

Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1864.

Von

Troschel.

Mit Freude begrüßen wir den fünften Band von Günther's Catalogue of the fishes in the British Museum, in welchem Verf. seine Untersuchungen auch auf die Physostomen ausdehnt, und uns die Hoffnung giebt, dass sein Werk, dessen Vollendung bei dem ausdauernden Fleisse des Verf. mit Sicherheit zu erwarten ist, sämtliche Abtheilungen der Fische umfassen und so das ichthyologische Hauptwerk sein werde. Der Reichthum der ihm zu Gebote stehenden Sammlung und die Stellung des Verf., die ihn von anderweitigen Berufsgeschäften, wie sie die meisten deutschen Gelehrten zeitraubend in Anspruch nehmen, frei hält, kommen so der Wissenschaft vortrefflich zu Gute. Der vorliegende Band enthält die Familien Siluridae, Characinidae, Haplochitonidae, Sternoptychidae, Scopelidae und Stomatiadae, auf die wir unten zurückkommen werden.

Das vierte Stück des Leerboek van de Grondbeingselen der Dierkunde door Harting. Tiel 1864 enthält die Fische. Da das vom Verf. zu Grunde gelegte System manches Eigenthümliche enthält, so theile ich es nach den Hauptzügen mit:

A. **Cystophori.** Fische in deren Bauplan eine Schwimmblase begriffen ist. I. *Dipnoi.* — II. *Teleostei.* 1. *Anarthropterygii.* a. *Acanthopterygii.* Fam. *Percoidei*, *Sciaenoidei*, *Sparoidei*, *Mugiloidei*, *Cataphracti*, *Labyrinthici*, *Scomberoidei*, *Notacanthoidei*, *Sphyraenoidei*, *Teuthyoidei*, *Squamipennes*, *Labroidei*, *Pomacentroidei*, *Chromidoidei*, *Pseudochromidoidei*, *Etheostomatoidei.* — b. *Haplopterygii.* Fam. *Go-*

bioidei, Blennoidei, Batrachoidei, Aulostomoidei, Taenioidei, Helmichthyoidei. — 2. *Arthropterygii* s. *Malacopterygii*. a. Anacanthini. Fam. Pleuronectoidei, Gadoidei. — b. Physostomi. Fam. Gymnoctoidei, Anguilloidei, Heteropygii, Mormyroidei, Esocoidei, Clupeoidei, Salmonoidei, Cyprinodontoidei, Cyprinoidei, Siluroidei. — 3. *Pectognathi*. a. Sclerodermi. Fam. Balisteini, Ostracionides. — b. Gymnodontes. Fam. Gastrophysini, Orthragoriscini. — 4. *Lophobranchii*. Fam. Syngnathoidei, Solenostomatoidei, Pegasoidei. — III. *Ganoidei*. I. *Cyclolepidoti*. Fam. Amiini, Coelacanthini, Holoptychini. — 2. *Rhombolepidoti*. Fam. Polypterini, Lepidosteini, Acanthodini, Dipterini, Pycnodontini. — 3. *Hoplopleurides*. Fam. Dercetini. — 4. *Placoganoidei*. Fam. Coccosteini. — 5. *Sturiones*. Fam. Acipenserini, Spatulariini.

B. **Acystici**. Fische in deren Bauplan keine Schwimmblase begriffen ist. IV. *Selachii*. 1. *Holocephali*. Fam. Chimaeroidei. — 2. *Plagiostomi*. a. Squali. Fam. Scyllioidei, Carcharioidei, Zygaenoidi, Galeoidei, Musteloidei, Lamnoidei, Alopecoidei, Hybodontoidi, Cestraciontoidei, Rhinodontoidei, Notidanoidei, Spinacoidei, Scymnoidei, Squatinoidei, Pristiophoroidei. — b. Rajidae. Fam. Pristoidei, Rhinobatioidei, Torpedoidei, Rajoidei, Trygonoidei, Myliobatoidei, Cephalopteroidei. — V. *Cyclostomi*. Fam. Petromyzontoidei, Myxinoidei — VI. *Leptocardii*. Fam. Amphioxini.

Mayer hat eine Abhandlung über den Bau des Gehirns der Fische in Beziehung auf eine darauf gegründete Eintheilung dieser Thierklasse mit 7 Steintafeln im 30. Bande der Verhandlungen der Leopoldinischen Academie veröffentlicht. Er giebt folgende Eintheilung der Fische:

Ordo I. **Pisces proencephali**. Der Lobus olfactorius ist zu einem Hemisphaerium (Cerebrum) olfactorium entwickelt, der Lobus olfactorius ist 2—4mal grösser als des Lobus opticus. Subordo 1. *Macroepiencephali*. Squali, Rajae. Subordo 2. *Hemiepiencephali*. Acipenser, Lepidosteus, Polypterus, Amia, Protopterus, Lepidosiren, Polyodon. Subord. 3. *Microepiencephali*. Hyperotreta, Hyperoartia, Leptocardii. — II. **Pisces mesencephali**. Der Lobus opticus ist zu einer Hemisphäre entwickelt, der Lobus olfactorius ist nur etwas grösser als der Lobus opticus oder viel kleiner. Subordo 1. *Hemi-proencephali*. Der L. olfactorius noch relativ gross. Siluroidei, Gobioidi, Cottoidei, Trigloidei, Lophioidei, Labyrinthici, Aulostomi, Lophobranchii, Gymnodontes, Sclerodermi, Squamipennes, Labroidei. et Sparoidei, Mormyrini, Gymnotini. Subordo 2. *Microproencephali*. Der Lobus olfactorius sehr klein. Scomberoidei, Taenioidei, Sciae-

noidei, Percoidei, Cyprinoidei, Clupeoidei, Rhomboidei, Gadoidei Salmones, Lucioidei, Muraenoidei. download www.boe@geschichte.at

Baudelot hat an Stichlingen Experimente über die Functionen des Gehirns angestellt, deren Resultate Verf. auf alle Fische anwenden zu können meint. Der Verlust der Hirnlappen hat keine merkliche Folge; die Zerstörung des kleinen Gehirns scheint keinen Einfluss auf die Coordination der willkürlichen Bewegungen, wie bei den Säugethieren zu haben; nach der Abtragung des Gewölbes der Lobi optici ist das Sehvermögen aufgehoben; die Verletzung der Basis der Lobi optici und des verlängerten Markes bringen rotirende Bewegungen hervor, im ersteren Falle nach der unverletzten, im zweiten nach der verletzten Seite hin. *Annales des sciences naturelles* 5. Série I. p. 105.

Ofsianik berichtete *Bull. de St. Petersburg* p. 137 über eine Dissertation des Herrn Kutschin, die Structur des Rückenmarkes der Neunaugen betreffend, und fügte einige Beobachtungen über das Rückenmark der Knochenfische und anderer Thiere bei. — Derselbe sprach *ib.* p. 157 über die feine Structur des Kleinhirns der Fische.

Du Bois-Reymond las über die räumliche Ausbreitung des Schlages der Zitterfische. *Berliner Monatsber.* p. 317—354.

Von Hollard erschienen in den *Annales des sciences naturelles* 5. série I. p. 5 Untersuchungen über die Bedeutung einiger Gesichtsknochen der Knochenfische, p. 242 über die anatomische Bedeutung des Deckelapparates der Fische und einiger anderen Theile ihres Knochensystems, p. 359 über das Temporale und die Stücke, welche seine Elemente in der Reihe der Wirbelthiere darstellen. Schon im vorigen Jahre hat der Verf. mit derartigen Untersuchungen begonnen (vgl. vor. Ber. p. 225). Einen völlige Einsicht verschaffenden Auszug zu geben, ist nicht wohl thunlich, daher wird um so eher auf die Abhandlungen selbst verwiesen, als die *Annales des sciences* eine sehr weit verbreitete Zeitschrift sind. Vergl. auch *Rev. et mag. de zool.* XVI. p. 90.

Theophil Lotz hat *Zeitschr. für wiss. Zoologie*

XIV. p. 80—106. Taf. X—XIII eine Abhandlung über den Bau der Schwanzwirbelsäule der Salmoniden, Cyprinoïden, Percoiden und Cataphraecten veröffentlicht. Das Ende der Wirbelsäule wird beschrieben von *Salmo salar*, *fario* und *Thymallus vexillifer*; *Barbus fluviatilis*, *Cottus gobio* und *Gasterosteus aculeatus*; *Perca fluviatilis*. Auffallend ist die Aehnlichkeit zwischen *Cottus* und *Gasterosteus*, die doch nach den Ansichten der Neueren nicht mehr derselben Familie zugezählt werden. Es folgt dann die Entwicklungsgeschichte der Schwanzwirbelsäule von *Salmo salar*, und schliesslich handelt Verf. über die Bedeutung der in der Schwanzwirbelsäule von *Salmo* sich findenden eigenthümlichen Gebilde.

Kner macht darauf aufmerksam, dass die Schwimmblase sich bei allen Fischen auf gleiche Weise durch eine Aussackung des Darmkanales bildet, und dass also auch zeitweise wenigstens ein Ausführungsgang vorhanden sein werde. Er erinnert an die Beobachtung v. Baer's an Barsch-Embryonen vom Jahre 1836. Er selbst fand auch bei einigen Stachelflossern, *Holocentrum*, *Priacanthus* und *Caesio*, den ehemaligen Ductus nicht völlig obliterirt, sondern als feinen Kanal wegsam geblieben. In vielen anderen Fällen verwandelt sich der Ductus in ein Ligamentum. Wiener Sitzungsber. 9. p. 457.

Kner spricht seine Vermuthungen über die *Folliculi branchiales*, die manche Forscher für identisch mit einer Thymusdrüse gehalten haben, aus. Er hält es nicht für unwahrscheinlich, dass die *Folliculi branchiales* den *Pori pectorales* gleichzusetzen seien. Wiener Sitzungsberichte 49. p. 455.

Ueber giftige Organe bei Fischen machte Henry Woodward eine Mittheilung. *The intellectual observer* V. p. 253.

Halbertsma stellte in Verslagen der Koninkl. Akad. XVI. p. 165 und *Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde* II. p. 80. die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen über den normalen und anormalen Hermaphroditismus bei den Fischen zusammen, namentlich wird genau der Her-

maphroditismus bei Serranus, wie ihn Dufossé dargestellt hat, geschildert. Verf. macht schliesslich darauf aufmerksam, dass der normale Hermaphroditismus bei Serranus immer symmetrisch ist, während dies bei dem abnormalen nicht der Fall ist, auch ist das Verhältniss der Milch zu dem Roggen ein ganz anderes. Während sich bei Serranus der Hode zwischen den Hüllen des Ovarium's entwickelt, entwickelt sich bei der abnormalen Bildung jedes Organ für sich. Ein hermaphroditischer Barsch ist abgebildet.

R. Molin's Schrift „die rationelle Zucht der Süswasserfische und einiger in der Volkswirtschaft wichtiger Wasserthiere. Wien 1864“ wird hier nicht bloss als eine der vielen Schriften über künstliche Fischzucht erwähnt, wie sie alljährlich mehrfach erscheinen, sondern weil sie auch einen längeren Abschnitt p. 18—142 über die Naturgeschichte der Fische enthält. In diesem werden die meisten österreichischen Süswasserfische nach ihren wesentlichen Merkmalen unterschieden, meist in Holzschnitt abgebildet, und bei vielen sind interessante Notizen über die Lebensweise beigebracht. Auch die Beschreibung der am zweckmässigsten construirten Fischereiwerkzeuge und der bewährtesten Fangmethoden ist bei vielen wichtigeren Arten eingeschaltet. Daher ist das Buch nicht bloss den Landwirthen und Fischern, für die es ursprünglich bestimmt ist, zu empfehlen, sondern auch dem Zoologen von Fach, der sich nicht bloss für trockene Systematik, sondern auch für das Leben der Thiere interessirt. — Was die Abschnitte über die Methode der künstlichen Fischzucht p. 143—209 und über die Grundzüge der Fischerei-Gesetzgebung betrifft, so muss auf die Lektüre des Buches selbst verwiesen werden.

In einem fünften Berichte über die Fischkultur in Finnland, Bulletin de Moscou Tome 37. p. 494 bringt Holmberg einige Beobachtungen über die Lachse bei. Diese Fische erlangen in vier Jahren eine hinreichende Grösse um gefangen zu werden. Zuweilen treten in den

Flüssen Nachfluthen ein, welche die querübergespannten Wehren zerstören, wodurch der Lachsfang in solchen Jahren gering wird. Dies hält Verf. für sehr günstig für die Lachsfischerei überhaupt, weil hierdurch die allzugrosse Abnahme der Fische verhindert wird. Er findet dies dadurch bestätigt, dass immer vier Jahre nach solcher Nachfluth ein reicher Lachsfang eintritt.

In *The Canadian Naturalist* I. 1864. p. 124 findet sich ein Bericht über die Resultate der Piscicultur wie sie in England (nach Frank Buckland) und in Norwegen (nach Barnard) gewonnen sind. Daran schliesst sich der Abdruck eines Abschnittes aus Pennell's *The Angler-Naturalist* über die Naturgeschichte des Salm.

Vouga empfiehlt für die Fischzucht die tägliche Fütterung mit gekochter Ochsenlunge oder Milz, woran sich die Fische bald gewöhnen und schnell wachsen, auch einen guten Geschmack erhalten. Verh. der Schweizerischen naturf. Gesellschaft in Zürich 1864. p. 536.

Kner hat angefangen, in den Wiener Sitzungsber. 49. p. 481 ein specielles Verzeichniss der während der Reise der k. Fregatte *Novara* gesammelten Fische zu veröffentlichen. Diese erste Mittheilung umfasst die Berycidae mit 8 Arten, die Percidae mit 42 Arten, Pristipomatidae mit 28 Arten, Mullidae mit 9 Arten, Sparidae mit 19 Arten, Cirrhitidae mit 4 Arten, Squamipennes mit 16 Arten. Die neuen Arten s. unten.

Aus einer kleinen Schrift von Möbius, das Aquarium des zoologischen Gartens in Hamburg 1864 ersehen wir, dass in den dortigen Aquarien 37 Fische aufbewahrt werden, über welche Bemerkungen beigelegt sind, die sich auf ihre Lebenserscheinungen beziehen.

