiis paucis flexilibus sustentata. Pinnae ventrales Eleotridum. Vesica pneumatica nulla. Coeca pylorica tria. Dahin *H. bispinis* (*Batrachus bispinis* Bl. S. *Callionymus bispinis* Forster) uod eine neue Art *H. palliolotus* von den Falklands-Inseln.

Unter dem Namen *Pagetodes* giebt Richardson ib. die Zeichnung eines Fisches, der merkwürdig genug aussieht. Er war 77° südlicher Breite, und 178½° Länge gefangen, aber während des Zeichnens von einer Katze aufgefressen.

Brisout de Barneville theilt (Rev. zool. 1846. p. 143) die Gattung *Gobiesox* Lacep. in drei Gattungen. Die erste *Tomicodon* ist identisch mit *Sicyases* Müll. Troseh. dies Archiv. 1843. I. p. 298 und die Art *T. chilensis* ist offenbar unser *Sicyases sanguineus*. *Gobiesox poecilophthalmus* Jenyns wird als zweite Art hierher gezogen. — Die zweite Gattung *Sicyogaster* unterscheidet sich dadurch von der vorigen, dass nur im Unterkiefer schneidende Zähne vorhanden sind, die übrigen Zähne sind kegelförmig. Dahin *Gobiesox marmoratus* Jenyns. — Die dritte Gattung ist *Gobiesox*, in der *Cyclopterus nudus* Linn., mit *Cycl. dentex* Pallas für identisch gehalten,

belassen und neben *Gobiesox cephalus* Lac. (*Lepadogaster testar* Bl.; *Gobiesox tudes* Richards.) gestellt ist. Die verschiedene Zahl der Kiemen, wonach wir a. a. O. aus *Cycl. nudus* die Gattung *Cotylis* gebildet haben, ist nicht beachtet worden.

In derselben Zeitschrift p. 209 trennt derselbe Verf. auch *G. nudus* als besondere Gattung ab, die er *Chorisochismus* nennt, weil sie zwei grosse getrennte Kiemenspalten hat, während bei *Gobiesox* die beiden Kiemenspalten in eine vereinigt sind. Der Name muss natürlich dem älteren *Cotylis* weichen.

Ebenda p. 214 wird vom Verf. noch eine Gattung derselben Familie unterschieden, die er *Trachelochismus* nennt, und wohin *Cycl. pionulatus* Forster gehört. Bei dieser Gattung und bei *Lepadogaster* finden sich zwei Bauchscheiben, wodurch sie sich von allen vorbergehenden Gattungen unterscheiden, bei denen nur eine seitlich eingeschnittene Bauchscheibe vorhanden ist. Bei *Trachelochismus* sind wieder die Kiemenspalten beider Seiten vereinigt, während sie bei *Lepadogaster*, deren Arten mit ihrer Synonymie ib. p. 278 gegeben sind, getrennt sind. Die vielen Arten der verschiedenen Schriftsteller von *Lepadogaster* werden auf vier zurückgeführt: *L. Gouani* Lac., *Candollii* Risso, *himaculatus* Flem. und *piger* Nardo.

Lepadogaster puniceus Richards. Erebus D. 10; A. 4 von Neuseeland.

Pediculati. Eine neue Gattung von Armflossern stellte Lowe auf (*Annals* XVIII. p. 416): *Chaunax*. Corpus subcubico-oblongum, sufflatabile, nudum, cute praesertim ad ilia ventremque flaccidissima laxa; antice obesum, postice abrupte attenuatum subcompressum. Caput osseum magnum subtetraedrum, superne nuhaque latum planatum, utrinque s. ad genas declive; oculis lateralibus spatio interoculari convexo; ore rictuque amplissimis transversis plagio-plateis s. depressis. Dentes intermaxillares vomerinique palatinique parviscobinati. Nares simplices (nec pedicellatae nec tubulosae). Spiracula (foramina branchialia) postica s. ad ilia pone pinnarum pectoralium axillas. Pinna dorsalis unica; pectoralibus (pedicellatis) carnososis ventralibus jugularibus spatbulatis carnososis; analis postica; caudalis simplex truncata. Cirri, praeter unicum in fossula interna-sali, nulli. Nur eine Art *Ch. pictus* D. 11; A. 5. P. 11. V. 4.

Chironectes trisignatus Richardson Erebus Lief. 2. D. 3—13; A. 7.

Aulostomi. *Centriscus humerosus* Richards. Erebus und Terror Lief. 12. D. 6—17; A. 18.

Anacanthini.

Gadoidei. *Lota physcis* Temm. Schl. Die beiden ersten Strahlen der Bauchflossen sind fadenartig verlängert. B. 6; D. 5—59; A. 51. V. 9. — *L. breviscula* Richards. Erebus D. 8—48; A. 50.

Motella pacifica Temm. Schl. unterscheidet sich von den bekannten Arten durch langstreckigere Gestalt, durch grössere Annäherung der Rückenflosse und des Afters an den Kopf, durch längere Bartfäden des Oberkiefers, und durch weniger verlängerte Fäden an den Bauchflossen. B. 6. D. 50?—45; A. 38.

In die Gattung *Brotula* Cuv., deren bisher bekannte Art *B. barbata* oben 4, unten 6 Bartfäden besitzt, sind Temm. und Schl. geneigt, auch *Ophidium blacodes* Forster zu setzen. Ausserdem beschreiben sie drei neue Arten, die sich durch die Zahl der Bartfäden unterscheiden: *B. multibarbata* mit oben 6 und unten 6 Bartfäden; — *B. inberbis* ganz ohne Bartfäden; — *B. armata* ebenfalls ohne Bartfäden, hat ausser dem Dorn am Deckel, den auch die vorige Art besitzt, drei ziemlich starke Dornen am Vordeckel.

Ateleopus Temm. Schl. nov. gen. Der Kopf endigt in eine sehr dicke Schnauze, die über den Mund vorspringt; Mund vorstreckbar, unterhalb; oben und unten eine Binde hechelförmiger Zähne; Vomer und Gaumen zahnlos; Bauchflossen an der Kehle bestehen aus einem Strahl; die kleine Rückenflosse über den Brustflossen; Kopf von Länge des Rumpfes; der Schwanz doppelt so lang wie der übrige Körper, nach hinten stark verschmälert; Schwanzflosse klein, schief abgestutzt; Afterflosse sehr lang. Die Art, welche die Japaner *Sjatsfuri* nennen, hat D. 8; A. 108 und ist braun mit bläulichen Stellen.

