

Bericht über die Leistungen in der Herpetologie während des Jahres 1876.

Von

Troschel.

Die Abtheilung der Amphibien in Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs, bearbeitet von Hoffmann, ist um die 12. und 13. Lieferung gefördert. Sie bringen den Schluss der Sinnesorgane, die Haut, und den Anfang der Organe der Ernährung.

Beauregard, Recherches sur les réseaux vasculaires de la chambre postérieure de l'oeil des vertébrés. Ausgehend vom Kamm der Vögel studirt er dann auch p. 55 das Auge der Säugethiere, p. 70 Reptilien und Batrachier, p. 87 Fische. Verf. hält den Kamm der Vögel, mit Leuckart und Mihalkovics, für ein Gefässnetz zur Ernährung des Glaskörpers und zum Theil auch der Retina, zugleich aber auch sei seine Thätigkeit analog der der Choroidea, kurz sie sei eine dependance von dieser. Bei den Eidechsen, welche einen kleinen Kamm des Auges besitzen, soll er eine ähnliche Rolle wie bei den Vögeln spielen, zu Gunsten des monocularen und binocularen Sehens, und bei den übrigen Reptilien, die keinen Kamm besitzen, sollen die Gefässnetze der hinteren Kammer gleichsam denselben vertreten. Bei den Fischen enthält die hintere Augenkammer zwei verschiedene Apparate, einen Gefässapparat und einen

Muskelapparat (campanula). Dass der letztere der Accommodation diene, wie Leuckart meint, möchte Verf. bezweifeln, da er manchen Fischen gänzlich fehlt. *Annales des sc. nat.* IV. Article 1. p. 1—158 mit 6 Tafeln.

Paul Meyer, *Etudes histologiques sur le Labyrinthe membraneux et plus spécialement sur le limaçon chez les Reptiles et les Oiseaux.* Strasbourg 1876. Mit 5 Tafeln.

Albrecht schrieb eine Abhandlung: Beitrag zur Morphologie des Musculus omo-hyoides und der ventralen inneren Interbranchialmuskulatur in der Reihe der Wirbelthiere. Kiel 1876. Ausgehend von den Säugethieren ist eine vergleichende Untersuchung angestellt bei *Spinax acanthias*, *Raja clavata*, *Acipenser sturio*, *Gadus morrhua*, — *Siren lacertina*, *Proteus anguinus*, *Menobranchus lateralis*, *Siredon mexicanus*, *Amphiuma tridactylum*, *Menopoma alleghaniense*, *Cryptobranchus japonicus*, *Triton marmoratus*, *Salamandra maculosa*, *Rana temporaria*, *Siphonops annulata*.

Leydig hat eine Abhandlung über die allgemeinen Bedeckungen der Amphibien im *Archiv f. mikrosk. Anat.* XII, p. 119—242 veröffentlicht. Es ist unmöglich, auf den reichen Inhalt hier näher einzugehen. Die verschiedenen Abschnitte bieten viel Interessantes, wie über die Organe des sechsten Sinnes, über den Farbenwechsel, die Fussblätter der Geckotiden und vieles andere.

Unabhängig von der Leydig'schen Arbeit schrieb Kerbert über die Haut der Reptilien und anderer Wirbelthiere *Archiv f. mikrosk. Anat.* XIII, eine Arbeit, die auch als Leipziger Inaugural-Dissertation benutzt wurde, 58 Seiten mit 3 Tafeln. Erst nach Abschluss seiner Abhandlung war ihm die Leydig'sche bekannt geworden. *Vergl. auch Sitzungsber. der Ges. Isis* 1876 p. 127.

Spengel theilte vorläufig seine Befunde über die Segmentalorgane der Amphibien mit. *Verhandl. phys. med. Ges. in Würzburg* X. p. 89.

v. la Valette St. George gab eine kurze Mittheilung über die Resultate seiner Untersuchungen betreffend die Spermatogenese der Amphibien. *Sitzungsber. der niederrheinischen Ges. in Bonn* p. 45.

Braun beschrieb die Zwillingsbildung von *Salamandra maculosa* und *Tropidonotus natrix*. Bei ersterem Thiere lagen zwei völlig getrennte Embryonen auf einem gemeinschaftlichen Dotter, unter zahlreichen anderen Embryonen; bei letzterem stammen zwei Zwillingsbildungen aus einem und demselben Thiere. Verhandl. phys. med. Ges. in Würzburg X. p. 67.

Von grabenden Reptilien führt Wood in „Strange dwellings being a description of the habitations of animals abridged from homes without hands, London 1876“ p. 44 nur *Testudo graeca* und *Chilabothrus inornatus* an. Diese Zahl hätte wohl vermehrt werden können.

Blanford kritisiert die Bestimmungen Günther's (1875) in dem zweiten Bericht über indische Reptilien. Der Vereinigung von *Cabrita brunnea* und *Leschenaulti* stimmt er zu; der Vereinigung von *Ophiops Jerdoni* Blyth und *Cabrita Jerdonii* Beddome und Blanford widerspricht er; *Hemidactylus Coctaei* und *H. giganteus* hält er für specifisch verschieden, ebenso *H. Berdmerei* Blyth. Proc. zool. soc. p. 635. — Derselbe hat eine Schlange von Purneah mit einer Zügelgrube als *Elachistodon Westermanni* bestimmt, eine Gattung, die durch ihre Schlundzähne (gular teeth) auffällt. *Platyceps semifasciatus* identificirt er mit *Zamenis ventrimaculatus*, und *Ablepharus pusillus* erkennt er als verschieden von *A. agilis* (*Blepharosteres agilis* Stol.). Proc. Asiat. Soc. of Bengal 1875. p. 234.

Von Arbeiten, welche sich auf die geographische Verbreitung und Faunen beziehen, sind zu erwähnen:

Peters bearbeitete die von S. M. S. Gazelle mitgebrachten Amphibien. Es sind 38 Arten verzeichnet, die wegen der Fundorte Interesse haben. Zwei neue Species, von denen die eine eine neue Gattung bildet. Berliner Monatsber. p. 528.

Europa. Das Vorkommen von Amphibien in Jemtland ist nach den Beobachtungen von Olsson ein sehr sparsames. Mit Sicherheit sind ihm aus dieser Provinz nur *Lacerta vivipara*, *Vipera berus*, *Rana temporaria* und *Triton punctatus* bekannt. *Anguis fragilis* und *Coluber*

natrix sind zweifelhaft. Öfversigt Vetensk. Akad. Förhandlingar 1876 No. 3 p. 124.

Im nördlichen Bohuslän kommen nach Cederström 2 Eidechsen, 3 Schlangen und 2 Batrachier vor. Öfversigt Vetensk. Akad. Förhandlingar No. 4 p. 63.

Melsheimer fand bei Linz am Rhein und Umgegend von Amphibien 4 Triton, 1 Salamandra, 1 Bombinator, 1 Alytes, 1 Hyla, 2 Rana, 2 Bufo; 1 Tropidonotus, 1 Coronella; 1 Anguis, 3 Lacerta. Verhandl. des naturh. Vereines der Rheinlande und Westfalens 1876, Correspondenzbl. p. 87.

