

Vermes

(**excl. Nemathelminthes, Gordius u. Mermis, Trematodes u. Cestodes**)

für 1894.

Von

Dr. Ant. Collin und Dr. Th. Saling¹⁾.

I. Verzeichniss der Publikationen mit Inhaltsangabe.

(F = siehe auch unter Faunistik; S = siehe auch unter Systematik. — Die mit * bezeichneten Arbeiten waren den Reff. unzugänglich).

Andrews, E. A. Some abnormal Annelids. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (New Ser.) XXXVI, p. 435—460, tab. XXXII—XXXIV. Ref. in: Journ. Roy. Micr. Soc. London 1895 p. 52—53. — Ueber Doppelschwanzbildung von *Allolobophora foetida* und *Podarke obscura*.

Anonymous (1). [Andersonian Naturalists' Society. Ueber Glossiphonia]. In: Sci. Gossip (New Ser.) I, Heft 8, London 1894, p. 191—192. In der Andersonian Naturalists' Society in Glasgow wurde von Watson eine neue Art *Glossiphonia* (oder vielleicht neue Gattung?) demonstriert, welche sich durch Vorhandensein einer chitinösen Hautplatte auf dem vorderen Rückentheil auszeichnet. Von Dr. Young wurde diese Art *Gloss. scutigera* n. sp. benannt, während Watson den Artnamen für sich in Anspruch nahm und sie *Gloss. watsoni* n. sp. nannte. F. Schottland. S. Glossiphonia.

Anonymous (2). A Blood-Sucking (?) Earthworm. In Natural Science IV, p. 325—326. Notiz über einen grossen vermeintlich blutsaugenden Regenwurm von Lagos, der in verlassenen Termitenhügeln lebt.

Apáthy, St. Das leitende Element in den Muskelfasern von *Ascaris*. In: Arch. mikr. Anat. XLIII, p. 886—911, tab. XXXVI. — In dieser gegen Rohde gerichteten Polemik streift der Autor bei Demonstration der die Muskelfasern u. Subcuticula von *Ascaris* innervirenden Fibrillen mit kurzen Worten und vergleichsweise die

¹⁾ Die am Schlusse mit [Sg.] bezeichneten Referate sind von Saling verfasst, alles Uebrige ist von Collin bearbeitet.

entsprechenden Verhältnisse bei *Lumbricus* und *Hirudo*. Vergl. Rohde [Sg.].

Ballowitz, E. Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. phil. Karl Ballowitz über die Samenkörper bei Arthropoden nebst weiteren spermatologischen Beiträgen, betreffend die Tunikaten, Mollusken, Würmer, Echinodermen und Coelenteraten. In: Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Physiol. XI, Heft 5, 1894, p. 245—280, tab. XII—XIII. (Würmer p. 257—259, tab. XII, 35—42). Beschreibung der Spermatozoen von *Lumbricus terrester* L. Die contractile Geissel ist auch hier fibrillär.

Barrois, Th. Contribution à l'étude de quelques lacs de Syrie. In: Rev. biol. Nord France VI. Année p. 224—312, 3 Fig. — Ref. (v. Matzdorff) in: Helios XII, p. 99—100 und 117—120. — Ausführlicher Bericht über Untersuchung mehrerer Seen. **F.**

Bateson, W. Materials for the Study of Variation treated with especial regard to Discontinuity in the Origin of Species. London 1894, 8°. XVI + 598 pp., 209 Textfigg. — In der allgemeinen Einleitung und den Schlussbemerkungen hebt Verf. hervor, dass die Variationen discontinuirlich sind. „Die Discontinuität der Species resultirt aus der Discontinuität der Variation.“ B. unterscheidet meristische Variationen, d. h. solche, welche sich auf numerische und geometrische Verhältnisse (Zahl, Theilung, Wiederholung) der Körpertheile beziehen, und substantive Variationen, welche die Qualität und Substanz selbst betreffen. Nur für die meristische Variation hat Verf. Material gesammelt. Pag. 156 ff. werden Chaetopoden und Hirudineen behandelt, und zwar: Unvollständige Segmentirung bei *Lumbricus*, *Lumbriconereis*, *Halla*. Spirale Segmentirung bei *Lumbricus*. Partielle Verdoppelung von Segmenten und Parapodien bei *Hermodice* und *Diopatra*. Anormale Lage einzelner Theile des Geschlechtsapparats bei *Lumbricus*, *Allolobophora*, *Allurus*, *Perionyx*, *Enchytraeiden*, *Perichaeta*, *Hirudo* u. *Aulostomum*. Pag. 466: doppelte Rüsselporen bei *Balanoglossus Kowalevskii*. Pag. 563: Doppelköpfe und Doppelschwänze bei *Typosyllis*, *Nereis*, *Salmacina*, *Proceraea*, *Branchiomma*, *Allolobophora*, *Lumbricus*, *Ctenodrilus*, *Lumbriculus*, *Acanthodrilus*.

Beard, J. The Nature of the Hermaphroditism of *Myzostoma*. In: Zool. Anz. XVII, p. 399—404. Entgegnung auf Wheelers Arbeit. Die „problematical organs“ sind wohl doch rudimentär, denn nie funktionieren dieselben bei den Zwergmännchen als Ovarien. Das ganze Epithel der Körperhöhle produziert Geschlechtsprodukte. [Sg.]

Beaumont, W. J. siehe **Vanstone & Beaumont**.

Beddard, F. E. (1). The Fauna of the Victoria Regia Tank in the Botanical Gardens. In: Nature XLIX, No. 1263, 1894 p. 247. — Oligochaeten und Nemertine. **F.**

Derselbe (2). Another New Branchiate Oligochaete. In: Nature L, 1894 p. 20. — Kurze Beschreibung von *Hesperodrilus n. g. branchiatus* n. sp. von Chile. **F, S.**

Derselbe (3). Preliminary Notice of South-American Tubificidae collected by Dr. Michaelsen, including the Description of a Branchiate Form. In: Ann. Mag. N. Hist. (6), XIII, p. 205—210. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894 p. 200—201. — Beschreibung von 5 neuen Spezies, von denen 4 zu einem neuen Genus gehören. Bothrioneuron *americanum* n. sp.; Buenos Ayres. Neue Gattung *Hesperodrilus*: „Dorsal setae capilliform only; ventral setae two to each bundle, one uncinate, the other simple. Male pores on segment XII, spermathecal pores on XIII. Spermiducal gland opening into protrusible penis, together with sperm-duct; no distinct „prostate“. Spermathecae long. No spermatophores (?).“ *Hesperodrilus branchiatus* n. sp.; *H. niger* n. sp.; *H. albus* n. sp.; *H. pellucidus* n. sp. F: Buenos Ayres, Valdivia, Falkland-Inseln, Süd-Feuerland. S. [Sg.]

Derselbe (4). A Contribution to our Knowledge of the Oligochaeta of Tropical Eastern Africa. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.) XXXVI, p. 201—269, tab. XVI—XVII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 568. — Ausführliche anatom.-system. Beschreibung folgender neuer Gattungen und Arten: Eudriloides *cotterilli*, *E. brunneus*, *Pareudrilus* n. g. *stagnalis*, *Polytoreutus violaceus*, *P. kilindinensis*, *P. finni*, *Alluroides* n. g. *pordagei*, Gordiodrilus *zanzibaricus*. Einige Genera der Eudrilidae besitzen im 13. Segment oder nahe demselben Kalkdrüsen gleich denen anderer Terricolen. Ausser diesen finden sich bei Eudrilus, Polytoreutus, Heliodrilus u. Hyperiodrilus bis 3 unpaare Taschen (Michaelsen's Chylustaschen), welche sich von den Kalkdrüsen nur durch den viel complicirteren Bau unterscheiden. Eingehende histologische Darstellung. Es scheint, dass diese bemerkenswerthe Veränderung im histologischen Bau dieser Drüsen, welche den Kalkdrüsen homolog sind, einen Funktionswechsel andeuten. Vermuthlich steht ihre Funktion mit dem Blut in Beziehung, vielleicht analog der Milz der Vertebrata. Bei Eudriliden finden sich Cölomsäcke, welche als Spermatothecae fungiren. B. erläutert diese Substitution der Organe durch die Darstellung der einschlägigen Verhältnisse an verschiedenen Eudriliden-Gattungen. Im letzten Abschnitt „Classification“ theilt Verf. die Fam. Eudrilidae in 2 Subfamilien Eudrilinae und Pareudrilinae. F., S.

Derselbe (5). On the Geographical Distribution of Earthworms. In: Proc. Zool. Soc. London 1893, pt. IV, London 1894, p. 733—738. Uebersicht der Terricolen-Gattungen nach Verbreitungsregionen. Die ursprünglich palaearktischen und nearktischen Gattungen Lumbricus, Allolobophora u. Allurus sind durch den Menschen verschleppt und jetzt kosmopolitisch. Ebenso sind die Genera Eudrilus (ursprünglich äthiopisch) und Pontoscolex (ursprünglich neotropisch) weithin verschleppt. F.

Derselbe (6). Recent Progress in Our knowledge of Earthworms and their Allies. In: Natur. Science V, p. 45—52. Kurze Besprechung der neueren Fortschritte unserer Kenntniss über die

Verbreitung, Classification, Anatomie und Entwicklung der Oligochaeten.

Derselbe (7). On two new Genera, comprising Three new Species of Earthworms from Western Tropical Africa. In: Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 379—390; 3 Textfig. Ref. in Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 569. Beschreibung von *Millsonia n. g.*, *M. nigra* u. *rubens nn. spp.*, *Nannodrilus africanus n. g. n. sp.* von Lagos. F, S.

Benham, W. B. (1). On the Blood of Magelona. In: Rep. 64. Meet. Brit. Assoc. f. Adv. Sci. (Oxford 1894), London 1894, p. 696. — Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 177. — Die Blutgefässer von Magelona sind mit sehr wenigem, farblosem Plasma angefüllt, in dem in grosser Zahl sehr kleine, kernlose, gelb gefärbte „spherical globules“ flottieren. Der Farbstoff ist ein Pigment, das dem Haemerythrin ähnelt. [Sg.]

Derselbe (2). Suggestions for a New Classification of the Polychaeta. In: Rep. 64. Meet. Brit. Assoc. f. Adv. Sci. (Oxford 1894) London 1894, p. 696—697. — Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 176. — Verf. will die Polychaeten eintheilen in Eucephala und Cryptocephala. Als Eucephala vereinigt er die Nereidiformia, Scoleciformia, Terebelliformia und Capitelliformia, zu den Cryptocephala rechnet er Spioniformia u. Sabelliformia. S. [Sg.]

Derselbe (3). On Benhamia caecifera n. sp., from the Gold Coast. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.) XXXVII, No. 145, 1894, p. 103—112, tab. XII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 55; auch (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 758—759. Eingehende Beschreibung dieser Art. F, S.

Derselbe (4). Notes on the Clitellum of the Earthworm. A Criticism. In: Zool. Anz. XVII, p. 53—55. — Kritische Erörterungen über die Arbeit von F. J. Cole (1893). [Sg.]

Derselbe (5). „Vermes.“ In: Nature L, 1894, p. 7. — B. protestiert gegen die weitere wissenschaftliche Anwendung der Namen „Vermes, Würmer, Vers“, welche keine einheitliche Gruppe bilden.

Béraneck, E. Quelques stades larvaires d'un Chétoptère. In: Rev. Suisse Zool. II, p. 377—402, tab. XV. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 53; auch (v. R. S. Bergh) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 257—263. Untersuchungen an einer Chaetopteriden-Larve von Villafranca, welche der Larve von *Phyllochaetopterus socialis* nahe steht. Die Wimperringe der Polychaetenlarven haben in phylogenetischer Hinsicht nur sehr relativen Werth. Sie treten in verschiedenen Stadien der embryonalen Entwicklung auf und sind nicht immer unter einander vergleichbar. Die Ausdrücke atroch, monotroch, telotroch, polytroch, mesotroch etc. drücken nicht eine wohl definirte und für die Species typische Anordnung der Wimperringe aus, da die Larve einer einzelnen Art nach einander mesotroch, atroch und telotroch sein kann. Indessen haben gewisse Wimperringe unbestreitbar einen allgemeinen phylogenetischen Werth, und zwar diejenigen, welche an den ganz jungen Larven

von den Wimperkränzen der Trochophora abgeleitet werden können. Auf dieser Basis kann man die Anneliden-Larven in 4 Gruppen eintheilen: 1) Eutroques, welche die beiden Wimperkränze der Stammform behalten haben (z. B. *Polygordius*, *Echiurus*), 2) Céphalotroques, welche nur den präoralen Wimperkranz behalten haben (z. B. *Lepidonotus*, *Spio*, *Phyllodoce*), 3) Mésotroques, bei welchen nur der postorale Kranz geblieben ist (z. B. *Chaetopterus*), 4) Atroques, bei welchen beide Kränze atrophirt oder vielleicht niemals existirt haben (z. B. *Sternaspis*, *Clymenella* [?]). Unter den Anneliden nehmen eine ganz besondere Stelle die Chaetopteridae ein, deren Vorfahren wahrscheinlich freilebend gewesen sind. Erst die spätere Anpassung an ein sedentäres Leben hat dann die Veränderungen der hinteren Region hervorgerufen.

Bidenkap, O. (1). Diagnoser af tre nye Annulata Polychaeta. In: Vidensk.-Selskabs Forhandlinger Christiania 1894, No. 3, 6 pp. *Harmothoe norvegica n. sp.*; *H. abyssicola n. sp.*; *Sabella Sarsi n. sp.* von Skandinavien. **F., S. [Sg.]**.

Derselbe (2). Undersøgelser over Annulata Polychaeta omkring Hardangerfjordens udløb sommeren 1893. In: Arch. Mathem. og Naturvid. Kristiania XVII, Hft. 1, 1894; 11 pp. — 33 Spec. genannt. **F., S.**

Derselbe (3). Systematisk oversigt over Norges Annulata Polychaeta. In: Forhandl. Vidensk.-Selsk. Christiania, Aar 1894, No. 10, Christiania 1894; 142 pp., 3 tabb. — Ausführliches Verzeichniss der früheren Litteratur. Geograph. Verbreitungstabellen vom Christianiafjord bis Finmarken. Tabellen zur Erläuterung der bathymetischen Verbreitung. Dann Zusammenstellung der norwegischen Arten mit Bemerkungen über Systematik u. geographische Verbreitung. 210 Arten vertheilen sich auf 109 Gattungen und 36 Familien. Neu: *Pseudophyllodocidae n. fam.* mit *Eleonopsis n. g.*, *E. geryonicola n. sp.*, *Harmothoe abyssicola, norvegica*, *Lumbrinereis variegatus*, *Sabella sarsi*. **F., S.**

Blanchard, R. (1). [Torix mirus (novum genus, nova species)]. In: Bull. Soc. Zool. France, XVIII, 1893, p. 185—186. — Eine Glossiphonide von Tonkin, parasitisch in *Melania* - Schalen. **F., S.**

Derselbe (2). Courtes notices sur les Hirudinées. XIX. Sur les Branchellion des mers d'Europe. In: Bull. Soc. Zool. France, XIX, p. 85—88. — Es giebt nur eine europäische Art: *B. torpedinis* Sav., mit der die andern beschriebenen synonym sind. **F.: Algier, Senegambien. S.**

Derselbe (3). Verzeichnis der im Gr. Plöner See gesammelten Hirudineen. In: Zacharias, Faunistische Mittheilungen. In: Forschungsber. a. d. Biol. Stat. Plön II, 1894, p. 66—69, 2 Textf. — 7 Arten: *Piscicola*, *Glossiphonia*, *Placobdella* u. *Nephelis*. **F., S. [Sg.]**

Derselbe (4). Révision des Hirudinées du Musée de Dresden. In: Abhandl. u. Ber. Kgl. Zool. u. Anthrogr. Mus. Dresden 1892/93, No. 4, 1894, 4°. 8 pp., 1 Taf. — 12 Arten, *Phytobdella n. g. meyeri n. sp.* von Luzon, *Planobdella n. g. molesta n. sp.* von

Celebes, Limnodbella *grandis* n. sp. von Timor. Kurze Beschreibungen.
F, S.