Ophidini. v. Tschudi bildete in seiner Fauna peruana eine Art der Gattung *Ophidium* als *O. maculatum* ab, zieht sie aber nach einer brieflichen Mittheilung von J. Müller zu *blacodes* Forster. Dass sich ein Exemplar von Forster im zoologischen Museum zu Berlin befinden soll, beruht auf einem Irrthum, dasselbe besitzt keine von Forster gesammelte Fische. Die Angabe, dass die Blinddärme an dem Fisch des Berliner Museums nicht zu erkennen wären, beruht ebenfalls auf einem Irrthum.

Pleuronectae. *Platessa variegata* Temm. Schl. hat stark gewimperte Schuppen, zwei Reihen conischer Zähne, stark gebogene Seitenlinie und schwarze Flecke auf den grossen Flossen. D. 79 (81); A. 58 (60). 18". — *Pl. asperrima* ib. ist oben mit Ranbigkeiten bewaffnet, und hat die Augen rechts. D. 75; A. 61. — *Pl. cornuta* mit kleinem Kopf und Mund mit schwachen Zähnen, die schneidende Interorbitalleiste ist nach hinten in eine Spitze verlängert. D. 80. A. 56.

Rhombus cinnamomeus Temm. Schl. Augen sehr genähert. D. 81; A. 65. 12". — *R. myriaster* ib. Augen entfernt, Profil vorn sehr steil. D. 95; A. 67. — *R. grandisquamis* ib. Augen genähert, mit grossen Schuppen. D. 76; A. 58.

Hippoglossus olivaceus Temm. Schl. Augen links; grau mit schwarzen Flecken. D. 83; A. 63.

Solea cebra Temm. Schl. ist vielleicht *S. zebra* Bl., doch reicht die Rückenflosse weniger weit nach vorn.

Achirus japonicus Temm. Schl. dreimal so lang wie hoch, braun mit gelben Flossen.

Plagusia japonica Temm. Schl. olivenfarbig. D. C. A. 210 V. 4. 6".

Pharyngognathi.

Labroidei cycloidei. *Labrus botryocœmus* Richardson Erebus Lief. 12 von Vandiemensland.

Scarus ovifrons Temm. Schl. l. c. hat wie *coeruleus* eine angeschwollene Stirn, ist aber dunkler gefärbt, und die Schwanzflosse ist abgestutzt. — *S. acroptilus* Richards. Erebus Lief. 12. D. 24. A. 13. Südsee.

Labroidei ctenoidei. Labroideorum ctenoideorum bataviensium diagnoses et adumbrationes auct. Bleeker. Batavia 1846. Verf. giebt in dieser Abhandlung eine Uebersicht der im Indischen Archipelagus überhaupt vorkommenden Arten dieser Familie, deren Zahl auf 48 angegeben wird. Von ihnen finden sich an den Küsten von Java 28 Arten, unter denen 5 neue. Diese sämtlichen Fische sind durch eine lateinische Diagnose charakterisirt und in holländischer Sprache ausführlicher beschrieben. Die neuen Arten gehören der Gattung *Glyphisodon* an:

G. quadrifasciatus corpore triplo longiore quam alto, flavo-viridescente, fasciis 4 verticalibus nigrescentibus notato, capite aequo alto ac longo, $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, praeoperculo obtusangulo; pinnis dorsali analique rotundatis; pinna caudali profunde incisa, lobis acutiusculis. D. 13. 14; A. 2. 13. — *G. trifasciatus* corpore suborbiculari $2\frac{1}{2}$ longiore quam alto, dorso olivaceo ventre flavo, fasciis 3 verticalibus nigris notato, capite altiore quam longo; $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine totius corporis; praeoperculo obtuse angulato parum rotundato; pinnis dorsali analique rotundatis, caudali semilunariter incisa, lobo superiore acuto, inferiore acutiusculo. D. 13. 13; A. 2. 14. Verwandt mit *G. margaritaceus* C. V. — *G. Behni* corpore oblongo, chrysophridioideo, altitudine ter fere in longitudine, toto fusco, vitta nigra in operculi margine praeoperculari, macula nigra supra ad basin pinnae pectoralis; capite altiore quam longo $4\frac{2}{3}$ in longitudine totius corporis; praeoperculo fere rectangulo angulo rotundato; dorso elevato; ventre rectiusculo; pinnis dorsali analique rotundatis, pinna caudali semilunariter excisa, lobo superiore acuto, inferiore acutiusculo. D. 13. 14; A. 2. 14. Verwandt mit *G. glaucus* C. V. — *G. leucogaster* corpore suborbiculari, $2\frac{1}{2}$ longiore quam alto, dorso et lateribus olivaceo-fuscis, maculis pluribus coeruleis, ventre et pinna ventrali pulchre flavis, capite circiter aequo longo ac alto, $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, praeoperculo rectangulato rotundato, pinnis

dorsali subacuta, anali rotundata, caudali semilunariter excisa lobis acutis. D. 12. 13; A. 2. 14. Verwandt mit *G. lacrymatus* C. V. — *G. anabatooides* corpore plus triplo longiore quam alto, supra violaceo infra viridi-flavescente, squamis dorsi laterum operculorumque singulis medio macula coerulea rotunda notatis; capite aequae longo ac alto plus quam quinquies in longitudine corporis; praeoperculo rectangulo leviter tantum rotundato; pinnis dorsali analique acutis, caudali profunde divisa lobis acutis. D. 13. 11; A. 2. 11.

Von *Dascyllus trimaculatus* C. V. fand Bleeker ib. auch eine Varietät mit nur 2 Flecken, er taufte daher die Art in *D. niger* um, wozu wohl kein hinreichender Grund vorliegt.

Pomacentrus latifrons Tschudi l. c. D. 13. 20; A. 2. 14. Hellgrau, ungefleckt. Huacho.

Scomberesoces. Aus der Gattung *Belone* finden sich in der Fauna japonica zwei neue Arten, von denen die eine *B. gigantea* Temm. Schl. wegen des Kiels am Schwanz zur Gattung *Tylosurus* gehört und 12 Fuss lang werden soll. D. 2. 20; A. 2. 20; — die andere *B. gracilis* keinen Kiel besitzt. D. 27; A. 27. Sie ist $2\frac{1}{2}$ F. lang.