Europa. Malmgren schrieb Öfversigt kongl. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1864. p. 489 über die Fischfauna von Spitzbergen.

Daselbst kommen folgende 23 Arten vor: *Cottus scorpius* L. (einschl. *C. groenlandicus* C. V., *porosus* C. V., *Acanthocottus variabilis* und *labradoricus* Girard, *ocellatus* Storer und *Cottus glacialis* Richards.), *Phobetor tricuspis* Kr. (einschl. *Acanthocottus patris* Storer und *Cottus ventralis* C. V.), *Icelus hamatus* Kr., *Triglops*

Pingelii Reinh., *Sebastes norvegicus* Müll., *Cyclopterus spinosus* Müll., *Liparis barbatus* Ekstr., *Uronectes Parryi* Ross, *Gymnelis viridis* Fabr., *Lycodes Rossi* n. sp. (*Blennius polaris* Ross), *Lumpenus medius* Reinh., *Fabricii* Reinh., *nubilus* Richards., *nebulosus* Fries, *Drepanopsetta platessoides* Fabr., *Hippoglossus vulgaris* Flem., *Gadus morrhua* L., *Gadus aeglefinus* L., *Boreogadus polaris* Sab., *Salmo alpinus* L., *Clupea harengus* L., *Scymnus microcephalus* Bloch. Dazu noch drei zweifelhafte. Von diesen 23 Arten kommen 12 im nördlichen Europa vor, aber die meisten spitzbergischen Arten finden sich auch in Grönland.

A history of fishes of the British Islands by Jonathan Couch Vol. I. 1862 ist mir nicht zu Gesicht gekommen.

Nach Andrews kommt *Merlangus albus* auch an der Irischen Küste vor. Dublin. quarterly Journal of science IV. p. 7.

Tobias nennt 27 Fische als in der Oberlausitz vorkommend. Abhandl. der Gesellsch. zu Görlitz XII. p. 94.

Jäckel veröffentlichte in den Abhandlungen des zool.-miner. Vereins in Regensburg IX. 1864 eine längere Abhandlung über die Fische Baierns. Er hat vorzüglich v. Siebold's Werk „die Süßwasserfische von Mitteleuropa“ benutzt, und zählt 68 Arten auf, über die er allerhand Notizen beibringt, namentlich auch ihre oft zahlreichen Lokalnamen angiebt. Ueber zwei neue Bastardformen vgl. unten bei den Cyprinoiden.

Von Jeitteles erschien in dem Jahresberichte des Olmützer Gymnasiums für das Schuljahr 1864 die zweite Abtheilung seiner Arbeit: „Die Fische der March bei Olmütz.“ In derselben werden weitere 13 Cyprinoiden beschrieben (*Rhodeus amarus*, *Alburnus lucidus*, *bipunctatus* und *dobuloides*, *Aspius rapax*, *Idus melanotus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Leuciscus rutilus* und *virgo*, *Squalius cephalus* und *lepusculus*, *Phoxinus laevis*, *Chondrostoma nasus*), ferner *Trutta fario*, *Esox lucius*, *Silurus glanis*, *Lota vulgaris*, *Petromyzon fluviatilis* und *Planeri*. Ausser den bei Olmütz selbst vorkommenden 38 Arten werden dann noch aus der oberen March *Thymallus vexillifer*, *Acepenser huso* und *ruthenus*, *Lucioperca sandra* und *volgensis* hinzugefügt. Sollte sich die Ver-

muthung bestätigen, dass in der unteren March noch *Abramis ballerus*, *Blicca argyroleuca*, *Pelecus cultratus* und *Salmo hucho* gefunden werden, dann würde sich die Fauna des Mährischen Hauptflusses auf 47 Vertreter belaufen. — Die häufigsten und als Nahrungsmittel wichtigsten Fische sind *Chondrostoma nasus*, *Abramis vimba* und *Squalius cephalus*, die etwa 30% aller Fische ausmachen. Verf. glaubt die March unter die fischreichsten Flüsse unseres Erdtheils rechnen zu dürfen. Von allen grossen Nebenflüssen europäischer Ströme übertrifft nur die Theis in Beziehung auf die Zahl der in ihr lebenden Fischarten die March. Schliesslich macht Verf. darauf aufmerksam, dass die Fische viel mehr für den Nutzen des Menschen verwerthet werden könnten, als es bisher geschieht. Er möchte sie einsalzen, Hausenblase aus ihren Schwimmblasen bereiten, das Eiweiss aus ihren Eiern benutzen, aus den Schuppen Perlen machen, und mit den Gräten düngen.

Kornhuber veröffentlichte im Correspondenzblatt des Vereins zu Presburg II. p. 205 Bemerkungen über das Vorkommen der Fische um Presburg und an einigen anderen Orten Ungarns. Zunächst werden die Fische aufgezählt, welche um Presburg vorkommen und dort auf den Markt gebracht werden. Dies sind 1 *Perca*, 1 *Lucioperca*, 2 *Aspro*, 2 *Acerina*, 1 *Cottus*, 2 *Cyprinus*, 1 *Carpio*, 1 *Carassius*, 1 *Tinca*, 1 *Barbus*, 1 *Gobio*, 1 *Rhodeus*, 5 *Abramis*, 1 *Blicca*, 1 *Pelecus*, 2 *Alburnus*, 1 *Aspius*, 1 *Idus*, 1 *Scardinius*, 2 *Leuciscus*, 2 *Squalius*, 1 *Phoxinus*, 1 *Chondrostoma*, 1 *Thymallus*, 1 *Salar (Ausonii)*, 1 *Salmo (hucho)*, 1 *Esox*, 1 *Umbra*, 3 *Cobitis*, 1 *Silurus*, 1 *Lota*, 6 *Acipenser*, 2 *Petromyzon* (auch *Ammocoetes* wird noch als besondere Art gezählt), zusammen 51 Arten. Daran schliessen sich Bemerkungen über Vorkommnisse im übrigen Ungarn, Plattensee, Neusiedlersee, Theis u. s. w. Im Stromgebiete der Weichsel kommen Arten vor, die im ganzen Donaugebiet fehlen, wie *Salmo salar*, *Anguilla fluviatilis*. Auch hier wird wieder erwähnt, dass *Gasterosteus aculeatus* in der Donau nicht vorkommt. Im

Allgemeinen stimmen diese Angaben so ziemlich mit denen von Jeitteles (vergl. Bericht 1862. p. 646) überein, nur verzeichnet unser Verf. einige Arten mehr.

Kner hat in Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien XIV. p. 75 die Fauna der österreichischen Süßwasserfische um einige Arten vermehrt, die im Dniester und Pruth vorkommen, nämlich *Acerina rossica* Cuv., und drei *Gobius*-Arten *G. melanostomus* Pall., *fluviatilis* Pall. und *G. gymnotrachelus*. — Im Anschluss an diese Mittheilung bespricht Verf. die durch v. Siebold's Arbeit die „Süßwasserfische von Mitteleuropa“ herbeigeführte Verminderung der Arten, und lässt ihr einige Kritik angedeihen.

Steindachner verfasste einen „Catalogue préliminaire des poissons d'eau douce de Portugal conservés au Muséum d'histoire naturelle de Lisbonne. Lisbonne 1864. Derselbe enthält 9 Arten: 1 *Cyprinus*, 2 *Barbus*, 1 *Leuciscus*, 1 *Squalius*, 1 *Chondrostoma*, 1 *Alosa*, 1 *Trutta*, 1 *Anguilla*, unter denen drei neue Arten, s. unten.

Heller verzeichnete 58 Arten Fische, die er im südlichen Theil des adriatischen Meeres gesammelt hatte. Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 62.

Afrika. Die Fische der Sahara sind nach Desor Bull. de la Soc. de Neuchatel VI. p. 530 nur in geringer Zahl vertreten. Er glaubt, dass sie aus den artesischen Brunnen hervorkommen, und dass sie in einem unterirdischen Meere leben. *Cyprinodon cyanogaster* und *doliatus* Guich. gehören derselben Art an, und sind nur Geschlechtsverschiedenheiten, erstere ist das Weibchen, letztere das Männchen. Verf. will ihnen den Namen des Weibchens erhalten. Die Identität von *Tellia apoda* bleibt zweifelhaft. In der Oase Ourlana und bei Tuggurt kommt *Coptodon Zillii* Gerv. zahlreich vor. Der Reisende fand diesen Fisch von abscheulichem Geschmack.

Günther berichtete über eine Sammlung von Fischen des Dr. Kirk vom Zambezeffluss und aus dem See Nyassa in Afrika. Die Sammlung enthielt 30 Arten, unter denen einige Chromiden und eine *Cyprinengattung* neu. Proc. zool. soc. p. 303.

In Maillard's Notes sur l'île de la Réunion (Bourbon) 2. edit. Paris 1863 hat Guichenot den Abschnitt über die Fische bearbeitet. Annexe C. p. 1—32. Es sind 60 Percoiden, 1 Sphyraena, 1 Polynemus, 6 Upeneus, 13 Cataphracten, 14 Sciaenoiden (einschliesslich 11 Pomacentroiden), 5 Sparoiden, 6 Maeniden, 20 Squamipennen, 1 Labyrinthfisch, 20 Scomberoiden, 16 Teuthyer, 1 Atharina, 4 Mugiloiden, 6 Blennioiden, 16 Gobioiden, 5 Pediculaten, 42 Labroiden, 2 Aulostomen, 1 Siluroiden, 2 Cyprinoiden, 6 Scomberesoces, 10 Clupeoiden, 3 Saurus, 3 Pleuronecten, 4 Echeneis, 13 Aale, 5 Lophobranchier, 32 Plectognathen, 8 Plagiostomen — zusammen 326 Arten. Eine Anzahl neuer Arten s. unten.

Asien. Das Verzeichniss der Fische, wie es in Unger und Kotschy „die Insel Cypern et. Wien 1865.“ p. 573 gegeben ist, enthält nur 29 Arten, und ist daher wohl ziemlich unvollständig.

Günther fand zufolge einer Sammlung von Fischen aus Palästina eine Verwandtschaft des Jordan mit dem Nil und anderen Flüssen des tropischen Africa. Chromis und Hemichromis sind echt afrikanische Formen, während fast alle anderen Arten identisch mit Fischen aus Syrien sind. Das Verzeichniss enthält 17 Arten, unter denen 4 neue.

Bleeker's Atlas ichthyologique des Indes orientales wurde im Jahr 1864 mit den Lieferungen 12 bis 16 fortgesetzt. In ihnen wurden die Cyprini vom 13—38 Bogen Text fortgesetzt und beendet; sie sind im Ganzen auf 55 Tafeln abgebildet und bilden den dritten Band des Werkes. Demnächst erschienen die ersten 18 Bogen Text der Aale, Muraenae, nebst 48 Tafeln, die den vierten Band bilden werden. Ueber den Inhalt der beiden Gruppen vergleiche unten weitere Mittheilungen.

Verslagen en Mededeelingen der koninkl. Akad. van Wetenschappen (abgedruckt in Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 96) enthält folgende ichthyologische Mittheilungen von Bleeker:

p. 352. Notice sur la Faune ichthyologique de Siam.

Daselbst wird eine neue Welsgattung beschrieben und abgebildet. Verf. kennt von Siam 22 Siluroiden.

p. 359. Deuxième notice sur la Faune ichthyologique de l'isle de Saparoua. In der ersten Notiz verzeichnete Verf. 18 Arten von dieser Molukken-Insel. In gegenwärtiger Mittheilung fügt Verf. dieser Fauna 19 Arten hinzu.

p. 362. Notice sur quelques poissons de l'île Grand-Key. Verf. nennt 6 Arten von dieser Inselgruppe, welche westlich von den Aru-Inseln liegt.

p. 364. Notice sur quelques poissons de l'île de Noussa-Laut. Von dieser Insel, welche mit Saparoua und Haroukou die Uliassers-Inseln bildet, werden 19 Arten aufgezählt.

p. 366. Notice sur la Faune ichthyologique des îles Arou. Die Zahl der hier verzeichneten Arten beläuft sich auf 47.

Bleeker bestimmte eine Sammlung von 26 Fischen von Manila für das Pariser Museum und fand darunter einen neuen Aal. Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 30.

In einer Notiz über die ichthyologische Fauna von Siam verzeichnete Bleeker ib. p. 33 im Ganzen 116 Arten von dort.

Ebendasselbst p. 38 beschreibt Derselbe eine Anzahl neuer Aale des Indischen Archipels, s. unten.

Ferner fand Derselbe ib. p. 55 unter einer Sammlung von 63 Arten von Amoy in China, die Gustav Schlegel an das Reichsmuseum in Leiden einsandte, drei neue Arten, einen Diapterus und zwei Aale.

Bleeker verzeichnete auch ib. p. 62 von der Insel Haruko 24 Arten Fische.

In Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 141 bringt Bleeker eine vierte Notiz über die ichthyologische Fauna von der Insel Buro. Danach kennt er von dort 337 Species.

Ib. p. 171 werden von Siam 177 Fische aufgezählt.

Ebenso ib. p. 182 von der Insel Ceram 394 Arten.

Ueber chinesische Cyprinoiden berichtete Bleeker nach einer Sendung von Baoourt an das Pariser Museum. Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 18. Es werden 13 Arten verzeichnet, worunter acht neue Arten und drei neue Gattungen.

In dem Appendix zu Travels in the Central parts of Indo-China (Siam), Cambodia and Laos during the Years 1858, 1859 and 1860 by the late M. Henri Mouhot London 1864 hat Günther II. p. 174 einige neue Süßwasserfische verzeichnet, die fast alle schon in Günther's Catalogue aufgeführt sind.

Australien. Ueber die Süßwasserfische Australiens berichtet Krefftt Proc. zool. soc. p. 182. In den Flüssen welche in Port Jackson und Botany-Bay münden sind nur 4 Arten gefangen worden, nämlich *Eleotris australis*, *Mugil dobula* Gthr., *Anguilla australis* Rich. und *Galaxias scriba*. Verf. vermuthet, dass in den Bächen an der Nordküste von Port Jackson auch ein Therapon vorkomme. — In dem Nepean oder Hawkesbury und seinen Zuflüssen kommen vor: *Mullus dobula* und *compressus* Gthr., *Anguilla australis* Rich., *Lates colonorum* Gthr., und *Dertropogon robustus* Gthr., wahrscheinlich *Beryx affinis*, ferner *Platycephalus tasmanius* Rich., *Galaxias scriba* Rich., *Megalops setipinnis* Rich., endlich vier neue *Eleotris*.