Derselbe (5). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LVII. Hirudinées. In: Ann. Mus. Civ. Genova (2) XIV, p. 113—118. — 4 Arten von Birma. Neu: Haemadipsa *silvestris*, Haemopis *birmanica*. **F, S.**

Derselbe (6). Hirudinées de l'Italie continentale et insulaire. In: Boll. Mus. Zool. Torino, IX, No. 192; 84 pp., 30 Textfig. — Historische Litteraturübersicht, dann ausführliche anatomisch-systematische Darstellung der Arten mit Angabe der Synonymie u. Verbreitung. Bestimmungstabelle der Arten. Tabelle der geographischen Verbreitung nach Provinzen. **F, S.**

Derselbe (7). Theromyzon pallens Philippi, synonyme de Glossiphonia tessellata O. F. Müller. In: Act. Soc. scient. Chili III, Livr. 1—2, (1893), Proc.-verb. p. XXV—XXVII. — Theromyzon pallens ist = Glossiphonia tessellata.

Blum, J. Formol als Konservierungsflüssigkeit. In: Ber. Senckenberg. Nat. Ges. 1894, p. 195—204. — Verf. bespricht unter anderem die Einwirkung des Formols auf Hirudineen (p. 199). [Sg.]

Bolsius, H. (1). A word of reply to Mr. Bourne's „Review: The Nephridia of Leeches“. In: Anat. Anz. IX, 1894, p. 382—391 tab. IV—V. — Erwiderung auf Bourne's Arbeit. Was Hirudo anbelangt, so hatte Verf. nur eine schematische Zeichnung geliefert, bezüglich Nephelis befindet sich Bourne auch im Gegensatz zu vielen andern Autoren. Hinsichtlich der Clepsiniden hält Verf. seine alten Behauptungen aufrecht, nämlich dass das Nephridium aus einer einzigen Zellenreihe besteht, die von 3 verschiedenen Ausführungs-gängen durchsetzt wird. Die Zellen werden durch 2 oder 3 getrennte Commissuren verbunden, die 1, 2 oder 3 Kanäle enthalten, deren einer besonders lang erscheint und von Schulze und Bourne anders gedeutet wurde. [Sg.]

Derselbe (2). Le sphincter de la néphridie des Gnathobdellides. In: La Cellule, X, 1894, p. 333—345, 1 tab. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, p. 56. B.'s Untersuchungen besonders an Hirudo medicinalis und anderen Hirudo-Arten, sowie an Aulastomum, Mesobdella, Limnatis, Xerobdella, Macrobdella ergaben als Resultat, dass die Hirudineen eine nephridiale Blase mit meist langem Ausführungsgang besitzen, welcher am Vereinigungspunkt mit der Blase eine besondere Muskulatur in Form eines Sphincter hat. Derselbe ist gewöhnlich nahe der Blase mächtig entwickelt und erstreckt sich oft ziemlich weit auf den unteren Theil des Ganges, während der letzte Ausführungsteil keine eigene Muskulatur besitzt. Obgleich die Sphincter-Zellen ziemlich weit von einander entfernt sind, darf man doch nicht mehrere Muskelportionen unterscheiden, sondern nur einen einzigen Sphincter.

*Derselbe (3). Sur certains détails de l'anatomie d'Astacobdella branchialis. In: Ann. Soc. scientif. Bruxelles XVIII p. 27—32. [Citirt nach Zool. Record 1894, Vermes, p. 4].

*Derselbe (4). Sur l'anatomie de la Branchiobdella parasita et de la Mesobdella gemmata. In: Ann. Soc. scientif. Bruxelles XVIII, p. 57—61; 4 Textfig. [Citirt nach Zool. Record, 1894, Vermes, p. 4].

*Derselbe (5). Sur les organes ciliés des Glossiphonides. In: Ann. Soc. scientif. Bruxelles, XVIII, p. 112—115. [Citirt nach Zool. Record 1894, Vermes, p. 4].

*Derselbe (6). Sur un ennemi de l'Aulastomum gulo. In: Ann. Soc. scientif. Bruxelles, XVIII, 1. partie, 1894, p. 115—116. [Citirt nach Zool. Record 1895, Vermes, p. 3].

*Derselbe (7). Anatomie des organes ciliés des hirudinées du genre des Glossiphonides. In: Ann. Soc. scientif. Bruxelles XVIII, 2. partie (Mémoires), p. 129—164, tab. I—III. [Citirt nach Zool. Record 1895, Vermes, p. 3].

Derselbe (8). Contributions à l'anatomie des Glossiphonides (Clepsinides). Le canal efférent du testicule. In: Zool. Anz. XVII, p. 292—295; 2 Fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, p. 683. — Das Vas efferens des Hodens der Glossiphoniden liegt dorsal; die Testikel sind an diesem gemeinsamen Kanal aufgehängt und durch kurze innen bewimperte Trichter mit dem Vas eff. verbunden. Schliessmuskel fehlt. [Sg.].

Derselbe (9). Over den bouw der segmentalorganen bij de Hirudineen en bij de Oligochaeten (Enchytraeus). In: Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereenig. (2) IV, Afl. 1, 1893, Verslagen p. XXII. Kurze vorläufige Mittheilung über die Nephridien der Hirud. und Euchytraeiden. Vergl. Bolsius' Arbeit im Bericht für 1893 p. 140.

Derselbe (10). [Sommige kenmerkende verschillen tusschen de gewone Glossiphoniden (Clepsinen) en twee door Vejdovsky met den naam van Hemiclepsis aangeduide Hirudineen]. Ebenda 1893, Versl., p. XXIX. Demonstration von Schnitt - Präparaten zur Erläuterung der anatomischen Unterschiede von Hemiclepsis Vejd. im Gegensatz zu den übrigen Clepsinen.

Derselbe (11). [De trilharige organen (organes ciliés) bij Nepheliden en Glossiphoniden]. In: Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. (2) IV, Aflev. 1, 1893, Versl., p. XXIX. Die Abbildungen von Leydig, Hoffmann, Bourne, Whitman sind unrichtig oder ungenau. Die Segmentalorgane der Gloss. u. Nephel. sind abgerundete, oben geschlossene Organe ohne Trichter, welche B. Wimperorgane (organes ciliés) nennt. Vergl. im Ber. für 1891, p. 172—173; Bolsius (1, 2).

Derselbe (12). [Branchiobdella parasita]. Ebenda, Aflev. 2, 1894, Verslag. p. XLV. Kurze Notiz über die Geschlechtsorgane. Die Befruchtung der Eier erfolgt ausserhalb des Körpers, indem das Thier aus dem median gelegenen Receptaculum seminis das Sperma auf die aus den beiden seitlichen Eileitern ausgetretenen Eier ergiesst. Vergl. (3) u. (4).

Derselbe (13). [Nephridien . . . bij de Glossiphoniden (Clepsiniden)]. Ebenda, Aflev. 3, 1894, Versl. p. LXV. B. sucht

an Zupfpräparaten zu beweisen, dass die „Commissuren“ an den Zellen der Nephridien vorhanden sind (gegen Bourne). Vergl. auch (1).

Derselbe (14). [Segmentaal - Organen van Glossiphoniden]. Ebenda, Aflev. 3, 1894, Verslag., p. LXVII. Demonstration der „Commissuren“. Vergl. (13).

Derselbe (15). [Zaadleiders . . . bij Glossiphoniden]. Ebenda, Aflev. 4, 1894, Verslag. p. LXXXIV. Die Samenleiter der Gl. liegen dorsal. Vergl. (8).

Bosanquet, W. C. Notes on a Gregarine of the Earthworm (*Lumbricus herculeus*). In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.), XXXVI, p. 421—434, tab. XXXI. Beschreibung von *Monocystis herculea* in *Lumbricus herculeus*.

Bourne, A. G. (1). On Certain points in the Development and Anatomy of some Earthworms. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.) XXXVI, p. 11—34, tab. II—V. — Ref. in: Amer. Naturalist XXVIII, p. 710—711; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, p. 569. Beschreibung von *Mahbenus n. g.* (Perichaetidae) *imperatrix* *n. sp.* u. *Perichaeta pellucida n. sp.*, beide von Ostindien (?). Ferner wird die Entwicklung der Oligochaetenborsten (embryonale und permanente Borsten), sowie die Entwicklung der Nephridien von *Mahbenus* und anderer Terricolen eingehend dargestellt. F, S.

Derselbe (2). On *Moniligaster grandis*, A. G. B., from the Nilgiris, S. India; together with Descriptions of other Species of the Genus *Moniligaster*. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.) XXXVI p. 307—384, tab. XXII—XXVIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 569—570. Der erste Abschnitt bringt eine sehr ausführliche Darstellung des anatom. Baues von *Moniligaster grandis* A. G. B. Es folgt eine genaue Besprechung u. Diagnose des Genus *Moniligaster* Perr. mit seinen Arten; darunter neu: *M. naduvatamensis*, *nilamburensis*, *pellucida*, *chlorina*, *ophidiooides*, *parva* von Ostindien. Litteraturverzeichniss über *Moniligastridae*. F, S.

Bouvier, E. L. (1). Un nouveau cas de commensalisme: association de Vers du genre *Aspidosiphon* avec des Polypes madréporaires et un Mollusque bivalve. In: Compt. rend. Ac. Sci. Paris CXIX p. 96—98. — Uebersetz. in: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIV, p. 312—314. — Auszug: Compt. rend. somm. Soc. Philomath. No. 16 (9 juin 1894) p. 2. — *Heteropsammia* u. *Heterocyathus* leben bei Aden commensal mit *Aspidosiphon* (nicht mit einem Gastropoden). Jede Koralle entwickelt sich mit einer besonderen Art von Asp. (*A. heteropsammiarum* u. *michelini nn. spp.*). Die Korallen setzen sich auf beliebige Molluskenschalen fest. Die sich von letzteren aus fortsetzende Röhre gehört nicht zur Substanz des Molluskengehäuses, sondern ist von der Gephyree gebildet. Die Association von Wurm und Koralle wird bei *Heterocyathus* durch den Zutritt eines dritten Commensalen, eines Lamellibranchiers (*Kellia*), noch complicirter. Von dem letzteren Thier abgesehen, erinnert dieser Commensalismus in jeder Hinsicht an den von *Parapagurus pilosimanus* mit den

Kolonieen von Epizoanthus. Koralle u. Wurm sind für einander unbedingt nothwendig und das Ableben des einen zieht den Tod des anderen nach sich. **F, S.**

Derselbe (2). Un cas nouveau de commensalisme. In: Le Naturaliste (2) XVI. Année, p. 171—173; 3 Textfig. — Derselbe Inhalt, wie (1), mit Abbildungen. **F, S.**

Brass, A. Atlas zur allgemeinen Zoologie und vergleichenden Anatomie. (I). Mit 30 Tafeln in Lichtdruck mit ca. 750 Abbild. u. erläuterndem Text. Leipzig, 1893. 4°. 150 pp. — Ref. (v. Spengel) in: Zool. Centralbl. I. No. 9, 1894 p. [341], 343—344, — Dicyemiden und Orthonectiden p. 47—48, tab. XII, 1—4, Turbellaria p. 64, tab. XIV, 24, Annelides p. 68 ff., tab. XV, 15—27. Tafeln zur vergl. Anatomie mit begleitendem Text.

Buchanan, F. (1). A Polynoid with Branchiae (Eupolyodontes cornishii). In: Quart. Journ. Micr. Sci. (n ser.) XXXV, No. 139 (Jan. 1894), p. 433—450, tab. XXVII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 199—200. Systematische Uebersicht der bisher beschriebenen Acoëtidae. Neue Gattung *Eupolyodontes* für Polyodontes gulo Gr. u. die Kiemen tragende neue Art *Eup. cornishi* von der Congo-Mündung. Beschreibung der letzteren Art. Bemerkungen über die Genera Polyodontes Ren. u. Eupenthalis M'Int. Untersuchung der Kiemen einiger anderer Polychaeten. *Epol.* weist auf nähtere Beziehungen der Polynoidae zu den Amphinomidae hin. **F., S.**

Dieselbe (2). Vermes. In: Zool. Record XXIX for 1892.

Bürger, O. (1). Ueber den Stiletapparat der Nemertinen. In: Zool. Anz. XVII, p. 390—392. — Die „Hauptstilettasche“ ist durchaus verschieden von den Reserve- oder Nebenstilettaschen. Letztere sind eingesunkene grosse Drüsenzellen, die Stilete produziren. [Sg.].

Derselbe (2). Studien zu einer Revision der Entwicklungs geschichte der Nemertinen. In: Ber. nat. Ges. Freiburg, VIII, (Festschr. f. Weismann) 1894, p. 111—141, tab. V; 3 Textfigg. — Ref. in Zool. Centralbl. I, No. 12, 1894, p. 470—472; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, p. 344—345; auch in: Biol. Centralbl. XIV, p. 317. Kritik der Untersuchungen früherer Forscher und eigene Beobachtungen. Ueber die Entstehung des Pilidium, die Entwicklung der Keimscheiben, des Rüssels und Rhynchocoeloms, der Nephridien, der Blutgefässe, der Cerebralorgane u. des Centralnervensystems, sowie der Körperwand und des Darmes. Näheres vergl. im Original.

Derselbe (3). Neue Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Hirudineen. Zur Embryologie von *Hirudo medicinalis* u. *Aulastomum gulo*. In: Zeitschr. wiss. Zool. LVIII, p. 440—459, tab. XXVI—XXVIII. Ref. (v. Bürger) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 152—154; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 55. — Nach kurzen Angaben über Material und Konservirung erwähnt Verf. die bei früheren Untersuchungen an *Nephelis* gewonnenen Resultate.

Sehr ähnlich liegen diese Verhältnisse bei Hirudo u. Aulastomum, wie aus dem nun folgenden Bericht über die Entwicklung des Coeloms, der Blutgefässes, des Botryoidalgewebes, der Nephridien und der Geschlechtsorgane dieser Thiere hervorgeht. Es ergab sich eine völlig gesonderte Anlage des Blutgefäßsystems vom Cölon, das sich in gleicher Weise bildet wie bei den Anneliden. Die Botryoidalgefässen entstehen durchaus getrennt von diesen Hohlräumen. Auch bezüglich der Anlage der Nephridien und der Genitalorgane schliessen sich die untersuchten Thiere an die Anneliden an. Die Genitalausführungsgänge entstehen selbständige durch Einstülpung des Körperepithels. Die Ovarien bilden sich am splanchnischen, die Hoden als Verdickungen vom somatischen Blatt. [Sg.]

Derselbe (4). Ueber die Exkretionsorgane, das Coelom und die Blutgefässen der Hirudineen. (Zusammenfassende Uebersicht). In: Zool. Centralbl. I, No. 17—18, p. 661—668, 1 Textfig. Besprechung der zur Zeit vorliegenden, einschlägigen Litteratur. (Sg.).

Derselbe (5). Ueber die Anatomie und die Systematik der Nemertinen. In: Verh. D. Zool. Ges. III. Jahresversammlg. (1893), Leipzig 1894, p. 24—27; 2 figg. Ueber das Centralnervensystem der Nemertinen. Auf Grund der verschiedenen Lage der Seitenstämmen unterscheidet Verf. 4 Ordnungen. S.

*Calkins, G. A. On the history of the Archoplasm mass in the spermatogenesis of Lumbricus. In: Trans. New York Acad. Sci. XIII, p. 135—139; 11 Fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 178. [Citirt nach Zool. Record 1894, Vermes p. 5].