Lataste verfasste einen Catalog der Amphibien der Umgegend von Paris: „Catalogue des Batraciens et Reptiles des environs de Paris, et distribution géographique des Batraciens et Reptiles de l'Ouest de la France.“ Das Verzeichniss enthält 6 Schlangen, 5 Eidechsen, 10 ungeschwänzte und 6 geschwänzte Batrachier. Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux 30; Journal de zoologie V. p. 268.

Lataste „Essai d'une Faune herpétologique de la Gironde.“ Eine grössere Arbeit von 352 Seiten und 40 Tafeln, welche in den Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux 30 erschienen ist. Sie beschäftigt sich mit 25 Arten, nämlich 1 Schildkröte, 7 Schlangen, 6 Eidechsen, 8 ungeschwänzten und 3 geschwänzten Batrachiern.

Scarpa's Catalog der Reptilien und Amphibien von Treviso enthält 1 Schildkröte, 4 Eidechsen, 7 Schlangen, 6 ungeschwänzte und 5 geschwänzte Batrachier. Atti della Società Veneto-Trentina di sc. nat. residente in Padova III. p. 192.

Oscar Böttger konnte von der Insel Chios fünf Reptilien beschreiben: *Stellio vulgaris* Latr., *Ablabes modestus* Mart., *Tropidonotus natrix* L., *Callopeltis quadri-lineatus* Pall. und *Callopeltis lacertina* Fitz. *Ablabes* (*Eirenis*) *modestus* ist abgebildet. 15. und 16. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde.

Africa. Peters brachte eine zweite Mittheilung über die von Herrn Professor Dr. R. Buchholz in Westafrika gesammelten Amphibien. Ausser einigen Bemerkungen über Arten, die bereits in der ersten Mittheilung (1875) erwähnt

waren, sind auch einige neue Arten beschrieben. Berliner Monatsber. p. 117.

In Brooks „Natal“ London 1876 edited by Mann werden die Amphibien p. 125—143 in allgemeinen Zügen geschildert. Krokodile sind häufig, viele Eidechsen, ein Laubfrosch kommen vor. Von Schlangen werden erwähnt *Python natalensis*, der bis 25 Fuss lang wird, und einige Giftschlangen.

Asien. Günther gab einen dritten Bericht über Sammlungen Indischer Reptilien. Dieser bezieht sich auf Batrachier. Es werden 20 neue Species und eine neue Gattung beschrieben, von denen die meisten auf 4 Tafeln abgebildet sind.

In dem Abschnitt über die Reptilien von Ceylon in „Ceylon a general description of the island et. by an officer, late of the Ceylon rifles“ London 1876 II. p. 178—207 wird über Crocodile, ihre Gefährlichkeit und ihren Fang, über verschiedene Eidechsen, über giftige Schlangen und Gegen-gift u. s. w. berichtet. Das Verzeichniss der Ceylonischen Arten bringt 2 Crocodile, 5 Schildkröten, 36 Eidechsen, 52 Schlangen, 36 Batrachier. Von ihnen sind 1 Schildkröte 12 Eidechsen, 13 Schlangen und 18 Batrachier als Ceylon eigenthümlich bezeichnet.

Blanford stellte ein Verzeichniss der von Stoliczka in Kaschmir, Ladak, West-Turkestan und Wakhan gesammelten Amphibien zusammen. Es enthält 15 Eidechsen, 9 Schlangen und 4 Batrachier; Schildkröten sind nicht in der Sammlung. Sechs neue Eidechsen sind beschrieben, s. unten. Proceed. Asiatic Soc. 1875 p. 201; Journal Asiatic Soc. of Bengal 44. p. 191.

Blanford beschrieb drei neue Eidechsen von Sind, Proc. Asiatic Soc. of Bengal 1875 p. 232.

In v. Martens Die Preussische Expedition nach Ost-Asien zool. Abth. I sind auch Mittheilungen über die Reptilien enthalten, so p. 196 über die Philippinen, p. 212 über die Land-Reptilien in Siam, p. 231 über die Reptilien auf Singapore, p. 277 Reptilien des indischen Archipels.

Australien. Nachdem das bekannte Werk „The zoology of the Voyage of H. M. S. Erebus and Terror“ längere

Zeit unterbrochen war, hat Günther im Jahre 1875 die Reptilien zum Abschluss gebracht, indem er ein vollständiges Verzeichniss aller bis jetzt bekannten Saurier von Australien und Neu-Seeland gab. Es sind 155 Arten, worunter 5 neue. Mehrere sind abgebildet.

Auf den Fidschi-Inseln giebt es verhältnissmässig wenige Schlangen; sie leben meist auf Bäumen. Ebenso eine grosse Eidechse *Chloroscartes fasciatus*. Ausserdem kommen noch vier andere Arten vor. Ricci, Fiji p. 217.

Garrett fand auf den Viti-Inseln Frösche, *Platymantis Vitiana* D. B. und *platydactyla* Gthr., und Landschlangen, *Ogmodon vitianus* Pet. und *Enygrus Bibronii* D. B. Eine Eidechse, *Brachylophus fasciatus*, erreicht eine Länge von 3 Fuss. Jede Art von Reptil wird von den Eingeborenen gegessen. Verhandl. des Vereins für naturw. Unterhaltung zu Hamburg II. p. 61.

Landreptilien sind nach Meinicke auf den Inseln des Stillen Oceans nicht häufig. Schlangen finden sich nicht weiter südlich als bis zu den neuen Hebriden und östlich bis Tonga; Frösche sind noch seltener; dagegen sind Eidechsen allgemein verbreitet. Die Inseln des stillen Oceans I. p. 31.

America. Cope hielt einen Vortrag über die Verbreitung der Batrachier und Reptilien in Nordamerika, welcher in *Proceed. Amer. Assoc. advanc. of science* held at Detroit, Michigan p. 197—201 im Auszuge mitgetheilt ist.

Bocourt bearbeitete die durch Sumichrast auf dem Isthmus von Tehuantepec (Mexico) gesammelten Reptilien. *Sur quelques reptiles de l'isthme de Tehuantepec. Journal de zoologie* V. p. 386. Verf. bespricht nur einige Arten. Von den fünf gesammelten Schildkröten wird nur *Chelopus mexicanus* Gray näher beschrieben und an *Cinosternon Shawianum* knüpft sich eine vergleichende Beschreibung der 11 Arten der Gattung *Cinosternon*. Von Emydosauriern kommt eine Varietät von *Alligator punctulatus* vor; man weiss dadurch, dass in diesen intertropicalen Gegenden auch Alligatoren vorkommen. Unter den erwähnten 8 Eidechsen befinden sich zwei neue Arten, s. unten. Von Schlangen wird eine neue Art der *Boiden* beschrieben,

ferner die vier Arten der Gattung Tomodon; auch werden drei Arten der Gattung Bothrops charakterisirt.

Cope verzeichnete 18 Amphibien, 8 Batrachier, 6 Eidechsen und 4 Schlangen, welche durch Bransford während der Nicaraguan Canal Survey im Jahr 1874 gesammelt wurden. 2 neue Arten s. unten. Journ. Acad. Philadelphia VIII p. 155—157.