Amerika. In Results of meteorological observations II. 1. p. 212 sind einige Notizen über den ersten Fang des Störes, des Maifisches und des Herings von einer Anzahl Stationen Nordamerika's aus den Jahren 1851—59 durch Franklin Hough zusammengestellt. Am frühesten wurde der Stör 1859 den 15. März zu Crichtons Store in Virginien gefangen; der Maifisch 1856 zu Savannah in Georgia bereits am 31. Dec.; der Hering 1858 den 20. Februar zu Rose Hill in Virginien.

Leider ist in diesen Berichten eine Geschichte der Fische von Massachusetts von Storer übersehen worden, welche in mehreren Abschnitten in Memoirs of the American Academy of Arts and sciences erschien:

Vol. V. 1855. p. 49. — 6 Percoiden, 15 Trigloiden; ib. p. 122.

2 Sciaenoiden, 2 Sparoiden, 15 Scomberoiden, 1 Atherinoid, 1 Mugiloid; ib. p. 257. 6 Blennioiden, 3 Lophioiden, 2 Labriden, 1 Siluroid, 8 Cyprinoiden, 3 Cyprinodonten. — Vol. VI. 1858. p. 309. 1 Cyprinodont, 4 Esociden (einschl. Scomberesocces), 1 Fistularid, 4 Salmoniden, 7 Clupeoiden, 10 Gadoiden, 1 Pleuronectoid); p. 367. *Phycis filamentosus* n. sp. pl. XXIX. fig. 4. — Vol. VIII. 1863. p. 389. 8 Pleuronectoiden, 1 Cyclopteroid, 2 Echeneiden, 2 Anguilloiden, 2 Lophobranchier, 8 Plectognathen, 1 Acipenser.

Cope stellte ein Verzeichniss der kaltblütigen Wirbelthiere von Michigan zusammen, zunächst die Fische. Proc. Philadelphia p. 276. Das Verzeichniss enthält 1 Cyclostomen, 3 Ganoiden, 3 Siluroiden, 27 Cyprinoiden. Unter letztern sind einige neue Arten, die unten namhaft gemacht sind.

Günther fand unter zwei Sendungen von Central-Amerika, 26 Arten von der Westküste von Panama, 3 Arten von Colon, 1 Art aus dem See Managua in Nicaragua, mehrere neue Species. Proc. zool. soc. p. 24; Annals nat. hist. XIV. p. 227.

Günther berichtet über eine Sammlung von Fischen, welche von Dow, Godman und Salvin aus Guatemala gebracht war. Er beschreibt hier vorläufig die neuen Arten, welche in dem 3. 4. und 5. Bande seines Catalogue nicht enthalten sind. Ausführliche Beschreibungen, begleitet von Abbildungen sollen in den Transactions of the zool. soc. folgen. Proc. zool. soc. p. 144.

Von Poey wurden in Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba II. p. 418—427, wie hier nachträglich bemerkt wird, 21 neue Arten beschrieben: 1 Liopropoma, 1 Serranus, 3 Haemulon, 1 Lampugus, 1 Trachypterus, 1 Julis, 7 Scarus, 1 Gobius, 1 Chonophorus, 1 Blennius, 1 Ophidium, 1 Myctophum, 1 Muraena.

Dipnoi.

Krauss schildert in den Württembergischen Jahreshften XX. p. 126 einen lebendigen Lungenfisch, *Lepidosiren annectens*, den er in London umgeben von eingetrocknetem Schlamme gekauft hatte. Er war nicht von Blättern sondern von einer hautartigen Hülle umgeben, die Aetzkali widerstand, lebte vom Juni bis zum December und frass Gammarus und Wasserkäfer.

Dasselbe Exemplar wurde von v. Klein anatomisch untersucht, ib. p. 134—144, und dadurch die Kenntniss dieses merkwürdigen Fisches vermehrt.

Teleostei.

Acanthopteri.

Percoidae. *Ambassis robustus* Schlg. Günth. ist von Steindachner Archivio per la zoologia III. p. 196 Taf. IV. fig. 1 abgebildet.

Percopsis Hammondii Gill Proc. Philadelphia p. 151 aus Kansas.

Centropomus medius, *nigrescens* und *brevis* Günther Proc. zool. soc. p. 144, die beiden ersteren von Chiapam, letztere von Central-Amerika. — *C. affinis* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 200. Taf. 1. fig. 1 von Rio-Janeiro.

Centropristis macropoma Günther Proc. zool. soc. p. 145 von der Westküste Panama's.

Serranus angustifrons Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 230. Taf. 7. fig. 2, 3, vielleicht identisch mit *S. (Cernua) ongus* Bl. — *S. longispinis* von Madras und *novemcinctus* vom Cap. Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 483.

Plectroperca n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 121 soll sich zunächst an *Trachypoma* anschliessen, hat aber einen nackten Kopf und kleinere Cycloidschuppen. *Pl. Berendtii* aus Japan.

Mesoprion aratus Günther Proc. zool. soc. p. 145 von Chiapam. — *M. griseoides* Guichenot bei Mailard l. c. p. 2 von Isle de Bourbon.

Nach Steindachner ist *Acerina rossica* Cuv. nur eine Farbenvarietät von *A. Schraetzer* L. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231.

Glyphodes n. gen. Guichenot bei Maillard l. c. p. 3 verwandt mit *Aprion*, mit einer Reihe Zähne, platt, ausgeschnitten, sammtartige Zähne am Vomer und Gaumen. *G. aprionoides* Isle de Bourbon.

Grystes lunulatus Guichenot ib. p. 4 ebendaher.

Eteostomacea. *Poecilichthys mesaeus* aus dem Platte-River, Nebraska und *Hololepis crochrous* von New-Jersey Cope Proc. Philadelphia p. 232.

Berycidae. *Holocentrum tahiticum* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 482 aus Tahiti.

Den Lowe'schen Gattungsnamen *Metopias* ändert Günther Catalogue V. p. 433 in *Melamphaes* um und stellt sie in die Nähe von *Beryx*.

Pristipomatidae. *Therapon percoides* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 374 aus dem Fitzroy-River in Queensland.

Datnia plumbea Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 484 vom Cap oder der Insel S. Paul.

Pristipoma brasiliense Steindachner (vergl. vorj. Ber. p. 239) wird von Steindachner Verhand. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231 für identisch mit *Pr. bicolor* Casteln. erklärt. — *Pr. Dovi* Günther Proc. zool. soc. p. 23. pl. 3. fig. 1 von der Westküste Panama's. — *Pr. chalceum*, *macracanthum* und *leuciscus* Günther ib. p. 146 von der Westküste Panama's.

Conodon pacifici Günther Proc. zool. soc. p. 147 von Chiapam.

Haemulon margaritifera Günther ib. p. 147 von West-Panama.

Diagramma citrinellum Günther Annals nat. hist. XIV. p. 374 von den Cap Verdischen Inseln.

Heterognathodon Petersii Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 203 von Zanzebar.

Trachinidae. *Sillago Schomburgkii* Peters Berliner Monatsber. p. 391 von Adelaide.

Cirrithidae. *Mendosoma elongatum* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 485 von S. Paul.

Polynemidae. *Polynemus melanopoma* Günther Proc. zool. soc. p. 148 von San José.

Nandidae. *Catopra malabarica* Günther Annals nat. hist. XIV. p. 375 von Malabar.

Cataphracti. Armand Moreau machte Versuche über die Erzeugung der Töne bei *Trigla hirundo*, um zu zeigen, dass sie von dem Einflusse der Nerven abhängen. Comptes rendus 59. p. 436; Revue et mag. de zoologie XVI. p. 291.

In der Gruppe der Scorpaenoiden stellte Bleeker eine neue Gattung *Paraploactis* auf. Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 168: corpore capiteque compressis, ore mediocri, cute capite corporeque tuberculis spinaeformibus obsita squamis veris nullis; osse suborbitali anteriore mobili postice spinis 3 obtusis divergentibus, praeoperculo margine libero processibus osseis liberis obtusiusculis armatis; apertura post branchiam quartam nulla; dentibus maxillis pluriseriatis minimis, palatinis et vomerinis nullis; pinnis radiis omnibus simplicibus; pinnis verticalibus non confluentibus, dorsali 13-spinosa parte spinosa bipartita, parte anteriore vertice sita; pinnis pectoralibus radio libero nullo, anali spina unica. B. 6; V. 1. 3. *P. trachyderma* aus Australien.

Gill macht Proc. Philadelphia p. 145 kritische Bemerkungen über die Gattungen *Sebastes* und *Sebastes* Ayres.

Sebastes meleagris Peters Berliner Monatsber. p. 392 aus dem Rothen Meer; Indeskkulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

Gasterosteidae. Ueber Eier und Brut des Stichlings *Gasterosteus aculeatus* vergl. Horsfall in The intellectual observer V. 1864. p. 4. Ein Junges, 8 Tage alt, ist abgebildet.

Steindachner hält Wiener Sitzungsber. 49. p. 205 Günther's *Corvina stellifera* nicht für identisch mit Bloch's *Bodianus stellifer* und nennt sie *Corvina microps*; sie ist Taf. 2. Fig. 2 abgebildet.

Derselbe zieht ib. p. 206 *Corvina biloba* Cuv. Val. zur Gattung *Pachypops* und nennt sie *Pachypops biloba*.

Otolithus albus und *reticulatus* Günther Proc. zool. soc. p. 149 von Chiapam.

Umbrina elongata Günther ib. p. 148 von Chiapam.

Micropogon altipinnis Günther ib. p. 149 von Chiapam und San José.

Sparoidei. *Pentapus curtus* Guichenot bei Maillard l. c. p. 5 von Isle de Bourbon.

Gerres axillaris und *brevimanus* Günther Proc. zool. soc. p. 152 von Chiapam.

Diapterus (Gerres) decacanthus Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 58 von Amoy in China.

Caesio diagramma Bleeker ib. p. 180 von Amboina.

Mullidae. *Upeneus (Mulloides) tetraspilus* Günther Proc. zool. soc. p. 148 von West-Panama.

Squamipennes. *Chaetodon melapterus* Guichenot bei Maillard l. c. p. 6 von Isle de Bourbon.

Pimelepterus altipinnoides Guichenot ib. p. 7 ebendaber.

Labyrinthici. Jesse Mitchell behauptet wieder die vielfach bezweifelte Thatsache, dass *Anabas scandens* auf Palmyra-Bäume klettere, und führt dafür das Zeugniss seines Assistenten Mr. Rungasawny Moodeliar an. Annals nat. hist. XIII. p. 117. — Ib. p. 523 wird in einem Briefe Mitchell's an Brisbane Neill die Thatsache bestätigt. Er beobachtete drei lebende Exemplare in einem Aquarium. Beim Klettern bedienen sie sich vorzüglich des Kiemendeckels und der Brustflossen.

Ctenopoma Petherici Günther Annals nat. hist. XIII. p. 211 aus dem Nil.

Channa ocellata Peters Berliner Monatsber. p. 392 unbekanntes Fundortes.

Mugilidae. *Mugil Güntheri* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 211 von British Guiana.

Atherinichthys pachylepis Günther Proc. zool. soc. p. 25 von

der Westküste von Panama. — *A. guatemalensis* Günther ib. p. 151 aus dem See Huamuchal.

Carangidae. *Caranx leucurus* Günther Proc. zool. soc. p. 24 von der Westküste von Panama.

Trachynotus glaucoides Günther ib. p. 150 von San José.

Steindachner beschreibt mit einigem Zweifel einen Fisch des Wiener Museums für Pempheris Schomburgkii Müll. Trosch. Wiener Sitzungsber. 49. p. 208. Auch das Bonner Museum besitzt diesen Fisch aus Surinam, und ich zweifle nicht an der richtigen Bestimmung. Einen Vergleich mit dem in Berlin befindlichen Originalenexemplare kann ich nicht anstellen. Ob ich früher bei Abfassung des Manuscriptes für die History of Barbados keine Beschreibung beigefügt habe, oder ob Rob. Schomburgk sie weggelassen hat, erinnere ich mich nicht mehr.

Echeneidae. Gill will die Nomenclatur der Familie Echeneididae reformiren. Zu der Abtheilung *Remorae* gehören die Gattungen *Echeneis* L. (Typus *Echeneis remora* L.), *Remoropsis* Gill (*E. brachyptera* Lowe), *Rhombochirus* Gill (*E. osteochir* Cuv.), *Remilegia* Gill (*E. australis* Bemm.); zu der Abtheilung *Leptecheneides* gehören die Gattungen *Leptecheneis* Gill (*E. naucrates* L.) und *Phtheirichthys* Gill (*E. lineatus* Menz). Proc. Philadelphia p. 59.

Echeneis remeligo A. Dum., *borbonicus* und *lophioides* Guichenot bei Maillard l. c. p. 17 von der Insel Bourbon.

Trichiruridae. Gill sucht nachzuweisen, dass die beiden Fische, welche Hoy als *Trichiurus lepturus* L. beschrieben hat, verschieden seien, dass der erstere ein *Trachipterus* gewesen sei bleibt zweifelhaft, in dem zweiten wird *Evoxymetopoa taeniatus* vermuthet. Proc. Philadelphia p. 205.

Taenioidei. Jonathan Couch schrieb über die Bandfische der Gattung *Gymnetrus*. The intellectual observer II. 1862. p. 1 mit einigen Abbildungen.

Teuthyes. *Acanthurus gahmoides* Guichenot bei Maillard l. c. p. 8 von Isle de Bourbon.

Gobioidi. *Gobius punctatissimus* Canestrini Archivio per la zoologia III. p. 101. Italien im süßen Wasser.

Cotylopus n. gen. Guichenot bei Maillard l. c. p. 9. Zahlreiche, biegsame Zähne im Oberkiefer, ebenso feine kürzere am Unterkiefer, mit einer Reihe stärkerer dahinter. Verwandt mit *Sicydium*. *C. acutipinnis* und *parvipinnis* von der Insel Bourbon.

