

Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1863.

Von

Troschel.

Angeregt durch eine Bemerkung v. Siebold's über eine vielfach erzählte Antwort Friedrich's des Grossen an Bloch, hat Peters die in den Berliner Archiven befindlichen Actenstücke veröffentlicht, aus denen hervorgeht, dass der grosse König doch die Arbeiten des Ichthyologen Bloch unterstützt hat. Berliner Monatsber. p. 474.

Hollard suchte die Bedeutung der Knochen des Kiemendeckelapparates zu ermitteln (Comptes rendus 56. p. 38; Revue de zool. XV. p. 27).

Er hat sich überzeugt, dass das Operculum, Suboperculum und Interoperculum nicht zu demselben Systeme von Knochenstücken gehören, und dass das letzte zu dem Schläfen-Kieferbogen gehört, während die beiden ersteren aus den gewöhnlichen Grenzen des Knochenkopfes herausgehen. Das Interoperculum immer den Unterkiefer berührend und von diesem ausgehend, um sich gegen die tympanischen Stücke zu erheben, repräsentirt nicht allein den Hammer, wie es Geoffroy annahm, sondern auch den Ambos, denn er nimmt die Stelle des Meckel'schen Knorpels ein, eine Bildung, welche sich beim Embryo zuerst an der inneren Seite des Kiefers zeigt, sich von da gegen die Gehörspalte erhebt, und sich mit den beiden ersten Knochen krönt. Operculum und Suboperculum, gebildet in einer Hautfalte, welche allmählich die Kiemenhöhle des jungen Fisches bedeckt und später die Radii branchiostegi in sich fasst, gehen aus den gewöhnlichen Grenzen des Skeletes heraus und heften sich an das grosse System der supplementären Knochen. — Weiter setzt Verf. (Comptes rendus 56. p. 633; Revue de zool. p. 167) seine

Untersuchungen auf die Knochen fort, welche das Suspensorium des Unterkiefers bei den Knochenfischen bilden. An der Stelle dieser fünf Knochen fand Verfasser hinter dem Meckel'schen Knorpel, zwei Knorpel, deren Form und Beziehungen ganz denen dieser Knochengruppe entsprechen. Der vordere dieser Knorpel articulirt mit dem Meckel'schen Knorpel, wie später das von Cuvier fälschlich Jugale genannte Knochenstück mit dem Unterkiefer articulirt. Dieser Knorpel entspricht diesem Knochen und dem Cuvier'schen Tympanicum. Der andere Knorpel entspricht dem Cuvier'schen Temporale, Symplecticum und Praeoperculum. — Weiter fügt Verf. ib. p. 384 hinzu, das Suspensorium des Unterkiefers bilde ein Ganzes, welches dem Os quadratum der Vögel entspreche; die letztgenannten drei Knochen seien ein Suspensorium hyoideum und stellen gleichfalls ein einziges Knochenelement dar, welches der Apophyse oder dem Os styloideum der Säugethiere entspreche; das eigentliche Temporale der Fische sei nicht, wie Cuvier meinte, in der Gruppe des Suspensorium hyoideum einbegriffen, für die Schuppe des Schläfenbeins nimmt er den Knochen, den Cuvier Mastoideum nannte.

Nach Moreau (*Comptes rendus* 56. p. 629; *Revue de zoologie* XV. p. 413) ist die Luft in der Schwimmblase der Fische veränderlich: der Sauerstoff vermindert sich und verschwindet bei der Asphyxie und anderen krankhaften Zuständen; die Luft erneuert sich, mag die Schwimmblase einen Luftgang haben oder nicht, ohne die atmosphärische Luft zu benutzen und die Schnelligkeit dieser Erneuerung steht im Verhältniss zu der Lebenskraft des Fisches; die neue Luft enthält verhältnissmässig mehr Sauerstoff als die gewöhnlich in der Schwimmblase enthaltene Luft und auch mehr als die im Wasser aufgelöst enthaltene Luft.

Maslowski beobachtete *Bulletin de la soc. imp. de Moscou* 1863. 1. p. 269 Fisch-Embryonen, welche parasitisch in den Kiemen von *Anodonta cellensis* lebten. Er fand deren fünf, die meist nach einigen Stunden starben, nur ein Fischchen lebte vom 12. Mai bis zum 5. Juni. Verf. führt Gründe an, die ihn verhindern C. Vogt beizustimmen, der dergleichen Embryonen aus *Anodonta* für *Cottus gobio* zugehörig erklärt hat. Er glaubt vielmehr, dass sie einem Cyprinoiden angehören, ohne die Art näher bestimmen zu können.

Holmberg legte einen vierten Bericht über Fischkultur in Finnland vor. Bulletin de la soc. imp. de Moscou 1863. I. p. 127—200. Darin ist auch ein Plan zu einer gemeinsamen Art des Fisches im Päijäne-See enthalten.

Byström erstattete der schwedischen Akademie Bericht über die verschiedenen Anstalten für Fischzucht, die er auf seiner Reise durch Deutschland, die Schweiz und Frankreich besucht hatte. Es werden namentlich die Anstalten in Herrenalb im Schwarzwald, in Augsburg, in München, in Kreuth an der Tyrolischen Grenze, in Meilen am Züricher-See, in Aarau, in Pont Farbel am Genfersee, in Cortailod bei Neufchatel, in Malsenhof bei Solothurn, in Basel, in Hüningen im Elsass und in Paris besprochen. Öfversigt af kongl. vetensk. Akad. Förhandlingar 1863. p. 305—342.

Einen Bericht über die Einrichtung für Piscicultur im zoologischen Garten in Amsterdam hat De Bont in Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde I. Berigten uit de Diergaarde p. XXV. erstattet.

v. Scheven berichtete über die zahlreichen in Rheinpreussen angestellten Versuche mit der künstlichen Fischzucht. Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen p. 186.

Ein Bericht über die Einführung von *Coregonus Wartmanni* und *Salmo umbla* in Italien von De Filippi findet sich Archivio per la zoologia I. p. 228.

Eine längere Abhandlung von Nardo über die Fischcultur im Venetianischen Gebiete findet sich in Atti del istituto Veneto VIII. p. 317, 385, 451, 855. Verf. handelt im ersten Abschnitt über die Fischcultur des süßen Wassers, im zweiten über die marine Fischcultur.

Ein Aufsatz von Molin ib. p. 977 über die Valli salse enthält ebenfalls Manches über Fischzucht.

Von Cholmondeley Pennell erschien The Angler-Naturalist: a popular history of british freshwater fish; with a plain explanation of the rudiments of Ichthyology. London 1863. 12.

Es folgen nun die auf geographische Verbreitung bezüglichen ichthyologischen Arbeiten:

Europa. Agassiz machte über die Verbreitung der Europäischen Süsswasserfische die Bemerkung (Proc. Boston Soc. p. 178), dass die Fische der Quellgebiete der drei grossen Flüsse Rhein, Rhone und Donau dieselben wären, während die des unteren Laufes nicht nur von einander, sondern auch von denen der Quellen verschieden sind.

Eine wichtige Erscheinung für die Ichthyologie ist v. Siebold „Die Süsswasserfische von Mittel-Europa, Leipzig 1863“. In der Einleitung spricht sich Verf. über die Beschaffung seines Materials aus, und hebt dann die allgemeinen Principien hervor, nach denen er die Artberechtigung der verschiedenen Fischformen abschätzte, wobei namentlich die Körperrumisse als von äusseren Verhältnissen, Alter, Laichzeit, Sterilität abhängig als wenig brauchbar bezeichnet werden. Er macht ferner auf die Farbenveränderungen aufmerksam, die durch schwarze und rothe contractile Chromatophoren hervorgebracht werden, und die bisher unbeachtet geblieben waren; sie contrahiren sich ziemlich rasch, bedürfen aber eines längeren Zeitraums zum Expandiren. Mechanische Einwirkungen, sowie Lichtreize bringen Veränderungen der Chromatophoren hervor. Es wird dann der selten vorkommenden Weissucht oder Kakerlakenbildung Erwähnung gethan, wobei das schwarze Pigment äusserst spärlich in sehr kleinen runden Chromatophoren enthalten ist; dann einer anderen krankhaften Farbensausartung, die Verf. Alampia, Glanzlosigkeit, nennt, und die in völligem Mangel des Silberglanzes besteht. Endlich hat er sich überzeugt, dass bei den Fischen freiwillige Bastard-Erzeugung vorkomme, namentlich sieht er *Carpio Collarii*, *Abramidopsis Leuckartii*, *Bliccopsis abramo-rutilus*, *Alburnus dolabratus* und *Chondrostoma Rysela* als Bastarde an. — Im speciellen Theile werden behandelt: 1 *Perca*, 1 *Lucioperca*, 2 *Aspro*, 2 *Acerina*; 2 *Cottus*; 2 *Gasterosteus*; — 1 *Lota*; 1 *Platessa*; — 1 *Silurus*; 1 *Cyprinus*, 1 *Carpiodes*, 1 *Caras-*

sius, 1 Tinca, 2 Barbus, 2 Gobio, 1 Rhodeus, 5 Abramis, 1 Abramidopsis, 1 Blicca, 1 Bliccopsis, 1 Pelecus, 4 Alburnus, 1 Aspius, 1 Leucaspius, 1 Idus, 1 Scardinius, 3 Leuciscus, 2 Squalius, 1 Telestes, 1 Phoxinus, 3 Chondrostoma; 6 Coregonus, 1 Thymallus, 1 Osmerus, 2 Salmo, 4 Trutta; 1 Esox; 2 Alosa; 3 Cobitis; — 1 Anguilla; — 7 Sturio; — 3 Petromyzon. Diese 80 Arten sind p. 383—394 in einer systematischen Uebersicht zusammengestellt, und kurz charakterisirt, was zur leichteren Bestimmung beitragen wird. Den Schluss bilden drei tabellarische Uebersichten, eine der geographischen Verbreitung, die andere der in einigen schweizerischen, bayrischen und österreichischen Alpen-Seen einheimischen Fische mit Angabe der Höhenlage der Seen, die dritte der Laichzeit der mitteleuropäischen Süßwasserfische.

Ein Verzeichniss der Arten, welche in vorstehendem Werke abgehandelt sind, ist in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften B. 22. p. 468 mitgetheilt.

In einem Aufsätze über die Ostsee, den Lovén in der scandinavischen Naturforscherversammlung am 9. Juli 1863 vortrug, sagt er von der Fischfauna, dass von den 140 Fischen der scandinavischen Westküste nur etwa 30 in der Ostsee wiedergefunden werden. Von diesen sind es kaum über 20, welche eigentlich ihr inneres Gebiet bewohnen; die übrigen halten sich in ihrem südlichen Theile, oder sind seltene Gäste, die sich vom Kattegat dahin verirren. Allein ausser diesen Meeresfischen lebt in der Ostsee eine Anzahl anderer, welche sonst Bewohner der Landseen sind, etwa 20 Arten, unter denen die Cyprinoiden, die eigentlichen Süßwasserfische, sich vorzugsweise in den inneren Busen halten. Wie seltsam, dass sich bei Gottland Plötzen und Elritzen zusammen mit Seefischen, wie Dorsch und Hornhecht, finden. Aus der Thatsache, dass einige Arten, wie *Cottus quadricornis* und *Liparis barbatus* im Innern der Ostsee, aber nicht oder sehr selten im Sunde vorkommen, und dass sie an Grösse denen des Weissen Meeres und des Eismeeres gleichkommen, schliesst

er, dass einst ein Zusammenhang der Ostsee mit dem Meere bestanden habe.