Hemiramphus Sajori Temm. Schl. D. 16; A. 17. 10 Zoll.

Exocoetus Agoo Temm. Schl. D. 12; A. 9. Silberfarbig, Schwanzflosse schwärzlich, die übrigen Flossen grau.

Physostomi.

Siluroidei. Bleeker lieferte eine Uebersicht der Welse von Batavia (*Siluroideorum bataviensium conspectus diagnosticus* auct. P. Bleeker Batavia 1846 aus den Act. Soc. Batav. Vol. XXI.), in welcher 66 dort vorkommende Arten beschrieben werden. Nur 10 von diesen Arten hat Valenciennes in der Hist. nat. des poissons, eine Art *Plotosus marginatus* Raffles ist von demselben übergangen, also sind 55 Arten neu. Verf. vermuthet, dass die übrigen Inseln des Indischen Archipelagus einen ähnlichen Reichthum an Welsen haben mögen. Von den 66 Arten leben 19 im süßen Wasser (*Silurus*, *Bagrus*, *Pangasius*, *Pimelodus*, *Clarias*; 4 sowohl im süßen als im Salzwasser (*Bagrus*); 43 im Salzwasser (*Bagrus*, *Arius*, *Osteogeneiosus*, *Batrachoecephalus*, *Plotosus*). Die neuen Arten sind mit ausführlichen Diagnosen versehen, die jedoch oft so wenig unterschieden sind, dass wohl manche zusammenzuziehen sein werden. Es sind folgende:

Silurus Mülleri mit 20 Strahlen in der Kiemenhaut, Augen oberhalb, 4 Bartfäden, ungefleckt. D. 5; A. 1. 88. — *S. micronemus* 14 Kiemenhautstrahlen, 4 Bartfäden, ungefleckt. A. 3. 90. — *S. hypo-*

phthalmus 11 Kiemenhautstrahlen, Augen unterhalb, 4 Bartfäden, ungefleckt. D. 4; A. 77.

Pangasius djambal Kopfpanzer runzlig, Oberkiefer länger. B. 9; D. 1. 7; A. 4. 27.

Bagrus. 1. Mit 8 Bartfäden. *a*. Fettflosse länger als die Afterflosse: *B. macronemus* Maxillarbartfäden reichen bis zur Schwanzflosse, oberer Lappen der Schwanzflosse länger, in einen Faden endend. B. 9; D. 1. 7; A. 3. 8. — *B. singaringan* B. 9; D. 1. 7; A. 3. 8 wohl kaum vom Vorhergehenden unterschieden. — *B. heterurus* oberer Lappen der Schwanzflosse viel kürzer, am Grunde der Afterflosse ein rother Fleck. B. 9; D. 1. 7; A. 3. 9. — *B. micracanthus* Brustflossenstachel länger als der der Rückenflosse, Fettflosse nur doppelt so lang als die Afterflosse. B. 9; D. 1. 7; A. 3. 9. — *b*. Fettflosse kürzer als die Afterflosse: *B. gulioides* die vorn granulirte Interparietalleiste erreicht die Platte des ersten Interspinalknochens. B. 10; D. 1. 7; A. 5. 10. — *B. melas* die Interparietalleiste sehr kurz. Sonst dem vorigen ähnlich. — *B. Schlegelii*, die ganze Interparietalleiste ist granulirt. B. 9; D. 1. 7; A. 4. 10. — *B. rhodopterygius*, ähnlich dem vorigen, die unteren Flossen sind am Grunde roth. B. 9; D. 1. 7; A. 5. 11. — *c*. Fettflosse und Afterflosse gleich lang: *B. Hoevenii* Interparietalleiste schmal und lang, am Grunde runzlig. B. 12; D. 1. 7; A. 3. 8 oder 3. 9. — *B. Sieboldii* Interparietalleiste lang, schmal, grossentheils unter der Haut verborgen. B. 12; D. 1. 7; A. 4. 10. — *B. flavus*. B. 11; D. 1. 7; A. 5. 10. — 2. Mit 6 Bartfäden. *B. rhodonotus* beide Kiefer gleich lang. B. 5; D. 1. 7; A. 4. 15. — *B. carchariorhynchos* Oberkiefer viel länger als der Unterkiefer. B. 5; D. 1. 7; A. 6. 11. Beide Arten leben im Meere.

Arius. 1. Gaumenzähne in 2 Haufen, 6 Bartfäden. *a*. Gaumenzähne vorn, hechelförmig, 6 Strahlen der Kiemenhaut. *A. macronotacanthus*, Dorn der Rückenflosse und Brustflosse stark, Maxillarbartfäden reichen bis zur Schulter, der untere Lappen der Schwanzflosse länger. D. 1. 7; A. 8. 11. — *A. caelatoides* der obere Lappen der Schwanzflosse länger. A. 8. 13. — *A. microgastropterygius*, oberer Lappen der Schwanzflosse länger. A. 7. 15. — *A. clypeaster*, oberer Lappen der Schwanzflosse wenig länger. A. 7. 15. — *A. clypeastroides*, unterer Lappen der Schwanzflosse länger. A. 7. 15. — *A. chondropterygius*, die stumpfen Lappen der Schwanzflosse gleich. A. 7. 14. — *A. micronotacanthus*, Dorn der Rücken- und Brustflosse schwach, ersterer kürzer. A. 7. 12. — *A. manjong*, beide Dornen gleich. A. 7. 11. — *A. macruropterygius*, Rückenflossendorn länger, oberer Lappen der Schwanzflosse länger. A. 7. 13. — *A. micruropterygius*, beide Lappen der Schwanzflosse gleich. A. 7. 12. — *A. laeviceps*, Kopf glatt, oberer Schwanzflossenlappen wenig länger. A. 7. 11. — *A. utik*, Kopfpanzer am Rande granulirt, oberer Lappen der Schwanzflosse länger. A. 7. 13. — *b*. Gaumenzähne in

der Mitte oder hinten, körnig, stumpf. *A. macrocephalus*, Dorn der Rückenflosse ohne Fadenanhang. B. 6; A. 6. 14. — *A. acutus*, dem vorigen sehr ähnlich. B. 6; A. 6. 13. — *A. gagoroides*, hat wie die folgenden einen Faden am Dorn der Rückenflosse und nur 5 Strahlen der Kiemenbaut. A. 7. 15. — *A. Heckelii*. A. 7. 16. — *A. piddada* A. 6. 15. — *A. angulatus* A. 6. 17. — *A. chondropterygoides* A. 7. 16. — *A. viviparus* A. 7. 16. — — 2. Gaumenzähne in 4 Haufen, die vorderen kleiner, Zähne körnig, 6 Bartfäden. *A. polystaphylodon* B. 5; A. 4. 12. — *A. crossocheilus* B. 5; A. 4. 14. — *A. Hamiltonis*, Interparietalleiste körnig. D. 6; A. 5. 14. — *A. tonggol*, Interparietalleiste körnig. D. 6; A. 4. 15. — *A. leiotocephalus*, Interparietalleiste glatt. B. 6; A. 4. 13.