Eleotris seminudus Günther Proc. zool. soc. p. 24. pl. 4. fig. 2 von der Westküste von Panama. — *E. longipes* Günther ib. p. 151 aus dem See Nicaragua. — *E. Coxii*, *australis*, *grandiceps* und *com-*

pressus Krefft ib. p. 183 aus den Zuflüssen des Hawkesbury-River in Australien. landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

Amblyopus brevis Günther Proc. zool. soc. p. 151 von West-Panama.

Callionymus papilio Günther Annals nat. hist. XIV. p. 197 von Melbourne.

Discoboli. Gill gab Proc. Philadelphia p. 189 eine Synopsis der Cyclopteroiden des östlichen Nordamerika. Er unterscheidet zwei Gruppen: 1. Cyclopterinae mit *Cycl. lumpus* und *Eumicrotremus spinosus* (*Cycl. spinosus* Fabr.). 2. Liparidinae mit den Gattungen Liparis, 4 Arten worunter *L. arctica* von Port Foulke in Grönland neu, und *Careproctus Reinhardi* Kr.

Von Henrik Kroyer erhielten wir weitere Bemerkungen über *Liparis lineata*. Naturhistorisk Tidsskrift I. p. 539—553.

Gobiesox rhodospilus Günther Proc. zool. soc. p. 25 von der Westküste Panama's.

Canestrini hat Archivio per la zoologia III. p. 177 Studien über *Lepadogaster* gemacht. Er unterscheidet nach der Verwachsung der Dorsale und Anale mit der Caudale drei Gattungen. 1. *Gouania* Nardo. Flossen ganz verwachsen mit 1 Art *G. prototypus* (Lep. *Wildenowii* Risso, *Leptopterygius* Troschel). 2. *Lepadogaster* Gouan Flossen verwachsen, aber doch abgesetzt mit 3 Arten *L. Gouanii* Lac., *Brownii* Risso, *acutus* n. sp. 3. *Mirbelia* Canestrini. Flossen getrennt, mit 3 Arten *Lep. Decandollii* Risso, *Desfontainii* Risso und *M. gracilis* n. sp. Mehrere sind auf Taf. III. abgebildet.

Blennioidei. Bleeker erklärt sich dahin, dass *Xiphasia* Swms. = *Xiphogadus* Gthr. und *Nemophis* Kp. ihre natürliche Stellung neben *Petroskirtes* in der Blennioidenfamilie einnehmen müssen und beschreibt eine neue Art *Xiphasia trachypareia* unbekanntes Fundortes. Verslagen Konl. Akad. van Wetensch. Deel XVII; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 194.

Cristiceps filifer Steindachner Archivio per la zoologia III. p. 199 von den Philippinen.

Von einer neuen Gattung *Microdesmus* Günther Proc. zool. soc. p. 26 lässt es Verf. zweifelhaft, ob dieselbe zu den Blennioiden oder Gadoiden gehört. Der Körper ist aalförmig mit rudimentären Schuppen, Kopf kurz, Schnauze stumpf, Mundspalte klein mit vorstehendem Unterkiefer; Augen klein, kleine Zähne in beiden Kiefern, Gaumen zahnlos; Kiemenöffnung ein kleiner Spalt vor der Brustflosse. Verticale Flossen durch eine Membran vereinigt, Rücken- und Afterflosse mit ungetheilten Strahlen, Brustflossen kurz, Bauchflossen thoracisch mit einem Strahl; After in der Mitte der ganzen Länge. *M. dipus* pl. 3. fig. 2 von der Westküste von Panama.

Gill trennt Proc. Philadelphia p. 208 von den Blennioiden als eigene Familie *Stichaeoidae* die Gattungen *Centroblennius*, *Lep-toblennius*, *Lumpenus*, *Anisarchus*, *Leptoclinus*, *Stichaeus* und *Eumesogrammus*, die an *Gunnellus* erinnern, aber deren Körper nach hinten mehr verschmälert und mit Schuppen bedeckt ist, mit verlängertem Kopfe, hinter den Augen deprimirtem Schädel, vorgezogenen Kiemenöffnungen, dorniger Rückenflosse und mit *Appendices pyloricae*.

Pediculati. In der Familie der Armflosser stellte Günther Proc. zool. soc. p. 301 eine neue Gattung *Melanocetus* auf. Kopf und Körper comprimirt, Kopf sehr gross, Körper klein, die Bauchhöhle bildet einen vom Rumpfe herabhängenden Sack; Mundspalte sehr weit; Kiefer- und Gaumenzähne lang, spitz, von ungleicher Grösse; Haut glatt: die stachlige Rückenflosse ist auf ein auf dem Kopfe stehendes Filament reducirt; weiche Dorsale und Anale kurz; keine Bauchflossen; Kiemenspalte mässig, unter den Brustflossen. *M. Johnsonii* pl. 25 von Madeira.

Antennarius goramensis von Goram und *Iioderma* von Amboina Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 177. — *A. leopardinus* Günther Proc. zool. soc. p. 151 von West-Panama.

Thalassophryne reticulata Günther Proc. zool. soc. p. 150 von West-Panama. Bei dieser Gattung entdeckte Günther ib. p. 155 ein wirkliches Giftorgan. Der kleine sehr bewegliche Kiemendeckel ist hinten mit einem langen durchbohrten Dorn bewaffnet; an dessen Grunde ein Säckchen mit weisser Flüssigkeit erfüllt.

Anacanthini.

Gadoidei. Atwood hält den Kabliau von Neufundland für verschieden von dem aus der Massachusetts-Bay; ersterer laicht im April und Mai, letzterer im December. — Putnam ist der Ansicht, dass der Kabliau von Neufundland und nordwärts zu der Europäischen Species gehöre, während der Amerikanische Kabliau nur in den Gewässern von Massachusetts gefunden werde. Proceed. Boston Soc. IX. p. 318.

Cobbold schilderte den feineren Bau des Kabliau (Cod fish) The intellectual observer I. 1862. p. 199.

Die Gattung *Chiasmodon* Johnson setzt Günther Catalogue V. p. 435 in die Gadoidenfamilie, wo sie wegen des nackten Körpers eine eigene Gruppe bilden müsse.

Ophidini. Ueber *Ophidium imberbe* und seine Synonymie vgl. Gill Proc. Philadelphia p. 200.

Fleuronectae. Steenstrup hat über die Schiefheit der Flun-

dern und namentlich über die Wanderung des oberen Auges von der Blindseite nach der Augenseite quer durch den Körper geschrieben. Oversigt over Vid. Selsk. Forhandl. p. 145. Verf. bildet durchsichtige junge Plagusien ab, bei deren einer die Augen noch symmetrisch liegen, eines an jeder Seite, während bei der zweiten das obere Auge im Durchbruch quer durch den Kopf begriffen ist, und bei der dritten schon die beiden Augen auf einer Seite liegen und also die Eigenthümlichkeit der Pleuronecten ausgebildet haben. Diese Formen geben den sprechendsten Beweis, dass das Auge wirklich von der einen Seite quer durch den Kopf auf die andere Seite übergeht, mit anderen Worten, dass der symmetrische Fisch allmählich sein Auge in den Kopf hinein und durch den Kopf hindurch auf die andere Seite schiebt, und sich schliesslich zu einer vollständigen Flunder schiebt. Die gleiche Schädelbildung bei allen Pleuronecten spricht für eine gleiche Durchgangsweise bei allen. Damit wird denn auch die frühere Anschauungsweise, dass durch Drehung des Kopfes die Augen auf eine Seite kommen, für unrichtig erklärt.

In derselben Abhandlung p. 168 macht Steenstrup das Prioritätsrecht des Artnamens *Rhombus barbatus* Clocq. vor *Rhombus vulgaris* Yarrell's geltend.

Gill zählt Proc. Philadelphia p. 214 die Pleuronectoiden der Ostküste Nordamerika's auf. Es sind 16 Arten. Unter ihnen eine neue Gattung *Euchalarodus Putnami* und eine neue Art *Citharichthys microstomus*, die ib. p. 220 beschrieben werden.

Gill stellte die Pleuronectoiden Californiens und des nordwestlichen Amerika's zusammen. Proc. Philadelphia p. 194. Es sind 3 Arten Pleuronectes, 2 Parophrys, 2 Lepidossetta, 1 Platicthys, 2 Hypsosetta, 1 Pleuronichthys; 1 Psettichthys, 1 Paralichthys; 1 Uropsetta, 1 Hippoglossus; 1 Orthopsetta, 1 *Metoponops* n. gen.

Diese neue Gattung *Metoponops* ist nahe verwandt mit Orthopsetta, unterscheidet sich aber von ihr durch den comprimierten Kopf, die hervorstehende schmale Interorbitalleiste. *M. Cooperi* von Santa Barbara in Californien.

Hemirhombus ovalis Günther Proc. zool. soc. p. 154 von der Westküste Panama's.

Pharyngognathi.

Labroidei. Ueber den Nestbau von *Crenilabrus massa* machte Gerbe seine Beobachtungen bekannt. Revue et Mag. de zool. XVI. p. 255, 273, 337. Die Nester sind in kleinen Höhlungen angebracht, haben die Gestalt von Maulwurfshaufen, 12—15 Centimetres breit, bestehen hauptsächlich aus Cladophoren-Stämmen untermischt mit

Conferven und Zosteren, und bilden ohne durch eine klebende Materie verbunden zu sein, feste Massen, die den Wellen Widerstand leisten können. Sie sind durch zahlreiche Conchylien verschiedener Art beschwert, beispielsweise fand Verf. in einem Neste gegen 600 *Cerithium lima*. Die Pflanzenstoffe sind zu Ballen vereinigt, die an Grösse der Mundhöhle des Fisches entsprechen, worin sie auch nach Ansicht des Verf. bereitet sind. Zwischen diesen liegen die Eier ohne unter einander oder mit dem Neste befestigt zu sein; sie sind meist von derselben Entwicklungsstufe. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Eier auf ein zuvor vorbereitetes Bett gelegt, und dann mit einem Haufen anderen Materials geschützt werden. Die Nester sind meist an der Grenze der Ebbe angebracht. Beide Geschlechter bauen gemeinschaftlich. Auch von *Crenilabrus melops* wird beschrieben. Verf. macht es wahrscheinlich, dass die *Phycis* des Aristoteles ein *Crenilabrus* gewesen sei.

Cossyphus spilotes Guichenot bei Maillard l. c. p. 13 von Isle de Bourbon.

Gill gründete auf *Labrus pulcher* Ayres von Californien und *Cossyphus Darwinii* Jenyns eine neue Gattung *Pimelometopon*. Sie soll sich von *Trochocopus* Gthr. durch eine grössere Zahl von Schuppen und die Form des Kopfes unterscheiden. Proc. Philadelphia p. 58.

PlatyGLOSSUS dispilus Günther Proc. zool. soc. p. 25 von der Westküste Panama's. — *Pl.* (*LeptoJulis*) *dubius* Steindachner Wiener Sitzungsber. 49. p. 210. Taf. 2. Fig. 1 von Zanzebar.

Steindachner erklärt seinen *PlatyGLOSSUS* (*Halichoeres*) *Doleschalli* für identisch mit *Halichoeres Schwarzii* Bleeker = *PlatyGLOSSUS Schwarzii* Gthr. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 231.

PseudoJulis notospilus Günther Proc. zool. soc. p. 26 von der Westküste von Panama.

Chromides. In den Wiener Denkschriften Band 23. p. 57 beschrieb Steindachner als Beitrag zur Kenntniss der Chromiden Mexiko's und Central-Amerika's folgende Arten: *Acara rectangularis* aus Mexiko, *tetracantha* (*Centrarchus tetracanthus* C. V., *Chromis fusco-maculatus* Guich., *Acara fusco-maculata* Gthr.) aus Cuba, *Heros bifasciatus* Mexiko, *lentiginosus* Mexiko, *Helleri* Mexiko, *urophthalmus* Gthr. Centralamerika, *gibbiceps* Mexiko, *fenestratus* Gthr. Mexiko, *maculipinnis* Mexiko, *triagramma* Centralamerika, *melanopogon* Centralamerika, *Petenia splendida* Gthr. Centralamerika. Sie sind auf 5 Tafeln abgebildet.

Derselbe hat in Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 225 *Chromis Dumerilii*, *latus* Gthr., *Güntheri*, *aureus*, sämt-

lich aus Westafrika, beschrieben und abgebildet. *Chromis galilaeus* Gthr. wird für identisch mit *Chr. niloticus* erklärt.

Günther beschreibt Proc. zool. soc. p. 311 aus dem See Nyassa in Afrika: *Chromis squamipinnis* und *lateristriga*, *Hemichromis intermedius*, *robustus*, *longiceps*, *dimidiatus*. — Ferner ib. p. 492 aus dem See von Galilaea: *Chromis Simonis*, *Andreae* und *Hemichromis sacra*.

Heros labiatus Günther Proc. zool. soc. p. 27. pl. 4. fig. 1 aus dem See Managua in Nicaragua. — *H. guttulatus* Westküste von Guatemala, *macracanthus* von Chiapam und Huamuchal, *citrinellus*, *nigaraguensis* und *Dovii* aus dem See Nicaragua Günther ib. p. 152.

Physostomi.

Siluroidei. Günther handelt die Welsfamilie im 5. Bande seines Catalogue p. 1—277 ab, und beschreibt darin 1005 Arten in 114 Gattungen. Die Familie wird in 8 Subfamilien getheilt.

1. **Homalopterae.** Rücken- und Afterflosse sehr lang. a. *Clariina*. Gatt. Clarias mit 19 Arten, neu *Cl. parvimanus* Nil, *macracanthus* Nil, *xenodon* Senegal, *macromystax* Gambia, *macrocephalus* Siam, *brachysoma* Ceylon und *Heterobranchus* mit 6 Arten, neu *H. intermedius* Nil. b. *Plotosina*. Gatt. *Plotosus* mit 3 Arten, *Copidoglanis* n. gen. 3 Arten, neu *C. obscurus* Australien, *Cnidoglanis* n. gen. 3 Arten, neu *Cn. lepturus* Neu-Südwaes. c. *Chacina*. Gatt. *Chaca* 3 Arten.