Malmgren's „Kritisk öfversigt af Finlands Fiskfauna, Helsingfors 1863“ ist in unserem Archiv 1864. p. 259 in der Uebersetzung von Frisch vollständig mitgetheilt worden. Verf. führt den Lovén'schen Ausspruch, dass die Fischfauna es höchst wahrscheinlich macht, dass einst eine Verbindung zwischen dem Finnischen Meerbusen und dem Eismeere bestanden habe, aus und bestätigt ihn. Die Fauna umfasst 80 Arten, nämlich 3 Percoiden, 7 Trigliden, 3 Scomberoiden (*Gasterosteus*) 2 Gobioiden, 3 Discoboli, 4 Blennioiden, 6 Pleuronecten, 8 Gadoiden, 2 Ammoditiden, 1 Muraenoiden, 1 Siluroiden, 2 Acanthopsiden, 15 Cyprinoiden, 11 Salmoniden, 1 Esociden, 1 Scomberesociden, 2 Clupeoiden, 2 Syngnathiden, 1 Acipenser, 1 Scymnoiden, 1 Raja, 3 Petromyzonten.

Von Fischen zählt Preyer 51 Arten als in Island lebend auf. Preyer und Zirkel Reise nach Island. Leipzig 1862. p. 432.

Ueber die Irische Cabliau-Fischerei ist ein Aufsatz von Andrews in Dublin Quarterly Journal of science I. 1861. p. 382—396 enthalten.

Boll und Clunie berichten im Archiv des Vereins in Meklenburg 1863. p. 313 von einem Fischsterben in einem See zu Wrangelsburg in Vorpommern. Dasselbst starben jedoch nur die an der Oberfläche schwimmenden Fischarten; Karauschen und Aale, die mehr in der Tiefe leben, wurden unter den todten Fischen nicht bemerkt.

Bei einem Fischfange bei Heilbronn, wo ausser grösseren Fischen etwa 65 Centner kleine Fische bis $\frac{1}{2}$ Fuss Länge gefangen wurden, schätzte Krauss, dass am häufigsten, etwa $\frac{12}{16}$, *Alburnus lucidus* Ag. vertreten war, dann *Alburnus bipunctatus* Heck. Kner, *Squalius lepusculus* H., *Leuciscus rutilus* Val. und *Squalius dobula* L. zusammen $\frac{3}{16}$, und etwa $\frac{1}{16}$ ist auf *Gobio vulgaris* Cuv., *Chondrostoma nasus* Ag., *Rhodeus amarus* Ag., *Barbus fluviatilis* Ag. und *Perca fluviatilis* zu rechnen. In wenigen Stücken war *Scardinius erythrophthalmus* Bon.,

Abramis Leuckartii Heck. und *Alburnus dolabratus* vorhanden. Württembergische Jahreshefte XIX. p. 57.

Ueber die Fische des Ober-Engadins giebt v. Siebold Nachricht in den Verhandl. der Schweizerischen Naturf. Gesellsch. zu Samaden 24—26. August 1863. Diese Gewässer sind sehr arm an Fischarten; daselbst kommen nur drei Arten vor: *Trutta Fario*, *Trutta lacustris* und *Sardinius erythrophthalmus*. Verf. beschreibt die lokalen Eigenthümlichkeiten dieser Fische und untersuchte auch den Mageninhalt des ersteren.

Steindachner verzeichnete 17 Arten Fische, welche in Siebenbürgen, in den östlichen Theilen Slavoniens, in der Nähe der Theiss-Mündungen und bei Tuldsch nächst den Donau-Mündungen gesammelt worden sind. Die türkischen Provinzen an der nördlichen Abdachung des Balkan stimmen bezüglich ihrer Fisch- und Reptilien-Fauna ganz mit der Ungarns und des südlichen europäischen Russlands überein, während Rumelien, Macedonien und Griechenland schon zahlreiche Arten enthalten, die in dem benachbarten Kleinasien, Syrien und zum Theile auch in Egypten ihre eigentliche Heimath haben. Verhandl. zool. bot. Ges. in Wien XIII. p. 1121.

Jeitteles hat im Jahresberichte des Olmützer Gymnasiums für das Schuljahr 1863 über die Fische der March bei Olmütz geschrieben. Die vorliegende I. Abtheilung enthält folgende Arten: *Perca fluviatilis*, *Aspro vulgaris* und zingel, *Acerina vulgaris*, schracter, *Cottus gobio*; *Acanthopsis fossilis*, taenia, *Cobitis barbatula*, *Cyprinus carpio*, hungaricus, *Carassius gibelio*, oblongus, *Tinca vulgaris*, *Barbus fluviatilis*, *Gobio vulgaris*, *Abramis vimba*, brama und sapa. Alle Arten sind in sehr zahlreichen Exemplaren genau untersucht und beschrieben.

Canestrini stellte einen Catalog der Fische des Meerbusens von Genua zusammen. Archivio per la zoologia I. p. 262. Er enthält 227 Teleostier, nämlich 118 Acanthopteri mit Einschluss von 15 Labroiden, 13 Dendropteri (4 Clupeaceen, 4 Scopelinen, 1 Esocinen, 3 Scomberococci, 1 Salmonoiden), 9 Aulostomidae (1 *Centriscus*, 8

Lophobranchier), 3 Plectognathi, 76 Haplopteri (18 Pleuronectides, 9 Gadoidei, 3 Halibatrachi, 1 Cottini, 11 Blennioidei, 24 Gobioidi, 3 Ophidini, 6 Taenioidei, 1 Leptocephalini), 8 Dermopteri; 3 Ganoidei, wobei Chimaera, 39 Plagiostomi (23 Squali, 16 Rajae); 2 Cyclostomi — zusammen 271 Fische.

Afrika. Johnson beschrieb fünf neue Fische von Madeira Proc. zool. soc. p. 36, die unten namhaft gemacht sind. — Ebenda p. 237 beschreibt derselbe dann einige seltene und wenig bekannte Fische von Madeira: *Solea oculata* Risso, *Rhombus cristatus* Lowe, *Scorpaena ustulata* Lowe = *Sc. scrofa* L., *Echeneis brachyptera* Lowe, *Cubiceps gracilis* Lowe (*Novarchus sulcatus* Filippi), *Zeus conchifer* Lowe, *Cyttus roseus* Lowe. — Ferner stellt derselbe ib. p. 403 drei neue Gattungen von Madeira auf.

In einem Mémoire sur les poissons de la côte de Guinée (publié par la société hollandaise des sciences à Harlem 1862) hat Bleeker 90 Arten beschrieben, die sich in 42 Familien vertheilen, indem jede nur wenige Arten enthält; die reichste ist noch die der Percoiden mit 10 Arten. Es sind 54 Teleostei, 2 Anacanthini, 11 Pharyngognathi, 17 Physostomi (12 abdominales, 5 apodes), 3 Plectognathi, 1 Lophobranchier, 2 Selachier. Unter ihnen hält Verf. 41 Arten für neu, die beschrieben und abgebildet sind.

Das von Pollen Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 344 gegebene, von Bleeker zusammengestellte Verzeichniss der Fische von Madagaskar umfasst 52 Arten.

Asien. Von Bleeker's schönem Werke Atlas ichthyologique des Indes orientales sind im Jahre 1863 die Lieferungen 7 bis 11 erschienen. In diesen ist zunächst die Abtheilung Siluri mit 28 Bogen Text und 53 Tafeln abgehandelt. Dann folgen die Cyprini, von denen in den hier zu besprechenden Lieferungen 12 Bogen Text und 31 Tafeln vorliegen.

Die Welse sind hiernach im Indischen Archipel durch 105 Arten vertreten, die sich nach Familien und Gattungen folgendermassen vertheilen: Fam. *Siluroi-*

dei Subfam. *Bagriformes* mit 2 Hexanematichthys, 1 Nectuma, 2 Hemiaris, 1 Cephalocassis, 6 Arius, 3 Pseudarius, 6 Ariodes, 2 Hemipimelodus, 1 Ketengus, 3 Osteogeneiosus, 1 Batrachocephalus, 1 Bagrichthys, 2 Pseudobagrichthys, 1 Bagroides, 3 Leiocassis, 4 Hemibagrus, 3 Hypselobagrus, 1 Aspidobagrus, 1 Rhamdia, 1 Bagarius, 2 Glyptothorax, 2 Akysis, 6 Acrochordonichthys, 1 Pseudotropius, 1 Lais, 4 Pangasius, 2 Pseudopangasius, 2 Helicophagus; Subfam. *Siluriformes* mit 2 Wallago, 1 Belodontichthys, 2 Silurichthys, 2 Silurodes, 2 Callichrous, 3 Kryptopterus, 4 Kryptoptericthys, 2 Mieronema, 2 Phalaenotus, 3 Hemisilurus. — Fam. *Chacooides* Subfam. *Chacaeformes* mit 2 Chaca; Subfam. *Plotosiformes* mit 4 Plotosus. — Fam. *Heterobranchoides* mit 1 Heterobranchus und 6 Clarias. — Eine ähnliche Uebersicht über die Cyprinen behalten wir uns für den nächsten Bericht vor.

Durch eine zehnte Notiz über die ichthyologische Fauna der Insel Ternate von Bleeker, welche 15 Arten aufzählt, wird die Zahl der von dort bekannten Arten auf 303 erhöht. Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 265. — Eine elfte Notiz bringt die Fischfauna dieser Insel auf 310 Arten; darunter eine neue. Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 228.

Bleeker verzeichnete als eine siebente Notiz über die ichthyologische Fauna der Insel Batjan 45 Arten von dort, von wo er nunmehr 250 Arten kennt. Nederl. Tijdschrift voor de Dierkunde I. p. 151. — Ebenso ib. p. 153 in einer dritten Abhandlung über die ichthyologische Fauna der Insel Halmaheira 17 Arten, unter denen zwei neue Aale. Verf. kennt von dieser Insel jetzt 101 Arten. — Derselbe notirt ib. p. 160 sechs Fische von der Insel Morotai.

Bleeker verzeichnete in der Niederländisch Tijdschrift voor Dierkunde I. p. 72 von der Insel Bangka 19 Arten Fische, wodurch die Zahl der von dort bekannten Arten auf 332 erhoben wird.

Ib. p. 239 eine zweite Notiz über die ichthyologische

Fauna der Insel Obi mit 66 Arten, wodurch die Zahl auf 92 gebracht wird. Zwei Arten sind neu.