Cole, F. C. Notes on the Clitellum of the Earthworm. A few words in Reply. In: Zool. Anz. XVII, p. 285—286. — Auseinandersetzung mit Benham. [Sg.].

Cosmovici, L. C. Ce qu'il faut entendre par „système aquifère, organes segmentaires, organes excréteurs, néphridies“. Rapport. In: Congrès Internat. Zool. II (Moscou 1892), 1. partie, p. 16—40. Verf. bespricht die verschiedenen Benennungen der Exkretionsorgane der Thiere. Die Ausdrücke „Segmentalorgane“ und „Exkretionsorgane“ sind aus der wissenschaftlichen Nomenklatur zu streichen und nur die Namen „glandes rénales“ oder „néphridies“ anzuwenden. Bei Thieren ohne Nephridien werden die Ausscheidungsprodukte durch das Wassergefäßsystem entleert, doch ist das letztere nicht den Nephridien homolog. Die Ausführungsgänge der Geschlechtsprodukte darf man nicht mit den Segmentalorganen verwechseln.

Coupin, H. Sur l'alimentation de deux commensaux (Nereilepas et Pinnotheres). In: Compt. rend. Ac. Sci. Paris, CXIX, 1894, p. 540—543. — Uebers. in: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XV, p. 210—212, 1895. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, p. 667—668. — Beide Thiere sind richtige Parasiten von Pagurus. [Sg.].

Croockewit, J. M. (1). On the Jaws of Hirudinea. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII, 1894, p. 212—214. Uebersetzung aus Zool. Anz. XVI, 1893. Vergl. Ber. „Vermes“ f. 1893 p. 146.

Derselbe (2). Notes on the Structure of the Jaws and Salivary Glands of *Hirudo medicinalis*. In: *Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen.* (2) IV, Aflev. 4, p. 296—313, tab. IX. — Nach kurzen Literatur- und Conservirungsangaben bespricht Verf. Speicheldrüsen und Kiefer von *Hirudo*. Die ersten stimmen histologisch mit den Lippendrüsen überein, unterscheiden sich aber erheblich von den Hautdrüsen. Das Protoplasma der Drüsenzellen secerniert ein Nucleoproteid in körniger Form, das in die Wunde strömt und die Blutgerinnung verhütet. Es wurden chemische Versuche mit diesem Sekret angestellt. Zwischen den Ausführungs-gängen der Speicheldrüsen finden sich Anastomosen. Die Zahl der Kieferzähne ist bei den Hirudineen verschieden; *Limnatis nilotica* ist eine zahnlose Form, ein Beweis, dass nicht die Zähne sondern die scharfen Cuticularränder hauptsächlich die Verwundung be-dingen. [Sg.]

Derselbe (3). Over de Kaken en Speekselklieren van *Hirudo medicinalis*. In: *Onderzoek. Physiol. Labor. Utrecht* (4) III, Heft 1, p. 49—100, Taf. 1. Kurze Mittheilung auch in: *Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen.* (2) IV, Versl., p. LXXIV. — Historische Ueber-sicht, dann Darstellung der eigenen Untersuchungen über die Kiefer u. die Speicheldrüsen, die zu folgenden Resultaten führten. Beim Biss stösst *Hirudo* ein feinkörniges Sekret aus, welches das Ge-rinnen des Blutes verhindert; es wird von einzelligen längs des Oesophagus liegenden Drüsen und von den einzelligen Lippendrüsen, welche in die Pharynxhöhlung münden, ausgeschieden. Wahr-scheinlich bestehen die Sekretkörnchen aus einem Nucleoalbumin und bilden die wirksamen Bestandtheile des Sekrets. Die Kiefer sind mit 2 scharfen Cuticula-Rändern versehen, welche durch Zähnchen von kohlensaurem Kalk gestützt werden. Zwischen den beiden Cuticularrändern liegt ein spaltförmiger Raum, durch welchen hauptsächlich das Sekret der Speicheldrüsen nach aussen gelangt. Nur diejenigen Hirudineen, welche ein rein parasitäres Leben führen, besitzen gut entwickelte Kiefer mit zahlreichen Zähnchen und auch sehr entwickelte Speichel- und Lippendrüsen, während bei solchen Hirudineen, welche von kleinen Thierchen leben, die sie ganz verschlingen, die Kiefer und Drüsen garnicht oder wenig entwickelt sind. (Vergl. auch 1 und 2).

Cuénot, L. L'influence du milieu sur les animaux. Paris, 1894. 176 pp., 42 fig. Bildet einen Band der: Encyclopédie scienti-fique des Aide-Mémoire, publiée sous la direction de M. Léanté. Ref. (v. F. v. Wagner) in: *Zool. Centralbl.* II, 1895, p. 225. — Populäre Darstellung des Einflusses der äusseren Lebensbedingungen auf die Thierwelt. Sporadisch Würmer verschiedener Ordnungen berücksichtigt. Nichts Neues.

Dendy, A. (1). Further notes on the Land Planarians of Tasmania and South Australia. In: Rep. V. Meet. Australas. Assoc. f. Advanc. Sci. (held at Adelaide 1893), Sydney, 1894, p. 420—423. — 9 Arten von Tasmanien, 2 von Süd-Australien

genannt. Neu: *Geoplana dianensis* (laps. für *diemenensis*), *mortoni*, adae Dendy var. nov. *fusca*, *typhlops*. Kurze Beschreibungen. (Vergl. Bericht f. 1893, p. 146, Dendy). **F, S.**

Derselbe (2). Additions to the Cryptozoic Fauna of New Zealand. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIV, p. 393—401. — Unter den Landplanarien werden aufgeführt 14 Geoplana-Spezies, darunter 9 neue, ferner Rhynchodemus moseleyi Fletch. Hamilt. und Bipalium kewense, Moseley; als neue Landnemertine bringt Verf. Geonemertes *novaeh-zealandiae*. **F, S. [Sg.]**

Duerden, J. E. Notes on the Marine Invertebrates of Rush, County Dublin. In: Irish Naturalist III, 1894, p. 230—233. *Lineus marinus* u. *Phyllodoce viridis*. **F.**

Eisen, G. On California Eudrilidae. In: Mem. Calif. Ac. Sci. II, No. 3, p. 21—62, tab. XII—XXIX. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 342—343. — Sehr ausführliche Darstellung der Anatomie von *Deltania* und *Argilophilus* mit ihren Arten (vergl. Bericht f. 1893, p. 147: Eisen (5)). **F, S.**

Fischer, W. Ueber kiemenartige Organe einiger Sipunculus-Arten. In: Zool. Anz. XVII, p. 333—335. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 683—684; auch (v. Cori) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 154—155. — Bei Sipunculus mundanus sind die 1—1½ mm langen Hautzotten Fortsätze der die Cutis durchziehenden Integumentalhöhlen und als Kiemen zu betrachten. Sie entsprechen in ihrer Form den Kammkiemen der Segmente einiger Anneliden. Die „Hautkörper“ des Rüssels von Sipunculus australis beherbergen ebenfalls Integumentalkanäle, sind also nicht den echten Hautkörpern, welche drüsige und nervöse Organe sind, gleichzustellen, sondern eher als rudimentäre Kiemen zu deuten.

Foot, Katharine. Preliminary note on the maturation and fertilisation of the egg of *Allolobophora foetida*. In: Journ. of Morph. IX, p. 475—484; 8 Textfig. Ref. in: Americ. Natural. XXIX, 1895, p. 62—63; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 314. Auch (v. Fick) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 268—269. — Embryologisch.

Francotte, P. Quelques essais d'embryologie pathologique expérimentale; Communication préliminaire. In: Bull. Ac. Roy. Belgique 64. Année; (3 sér.) XXVII, p. 382—391; 1 tab. — Verf. studirt an den Eiern von *Leptoplana tremellaris* die häufigen Missbildungen, die durch das Eindringen von Mikroben hervorgerufen werden. [Sg.]

Frič, A. und Vávra, V. Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens. IV. Die Thierwelt des Unterpočernitzer und Gatterschlager Teiches als Resultat der Arbeiten an der übertragbaren zoologischen Station. In: Arch. d. Naturw. Landesdurchforsch. v. Böhmen IX, No. 2, 1894, 124 pp., 80 Fig. — Ref. (v. Zschokke) in: Zool. Centralbl. I, No. 19—20, 1894, p. 733—738. — Uebersicht der Arbeitstage und der Fangresultate am Unterpočernitzer Teich vom Juni 1888 bis April 1893, dann illustriertes

Verzeichnis der dort aufgefundenen Arten. Es folgen allgemeine Bemerkungen über den Gatterschlager Teich bei Neuhaus und eine Uebersicht der pelagischen Fangresultate nach den einzelnen Monaten, ferner über die Litoral- und Bodenfauna desselben. Endlich illustriertes Verzeichnis der im letzteren Teich aufgefundenen Arten. Turbellarien, Oligochaeten u. Hirudineen erwähnt. **F, S.**

Friedländer, B. (1). Altes und Neues zur Histologie des Bauchstranges des Regenwurms. In: Zeitsch. wiss. Zool. LVIII, p. 661—693, tab. XL. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 428. — Die 3 an der Dorsalseite des Bauchmarks verlaufenden Stränge, die sog. „Leydigschen Fasern“, sind markhaltige Nervenfasern; ihre nervöse Natur wurde jedoch von Lenhossék und Retzius bestritten, die in ihnen vielmehr Stützorgane sahen auf Grund der Ergebnisse, die mit der Golgi'schen Methode erzielt wurden; auch sollten alle Seitenzweige u. Verästelungen fehlen. Für die Anwesenheit der letzteren bringt jedoch der Verf. photographische Belege. Die Golgische Methode erklärt er für unzulänglich. Zwischen den 3 Leydigschen Fasern besteht eine verwinkelte Anastomose. Die Nervenfasern sind nach dem Schema einer Röhre gebaut, lassen also Wand (Scheide) und Inhalt unterscheiden; nur letzterer ist das eigentlich Nervöse. Das Bauchmark des Regenwurms besteht vorwiegend aus markhaltigen Fasern. Die Nervenscheiden stellen Stützelemente dar u. bestehen aus einem konzentrisch angeordneten Wabenwerke. Bezüglich des Nervenmarkes erklärt sich Verf. dahin, dass die bei künstlicher Färbung anscheinend festeren Elemente (so auch die Fibrillen) Stützsubstanz sind, den Träger der nervösen Funktion aber das schwerer färbbare Hyaloplasma darstellt. [Sg.]

Derselbe (2). Beiträge zur Physiologie des Centralnervensystems und des Bewegungsmechanismus der Regenwürmer. In: Arch. ges. Physiol. LVIII, p. 168—206. — Ref. (v. Schenck) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 149—151. — Unter Hinweis auf seine früheren einschlägigen Arbeiten berichtet Verf. über seine Untersuchungsmethoden und empfiehlt 4—5% Alkohol in gewöhnlichem Wasser (nicht Aqua destill.) zur Betäubung der zu operirenden Versuchsthiere. Dann legt er einige Versuche und Beobachtungen am normalen (nicht operirten) Regenwurm dar: über die Abnahme der Reizbarkeit durch wiederholte Reize, einige Reflexactionen, Progressivbewegungen, Schleimabsonderung und das normale Kriechen. Die Versuche des Verf.'s an operirten Regenwürmern betreffen: 1. Würmer mit Bauchmarklücke, 2. Würmer ohne Oberschlundganglion, mit einseitig extirpirtem Oberschlundganglion oder mit einseitig durchschnittener Schlundcommissur, 3. Würmer ohne Unterschlundganglion. Aus diesen eingehend dargestellten Beobachtungen schliesst F., dass der Regenwurm und auch andere Anneliden nicht als einheitliche Individuen, sondern als Segmentreihe Kriechen und dass der Bauchstrang vorwiegend ein Apparat zur Vermittelung von Reflexen von einem Segment zum andern

ist, während für diejenigen Reactionen, die den Wurm als Ganzes betreffen (plötzliche Zuckbewegung) jene die ganze Länge des Wurms durchziehenden colossalen Leydig'schen Fasern dienen. Vergl. hierzu (1).

Friend, H. A new Irish Earthworm (*Allolobophora georgii* Mich.). In: Irish Naturalist III, p. 39—41. — Kurze Beschreibung; bei Valencia gefunden. **F, S.**

Fuhrmann, O. (1). Ueber die Turbellarienfauna der Umgebung von Basel. In: Zool. Anz. XVII, p. 133—135. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 571. Vorläufige Mittheilung zu (2).

Derselbe (2). Die Turbellarien der Umgebung von Basel. (Inaug.-Diss. Basel). In: Rev. suisse Zool. II, 1894, p. 215—292, tab. X—XI. Ref. (v. Böhmig) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 390—391. — Aufzählung nach näheren Fundorten. Ueber Parasiten verschiedener Turbellarien. Auch die „Krystalloide“ sind encystirte Parasiten. Anatomisch-systematische Beschreibung von 39 Species. Neu: *Microstoma canum*, *Mesostoma minimum*, *perspicuum*, *segne*, *armatum*, *Vortex fuscus*, *triquetrus*, *ruber*, *infundibuliformis*, *Derostoma caecum*. **F, S.**

Gamble, F. W. (1). Rhynchodemus terrestris in England. In: Nature LI, No. 1306, 1894, p. 33. — In England zuerst von L. Jenyns 1846 in Bottisham Hall entdeckt, von G. in Derbyshire, North Lancashire und Westmoreland gefunden. **F, S.**

Derselbe (2). [Turbellaria . . . at Port Erin]. In: The Marine Zoology of the Irish Sea. Report of the Committee, consisting of G. Brook, A. C. Haddon, W. E. Hoyle, J. C. Thompson, A. O. Walker and W. A. Herdman. In: Rep. 63. Meet. Brit. Assoc. f. Adv. of Sci. (Nottingham 1893), London, 1894, p. 526—536; 2 Textfig., tab. IV (p. 533). Auszug aus Gamble (3) im Bericht Vermes f. 1893, p. 149.

Derselbe (3). The Turbellaria of Plymouth Sound. In: 63. Meet. Brit. Assoc. Adv. Sci. (Nottingham 1893), London 1894, p. 546—547. Auszug aus Gamble (1, und 2) im Bericht üb. Vermes f. 1893, p. 148—149.

Garbini, A. (1). Appunti per una limnobiotica italiana. I. Protozoa, Porifera e Coelenterata del Veronese. — In: Zool. Anz. XVII, p. 295—298. — Nais proboscidea Müll. u. *Tubifex rivulorum* Lm. commensal mit Süßwasserspongien des Gardasees.

Derselbe (2). Primi materiali per una monografia limnologica del Lago di Garda. In: Bull. Soc. Entomol. Ital. Anno XXVI., Trim. I. p. 3—50. — Allgemeines über die Tiefenregionen des Garda und die Herkunft seiner Fauna. An freilebenden Würmern zählt Verf. auf: *Planaria lactea*; *Pl. fusca*; [ferner *Trilobus gracilis* Bütsch.]; *Dorylaimus stagnalis* Duj.; *Gordius lacustris* Duj.]; *Clepsine complanata* Sav.; *Nephelis vulgaris* Moq. Tand.; Nais proboscidea Müll.; *Chaetogaster limnaei* Lank.; *Tubifex rivulorum* Lam. **F.** [Sg.].