2. **Heteropterae.** Strahlige Rückenflosse wenig entwickelt, und wenn vorhanden zum Abdominaltheil der Wirbelsäule gehörig; Fettflosse sehr klein oder fehlt; Afterflosse sehr lang; Kiemenhäute bedecken den Isthmus, bleiben mehr oder weniger getrennt. d. *Silurina* Gatt. *Saccobranchus* 4 Arten, neu *S. microps* Ceylon, *microcephalus* Ceylon, *Silurus* 6 Arten, neu *S. afghana*, *Silurichthys* 3 Arten, *Wallago* 2 Arten, *Belodontichthys* 1 Art, *Eutropiichthys* 1 Art, *Cryptopterus* 14 Arten, neu *C. amboinensis*, *Callichrous* 10 Arten, neu *C. ceylonensis*, *Schilbe* 5 Arten, neu *S. dispila* Nil, *Eutropius* 6 Arten, neu *E. obtusirostris* Indien, *Hemisilurus* 2 Arten. *Siluranodon* 1 Art, *Ailia* 2 Arten, neu *A. affinis* Assam, *Schilbichthys* 1 Art, *Lais* 1 Art, *Pseudeutropius* 6 Arten, neu *Ps. Mitchelli* Madras, *longimanus* Indien, *Pangasius* 7 A., *Helicophagus* 2 A., *Silondia* 1 A.

3. **Anomaloptera.** Strahlige Rückenflosse vorhanden aber klein, dem Schwanztheile der Wirbelsäule angehörig; Fettflosse sehr klein; Afterflosse sehr lang, Kiemenhäute bedecken den Isthmus, bleiben getrennt bis zum Kinn. e. *Hypophthalmina*. Gatt. *Helogenes* 1 A. und *Hypophthalmus* 4 A.

4. **Proteropterae.** Strahlige Rückenflosse vorhanden, kurz, mit nicht mehr als 11 Strahlen, dem Abdominaltheile der Wirbelsäule angehörig, vor den Ventralen; Fettflosse vorhanden, wohl entwickelt, obgleich häufig kurz; Afterflosse viel kürzer als der Schwanz; Kiemenhäute nicht mit der Haut des Isthmus verschmolzen, ihr Hinterand frei, selbst wenn sie mit einander verwachsen sind; wenn ein Nasalfaden vorhanden ist, gehört er zu dem hinteren Nasloch. f. *Bagrina*. Naslöcher entfernt, das hintere mit einem Faden. Gatt. *Bagrus* 2 A., *Chrysichthys* 5 A., neu *Chr. furcatus* und *actirostris* Westafrika p. 430. *Clarotes* 1 A. *), *Macrones* 19 A., neu *M. elongatus* Singapore, *Pseudobagrus* 4 A., neu *Ps. brachysoma* Cochinchina, *Liocassis* 5 A., neu *L. longirostris* Japan, *crassilabris* China, *Bagroides* 3 A., *Bagrichthys* 1 A., *Rita* 5 A., *Acrochordonichthys* 6 A., *Akysis* 3 A., *Olyra* 1 A., *Branchiosteus* 1 A., *Amiurus* 13 A. neu *A. meridionalis* Guatemala, *Hopladelus*, *Noturus* 4 A. neu *N. platycephalus* Nordamerika. g. *Pimelodina*. Naslöcher entfernt, ohne Faden, Gatt. *Sorubim* 1 A., *Platystoma* 11 A., *Hemisorubim* 1 A., *Platystomatichthys* 1 A., *Phractocephalus* 1 A., *Piramutana* 2 A., *Platynemichthys* 1 A., *Piratinga* 3 A., *Sciades* 2 A., *Pimelodus* 42 A. neu *P. holomelas* Essequibo, *guatemalensis* Guatemala, *Wuchereri* Bahia, *Godmanni* Mexiko, *nicaraguensis* Nicaragua, *petenensis* Peten, *hypselurus* Mexiko, *motaguensis* Rio-Motagua, *humilis* Venezuela, *Salvini* Guatemala, *polycaulus* Guatemala, *platychir* Westafrika, *Pirinampus* 1 A., *Conorhynchus* 1 A., *Notoglanis* n. gen. 1 A., *Callophysus* 3 A., *Auchenaspis* 1 A. h. *Ariina*. Naslöcher genähert, ohne Faden, das hintere mit einer Klappe. Gatt. *Arius* 68 A. neu *A. guatemalensis*, *assimilis*, *platypogon*, *Seemanni*,

*) Anmerkung. Herr Kner theilte mir hierzu brieflich mit: Von seinem *Clarotes Heuglini* sage Dr. Günther Catal. V. p. 74: »is certainly but a deformed specimen of the *Clarotes laticeps*,« zu welchem Günther den *Pimelodus laticeps* Rüpp. macht. Sein Exemplar sei aber entschieden kein missgestaltetes. Vergleiche man Rüppel's Beschreibung und Abbildung des *Pimelodus laticeps* in dessen »Neuen Nilfischen p. 6. Taf. I. fig. 2«, so gewahre man, dass nicht nur die Bildung des Kopfes wesentlich von jener bei *Clarotes* abweiche, sondern auch die fast aller Flossen, indem die tiefgablige Caudale in spitze Lappen endet und auch die Verhältnisse der Knochenstrahlen der Rücken- und Brustflossen völlig verschieden sind. Wenn Günther ferner meine, dass die Gatt. *Chrysichthys* Blkr. von *Clarotes* kaum verschieden sein dürfte, so beruht dies wohl nur auf der Annahme, dass der Charakter von *Clarotes* auf der strahligen Fettflosse beruhe, während er doch in der Kopfbeuge liege.

coerulescens alle von Guatemala *laticulatus* Westafrika, *Parkii* Neger, *dasycephalus* Sandwichinseln, *Kirkii* Zambeze, *macracanthus* Siam, *cochinchinensis* Cochinchina, *nuchalis* Guiana, *laticeps* Guiana, *melanopus* Rio-Motagua, Galeichthys 1 A., Genidens 1 A., Hemipimelodus 3 A., Ketengus 1 A., Aelurichthys 4 A. neu *longispinis* Mexiko, *nuchalis* Panama, Paradiplomystax 1 A., Diplomystax 1 A., Osteogeniosus 3 A., Batrachocephalus 1 A. i. *Bagarina*. Naslöcher genähert, mit einem Faden zwischen ihnen. Gatt. Pagarius 1 A., Eucliptosternum 1 A., Glyptosternum 8 A. neu *Gl. gracile* Nepal, *deccanense* Deccan, Hara 3 A., Amblyceps 3 A.

5. **Stenobranchiae.** Strahlige Rückenflosse kurz, wenn vorhanden, dem Abdominaltheil der Wirbelsäule angehörig, Ventralen hinter ihr; Kiemenhäute mit der Haut des Isthmus verwachsen. k. *Doradina*. Strahlige Rückenflosse vorhanden, Naslöcher entfernt. Gatt. Ageniosus 4 A. neu *A. axillaris* Surinam p. 431, Tetranematichthys 1 A., Euanemus 1 A., Auchenipterus 9 A. neu *A. obscurus* Essequibo, *longimanus* Para, *robustus* Demerara, Centromochlus 2 A., Trachelypterus 2 A., Cetopsis 3 A., Asterophysus 1 A., Doras 13 A., Oxydoras 7 A., Rhinodoras 3 A., Synodontis 12 A. neu *S. sorex* Nil, *nebulosus* Mozambique, *omias* Westafrika, *gambiensis* Gambia, *zambesensis* Zambeze, *xiphias* Westafrika. l. *Rhinoglanina*. Naslöcher genähert. Gatt. *Rhinoglanis* n. gen. 1 A. *Rh. typus* Nil, Mochochus 1 A., *Callomystax* n. gen. 1 A. m. *Malapterurina*. Keine strahlige Rückenflosse, Naslöcher entfernt. Gatt. Malapterus 3 A. neu *M. affinis* Old-Calabar.

6. **Proteropodes.** Strahlige Rückenflosse vorhanden und ziemlich kurz; Bauchflossen unter oder vor der Rückenflosse; Kiemenhäute mit dem Isthmus verwachsen, Kiemenöffnungen eine kurze Spalte; Brust- und Bauchflossen horizontal; After vor oder nicht viel hinter der Mitte der Körperlänge. n. *Hypostomatina*. Naslöcher genähert, Unterlippe mit einem Segel. Gatt. Arges 2 A., *Stygogenes* n. gen. 2 A. neu *St. Humboldtii*, Brontes 1 A., Astrobleps 1 A., Callichthys 11 A. neu *C. affinis* Rio-Grande, Plecostomus 15 A. neu *Pl. Wuchereri* Brasilien, *brevicauda* Brasilien, *Liposarcos* n. gen. 3 A. neu *L. altipinnis* River Cupai, Chaetostomus 25 A. neu *Ch. oligospilus* River Capin, *Schomburghii* Guiana, *hoplogeny*s Para, *leucostictus* Essequibo, Pterygoplichthys 4 A., Rhinelepis 1 A., Acanthicus 2 A., Loricaria 17 A., Acestra 4 A. neu *A. amazonum* Amazonenstrom, *gludiolus* Rio-Cupai, Sisor 1 A., Erethistes 1 A., Preudecheneis 1 A., Exostoma 2 A. o. *Aspredinina*. Naslöcher entfernt, ohne Faden, Unterlippe ohne Lappen. Gatt. Bunocephalus 2 A., Bunocephalichthys 1 A., Aspredo 6 A.

7. **Opisthopterae.** Strahlige Rückenflosse vorhanden, kurz über oder hinter der Körperlänge, über oder hinter den Bauchflos-

sen, welche in einer Gattung fehlen, Afterflosse kurz; Naslöcher entfernt, Faden, wenn vorhanden, am hinteren Nasloch; Kiemenhäute nicht an den Isthmus angewachsen. p. *Nematogenyina*. Rückenflosse über den Bauchflossen. Gatt. Heptapterus 2 A., Nematogenys 1 Art. q. *Trichomycterina*. Rückenflosse hinter den Bauchflossen, wenn diese vorhanden sind. Gatt. Trichomycterus 7 A., Eremophilus 1 A., Pariodon 1 A.

8. **Branchicolae.** Rückenflosse vorhanden, kurz, hinter den Bauchflossen; Afterflosse kurz; After hinter der Mitte der Körperlänge; Kiemenhäute mit der Haut des Isthmus verwachsen. r. *Stegophilina*. Ein Bartfaden jederseits. Gatt. Stegophilus 1 A., Vandellia 2 A.

Die Societé hollandaise des sciences à Harlem veröffentlichte eine Arbeit von Bleeker Description des espèces de Silures de Suriname conservées aux Musées de Leide et d'Amsterdam.

Die bereits bekannten Wels-Arten von Guyana belaufen sich auf 80, von ihnen sind jedoch nur 34 als das Niederländische Guyana bewohnend bezeichnet. Durch Arten der genannten Museen wird die Zahl der Siluren von Surinam auf 55 gebracht. Davon beschreibt Verf. als neu: *Parahemiodon typus*, *Arius Dieperinki*, *Netuma dubia*, *Hexanematchthys surinamensis*, *Heptapterus surinamensis* und *Platystacus nematophorus*. 36 Arten sind auf 16 Tafeln abgebildet. Alle Familien und Gattungen sind charakterisirt, die Arten ausführlich beschrieben.

Pimelodus altipinnis Steindachner Wiener Sitzungsberichte 49. p. 213. Taf. 2. Fig. 3. 4 aus Britisch-Guiana.

In der Gruppe Bagrus stellte Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 7 zwei neue Gattungen auf:

Rhinobagrus capite depresso, scuto gracili granoso, crista interparietali gracili granoso os interspinosum subattingente; rostro carnosum acutum squaloideo apice longe ante rictum productum; cirris inframaxillaribus recti approximatis; rictu transverso infero; dentibus vomero-palatinis in vittam curvatam indivisam dispositis; oculis velatis; dorso lato carnosum; spinis dorsali et pectoralibus validis dentatis; pinna dorsali adiposa quam anali longiore; cauda elongata; caudali biloba. B. 8; D. 1. 7. *Rh. Dumerili* aus China.

Pelteobagrus capite depresso, scuto granoso fonticulis lateralibus nullis; crista interparietali granosa os interspinosum attingente; dentibus maxillis et vomero-palatinis pluriseriatis parvis acutis, vomero-palatinis in vittam semilunarem continuam dispositis; cirris inframaxillaribus margini maxillae anteriori approximatis; oculis liberis subverticalibus; dorso carnosum rotundatum; spinis, dorsali postice edentula, pectoralibus serratis: pinna adiposa mediocri

mediae anali elongata opposita; prima anali elongata convexa obtusa adiposa duplo longiore; pinna caudali biloba. B. 9; D. 1. 6; A. 4. 18. Ge gründet auf *Silurus calvarius* Basilewski.

Heterobagrus Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XVI. p. 355. Dentes maxillis et vomero-palatini pluriseriati parvi acuti, vomero-palatini in vittam semilunarem continuam dispositi; cirri inframaxillares margini maxillae anteriori approximati; oculi liberi subverticales; caput compressum, scuto granoso, rostro conico; crista interparietalis granosa os interspinosum attingens; dorsum valde compressum; pinna adiposa elongata; spinae osseae, dorsalis gracilis longissima edentula, pectorales crassae postice serratae; pinna analis brevis mediae adiposae circiter opposita; radii pinnarum semipinnati; cauda elongata; caudalis biloba. B. 8, D. 1. 7. *H. Bocourti* von Siam ist abgebildet. Die Gattung hält die Mitte zwischen *Hypselobagrus*, *Pseudobagrichthys* und *Bagrichthys*.

Cope beschreibt einen blinden Siluroiden von Pennsylvanien. Proc. Philadelphia p. 231, der eine neue Gattung *Gronias* bildet: Kopf breit, deprimirt, Supraoccipitalbein hinten frei, 10 Kiemenhautstrahlen, erster Rückendorn stark, hintere Flosse von der Caudale getrennt, Ventralen mit 8 Strahlen, Augen rudimentär, von der Haut bedeckt, Schwimmblase vorhanden. *G. nigrilabris* aus dem Conestoga, Nebenflüsschen des Susquehannah.