Ib. p. 246. 9 Arten von der Insel Rotti, worunter ein neuer Aal.

Ib. p. 248. Durch eine neue Sendung von 52 Arten ist die Kenntniss der Fischfauna von Flores auf 130 erhöht worden.

Ib. p. 253. Nach einer siebenten Notiz über die Insel Ceram kennt Verf. jetzt von dort 257 Arten.

Ib. p. 262. Nach einer siebenten Notiz über die Insel Timor erreicht die Zahl der von dort bekannten Arten die Höhe von 312. Drei Arten werden ausführlich beschrieben.

Ueber einige durch Gustav Schlegel in der Umgebung von Amoy in China gesammelte Fische berichtete Bleeker in *Nederlandsch Tijdschrift voor Dierkunde* I. p. 135. Er beschrieb ausser mehreren wenig bekannten Arten auch vier neue, die unten namhaft gemacht sind.

Australien. Jouan beschreibt *Mém. de Cherbourg* IX. p. 102 als eine Ergänzung einer früheren Mittheilung über die Fische von Neu-Caledonien, die 98 Arten enthielt (vergl. den Bericht über 1861. p. 190) 22 Arten, die auch hier wieder nur dem Genus nach bestimmt sind. Er sagt, die ichthyologische Fauna von Neu-Caledonien schliesse sich deutlich an die Indo-pacifische Fauna. — Ihnen werden ib. p. 177 noch 7 Arten hinzugefügt, so dass Verf. von jener Insel 127 Arten unterschieden hat. Wer einst eine ichthyologische Fauna der dortigen Meere zu bearbeiten Gelegenheit haben wird, wird auf diese Arbeit von Jouan zurückblicken müssen, und wird vielleicht die von ihm beschriebenen Arten bestimmen können. — Einige Bemerkungen und nähere Bestimmungen werden p. 183 über die früher beschriebenen Arten hinzugefügt.

Eine kleine Sammlung von Fischen, welche das Leidener Museum von Port Jackson erhielt, bestimmte Bleeker *Verslagen koninkl. Akad.* XV. p. 442. Es sind 16 Arten, von denen ein *Gymnothorax* neu.

Amerika. Putnam bemerkte Proc. Boston Soc. p. 178, dass die Süßwasserfische Nordamerika's im Allgemeinen in ihrer Verbreitung mehr beschränkt wären als die Mollusken, obgleich sich einige Arten über die ganze Region von Texas bis zum Saskatchewan im Norden und bis zum atlantischen Ocean im Osten erstrecken, z. B. *Perca flavescens*, *Pomotis vulgaris* und *Boleosoma Olmstedii*. In dieser Region lassen sich begrenztere Faunen unterscheiden: 1) die Gewässer des obern Mississippi und Missouri, 2) der Arkansas und seine Zuflüsse, 3) der untere Mississippi und südwestlich bis zum Rio-grande, 4) die Gewässer der südlichen atlantischen Staaten, 5) der Ohio und seine Zuflüsse, 6) die Nordatlantischen Staaten, 7) die grossen Seen mit Einschluss des Champlain-See's und einige der grösseren Seen in Maine.

In einem Bulletin of the Museum of comparative zoology, Cambridge, vom März 1863 ist p. 2—16 ein Verzeichniss derjenigen amerikanischen Fische abgedruckt, welche in Tausch an verschiedene Institute abgegeben worden sind. Es ist von Putnam gearbeitet und mit Anmerkungen versehen. In demselben sind auch einige neue Gattungen und Arten enthalten, die unten angezeigt sind.

Ueber die Veränderlichkeit des Vorkommens einiger Fische, *Temnodon saltator*, *Scomber vernalis* und *Morhua americana* vergl. Atwood aus Provincetown in Proc. Boston Soc. p. 189.

In „Explorations in the interior of the Labrador Peninsula, the country of the Montagnais and Nasqnapec Indians by H. Y. Hind. London 1863. 2 Vols. 8. sind mancherlei Notizen über Fische und Fischfang enthalten. Für das Einzelne muss hier auf das Buch selbst verwiesen werden.

Gill fügt Proc. Philadelphia p. 332 einige Arten der ichthyologischen Fauna von Massachusetts hinzu.

Gill beschrieb eine durch Xantus aus Nieder-Californien an die Smithsonian Institution eingesandte Sammlung von Fischen Proc. Philadelphia p. 80. Die

neuen Arten sind unten namhaft gemacht. Grosse Neigung neue Genera zu gründen, so dass der Raum unserer Berichte nicht gestattet, sie alle anzuführen.

Eine Aufzählung einer Sammlung von Fischen von der Westküste Central-Amerika's, die durch Capt. Dow der Smithsonian Institution einverleibt wurde, gab Gill Proc. Philadelphia p.162. Die meisten Arten werden als neu beschrieben.

Von Kner wurde der Münchener Akademie (Sitzungsberichte 1863. II. p.220) eine Uebersicht der ichthyologischen Ausbeute Moritz Wagner's in Central-Amerika vorgelegt. Diese Arbeit soll vollständig und mit Abbildungen versehen erscheinen. Hier sind die Diagnosen der neuen Arten und Gattungen, 17 Arten, unter denen drei neue Characinen-Gattungen. Daran schliesst sich dann noch ein Verzeichniss von 13 Fischen, die bereits früher bekannt waren.

Beiträge zur Kenntniss der Sciaenoiden Brasiliens und der Cyprinodonten Mejicos gab Steindachner in Wiener Sitzungsber. Bd.48.

Poey hat die von Parra beschriebenen und abgebildeten Fische wissenschaftlich zu bestimmen gesucht. Er zählt dieselben Proc. Philadelphia p.174 in 71 Arten auf. Einige derselben werden dann p.180 weiter beschrieben: Calafate = *Balistes piceus* Poey, Cucoyo = *Balistes cicatricosus* Poey, Catalufa = *Priacanthus catalufa* Poey, Lija trompa = *Alutera picturata* Poey, Lija barbuda = *Alutera Guntheriana*, Lija colorada = *Monaacanthus parraianus* Poey, Caballerote = *Mesoprion Caballerote* Bloch, verschieden von *M. cynodon* C. V., Picuda = *Sphyaena picuda* Poey.

Dipnoi.

Serres machte der Pariser Academie Mittheilung über das Gehirn von *Lepidosiren annectens*, und schilderte das Ausschlüpfen dieser Fische aus ihrer Umhül-

lung, in welcher sie die weite Reise vom Gambia nach Paris zurückgelegt hatten. *Revue de zoologie* XV. p. 371.

Auch der zoologische Garten in Amsterdam hat einige Exemplare des *Lepidosiren annectens* vom Gambia erhalten, und Maitland beschreibt sie *Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde*, *Berichten uit de Diergaarde* p. LXV.

Teleostei.

Acanthopteri.

Percoidei. *Perca Pocha* und *Segethi* Philippi aus der Provinz Santiago in Chile. *Archiv f. Naturgesch.* 1863. p. 209.

Günther unterschied *Annals nat. hist.* XII. p. 174 drei europäische Arten der Gattung *Labrax* nach der Stellung der Vomerzähne, nämlich *L. lupus* in halbmondförmiger Binde, *punctatus* in ankerförmiger Binde mit langem Stiele, *orientalis* (*Perca punctata* Geoffr. St. Hilaire) in ankerförmiger Binde mit kurzem Stiele.

Lates colonorum Günther *Annals nat. hist.* XI. p. 114 von Victoria in Südastralien.

In der Gattung *Aspro* unterscheidet v. Siebold Süßwasserfische l. c. p. 53 drei Arten *A. zingel* Cuv., *Streber* Sieb. und *Apron* Sieb.

Centropomus armatus Gill *Proc. Philadelphia* p. 163 von der Westküste Centralamerika's.

Ueber die Gattung *Stereolepis* Ayres vergl. Gill *Proc. Philadelphia* p. 329.

Kaup machte Bemerkungen über Schlegel's Gattung *Caprodon* und *Serranus octocinctus* in *Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde* I. p. 19.

Serranus porosus Bianconi *Specimina zoologica mosambicana* Heft 15. 1862.

Pronoto grammus (n. gen. bei *Serranus*) *multifasciatus* Gill *Proc. Philadelphia* p. 81 von Nieder-Californien.

Epinephelus analogus Gill *Proc. Philadelphia* p. 163 von der Westküste Südamerika's. — *E. Nigri* Bleeker *Guinea* l. c. p. 45.

Lutjanus melanotaenia Bleeker *Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde* I. p. 244 von der Insel Obi. — *L. guineensis*, *endecacanthus*, *agennes*, *modestus*, *eutactus* Bleeker *Guinea* l. c. p. 46. tab. 9 u. 10.

Promicropterus decoratus Gill Proc. Philadelphia p. 164 von der Westküste Südamerika's.

Wyman beobachtete die Befruchtung der Eier von *Pomotis auritus* Raf. Man sieht die Weibchen im Kreise um eine Höhlung im Sande schwimmen, von der sie sich nur bewegen um auf einen Eindringling zu schießen, und wenn sich ein Männchen zu ihnen gesellt, schwimmen sie zusammen in ähnlicher Weise Seite an Seite, indem das Männchen zuweilen sich halb umwendet, so dass die breite Seite des Körpers in horizontale Lage zu liegen kommt, den Bauch gegen das Weibchen gewendet; das Weibchen führt zugleich eine ähnliche Bewegung aus, obgleich es nicht eine ganz so horizontale Lage annimmt, und in dieser Stellung, mit den Bäuchen gegen einander gewendet, wird die Befruchtung bewerkstelligt. Proc. Boston Soc. IX. p. 253.

Berycidae. *Holocentrum suborbitale*, *Myripristis occidentalis*, *Rhamphoberyx poecilopus* und *leucopus* sind neue Arten von Gill Proc. Philadelphia p. 87. aus Nieder-Californien.

Myripristis melanostictus Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 237 von Ternate.

Uranoscopidae. *Trachinus armatus* und *Pseudotrachinus pardalis* Bleeker Guinea l. c. p. 94 tab. 20.

Etheostoma. *Catonotus Kennicotti* Putnam Bulletin Mus. Compar. zool. p. 3 aus Illinois.

Auf *Etheostoma maculatum* Kirtl. und *Poecilichthys punctulatus* Ag. gründete Agassiz ib. ein neues Genus *Nothonotus*, welches sich von *Catonotus* durch comprimierteren Körper, kleinere Schuppen und längere und höhere erste Dorsale unterscheidet.

Microperca Putnam ib. p. 4 hat einen stark comprimierten Körper, langen und breiten Schwanz, sehr grosse Schuppen, keine Seitenlinie, 6—7 Strahlen in der ersten Dorsale, Anale tief, Pectoralen und Ventralen lang, Caudale schwach gerundet. *M. punctulata* Nordamerika.

Hololepis Agassiz ib. Körper comprimirt, Seitenlinie über den Pectoralen stark gebogen, Dorsalen fast gleich gross, Caudale schwach gerundet, Kopf mit kleinen Schuppen bedeckt. Dahin: *Boleosoma Baratti* Holbr. und fusiforme Gir.