Garman, H. A Preliminary Report on the Animals of the Mississippi Bottoms near Quincy, Illinois, in August, 1888. Part I. — In: Bull. Illinois State Labor. Nat. Hist., Springfield Ill. 1889, p. 123—184. (Vermes p. 181—183). **F, S.**

Garstang, W. (1). Faunistic Notes at Plymouth during 1893—1894. With Observations on the Breeding Seasons of Marine Animals, and on the Periodic Changes of the Floating Fauna. In: Journ. Mar. Biol. Assoc. (N. S.) III, No. 3, 1894, p. 210—235. — Faunistisches über Turbellarien, Polychaeten, Phoronis. Angaben über die Fortpflanzungszeit für viele Turbellarien, Nemertinen, Archianneliden, Polychaeten u. Hirudineen. Uebersicht der pelagischen Fauna nach Monaten. **F.**

Derselbe (2). Preliminary Note on a new Theory of the Phylogeny of the Chordata. In: Zool. Anz XVII, 1894, p. 122—125. — Die gemeinsame Stammform für die Echinodermen, Enteropneusten und Chordaten ist ein bilateral symmetrisches Thier von der äusseren Erscheinung einer jungen Auricularia. Nähere Beschreibung dieser hypothetischen Form.

Giard, A. (1). Sur un nouveau Ver de terre de la famille des Phreoryctidae (Phreoryctes endeka Gd.). In: Compt. rend. Ac. Sci. Paris CXVIII, p. 811—814. Auch in: Compt. rend. Soc. Biol. (10) I, p. 310—312. Ausz. in: Rev. scient. (4) I, p. 504. — Auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 342; und (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 114—115. — Beschreibung der neuen Form Phreoryctes endeka von Boulogne-sur-Mer, die sich am meisten Phr. emissarius Forbes nähert. Am Schlusse eine Bestimmungstabelle der bekannten Arten. **F, S. [Sg.]**.

Derselbe (2). Contributions à la faune du Pas-de-Calais et de la Manche. In: Compt. rend. Soc. Biol. (10) I, p. 245—247. — 3 Spec. Turbellarien, 5 Polychaeten. Neu: Pygospio minutus. **F, S.**

Derselbe (3). A propos d'une note de M. Francotte sur quelques essais d'embryologie pathologique expérimentale. In: Compt. rend. Soc. Biol. Paris (10) I, p. 385—387. Kurze Bemerkung zu Francotte.

Derselbe (4). Sur les transformations du Margarodes vitium Gd. In: Compt. rend. Soc. Biol. Paris (10) I, p. 412—414. — Beschreibung von Enchytraeus latastei n. sp. von Chile, welcher die leeren Puppenhüllen von Margarodes vitium bewohnt. **F, S.**

Gilson, G. (1). On the Nephridial Duct of Owenia. In: Rep. 64. Meet. Brit. Ass. Adv. Sci. (Oxford 1894), London 1894, p. 693—695. — Das Nephridialsystem ist äusserst reduziert und besteht aus 1, mitunter 2 Paaren sehr kleiner, im hinteren Theile des 6. Segmentes gelegener Trichter, die in einen dünnen, zwischen Basalmembran und Epidermis verlaufenden Kanal übergehen. Dieser durchzieht das Segment der ganzen Länge nach und mündet an seinem Vorderende aus. Er scheint die sekretorische Funktion

eingebüsst zu haben, dient aber zur Ausleitung der Geschlechtsprodukte. Eine Homologisirung mit dem Urnierengang der Vertebraten erscheint noch fraglich. [Sg.].

Derselbe (2). On the Nephridial duct of Owenia. In: Anat. Anz. X, No. 6, 1894, p. 191—194; 5 Fig. Ref. (v. Spengel) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 649—650; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 53—54. — Dasselbe wie (1) mit Abbildungen.

Derselbe (3). Recherches sur les Cellules sécrétantes. I. Les glandes filières de l'Owenia fusiformis Della Chiaje (Ammochares ottonis Grube). In: La Cellule X, p. 297—331; 1 tab. Ref. (v. Spengel) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 648—649. Auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 54. — Besprechung der Ansichten früherer Forscher und Angabe der Untersuchungsmethode. 7 Paare von Spinndrüsen sind vorhanden, von denen eines rudimentär ist. Der Thorax besteht aus 3 verschmolzenen je mit Borsten und Spinndrüsen versehenen Segmenten. Das dritte ist nebst seinen Borstenbündeln und Spinndrüsen fast atrophirt, letztere wohl infolge des Hineinragens zweier Divertikel des ersten Abdominalsegments. Die Spinndrüsen sind den Nephridien nicht homolog, da im 2. Abdominalsegment neben jenen auch noch ein den Nephridien gleichwertiges Oviduct-Paar vorhanden ist. Näheres über den Bau der Drüsen; sie besitzen ein Epithel, eine Muskelschicht und eine sehr dünne Tunica propria. Der Inhalt der Drüsen besteht aus einer klebrigen Masse mit feinen Fadenbündeln, analog den Spinndrüsen der Insekten. Ueber den Sekretionsmodus der Fäden-haltigen Flüssigkeit, welche zum Aufbau der Röhre dient, in welcher das Thier lebt. Eingehende Darstellung der Struktur und der Bildung der Röhre.

Goeldi, E. A. Breve noticia acerca de alguns vermes interessantes do Brazil. In: Boletim do Museu Paraense Hist. Nat. I, p. 40—44. — Bemerkungen über Planarien, Enteropneusten und Hirudineen. Nichts Neues.

Graf, A. (1). The sphincter of the terminal vesicle of *Hirudo medicinalis*. In: Journ. of Morph. IX, p. 485—487; 10 Fig. — Verf. erwidert Bosius, dass er keineswegs Körpermuskel-Zellen mit Muskelzellen des Nephridialsphinkters verwechselt habe und giebt zur Erhärtung seiner früheren Behauptungen mehrere Abbildungen [Sg.].

*Derselbe (2). The funnels and vesiculae-terminales of *Nephelis*, *Aulastoma* and *Clepsine*. In: Trans. New York Ac. Sci. XIII, p. 239—241. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 179. [Citirt nach Zool. Record 1894, Vermes, p. 8].

Graff, L. v. (1). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. V. Landplanarien. In: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino IX, No. 182; 4 pp. — Ref. (v. Böhmig) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 752—753; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 686. — 6 Geoplana-,

2 Rhynchodemus-Arten. Neu: Geopl. *langi*, Rhynchod. *stenopus*, R. *borellii*. **F, S.**

Derselbe (2). Die von Dr. E. Modigliani in Sumatra gesammelten Landplanarien. In: Ann. Mus. Civ. Genova (2) XIV, p. 524—525. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 686. — Beschreibung von 2 neuen Bipalium: *modiglianii* u. *gestroi*. **F, S.**

Derselbe (3). Description d'une Planaire terrestre du Tonkin. In: Bull. Soc. zool. France XIX. p. 100—101; 1 fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 686. Kurze Beschreibung von Bipalium *rigaudi* *n. sp.* von Tonkin. **F, S.**

Häcker, V. (1). Ueber die Metamorphose der Polynoinen. In: Ber. Nat. Ges. Freiburg i. B. IX, Heft 2, 1894, p. 131—136; 1 Fig. Auszug aus (2).

Derselbe (2). Die spätere Entwicklung der Polynoë-Larve. In: Zool. Jahrbuch, Anat. Abth., VIII. p. 245—288, Taf. XIV—XVII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 177—178; auch (v. R. S. Bergh) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 1895, p. 257—263. — Die untersuchten Larven gehören wahrscheinlich zu Polynoe reticulata Clap. von Triest. Das Entwicklungsstadium, welches ausser Kopf- und Aftersegment 7 ausgebildete Segmente besitzt, bezeichnet H. als „Nectochaeta“-Stadium (nach dem von v. Marenzeller für seine pelagische Polynoïne gewählten Genusnamen). Das vorangehende Stadium, welches von der Trochophora zur Nectochaeta führt, wird „Uebergangsstadium“ genannt. Die Nahrung der mittelst des Wimperapparates sich fortbewegenden Trochophora besteht aus vegetabilischen Organismen, während die mit kräftigen Locomotionsorganen ausgerüstete Nectochaeta zum eigentlichen Räuberleben übergeht. Darstellung der weiteren Entwicklung: der ectodermalen Organe, des Verdauungstractus, der mesodermalen Bildungen (Leibeshöhle, Musculatur, Blutgefäße), der Nephridien und Geschlechtsorgane.

Hallez, P. (1). Sur un Rhabdocoelide nouveau de la famille des Proboscidés (Schizorhynchus coecus nov. gen., nov. sp.). In: Rev. biol. Nord France VI, p. 315—320, tab. III. — Ref. (v. Böhmig) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 751—752. Ausführliche Beschreibung des Thieres von Le Portel. Bestimmungstabelle der Proboscidae. **F, S.**

Derselbe (2). Le genre Hydrolimax, Haldeman. In: Rev. biol. Nord France VI, p. 321—322. — Systematische Bemerkungen. Das Genus ist einzuziehen. **S.**

Derselbe (3). Sur la présence dans le détroit du Pas-de-Calais de l'Acrorhynchus bivittatus Uljanin. In: Rev. biol. Nord France VI, p. 323—324. — Kurze Beschreibung. **F, S.**

Derselbe (4). Description d'un nouveau Triclade terrestre de Cayenne (Dolichoplana joubini). In: Rev. biol. Nord France VII, p. 1—5. — Kurze Beschreibung. **F, S.**

Derselbe (5). Catalogue des Rhabdocoelides, Triclades et Polyclades du Nord de la France. 2. édit. augmentée et entière-

ment remaniée. In: Mém. Soc. Sci., Agricul. et Arts Lille (4) XIX, auch separat: Lille 1894; 239 pp.; 24 figg.; 2 tabb. — Vergl. hierzu im Bericht für 1890, p. 116: Hallez (1) und Ber. f. 1892, p. 156—158: Hallez (4). — Litteratur-Verzeichniss. Viele biologische Daten; über die Wohnplätze der Turbellarien. Prinzipien der Classification, Verwandtschaftsbeziehungen der Turb. unter einander und mit anderen Thiergruppen. Allgemeine Morphogenie der T. Dann folgt der sehr ausführliche rein systematische Theil mit Bestimmungstabellen und Synonymie, sowie systemat. Besprechung auch solcher Familien, Gattungen und Arten, welche nicht dem nordfranzösischen Gebiet angehören. **F, S.**

Haswell, W. A. and J. P. Hill. On Polycercus: a proliferating Cystic Parasite of the Earthworm. In: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VIII, pt. III, 1894, p. 365—376, tab. XIX—XX. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 455. — Beschreibung einer Taenienlarve (Polycercus) aus dem Regenwurm *Didymogaster sylvatica* Fletch. von N. S. Wales.

Hector, J. Notes on a Land Planarian (sent by F. v. Knapp, Hampden State School, Nelson). In: Trans. Proc. New Zeal. Inst. XXV (n. s. VIII) (1892), Wellington 1893, p. 255 u. 528. — Kurze Bemerkung über eine Landplanarie von Neuseeland, die wahrscheinlich eine neue Art und Gattung bildet (ohne Namen). **F, S.**

Herdman, W. A. (1). Interesting marine animals. In: Nature I, p. 475—476. Röhrenbildung von *Panthalis oerstedi* im Aquarium von Port Erin beobachtet. **F, S.**

Derselbe (2). The Marine Zoology of the Irish Sea. — Report of the Committee. In: Rep. 63. Meet. Brit. Assoc. f. Adv. of Sci. (Nottingham 1893), London, 1894, p. 526—536; 2 Textfig., tab. IV. Fangresultate. **F.**

Derselbe (3). The Marine Zoology of the Irish Sea. — Second Report of the Committee. In: Rep. 64. Meet. Brit. Assoc. Adv. Sci. (Oxford 1894), London 1894, p. 318—334; 2 Textfig., tab. I. Fangresultate. **F.**

Hesse, R. (1). Die Geschlechtsorgane von *Lumbriculus variegatus* Gr. In: Zeitschr. wiss. Zool. LVIII, p. 355—363, tab. XXII. — Auch als: Tübinger Zool. Arbeiten I, №. 1. — Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 45. Auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 55. — *Lumbriculus variegatus* schliesst sich durch das Vorhandensein eines grossen Atriums am Ende der Samenleiter, sowie in der Kleinheit und Lage der Eileiter an die übrigen Lumbriculiden an, doch sind die Zahlenverhältnisse andere. Clitellum nicht erkennbar. (Sg.).

Derselbe (2). Zur vergleichenden Anatomie der Oligochaeten. In: Zeitschr. wiss. Zool. LVIII, p. 394—439, tab. XXIV—XXV; 3 Textfig. Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 24—26. Auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 54—55. — Im ersten Abschnitte der Arbeit wird eine genaue histologische Schilderung

der Muskelverhältnisse bei den Oligochaeten gegeben. Die Längsmuskulatur ist bei allen Arten gut ausgebildet, doch bestehen grosse Verschiedenheiten hinsichtlich der Ringmuskulatur. Die Trennung der Muskelfalten in Bündel führt Verf. auf den Druck zurück, den das Peritoneum auf die Falten ausübt. Der Entwicklungsverlauf der Längsmuskulatur der Lumbriciden ist angedeutet in den diesbezüglichen Verhältnissen bei Limicolen und Polychaeten. Es folgt eine Besprechung der Hautsinnesorgane der Lumbriciden. Es existiren Gruppen von Sinneszellen, Sinnesorgane, die sich aus Sinneszellen und dazwischen liegenden Stützzellen zusammensetzen u. über alle Segmente des Thieres auf je 3 Gürteln verbreitet sind. Zu letzteren führen die aus dem Bauchmark entspringenden 3 Ringnervenpaare. Verf. schildert dann die Vertheilung der Sinnesorgane u. den Nervenverlauf in den 3 vordersten Segmenten und in der Oberlippe, welche die wichtige Rolle eines Tastorganes hat u. daher mit Sinnesorganen reichlich versehen ist. Doch vermitteln die Sinnesorgane verschiedene Reizarten und sind daher nicht blosse Tastorgane. Im dritten Abschnitt folgt eine histologische Untersuchung der Keimdrüsen, der Geschlechtszellen, der accessorischen Theile des Genitalapparates und schliesslich der Drüsen an der Ventralseite des Clitellums, der Prostata u. der Geschlechtsborsten. [Sg.]

Derselbe (3). Ueber die Septaldrüsen der Oligochaeten. In: Zool. Anz. XVII, p. 317—321; 1 Fig. Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl II, 1895, p. 45; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 682—683. Die Septaldrüsen der Olig. stellen Bündel einzelliger Drüsen dar. Die einzelnen Drüsenzellen sind umgewandelte Zellen des Pharynxepithels, welche durch ausserordentliche Streckung mit ihrem distalen Ende aus dem Verbande dieses Epithels herausgetreten und in die auf das Pharynxsegment folgenden drei bis vier Körpersegmente eingewachsen sind. Die Drüsenzellbündel sind von Peritonealepithel überzogen. H.'s Untersuchungen erstreckten sich auf verschiedene Enchytraeiden, *Tubifex*, *Psammoryctes*, *Limnodrilus*, *Lumbriculus*.

Hill, J. P. (1). Preliminary Note on a *Balanoglossus* from the coast of New South Wales. In: Proc. Soc. N. S. Wales (2) VIII, part II, 1894, p. 324. — Ref. (v. Spengel) in: Zool. Centralbl. I, No. 21—23, p. 832, auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 455—456. Kurze Mittheilung über einen wahrscheinlich neuen *Balanoglossus*, den ersten von Australien, gefunden bei Barranjoey und Jervis Bay. **F. S.**

Derselbe (2); vergl. **Haswell** u. **Hill**.

***Hornell, J. (1).** On the method of dispersion and fertilization of ova in some Sabellids. In: Journ. Mar. Zool. a. Microsc. (Jersey) I, 1894, p. 13—15. (Citirt nach Zool. Record 1895, Vermes, p. 8).

*Derselbe (2). The cleansing of the littoral by the Lugworm

(*Arenicola marina*). In: *Journ. Mar. Zool. a. Microsc.* (Jersey) I, 1894, p. 27—30. (Citirt nach *Zool. Record* 1895, *Vermes*, p. 8).