Cyprinoidei. Die Abtheilung Cyprini zerfällt bei Bleeker Atlas ichthyologique in folgende Familien: 1. *Cobitioides* mit 12 Gattungen, vertreten im indischen Archipel durch 11 Arten. 2. *Homalopteroides* mit 2 Gattungen, vertreten durch 9 Arten. 3. *Cyprinoides* a. *Catastomini* mit 10 Gattungen keine indische Art, b. *Carpionini* 2 Gatt. zwei ind. Arten, c. *Labeonini* 17. Gatt. vertreten durch 41 ind. Arten, d. *Chondrostomini* 7 Gatt. keine ind. Art, e. *Barbini* 26 Gatt. mit 71 ind. Arten, f. *Paralabeonini* 16 Gatt. nicht vertreten, g. *Aulopygini* 2 Gatt. nicht vertreten, h. *Leuciscini* mit 24 Gatt. nicht vertreten, i. *Acheilognathini* 6 Gatt. keine ind. Art, k. *Smiliogastrini* 5 Gatt. vertreten durch 5 Arten; zusammen 119 ind. Arten. — 4. *Cyprinodontoides* a. *Cyprinodontiformes* 15 Gatt. nicht vertreten, b. *Aplocheiliformes* 3 Gatt. mit 2 ind. Arten, c. *Orestiasiformes* 1 Gatt., nicht vertreten, d. *Anablepiformes* 1 Gatt. nicht vertreten. — Demnach kennt Verf. im Ganzen 141 Arten des indischen Archipels der Abtheilung Cyprini.

Bleeker beschrieb einige Arten von Cobitoiden und Cyprinoiden aus Ceylon in den Acten der Holländischen Societät der Wissenschaften zu Harlem. Man kannte bisher nur 1 Cobitoiden und 7 Cyprinoiden von dieser Insel, diesen fügte Verf. neun Arten hinzu, von denen sechs neu sind. Es werden dann 2 Cobitoiden *Nemacheilus notostigma* Blkr und *Lepidocephalichthys thermalis* (Cobitis

thermalis Val.) und 9 Cyprinoiden *Garra ceylonensis*, *Labeobarbus tor* (Cyprinus tor Buchan.), *Puntius phutunio* Buchan., *Puntius* (*Barbodes*) *pleurotaenia*, *Puntius* (*Barbodes*) *chrysopoma* (*Barbus chrysopoma* Val.), *Gnathopogon bimaculatus*, *Rasbora dandia* (*Leuciscus dandia* Val.), *Danio lineolatus* (*Leuciscus lineolatus* Blyth) und *Danio micronema* beschrieben und sämtlich sehr hübsch abgebildet.

Cobitis galilaea Günther Proc. zool. soc. p. 492 aus dem See von Galilaea.

Botia modesta von Siam und *Nemacheilus nudus* aus Mongolien Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 11.

Puntius proctozyron Bleeker Versl. kon. Akad. von Wetensch. Deel XVII. Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 196.

Unter den von Bleeker aufgezählten Cyprinoiden aus China, Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 18 sind folgende als neu beschrieben. *Carpiodes asiaticus*, *Parabramis* n. gen. auf *Abramis pekinensis* gegründet, *Paracanthobrama Guichenoti*, *Acanthobrama Simoni*, *Gobio heterodon*, *Pseudolaubuca sinensis*. — Die Charaktere der neuen Gattungen lauten:

Parabramis Gruppe *Osteobramae*, corpore oblongo valde compresso, squamis magnis vestito; rostrum convexum; os parvum symphysis nec hamatum nec tuberculatum; os suborbitale anterius subpentagonum apice sursum spectans; oculi subposterii; linea lateralis leviter curvata; pinna dorsalis brevis post ventrales rejecta basi alepidota spinis 2 osseis edentulis armata spina posteriore magna crassa; pinna analis valde elongata multiradiata; dentes pharyngeales compressorii 2. 5. 3—3. 5. 2. Vesica natatoria triloba.

Paracanthobrama. Gruppe *Acanthobramae*; corpore oblongo - elongato compresso, squamis mediocribus vestito; rostrum convexum; rictus parvus subhorizontalis; maxilla inferior symphysis nec hamata nec tuberculata; os suborbitale anterius pentagonum apice sursum spectans; oculi superii; cirri 2, supramaxillares; linea lateralis recta; pinnae dorsalis et analis breves pauciradiatae, dorsalis basi alepidota ventralibus opposita spina ossea edentula armata; dentes pharyngeales raptatorii biseriati 4. 5—5. 4.

Pseudolaubuca. Gruppe *Smiliogastrini*; corpore elongato squamis mediocribus vestito; capite convexo, oculis posteris, rictu obliquo, maxilla superiore symphysis emarginata, maxilla inferiore symphysis subuncinata; linea gulo-ventralis valde angulata post axillam concava; pinna dorsalis brevis anacantha tota ante analem sita; linea lateralis valde curvata; dentes pharyngeales triseriati compressorii uncinati.

Cope beschrieb Proc. Philadelphia p. 277 folgende neue Cyprinoiden aus Michigan: *Ceratichthys cyclois*, *stigmaticus*; *Rhinich-*

thys lunatus; *Squalius proriger*; *Alburnops plumbeolus*; *Pimephales Milesii*; *Hybognathus stramineus*, *colucellus*; *Campostoma callipteryx*, *mormyrus*, *gobioninum*. — In Noten unter dem Text fügt Verf. noch einige neue Arten dieser Familie von anderen Localitäten hinzu: *Pogonichthys gulonellus* p. 277 von Bridger's Pass, *Ceratichthys micropogon* p. 277 aus dem Conestoga, Nebenfluss des Susquehannah, *Rhinichthys maxillosus* p. 278 aus Kansas, *Hybopsis phaëna* p. 279 aus Zuflüssen des Delaware, *Squalius photogenis* p. 280 aus dem Youghwgheny-River Pa., *Squalius hyalope* p. 280 aus dem Conestoga, *Alburnus oligaspis* p. 282 von Kansas, *Algansea antica* p. 282 aus Texas, *Hybognathus procne* p. 283 aus dem Conestoga, *Campostoma hippops* p. 284 aus Kansas.

Hyrtl beschrieb eine Eigenthümlichkeit des Schlundes bei *Catla Buchananii*. Wiener Sitzungsber. 49. p. 161. Die Verbindungsstelle der Schlundknochen ist weit von dem vierten Kiemenbogen entfernt, die Schlundknochen sehr kurz, mit kleinen dreireihigen Schlundzähnen versehen. Die Verbindungsleiste der Schlundknochen mit dem vierten Kiemenbogen ist mit zwei Reihen Hornfäden besetzt, und zwischen ihr und dem vierten Kiemenbogen ist eine lange Spalte. Der Oesophagus ist sehr verengt. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Schlundzähne beim Wiederkauen thätig sind, wie schon Owen angegeben hatte. Fische, bei denen ein Zurückbringen des Mageninhaltes nicht gestattet ist, haben keine Schlundzähne.

Nach Böckh kommen Verkrüppelungen des Karpfens (*Cyprinus Carpio*), die man Hundsköpfe nennt, häufig im Neusiedlersee vor. Correspondenzbl. des Vereins zu Presburg II. 1863. p. 107.

Cyprinus Maillardi Guichenot bei Maillard l. c. p. 14 von der Insel Bourbon.

Peters beschreibt eine Var. *capensis* von *Carassius vulgaris*, so wie zwei neue Arten *Barbus serra* und *B. (Capoëta) afer* alle drei vom Cap. Berliner Monatsber. p. 394.

Pelotrophus Günther n. gen. Proc. zool. soc. p. 314, von *Lenciscus* durch die Form der Afterflosse unterschieden, deren vorderer Theil sehr hoch ist, während der hintere Theil plötzlich abgesetzt, sehr niedrig ist. *P. microlepis* und *microcephalus* aus dem See Nyassa.

Pilonotus amboinensis Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 180 von Amboina.

Paralaubuca Bleeker Neder. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 15, neue Gattung aus der Gruppe *Smiliogastrini* der *Cyprinoidenfamilie*: corpore oblongo valde compresso, squamis medioeribus; pinnis ventralibus lateraliter sat longe supra carinam ventris regu-

lariter convexam insertis; squamae nuchales post oculum incipientes; pinna dorsalis^{ku} brevis^{Ob} anacantha^{baa} vix^{ooe} ante^{tie} analem elongatam sita; pinnae pectorales capite longiores; maxillae, superior symphysis emarginata, inferior symphysis subuncinata; linea lateralis valde curvata; dentes pharyngeales triseriati vora torii. *P. typus* von Siam.

Gnathopogon javanicus und *Rasbora macrocephalus* Bleeker Ned. Tijdschr. vōor de Dierkunde II. p. 137 von Java.

Barbus Bocagei Steindachner Poiss. de Portugal l. c. aus Spanien und Portugal, *B. Comizo* ib. aus dem Tajo.

Bliccopsis abramo-rutilus, welchen v. Siebold als Bastardfisch nachgewiesen hat, theilt Jäckel Abhandl. d. zool.-miner. Vereins zu Regensburg IX. p. 49 in zwei Formen, die er *Bliccopsis erythrophthalmoides* und *abramo-rutilus* nennt. und erstere als Bastard von *Blicca Björkna* mit *Scardinius erythrophthalmus*, letztere als Bastard von *Blicca Björkna* mit *Leuciscus rutilus* ansieht. — Einen Bastard von *Scardinius erythrophthalmus* mit *Leuciscus rutilus* nennt Verf. *Scardiniopsis anceps* ib. p. 64.

Canestrini beschrieb eine Varietät von *Alburnus alborella* De Fil. von Castelfranco im Modenesischen. Archivio per la zoologia III. p. 103.

Canestrini hält *Scardinius erythrophthalmus*, *macrophthalmus* Heckel Kner, *scardafa* Bonap. und *plotizza* Heckel Kner nicht für specifisch verschieden. Archivio per la zoologia III. p. 105. — Ebenso hält er ib. p. 108 *Telestes Agassizi* Heck., *Savignyi* Bonap. und *muticellus* Bonap. für identisch. — Auch *Barbus plebejus* und *eques* Bonap. erklärt er für synonym ib. p. 110.

Alburnus Kotschyi Steindachner Wiener Sitzungsber. 48. p. 193 aus Syrien ist im vor. Berichte übersehen worden.

Scaphiodon Capoeta und *socialis* Heck. werden von Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIV. p. 223 vereinigt; ihnen wird der erstere Name gelassen. *Sc. Sieboldii* Steindachner ib. p. 224 aus Kleinasien.

Chondrostoma polylepis Steindachner Poiss. de Portugal.

Cyprinodontes. *Poecilia Bensonii* und *sexfasciata* Peters Berliner Monatsber. p. 395.

Characini. Günther bringt Catalogue V. p. 278—380 die Familie der Characinen mit 47 Gattungen in folgende Uebersicht: I. *Erythrinina*. Keine Fettflosse. Gatt. *Macrodon* mit 4 Arten neu *M. intermedius* Cipo-River, *microlepis* Guatemala, *Erythrinus* 5 A. neu *E. longipinnis* Essequibo und *brevicauda*, *Lebiasina* 1 A., *Pirrhulina* 1 A., *Corynopoma* 4 A. II. Fettflosse vorhanden. A. Bezeichnung unvollständig. a. *Curimatina*. Rückenflosse kurz. Gatt. *Curimatus* 15 A. neu *C. spilurus* Essequibo, *Schomburgkii* Guiana,

Prochilodus 12 A., Caenotropus (so wird hier Chilodus umgetauft) 2 A., Hemiodus 8 A., neu *H. microcephalus* River Capin, *gracilis* River Cupai, Saccodon 1 A., Parodon 1 A. b. *Citharinina*. Rückenflosse ziemlich lang. Gatt. Citharinus 2 A. B. Zähne in beiden Kiefern wohl entwickelt. a. Rückenflosse kurz. aa. *Anastomatina*. Kiemenöffnung ziemlich eng, Kiemenhäute an den Isthmus angewachsen, Naslöcher entfernt. Gatt. Anostomus 8 A., Rhytidus 2 A., Leporinus 14., neu *L. affinis* Para, *margaritaceus* Guiana, *melanopleura* Brasilien. bb. Kiemenöffnungen weit, Kiemenhäute nicht an den Isthmus angewachsen, Naslöcher genähert. a. *Tetragonopterina*. Zähne comprimirt, eingeschnitten oder gezähnel. Gatt. Piabucina 2 A. neu *P. unitaeniata* Guiana. Alestes 4 A., *Brachyalestes* n. gen. 5 A. neu *B. Rüppellii* Nil, *longipinnis* Westafrika, Tetragonopterus 32 A. neu *T. compressus* Guiana, *polylepis* Guiana, *microphthalmus* Peru, *panamensis* Panama, *brevimanus* Guatemala, *petenensis* See Peten, *humilis* Guatemala, *oligolepis* Guiana, *chrysargyreus* Essequibo, *affinis* Guiana, *caudomaculatus* Südamerika, *polyodon* Guayaquil, *Scissor* nov. gen. 1 A. *Sc. macrocephalus* Surinam, Pseudochalceus 1 A., Chirodon 2 A., Chalceus 1 A., Brycon 10 A. neu *B. bahiensis* Bahia, *orthotaenia* Brasilien, *brevicauda* River Capin, Chalcinopsis 4 A., Bryconops 2 A., *Creagrutus* n. gen. 1 A., Chalcinus 4 A. neu *Ch. elongatus*, Gastropelecus 3 A. neu *G. strigatus*, Piabuca 2 A. neu *P. spilurus* Amazon, Agoniates 1 A. β. *Hydrocyonina*. Alle Zähne konisch. Gatt. Anacyrtus (Epicyrtus Müll. Tr.) 7 A. neu *A. pauciradiatus* Para, *guatemalensis* Guatemala, *Hystericodon* n. gen. 1 A., Salminus 3 A., Hydrocyon 3 A. neu *H. brevis* Nil, *Sarcodaces* n. gen. 1 A., *Oligosarcus* n. gen. 1 A., *O. argenteus* Brasilien, Xiphorhamphus 7 A., Xiphostoma 5 A., Cynodon 3 A. b. Rückenflosse ziemlich lang. aa. *Distichodontina*. Kiemenspalten mässig, Kiemenhäute an den Isthmus angeheftet. Gatt. Distichodus 7 A. neu *D. rostratus engycephalus*, *brevipinnis* alle drei aus dem Nil, *macrolepis* Ostafrika. bb. Kiemenspalten weit, Kiemenhäute nicht an den Isthmus angeheftet. a. *Ichthyborina*. Bauch rund, Kiefer mit konischen Hundszähnen. Gatt. *Ichthyborus* n. gen. 2 A. neu *I. microlepis* Nil. β. *Crenuchina*. Bauch rund, keine Hundszähne. Gatt. *Crenuchus* 1 A. γ. *Serrasalmonina*. Bauch gesägt. Gatt. *Mylesinus* 1 A., *Serrasalmo* 13 A. neu *S. scapularis* Essequibo, *Myletes* 18 A. neu *M. parma* Para, *ellipticus* Guiana, *Catoprion* 1 A. — Somit kennt Günther 229 Arten in dieser Familie.