Cottogaster Putnam ib. Körpergestalt und Lage des Mundes wie bei *Boleosoma*; Seitenlinie gerade, 10 Strahlen in der ersten Dorsale, niedriger als die zweite, die der Anale gleicht, Caudale leicht gegabelt. Dahin: *Boleosoma tessellatum* Thomps.

Pleurolepis Agassiz ib. p. 5. Körper cylindrisch, oben flach, und bis zur Basis der Caudale verschmälert, Mund terminal, Dorsalen deutlich getrennt, gleich hoch, die erste länger, Anale

gleichet der zweiten Dorsale, Caudale schwach eingeschnitten, Pectoralen und Ventralen lang und spitz, Schuppen tief eingesenkt und getrennt, Wangen und Deckel mit Schuppen bedeckt, Seitenlinie gerade; gegründet auf *Etheostoma pellucidum* Baird.

Sphyraenidae. *Sphyraena lucasana* Gill Proc. Philadelphia p. 86 von Nieder-Californien. — *Sph. dubia* Bleeker Guinea l. c. p. 70. tab. 15. fig. 2.

Polynemidae. *Trichidion opercularis* Gill Proc. Philadelphia p. 168 von der Westküste Centralamerika's.

Pseudochromides. *Pseudochromis melanotaenia* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 273 von Timor.

Cataphracti. *Scorpaena diepiptera* Bianconi Specimina zoologica mosambicana Heft 15. 1862.

Ayres erklärt seinen *Sebastes ruber* (1854) und *Sebastes rosaceus* Girard, die letzterer als synonym angesehen hat, für sehr verschieden, sogar für generisch verschieden, indem letztere Art zur Gattung *Sebastodes* gehört. Proc. California 1862. p. 207. Fig. 62 und 63. — Ebenda p. 209 beschreibt Ayres als neu *Sebastodes flavidus* Fig. 64, und *Sebastodes ovalis* Fig. 65 und fügt eine Abbildung von *Sebastodes melanops* Fig. 66 zur Vergleichung hinzu. — Daran schliesst sich eine Vergleichung der Californischen Arten der Gattung *Sebastes*, die auch in Proc. zool. soc. p. 390 übergegangen ist. Verf. kennt 11 Arten. Die Beschreibung und Abbildung in Holzschnitt dieser Arten in einer allgemein zugänglichen Zeitschrift ist um so erfreulicher, als die Proceedings of the California Academy in Europa wenig verbreitet sind. Verf. unterscheidet zwei Gattungen:

1) *Sebastes*. Scheitel des Kopfes mit dornigen Leisten, über den Augen Kämme und zwischen ihnen eine Vertiefung. Dahin: *S. nigrocinctus* Ayres Proc. Cal. Acad. II. p. 25, *nebulosus* Ayres ib. I. p. 5, *auriculatus* Gir., *ruber* Ayres l. c. I. p. 7, *helvomaiculatus* Ayres l. c. II. p. 26, *elongatus* Ayres l. c. II. p. 26.

2) *Sebastodes*. Scheitel des Kopfes ganz glatt, die dornigen Leisten kaum unterscheidbar, die Augenränder nicht erhaben. Dahin: *S. paucispinis* Ayres l. c. I. p. 6, *ovalis* Ayres ib. II. p. 209, *flavidus* Ayres ib., *melanops* Gir., *rosaceus* Gir.

Auf *Sebastes Kuhlii* Lowe und *S. filifer* Val. gründete Gill Proc. Philadelphia p. 207 eine neue Gattung *Sebastoplus*. — Ueber *Sebastes viviparus* Kroyer schrieb Gill ib. p. 333.

Pristipomatidae. *Pristipoma brasiliense* Steindachner von Bahia. Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 1012. — *Pr. humile* Kner Münchener Sitzungsber. 1863. p. 221 von Panama. — *Pr. macrophthalmus* Bleeker Guinea l. c. p. 52. tab. 12. fig. 1.

Sciaenoidae. In seinen Beiträgen zur Kenntniss der Sciaenoiden Brasiliens im 48. Bande der Wiener Sitzungsberichte gründet Steindachner auf *Sciaena squamosissima* eine neue Gattung *Diplolepis*, zieht *Corvina furcraea* Cuv. Val. und *Micropogon trifilis* zur Gattung *Pachypops*, beschreibt eine neue Art *Pachyurus Nattereri* und berichtigt die Synonymie von *Corvina trispinosa* Cuv. Val.

Gill zählt Proc. Philadelphia p. 28 die nordamerikanischen Sciaenoiden auf, deren er 16 Arten annimmt.

In der Sciaenoidenfamilie beschrieb Gill Proc. Philadelphia p. 164 drei neue Arten von der Westküste Centralamerika's, von denen zwei neue Gattungen bilden: *Bairdiella armata*, *Ophioscion typicus*, welcher sich generisch von *Bairdiella* durch den dicken stumpfen Kopf mit hoher Schnauze unterscheiden soll, mit kleinem unterhalb gelegenen Munde und Vordeckel mit zwei kleinen Dornen am Winkel, *Amblyscion argenteus*, von *Larimus* durch das fast geradlinige Profil, fast senkrechte Mundspalte und einreihige Kieferzähne verschieden.

Cynoscion parvipinnis Ayres Proc. California 1861. p. 156 von Nieder-Californien.

Bleeker gründete Ned. Tijdsch. voor Dierkunde I. p. 140 eine neue Gattung *Hemisciaena*. Dentes maxillis parvi, intermaxillares symphysin versus uni-vel subbiseriati, lateribus multiseriati aequales dentibus anterioribus breviores, serie externa fortiores nulli; inframaxillares inaequales symphysin versus pluriseriati, laterales biseriati serie interna fortiores; caput valde obtusum, convexum crista occipitali dentata; rictus magnus obliquus; labium superius symphysi fossa propria; os supramaxillare medio corpore foramine fenestratum; cirri inframaxillares nulli; squamae papyraceae, cycloideae; linea lateralis valde curvata; cauda humillima; pinna caudalis lanceolata; spinae anales graciles breves. A. 2. 11 vel 2. 12. Hierher *Sciaena lucida* Richards.

Pseudosciaena amblyceps und *amoyensis* Bleeker Ned. Tijdschr. voor Dierkunde I. p. 142 von Amoy.

Pseudotolithus Bleeker Guinea l. c. p. 59 ist eine neue Gattung zwischen *Otolithus* und *Larimus*; die Bezahnung ist die von *Larimus*, aber die Physiognomie erinnert an *Otolithus*; dentes maxillis pluriseriati, intermaxillares serie externa, inframaxillares serie interna ceteris maiores, canini vel caninoidei nulli; rictus magnus, obliquus; maxilla inferior ante maxillam superiorem prominens, inferne poris conspicuis et fossulis sed cirro vel fimbriis nullis; pinnae dorsales basi unitae, radiosa elongata; spina analis secunda debilis. B. 7. *Ps. typus* tab. 15. fig. 1, *macrognathus* tab. 13. fig. 2, *brachygnathus* tab. 24. fig. 2.

Larimus Peli Bleeker Guinea l. c. p. 63. tab. 16. fig. 2.

Rhinoscion epiperus Bleeker ib. p. 64. tab. 14.

Sparoidei. *Xenichthys* n. gen. *Xanti* Gill Proc. Philadelphia p. 82 von Nieder-Californien.

Helotosoma serrus Kaup Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 162 von Japan, verwandt mit *Maena*.

Gerres mexicanus Steindachner Verhandl. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 383. Taf. 15. — *G. octactis* und *melanopterus* Bleeker Guinea l. c. p. 43. tab. 8. fig. 2 und 1.

Diapterus Dowii Gill Proc. Philadelphia p. 162 von der Westküste Centralamerikas. Die Gattung *Diapterus* Ranz. Gill wird als synonym mit *Eucinostomus* Baird Girard bezeichnet.

Mullidae. *Upeneus grandisquamis* Gill Proc. Philadelphia p. 168 von der Westküste Centralamerika's.

Auf *Upeneus prayensis* C. V. gründete Bleeker Guinea l. c. p. 56 eine eigene Gattung *Pseudupeneus*, dentes maxillis conici, intermaxillares biseriati, serie externa ex parte retrorsum curvati, inframaxillares uniseriati; vomerini et palatini nulli.

Squamipennes. Ueber einige Arten der Gattung *Chaetodon* spricht sich Kaup Ned. Tijdschrift voor de Dierkunde I. p. 125 aus, und beschreibt eine neue Art *Chaetodon Wiebelsi* von Canton.

Caesiosoma Kaup Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 161 ist der Name eines neuen Fisches von Japan in der Nähe von Scorpis. Die Species hat keinen Namen bekommen.

Mugiloidei. *Mugil Guentherii* Gill Proc. Philadelphia p. 169 von der Westküste Centralamerika's. — *M. ashanteensis* und *Schlegeli* Bleeker Guinea l. c. p. 91. tab. 19.

Dajaus elongatus Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 222 von Panama.

Trichiuridae. Gill beschreibt eine neue Gattung und Art *Evoxymetopon taeniatus* Poey und giebt eine Uebersicht der Gattungen dieser Familie. Proc. Philadelphia p. 227.

Scomberoidei. Nilsson hat *Thynnus thunnina* Cuv. Val. und *Auxis Rochei* Gthr. als neu für die scandinavische Fauna beschrieben und abgebildet. Öfversigt af kongl. Vetenskaps-Akad. Förhandlingar 1863. p. 499.

Echeneis Jacobaea Gill Proc. Philadelphia p. 88. von Nieder-Californien. Verf. nennt die Gattung *Remora*.

Referent fand bei *Brama longipinnis* Lowe sehr eigenthümliche Rippen. Die vorderen Rippen sind nicht auffallend; dann folgen 16 Wirbel, deren lange Hämapophysen gerade nach unten herabgehen und einen schmalen Raum zwischen sich lassen, ohne sich

an ihrem Ende zu Dornfortsätzen zu vereinigen. An sie fügen sich 16 Paare sensenförmige, oben fast 1 Zoll breite, nach unten verschmälerte Rippen, die mit dem concaven Rande an die Leibeshöhle grenzen. Ausserdem ist an den Wirbeln noch eine obere Reihe von Gräten, obere Rippen von gewöhnlicher Gestalt, vorhanden. Es ist zu bemerken, dass die nahe verwandte Art *Brama Raji* gewöhnliche grätenförmige Rippen besitzt. Verhandl. naturh. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens XX. Sitzungsberichte p. 51.

Brama princeps Johnson Proc. zool. soc. p. 36; Annals nat. hist. XII. p. 313 von Madeira.

Carangidae. *Caranx* (Gnathanodon) *panamensis*, *C.* (Carangoides) *dorsalis*, *C.* (Carangus) *marginatus* und *Oligoplites inornatus* Gill Proc. Philadelphia p. 166 von der Westküste Centralamerika's.