*Derselbe (3). Duplication and origin of the Operculum in *Serpula*. In: *Journ. Mar. Zool. a. Microsc.* (Jersey) I, 1894, p. 57—62. (Citirt nach *Zool. Record* 1895, *Vermes*, p. 8).

Horst, R. (1). On an earthworm from the Upper-Congo, *Benhamia congica*. In: *Tijd. Nederl. Dierk. Ver.* (2) IV, Aflev. 2, p. 68—70; 3 Figg. — Ref. in: *Journ. R. Micr. Soc. London* 1894, p. 343. — Eingehende Beschreibung. **F, S.** [Sg.].

Derselbe (2). (*Allobophora savignyi*). In: *Tijd. Nederl. Dierk. Ver.* (2) IV; Verslagen p. XLII. — Kurze Mittheilung üb. A. sav.; vergl. Bericht über *Vermes* 1893, p. 152 unter de Guerne et Horst. **F, S.** [Sg.].

Derselbe (3). (Missbildung an *Perichaeta*). Ebenda, p. XLII. Bei einer indischen Perich. fehlten am 6. bis 8. Segment die Rückenborsten. Im Schlund fand sich eine Dipterenlarve.

Derselbe (4). *Benhamia n. sp.* von Liberia. In: *Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen.* (2) IV, Verslagen p. LXIII—LXIV. — Am 7. Segment stehen ausser den Penialborsten noch ein Paar Bündel Copulations-Borsten. **F, S.** [Sg.].

Jaworowski, A. Nowe gatunki fauny studziennej miast Krakowa i Lwowa. Mit einem deutschen Resumé. (Neue Arten der Brunnenfauna von Krakau u. Lemberg.) In: *Sprawozdania Dyrektora IV Gimnazyem we Lwowie*. (Jahresbericht d. IV. Gymnas. Lemberg.) 55 pp., 8 tabb. Lemberg 1893, 8°. — Beschreibung von *Mesostoma vejdorskyi n. sp.* von Krakau (od. Lemberg?). **F, S.**

Imhof, O. E. Fauna hochgelegener Seen. Seen der Rocky Mountains, Nord Amerika. In: *Biol. Centralbl.* XIV, p. 287—293. Referat über Forbes, vgl. Bericht f. 1893, p. 147.

Joubin, L. Les Némertiens. In: *Faune française* publ. p. Blanchard et de Guerne. Paris, 8°, 1894, 235 pp., 4 tabb., 22 Textfig. — Ref (v. Bürger) in: *Zool. Centralbl.* I, No. 10—11, p. 409—410; *Journ. R. Micr. Soc.* 1894, p. 571; *Rev. scientif.* (4) I, p. 596. — Bibliographie. Summarische Darstellung des Baues. Vertheilung der Nemert. an den französ. Küsten nach Standorten (Meereszonen). Ueber das Aufsuchen, die Praeparation und Conservirung der Nemertinen. Aeltere Systeme der N. — Dann folgt der systematische Theil mit ausführlichen systematisch-anatomischen Beschreibungen der einzelnen Arten des Mittelmeers, des Atlantik und des Kanals, (besonders der französ. Küstenarten u. der französ. Land- u. Süßwasser-Species) mit Angabe der Verbreitung, der Synonymie und biologischer Daten. Verbreitungstabelle der Arten. Neu: *Drepanophorus mussiliensis* von Marseille. **F, S.**

Keller, J. (1). Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Süßwassertubellarien. In: *Jena. Zeitschr. f. Nat.* XXVIII (N. F. XXI), p. 370—407, tab. XXVI—XXIX. Ref. in: *Journ. R. Micr. Soc. London* 1894, p. 685—686; auch (v. Böhmig) in: *Zool. Centralbl.* II, 1895, p. 463—466. — Zunächst systematische u.

faunistische Bemerkungen. *Stenostoma langi n. sp.* vom Zürichsee. Aufzählung der Turbellarien, bei welchen Fortpflanzung durch Theilung bekannt ist. Die Untersuchungen erstrecken sich besonders auf *Stenost. langi*, Microstomiden und einigen Planaria-Arten. Verf. fasst seine Resultate zusammen, wie folgt: Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Turbellarien ist als Paratomie zu bezeichnen, als Teilung, die von Organbildungen begleitet ist. Knospung kommt bei dieser Thierklasse nicht vor. Bei den Turb. können folgende Prolifikationsformen unterschieden werden: A) Paratomie mit Regeneration ganzer Körperteile: 1. mit verspäteten Organbildungen (z. B. *Planaria albissima*), 2. mit eingeleiteten Organbildungen (*Plan. subtentaculata*), B) Paratomie ohne Regeneration ganzer Körperteile: 3) mit vorzeitigen Organbildungen und mit Resorptionserscheinungen (*Plan. fissipara*), 4. mit vorzeitigen Organbildungen, aber ohne Resorptionserscheinungen (*Microstoma*, *Stenostoma*, *Catenula*). Die Strobilation der nahe verwandten Cestoden muss als eine durch Parasitismus stark reducire Theilung aufgefasst werden. Das Gehirn der fissiparen Turbellarien wird ausschliesslich aus Stammzellen (= unverästelte Bindegewebsszellen) regenerirt. Die Riechgrübchen der Stenostomeen entstehen durch Umwandlung von Epidermiszellen in Riehzellen und durch Einstülpung der betreffenden Hautpartieen in die vorderen Lappen der Hirnganglien. Die Riechgrübchen des *Microstoma* dagegen senken sich nicht in das Gehirn ein. Das *Stenostoma*-Auge (schüsselförmiges Organ) wird aus Stammzellen regenerirt, die sich von der Gehirnanlage abschnüren. Bei *Microstoma* entsteht das Auge durch Umwandlung von Epidermiszellen in Retinazellen. Der Pharynx simplex der Steno- u *Microstomiden*, sowie der Pharynx plicatus der Planarien werden allein aus Stammzellen regenerirt. Auch die Kopfdrüsen (Hautdrüsen) der Steno- und *Microstomiden* werden aus Stammzellen neugebildet. Die Regeneration des Protonephridiums erfolgt aus Zellen des Längskanals selbst; es liegt hier nicht Neubildung eines ganzen Organes vor, sondern nur Reproduktion eines Organtheiles. Das intensive Wachsthum der Zooide während des Theilungsprocesses erfolgt durch häufige karyokinetische Zelltheilung sowohl in der Epidermis, als auch im Parenchym und Darmepithel. Die Genese der verschiedenen Organe während der asexuellen Propagation ist genau dieselbe, wie bei der Entwicklung des Embryo der Planarien. Die Aufgabe der Stammzellen ist eine doppelte: 1. sie haben dem Strudelwurm die Fähigkeit der Regeneration und eventuell der fissiparen Prolifikation zu verleihen und 2. zur bestimmten Zeit die Geschlechtsorgane zu liefern. **F, S.**

Derselbe (2). Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Süßwasser-Turbellarien. In: Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich XXXIX, pp. 337—344; 1 Textfig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 430. — Auszug aus (1). **F, S.**

Knoll, P. Ueber die Blutkörperchen bei wirbellosen Thieren. — Sitzb. math.-nat. Cl. Akad. Wiss. Wien, Bd. CII, 1893, Abtheil. III,

p. 440—478; 2 tabb. (Polychaeta p. 454—458, tab. I, fig. 63—71). — K. untersuchte *Notomastus lineatus* u. *profundus*, *Dasybranchus caducus* und *Rhynchobolus siphonostoma*. Es kommen Leucocyten mit äusserst dünnem und solche mit viel dickerem Zelleibe vor; letztere enthalten meist feinere oder gröbere gelbliche Körnchen. Bei einigen Exemplaren von *Notomastus prof.* fanden sich auch einzelne Pseudopodien aussendende Leucocyten, welche wie die farbigen Blutkörperchen von *Not.* einen grösseren intensiv hämatinartig gefärbten Körper enthielten, während an anderen Exemplaren derartige Leucocyten fehlten, dagegen grössere Scheiben ohne Pseudopodien mit gröberer Granulirung vorhanden waren. Es kommen hier also Zellen vor, welche den Eindruck von Uebergangsformen von den farblosen zu den farbigen Blutkörperchen machen. Der Kern der Leucocyten zeigte hier dieselbe Struktur wie bei Lamellibranchiaten. Kreisrunde farbige Blutkörper sind spärlicher als elliptische. Auch birnförmige u. spindelige farbige Blutkörper mit 1—2 langen Fortsätzen waren zu finden.

***Koeppen, N. A.** [Observations on the reproduction of the Dicyemids]. (Russisch). In: *Zapiski Novoross. Obschtsch. (Schriften d. neuross. Naturf.-Ges.) XVIII*, Heft 1, p. 25—112; 5 tabb. **1893**. [Citirt nach *Zool. Anz.* XVI, Litteratur, p. 38].

Korschelt, E. Ueber eine besondere Form der Eibildung und die Geschlechtsverhältnisse von *Ophryotrocha puerilis*. In: *Ber. naturf. Ges. Freiburg VIII (Festschr. f. Weismann)* 1894, p. 1—9. Ausz. in: *Biol. Centralbl. XIV*, p. 316. — Auszug aus der ausführlichen Arbeit, vergl. Bericht üb. *Vermes f.* 1893, p. 154.

Kraepelin, K. Zoologische Ergebnisse einer Frühjahrs-Exkursion nach Madeira und den Canarischen Inseln. In: *Verh. Naturw. Ver. Hamburg* 1894 (3. Folge) II, p. 6—17. **F.**

Landois, H. [Nützlichkeit der Regenwürmer]. In: *Jahresber. Zool. Sekt. Westfäl. Prov. Ver. f. Wiss. u. Kunst (1893/94)* Münster, 1894, p. 39—40. — L. fasst die Forschungsergebnisse von Darwin Hensen u. Wollny über den Nutzen der Regenwürmer kurz zusammen. Die gekräuselten Erdhäufchen bestehen nach L.'s Untersuchung vorzugsweise aus Kot, sind aber zuweilen mit Fremdkörpern untermischt.

Lang, A. Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der wirbellosen Thiere, Theil IV, Jena, 1894, Kapitel IX: Die Enteropneusten, p. 1155—1191, Fig. 836—849. — Ref. (v. Ludwig) in: *Zool. Centralbl. II*, 1895, p. 38—40. Ausführliche Darstellung der Anatomie, Ontogenie und Phylogenie. Verf. erörtert dann die Verwandtschaft der Ent. mit den Chordaten, Nemertinen, Anneliden und Echinodermen. Nach alledem scheint sich die Perspective einer fundamentalen Uebereinstimmung im Bau der Enteropneusten- und der Echinodermenlarve zu eröffnen. Die dadurch gegebenen Beziehungen zwischen den Ent. und Echin. scheinen von allen erörterten Verwandtschaftsbeziehungen der beiden Abtheilungen die plausibelsten zu sein. Ein Versuch, die erwachsenen Echinodermen mit den

erwachsenen Enteropneusten zu vergleichen, scheitert zur Zeit vollständig. Echin. und Enter. wären also genetisch nur durch eine weit zurückliegende in der Phylogenie dem ontogenetischen Stadium der Tornaria und Dipleurula entsprechende Stammform mit einander verbunden.

Langdon, F. E. The Sense Organs of *Lumbricus agricola* Hoffm. Preliminary Notice. In: Anat. Anz. X, No. 3 - 4, 1894, p. 114—117. — In der Epidermis von *L. agr.* sind zahlreiche vielzellige Sinnesorgane vorhanden. Aus den Sinneszellen dieser Organe entspringen Nervenfasern, welche im Centralnervensystem frei endigen. Die Epidermis enthält zahlreiche freie Endigungen von Nervenfasern, welche von Zellen des Centralnervensystems entspringen. Die Sinnesorgane sind in bestimmter Weise angeordnet: zwei Reihen verlaufen ringförmig um die Metameren und eine kompakte Gruppe kleiner Sinnesorgane findet sich an jeder Nephridienöffnung.

Leuckart, R. Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten. Ein Hand- und Lehrbuch für Naturforscher und Aerzte. 2. Aufl., Bd. I, Lief. 5, Leipzig 1894, p. 441—736, mit 118 Holzschnitten. [Hirudinei p. 535—736, fig. 232—307. — Ref. in: Zool. Centralbl. I, No. 6, 1894, p. 218—219. — Ausführliche Darstellung der Lebensweise, äusseren Morphologie, der Anatomie und Histologie des Hautmuskelschlauches, des Nervensystems, der Sinnesorgane, des Darmapparates, Blutapparates, Atmungs- und Exkretions-Apparates. Beginn der Darstellung des Genitalsystems.

Linstow, O. v. Helminthologische Studien. In: Jena. Zeitschr. f. Naturw. XXVIII (N. F. XXI), 1894, p. 328—342, tab. XXII—XXIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 454. *Tetracotyle typica* am Körper von *Nephelis vulgaris* bei Göttingen.

Loeb, J. Beiträge zur Gehirnphysiologie der Würmer. In: Arch. f. gesammte Physiol. LVI, 1894. p. 247—269, 4 Fig. Ref. (v. Schenck) in: Zool. Centralbl. I, 1894, p. 554—556. Auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 681—682. — Verf. stellt am Schluss der Arbeit die Ergebnisse folgendermassen zusammen: 1. Wie bei den höheren Thieren, so bestimmt auch bei den Würmern im allgemeinen das vordere mit Gehirn versehene Stück hauptsächlich den biologischen u. physiologischen Charakter der Species. 2. Der wesentliche Unterschied zwischen den Hirnfunctionen der höheren Thiere u. der Würmer ist bestimmt durch das völlige Fehlen des assoziativen Gedächtnisses u. der von demselben abhängenden Erscheinungen (Bewusstsein) bei den Würmern. 3. Es besteht kein Parallelismus zwischen den Hirnfunctionen der einzelnen Spezies der Würmer u. der systematischen Stellung derselben. — Die Versuche wurden angestellt an *Thysanozoon brocchii*, *Planaria torva*, *Cerebratulus marginatus*, *Nereis*, *Lumbricus foetidus* und *Blutegeln*. [Ref. v. Dr. Bergmann].

Mac Bride, E. W. A Review of Professor Spengel's Monograph on *Balanoglossus*. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new Ser.) XXXVI, p. 385—420, tab. XXIX—XXX. — Eingehende Besprechung und Kritik des Werkes von Spengel über die Enteropneusten (vergl. Ber. f. 1893 p. 172ff.).

Mac Intosh, W. C. (1). On certain Homes or Tubes formed by Annelids. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII, p. 1—18; 8 Textfig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 198—199. — 11 verschiedene Arten von Behausungen kommen bei den Anneliden vor. 1. *Spinther*, *Euphrosyne* u. *Syllis ramosa* leben in Spongien. 2. Eine grössere Anzahl wühlt im Sand. 3. In Felsspalten. 4. In Torf. 5. In Seetang. 6. Gehäuse aus Sand, Muschelschalen u. s. w. werden durch ein Drüsensekret zusammengekittet. 7. Durchsichtige Röhren und aus Sekret, hierzu gehören die Formen, die ihr zähes, lederartiges Gehäuse an Tangen festheften. 8. Schlammröhren. 9. Kalk- od. porzellanartige Röhren. 10. Röhren in Felsen eingebohrt. 11. Commensalen anderer Formen. — Einzelne Typen u. Arten werden genauer abgehandelt. [Ref. von Dr. W. Bergmann].