Osteogeneiosus nov. gen. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa. Dentes intermaxillares et inframaxillares conici, acuti, curvati, conferti, pluribus seriebus dispositi. Dentes palatini in thurmas 2 oblongo-arcuatas in anteriore palati parte dispositi, linea palati media glabra. Oculi posteri. Cirri 2 supramaxillares ossei, rigidi. Membrana branchiostega radiis 5. Caput scutatum. Apertura pharyngea angustissima. Dahin wird *A. militaris* gezogen und 6 neue Arten: *a.* Kopf länger als der vierte Theil des Körpers: *O. macrocephalus*, *longiceps* nach den Diagnosen kaum zu unterscheiden. — *O. ingluviis* mit weiter kropffartiger Kinnhaut. A. 5. 16. — *b.* Kopf kürzer als der vierte Theil des Körpers: *O. gracilis* A. 4. 16. — *O. Blochii* A. 5. 15. Die Maxillarbartfäden überragen die Schulter. — *O. Valenciennesi* A. 5. 15. Die Maxillarbartfäden erreichen die Schulter.

Batrachocephalus nov. gen. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa. Dentes intermaxillares et inframaxillares cylindrici, crassi, seriebus pluribus dispositi. Vomer et palatum medio glabra. In angulis palati anticis tantum dentes aliquot cylindrici, conferti. Oculi superi. Caput scutatum. Cirri nulli. Membrana branchiostega radiis 5. Maxilla inferior superiore paulo longior. *B. ageneiosus*. A. 7. 14.

Pimelodus variegatus mit 8 Bartfäden und 8 Strahlen der Kiemenhaut, sehr kleinen Augen, die Dornen der Rücken- und Brustflosse mit fleischiger Haut bedeckt; braun und gelb variiert. D. 1. 6; A. 2. 6.

Clarius meladerma Dorn der Brustflosse vorn stark gezähnt, Rücken- und Aterflosse von der Schwanzflosse getrennt. D. 68 bis 72; A. 57 bis 61.

Plotosus macrophthalmus. Die Nasalfäden erreichen die Spitze des Deckels, Augen gross, fünfmal in der Länge des Kopfes enthalten. B. 10; D. 1. 5—108; A. 90. — *P. viviparus* braun. B. 12; D. 1. 4—129; A. 106. — *P. horridus* braunschwarz. B. 12; D. 1. 4—130; A. 110. — *P. multiradiatus*. B. 12; D. 1. 4—142; A. 117.

In einer anderen kleinen Schrift (Nieuwe Bijdrage tot de Kennis der Siluroïeden van Java door Bleeker. Batavia 1846. 8.) beschreibt derselbe Verf. noch einige Welse, von denen fast alle neu:

Silurus mononema mit 4 Bartfäden, ungefleckt. B. 11; D. 1; A. 1. 75.

Pangasius smicronemus Kopfpanzer glatt, Kiefer gleich lang, B. 9; D. 1. 7; A. 4. 26.

Ketengus nov. gen. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa. Dentis intermaxillares et inframaxillares serie unica dispositi, cuneiformes. Vomer et palatum glabra. Caput scutatum. Oculi superi. Membrana branchiostega radius 5. Cirri carnosi 4. *K. typus* oberhalb bleigrau, unterhalb silberfarbig. D. 1. 7; A. 8. 13. Fretum Madurae.

Pimelodus cyanochloros acht Bartfäden, blaugrün, Rückenflossen und die Basis der After- und Schwanzflosse schwarz. B. 12; D. 1. 6; A. 3. 10. — *P. rugosus* braun und schwarz variiert mit zahlreichen blaugrauen Tropfenflecken; Rücken- und Brustflossen schwarz; Bauch- und Afterflosse schwarz gebändert. B. 6; D. 1. 5; A. 2. 8. Von diesen Arten, so wie von *P. bagarius* Buch. und *P. variegatus* Blkr. wird angegeben, dass sie keine Schwimmblase besitzen.

Anserdem sind noch folgende neue Fische dieser Familie aufgestellt:

Silurus japonicus Temm. Schl. mit 4 Bartfäden; B. 14; D. 5; A. 82.

Bagrus aurantiacus ib. mit 8 Bartfäden, langer Fettflosse, Kopf mit Haut bekleidet. B. 8; D. 1. 6; A. 20. — *B. venaticus* Richards. Erebus, D. 1. 9; A. 30 und *B. vertagus* ib. D. 1. 6; A. 28 von Australien.

Plotosus microceps und *megastomus* Richardson Erebus von Australien.

Pygidium dispar Tschudi l. c. B. 6; D. 2. 6; A. 2. 4 capite obtusiusculo, triangulari, aequilaterali, aculeis operculorum arcuatis, 12 circiter ad operculi angulum et 25 in interoperculo; pinnae pectoralis radio primo exserto. Mas concolor, femina nigro maculata. Lebt in den Flüssen der Cordillera in Peru, bis 14000 Fuss über dem Meere. Ist abgebildet.

Ueber das electrische Organ des Zitterwelses las Pacini eine Abhandlung in der Bologneser Academie. Dieselbe erschien in Nuovi annali delle scienze naturali. Serie II. Tomo V. Bologna 1846. p. 41, begleitet von einer Tafel mit Abbildungen.