Hemicaranx marginatus Bleeker Guinea l. c. p. 81. tab. 18.

Als eine neue Gattung und Art *Trachelocirrhus mediterraneus* beschrieb D o u m e t Revue de zool. p. 212 einen Fisch aus dem Mittelmeer, der in keine der bekannten Familien passen will, und noch am ersten sich in die Abtheilung der Scomberoiden ohne falsche Flossen zu fügen scheint. — In derselben Zeitschrift glaubt de Philippi in Turin in diesem Fische seine Gattung *Novarchus*, 1857 im 18. Bande der Memoiren der Turiner Academie beschrieben, wieder zu erkennen, obgleich sowohl ihm selbst, als auch D o u m e t einige wesentliche Charaktere entgangen seien. — Nachdem sich ib. p. 425 D o u m e t von der Richtigkeit der de Philippi'schen Vermuthung überzeugt hatte, meint er auch den *Liparis Rondelet* lib. IX. p. 272 als Synonym hierher ziehen zu können und giebt folgende verbesserte Gattungsdiagnose: *Habitus Seriolae. Corpus elongatum, compressum, squamosum. Caput undique squamosum, poris nonnullis in regione nasali, operculo tenuiculo, obtusis debilissimisque acuminibus postice munito; os parvum, mandibula paululum projecta; dentes intermaxillares et mandibulares graciles, serie unica pectinatim dispositi, conferti, palatini et linguales minimi, conferti. Pinna dorsalis radiis numerosis, antice spinosis, postice articulatis, analis radiis numerosis articulatis, pectorales elongatae, ventrales parvae, spinis carentes, pectoralibus paululum retro, caudalis a basi perfecte divisa, lobis aequalibus. Infra fauces appendicula duo, nonnunquam carentes, fortasse secundum sexum.*

Argyreiosus Brevoortii, *Halatractus dorsalis*, *Trachynotus rhodopus*, *fasciatus* sind neue Arten aus der Carangoidenfamilie von Gill Proc. Philadelphia p. 83 von Nieder-Californien.

Directmus Johnson Proceed. zool. soc. p. 403 ist eine neue Gattung in der Verwandtschaft von *Antigonia*. welche in der Sy-

nopsis der Genera der Familie Carangidae in Günther's Catalogue in Sect. β der ersten Gruppe mit dem Charakter eintreten soll: Ventralen mit einem freien Knochenanhange. Die neue Art *D. argenteus* von Madeira ist pl. 36. fig. 2 abgebildet.

Taenioidei. *Lophotes cristatus* Johnson Proc. zool. soc. p. 38; Annals nat. hist. XII. b. 315 von Madeira.

Gobioidei. Gill beschreibt die Gobioiden der Westküste des gemässigten Nordamerika Proceed. Philadelphia p. 262, drei Arten, worunter *Coryphopterus glaucofraenum* als neue Gattung. — Unter dem Gobioiden der Ostküste der Vereinigten Staaten, die Gill ib. p. 267 aufzählt, drei Arten, ist *Gobius carolinensis* neu.

Gobius quadrivittatus Steindachner Archivio per la zoologia II. p. 341 aus dem adriatischen Meere. — *G. nasalis* und *macropus* De Filippi ib. p. 390 aus Persien.

Gill unterscheidet Periophthalmus Koelreuteri als eigene Gattung *Euchoristopus* Proc. Philadelphia p. 271.

Dormitator microphthalmus Gill Proc. Philadelphia p. 170 von der Westküste Centralamerika's.

Eleotris picta Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 223 von Panama.

Blennioidei. Canestrini unterscheidet nach dem Vorgange von Bonaparte als besondere Gruppen die Blennini, Anarrhichadini und Callionymini, und beschreibt diejenigen Arten, welche in dem Golfe von Genua vorkommen. Die Blennini sind Haplopteri mit einreihigen gleichen Kieferzähnen, zuweilen hinten mit Hundszähnen, ohne Schuppen, Bauchflossen vor den Brustflossen und zweistrahlig, Kiemenöffnung eine senkrechte Spalte, — vertreten durch 8 Arten Blennius. Die Anarrhichadini sind Haplopteri mit mehrreihigen Zähnen, kleinen Schuppen, jugularen Bauchflossen mit einem oder zwei Strahlen, Kiemenöffnung eine senkrechte Spalte — vertreten durch *Clinus variabilis* Bp. und *Tripterygion nasus*. Die Callionymini sind Haplopteri mit wohl entwickelten jugularen Bauchflossen mit 6 Strahlen, Körper beschuppt, Kiemenspalte ein einfaches Loch — vertreten durch drei Arten Callionymus. — Alle Arten sind beschrieben und abgebildet. Archivio per la zoologia II. p. 83—116. Tav. I—IV.

Petroscirtes altivclis Steindachner Verhandl. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 1191 von Bombay.

Pediculati. Meier behauptet im Archiv des Vereins in Mecklenburg, dass in der Ostsee ein *Lophius* von 5 Fuss Länge vorgekommen sei.

Steenstrup zeigte, dass *Chironectes arcticus* Dub. et Kor.

keine eigene Art sei, sondern *Ch. pictus*, an der *Pennella sagitta* schmarotzt. Vidensk. Meddel. nat. Foren. Kjöbenhavn 1863. p. 208.

Aus der Familie der Pediculaten beschreibt Gill Proc. Philadelphia p. 88 als neue Arten: *Halicutichthys* (n. gen.) *reticulatus* Poey von Cuba, *Antennarius sanguineus* vom Cap St. Lucas, *A. annulatus* von Florida, *A. pleurophthalmus* von Key West, *A. strigatus* vom Cap St. Lucas.

Antennarius campylacanthus Bleeker Guinea l. c. p. 28. tab. 4. fig. 3.

Batrachus elminensis, didactylus (Bl. Schn.), *Güntheri* Bleeker ib. p. 98.

Anacanthini.

Gadoidei. Die Familien Gadidi und Macrouridi hält Canestrini Archivio per la zoologia II. p. 343 als zwei besondere Familien getrennt; erstere haben eine abgerundete Schnauze mit terminalem Munde, Cycloidschuppen, getrennte Schwanzflosse. letztere eine vorgestreckte Schnauze mit unterem Munde, Ctenoidschuppen, die Schwanzflosse mit Dorsale und Anale vereinigt. Er beschreibt aus dem Golfe zu Genua folgende Arten: *Gadus minutus* L. Taf. 15, *Merlangus vernalis* Risso, *Merlucius esculentus* Risso, *Uraleptus Maraldi* Risso, *Mora mediterranea* Risso Taf. 11, *Phycis blennioides* Risso Taf. 13, *Phycis mediterraneus* Lar., *Lota lepidion* Risso Taf. 14, *Lota elongata* Risso, *Motella communis* Costa Taf. 16; *Lepidoleprus trachyrhynchus* Risso Taf. 12, *Macrourus caelorhynchus* Risso.

Dazu bemerkt Günther Annals nat. hist. XII. p. 406, dass der von Canestrini als *Lota lepidion* Risso bezeichnete Fisch diese Art nicht sei, sondern zur Gattung *Molva* gehöre.

Gill stellte Proc. Philadelphia p. 229 eine Synopsis der Nordamerikanischen Gadoidfische zusammen, 21 Arten. — Daran schliesst sich p. 242 die Beschreibung der Gadoid- und Brotuloidfische des westlichen Nordamerika's, und p. 254 die Synopsis der Familie der Lycodoiden.

Pseudophycis barbatus und *Lotella callarias* Günther Annals nat. hist. XI. p. 116 von Victoria in Südaustralien.

Chiasmodon Johnson n. gen. Proc. zool. soc. p. 408. Körper nackt, langstreckig, zwei Dorsalen, eine Anale, thoracische Ventralen, eine deutliche Caudale; Kopf unbewaffnet und ohne Anhänge; Schnauze kurz, abgestutzt; Mundspalte sehr lang, bis hinter die Augen; spitze Zähne in zwei Reihen in den Zwischenkiefern und Mandibeln, die der innern Reihe beweglich; Zähne am Gaumen, keine am Vomer; Augen seitlich; Kiemenspalten gross, vier Paar Kiemen; sieben Kiemenhautstrahlen, keine Pseudobranchien; keine Afterpapille; eine Schwimmblase. Ueber die Stellung des Fisches im Systeme ist nichts gesagt. *Ch. niger* von Madeira.

Ophidini. In die Nähe von Ophidion Art. stellt Gill Proceed. Philadelphia p. 209 eine neue Gattung *Leptophidium* mit einer neuen Art *L. profundorum* aus dem Golfstrome an der Küste von Florida aus einer Tiefe von 30 Faden. Verf. erkennt mit Poey die Bartfäden für modificirte Bauchflossen.

Pleuronectae. *Rhombosolea flesoides* Günther Annals nat. hist. XI. p. 117.

Solea oculata Risso wurde von Canestrini Archivio per la zoologia II. p. 117 nach frischen Exemplaren beschrieben und abgebildet. — *S. triophthalmus* Bleeker Guinea l. c. p. 27. tab. 4. fig. 1.

Hemirhombus guineensis Bleeker Guinea l. c. p. 25. tab. 3.

Citharichthys guatemalensis von Guatemala und *guianensis* von Surinam Bleeker Verlagen koninkl. Akad. XV. p. 452.

Synaptura microlepis ib. p. 456 vom Cap. — Dasselbst ist auch *Pegusa impar* Günther beschrieben.

Pharyngognathi.

Labroidei. Ueber die 6 Arten Labroiden, welche an der Westküste Nordamerika's vorkommen, machte Gill Proc. Philadelphia p. 221 Bemerkungen. Für den eingebürgerten Namen *Cossyphus* figurirt hier *Harpe*, und werden *Lepidaplois*, *Euhypsocara*, *Gymnopropoma* und *Achoerodus* als neue Gattungen davon abgetrennt.

Cheilinus fasciato-punctatus Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 1114 aus dem Rothen Meere.

Cheiliopsis Steindachner n. gen. ib. p. 1113 mit kleinen Schuppen in vielen Reihen an Wangen und Kiemendeckel, mit einem Zahn am Mundwinkel, ununterbrochener Seitenlinie, Schlundknochen sehr schmal mit kornähnlichen Zähnen. *Ch. bivittatus* von Mauritius.

Steindachner beschrieb ib. p. 1189 folgende neue Labroiden: *Coris (Hologymnosus) taeniatus* von Java, *Julis gracilis* von Java, *Platyglossus (Halichoeres) Doleschalli* von Amboina. Die Abbildungen sollen erst im nächsten Bande der Verhandlungen erscheinen.

Coris guineensis Bleeker Guinea l. c. p. 31. tab. 5. fig. 2.

Choerajulis grandisquamis Gill Proc. Philadelphia p. 206 von Nord-Carolina.

Ueber *Oxyjulis* Gill vergl. Proc. Philadelphia p. 330.

Calliodontichthys Bleekeri Steindachner Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 1111. Taf. 24. fig. 2 von Bahia.