Derselbe (2). A Contribution to our Knowledge of the Annelida. — On some Points in the Structure of *Euphrosyne*. On Certain Young Stages in *Magelona* and on Claparède's unknown Larval *Spio*. In: Quart. Journ. Micr. Sci. (new ser.) XXXVI, p. 53—76, tab. VI—VIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 450—451. — Anatomie von *Euphrosyne foliosa* Aud. M.-E. und *E. cirrata* Sars mit Beziehung auf *Spinther*. Ueber Jugendstadien von *Magelona* von St. Andrews und über Claparède's unbekannte Spioniden-Larve ebenfalls von St. Andrews.

Derselbe (3). The Pelagic Fauna of the Bay of St. Andrews. In: XI. Ann. Rep. Fishery Board Scotland (for 1892) 1893 pt. III, p. 284—389. Tabellen der Fangresultate von Nov. 1887 bis Dec. 1888, Sagitten, pelagische Anneliden u. deren Larven. Nichts Neues.

Malaquin, G. Voyage de la Goëlette Melita sur les côtes occidentales de l'Océan Atlantique. Annélides Polychètes. In: Rev. biol. Nord France VI, p. 411—418. — 14 Arten; einige davon näher beschrieben. **F, S.**

Masterman, A. T. Note on the Food of *Sagitta*. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII, p. 440—441; 2 Fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 456. Junge Sagitten werden von *Obelia* verzehrt.

Mead, A. D. Preliminary account of the cell lineage of *Amphitrite* and other Annelids. In: Journ. of Morph. IX, 1894, p. 465—473; 8 Textfigg. — Ref. (v. R. S. Bergh) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 526—527. — Ueber die Furchung und Larvenbildung von *Lepidonotus*, *Amphitrite*, *Clymenella*, *Scolecolepis* und *Nereis*.

Merrill, H. B. Preliminary note on the eye of the Leech. — Zool. Anz. XVII, p. 286—288, 1 Fig.; Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 683. — Der Augennerv von *Clepsine*, *Macrobdella*,

Aulastomum, Hirudo und Haemadipsa theilt sich in 2 Theile, welche die Seh- und Tastzellen innerviren. Die Ansicht Whitman's über die Homologie der Nerven- und Tastzellen bei Clepsine und Hirudo scheint dadurch bestätigt.

*Meyer, E. Die Organisation der Serpuliden und Hermelliden als Folge ihrer festsitzenden Lebensweise. In Trudui Kasan Univ. XXVI, pars 3. [Citirt nach Zool. Record 1894, Vermes, p. 13].

Michaelsen, W. (1). Die Regenwurm-Fauna von Florida und Georgia, nach der Ausbeute des Herrn Dr. Einar Lönnberg. In: Zool. Jahrbüch. Abth. Syst. VIII, p. 177—194. Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 200—202; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 178—179. — Anatom.-systemat. Beschreibung von 7 Arten; neu: *Allolobophora lönnbergi, beddardi, Geodrilus eiseni*. F. S.

Derselbe (2). Zur Systematik der Regenwürmer. In: Verh. nat. Ver. Hamburg 1894 (3. Folge) II, p. 18—24. — Verf. macht auf die eigenartige Parallelität aufmerksam, welche zwischen gewissen Gattungen der Cryptodrilinen und Acanthodrilinen herrscht (Dichogaster (+ Millsonia u. Microdrilus) und Benhamia, Microscolex und Acanthodrilus, Ocnerodrilus und Kerria). Je 2 entsprechende Gattungen der Acanthodrilinen u. Cryptodrilinen desselben Verbreitungsgebiets sind unter einander näher verwandt als einerseits die verschiedenen Gattungen der Acanthodrilinen unter einander oder andererseits der Cryptodrilinen unter einander. Hieraus schliesst Verf., dass sich die Gruppe der Cryptodrilinen mit einem Paar Samentaschen aus den Acanthodrilinen entwickelt haben, dass also die bisherigen Unterfamilien Acanthodrilini und Cryptodrilini nicht mehr haltbar sind. Die acanthodriline Form des Geschlechtsapparates ist nichts anderes, als ein „phyletischer Charakter“. Hierauf weist auch der Umstand hin, dass auch die Perichaetini acanthodriile Formen aufweisen. Es folgt ein auf dieser Hypothese basirtes systematisches Schema und ein Stammbaum dieser Formen.

Derselbe (3). Lumbriciden. — In: Semon, Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel. V. Systematik, Thiergeographie etc. In: Denkschr. med.-nat. Ges. Jena VIII, Lief. 1, p. 97—100. — Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 414. — 4 Arten, neu: *Perichaeta martensi* Mchlsn. var. nov. *javana*. F: Java, S.

Moller, A. F. (1). Subsidios para o estudo da Fauna de Portugal. In: Annaes de Sci. Naturaes, Porto, I, No. 1, p. 41. — 7 Oligochaeten von Coimbra. F.

Derselbe (2). Notas sobre a fauna da Serra do Suajo. Ibid. p. 42—45. — Allolobophora complanata (Dug.) gefunden. F. Portugal.

Montgomery, T. H. (1). Stichostemma eilhardi nov. gen. nov. spec. Ein Beitrag zur Kenntniss der Nermertinen. Inaug.-Diss. Berlin, [1894]. 8°, 76 pp. — Kritische Uebersicht der bisher beschriebenen Süsswasser - Nemertinen. Bestimmungstabelle der Gattungen der Tetrastemmatidae. *Stichostemma n. g., eilhardi n. sp.*

von Berlin aus einem Süßwasserbecken. Ausführliche anatom.-systemat. Beschreibung dieser Art. **F, S.**

Derselbe (2). Ueber die Stilette der Hoplonemertinen. Vorl. Mitth. In: Zool. Anz. XVII, p. 298—300, 301—302; 3 Fig. Ref. in: Journ. Roy. Micr. Soc. London 1895, p. 57—58. — In Uebereinstimmung mit v. Kennel findet Verf., dass das Hauptstilet eine einfachere Struktur aufweist als die Nebenstilette, besonders hinsichtlich des Achsenstäbchens. Das Hauptstilet entsteht in der Hauptstilettasche, d. h. in einer Ausstülpung des vorderen Rüsselabschnittes, die ringförmig die Basis des Stilets umgibt. Der hintere Theil der Ausstülpung, die sog. Stiletträgertasche, ist ohne Lumen, und der Stiletträger wird gebildet von Drüs'en, die mit der Stiletträgertasche in Verbindung stehen. Zum Schluss phylogenetisch-theoretische Erörterungen. [Sg.]

Moore, J. P. Pterodrilus, a remarkable Discodrilid. In: Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1894, p. 449—454, tab. XIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 179—180. *Pterodrilus n. g., alcicornus n. sp., distichus n. sp., Bdellodrilus n. g., manus n. sp.* **F.** New York u. N. Carolina. **S.**

Morgan, T. H. The development of Balanoglossus. In: Journ. of Morph. IX, p. 1—86, tab. I—VI. Ref.: Zool. Centralbl. I, No. 6, 1894, p. 227—231. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 573—574. — M. untersuchte 3 Tornaria-Formen von Bahama, Bimini (West-Bahama) und New-England. Die sehr ausführliche Arbeit vergl. im Original.

Mosler, F. und Peiper, E. Thierische Parasiten. (Specielle Pathologie und Therapie von Nothnagel. Bd. VI.). Wien, 1894, 8°, 345 pp., 124 figg.). Ref. (von Braun) in: Centralbl. Bakter. u. Paras. XVI, p. 753—755; auch (v. Braun) in: Zool. Centralbl. I, No. 15, 1894, p. 585. — Kurze Notiz über Hirudo ceylonica u. H. vorax als menschliche Parasiten.

Müller, P. E. Om Regnormenes Forhold til Rhizomplanterne, især i Bogeskove. En biologisk Undersøgelse. Avec un résumé en français. In: Overs. K. Dansk. Vidensk. Selsk. Forhandl. 1894, p. 49—147. Résumé unter d. Titel: Influence des lombrics sur la végétation des plantes à rhizome, surtout dans les forêts de hêtre, ibid. p. XII—XXXVII. Einfluss der Thätigkeit der Regenwürmer auf die Veränderung der örtlichen Flora. Durch Lockerung des harten Erdreichs bewirken sie die Möglichkeit der Ansiedelung von Rhizompflanzen.

Nagel, W. A. (1). Ein Beitrag zur Kenntniss des Lichtsinnes augenloser Thiere. In: Biol. Centralbl. XIV, p. 810—813. — Spirographis spallanzanii ist deutlich „skioptisch“, d. h. das Thier reagirt auf Beschartung plötzlich durch Einziehung seiner Kiemenbüschel.

Derselbe (2). Vergleichend physiologische und anatomische Untersuchungen über den Geruchs- und Geschmackssinn und ihre Organe mit einleitenden Betrachtungen aus der allgemeinen ver-

gleichenden Sinnesphysiologie. In: Biblioth. Zool. XVIII, Stuttgart 1894, VIII + 207 pp., 7 tabb. [Würmner p. 143—154]. Autorreferat in: Biol. Centralbl. XIV, p. 543—555. — Verf. untersuchte Hirudo, Aulastomum, Nephelis, Clepsine, Regenwürmer, Arenicola, Nereis, Halla, Diopatra, Apliropodite, Pholoe, Protula, Serpula, Dasybranchus, Gordius und kommt zu folgenden Resultaten: Die Hirudineen zeigten sich an der ganzen Körperoberfläche für chemische Reize sehr empfindlich, mit Steigerung der Sensibilität gegen den Kopf hin. Die ganze Haut reagiert auf leichte Reize, wie Chinin und Saccharin energisch und durch lokale Kontraktion der Ring- und Längsmuskeln. Der Regenwurm ist noch empfindlicher und, wie auch aus dem Wasser genommene Hirudineen, auch durch Gerüche reizbar. Es findet eine bedeutende Steigerung der Empfindlichkeit am Vorder-, wie am Hinterende statt. Die Art der Reaktion ist ähnlich derjenigen der Hirudineen und vieler anderer Anneliden, d. h. sie ist zunächst eine lokale, welche aber von Allgemeinreaktion gefolgt sein kann. — Die ganze Haut des Regenwurms und der Egel ist auch für mechanische und thermische, die des Regenwurms auch für Lichtreiz empfindlich. Verf. hält daher die Hautsinnesorgane dieser Würmer für Wechselsinnesorgane. Die als Riechorgane gedeuteten Wimpergruben mancher Würmer scheinen dem chemischen Sinne nicht zu dienen. Nahrungs suche mittels des chemischen Sinnes kommt bei Würmern kaum vor, dagegen ist manchen Arten eine Prüfung der Nahrung während der Aufnahme derselben möglich.

Norman, — (1). A Month on the Trondhjem Fjord. (Continued). In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII, p. 150—164. Gephyrea p. 150—151. 4 Arten. **F, S.**

Derselbe (2). Who first found *Balanoglossus*? In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII; p. 136; und

Derselbe (3). Dasselbe. Ebenda p. 216. N. widerruft in (3) seine in (2) aufgestellte irrthümliche Behauptung, dass schon Cavolini eine Abbildung von *Balanoglossus* gegeben habe.

Nusbaum, J. Sprawozdanie z poszukiwań nad fauna robaków dokonanych w lecie r. 1893. In: Sprawozdan. Komisyi Fizyograficznej Krajowej (1894) XXX, Część II, p. 41—44. (Bericht über Forschungen zur Wurmfauna, ausgeführt im Sommer 1893). Oligochaeten von Galizien. *Lumbricus rubellus* subsp. *typica* und subsp. *tatrensis*. *Allolobophora alpina* subsp. *typica* und subsp. *tatrensis*. 4 sp. u. subsp. *Lumbricus*, 10 sp. u. subsp. *Allolobophora*, 1 sp. *Allurus*, 1 sp. *Criodrilus* aufgezählt. **F, S.**

Oka, A. Beiträge zur Anatomie der Clepsine. In: Zeitschrift f. wiss. Zool. LVIII, p. 79—151, tab. IV—VI. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 56. — Nach kurzen technischen Bemerkungen und Angaben über die äussere Morphologie berichtet Verf. über seine Untersuchungen an 7 Clepsinearten (Cl. complanata, Cl. heteroclita, Cl. heteroclita var. striata, Cl. bioculata, Cl. marginata, Cl. tessalata, Cl. concolor, Cl. papillosa) und behandelt in 3 Abschnitten die Anatomie der Leibeshöhle, der Blutgefäße und der

Nephridien. Das Lakunensystem ist das Coelom der Thiere und besteht bei allen Arten: 1. aus einer Medianlakune, die sich dort, wo der Magen seitliche Aussackungen hat, in eine Dorsal- und Ventrallakune trennt; 2. und 3. aus einem Paar einfach bleibender Seitenlakunen, die am Körperrande gelegen sind, und 4. und 5. aus einem Paar Zwischenlakunen, die je nach dem Lageverhältniss der Nephridialzellen bald einfach, bald gespalten verlaufen. Diese 5 Längsstämme kommuniziren in jedem Segmente durch Querlakunen. Schliesslich giebt es noch hypodermale Lakunen. Die Lakunen durchströmt eine Flüssigkeit, in der zweierlei Zellenelemente suspendirt sind: 1. Kleine Zellen, die auch in den Gefässen vorkommen und 2. grosse Z., die auf die Lakunen der Gatt. Clepsine beschränkt und epithelialer Herkunft sind. Die Lakunen sind von dem Gefäßssystem völlig getrennt (bei den Hirudineen liegen infolge des zur Entwicklung gelangenden botryoidalen Gewebes die Verhältnisse komplizirter). Für die Cölonnatur der Lakunen sprechen die Lage des Darmkanals, der ♀-Geschlechtsorgane, des Samenleiters und der Ganglienkette in der Medianlakune, sowie die Verbindung der Nephridien mit den Lakunen. — Am Blutgefäßssystem kann man 2 Hauptstämme, einen dorsalen und einen ventralen unterscheiden sowie diese verbindende, symmetrisch gelagerte kleinere Gefässe. Die Gefässwandung ist doppelt, sobald das Gefäss frei in einer Lakune liegt. In dem Blute circuliren kleine, amöboide Zellen, die anderer Herkunft sind als die oben erwähnten grossen Zellen in den Lakunen. Verf. sieht die Klappen des Dorsalgefäßes als blutbereitende Organe an, kann sich aber nicht erklären wie die Blutkörperchen in die abgeschlossenen Lakunen gelangen. — Die Nephridien, die in ihrer Zahl bei den einzelnen Arten wechseln, beginnen mit einem dreizelligen Wimpertrichter, der einerseits in die Medianlakune mündet, andrerseits mit der nun folgenden Kapsel in Verbindung steht. Es folgt dann eine Zone von drüsigen Zellen, dann ein zu einem Knäuel verwachsener Ausführungsgang, der von den Zwischenlakunen rings umgeben wird und schliesslich nach vielen Windungen in eine epithiale Einsenkung der Haut ausmündet. — In allen 3 Abschnitten der Arbeit wird die einschlägige Literatur sehr eingehend berücksichtigt. [Sg.]

Peiper, siehe Mosler u. Peiper.