Kner stellte eine neue Gattung der Characinen *Psalidostoma* auf, die durch die sehr beweglichen Kiefer an Hemiramphus erinnert, von langstreckiger Gestalt ist und die in der Mitte kräftige Hundszähne, seitlich einreihige gelappte Zähne hat, dahinter in

beiden Kiefern eine mittlere dreieckige Binde sammetartiger Zähne. *Ps. caudimaculatum* aus dem weissen Nil. Wiener Sitzungsber. Juni 1864. p. 110; Annals nat. hist. XIV. p. 399. — Verf. hatte die Güte mir brieflich mitzutheilen, dass diese Gattung dem Ichthyoborus Günther entspreche, wahrscheinlich auch der Art *I. microlepis* Gthr. Cat. V. p. 362. Es sei Günther's Verdienst den *Characinus* besse Joannis zuerst als seiner Gatt. *Ichthyoborus* angehörig erkannt zu haben, was vom Verf. übersehen war. Er erkannte später die Identität der Gattung, hält aber die *Species* für verschieden. Die Priorität des Gattungsnamen, worauf Kner keinen Werth zu legen erklärt, möchte doch zu seinen Gunsten sprechen. Kner's Exemplare weichen in einigen Punkten von Günther's Angaben ab: die Körperhöhe misst genau $\frac{1}{5}$ der Länge ohne Caudale, die Stirnbreite zwischen den Augen $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesser, im Unterkiefer stehen jederseits 16—17 lappige Zähne, die Caudale endet in zwei Gabelspitzen, Dorsale ohne dunklere Flecken, Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie beträgt nicht mehr als 93. Doch dürften diese Abweichungen nicht spezifische sein.

Salmonoidei. Widegren lieferte einen neuen Beitrag zur Kenntniss der Schwedischen Salmonen (vergl. Bericht 1862. p. 673) in Öfversigt af k. Vetensk. Akad. Förhandlingar 1864. p. 279 mit 7 Tafeln. Verf. berücksichtigt die Sterilität, welche nach v. Siebold bei den Fischen häufig vorkommt, ist aber der Ansicht, dass dieselbe nicht das ganze Leben hindurch andauere, sondern dass die Männchen früher oder später geschlechtsreif werden.

Reeves machte Mittheilungen über die Irischen Salmfische-reien. Dublin quarterly Journal of science III. p. 130—142. — Desgleichen Andrews ib. p. 152—171.

Andrews machte ferner ib. IV. p. 49 Bemerkungen über die Salmoniden. Er will zeigen, wie Grösse und sonstige Eigen-thümlichkeiten mit ihrem Wohnorte zusammenhängen.

Buckland äusserte sich über Lachszucht. Report of the British Association held at Bath 1864. p. 90. — Desgleichen Davy ib. p. 93.

Ueber den Versuch Lachs-Eier nach Australien zu übertragen sprach Johnson ib. p. 99.

Crisp fand unter den gewöhnlichen Forellen (*Salmo fario*) auch solche von sehr dunkler Farbe, und er glaubt, dass gerade diese an dunklen und tiefen Stellen des Stromes gefangen waren (dies mag wohl mit dem Farbenwechsel zusammenhängen, auf den v. Siebold aufmerksam gemacht hat; vergl. vorj. Ber. p. 228). In dem Magen fand er viele Insekten. Proc. zool. soc. p. 166.

Haplochitonidae. Zu der Gattung *Haplochiton* Jenyns, die

Vallenciennes Farionella nannte, stellte Günther Catalogue V. p. 381 eine neue Gattung *Prototroctes* mit einer neuen Art *Pr. maraena* aus Südastralien und gründete auf sie eine eigene Familie, die die Salmonoiden der nördlichen Hemisphäre in Südamerika und Australien vertritt. Die Charaktere der Familie sind: Körper nackt (Haplochiton) oder beschuppt (Prototroctes); der Zwischenkiefer bildet allein den Mundrand, Kiemendeckelapparat vollständig; keine Bartfäden; Kiemenspalten weit, Pseudobranchien wohl entwickelt; Schwimmblase einfach; Fettflosse vorhanden; Eierstöcke blättrig, die Eier fallen in die Bauchhöhle, kein Eileiter; keine Appendices pyloricae.

Sternoptychidae. Einen Theil der Müller'schen Scopelini trennt Günther Catalogue V. p. 384 als eigene Familie ab. Sie unterscheidet sich von den Scopelidae durch die Theilnahme des Oberkiefers am Mundrande; diese Familie zerfällt in drei Gruppen: 1. *Sternoptychina*. Körper ohne Schuppen, Pseudobranchien vorhanden, eine rudimentäre stachlige Rückenflosse. Gatt. *Argyropelecus* mit 4 Arten, *Sternoptyx* 1 A. 2. *Cocciina*. Körper ohne Schuppen, Pseudobranchien vorhanden, keine rudimentäre stachlige Rückenflosse. Gatt. *Coccia* (statt des verworfenen Namens *Ichthyococcus* Bonap.) 1 A. und *Maurolicus* 4 A. 3. *Chauliodontina*. Körper mit abfallenden Schuppen, keine Pseudobranchien. Gatt. *Gonostoma* 1 A. und *Chauliodus* 1 A.

Scopelidae. Diese Familie, die nach Abzug der Sternoptychidae aus dem Reste der Scopelini Müller's besteht, theilt Günther Catalogue V. p. 393 in drei Gruppen. 1) *Saurina*. Rückenflosse in der Mitte der Körperlänge, kurz oder mässig lang. a. Beschuppt ohne phosphorescirende Flecke. Gatt. *Saurus* 9 Arten, neu *S. altipinnis* China, *Saurida* 5 Arten, neu *S. grandisquamis* Louisiade Archipel, *Harpodon* 1 A., *Aulopus* 2 A., *Chlorophthalmus* 1 A. b. Beschuppt, mit phosphorescirenden Flecken. Gatt. *Scopelus* 20 A. neu *Sc. parvimanus* Südsee, *machrochir*, *subasper* Stillen Ocean, *Scopelosaurus* 1 A. c. Körper nackt. Gatt. *Odontostomus* 1 A. 2) *Paralepidina*. Rückenflosse auf dem hinteren Theile des Körpers. Gatt. *Paralepis* 3 A., *Sudis* 1 A. 3) *Alepidosaurina*. Rückenflosse nimmt fast die ganze Länge des Rückens ein. Gatt. *Alepidosaurus* 3 A.

Gill erklärt Proc. Philadelphia p. 187 nach Untersuchung der Gattungen *Paralepis* und *Sudis* die *Alepidosauroiden* und *Paralepidoiden* für nahe verwandt. Letztere theilt er in drei Gattungen, *Arctozenus*, *Paralepis* und *Sudis*, indem er *Paralepis borealis* Reinh., weil die Rückenflosse vor den Bauchflossen liegt, als neue Gattung *Arctozenus* abtrennt.

Myctophum megalops Peters Berliner Monatsber. p. 383 vom Cap Horn.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

Stomatiadae. Günther giebt Catalogue V. p. 424 von dieser Familie folgende Charaktere: Nackt oder mit sehr feinen Schuppen, Zwischenkiefer und Oberkiefer bilden den Mundrand, beide gezähnt, Kiemendeckel-Apparat nur wenig entwickelt, Kiemenspalte sehr weit, keine Pseudobranchien, keine Schwimmblase? Fettflosse vorhanden oder fehlt, Eileiter vorhanden. Sie zerfällt in zwei Gruppen: 1) *Astronesthina*. Zwei Rückenflossen, die vordere zwischen Bauch- und Afterflosse, die hintere Fettflosse. Gatt. *Astronesthes* 3 A. 2) *Stomiatina*. Eine Rückenflosse über der Afterflosse. Gatt. *Stomias* 3 A., *Echiostoma* 1 A., *Malacosteus* 1 A.

Clupeacei. The herring its natural history and national importance by John M. Mitchell. Edinburgh 1864. 8. Eine schöne Abbildung des frisch gefangenen Herings und einige Tafeln, welche die zur Heringsfischerei bestimmten Boote darstellen, zieren das Buch. Auch dieser Verf. ist der Ansicht (p. 85), dass der Hering nicht vom arctischen Meere komme, sondern nur aus grossen Tiefen an die Küsten komme um zu laichen. Das Werk zerfällt in drei Bücher: 1) Naturgeschichte des Herings, worin dann in einzelnen Abschnitten über das Ercheinen an den Küsten, seine Feinde, Nahrung, Wanderung geschrieben ist; 2) der Fischfang in den verschiedenen Ländern und die Zubereitung; 3) die chronologische Geschichte der Heringsfischerei.

Eine Notiz über den Hering von Maccartney s. the intellectual observer V. p. 368.

Harengula spilura Guichenot bei Maillard l. c. p. 16 von Bourbon.

Scleropages n. gen. Günther Annals nat. hist. XIV. p. 196 ist, wie Verf. in einer Note bemerkt, nahe verwandt oder identisch mit *Osteoglossum*. Die Art *S. Leichardti* aus Queensland ist abgebildet.

Galaxiae. *Mesites gracillimus* Canestrini Archivio per la zoologia III. p. 100 von Chili.

Esoces. Eine zweite Abhandlung der Recherches sur les monstrosités du brochet observées dans l'oeuf ct. von Lereboullet erschien in den Annales des sciences naturelles I. p. 113—199. Sie enthält den experimentellen Theil, und im Verfolge p. 257—320 das Resumé und die Schlüsse aus den Experimenten.

Mormyri. In einer grösseren Arbeit über die Familie der Mormyren (Mémoires de l'acad. de St. Petersburg VII. 1864) hat Marcusen im ersten Theile eine sehr ausführliche und gründliche Anatomie der Mormyren gegeben, im zweiten Theile die Zoo-

logie dieser Fische bearbeitet. Er unterscheidet vier Genera, indem er den beiden Müller'schen *Mormyrus* und *Mormyrops* zwei neue *Phagrus* und *Petrocephalus* hinzufügt. Sie werden durch folgende Diagnosen unterschieden:

Mormyrus Müll. Caput elongatum, rostro longo, tenui, os parvum, in apice anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti, conici; organon peculiare cerebri maxime evolutum, lobis tribus; vomer processu anteriore ossis palatini tectus. 9 Arten mit langer, 3 mit kurzer Rückenflosse.

Mormyrops Müll. Caput minus elongatum, parte anteriore parva, os in apice anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris, maxillae inferioris partisque anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti; organon peculiare cerebri lobis duobus ornatum: vomer osse palatino non tectus. 4 Arten.

Phagrus Marcusen. Caput antice rotundatum, os in parte anteriore situm, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae globosi, hemisphaerici; ventriculus crassus; organon peculiare cerebri lobis duobus ornatum, *Mormyrus* dorsalis Geoffr.

Petrocephalus Marc. Caput obtusum, superficie superiore fere quadrilatera, prominentia frontali cum osse nasali angulum rectum efficiente, dentes ossis intermaxillaris et maxillae inferioris emarginati et acuti, dentes partis anterioris ossis sphenobasilaris et linguae acuti; organon peculiare cerebri minime evolutum; os orbito-sphenoideum impar; os sphenoideum anterius. *Mormyrus* bane Lacep. und 7 andere Arten.

Mormyrus tamandua Günther Proc. zool. soc. p. 22. pl. 2. fig. 1; Annals nat. hist. XIV. p. 226 von Westafrika. Zur Vergleichung ist in Fig. 2 derselben Tafel *M. Petersii* abgebildet.

Apodes. Bleeker theilt in seinem grossen Werke über die Fische des Indischen Archipels die Gruppe der aalartigen Fische in sechs Familien:

1. *Anguilloidei*. Corpore cylindrico squamato, squamis tessellatis, dentibus palatinis, inframaxillaribus, nasalibus, vomerinis, pharyngealibus pluriseriatis parvis subaequalibus; apertura branchiali externa utroque latere ante pinnas pectorales sita; rostro non ante maxillam inferiorem prominente; pinnis bene evolutis, dorsali, caudali et anali continuis radiis suffultis; membrana branchiostega radiis tenuibus flexilibus 10 ad 13. Nur eine Gattung, deren gebräuchlicher Name *Anguilla* verworfen, und dafür *Muraena* eingeführt wird, mit 7 ostindischen Arten.

2. *Synaphobranchoidei*. Corpore compresso squamato,

squamis tessellatis, dentibus palatinis, inframaxillaribus, pharyngealibusque pluriseriatis inaequalibus, nasalibus parvis caninis, vomerinis in seriem elongatum dispositis; rostro ante maxillam inferiorem prominente; apertura branchiali externa unica infera; pinnis pectoralibus bene evolutis; dorsali post anum incipiente, caudali et anali continuis. Nur eine Gatt. *Synaphobranchus* Johnson, keine ostindische Art.

3. *Ptyobranchoidei*. Corpore vermiformi alepidoto; naribus posterioribus rostro ante oculum perforatis; pinna dorsali post anum reiecta vulgo rudimentaria cum caudali et anali continua; apertura branchiali externa duplice, utroque latere unica infera; corde longe post branchias reiecto; cauda trunco multo brevior; dentibus maxillis palatoque uniseriatis; vesica natatoria nulla. Gatt. *Moringua* mit 3 Arten, *Aphthalmichthys* 3 A. und *Pseudomoringua*, keine indische Art.