Am See Titicaca fanden Agassiz und Garman 2 Cyclorhamphus (eine Art neu), 1 Pleurodema, 2 Leiuperus, 1 Bufo, ferner 4 Eidechsen und eine Schlange. Bull. Museum compar. zool. Cambridge III. N. 11 p. 276.

Garman bespricht eine Sammlung von Amphibien vom Isthmus von Panama, welche 1 Schildkröte, 5 Eidechsen, 8 Schlangen, 5 Batrachier enthielt. Proc. Boston Soc. 18 p. 402.

Cope bearbeitet die Batrachier und Reptilien von Costa Rica. Der Staat Costa Rica, an Ausdehnung etwa gleich Süd-Carolina, ist sehr reich an Amphibien. Verf. zählt 130 Arten auf, nämlich 36 Batrachier, 28 Eidechsen, 60 Schlangen und 6 Schildkröten. Die zahlreichen neuen Gattungen und Arten sind unten notirt. Journal of the Acad. of Philadelphia VIII p. 93—154.

Peters hat die durch Krug und Gundlach auf Puertorico gesammelten Amphibien bestimmt und verzeichnet. Von den 19 Arten stimmen nur zwei mit denen von Cuba überein, während die meisten auch auf Hayti oder auf den kleinen Antillen vorkommen. Zwei Schlangen sind der Insel eigenthümlich, zwei Anolis sind neu. Berliner Monatsberichte p. 704.

Weyenbergh führt in Napp's Werke „Argentinische Republik“ p. 163 von Amphibien nur die gemeinsten Arten an, da sich bis jetzt Niemand mit ihrem genaueren Studium beschäftigt hat. Eine neue Hyla wird beschrieben.

Cope berichtete über die durch Orton vom mittleren und oberen Amazon und aus dem westlichen Peru mitgebrachten Reptilien. Es sind 33 Eidechsen und 41 Schlangen, worunter 17 als neu beschrieben werden. Journ. Acad. Philadelphia VIII p. 159—188.

Steindachner verfasste eine Abhandlung über die

Schlangen und Eidechsen der Galapagos-Inseln, welche in der Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens der zool. bot. Ges. in Wien p. 303 abgedruckt ist. Von Schlangen kommt auf jenem Archipel nur eine Art vor, *Dromicus Chamissonis* Wiegmann (*Herpetodryas dorsalis* Gthr.) und zwar in zwei Varietäten, *dorsalis* und *Habelii*. Von Eidechsen werden beschrieben *Tropidurus* (*Craniopeltis*) *Grayii* Bell, und *pacificus* n. sp., *Amblyrhynchus cristatus* Bell, *Conolophus subcristatus* Gray, *Phyllodaetylus galapagensis* Peters. Alle diese Arten, mit Ausnahme der letzteren, sind abgebildet, von *Amblyrhynchus* und *Conolophus* auch die Schädel und sonstige osteologische Verhältnisse, 7 Tafeln.

Chelonii.

Anderson beschreibt die Cloacal-Blasen und die Peritoneal-Kanäle bei den Schildkröten. *Journal Linnean Society* XII. p. 434.

Cookson berichtete über die Häufigkeit der Schildkröten an den Galapagos-Inseln. *Proc. zool. soc.* p. 178.

Emydae. Brockmüller stellte zahlreiche Fälle zusammen, in denen in Mecklenburg Schildkröten, *Emys europaea*, gefunden sind, glaubt aber, dass sie nur im südöstlichen Theile Mecklenburgs spontan vorkommt. *Archiv des Vereins in Mecklenburg* 30. p. 250.

Bocourt beschreibt eine neue Art *Cinosternon rostellum* von Guanajuato. Für den Zweck der Unterscheidung dieser Art ist eine Synopsis der 11 Species dieser Gattung beigelegt. *Journal de zoologie* V. p. 390.

Chelopus Gabbii und *funereus* Cope *Journal Acad. Philadelphia* VIII. p. 153 von Costa Rica.

Chilotae. Theobald machte weitere Bemerkungen über die Indischen und Burmesischen Arten von *Trionyx* (vergl. vorj. Bericht p. 43). Durch neues Material ist er zu dem Resultat gekommen, dass drei Arten in Bengalen zu unterscheiden sind, *T. gangeticus* Cuv., *T. Sewaare* Buch. und *T. ocellatus* Buch. Den Burmesischen Arten *T. Phayrei* Theob., *javanicus* Geoffr., *peguensis* Gray werden zwei neue hinzugefügt: *T. Grayii* pl. 3 aus dem Irawadi-Thal und *T. ephippium* pl. 5 von Tenasserim. Diese acht Arten sind dann synoptisch charakterisirt. *Proc. Asiat. Soc. of Bengal* 1875 p. 170. — Wood-Mason bemerkte dazu, dass die sehr jungen in allen drei gangetischen Arten mit Augenflecken versehen, wie denn bei einer Menge verwandter Formen die früheren Jugendzustände fast ununter-

scheidbar ähnlich seien. Er knüpft daran Betrachtungen phylogenetischer Natur. Ib. p. 179.

Peters bildete ein ganz junges Exemplar von *Cycloderma Aubryi* Dum. in natürlicher Grösse ab. Berliner Monatsber. p. 117.

Saurii.

Born, Zum Carpus und Tarsus der Saurier. Er resumirt: 1. Ein Theil der Saurier besitzt im Carpus ein dem der Urodelen und Chelonier homologes Intermedium, einem anderen Theile ist dasselbe im erwachsenen Zustande spurlos verloren gegangen. 2. Der Carpus von *Chamaeleo* besitzt ein Ulnare, Radiale, keilförmiges Centrale von derselben Beschaffenheit, wie bei allen übrigen Sauriern, in zweiter Reihe ein Tarsale 2, Tarsale 5, und ein Tarsale 3, 4; Tarsale 1 ist verloren gegangen. Er ist also bis auf einige Reductionen und Verschiebungen, die mit der Ausbildung des Greiffusses zusammenhängen, gleichgebildet. 3. Der Bau des Tarsus ist bei allen Sauriern im Wesentlichen derselbe. 4. Der Tarsus von *Chamaeleon* gleicht in allen Bestandtheilen dem der übrigen Saurier, nur dass zur Ausbildung des Greiffusses eine Verschiebung der Metatarsalia stattgefunden hat. Morphologisches Jahrbuch II. p. 1 Taf. I.

Crocodylini. Rabl-Rückhard theilte die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Hirnnerven des Alligator lucius mit, soweit sie sich auf die Beschaffenheit und Zahl der verschiedenen Nervenwurzeln beziehen, ohne deren extracraniellen Verlauf zu berücksichtigen. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde p. 125.

Rhynchocephali. *Sphenodon Güntheri* Buller von den Bruder-Inseln. Nature XV p. 66.

Ameivae. *Amiva Gabbiana* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 117 von Costa Rica.

Cnemidophorus armatulus Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 164 aus dem Thal Jequetepeque, Peru.

Dierodon calliscelis Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 163 aus dem nördlichen Peru.

Centropyx altamazonicus Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 162 von Moyabamba, Peru.

Neusticurus ecleopus Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 161 vom Amazon.