Písařovic, K. Příspěvek k poznání nervové soustavy Lumbricidů. Práce cenou poctěná. Mit deutschem Resumé: Beitrag zur Kenntniss des Nervensystems der Lumbriciden. In: Sitzber. Böh. Ges. Wiss. Prag 1894, No. 22, 15 pp., 2 tabb. — Ref. (v. Mrázek) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 306—307. Besonders wurden 2 Allolobophora, 1 Lumbricus und 1 Dendrobaena untersucht. Die Gehirnnerven entspringen aus dem Uebergange der Gehirnganglien in die Commissuren und zwar etwas ventral; die Zahl der Nerven bei verschiedenen Arten ist nicht constant. Aus den Commissuren entspringen mehrere Nervenäste, deren Zahl auch sehr veränderlich ist. Aus jedem Bauchmarkganglion entspringen bei fast allen Lum-

briciden 3 Nervenpaare, den ersten einfachen nennt P. „postseptaler Nerv“, die zwei anderen („Doppelnerv“ der Autoren), welche vor dem Dissepiment entspringen „präseptale Nerven“. Bei Allol. foetida werden die beiden letzteren oft durch einen einzigen ersetzt. Beide „präseptale“ Nerven sind durch eine feine Anastomose verbunden, welche constant ist und nur bei den vorderen Bauchmarkganglien und bei Allolobophora foetida bisweilen auch bei anderen Ganglien fehlt. Vom zweiten präseptalen Nerv entspringt der die Dissepimente und die Exkretionsapparate innervirende „septonephridiale Nerv“, von welchem sich der die Neplridien versorgende „Nephridialnerv“ abzweigt. Bei Allolobophora foetida sind diese Verhältnisse sehr variabel. — Auch aus dem Unterschlundganglion entspringen höchstens 3 Nervenpaare; es stellt daher ein einfaches Ganglion dar und nicht ein Verschmelzungsprodukt aus mehreren.

Praeger, R. L. Fauna of Mulroy Bay, Donegal. In: Irish Naturalist III, 1894, p. 113—114. *Phascolosoma vulgare*. F.

Racovitzta, E. G. (1). Sur les amibocytes, l'ovogénèse et la ponte chez la Micronereis variegata (Claparède). In: Compt. rend. Ac. Sci. Paris CXVIII, p. 153—155. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 199. Auch in: Rev. scientif. (4) I, p. 119. — Die Amöbocyten leiten sich von dem noch nicht differenzierten Mesoderm des jeweilig entstehenden Segmentes her, und zwar von Zellen, die sich aus dem Verbande der somatischen und splanchnischen Schicht lösen. An eben dieser Stelle entstehen auch die Ei-Mutterzellen, deren jede sich in 10 Zellen theilt. Doch nur eine von diesen wird zum definitiven Ei auf Kosten der anderen 9 Zellen, die sich dem einen Ei sehr dicht anschmiegen und verkümmern. Wegen Fehlens der Segmentalorgane werden die Eier aus einem Porus dorsalwärts vom Anus entleert. [Sg.].

Derselbe (2). Sur le lobe céphalique des Euphrosines. In: Compt. rend. Ac. Sci. Paris CXIX, p. 1226—1228. — Ref. (v. Ehlers) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 26—27; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 177. — Uebers. in: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XV, 1895, p. 279—281. — Beim Vergleich der verschiedenen Repräsentanten der Amphinomiden, besonders aber beim Studium der Euphrosynen macht sich die Tendenz bemerkbar, dass die Parapodien der 3—4 ersten Segmente mehr nach vorn, Mund und Lippen dagegen weiter nach hinten, das vordere Augenpaar und die paarigen Antennen auf die Ventralseite rücken. Dieser Verschiebung des Kopflappens passt sich das dreitheilige Gehirn derart an, dass sein vorderer Theil ventral zu liegen kommt und die Palpen versorgt, die den Palpen der Aphroditiden homolog sind. Das Mittelhirn ist nach vorn gerückt und innervirt Augen und die paarigen Antennen. Das Hinterhirn liegt dorsal und versieht die „Karunkel“, die als Nackenorgan aufzufassen ist. Die Drüsen, die Mac Intosh zu beiden Seiten der Karunkel beschrieb, sind nur Pigmentanhäufungen im Hinterhirn; echte Drüsen sind zwar vorhanden, liegen aber in der Nähe der Palpen. Beim Genus Spinther

begegnet man all diesen Modifikationen noch in fortgeschrittenem Massse, denn die Parapodien des 1. Segments verschmelzen vor dem Kopflappen; Karunkel, Palpen und paarige Antennen sind verschwunden, während die unpaare Antenne der Amphinomiden mit den 4 Augen an der Basis persistiren. Für die Verwandtschaft ergiebt sich hieraus, dass sowohl die Euphrosynen wie Spinther selbstständige Zweige der Amphinomiden sind. Die Tendenz zur radiären Symmetrie ist eine Folge der sitzenden Lebensweise und bei beiden Formen unabhängig von einander erworben. [Sg.]

***Rawitz, B.** Compendium der vergleichenden Anatomie. Zum Gebrauch für Studirende der Medizin. Mit 90 Abbild. im Texte. Leipzig. 1893. 8°. VI + 272 pp. — Ref. (v. Spengel) in: Zool. Centralbl. I, No. 9, 1894, p. 341—343.

Regel, F. Thüringen. Ein geographisches Handbuch. II. Biogeographie; Buch 1: Pflanzen- und Thierverbreitung. — Jena. 8°. 1894. Kap. XVI, Würmer etc., p. 348—354. Oligochaeten, Hirudineen und Turbellarien genannt; auch solche Formen werden aufgeführt, die wahrscheinlich im Gebiet vorkommen könnten. **F.**

Reibisch, J. Die pelagischen Phyllodociden der Plankton-Expedition der Humboldtstiftung. — Inaug.-Diss. (Leipzig) Halle a. S. 1894, 8°, 24 pp. — Im Wesentlichen dasselbe wie **Reibisch** im Bericht f. 1893 und Auszug aus der späteren ausführlichen Arbeit. Systemat.-anatom. u. faunistische Bemerkungen. *Haliplanes isochaeta n. sp.* von der Sargasso-See. **S.**

Retzius, G. Die Smirnow'schen freien Nervenendigungen im Epithel des Regenwurms. In: Anat. Anz. X, No. 3—4, 1894, p. 117—123; 7 Textfig. — R. bestätigt den Smirnow'schen Befund. Vergl. **Smirnow**.

Richard, J. Sur quelques animaux inférieurs des eaux douces du Tonkin (Protozoaires, Rotifères, Entomostracés). In: Mém. Soc. Zool. France VII, p. 237—243. — Kurze Beschreibung von *Dero tonkinensis Vejd.* *n. sp.* **F. S.**

Richter, Ed. Die wissenschaftliche Erforschung der Ostalpen seit der Gründung des Oesterreichischen und des Deutschen Alpenvereins. In: Zeitsch. Deutsch. u. Oesterr. Alp.-Ver. XXV. Berlin 1894, p. 1—94. (Zoologie, p. 56—58). Kurze bibliographische und faunistische Bemerkungen. Nichts Neues **F.**

Ringer, S. a. Sainsbury, H. The Action of Potassium, Sodium and Calcium Salts on *Tubifex Rivulorum*. In: Journ. of Physiol. London u. Cambridge XVI, 1894, p. 1—9. Die angestellten Experimente mit Kali-, Natron- und Kalksalzen ergaben, dass ein Kalksalz für die Vitalität des Organismus nothwendig ist. Während eine sehr kleine Quantität Kalksalz für die Erhaltung der Vitalität zu genügen scheint, verhält sich eine enorm gesteigerte Quantität den Geweben des Thieres gegenüber ganz indifferent. Kalk wirkt in kleiner und grosser Dosis dem paralysirenden Einfluss der Kalisalze entgegen. Für den physiologischen und toxischen Anta-

gonismus zwischen Kalk- und Kalisalzen eine Erklärung zu geben, ist jetzt noch nicht möglich. Näheres vergl. im Original.

Ritter, W. E. On a new *Balanoglossus Larva* from the coast of California, and its Possession of an Endostyle. In: Zool. Anz. XVII, p. 24—30; 2 Fig. — Ref. (v. Spengel) Zool. Centralbl. I, No. 13, 1894, p. 523; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 204. — Die neue Tornaria unterscheidet sich von allen bekannten, mit Ausnahme der von Bahama, durch den Besitz von Tentakeln an den longitudinalen Cilienbändern, ist aber durch Zahl und Länge der Tentakel von der Bahama-Form verschieden. Nähere Beschreibung der neuen Form. Ein hohes Epithelband findet sich im Boden des Oesophagus, ein ähnliches im Boden des Magens. Ersteres ist, wenigstens functionell, ein Endostyl. Ob es mit diesem Organ der Chordaten homolog ist, lässt sich noch nicht entscheiden. Es folgen Bemerkungen über die Entwicklung des dorsalen Nervenstranges. **F, S.**

Rohde, E. Apáthy als Reformator der Muskel- und Nervenlehre. In: Zool. Anz. XVII, p. 38—47; 2 Fig. — Polemik gegen Apáthy.

Rosa, D. (1) Allolobophora ganglbaueri ed A. Oliveirae nuove specie di lumbricidi europei. In: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino IX, 1894, No. 170; 3 pp. — Beschreibung von A. gangl. von Kärnthen und A. oliv. von Portugal. **F, S.**

Derselbe (2). Perichetini nuovi o meno noti. In: Atti R. Acc. Sci. Torino XXIX, 1893/94, dispensa 14—15, 1894, p. 762—776, 1 tab. — Ref. (v. Ude) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 79. — Neu: *Megascolex pharetratus* (Ceylon), *lorenzi* (Ceylon), *mazarredi* (Philippinen), *Perichaeta guarini* (Aegypten), *amazonica* (Brasilien). Ueber anormale Bildungen in der Segmentirung, der Lage des Clitellums u. der Genitalporen von *Perichaeta houilleti* E. Perr. **F, S.**

Roule, L. L'Embryologie comparée. Paris, 1894, 8°, XXVI + 1162 pp., 1014 Textfig., 1 tab. — Ref. (v. Korschelt) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 737—738. — Plathelminthes p. 286—337, Trochozoaires p. 357—451, Chaetognathes p. 600—608, Entéropneustes p. 755—767. — Allgemeine eingehende Darstellung der Entwicklung aller Thiergruppen.

***Sabussow, H.** Microstomidae O. Schm., okrestnosti gh Kazani. In: Trudui Kasan. Univ. XXVII, No. 5; 36 pp., 1 tab. (Microstomidae der Umgegend von Kasan). (Citirt nach Zool. Record, 1894, Vermes p. 15).

Sainsbury, siehe Ringer a. Sainsbury.

Saint-Joseph, Baron de. Les Annélides polychètes des côtes de Dinard. Troisième partie. In: Ann. Sci. nat., Zool. (7) XVII, p. 1—395, tab. I—XIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 682. — Die Arbeit behandelt die Familien Nephthydiens, Glycériens, Sphaerodorides, Cirratuliens, Spionidiens, Magelonides, Ariciens, Flabelligériens, Scalibregmidés, Ophéliens (+ Polyophtalmiens), Capitelliens, Arenicoliens, Maldaniens, Chéoptériens, Sabel-

lariens, Ampharetiens, Térébelliens, Serpuliens (Sabellides + Serpulides). Eingehende morphologisch-anatomische Darstellung der betreffenden Arten, Bestimmungstabellen und Synonymie der Gattungen, mit reichen biologischen Notizen. Viele neue Gattungen und Arten. F. S.

*Saint-Loup, R. Histoire naturelle de France. 16. partie. Vers. -- Paris, 12°, 248 pp., 203 Fig.

Schaeppi, Th. Das Chloragogen von *Ophelia radiata*. Eine morphologisch-physiologische Studie. In: Jena. Zeitschr. f. Naturw. XXVIII, (N. F. XXI), 1894, p. 247—293, tab. XVI—XIX. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 341—342. — Verf. kommt zu folgenden Resultaten: Die Lymphzellen von *Ophelia* stammen vom Peritoneum ab und zwar von demjenigen Theile desselben, welcher die Kiemenvene begleitet. Stäbchenfreie und stäbchenführende Zellen sind genetisch identisch. Das Chloragogen der Stäbchen tritt stets um den Kern herum auf und gelangt innerhalb von Vakuolen zur Abscheidung. Die Entstehung der Stäbchenform und das terminale Wachsthum der Stäbchen sind die Folge von Spannungsdifferenzen in den Wänden der Vakuolen. — Das Blutgefäßssystem von Oph. wird im abdominalen Körperabschnitte repräsentirt durch einen dem Rückengefäß homologen Darm sinus und ein Bauchgefäß, im thorakalen Körperabschnitte aber durch ein Rückengefäß und einen dem Bauchgefäß homologen Darm sinus. Die Oxydation des Blutes wird im hinteren Körpertheil durch Kiemen vermittelt, im vorderen durch den Darm. — Der Herzkörper von Oph. ist keine Drüse, sondern eine Klappe. — Das Peritoneum ist in denjenigen Partien, welche den abdominalen Darm und die Nephridien bekleiden, ein chloragogengehendes Bindegewebe. Das peritoneale Chloragogen zeichnet sich gleichfalls durch seine stets kernständige Lagerung aus. Ganz dasselbe Verhalten zeigt auch das Chloragogen, welches im Innern eines in den Darmsinus aufsteigenden Bindegewebes abgelagert ist. — Die Darmepithelien enthalten morphologisch und chemisch von einander verschiedene Chloragogenkörner u. -körnchen. Durch besonderen Reichthum an Chl. zeichnet sich der Magen und der Oesophagus aus. — Das Chloragogen des Peritoneums, der Nephridien und des intrasinuösen Bindegewebes enthält mikrochemisch und qualitativ analytisch nachweisbares Guanin. Das Chl. der Lymphzellen, der Blutzellen und des Darmes enthält weder freies noch gebundenes Guanin und ist seinem chemischen Verhalten nach als chitinartige Substanz aufzufassen. Guanin- und Chitinchloragogen entstehen durch differente Prozesse. Ausser dem Chitinchloragogen finden sich im Darm noch Chloragogenkörner, welche aller Wahrscheinlichkeit nach geformte Fermente repräsentiren. Die mit dem Namen Chloragogen bezeichneten Konkretionen sind also sowohl verschiedenen Ursprungs als auch von verschiedener physiologischer Wertigkeit.

Scharff, R. F. (1). Rhynchodemus terrestris in Ireland. In: Nature L, 1894, p. 617. — In Blackrock bei Dublin gefunden. **F.**

Derselbe (2). Bipalium Kewense (Moseley) in Ireland. In: Irish Naturalist III, 1894, p. 272. — In Gewächshäusern in Straffan, Co. Kildare gefunden. **F.**

Derselbe (3). (Exhibition of Rhynchodemus terrestris, in the Dublin Natur. Field Club). In: Irish Naturalist III, 1894, p. 259. **F.**

Schenk, E. Etwas über Regenwürmer, deren Aufbewahrung und Zucht im Zimmer. (Als Vortrag geh. im Triton-Verein für Aquarien u. Terrarien-Freunde zu Berlin). — S. züchtete Regenwürmer (und Enchytraeiden) in einer Kiste, welche unten poröse Steine, dann Moos, oben Humuserde gemischt mit Kaffeegrund enthielt; als Futter wurde Mohrrübenbrei verabreicht.

Schimkewitsch, W. Ueber die exkretorische Thätigkeit des Mitteldarmes der Würmer. In: Biol. Centralbl. XIV, p. 838—841. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 178. — Nach S.'s Beobachtungen kann das Epithel des Mitteldarms verschiedener Würmer einige Farbstoffe aufnehmen und sie wieder in den Darm ausscheiden. Die Untersuchungen wurden an Dinophilus, Polynoiden-Larven, Phyllodoce, Priapulus, Halicryptus, Nemertinen, Nematoden und marinem Oligochaeten des weissen Meeres (Solowetzkij) gemacht.

Schmeil, O. Zur Höhlenfauna des Karstes. In: Zeitschr. f. Naturw. LXVI, Heft 5—6, 1894, p. 339—353. Ref. (v. Zschokke) in: Zool. Centralbl. I, 1894, p. 464—465. **F.**

Scott, Th. (1). On the food of Utricularia vulgaris, an Insectivorous Plant. In: Ann. Scott. Nat. Hist. 1894, No. 10, p. 105—112. — Statistik über den Fang niederer Wasserthiere durch Utricularia. Mehrere kleine Anneliden in den Utriculi gefangen.