4. *Congroidei*. Corpore alepidoto; naribus posterioribus supra marginem labii superioris perforatis; pinnis dorsali, caudali et anali continuis membranaceis; apertura branchiali utroque latere semilunari, non cum apertura lateris oppositi confluenta; cor branchiis opproximatum. 1. Subfam. *Nemichthyiformes*. Gatt. *Nemichthys* Rich. — 2. Subfam. *Nettastomiformes*. Gatt. *Nettastoma* Raf. — 3. Subfam. *Congriformes*. Gatt. *Hoplunnis* Kp., *Oxyconger* Blkr., *Muraenesox* McCl. mit 4 indischen Arten, *Brachyconger* Blkr. — *Conger* Klein 2 Arten, *Ophisoma* Swains. 2 A., *Uroconger* Kp. 1 A., *Neoconger* Gir. — 4. Subfam. *Myriiformes*. Gatt. *Myrophis* Lützk., *Echelus* Raf. 1 indische Art, *Muraenichthys* Blkr. 6 Arten.

5. *Ophisuroidei*. Corpore anguilloideo vel vermiformi, alepidoto; naribus posterioribus facie interna vel inferiori labii superioris perforatis; cauda apice aptera; apertura branchiali utroque latere unica semilunari; corde aperturæ branchiali approximata. 1. Gruppe *Leptognathi*. Gatt. *Leptognathus* Swns. — 2. Gruppe *Brachysomophides*. Gatt. *Brachysomophis* Kp. 1 A., *Achirophichthys* Blkr. 1 A., *Mystriophis* Kp., *Crotalopsis* Kp. — 3. Gruppe *Ophisuri*. Gatt. *Cirrhimuraena* Kp. 3 A., *Leiuranus* Blkr. 1 A., *Ophichthys* Ahl. 21 A. neu *O. singaporensis*, *Pisoodonophis* Kp. 10 A. neu *P. moluccensis*, *Ophisurus* Lac. 2 A., *Callechelys* Kp. 2 A. neu *C. melanotaenia*. — 4. Gruppe *Sphagebranchi*. Gatt. *Sphagebranchus* 7 A., *Apterichthys* Dum.

6. *Gymnothoracoidei*. Corpore anguilloideo-compresso, alepidoto; naribus posterioribus supra oculi marginem anteriorem perforatis; cauda apice pinnata; pinnis pectoralibus nullis; maxillis subaequalibus; corde aperturæ branchiali approximato; apertura

branchiali utroque latere unica parva a linea ventrali remota. Der Inhalt dieser Familie gehört dem nächsten Berichte an.

Schon vor dem Erscheinen dieser Lieferungen des grossen Werkes veröffentlichte Bleeker ein Systema Muraenarum revisum in Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 113, welches ganz mit dem obigen übereinstimmt. Danach gehören in die Familie der Gymnothoracoidei die Genera *Echidna* Forst., *Gymnothorax* Blkr., *Priodonophis* Kp., *Strophidon* McCl., *Thyrsoidea* Kp., *Gymnomuraena* Lac., *Channomuraena* Rich.

In derselben Zeitschrift p. 123 verzeichnete Bleeker die Arten der Aale des Indischen Archipels: *Synonyma Muraenarum indo-archipelagicarum hucusque observatarum revisa*, adiectis habitacionibus citationibusque ubi descriptiones figuraeque earum recentiores reperiuntur. Das Verzeichniss enthält 132 Arten.

Bleeker beschrieb Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 38 folgende neue Aale: *Muraenichthys macrostomus* von Amboina, *microstomus* von Celebes, *Echelus microchir* von Celebes, *Achirophichthys typus* n. gen. von Brachysomophis Kaup durch den völligen Mangel der Brustflossen verschieden, die Art von Celebes, *Ophichthys polyophthalmus*, *melanochir* und *amboinensis* von Amboina, *Sphagebranchus lumbricoides* von Timor, *Strophidon polyodon* von Amboina, *Priodonophis moluccensis* von Amboina, *Gymnothorax rhodocephalus* von Amboina, *formosus* von Ceram, *chilopsilus* von Sumatra, *margaritophorus* von Amboina, *Gymnomuraena macrocephalus* von Amboina.

Pisoodonophis oligodon und *Oplichthys amoyensis* Bleeker ib. p. 59 von Amoy in China.

Muraena manillensis Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde II. p. 31 von Manila.

Saurenchelys nov. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 397. Gestalt wie bei Nettastoma, keine Brustflossen, 5 Reihen Zähne im Zwischenkiefer, am Vomer eine Mittelreihe und jederseits drei Reihen kleinerer Zähne, Gaumenbeine mit 3 Reihen, Ober- und Unterkiefer mit 3 bis 4 Reihen; Körper schuppenlos mit einfacher Seitenlinie; in der Kiemenhaut 8 Strahlen, $3\frac{1}{2}$ Kiemen. *S. cancrivora* ohne sichere Vaterlandsangabe.

Gill nimmt den Namen Gymnotus für Carapus in Anspruch, weil er von Artedi ursprünglich für Gymnotus carapus allein angewendet wurde, und hält es danach für geboten für die Gattung Gymnotus einen neuen Namen einzuführen. Er wählt dazu *Electrophorus*. Proc. Philadelphia p. 151.

In Quarterly Review 115. p. 173—200 ist eine Abhandlung über Aale enthalten, auf die wir hier verweisen, obgleich sie eigentlich nur ein Bericht aus mehreren älteren Schriften ist.

Helmichthoidei. *Leptocephalus (Diaphanichthys) brevicaudus* Peters Berliner Monatsber. p. 399 von Luzon. Verf. spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Ansicht aus, dass die Leptocephali nur Larvenzustände von Cepola oder anderen Bandfischen seien; ganz junge Exemplare von Cepola liessen ihn schon wenigstens die Gattung erkennen.

Gill stimmt Proc. Philadelphia p. 207 der Ansicht von Carus bei, dass die Leptocephali Larven von anderen Fischen seien. Er glaubt sicher zu sein, dass *Leptocephalus Morrisii* der junge *Conger vulgaris* sei; *Hyoproprus Messinensis* Köll. hält er für die Larvenform von dem Congroiden *Nettastoma melanura* Raf., *Esunculus Costai* und *Stomiasunculus* könnten vielleicht junge Clupeoiden sein, und *Porobranchus* Kaup sei vielleicht zu *Fierasfer* zu bringen.

Plectognathi.

Gymnodontes. Die Abhandlung über die Anatomie des Mondfisches von Cleland (vergl. Bericht über 1862. p. 675) ist in The natural history Review 1862. p. 170 abgedruckt, begleitet von zwei Tafeln. — Ihr folgt ib. p. 185 ein Aufsatz von Turner über die Structur und Zusammensetzung der Bedeckungen des *Orthragoricus mola*.

Sclerodermi. Nach Jonathan Couch kommt *Ostracion quadricornis* in England vor. The intellectual observer V. p. 407. Der Fisch ist in Holzschnitt abgebildet.

Ganoidei.

Holostei. Winchell beschrieb Proc. Philadelphia p. 183 eine neue Art *Lepidosteos (Cylindrosteus) oculatus* aus Michigan, und zählt dabei die beschriebenen Arten auf, die in drei Gattungen vertheilt sind: 6 *Lepidosteus*, 5 *Cylindrosteus* und 4 *Atractosteus*.

Chondrostei. Nach Boll soll in der Tollense bei Treptow im Jahr 1858 ein Stör gefangen worden sein. Meklenburger Archiv 18. p. 188.

Selachii.

Von Kölliker erschienen in den Abhandlungen der Senkenbergischen Gesellschaft Bd. V. p. 51—99 »Weitere Beobachtungen über die Wirbel der Selachier, insbesondere über die Wirbel der Lamnoidei, nebst allgemeinen Bemerkungen über die Bildung der Wirbel bei den Plagiostomen, mit 5 Tafeln«. Eine Abhandlung, auf deren Lectüre selbst verwiesen werden muss, da einen verständlichen Auszug des Inhaltes zu geben, unser Raum nicht genügt.

Gill machte eine fernere Mittheilung über die Selachologie Californiens. Proc. Philadelphia p. 147. Er bespricht die neueren Entdeckungen von Ayres, will *Mustelus lacvis* als Typus für eine neue Gattung betrachten, die er *Pleuracromylon* nennt, und beschreibt eine neue Art *Mustelus californicus*.

Squali. Barboza du Bocage und de Brito Capello beschrieben einige neue Haifische von der Küste Portugals. Proc. zool. soc. p. 260. Ausser *Centrophorus squamosus* und *granulosus* Müll. Henl. kommen daselbst drei neue Arten dieser Gattung vor: *C. lusitanicus*, *crepidalbus* und *crepidater*. Ferner zwei neue Gattungen:

Centroscymnus. Dentes maxillae superioris dentibus Scymnorum valde similes; dentes maxillae inferioris Centrophororum dentibus non discrepantes; pinnae dorsales angustae, breves, spinis fere inconspicuis instructae. *C. coelolepis*.

Scymnodon. Dentes maxillae superioris ut in genere Scymno, maxilla inferiore dens medianus impar, post eum dentes primum erecti, deinde versus angulum oris magis ac magis decumbentes; pinnae dorsales angustae, breves, spinis minutis. *Sc. ringens*. Alle 5 neue Arten sind in Holzschnitt im Umriss abgebildet.

Von Gill erhielten wir Proc. Philadelphia p. 258 eine Synopsis der Ostamerikanischen Haifische, ein Verzeichniss von 18 Arten.

Strüver fand Gelegenheit den *Heterodontus Phillipii* Bl. (Cestracion Phillipii Cuv.) mit Rücksicht auf seine fossilen Verwandten näher zu untersuchen und zu beschreiben. Verhandl. der Leopoldinischen Akad. Bd. 31. Dresden 1864. Der Fisch ist abgebildet. Verf. erkennt die Familie der Heterodontoiden an, ebenso hält er die Abtrennung des *C. Quoyi* und *C. Francisci*, deren jede Gill zur eigenen Gattung erhebt; Verf. vereinigt die letzteren wieder zu einer Gattung *Tropidodus*. Somit enthält die Gatt. *Heterodontus* Bl., deren Kiemengegend höher als lang, Länge der Spalten von vorn nach hinten schnell abnehmend, zwei Arten, *H. Phillipii* und *Zebra*, die Gattung *Tropidodus* Gill, deren Kiemengegend länger als hoch, Spalten wenig verlängert, gleichfalls zwei Arten *Tr. Quoyii* und *Francisci*.

Crossorhinus tentaculatus Peters Berliner Monatsber. p. 123 von Adelaide.

Rajae. Wyman machte Beobachtungen über die Entwicklung von *Raja Batis*. Memoirs Amer. Acad. IX. p. 31--44 mit einer Tafel. Der Embryo ist zuerst aalförmig und dann haifischförmig; es sind erst sieben Kiemenspalten vorhanden, von denen die erste in das Spritzloch umgewandelt wird, welches der eustachischen Röhre und dem äusseren Gehörgange entspricht, die letzte schliesst sich völlig; am ersten und siebenten Bogen finden sich keine temporären Kiemenspalten, an den übrigen entwickeln sich die Franzen

von dem äussern und convexen Theile des Bogens und sind nicht zuerst Verlängerungen der inneren Kiemen; die Knorpel an den Seiten der Nasengruben werden den Kiefern und Zwischenkiefern verglichen; zwei Afterflossen, eine grosse und eine kleine werden entwickelt, aber später ganz absorbirt. Vergl. auch Annals nat. hist. XIV. p. 399.

Paul Gervais berichtet über eine *Raja clavata*, welche am Nacken ein Paar Brustflossen trug. Comptes rendus 59. p. 802. Rev. et mag. de zoologie XVI. p. 356.

Trygonoptera javanica v. Martens Berliner Monatsber. p. 260 von Java.

Ueber einen Teufelsfisch von Jamaica *Cephaloptera massenoides* berichtete Richard Hill. The intellectual observer II. 1862. p. 167.

Cyclostomi.

Hyperoartia. Heinrich Müller hat weitere Untersuchungen über die eigenthümlichen Zellen in der Epidermis von *Petromyzon* angestellt, die schon früher die Aufmerksamkeit Leuckart's Köllikers (Ber. 1860. p. 158, und M. Schultze's (Ber. 1861. p. 223) erregt hatten. Würzburger naturw. Zeitschr. V. p. 42.

Ueber die Lamprete (*Petromyzon marinus*) vergl. Jonathan Couch The intellectual observer II. 1862. p. 411 mit 1 Abbildung.

Hyperotreta. Bei der Gelegenheit, dass die Dänische Akademie eine Preisaufgabe über *Myxine glutinosa*, namentlich die Geschlechtsverhältnisse, stellte, hat Steenstrup in Oversigt over det kgl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. Dec. 1863 Bemerkungen über diesen Gegenstand gegeben. Er sagt, es scheine, dass man bisher die Männchen noch gar nicht kenne, auch von dem weiblichen Geschlechte nur solche Individuen, welche bereits Eier besitzen und länger als acht Zoll sind. Die Individuen mit den grössten Eiern hielt man für Weibchen mit vollständig entwickelten Geschlechtsstoffen. Bei einem Individuum fand aber Steenstrup grössere und mehr elliptische Eier, die mit einer festeren fast hornartigen Eischale umgeben, und deren Enden mit einer grossen Zahl S-förmiger Hornfäden versehen sind. Jeder Hornfaden endet in einen Kopf mit drei oder vier vorstehenden Zipfeln oder Widerhaken. Diese Eier werden daher wohl an anderen Gegenständen mittels der Widerhaken angeheftet oder vielleicht an einander. Diese Entdeckung möchte vielleicht auf weitere Erfolge in der Entwicklungsgeschichte dieser Fische führen. In einer Schlussbemerkung macht Verf. darauf aufmerksam, dass in der dritten Angabe von Yarrel's British fishes durch Richardson ein 7 Zoll langes *Branchiostoma lan-*

ceolatum erwähnt wird. Da ein Branchiostoma nicht so gross werden kann, so müsse eine Verwechslung mit einem anderen Seefische vorliegen, und dies könne entweder ein *Leptocephalus Morrisii* oder ein jüngeres Stadium von *Myxine* gewesen sein.

Leptocardii.

Marcusen brachte in den *Comptes rendus* der Pariser Academie Bd. 58 und 59 eine Notiz über die Anatomie und Histologie des *Branchiostoma lubricum*. Besonders berücksichtigt er das Nervensystem, Muskelsystem und Gefässsystem. Vergl. auch *Annals nat. hist.* XIV. p. 151 u. 319 und *Revue et mag. de zool.* XVI. p. 79.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [31-2](#)

Autor(en)/Author(s): Troschel Franz Hermann

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1864. 79-118](#)