Unter dem Namen *Chaetostoma* unterscheidet Tschudi l. c. eine neue Gattung, die von *Hypostoma* Cuv. Val. vorzüglich durch

die einspitzigen Zähne abweicht. *Ch. laborhynchus* rostro lato, depresso, emarginato, supra margine lato, nudo; infra velo transverso, magno, triangulari, os tegente. Squamis scabris, seriebus 5, agonis. 5½". Rio Tullumayo am Ostabhang der Anden. Ist abgebildet.

Cyprinoidei. *Cyprinus haematopterus* Temm. Schl. länger als der Karpfen Europa's, die Flossen blutroth. D. 4. 21; A. 3. 5. — *C. melanotus* ib. Brustflossen erreichen die Bauchflossen, Rücken schwarz. D. 4. 18 oder 20; A. 3. 5. — *C. conirostris* ib. mit konischer Schnauze. D. 4. 16 bis 19; A. 3. 5.

Carassius Bürgeri Temm. Schl. nahe verwandt mit *Cypr. Langsdorffii* Val., aber die Rückenflosse beginnt über den Bauchflossen. — *C. Cuvieri* ib. ähnlich dem vorigen, doch ist der Kopf grösser, und der Unterkiefer vorspringend, die Bauchflossen reichen bis zum After. — *C. grandoculis* ib. mit grossen Augen und noch mehr vorspringendem Unterkiefer.

Gobio esocinus Temm. Schl. After nahe der Basis der Bauchflossen, fleischige Lippen, Schnauze vorgestreckt. D. 3. 7; A. 3. 6. — *G. barbatus* ib. After dicht vor der Afterflosse, der dritte Strahl der Rückenflosse stark, die Snborbitalknochen mit Fett belegt. D. 3. 7; A. 3. 6.

Sechs kleine Cyprinoiden stellen Temm. und Schl. l. c. in die Gattung *Capoeta* Val., obgleich sie nicht den grossen gezähnelten Stachel dieser Gattung besitzen. *C. elongata*, *gracilis*, *lanceolata*, *intermedia*, *limbata*, *rhombea*.

Von den 9 neuen Arten der Gattung *Leuciscus*, welche Temminck und Schlegel in der Fauna japonica beschreiben, haben *L. platypus*, *macropus*, *minor*, *Temminckii* und *Sieboldii* eine längere Afterflosse, deren Strahlen eng an einander stehen und einen bis unter das Auge gespaltenen Mund; — *L. uncirostris* hat eine kürzere Afterflosse, noch mehr gespaltenen Mund, und eine herabgebogene Oberkieferspitze, die in einen Ausschnitt des Unterkiefers eingreift; — *L. variegatus* entspricht dem europäischen *Phoxinus*, hat aber grössere Schuppen; — *L. parvus* und *pusillus* haben einen kleinen fast senkrechten Mund.

Gonorhynchus abbreviatus Temm. Schl. ist kürzer als *G. Gronovii*, die Augen etwas grösser, Brustflossen etwas länger. D. 3. 8; A. 3. 6.

Eine neue Gattung von Cyprinoiden stellte Richardson *Erebus* und *Terror* Lief. 7 auf: *Rynchana*. Forma *elongata*, inter *Cyprinidas longissima*. Caput conicum ubique praeter labia squamosum; rostrum ultra osculum productum conicum, acutum, infra cirrho parvulo, mediano solitario suppedatum. Osculum inferum ad sumentum aptum, rictu patulo semicirculari. Labia transversim sulcata papillosa, ciliata. Labium superum ad angulum oris lobulatum. Labium inferum trilobatum. Dentes pharyngei breves, gracilenti, cylindrici, truncati, subpavimentati. Rad. br. 3, Membr. branch. cum

gula coalescens et aperturam solummodo verticalem limitans. Pinna dorsi brevis, ventrales valde retropositas opponens; spinis validis nullis; pinna ani in medio inter pinnas dorsi caudaeque posita. Pinnae omnes inter radios squamosae. Appendices longae acuminatae squamosae supra pinnas pectorales et ventrales protensae. Squamae parvae valide ciliatae. Linea lateralis recta, dorso parallela. Coeca pylorica circiter quinque. Vesica pneumatica nulla? Eine neue Art *R. Greyi* aus der Südsee.

Von der Gatt. *Cobitis* beschreiben Temminck und Schlegel vier neue Arten: *C. rubripinnis*, der *C. fossilis* entspricht; *C. maculata* ähnlich der *C. barbatula*, *C. taenia japonica* und *C. curta*, die eine gabelförmige Schwanzflosse hat.

Valenciennes erkennt a. a. O. die Trennung von Gattungen auf Kosten von *Cobitis* nicht an, weder der Stachel der *Acanthopsis* am vorderen Augenrandknochen, noch die gablige Schwanzflosse der *Schistura* scheint ihm für generische Trennung wichtig genug. Die Gattung *Balitora* Gray (*Platyca* *Mc' Clelland*) wird dagegen selbstständig und mit 7 Arten abgehandelt. — Alle Verschiedenheiten, welche zwischen den zahlosen Cyprinoiden und den zahtragenden Cyprinodonten angegeben sind, erklärt derselbe Verf. für nicht hinlänglich, um die letzteren als besondere Familie zu trennen.

Cyprinodontes. *Poecilia lutipes* Temm. Schl. Afterflosse sehr lang, Rückenflosse weit hinten, drei Strahlen der Kiemenhaut. D. 6; A. 20. Möchte wohl eine eigene Gattung bilden.

Hier mag die Bemerkung Platz finden, dass *P. Schneideri*, nach der schlechten Abbildung von Schneider in Bloch's *Systema* von Valenciennes *Hist. nat. d. poissons* aufgestellt, einzuziehen ist. Das Bloch'sche Original exemplar beweist, dass die Abbildung nach einem Exemplar von *P. surinamensis* Val. gemacht ist. Der Name *vivipara* muss jedoch hergestellt werden.

Fundulus virescens Temm. Schlegel. B. 4; D. 9.

Die interessante Gattung *Orestias*, welche Valenciennes zuerst im Institut 1839. p. 118 aufstellte, und die in dem damaligen Jahresberichte leider übersehen war, ist nun in ausführlicher Bearbeitung in der grossen *Hist. nat. des poissons* XVIII. p. 221 enthalten. Sie unterscheidet sich von allen Cyprinodonten durch das Fehlen der Bauchflossen. Die 9 Arten (*Cuvieri*, *Pentlandii*, *Humboldti*, *Jussieui*, *Agassii*, *Mülleri*, *Oweni*, *albus* und *luteus*), leben sämtlich im See Titicaca und in anderen Seen der Cordilleren Peru's und Bolivia's, in einer Höhe von 13000 Fuss über der Meeresfläche.