Lacertae. J. v. Bedriaga hat in einer besonderen kleinen Brochüre „Die Faraglione-Eidechse und die Entstehung der Farben bei den Eidechsen, Heidelberg 1876“ eine Erwiderung an Herrn Prof. Dr. Th. Eimer erlassen (vergl. Ber. 1874 p. 84), in der er auch näher auf die Aeusserungen Leydig's in dessen Schrift „Ueber die

allgemeinen Bedeckungen der Amphibien“ p. 117 eingeht, und sie zu widerlegen sucht.

Simons sah eine *Lacerta viridis* in der Gefangenschaft eine *Lacerta muralis* verzehren. Zool. Garten p. 378. — Dem fügt Noll hinzu, dass *Lacerta agilis* sämtliche Exemplare von *Lacerta vivipara* auffrass, die mit ihr gehalten wurden. Ib. p. 380.

Perez zeigte an, dass er zwei Embryonen von *Lacerta muralis* verschiedenen Alters vergleichen konnte. Der kleinste, bei dem der Schädel noch nicht verknöchert war, hatte an allen Extremitäten Schwimmhäute und die Zehen waren noch sehr kurz und divergirend. Bei dem anderen waren die Zehen sehr lang und dicht aneinander mit Ausnahme des Daumens; die Schwimnhaut ist am Verschwinden und ein leiser Druck trennt die Zehen. An einem noch älteren Embryo zeigen sich die Zehen vollkommen frei. Soc. des Sciences de Bordeaux, Extrait des procès-verbaux 1874—75 p. X.

Sahlberg fing *Lacerta agilis* bei Svir und erörterte ihre geographische Verbreitung. Meddelanden of Societas pro fauna et flora fennica I. p. 65.

Zootoca Danfordi Günther Proc. zool. soc. p. 818 aus Kleinasien.

Eremias Yarkandensis (*E. coeruleo-ocellata* Anderson 1872 nec Dum. Bibr.) und *E. vermiculata* Blanford Journal Asiat. Soc. of Bengal 44. p. 194 aus West-Turkestan.

Agamae. *Amphibolurus imbricatus* Peters Berliner Monatsber. p. 529 aus dem nördlichen Neuholland.

Grammatophora caudicincta Günther Zoology of Erebus and Terror p. 11 von Nicol-Bay.

Stellio Stoliczkanus Blanford Journal Asiat. Soc. of Bengal 44. p. 191 aus West-Turkestan.

Phrynocephalus axillaris Blanford ib. p. 192 aus West-Turkestan.

Trapelus rubrigularis Blanford Proc. Asiat. Soc. of Bengal 1876 p. 233 von Sind.

Basiliscus plumifrons Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 125 pl. 25 fig. 1 von Costa Rica. Verf. unterscheidet die ihm bekannten sechs Arten dieser Gattung. — *B. guttulatus* Cope ib. p. 156 von Panama.

Enyalis coerulescens Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 169 aus Peru.

Lockwood schildert die Lebensweise des sogenannten Florida-Chamaeleon, *Anolis principalis*, und seinen Farbenwechsel. American Naturalist p. 4.

Anolis Gundlachi und *Krugi* Peters Berliner Monatsber. p. 705 von Portorico. — *A. pachypus* pl. 24 fig. 3 und *oxylophus* pl. 24 fig. 4 Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 122 von Costa Rica. — *A. Bocourti*, *trachyderma* und *bombiceps* Cope ib. p. 167 von Nauta.

Scytomycterus n. gen. Cope Journ. Acad. Philadelphia VIII. p. 165. Unterscheidet sich von *Anolis*, dass die hinteren Zähne dreispitzig sind, mit grösserer mittlerer Spitze; das Rostrale ist in einen biegsamen Anhang vorgestreckt. *Sc. laevis* aus dem östlichen Peru.

Sceloporus melanorhinus Bocourt Annales des sc. nat. III Art. 12. p. 2; Journal de zoologie V. p. 401 von Tehuantepec.

Proctotretus multiformis Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 173 vom See Titicaca, Peru.

Microlophus inguinalis Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 172 aus Peru.

Hyperanodon peltigerus Cope Journal Acad. Philadelphia aus Peru p. 170.

Tropidurus (Craniopeltis) pacificus Steindachner Festschrift l. c. p. 313 pl. 2 fig. 2 und 3 von den Galapagos-Inseln.

Ascalabotae. *Phyllodactylus inaequalis* und *microphyllus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 174 aus Peru.

Ptyodactylus homolepis Blanford Proc. Asiat. Soc. of Bengal 1875 p. 232 von Sind.

Gymnodactylus elongatus und *microtis* Blanford Journal Asiat. Soc. of Bengal 44. p. 193 aus West-Turkestan.

Stenodactylus orientalis Blanford Proc. Asiat. Soc. of Bengal 1875 p. 232 von Sind.

Stenodactylopsis tessellatus Günther Zoology of Erebus and Terror p. 16 von Australien.

Ptychopleurae. *Gerrhonotus Bocourti* aus Mexico und *rhombofer* aus Chiriqui Peters Berliner Monatsber. p. 297.

Lepidophyma Smithii Bocourt Journal de zoologie V. p. 402 von Tehuantepec.

Scinci. Lataste bemerkte über die sogenannten Luftkanäle in den Knochenschuppen der Scincoiden, dass sie nicht Luftkanäle sind und bestimmt für eine supplementäre Hautrespiration, wie Blanchard annahm; es sind vielmehr Gefässschlingen der Schuppen-Papille, die die Schuppe durchsetzen. Société de Biologie de Paris Mai 1876; Journal de zoologie V. p. 267.

Hinulia gastrosticta von den Känguruh-Inseln und *pallida* von der Nicol-Bay Günther Zoology of Erebus and Terror p. 11.

Silurosaurus depressus Günther ib. p. 15 vom Swan River.

Mabuia alliacea Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 115 aus Costa Rica.

Lepidosoma carinicaudatum Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 160 vom Marauon.

Chalcidolepis n. gen. Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 116. Dorsale Schuppen glatt, in ununterbrochenen Querringeln rund um den Körper, fast gleich gross an den verschiedenen Körper-

genden, auch am Nacken und an der Kehle. Zehen 5—5, alle mit Krallen; ein Interfrontonasalschild, zwei Praefrontalia, ein Frontale, zwei Frontoparietalia, zwei Parietalia durch ein Interparietale getrennt; Trommelfell deutlich, Nasenloch in einer Nasalplatte; keine Schenkelporen; Zähne comprimirt mit einer Hauptspitze und einem Spitzchen jederseits. Gehört zu den Eupleopidae, ähnelt aber den Chalcididae in der Beschuppung. *Ch. metallicus* von Costa Rica.

Allodactylus n. gen. Lataste et Rochebrune Journal de zoologie V. p. 238 pl. 10. Schnauze vorstehend, platt, fast schneidend; Ohröffnungen; vier Beine, die vorderen mit drei, die hinteren mit vier cylindrischen Zehen, ohne Zähnelung; Körper rund, unten etwas abgeplattet; Schwanz conisch, am Ende spitz; Schuppen glatt. *A. de l'Islei* aus Japan.

Coloscincus n. gen. Peters Berliner Monatsber. p. 532: Pedes omnes monodactyli, reliqua Anomalopus. *C. truncatus* Fig. 1, aus dem südlichen Australien, Moreton Bai.