Pomacentroidei. Bei Gelegenheit der Synopsis der Pomacentroiden der Westküste Nord- und Centralamerika's in Proc. Philadelphia p. 213 giebt Gill auch eine Uebersicht der Gattungen, unter denen *Pomatoprion* neu. Verf. kennt im Ganzen 9 Arten, unter denen keine neu.

Glyphidodon Victoriae Günther Annals nat. hist. XI. p. 115 von Südastralien. — *Gl. cyaneus* Q. G. und *Dickii* Liénard sind von Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 273 als von Timor stammend ausführlich beschrieben.

Günther stellt Annals nat. hist. XI. p. 115 eine neue Gattung *Melambaphes* nach einem getrockneten Exemplare auf, von welcher es zweifelhaft gelassen wird, ob sie zu der Gruppe Cantharina oder zu den Pomacentridae gehört, weil die Schlundknochen nicht zu beobachten sind. Der Körper ist mit kleinen ciliirten Schuppen bedeckt, Wangen, Deckel und die weichen Theile der verticalen Flossen mit sehr kleinen Schuppen. Nur das Praeoperculum ist schwach crenulirt. Jeder Kiefer mit einer Reihe schneidender dreispitziger Zähne, und dahinter einer breiten Binde hechel-förmiger Zähne; keine Zähne am Gaumen. 14 oder 13 Stacheln in der Rückenflosse, 3 in der Afterflosse. *M. nigroris* (*Glyphisodon nigroris* Cuv. Val.) von Victoria.

Chromides. Nach der Angabe von Putnam, Proc. Boston Soc. IX. p. 226, haben zwei Arten Chromiden, deren Namen nicht angegeben sind, die seltsame Sorge für ihre Brut, wie sie Wyman bei einigen *Bagrus* von Surinam entdeckte, dass sie ihre Eier in den Mund nehmen und darin so lange bewahren, bis sie völlig entwickelt sind. Während dieses Geschäft bei den *Bagrus* die Männchen übernehmen, besorgen es bei den Chromiden die Weibchen.

Acara coeruleopunctata, *Heros altifrons* und *Sieboldii* sind neue Arten von Kner aus Panama. Münchener Sitzungsberichte 1863. II. p. 222. — *A. punctulata* Günther Annals nat. hist. XII. p. 441 aus dem Essequibo.

Von der Günther'schen Gattung *Haligenes*, die er in seinem berühmten Catalogue nicht als von *Chromis* verschieden aufrecht hält, unterschied Bleeker Guinea l. c. p. 35 eine Gattung *Melanogenes*, weil die Zähne von anderer Form, sehr beweglich und mehrreihig sind, und weil die Schuppen der Wangen nur zwei Reihen bilden und das Interoperculum Schuppen trägt. *M. macrocephalus* tab. 6. fig. 2, *microcephalus* tab. 6. fig. 1.

Haligenes guineensis Bleeker Guinea l. c. p. 41. tab. 7.

Seomberesoces. Gill zerfällt auch die Gattung *Hemiramphus* in vier Genera, die er *Hemiramphus*, *Euleptorhamphus*,

Zenarchopterus und *Oxyporhamphus* nennt. Proc. Philadelphia p. 272.

Hemiramphus guineensis und *Schlegelii* Bleeker Poissons de la Guinée p. 119. tab. 25 von der Goldküste.

Exocoetus Dowii und *albidactylus* Gill Proc. Philadelphia p. 167 von der Westküste Centralamerika's.

Physostomi.

Siluroidei. Bleeker hat Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde I. p. 77 ein Systema Silurorum revisum veröffentlicht. Dasselbe zerfällt die Weise in sechs Familien, nämlich: *Loricarioidei* mit 23, *Callichthyoidei* mit 3, *Siluroidei* mit 159, *Aspredinoidei* mit 5, *Chacoidei* mit 2 und *Heterobranchioidei* mit 3 Gattungen.

Innerhalb der alten Gattung Doras, die in obigem Systeme eine besondere Gruppe Doradini in der Subfamilie Bagriformes bildet, glaubt Bleeker in derselben Zeitschrift p. 10 eine ganze Reihe von Gattungen annehmen zu müssen, die er nach folgendem Schema unterscheidet: I. Caput elevatum. A. Cirri fimbriati basi membrana communi uniti. Gen. *Doras* Lac. 7 Arten. B. Cirri non fimbriati basi liberi. a. Pinna adiposa rudimentaria carinaeformis. Gen. *Oxydoras* Kner 2 Arten. b. Pinna adiposa bene evoluta normalis. α. Pinna pectoralis pluriradiata. Gen. *Rhinodoras* Blkr. 1 Art. β. Pinna pectoralis radiis divisis nullis. Gen. *Centrochir* Agass. 1 Art. II. Caput depressum, cirri liberi non fimbriati, os suborbitale anterius liberum scabrum vel serratum. A. Corpus maiore parte scutis accessoriis vestitum. Gen. *Lithodoras* Blkr. 1 Art. B. Corpus lateribus ventreque scutis accessoriis nullis; os suborbitale anterius liberum. a. Spina dorsalis serrata. α. Spina dorsalis antice et postice serrata. † Scuta lateralia papilioniformia non granosa. Gen. *Pterodoras* Blkr. 3 Arten. †† Scuta lateralia verticaliter elongata granosa. Gen. *Platydoras* Blkr. 3 Arten. β. Spina dorsalis antice et utroque latere serrata, postice edentula. Gen. *Acanthodoras* Blkr. 2 Arten. γ. Spina dorsalis antice serrata, lateribus posticeque edentula. Gen. *Astroodoras* Blkr. 2 Arten. b. Spina dorsalis edentula. Gen. *Amblydoras* Blkr. 3 Arten.

Auch die Gattung Synodontis hat Bleeker ebenda p. 52 zu einer Gruppe erhoben und unterscheidet folgende Gattungen: I. Cirri supramaxillares bipartiti, basi uniti; operculum dentatum. Gen. *Brachysynodontis* Blkr. 1 Art. II. Cirri supramaxillares non bipartiti; operculum edentulum. A. Scutum cephalo-nuchale gra-

nosum. a. Cirri supramaxillares fimbriati, ossa intermaxillaria rudimentaria. Gen. *Synodontis* Cuv. 1 Art. b. Cirri supramaxillares non fimbriati, ossa intermaxillaria bene evoluta. Gen. *Pseudosynodontis* Blkr. 2 Arten, *Hemisynodontis* Blkr. 4 Arten. B. Scutum cephalo-nuchale laeve, cute vestitum. Gen. *Leiosynodontis* Blkr. 2 Arten.

Bagrus arioides Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 227 von Panama.

Arius Schlegeli Blkr. Ned. Tijdschr. voor Dierkunde I. p. 146 von Amoy in China.

In der Welsfamilie stelle Günther Annals nat. hist. XII. p. 442 zwei neue Arten *Pimelodus holomelas* und *Auchenipterus obscurus* aus dem Essequibo, so wie eine neue Gattung *Helogenes* mit einer neuen Art *H. marmoratus* auf mit folgenden Charakteren: Fettflosse sehr klein, Rückenflosse sehr kurz ohne stechenden Dorn, hinter den Bauchflossen, Anale sehr lang; Oberkiefer etwas länger als der untere; sechs Bartfäden; eine Binde kleiner Zähne in den Kiefern und zwei Haufen am Vomer: keine Hautknochen; Augen sehr klein, von der Haut überzogen; Kiemenspalten sehr weit, die Kiemenhäute ganz getrennt; Pectorale ohne stechenden Dorn, Ventralen mit sechs Strahlen.

Hexanematichthys leptaspis Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 70 von Neu-Guinea; Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 368.

In der Nähe von Hexanematichthys gründete Gill eine neue Gattung *Leptarius* mit einer neuen Art *L. Dowii* von der Westküste Centralamerika's. Proc. Philadelphia p. 170.

Sciades Troscheli Gill ib. p. 171.

Aelurichthys panamensis Gill ib. p. 172.

Heterobranchus isopterus und *macronema* Bleeker Guinea l. c. p. 108. tab. 22.

Pseudopangasius nasutus Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 72. von Borneo; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 369.

Hemisilurus scleronema Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 74. von Java; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 370.

Trichomycterus taenia und *laticeps* Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 228 beide aus Ecuador.

Loricaria uracantha Kner ib. p. 228 von Panama.

Cyprinoidei. A. v. Nordmann sagt in Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Forhandlingar V. p. 291 von den Schlundzähnen der Cyprinoiden: Heckel und Kner, Valenciennes und Nilsson hatten nur solche beschrieben, welche bei einer minder sorgfältigen Präparirung an den Schlundknochen sitzen blieben.

In den Handbüchern findet man angegeben, dass die Zähne bei verschiedenen Fischgruppen entweder 1) unmittelbare Fortsetzungen der Knochensubstanz des Pflugschaarbeins oder der Kiefer sind, oder 2) dass sie in eignen Alveolen sitzen, oder dass sie 3) an den weichen Theilen des Mundes lose befestigt sein können. Es ist sehr interessant, dass alle diese drei Befestigungsweisen bei den Cyprinoïden vorkommen, nämlich so, dass 1) alle Karpfenarten einreihige oder zweireihige mit den Schlundknochen verwachsene Zähne besitzen, oder 2) ebenso, dass alle unter diesen Zähnen eine andere Reihe haben, deren Zahnzahl der Zahl der darüber sitzenden entspricht, und diese unteren Zähne sind nicht an der Knochensubstanz der Schlundknochen selbst befestigt. ein jeder sitzt nur in einer Hülse, so dass bloss die Krone des Zahnes ossificirt ist, die Hülse dagegen in den weichen Theilen eingebettet ist. von denen sie umgeben wird. (Anfänglich glaubte Verf. dies seien Reservezähne, die nach dem Verluste der anderen ihre Stelle einnehmen sollten, aber er hat sich überzeugt, dass dies keineswegs der Fall ist.) 3) Zähne in eigenen Alveolen kommen bloss bei den eigentlichen Karpfen (Cyprinus und Carpio) vor und sitzen in der mittelsten Zahnreihe; diese Zähne haben alle keine Wurzeln und gehen bei unvorsichtiger Präparirung leicht verloren.

Ein Systema Cyprinoïdeorum revisum hat Bleeker Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 187 veröffentlicht. Er theilt die Familie, die von den Cobitioiden, Homalopteroiden und Cyprinodontoiden getrennt wird, in 9 Hauptgruppen, die wieder in Unterabtheilungen zerfallen. Im Ganzen sind darin 112 Genera und einige Subgenera angenommen.