Die Gattung *Anableps* enthält bei Valenciennes a. a. O. drei Arten, deren erste *A. tetrophthalmus* unnöthig in *A. Gronovii* umgetauft ist, weil der Name *tetrophthalmus* allen Arten zukomme; die

zweite *A. coarctatus* scheint mit der von J. Müller und dem Réferenten bereits früher als *A. microlepis* aufgestellten übereinzustimmen (Monatsberichte der Academie 1841. p. 36); die dritte *A. elongatus* ist neu.

Scopelini. Von der Gattung *Myctophum* Cocco beschreibt Richardson Erebus Lief. 7 einige neue Arten der Südsee: *M. boops* D. 14; A. 20. — *M. coruscans* D. 12; A. 20. — *M. asperum* D. 14; A. 18. — *M. hiuns* D. 14; A. 22.

Von der verwandten Gattung *Lampanyctus* Bonap. stellt derselbe ebenda eine neue Art auf *L. resplendens* D. 23; A. 18.

Saurus trachinus Temm. Schl. Schnauze sehr kurz, Zähne der Kiefer in zwei Reihen. B. 12; D. 13; A. 15. — *S. lucius* ib. Schnauze ziemlich lang, konisch, eine Reihe Zähne. B. 12; D. 13; A. 8.

Aulopus elongatus Temm. Schl. durch kleinere Augen, mehr gespaltenes Maul, durch die nicht fadenförmig verlängerte Rückenflosse von der Art des Mittelmeers verschieden. B. 14; D. 11; A. 10.

Salmones. Agassiz und Vogt gaben eine sehr ausführliche Anatomie der Salmonen heraus (Mémoires de la société des sciences naturelles de Neuchâtel Tome III. 1845), welche eigentlich für die Histoire naturelle des poissons d'eau douce de l'Europe centrale bestimmt war. Agassiz hat die Osteologie und Neurologie, Vogt die Myologie, Splanchnologie, Sinnesorgane, und die Angiologie bearbeitet. 14 Tafeln zieren die Arbeit.

In der Familie der Salmonoiden stellen Temminck und Schlegel l. c. eine neue Gattung *Plecoglossus* auf, deren Art sie *Pl. altivelis* nennen. Im Zwischenkiefer stehen 6 Zähne, in jedem Kiefer 14 bewegliche Zähne zwischen dem Kiefer und den Lippen, eine Reihe bildend; sie sind etwas zusammengedrückt, zugeschärft, aus etwa 20 Lamellen zusammengesetzt. Eine Binde hechelförmiger Zähne an jeder Seite der Gaumenbeine, das Zungenbein ist bedeckt mit Zähnen. Vor der Zunge liegt ein häutiges, leistenförmiges Organ, dessen Wände sich hinten trennen, um sich wieder nach vorn zu krümmen, wo sie an ihrem Grunde mit dem *Musculus genio-hyoideus* vereinigt sind; so entstehen drei Taschen, von denen sich die beiden seitlichen vorn öffnen, während die hintere sich dem Zungenbein gegenüber öffnet. B. 4; D. 10; A. 15.

Esoces. Die Familie der Hechte, welche J. Müller durch Ausscheidung abweichender Formen auf die Gattungen *Esox* und *Umbra* beschränkt hat, wird von Valenciennes a. a. O. in weiterem Sinne gefasst, indem derselbe auch die Gattungen *Galaxias*, *Microstoma*, *Stomias*, *Belone*, *Scomberesox*, *Hemiramphus* und *Exocoetus* in der Hechtfamilie lässt. Es ist kaum

zu begreifen, warum Verf. den von J. Müller angegebenen Charakteren keine grössere Wichtigkeit zugestehen will.

Eine neue Gattung *Panchax* wird vom Verf. in dieser Familie aufgestellt, für welche *Esox pauchax* Buchan. den Typus bildet. Die hierher gehörigen Arten haben ein breites niedriges Maul, weite Kiemenspalten, kleine nach hinten gerückte Rückenflosse wie die Hechte, aber der Zwischenkiefer bildet den ganzen oberen Mundrand. Valenciennes erkennt selbst die Aehnlichkeit mit den Cyprinodonten an, wohin die Gattung vielleicht zu stellen ist, aber er glaubt Zähne am Gaumen gefunden zu haben, weshalb er sie bei den Hechten lässt.

Im 19ten Bande der grossen Hist. nat. des poissons behandelt Valenciennes eine Reihe von Gattungen als fast eben so viele kleine Familien, die er als Uebergänge von den Hechten zu den Heringen betrachtet, und die J. Müller in sicher begränzte Familien untergebracht hat. So wird die Gattung *Chirocentrus* mit einer Art (*Ch. dorab*) als besondere Familie hingestellt; ebenso *Alepocephalus* (*A. rostratus*); *Chanos* (*Lutodeira*) mit 8 Arten und *Gonorhynchus* mit 2 Arten sind in eine Familie *Lutodeirae* vereinigt. Die *Mormyri* bilden hier wie bei Müller eine besondere Familie, jedoch verwirft Verf. die Unterscheidung der Müller'schen Gattungen *Mormyrus* und *Mormyrops*, weil die eingeschnittenen Zähne der ersteren mit den kegelförmigen der letzteren an einem Individuum vorkommen, namentlich wird behauptet, dass bei *Mormyrops anguilloides* eingeschnittene Zähne vorkämen, wenngleich dies schwer zu beobachten sei. Die Gattungen *Osteoglossum*, *Ischnosoma* und *Ilyodon* stellt Verf. zu einer kleinen Familie unter dem Namen *Hyodontes* zusammen. Die *Butirinus* mit 9 Arten bilden eine besondere Familie, als Gattungsname wird der Gronov'sche Name *Albula* erhalten. Die *Elops*, 2 Arten, und die *Megalops*, ebenfalls 2 Arten, setzen die Familie *Elopini* zusammen. Die Gattung *Amia*, in welcher 10 Arten unterschieden werden, und die als Ganoidengattung nachgewiesen ist, steht ganz allein für sich. Ebenso ist *Sudis gigas* Cuv., woraus Müller die Gattung *Arapaima* bildete, unter dem Namen *Vastres*, wie Cuvier in seinem Règne animal die Gattung französisch oder vielmehr in der Sprache der Neger am Senegal nannte, eine eigene Familie. Verf. scheint durch dieses Verfahren anzudeuten, dass man gezwungen sei,