Epaphelus n. gen. Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 115. Scincoid in der Nähe von Gymnophthalmus, ohne Augenhlieder; Zehen 4—5; Nasenlöcher in einer Platte, keine Supranasalia, 1 Zügelschild; Frontonasalia deutlich; ein grosses Supraoculare und ein grosses Supraorbitale, Frontoparietalia und Interparietale verschmolzen, Parietalia deutlich; Schuppen gross, glatt, fast gleich; Gehörgang offen. *E. Sumichrasti* aus Tehuantepec.

Amphisbaenae. *Amphisbaena occidentalis* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 176 aus Peru.

Phractogonus scalper Günther Proc. zool. soc. p. 678 von Angola mit Holzschnitt.

Ophidii.

Nicholson berichtigte in einem Vortrage über Indische Schlangen 18 mehr oder weniger allgemein verbreitete Irrthümer. Proc. Soc. of Liverpool 30. p. 211.

Catodonta. *Stenostoma phenops* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 128 von Tehuantepec. Mit übersichtlicher Vergleichung der bekannten 6 Arten.

Platylectrurus Hewstoni Beddome Proc. zool. soc. p. 701 von Manantoddy im Wynad.

Peropodes. Jourdain hat Untersuchungen über das Circulationssystem an einem grossen Python gemacht. Bulletin de la Soc. de Nancy II. 1876 p. 104.

Chaillé Long erzählt in „Naked truths of naked people, an account of expeditions to the lake Victoria Nyanza and the Makvaka Niam-Niam west of the Bahr-el-Abiad (White Nile), London 1876“

p. 193 von einer *Boa constrictor*, die 30 Fuss lang gewesen sein soll. Eine Abbildung stellt dar, wie 11 Leute die Schlange tragen. *Boa* kommt aber in Africa nicht vor, wird wohl *Python natalensis* gewesen sein.

Peters bildete die Beschuppung des Kopfes von *Liasis amethystinus* Schn. ab, um die Abweichung einer Varietät deutlich zu machen. Berliner Monatsber. p. 533 Fig. 2 und 3.

Xiphosoma annulatum von Costa Rica und *Ruschenbergereri* von Panama, Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 129.

Loxocemus Sumichrasti Bocourt Annales des sc. nat. 1876; Journal de zoologie V. p. 404 von Tehuantepec.

Calamaridae. Cope stellte die zahlreichen mit *Stenorhina* verwandten Gattungen in folgender Uebersicht zusammen: I. Keine Internasalschilder. 1. Rostrale reicht nach hinten bis zu dem Frontale, Nasalia und das erste Labiale verschmolzen, *Ficimia* Gray. 2. Das Rostrale trennt die Präfrontalia nicht. α Nasalia und das erste Labiale verschmolzen, Anale ganz, *Sympholis* Cope. β Nasalia und das erste Labiale getrennt, Anale getheilt, *Conopsis* Gthr. II. Internasalia mit den Nasalschildern verschmolzen. 1. Gebiss glyphodont, *Stenorhina* D. B. 2. Gebiss isodont, Rostrale schaufelförmig, *Chilomeniscus* Cope. III. Internasalia und Präfrontalia getrennt. 1. Internasalia durch einen hinteren Vorsprung des Rostrale getrennt, die Nasalia mit dem ersten Labiale verschmolzen, *Gyalopium* Cope. 2. Präfrontalia durch einen vorderen Fortsatz des Frontale getrennt, ein Nasale, getrennt vom Labiale, *Toluca* Kenn. 3. Präfrontalia berühren sich mitten. a. Gebiss isodont. α Subcaudalschilder getheilt. * kein Zügelschild, Anale getheilt, zwei Nasalia, Rostrale vorgezogen, *Geagras* Cope (mit einer neuen Art *G. redimitus* aus Tehuantepec). ** ein Zügelschild, Anale ganz, zwei Nasalia, Rostrale vorgezogen, *Cemophora* Cope. *** ein Zügelschild, Anale getheilt, ein Nasale, Zügelschild stark vorgestreckt, *Chionactis* Cope. **** ein Zügelschild, Anale getheilt, zwei Nasalia, Rostrale stumpf, nicht vorgezogen, *Sonora* B. et G. β Subcaudalschilder ganz, Rostrale vorgezogen, Schilder normal, *Rhinochilus* B. et G. b. Gebiss glyphodont, Rostrale wenig vorgezogen, Nasale getrennt, ungetheilt, *Ogmilus* Cope. IV. Präfrontalia an der Mittellinie verschmolzen. 1. Internasalia getrennt, Rostrale vorgezogen, *Ligonirostra* Cope. 2. Internasalia mitten vereinigt, *Prosymna* Gray. Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 141.

Aspidura Guentheri Proc. zool. soc. p. 819 von Ceylon.

Catostoma pseptotum Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 146 von Costa Rica. Dahin bringt Verf. auch seine *Colobognathus dolichocephala* und *brachycephala* (1871).

Coronellidae. *Lygophis poecilostomus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 180 aus Peru.

110 Troschel: Bericht üb. d. Leistungen in d. Herpetologie

Tantilla bimaculata von Mazatlan, *rubra* von Tehuantepec und *canula* von Yucatan Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 143. Dabei werden die 14 Arten dieser Gattung unterschieden. — *T. capistrata* Cope ib. p. 181 aus Peru.

Cope sucht die Arten der Gattung Rhadinaea zu entwirren, zu der auch die meisten Arten der Gattung Enicognathus gehören. Er zählt dahin und unterscheidet *Dromicus Godmannii* Gthr., *R. serperastra* Cope, *Taeniophis vermiculaticeps* Cope, *R. fulvivittis* n. sp. von Orizaba, Vera Cruz, *Dromicus taeniatus* Peters, *Lygophis lacrymans* Cope, *Dromicus loreatus* Gthr., *Dromicus ignitus* Cope, *Coronella decorata* Gthr. Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 138.

Cope unterscheidet die fünf Arten der Gattung Conophis, welche von Costa Rica bis Yucatan vorkommen. Ebenso die sieben Arten der Gattung Coniophanes, die nördlich von Panama und südlich von Coahuila leben. Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 137.

Natricidae. Bocourt beschreibt die vier Arten der Gattung Tomodon, nämlich *T. lineatum* Dum. Bibr., *vittatus* Peters, *pulcher* Cope und *nasutus* Cope. Journal de zoologie V. p. 406.

Leptophis aeruginosus und *saturatus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 133 von Costa Rica. — *L. Ortonii* Cope ib. p. 177 vom mittleren Amazon.

Contia calligaster Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 146 von Costa Rica.

Dryadidae. *Herpetodryas holochlorus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 178 vom Maranon.

Dendrophidium melanotropis Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 134 pl. 26 fig. 1 von Costa Rica.

Drymobius Heathii Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 179 aus Peru.

Spilotes chrysobronchus Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 136 von Costa Rica.

Nach Yarrow kommt *Cyclophis vernalis* in Neu-Mexico vor. American Naturalist X. p. 494.

Dipsadidae. *Leptognathus argus* pl. 27 fig. 1 und *pictiventris* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 130 von Costa Rica.

Trimorphodon collaris Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 131 von Orizaba, Vera Cruz.

Elapidae. *Naja annulata* Buchholz und Peters Berliner Monatsber. p. 119 vom Ogowe in Westafrika.