Bleeker hat Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 261 Bemerkungen über die Gattungsnamen der Karpfenfamilie gegeben. Danach ist *Garra* Buchan. = *Platyca* McCl. = *Discognathus* Heck. = *Discognathichthys* Blkr. = *Lissorhynchus* Blkr.; *Labeo* Cuv. = *Bangana* Buch. = *Isocephalus* Heck.; *Schizothorax* Heck. = *Opistocheilus* Blkr.; *Cirrhina* Cuv. (nec Val.) = *Mrigala* Blkr.; *Paraschizothorax* Blkr. = *Schizothorax* Heck. e. p.; *Puntius* Buch. = *Systemus* McCl.; *Cirrhinichthys* Blkr. = *Cirrhina* Val. (nec Cuv.); *Barilius* Buch. = *Opsarius* McCl.; *Opsariichthys* nov. gen. wird auf *Leuciscus uncirostris* Schl. gegründet; *Phoxinellus* Heck. = *Pseudophoxinus* Blkr.; *Paraphoxinus* Blkr. = *Phoxinellus* Blkr. ol.; *Brama* Klein = *Abramis* Cuv. = *Blicca* Heck. = *Ballerus* Heck. = *Bliccopsis* Heck. = *Luxilus* Raf. = *Stilbe* de Kay = *Richardsonius* Gir.; *Alburnus* Rond. = *Alburnellus* Gir. = *Leucaspius* Heck. Kner; *Semotilus* Raf. = *Cheilonemus* Baird = *Pogonichthys* Gir. = *Nocomis* Gir. = *Leucosomus* Heck.; *Leuciscus* Rond. = *Cyprinus* Art. (nec aut.) = *Leucos* Heck. = *Squalius* Bp. = *Telestes* Bp. = *Scardi-*

nus Bp. = *Idus* Heck. = *Alburnops* Gir. = *Cyprinella* Gir. = *Moniana* Gir. = *Codoma* Gir. = *Cheonda* Gir.; *Aspius* Ag. = *Ptychocheilus* Ag. = *Clinostomus* Gir. = *Gila* Baird Gir. = *Tigoma* Gir.; *Perilampus* McCl. (non Blkr.) = *Devario* Heck.; *Danio* Buch. = *Perilampus* Blkr. (non McCl.); *Chela* Buch. = *Oxygaster* v. Hass. = *Pelecus* Ag. = *Opsarius* McCl. = *Salmophasa* Swns.

v. Siebold hat in seinem oben angeführten Werke die Süßwasserfische von Mitteleuropa mancherlei Bemerkungen über Cyprinoiden gemacht, die auf Art- und Gattungsberechtigung Einfluss haben: *Carpiodes Kollarii* ist = *Cyprinus striatus* und Bastard vom Karpfen und der Karausche, daher nicht als selbstständige Art zu halten; *Cyprinus Carassius*, *Moles*, *Gibelio*, *oblongus* und *humilis* sind Varietäten einer Art; *Abramidopsis* n. gen. auf *Abramis Leuckartii* Heck. gegründet, hält Verf. für Bastard von einem *Abramis* und einem *Leuciscus*; *Abramis micropteryx* und *erythropterus* Agass., so wie *Blicca laskyr* Heckel Kner werden als Varietäten mit *Blicca Björkna* (Cypr. *blicca*) vereinigt; *Bliccopsis abramo-rutilus* wird für Bastard irgend eines *Abramiden* mit einem andern Cyprinoiden gehalten; in *Alburnus dolabratus* wird ein Bastard von *Alburnus lucidus* und *Squalius cephalus* vermuthet; die Gattung *Leucos* Heckel wird mit *Leuciscus* wieder verbunden; *Leuciscus prasinus* und *decipiens* Agass., so wie *L. Selysii* Heckel und *L. rutiloides* Sel. werden als Varietäten zu *L. rutilus* gezogen; *Leuciscus argenteus*, *rostratus*, *rodens* und *majalis* Agass., so wie einige andere Arten werden mit *Squalius leuciscus* vereinigt; *Chondrostoma Rysela* wird als Bastard von *Telestestes* Ag. und *Chondrostoma nasus* vermuthet. — *Rhodeus amarus* ♂ und ♀ sind im Hochzeitkleide auf Taf. I abgebildet.

Einige Bemerkungen über verschiedene Fische (alle der Cyprinenfamilie angehörig) des Donaugebietes hat Steindachner nach v. Siebold's brieflicher Mittheilung in Verhandl. d. zool.-bot. Ges. in Wien XIII. p. 488 veröffentlicht.

Steindachner berichtet über das Vorkommen monströser Kopfbildungen bei den Karpfen. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XIII. p. 485.

Rose berichtet über einen Weissfisch (Whiting) mit drei Augen, zwei in natürlicher Lage, und eins zwischen beiden. Report brit. assoc. p. 106.

Alburnus lineolatus Agass., *zonatus* Agass. und *formosus* Putnam Bulletin Mus. compar. Zoology p. 9, die beiden ersteren aus dem Osage-River, letztere aus Alabama.

Jeitteles hält *Alburnus fasciatus* Nordm. für identisch mit

A. bipunctatus Heckel Kner (Verhandl. d. zool. - bot. Gesellsch. in Wien XIII. p. 3).

Derselbe fand ib. p. 4 in der March ausser *Leuciscus rutilus* noch eine andere Art mit gelben Augen, die er für *L. rutiloides* Selys-Longch. hält.

Ebenda p. 6 zählt Jeitteles die Arten der Gattung *Squalius* Bon. in der March bei Olmütz auf; es sind deren vier: *Sq. lepusculus*, *rodens*, *rostratus* und *Meunier* Heck.

Krauss fand *Abramis Leuckartii* Heckel auch im Neckar bei Heilbronn. Württembergische Jahreshfte XIX. p. 54.

Abramis isognathus Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 235 aus der Umgegend von Leiden im Rhein mit 3. 15 oder 3. 16 Afterflossenstrahlen; ist abgebildet. Vergl. auch Nederl. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 371.

Bleeker beschrieb Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 239; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 373 folgende neue Cyprinoiden von Ceylon: *Garra (Garra) ceylonensis*, *Puntius (Barbodes) pleurotaenia*, *Gnathopogon bimaculatus*, *Danio lineolatus* (*Leuciscus lineolatus* Blyth), *D. micronema*.

Puntius (Barbodes) camptacanthus, *trispilos*, *ablables* Bleeker Guinea l. c. p. 111. tab. 23.

De Filippi charakterisirte Archivio per la zoologia II. p. 392 einige neue Arten aus Persien: *Telestes leucooides*, *Alburnus Eichwaldii*, *Abramis microlepis*, *Barbus miliaris*.

Pseudoperilampus typus Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 257; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 382 von Japan, gehört in die Cyprinen-Gruppe *Acheilognathini*; ist in Holzschnitt abgebildet.

Eine Notiz über die einheimischen Arten der Gattung *Cobitis* von Veessenmeyer s. Württembergische Jahreshfte XIX. p. 52. Der Name Pitzker wird von dem böhmischen *piscat*, *piepen*, abgeleitet.

Cobitis aurata De Filippi Archivio per la zoologia II. p. 391 aus Persien.

Im Zoologischen Garten p. 16 findet sich die Notiz von A. D., dass sich bei *Cobitis fossilis* die beschädigten Flossen vollständig wieder reproducirten.

Nemacheilus notostigma Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 254; Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 380 von Ceylon.

Cyprinodontes. Steindachner beschrieb im 48. Bande der Wiener Sitzungsberichte einige neue Cyprinodonten Mexiko's: *Poeciliodes bimaculatus* n. gen. Taf. IV. fig. 2, *Poecilia mexicana* fig. 1, *Poecilia thermalis* fig. 3, *Xiphophorus Helleri* Heckel. Die

Charaktere der neuen Gattung lauten: Dentes inter- et inframaxillares seriei externae conici, curvi, valde distantes, ceteris minimis numerosis multo maiores, immobiles; os protractile, valde fissum; pinna dorsalis multiradiata, radii branchiostegi 6.

Anhangsweise zu dem eben erwähnten Aufsätze wird auch eine neue brasilianische Art *Fundulus micropus* aufgestellt.

Niphophorus Gillii Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 224 von Panama.

Aplocheilichthys Blkr. n. gen. Poissons de la Guinée l. c. p. 116 corpus elongatum compressum, squamis magnis deciduis vestitum, dorso humili, ventre convexo; caput et rostrum latum depressa; maxilla superior protractilis; rictus terminalis; dentes intermaxillares et inframaxillares uniseriati, simplices, vomerini nulli; os supramaxillare post os intermaxillare reiectum; pinna dorsalis pauciradiata analis parti posteriori opposita in initio dimidii corporis posterioris inserta; pinnae ventrales longe post basin pectoralium insertae; pinna analis media corporis longitudine inserta, pluriradiata, altior quam longa; apertura branchialis ampla; membrana branchiostega radiis 5. *A. typus* tab. 24. fig. 1. und wahrscheinlich *Poecilia spilaukena* Dum.

Characini. In der Characinenfamilie stellte Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 225 folgende neue Gattungen auf:

Saccodon. Os inferum, nasus prominens, dentes uniseriales solum intermaxillares, pauci, cochleariformes, intra alveolos margine crenatos obsconditi, maxilla superior et inferior edentulae, labium inferius tripartitum, pinnae pectorales et ventrales valde evolutae, abdomini approximatae; 4 radii branchiostegii. *S. Wagneri* aus Ecuador.

Pseudochalceus. Dentes intermaxillares biseriales, cuspidati, duo medii maiores; maxillares simplices acuti uniseriales, dentes inframaxillares uniseriales, multicuspides, medio cuspidate praelongo recurvo, laterales vicini multo fortiores, posteriores autem minimi. — Corpus compressum, abdomen subrotundatum, basis pinnae dorsalis primae intra ventrales et analem sitae, brevis; analis longa; radii branch. 4, linea lateralis abrupta; squamae magnae. *Ps. lineatus* aus Ecuador.

Chalcinopsis. Dentes intermaxillares 4-seriales, cuspidati, inframaxillares biseriales; corpus valde compressum, abdomen fere carinatum; squamae parvae. *Ch. striatulus* und *chagrensis* beide aus Panama.

Chalceus atrocadatus Kner ib. p. 227 vom Westabhange der Anden im Staate Ecuador.

Günther stellte Annals nat. hist. XII. p. 443 eine neue Gattung *Crenuchus* auf: keine Fettflosse, Dorsale mässig lang, über

den Ventralen, Anale kurz, Schuppen mittelmässig, Bauch gerundet, Kopf und Körper etwas comprimirt, von mässiger Länge; Zwischen- und Unterkiefer mit einer Reihe dreispitziger Zähne. Oberkiefer und Gaumen ohne Zähne, keine Hundszähne, Mund mässig weit. *C. spilurus* aus dem Essequibo.

Ebendaher *Leporinus megalepis* und *Xiphorhamphus ferox* ib. p. 443.

Hydrocyon lineatus Schl. MS. bei Bleeker Poissons de la Guinée p. 125 von Ashantee.