für den Fall, dass der lateinische Name eines Schriftstellers, aus was für Gründen es sei, abgeändert werden muss, den Namen seiner Sprache dafür anzunehmen, dann würden auch deutsche, englische, ja vielleicht russische Benennungen in die Nomenclatur eintreten müssen. Dass man solche Namen bilden könne, unterliegt keinem Zweifel, wie selbst der Name *Arapaima* es zeigt, aber dass man es müsse, davon kann ich keinen Grund einsehen. Ausserdem würde der Name *Vastres* besser für *Heterotis* passen. Zwei neue Arten sind dieser Gattung hinzugefügt *V. Mapae* und *Agassizii*. Die Gattung *Heterotis* steht ebenfalls als besondere Familie da; auch hier ist eine Namenverwandlung vorgegangen, indem *H. niloticus* vom Verf. *H. Ehrenbergii* genannt wird; eine zweite Art *H. Atansoni* ist beschrieben, sie lebt im Senegal und wird von den Eingebornen *Vastres* genannt. Ferner sind die Gattungen *Erythrinus* und *Macrodon* als besondere Familie behandelt; ihnen werden jedoch noch zwei kleine Gattungen *Lebiasina* Val. und *Pyrrhulina* Val. zugezählt, die gewiss in die Familie der Cyprinodonten gehören. Endlich wird die Gattung *Umbra* (*U. Krameri*) wieder als eigene Familie betrachtet.

Valenciennes theilte auch der Academie zu Paris neue Beobachtungen über die Fische der Familie der Häringe mit (*Comptes rendus* Vol. XXIII. p. 265). Nach Abtrennung vieler Gattungen in andere Familien und besondere kleine Familien, die schon im 19ten Bande der *Hist. d. poissons* gegeben sind, bemerkt der Verf., dass nach den Zähnen sich sieben Gruppen von eigentlichen Clupeoiden leicht unterscheiden lassen, je nachdem dieselben die Zunge, den Vomer, die Gaumenbeine, die Pterygoidbeine bekleiden, oder bald auf dem einen, bald auf dem anderen dieser Knochen oder auch ganz fehlen.

Clupea micropus Temm. Schl. mit sehr kleiner Afterflosse, vorn hoher, hinten niedriger Rückenflosse; ohne Zähnelung des Bauchs. B. 14; D. 3. 17; A. 8. — *Cl. melanosticta* ib. Bauch schneidend und gezähnt. B. 7; D. 17; A. 17. — *Cl. gracilis* ib. B. 6; D. 11; A. 14. — Ausserdem ist *C. Kowal* Russel beschrieben und abgebildet.

Engraulis japonicus ib. B. 12; D. 14; A. 18.

Chatoessus punctatus ib. B. 17; D. 3. 14. 1; A. 1. 20.

Zu der Gattung *Collia* Gray stellten Temminck und Schlegel in der *Fauna japonica* eine neue Art *C. nasus* auf, die sich von *C.*

Hamiltonii durch eine vorspringende Schnauze und die um das Doppelte verlängerten sechs ersten Strahlen der Brustflossen unterscheidet. B. 10; D. 13; A. 85.

Muraenoidei. Prevost beschrieb das Nervensystem von *Muraena conger*, und erläuterte die Abhandlung durch eine Tafel. *Recherches sur le système nerveux de la tête du Congre. Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Tome XI. première partie p. 191.* Verf. beobachtete, dass beim Aal die Pupille sich verengte, wenn das Thier aus der Dunkelheit plötzlich dem hellen Licht ausgesetzt wurde, jedoch sehr langsam. Auch kann das Thier den Augapfel hinter der überziehenden Haut bewegen, um sich dem Eindruck des Lichtes zu entziehen.

Aus der Familie der Aale beschreiben Temminck und Schlegel ebenfalls einige neue Arten: *Anguilla japonica*, *Conger anago* B. 9; P. 14, *Conger urolophus* mit vorstehendem flossenlosem Schwanzende, *Conger uropterus*, *Conger hamo*. Ferner *Ophisurus porphyreus*, der Zähne in den Kiefern am Vomer und am Gaumen hat, und die Augen nach oben richtet, die Rückenflosse beginnt ziemlich weit hinter den Brustflossen. Endlich drei Arten *Muraena* Thunb. (*Gymnothorax* Bl.), nämlich *M. Kidako*, *albimarginata* und *pardalis*.

Eine neue Art der Gattung *Leptocephalus* beschreibt Richardson *Erebus* Lief. 7 unter dem Namen *Leptocephalus altus*.

Symbranchii. *Symbranchus gutturalis* Richards. *Erebus* von der Dampiers-Strasse.

Derselbe stellt ebenda eine neue Gattung dieser Familie auf: *Cheilobranchus*. *Forma compressa postice lineari-lanceolata. Caput minimum rostro obtusiusculo, maxillis aequalibus. Radii branchiostegi tres. Apertura branchiarum unica mediana sub gutture. Osculum terminale, rictu ante oculos desinente. Dentes subulati acuti vel obtusi, una serie dispositi. Pinnae dorsi et ani humiles, membranaceae, non radiis sustentatae, cum pinna caudae radiata coalescentes. Pinnae pectoris nullae. Linea lateralis porosa. Papilla genitalis minuta. Squamae minimae vix oculo armato dignoscendae. Intestina coeco parvulo minuta.* Dabin zwei neue Arten der Südsee: *Ch. dorsalis* schwarzbraun mit heller Rückenlinie. *Ch. aptenodytum* einfarbig.

Gymnotini. Eine neue Art von Richardson *Erebus* Lief. 12 gehört hierher: *Macrourus denticulatus*.

Plectognathi.