Crotalini. Trecul beschrieb die Weise, wie er Klapperschlangen fing. Comptes rendus 1876 p. 603; Annals nat. hist. 18 p. 439.

Cope giebt eine Uebersicht der Gattungen der Gruppe Teleuraspides aus der Familie der Klapperschlangen, welche sich durch ungetheilte Analschilder und den Mangel der Klapper auszeichnet, und

zwischen den echten Trionocephali mit getheilten Schwanzschildern und ohne Klapper, und den Crotali mit Klapper und einfachen Schwanzschildern in der Mitte steht. I. Kopf oben beschuppt. 1. Körper comprimirt, Greifschwanz. a. eine Reihe hornartiger Schuppen über dem Auge, aussen von dem Superciliarschilde, *Teleuraspis* (T. Schlegelii ist pl. 27 fig. 2 abgebildet). b. das Superciliarschild erreicht den Rand der Augenöffnung, keine Hörner, *Bothrieichis*. 2. Körper cylindrisch, Schwanz gerade. a. Ein Nasenschild, *Porthidium*, b. Zwei Nasenschilder, *Bothriopsis* (*B. proboscideus* n. sp. pl. 27 fig. 3 von Costa Rica). II. Kopf oben mit 9 Schildern, Körper cylindrisch, zwei Nasenschilder, *Ancistrodon*. Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 148.

Bocourt charakterisirt *Bothrops Lansbergii* Schleg., *brachystoma* Cope und *nasutus* Bocourt. Journal de zoologie V. p. 410. — *B. microphthalmus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 182 aus Peru.

Lachesis stenophrys Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 152.

Batrachia.

Born, über die Nasenhöhlen und den Thränenangang der Amphibien. Verf. giebt zunächst eine eingehende Beschreibung der Nasenhöhle, ihrer Wände und Drüsen, des Thränenkanals und seines Verlaufes bei den erwachsenen Thieren, lässt dann die Entwicklungsgeschichte dieser Theile folgen, und schliesst daran eine Erörterung der einschlagenden morphologischen Probleme. Morphologisches Jahrbuch II. p. 577—646, Taf. 39—41.

Leydig legte seine Beobachtungen über den Bau der Zehen bei Batrachiern und die Bedeutung des Fersenhöckers vor. Verf. ist geneigt, den Fersenhöcker als sechste Zehe der Batrachier zu betrachten, diese gehöre aber nicht zu den typischen Theilen des Knochengerüsts. Sitzungsber. Niederrhein. Ges. in Bonn p. 83; Morphol. Jahrbuch II. p. 165 mit 4 Tafeln.

Spengel arbeitete eine grössere Abhandlung über das Urogenitalsystem der Amphibien aus. Er behandelt in drei Kapiteln die Coecilien p. 2—39, die Urodelen p. 39—77, die Anuren p. 77—108. Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut in Würzburg III. p. 1.

Ecaudata.

Lataste untersuchte die Begattungsbürsten der ungeschwänzten Batrachier, die sich bei der Brunst an den Vordergliedmassen entwickeln. Er findet, dass die Form der Papillen bei jeder Species

112 Troschel: Bericht üb. d. Leistungen in d. Herpetologie

verschieden und constant sind, so dass sie als spezifisches Merkmal dienen können. Annales des sc. nat. III. Art. 10.

Moquin-Tandon hat Untersuchungen über die ersten Phasen der Entwicklung der ungeschwänzten Batrachier angestellt. Verf. resumirt zunächst die verschiedenen Beobachtungen, welche bisher an ungeschwänzten Batrachiern angestellt worden sind. Er erklärt die Differenzen zum Theil dadurch, dass die Beobachter verschiedene Arten untersucht haben. Er vergleicht daher namentlich *Bufo cinereus* und *Pelobates fuscus* und beschreibt seine Beobachtungen. Annales des sc. nat. III. Art. 3; Bibliotheque de l'école des hautes études, Section des sc. nat. XIV. Article 5. 1876. 50 Seiten mit 2 Tafeln.

Hylae. Günther hatte Gelegenheit Beobachtungen über die eigenthümliche Fortpflanzungsweise einiger Ceylonischer Laubfrösche zu machen. Von einer Art sind eiförmige Klumpen nahe über dem Wasser aufgehängt, in denen die Eier sich befinden, vermuthlich von einer Art *Ixalus*. *Polypedates reticulatus* hat die Eier unter dem Bauche angeheftet pl. 20 Fig. C, und zwar das Weibchen. Annals nat. hist. 17 p. 377.

Ferguson, der die Objecte an Günther gesandt hatte, bemerkt ib. 18 p. 356 dazu, dass die oben erwähnten Klumpen von *Polypedates maculatus* herkommen, nicht von einem *Ixalus*.

Ixalus montanus pl. 66 fig. A vom Kudra Mukh, *diplostictus* pl. 63 fig. C von Malabar, *chalazodes* pl. 66 fig. B von Travancore, *Jerdonii* von Darjeeling, *Beddomii* von Malabar. *stictomerus* von Ceylon. Günther Proc. zool. soc. 1875 p. 574. — *I. Fergusonii* und *hypsomelas* Günther Annals nat. hist. 17. p. 379 von Ceylon.

Polypedates chloronotus pl. 65 fig. A von Darjeeling, *formosus* pl. 65 fig. B von Khassya, *Jerdonii* von Darjeeling, *Beddomii* pl. 63 fig. B von Malabar, *brachytarsus* von den Anamallays, *brevipalmatus* von Malabar. Günther Proc. zool. soc. 1875 p. 569.

Hyperolius olivaceus und *fimbriolatus* Buchholz und Peters Berliner Monatsber. p. 121 von Limbarni am Ogowe. — *H. fusciventris* und *vittiger* Peters ib. p. 122 von Liberia.

Phyllobates hylaeformis Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 107 pl. 23 fig. 8 von Costa Rica.

Lithodytes podiciferus pl. 23 fig. 9, *muricinus*, *habenatus*, *melanostictus* pl. 23 fig. 10, *megacephalus* pl. 23 fig. 11, *gulosus* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 107 von Costa Rica. — *L. diastema* Cope ib. p. 155 von Panama.

Hyla Stelzneri Weyenbergh bei Napp Argentinische Republik p. 165. — *Hyla Gabbii*, *uranochroa*, *nigripes* pl. 23 fig. 7, *elaeochroa* Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 103 von Costa Rica.

Peters theilte eine Beobachtung von Gundlach mit, welche die Entwicklung des *Hylodes martinicensis* ohne Metamorphose bestätigt, wie von Bello angegeben. Die jungen Thiere sind bereits

im Ei mit völlig entwickelten Gliedmassen versehen, ohne Spur von Kiemen, aber mit einem Schwanze, dessen Rudiment auch noch an den eben ausgeschlüpften Jungen sichtbar ist. Berliner Monatsber. p. 709 Taf. 1.

Hylodes cerasimus Cope Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 112 von Costa Rica.

Callula triangularis von Malabar, *olivacea* pl. 64 fig. B von den Yellagherry-Bergen. Günther Proc. zool. soc. 1875. p. 576.