Salmonoidei. Für die Familie der Salmonoiden sind v. Siebold's Untersuchungen in seinen Süßwasserfischen von Mitteleuropa bemerkenswerth. Er erkennt nur drei alpine *Coregonus*-Arten an, deren eine *C. hiemalis* Jur. abgebildet ist, nur einen *Thymallus*, indem er den *Th. gymnothorax* Val. streicht, und nur einen *Osmerus*, indem er den Seestint nicht zu unterscheiden vermag. Die vielzähligen Gattungen *Fario*, *Salar* und *Salmo*, die Valenciennes nach der Bezahnung des Vomer unterschied, werden für unhaltbar erklärt; es werden nur zwei Gattungen *Salmo* und *Trutta* unterschieden. Bei ersterer ist der Flugscharknochen kurz, die vordere kurze Platte desselben allein mit Zähnen besetzt, die hintere, etwas längere Platte stets zahnlos, alle Schuppen klein und längsoval, die Rückenflosse beginnt vor den Bauchflossen; dahin *S. Salvelinus* und *hucho*. Bei *Trutta* ist der Flugscharknochen lang, die vordere kurze Platte mit oder ohne Zähne, die hintere sehr lange Platte auf ihrer ganzen Länge mit vielen Zähnen besetzt, welche im Alter mehr oder weniger verloren gehen, alle Schuppen klein und längs oval, die Rückenflosse beginnt vor den Bauchflossen; dahin *T. salar* (von dem nach Agassiz'scher Ansicht *Salmo hamatus* irrthümlich nicht getrennt ist), *lacustris*, *trutta*, *fario*, wobei jedoch Verf. schliesslich ausspricht, dass die sichere Abgrenzung dieser Arten zu den schwierigsten ichthyologischen Aufgaben gehöre.

John Davy meint, die Farbe des Salmenfleisches hänge nicht vom Fett ab, sondern von einem eigenthümlichen organischen Farbstoffe; er glaubt, derselbe sei ein Secret, welches zum Theil von der Nahrung abhängig sei. Report of the british Association for the advancement of science held at Newcastle p. 102.

Carmichael McIntosh hat Proc. Linnæan Soc. VII. p. 145 Untersuchungen über die Nahrung des *Salmo salar* im Tay angestellt, und die Parasiten desselben beschrieben.

Als Fortsetzung zu dem im vorj. Berichte p. 673 besprochenen Aufsätze giebt Günther weitere Beiträge zu der Kenntniss der britischen Charr's. Proceed. zool. soc. p. 6; Annals nat. hist. XII. p. 229. Es werden sechs Arten beschrieben, und Verf. kommt zu

dem Schlusse, dass in Grossbritannien drei Arten gefunden werden, *Salmo willughbii* im See von Windermere, *cambricus* in Wales und *alpinus* in Schotland, — dass sich diese drei Arten durch beständige Charaktere von *S. umbla* und *salvelinus* des Continents unterscheiden, dass aber *alpinus* von Schotland mit dem lapländischen *alpinus* sehr nahe verwandt sind, — dass Island eine besondere Art *S. nivalis* (pl. 1) besitzt, — und dass die Charr's von Irland eine besondere Gruppe mit schwacher Bezeichnung bilden. *S. Colii* (pl. 2) wird als neue Art von Lough Eske und Lough Dan von *S. Grayi* unterschieden. Zum Schlusse wird eine Synopsis der beobachteten Arten gegeben:

I. Kiefer wohl entwickelt, Zähne mässig.

A. Länge der Pectorale kleiner als die Entfernung der Pectorale von der Ventrale.

1. 13 Dorsalstrahlen; Intermaxillarzähne stärker als die Maxillarzähne; L. lat. 185; unten silberfarbig. *S. umbla*.
2. 14 Dorsalstrahlen; Intermaxillar- und Maxillarzähne gleich; L. lat. 190; unten roth. *S. salvelinus*.

B. Länge der Pectorale grösser als die Entfernung der Pectorale von der Ventrale.

1. Höhe $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ der Länge; Höhe der Dorsale $\frac{3}{5}$ oder $\frac{1}{2}$ der Kopflänge; L. lat. 195—200. *S. alpinus*.
2. Höhe $\frac{1}{5}$ der Länge; Höhe der Dorsale gleich der Kopflänge ohne Schnauze; L. lat. 190; Kiemendeckel überragt nicht die Basis der Pectorale. *S. nivalis*.
3. Höhe $\frac{1}{5}$ oder $\frac{1}{6}$ der Länge; Höhe der Dorsale $\frac{2}{3}$ der Kopflänge; L. lat. 170; Kiemendeckel überragt die Basis der Pectorale. *C. cambricus*.
4. Höhe $\frac{1}{4}$ der Länge; Höhe der Dorsale gleich der Kopflänge ohne Schnauze; L. lat. 165; Kiemendeckel überragt nicht die Basis der Pectorale. *S. Willughbii*.

II. Unterkiefer sehr schwach; Zähne klein.

1. Die Pectorale reicht bis zum Anfange der Rückenflosse. *S. Grayi*.
2. Die Pectorale reicht bei weitem nicht bis zum Anfange der Rückenflosse. *S. colii*.

Buchholz fand die Mikropyle der Stinteier (*Osmerus eperlanus*) eigenthümlich abweichend, indem der Mikropylenkanal mit einem in seiner Umgebung befindlichen äussern Anhänge der Eihüllen verbunden ist. Durch Abbildung erläutert. Reichert und Dubois Archiv für Anatomie p. 71. — Nach einer späteren Mittheilung ib. p. 367 stellte sich heraus, dass der dutenförmige Anhang selbst eine ursprüngliche Umhüllung des Eies bildet, welche erst in

späterer Zeit sich von der Eioberfläche ablöst und an die innere persistirende Eihülle befestigt wird.

Scopelini. In dieser Familie beschrieb Johnson Proc. zool. soc. p. 41; Annals nat. hist. XII. p. 317 als neu von Madeira *Saurus atlanticus*, *Scopelus caudispinosus* und eine neue Gattung *Neoscopelus macrolepidotus*, welche letztere sich durch die mässige Zahl der Kiemenhautstrahlen (9) und die Körperform an *Scopelus*. durch die Form der Zähne und den gezähnten Vomer an *Aulopus* anschliesst. Der Fisch ist pl. VII abgebildet.

Clupeacei. Münter schrieb in unserem Archiv p. 281 ausführlich und interessant über den Hering der pommerschen Küsten und die an denselben sich anschliessenden Industriczwäge.

Engraulis macrolepidota und *Poeyi* Kner Münchener Sitzungsberichte 1863. p. 224 von Panama.

Alausa platycephalus Bleeker Poissons de la Guinée p. 123. tab. 26. fig. 2.

Hyrtl's Abhandlung über die Eigenthümlichkeit der Kiemen und des Skeletes, so wie das epigonale Kiemenorgan von *Lutodeira Chanos* (vergl. den Bericht über 1861. p. 220) erschien in den Wiener Denkschriften XXI. 1863 p. 1 mit Abbildung.

Esoces. Eine ausgedehnte Abhandlung „Recherches sur les monstruosités du brochet observées dans l'oeuf et sur leur mode de production, premier mémoire“ von Lereboullet erschien in Annales des sciences naturelles XX. p. 177—271 mit 2 Tafeln. Vergl. vorj. Bericht p. 645.

Halosaurus Johnson nov. gen. Proceed. zool. soc. p. 406. Körper langstreckig, mit Cycloid-Schuppen, Bauch rund, Schwanz comprimirt, in eine Spitze auslaufend; Schnauze vorragend, Mund nicht retractil, vom Zwischen- und Oberkiefer gebildet, letzterer bis unter das Auge reichend, beide mit Zähnen; Zähne sammetartig in den Kiefern, am Vomer, Gaumen und Zunge; Rückenflosse kurz, Afterflosse lang mit der kleinen Schwanzflosse verschmelzend; grosse Kiemenspalten, Kiemenhaut mit zahlreichen Strahlen; keine Pseudo-branchien. In welche Familie Verf. diese Gattung stellen möchte, ist nicht gesagt. *H. Oweni* von Madeira.

Apodes. In seinen Süsswasserfischen von Mitteleuropa erzählt v. Siebold p. 356 eine ihm von Ehlers mitgetheilte Beobachtung, dass ganz junge Aale in der Elbe massenhaft und in geschlossenem Zuge stromauf wanderten.

Gymnothorax jacksoniensis Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 450 von Port Jackson. — *G. punctato-fasciatus*, *macassariensis*, *borneensis*, *isingleenoides* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 167. — *Thyrsoidea maculipinnis* und *Poecilophis Peli* Kaup wer-

256 Troschel: Bericht üb. d. Leist. in d. Ichthyologie etc.

den als der Gattung *Gymnothorax* angehörig von Bleeker *Poissons de la Guinée* p. 129 beschrieben, und auf tab. 27 und 28 abgebildet.

Muraenopsis Bernsteinii und *Muraena halmaherensis* Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 157 von Halmahera.

Muraenopsis marginatus, *altipinnis*, *Pisoodonophis micropterus*, *Cirrhimuraena tapeinopterus*, *Sphagebranchus macrodon* und *bicolor* Bleeker ib. p. 179, sämmtlich vom Indischen Archipel.

Echidna rhodocheilus Bleeker ib. p. 247 von der Insel Rotti.

Ueber *Ichthyophis tigrinus* und *pantherinus* Less. vgl. Bleeker Verslagen koninkl. Akad. XV. p. 460.

Sphagebranchus cephalopeltis Blkr. *Poissons de la Guinée* p. 128.

Der Gattung *Aphthalmichthys* Kaup fügte Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 163 zwei neue Arten hinzu: *A. abbreviatus* und *macrocephalus* vom Indischen Archipel.

Plectognathi.

Steenstrup und Lütken beschrieben einen im Nov. 1862 an der dänischen Küste gestrandeten Mondfisch von 710 Pfund. Sie geben dem Cuvier'schen Namen *Mola* die Priorität vor *Orthogoriscus* und nennen die Art *Mola nasus*. Oversigt over det kongl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. Marts 1863.

Swinhoe berichtete über einen Mondfisch, der $5\frac{1}{2}$ Fuss lang und von Flossenspitze zu Flossenspitze 6 Fuss hoch war und an der Küste von Formosa gefangen wurde. *Annals nat. hist.* XII. p. 225.

Lophobranchii.

Syngnathus Kaupi Bleeker *Guinea* l. c. p. 24. tab. 4. fig. 2.

Ganoidei.

Atractosteus tropicus Gill Proc. Philadelphia p. 172 von der Westküste Centralamerika's.

Selachii.

Chiloscyllium margaritiferum Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 243 von der Insel Obi.

Rhinoptera Peli Bleeker *Guinea* l. c. p. 18.

Urotrygon mundus Gill Proc. Philadelphia p. 173 von der Westküste Centralamerika's.

Pteroplatea Schlegeli Bleeker Ned. Tijdschr. voor de Dierkunde I. p. 138 von Amoy.

Cyclostomi.

Petromyzon Anwandteri Philippi dies Archiv p. 207. Taf. X. fig. 6 aus Chile.

Der Fang von zwei Stück *Petromyzon marinus* im Neckar bei Heilbron wurde von Krauss *Württembergische Jahreshfte* XIX. p. 55 angezeigt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [30-2](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Ichthyologie während des Jahres 1863. 225-256](#)