Brisout de Barneville macht eine von Bibron im Manuscript aufgestellte Eintheilung der Gattung *Diodon* in

zwei Gattungen bekannt (Rev. zool. 1846, p. 136). Bei *Diodon* s. str. bilden die Nasenlöcher eine Röhre mit zwei Nasenöffnungen am Ende. Dahin gehören die meisten bekannten Arten, die in drei Gruppen gebracht werden, *a.* solche, bei denen die Stacheln der Körperhaut drei Wurzeln haben und sich nicht niederlegen können: *D. atinga* L., *orbicularis* Bl. *b.* Arten, deren Stacheln auf zwei Wurzeln stehen, und sich niederlegen können: *D. hystrix* L. und *D. Eydouxii* Souleyet mit sichelförmiger Rücken- und Afterflosse. *c.* Arten, bei denen die Stacheln 2 Wurzeln haben, sich niederlegen können, aber sehr klein und zahlreich sind: *D. asper* Cuv. — Bei der zweiten Gattung *Chilomycterus* Bibr. erhebt sich jedes Nasloch in zwei Tentakeln, dahin *D. reticulatus* Linn. Schliesslich wird auf ein ähnliches Verhalten der Nasen bei *Tetrodon* hingewiesen, jedoch so, dass sich noch zwei andere Combinationen hinzugesellen. Offenbar hat Verf. von Neuem die Gattungen erkannt, welche Joh. Müller bereits 1841 in seiner vergleichenden Anatomie der Myxinoiden auf Kosten der Gattung *Tetrodon* aufgestellt hat. Vergl. dies Archiv 1842. II. p. 184.

Tetrodon virgatus Richards. Erebus von Port Jackson.

Ostracion boops Richards. ib. A. 14. Die Art ist nach einer Zeichnung aufgestellt. — *O. Fornasini* Bianconi (Nuovi Annali delle scienze naturali Serie II. Tomo V. p. 113. Bologna 1846) tetragonus spinis quatuor horizontalibus, duabus in fronte, duabus ad anum; aculeo verticali retroverso in dorso. Mozambique. Ist abgebildet.

Balistes adpersus Tschudi l. c. D. 3—24; A. 1. 20. Schwarzblau mit weisslich blauen runden Fleckchen, die an Menge nach dem Bauche hin zunehmen. 10". Huacho.

Aluterus Brownii, *trossulus*, *Baueri* Richards. Erebus Lief. 12 Alle drei aus der Südsee.

Lophobranchii.

Eine neue Art *Syngnathus hymenolomus* beschreibt Richardson Erebus und Terror. Lief. 7. D. 21. Falklandinseln.

Selachii.

Vogt zeigte in der naturforschenden Gesellschaft zu Neuchâtel das electrische Organ eines nicht electrischen Rochen (*Raja Rubus*) vor. Es ist rudimentär, wie bei allen nichtelect-

trischen Rochen, liegt zwischen dem Brust- und Kopfknochen und besteht aus hohlen Cylindern, zu welchen sich zahlreiche Nervenfasern begeben. Es unterscheidet sich von dem electrischen Organ des Zitterrochen dadurch, dass die Cylinder nicht in Zellen getheilt sind. (Bulletin de la soc. des sc. nat. de Neufchatel. Tome I. p. 54).

Robin hat an den Seiten des Schwanzes der Rochen ein Organ gefunden, welches er als ganz ähnlich dem electrischen Organ gebildet beschreibt. (Comptes rendus 1846. I. p. 821). Es ist wohl ohne Zweifel dieselbe Beobachtung, die schon ein Jahr früher von Stark gemacht ist. Vergl. den vorigen Bericht p. 410. Die Nerven sollen nicht am Ende Schlingen bilden, sondern sich mehrmals verästeln, und so ein Netz bilden.

In Beziehung auf die Beobachtung, Guillot's, dass sich bei den Rochen eine grosse Höhle im Zusammenhange mit den Venen fände (vergl. den vorigen Bericht p. 410), macht Duvernoy Prioritätsansprüche, indem er etwas Aehnliches bei Petromyzon beobachtet und im 6ten Theil der Leçons d'anatomie comparée, 2e édit. veröffentlicht habe. Er glaubt, dass diese Höhle dazu bestimmt sei, das Venenblut aufzunehmen, während eine Verzögerung im Athmungsprocess eintrete. (Comptes rendus 1846. I. p. 662).

Eine Notiz über einen Theil des Venensystems bei den Rochen (*Raja batis* L. und *R. clavata* L.) von Robin findet sich Rev. zool. 1846. p. 5.

De Martino theilte seine Beobachtungen über die Entwicklung der Spermatozoen der Rochen und Zitterrochen mit (Annales des sciences naturelles, 3e série, tome V. p. 171).

Raja Lemprieri Richards. Erebus, verwandt mit *Raja nasuta* Park. von Vandiemensland.

Urolophus ephippiatus von Demselben ebendaher.

Laeviraja bramante Sassi l. c. latitudo disci longitudinem et sextam partem superans; latera anteriora rhombi profunde excavata, sed a basi rostri fere usque ad apicem pinnarum pectoralium notabiliter convexa. Rostrum acutum spatio interoculari triplo cum quadrante longius, utrinque scabrum orbitis supra aculeatis; superficies laevis, demptis marginibus valde asperis. Cauda longitudine corporis minor, aculeis serie 1-3 retroflexis; dentes valde acuminati. Color superius plumbeus, maculis rotundis raris nigris aut albis, inferius pallescens.

Eine neue Gattung *Discopyge* Heckel Mss. stellt Tschudi l. c. aus der Familie der Torpedines auf: *Discus orbicularis*. Os transversum ad oculos labiis incrassatis instructum; maxilla medio lamina dentali extrorsum inflexa, denticulis minimis in quincuncem dispositis. Dentes plani, rhomboidales, angulo postico acuto. Velum pone maxillam superiorem et inferiorem. Valvula nasalis truncata, in medio processu sinuato instructa, subtus frenulo cum plica circulari oris juncta. Spiracula oculis adjacentia, margine nudo. Pinnae ventrales sub cauda in unam junctae. Pinnae dorsales duae aequales. Pinnae caudales oblique ovatae. Die Art *D. Tschudii* Heck. ist $5\frac{1}{2}$ " lang.

Couch fand einige Meilen südlich von Fowey in Cornwall eine Eihülse, in der ein lebender junger Fisch aus der Gattung *Myliobatus* steckte. Die Oberfläche der Eihülse war reticulirt, wodurch sie sich von denen anderer Rochengattungen unterscheidet (Report of the 16 Meeting of the British association for the advancement of science 1846. p. 80).