Pedostipes n. gen. Günther ib. p. 576 unterschieden von *Callula* im Ansehen, das *Bufo* gleicht; Gaumen concav ohne Querleisten. *P. tuberculosus* pl. 64 fig. C von Malabar.

Ranae. Jourdain zeigte, dass das Blut bei *Rana viridis*, welches nicht in die Lungen, sondern an die Haut tritt, so dass man der Haut einen Theil der Respiration zugeschrieben hat, nicht in die linke Seite des Herzens zurücktritt, wie es sein müsste, wenn es wirklich der Athmung unterworfen gewesen wäre, sondern vielmehr in die rechte Seite. Bulletin de la Soc. de Nancy II. 1876. p. 103.

Rana verrucosa und *pygmaea* Günther Proc. zool. soc. 1875. p. 567, beide von Malabar. — *R. Dybowskii* Günther Annals nat. hist. 17 p. 387 von Abrek Bay bei Wladiwostok, Nordost-Asien.

Cyclorhamphus culeus Garman Bull. Museum comp. zool. Cambridge III. No. 11 p. 276 pl. I vom See Titicaca.

Brocchi erkannte die sogenannten Zähne im Unterkiefer von *Hemiphractus scutatus* Spix nicht für wahre Zähne, da sie wesentlich aus Knochengewebe gebildet sind, ihr oberer Rand zeigt eine deutlich verschiedene Schicht, die jedoch vollständig amorph ist und wie vitro-dentin erscheint, an der Basis setzt sie sich ohne Abgrenzung in die Substanz des Kiefers fort; sie seien vielmehr einfach Odontoiden. Die Summe der osteologischen Charaktere scheint den *Hemiphractus* den *Bufoniformes* anzunähern, aber die Gegenwart wahrer Zähne im Oberkiefer führt ihn zu den *Raniformes*; er besitzt auch Gaumen- und Vomerzähne. Comptes rendus 83 p. 664; Journal de zoologie V. p. 355.

Discoglossidae. De l'Isle, Mémoire sur les moeurs et l'accouchement de l'*Alytes obstetricans*. Verfasser hat zahlreiche Excursionen bei Tage und bei Nacht gemacht und hat mehr als fünfzig Begattungen beobachtet. Die Begattungszeit dauert vom März bis Ende August, und das Weibchen laicht zu drei oder vier Malen mit Zwischenräumen von einigen Wochen. Wie bei den übrigen *Batrachiern* ist der Oviduct in zwei Abtheilungen getheilt, in dem ersten im Thorax gelegenen Theil scheidet sich eine dicke und resistente Kugel von Leim aus, und in dem im Abdomen gelegenen Theil eine dünne Röhre von grosser Elasticität, in welche die Eier mit ihrer Eiweisschicht in Zwischenräumen eingehen, so dass sie eine rosen-

114 Troschel: Bericht üb. d. Leistungen in d. Herpetologie

kranzartige Schnur darstellen. Solcher Schnüre werden gleichzeitig zwei abgelegt. Die Begattung besteht aus zwei Phasen; in der ersten, sehr genau nach allen Details geschilderten, wird das Geschäft bis zum Austritt der Eier getrieben; in der zweiten werden die Eier befruchtet und um die Hinterbeine des Männchens gewickelt, wobei das Männchen eine andere Lage annimmt. Jede Phase dauert etwa eine halbe Stunde. Die Eierschnüre werden nicht durch das Männchen aus dem Weibchen gezogen, das Reiben der Kloake erweitert nur die Oeffnungen des Uterus. Die Entwicklung der Eier wird dann weiter verfolgt. Annales des sc. nat. III. Art. 7.

Bufones. *Ansonia ornata* Günther Proc. zool. soc. 1875. p. 568 pl. 63 fig. A von den Brumagherries.

Knauer schildert den Begattungsact von *Bufo vulgaris*. Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien. 1876 p. 73.

Bufo Beddomii und *hololius* Günther Proc. zool. soc. 1875 p. 569, letztere pl. 64 fig. A abgebildet, beide von Malabar. — *B. auritus* Cope Journal Philadelphia VIII. p. 99 pl. 23 fig. 4 von Costa Rica.

Aus der Familie Bufoniformia beschrieb Cope drei neue Gattungen von Costa Rica. Journal Acad. Philadelphia VIII. p. 96:

Cranopsis keine Ostia pharyngea, kein Tympanum, keine Vomerzähne; Schädeldecke ganz von einer runzligen Ossification eingenommen; Parotiden vorhanden; Finger und Zehen distinct, letztere mit Schwimmhäuten. Wie *Peltaphryne*, aber ohne Trommelfell. *C. fastidiosus* pl. 23 fig. 1.

Crepidius keine Ostia pharyngea, Tympanum vorhanden, keine Vomerzähne, Parotiden vorhanden; Kopfhaut nicht verknöchert; Finger an allen Füßen in die Haut eingehüllt, die längste Mittelzehe vorstehend, innere Zehen rudimentär. *Cr. epioticus* pl. 23 fig. 2.

Ollotis keine Ostia pharyngea, kein Trommelfell, Parotiden vorhanden, Zehen an allen Füßen frei; Schädelhaut nicht ossificirt. *O. coeruleus* pl. 23 fig. 3.

Caudati.

Leydig über die Schwanzflosse, Tastkörperchen und Endorgane der Nerven bei Batrachiern. Der Endfaden am Schwanz von *Triton helveticus* birgt keine Wirbel in sich, sondern das Endstück einer bleibenden Chorda dorsalis, welche Erscheinung sich auch bei *Triton taeniatus* wiederholt, so dass hier bei den erwachsenen Thieren das Endstück des Rückenmarkes auf tief embryonaler Stufe stehen bleibt. Ferner untersuchte Verf. den Flossensaum, ging auf die Tastkörperchen ein und sprach aus, dass Terminalganglien kugeln den wesentlichsten Theil des Tastkörperchens ausmachen, die er bei vielen Amphibien gefunden hat, aber noch nicht bei Tritonen und Salamandern; er beschreibt endlich Endorgane an den Nerven von

Salamandra und *Menopoma*, die er von den Organen des sechsten Sinnes für durchaus verschieden erklärt. Archiv für mikrosk. Anatomie XII. p. 513, Taf. 21.

In seinem Aufsätze über „die Hautdecke und Hautsinnesorgane der Urodelen“ geht Leydig die histologische Beschaffenheit derjenigen Gattungen und Arten der geschwänzten Batrachier durch, welche er selbst geprüft hat, namentlich die Gattungen *Proteus*, *Menopoma*, *Cryptobranchus*, *Salamandra*, *Triton*, *Salamandrina*. Die Hautsinnesorgane und Hautdrüsen hält er für verwandt, indem sie als zellige Partien entstehen, welche sich von der Epidermis abgrenzen. Morphologisches Jahrbuch II. p. 287—318 mit Taf. 18—21.

Wiedersheim, Die ältesten Formen des *Carpus* und *Tarsus* der heutigen Amphibien. Morpholog. Jahrbuch II. p. 421—434, Taf. 29. Er beschreibt im Gegenbaur'schen Sinne und bildet ab *Carpus* und *Tarsus* von *Ranodon sibiricus*, *Salamandrella Keyserlingii* und *Wosnessenskyi*, und den *Tarsus* von *Cryptobranchus japonicus*. Er fasst die Resultate seiner Untersuchung dahin zusammen, dass das doppelte Centrale *carpi* sich auf die ostsibirischen Urodelen fortvererbt habe, dass das von *Cryptobranchus* bekannte doppelte Centrale noch bei 4 anderen asiatischen Urodelen vorkommt; ferner dass bei *Ranodon sibiricus* die Zahl 12 der *Tarsalia* die höchste unter den lebenden Vertretern der oberen Wirbelthierklassen ist, was auf ein sehr hohes Alter jener Gattung schliessen lässt; dass sich die Reste eines sechsten Strahles auch bei den geschwänzten Amphibien nachweisen lassen, und endlich, dass die Reduction der Finger nicht auf der radialen, sondern auf der ulnaren Seite stattgefunden hat, man müsse also den fünften Finger als ausgeworfen betrachten. — In einem Nachtrage zu obigem Aufsätze ib. p. 152 bemerkt Wiedersheim, dass er in mehreren Fällen bei *Menopoma* und bei *Cryptobranchus* auf einer Seite zwei, auf der andern nur ein Centrale fand.

Wiedersheim untersuchte die Kopfdrüsen der geschwänzten Amphibien. Er hat 15 Arten untersucht. Das Sekret dieser Drüsen ist fettig und sehr klebrig, und Verf. erblickt in ihnen nicht allein ein passives, sondern auch ein actives Vertheidigungsmittel, das dem Thiere beim Losfahren auf die Beute von entschiedenem Nutzen sei. Die Zwischenkieferdrüse öffnet sich an der Stelle des Gaumens, wo die Zungenspitze des Frosches anstreicht, und der anhaftende Schleim wird also von der Zunge abgewischt; Verf. betrachtet sie als eine Schleimdrüse. Den Drüsenabschnitt, welcher an die Peripherie des Augapfels zu liegen kommt, deutet Verf., wo es sich um einen festen Verband der Drüse mit der Haut handelt, als Meibom'sche Drüsen, wo jedoch eine Abschnürung von der Haut stattfindet, als Harder'sche Drüse der Schlangen. Als den Zweck dieser Drüsen sieht er eine Einölung des *Bulbus* an. Zeitschr. wiss. Zoologie 27 p. 1 mit 4 Tafeln.

Salamandrina. Am Schlusse ihres Aufsatzes über die Verwandlung des Axolotl (s. unten) erwähnt Marie v. Chauvin eines Versuches, bei dem es ihr glückte, einen Fötus von *Salamandra atra*, der aus der Mutter entnommen war, im Wasser lebend zu erhalten. Das Thierchen warf die grossen Kiemen nach Verlauf von vier Tagen gänzlich ab, bekam aber statt derselben Kiemen von ganz abnormen Formen, mit denen es im Wasser athmete, um sich nach vierzehnwöchentlichem Aufenthalt im Wasser in den schwarzen Alpensalamander zu verwandeln. v. Siebold machte einen Zusatz zu dieser Mittheilung, der sich besonders auf *Salamandra atra* bezieht. Zeitschr. für wiss. Zoologie 27 p. 534.

Waga beschrieb Revue et magasin de zoologie p. 326 eine neue Salamandergattung *Exaeretus*, maxillarum margines densissimis subtilissimisque denticulis armati; lingua cordata, medio et apice anteriore adhaerens; pedum anteriorum digiti quatuor, posteriorum sex. *E. caucasicus* vom Caucasus über der Baumgrenze. Ein zweites Exemplar hatte hinten nur 5 Zehen; die Sechszahl ist wohl als eine Monstrosität anzusehen, die bei Salamandern zuweilen beobachtet ist.

Van Hasselt berichtet über einen Triton taeniatus, dass er 19½ Jahr alt wurde und sich 16½ Jahr in der Gefangenschaft befand, auch dass er sich längere Zeit auf dem Lande lebend erhalten kann. Verslagen koninkl. Akad. X. p. 209.

Brüggemann beschrieb den Triton helveticus Archiv für Naturgesch. p. 19.

Boettger fand bei jungen Exemplaren des Riesensalamanders (*Cryptobranchus japonicus*) die Kiemenspalten offen. Sie scheinen bei einer Grösse des Thieres von 0,25 M. verloren zu gehen. Zool. Garten p. 432.

Rein gab nähere Aufschlüsse über Fundort und Lebensweise des *Cryptobranchus japonicus*, mit Hinzufügung der Abbildung eines jungen Thieres in naturgetreuer Farbe, zimmetbraun mit schwarzen Flecken. Zool. Garten p. 33.

Amphiumidae. Grote hat die Abstreifung der Haut von *Menopoma alleghaniense* beobachtet. Sie beginnt bei weit geöffnetem Munde an den Lippen und schreitet bis zu den Hinterbeinen vor. Dann fasst das Thier die Haut mit dem Munde, streift sie vollends ab und verschlingt sie. Amer. Journ. sc. and arts XII. p. 472.

Perennibranchiata. Marie v. Chauvin machte ihre interessanten Züchtungsversuche am mexicanischen Axolotl bekannt, bei denen es ihr gelang durch Wasserentziehung bei reichlicher Nahrung, die meist den Thieren aufgezwungen werden musste, die Umwandlung in *Amblystoma* zu erzielen. Durch diese Versuche wurde namentlich erwiesen, dass die Annahme, nur sterile Exemplare verwandelten sich, irrig sei. Es hängt vielmehr nur davon ab, dass die Larven kräftig genug sind und hinreichend entwickelte Lungen haben, um

sich an das Landleben zu gewöhnen. Zeitschr. für wiss. Zoologie 27 p. 522. Vergl. Weismann im vorj. Ber. p. 52.

Blanchard theilte mit, dass es in Paris gelungen sei die aus Axolotln entstandenen Amblystoma zur Fortpflanzung zu bringen. Comptes rendus Maerz 1876 p. 916; Annals nat. hist. 17 p. 414; Zool. Garten p. 380.

Eisbein erzählt, dass seine im Aquarium gehaltenen Axolotl von Aalen zerstört wurden. Er meint sie seien von diesen verfolgt in die Felsspalten gekrochen und dort verhungert. Zool. Garten p. 411.

Franz Eilhard Schulze wies nach, dass Proteus anguinus Eier legt, die denen des Axolotl ähnlich, aber ganz unpigmentirt sind. Ein Weibchen legte im Mai 56 Eier. Zeitschr. für wiss. Zoologie 26 p. 350.

Erber hatte Gelegenheit, einen Siren lacertina lebend zu beobachten. Als er das junge Thier erhielt, waren ihm die Füße und die Kiemen gänzlich abgefressen; dieselben entwickelten sich aber vollkommen wieder. Es scheint eine grosse Lebensfähigkeit zu besitzen und wächst schnell. Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien 1876 p. 114.

Apoda.

Aus Epicrium carnosum Beddome bildet Günther Proc. zool. soc. 1875 p. 577 eine neue Gattung *Gegenes*. Sie unterscheidet sich von Epicrium, dass die Lippengrube bis an den Vorderrand des Mundes reicht und durch die sehr undeutlichen Ringfalten der Haut; Augen nicht sichtbar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [43-2](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Herpetologie während des Jahres 1876. 97-117](#)