Derselbe (2). On the occurrence of Cerebratulus angulatus (O. F. Müller) in the Firth of Forth. In: Ann. Scott. Nat. Hist. 1894, p. 118—119. Kurze Beschreibung. **F, S.**

Service, R. (1). Note on a Bifid Worm. In: Ann. Scott. Nat. Hist. 1894, p. 185. — Allolobophora foetida mit 2 Hinterenden.

Derselbe (2). A Bifid Worm. In: The Zoologist (3) XVIII, p. 271. — Dasselbe wie (1).

Smirnow, A. Ueber freie Nervenendigungen im Epithel des Regenwurms. Vorl. Mitt. In: Anat. Anz. IX, 1894, p. 570—578; 3 Textfig. — Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 568. — Verf. entdeckt mittelst der Golgischen Methode im Hautepithel des Regenwurmes freie Nervenendigungen, die aus einem subepithelialen Plexus entspringen und verschiedene physiologische Bedeutung haben „je nach den Beziehungen, die sie zu diesen oder jenen zelligen Elementen des Epithels besitzen“. Ausser sensiblen gibt es secretorische Fasern, welche die Schleimzellen umspannen. Ebenso konstatierte Verf. im Epithel der Mundhöhle u. des Darms freie Nervenendigungen. In dem das Darmrohr und den Oesophagus

umgebenden Gewebe fanden sich Nervenzellen, desgleichen werden auch die Blutgefäße von Nerven und nervösen Zellfortsätzen (= Vasomotoren) umspinnen. [Sg.].

Smith, W. W. Further notes on New Zealand Earth-worms. In: Trans. Proc. New Zeal. Jnst. XXVI (new ser. IX) (1893) 1894, p. 155—175. — Verf. giebt erst einige Notizen über Abnormitäten (sehr geringe Zahl von Segmenten hinter dem Clitellum) und Variabilität in Länge und Färbung, sowie über die Ausrottung grosser endemischer Species durch den Ackerbau u. Ueberschwemmungen und Einschleppung ausländischer Arten nebst anderen biologischen Bemerkungen. Dann folgt ein Abdruck des die neuseeländischen Acanthodrilidae betreffenden Theils einer Arbeit von Beddard (vergl. Bericht f. 1893, p. 131: Beddard (2).

Steck, Th. Beiträge zur Biologie des grossen Moosseedorfsees. In: Mittheil. Naturf. Ges. Bern a. d. Jahre 1893, Bern 1894, p. 20—73; 1 Taf. **F:** Schweiz.

Stieren, A. (1). Die Insel Solowetzk im Weissen Meere und ihre biologische Station. In: Sitzber. Naturforscher-Gesellsch. Dorpat X, Heft 2, (1893), Dorpat 1894, p. 255—297. *Dinophilus, Polychaeten, Gephyrean, Enteropneusten* genannt. **F.**

*Derselbe (2). [Die Gattung *Dero* von der Insel Trinidad]. (Russisch). In: Vestnik Estestv. [Revue d. Sc. Nat. St. Pétersbg.] III. Année No. 7/8, 1892, p. 271—275.

Stricht, O. van der. Siehe unter **Van der Stricht.**

Sumner, J. C. Description of a new Species of Nemertine. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIV, p. 114. — *Tetrastemma maculatum n. sp.* von Cornwall steht *T. nigrum* nahe, unterscheidet sich aber davon durch die Färbung. **F, S.**

Van der Stricht, O. De l'origine de la figure achromatique de l'ovule en Mitose chez le *Thysanozoon Brocchi*. In: Verhandl. Anat. Ges. VIII. Vers., 1894 [Ergänz.-Heft zu Anat. Anz. IX] p. 223—232; 5 Textfig. — Ref. in: Bibliogr. anatomique II, 1894, p. 173—174. — Die beiden Polfiguren d. h. die Attractionssphaeren und Strahlungsregionen entstehen aus dem Cytoplasma, die Polkörper und centralen Granulationen sehr wahrscheinlich aus Chromatin-Körperchen, welche aus dem Kern ausgewandert sind. Die achromatische Kernfigur stammt von dem achromatischen Kerngerüst ab.

Vanhöffen, E. Biologische Beobachtungen während der Heimreise der Expedition von Grönland. In: Verhandl. Ges. Erdkde. Berlin XXI, 1894, p. 143—150. — Faunistische Notizen. **F.**

Vanstone, J. H. u. Beaumont, W. J. (1). Report upon the Nemertines found in the neighbourhood of Port Erin, Isle of Man. In: Proc. u. Trans. Liverpool Biol. Soc. VIII, p. 135—139. 15 Species. **F, S.**

Dieselben (2). [List of the Nemertida]. In: The Marine Zoology of the Irish Sea. Report of the Committee, consisting of G. Broock, A. C. Haddon, W. E. Hoyle, J. C. Thompson, A. O. Walker and W. A. Herdman. In: Rep. 63. Meet. Brit. Assoc. f.

Adv. of Sci. (Nottingham 1893) London 1894, p. 526—536, 2 Textfig. tab. IV (p. 532—533). 15 Arten Nemertinen. Auszug aus (1) F.

Vávra, siehe **Frič u. Vávra**.

Vejdovský, F. (1). Description du Dero tonkinensis n. sp. In: Mém. Soc. zool. Fr. VII, p. 244—245; 1 fig. — Kurze Beschreibung. F, S.

Derselbe (2). O rodu Opistoma O. Schmidt [Ueber die Gattung Opistoma]. In: Sitzber. K. Böhm. Ges. d. Wiss. 1894, No. 20, 20 pp., 1 fig. — Ref. nach v. Mrázek's Referat in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 391. — Ueber die Biologie, Anatomie und Histologie von *Opistoma schultzeanum* n. sp. (= *O. pallidum* M. Schultze 1851) aus Böhmen. F, S.

Derselbe (3). Organisace nové Bothrioplany (Bothriopla bohemica n. sp.) [Organisation einer neuen Bothrioplana]. In: Sitzber. K. Böhm. Ges. Wiss. 1894, No. 28. 24 pp., 1 Fig. — Ref. nach v. Mrázek's Referat in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 340—341. — Anatomische Beschreibung der neuen Art von Böhmen. B. ist eine echte Alloioocoela und nächst verwandt mit Otoplana. Beide Gattungen werden zu einer n. fam. *Bothrioplanidae* vereinigt. Neue Anordnung der Alloiocoela. F, S.

Derselbe (4). O původu a významu mesoblastu u annulatů. (Böhmisches). In: Sitzber. K. Böhm. Ges. Wiss., math.-nat. Cl. 1892, p. 82—97, tab. I—II. 4 Textfig. — Ueber Ursprung und Bedeutung des Mesoblasts bei Annulaten. Untersuchungen an Allolobophora u. Dendrobaena.

Voigt, W. (1). Die ungeschlechtliche Fortpflanzung der Turbellarien. In: Biol. Centralbl. XIV, p. 745—751, 771—777. — Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 315. — Zusammenfassendes Referat und Bericht über eigene Beobachtungen an *Plamaria alpina* Dana.

Derselbe (2). Planaria gonocephala als Eindringling in das Verbreitungsgebiet von *Planaria alpina* und *Polycelis cornuta*. In: Zool. Jahrb., Abth. Syst. VIII, Heft 2, p. 131—176, tab. 5—7. — Ref. (v. Zschokke) in: Zool. Centralbl. II, 1895, p. 21—23; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1895, p. 429—430. — Verf. giebt eine ausführliche Darstellung der Verbreitung von *Planaria alpina*, *Polytelis cornuta* und *Pl. gonocephala* in den Bächen des Taunus, Siebengebirges etc. (mit Karten). *P. alpina* und *Pol. cornuta* sind Eiszeitrelikte. *P. gonocephala* wandert allmählich in den Bächen aufwärts und drängt die älteren immer weiter nach den Quellen zurück. Die Arbeit enthält eine Fülle biologischer Notizen über die 3 Arten.

Ward, H. B. A preliminary report on the Worms (mostly parasitic) collected in Lake St. Clair, in the summer of 1893. In: Reighard, J. E., A biological examination of Lake St. Clair. Appendix III. In: Bull. Michigan Fish Commiss. No. 4 Lansing 1894, 60 pp., 2 tab., 1 Karte (p. 49—54). — Ref. (v. Zschokke) in:

Zool. Centralbl. II, 1895, p. 7—8. — Wenige Turbellarien und Oligochaeten erwähnt. **F.** Michigan.

Watson, A. T. On the Habits of the Amphictenidae. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIV, p. 43—44; 1 fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 567—568. — Nach W.'s Beobachtungen kriechen Pectinaria und Lagis mit dem breiten Röhrenende (Kopfende) voran durch den Sand. Die Kopfborsten dienen nicht allein zum Graben, sondern auch zur Prüfung des Sandes in Bezug auf Nahrung und Material zum Röhrenbau; letzterer ist nicht auf die Nachtzeit beschränkt, sondern findet auch am Tage statt. Ans mehreren Gründen ist es wahrscheinlich, dass dieselbe Sandröhre lebenslänglich benutzt und niemals gewechselt wird.

Westhoff, —. [Phreoryctes menkeanus]. In: Jahresber. zool. Sekt. Westfäl. Prov. Ver. f. Wiss. u. Kunst (1893/94), Münster, 1894, p. 47. — Neuer Fundort in Westfalen **F.**

Wheeler, W. M. (1). Protandric Hermaphroditism in Myzostoma. In: Zool. Anz. XVII, p. 177—182. — Ref. Zool. Centralbl. I, No. 15, p. 591—592; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 456. — Angaben über die Sexualverhältnisse von 4 Myzostomiden des Mittelmeeres: Myzostoma glabrum Leuck., cirriferum Leuck., alatum v. Graff, pulvinar v. Gr. Die „problematical organs“ Nansens sind die eigentlichen Ovarien. Daher sind die Thiere, auch ihre Zwergmännchen, protandrische Hermaphroditen. [Sg.].

Derselbe (2). Syncocelidium pellucidum, a new Marine Triclad. In: Journ. of Morph. IX, p. 167—194, tab. VIII. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 453—454. Auch Ref. (v. Whitman) u. zum Theil wörtlicher Abdruck des Abschnittes „Breeding Habits“ in: Amer. Naturalist XXVIII, p. 544—545. — Zuerst systematische Bemerkungen über 3 parasit. Turbellarien von Limulus: Bdelloura candida (Gir.), B. propinquia n. sp. u. Syncocelidium pellucidum n. g. n. sp. (von Massachusetts). Dann eingehende Darstellung der Organisation der letzteren Art. Für diese 3 Spec. wird eine n. fam. Bdellouridae aufgestellt. **F, S.**

Derselbe (3). Planocera inquilina, a Polyclad inhabiting the branchial chamber of Sycotypus canaliculatus Gill. In: Journ. of Morph. IX, p. 195—201; 2 Fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 452—453. Auch in: Amer. Naturalist XXVIII, p. 544. — Beschreibung dieser neuen Art von Vineyard Sound, Massachusetts. **F, S.**

Whitman, C. O. Breeding habits of the three Triclads of Limulus. In: Amer. Naturalist XXVIII, p. 544—545. — Ist Ref. und z. T. wörtlicher Abdruck aus Wheeler (2). Ueber Art u. Zeit der Eiablage.

***Willem, V.** Sur l'existence en Belgique de Dendrocoelum punctatum, Weltner. In: Proc. verb. Soc. malacol. Belgique XXIII, 1894, p. XXXIII. [Citirt nach Zool. Record 1895, Vermes, p. 18].

***Willey, A.** Amphioxus and the Ancestry of the Vertebrates. With a preface by H. F. Osborn. In.: Columbia Univ. Biol. Series

New York II; 316 pp., 135 figg., tab. [Citirt nach Zool. Jahressber. Neapel 1894, Vertebrata, p. 40].

Williamson, H. C. On a Bifid Earthworm (*Lumbricus terrestris*). In: Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XIII, 1894, p. 217—225, tab. X. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 343. — Doppelschwänziger Regenwurm.

Woodworth, W. M. Reports on the Dredging Operations off the West Coast of Central America to the Galapagos, to the West Coast of Mexico, and in the Gulf of California, in Charge of Alexander Agassiz, carried on by the U. S. Fish Commission Steamer „Albatross“ during 1891 etc. — IX. Report on the Turbellaria. In: Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. XXV, No. 4, p. 49—52; 1 tab. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894, p. 202. — 3 Arten; neu: *Stylochoplana californica*, *Prostheceraeus panamensis?* F: Peruanisches Meer. S.

Young, J. A New Rhynchobellid. In: Nature L, p. 452. — *Glossiphonia* (?) *scutifera* n. sp. von Glasgow mit chitinösem Rückenschild. Vergl. **Anonymous** (1). F, S.

Zacharias, O. Faunistische Mittheilungen. In: Forsch.-Ber. Biol. Stat. Plön II, p. 57—90. Berlin, 1894. — Aufzählung der Fauna; *Microstoma inerme* n. sp.; Hirudineen von R. Blanchard bearbeitet; Verzeichnis von Süßwasser nemertinen: 11 Arten Europa, 3 Amerika, 1 Afrika, 1 Asien. F: Holstein; S: *Plagiostoma*, *Microstoma*, *Tetrastemma*, *Glossiphonia*, *Placobdella*, *Nephelis*, *Piscicola*.

Zelinka, C. Ueber die Organisation von Echinoderes. In: Verhandl. deutsch. zool. Ges. IV, p. 46—49. — Gedrängte Darstellung des Baues und der Verwandtschaftsbeziehungen. S.

Zschokke, F. Die Tierwelt der Juraseen. In: Rev. Suisse Zool. II, p. 349—376, tab. XIV. Untersuchungen im Lac de Joux und Lac des Brenets im Schweizer Jura F.

II. Uebersicht nach dem Stoff.

A. Allgemeines und Vermischtes.

Bibliographie. Vermes; **Buchanan** (2). Norwegische Polychaeten; **Bidenkap** (3). Moniligastridae; **Bourne** (2). Nemertinen; **Joubin**. Turbellarien; **Hallez** (5).

Conservirung. Conserv. und Präparation der Nemertinen; **Joubin**. Formol für Hirudineen; **Blum**.

Oekonomisch Wichtiges. Nutzen der Regenwürmer; **Landois**. Thätigkeit der Regenwürmer für die Ansiedlung von Rhizomphlanzen; **Müller**. Urbarmachung des Littorale durch Arenicola; * **Hornell** (2).

Medizinisch Wichtiges. Hirudineen; **Mosler u. Peiper**, **Leuckart**.

Verschiedenes. Protest gegen den Namen „Vermes“; **Benham** (5). Regenwurm-Zucht im Zimmer; **Schenk**. Ausrottung einheimischer Oligochaeten in Neuseeland; **Smith**.

B. Morphologie, Anatomie, Histologie.

(Man vergleiche auch die Beschreibungen aller neun Arten).

Aeussere Morphologie. Norwegische Polychaeten; **Bidenkap** (3). Polychaeten von Dinard; **St. Joseph.** Kopf von Euphrosyne und Amphionomiden; **Racovitz** (2). Pelagische Phyllodociden; **Reibisch.** Morphologie der Hirudineen; **Blanchard** (6), **Leuckart.** Clepsine; **Oka.** Turbellarien; **Hallez** (5). Sipunculiden-Kiemen; **Fischer.** Oligochaeten-Kiemen; **Beddard** (2). Acoetiden-Kiemen; **Buchanan** (1).

Gesammte Anatomie. Vergleichende Anatomie; **Rawitz.** Atlas d. allgem. Zoologie u. vergleich. Anatomie; **Brass.** Polychaeten von Dinard **St. Joseph.** Euphrosyne u. Amphionomiden; **M'Intosh** (2), **Racovitz** (2). Pelagische Phyllodociden; **Reibisch.** Organisation der Serpuliden u. Hermelliden; ***E. Meyer.** Neuere Fortschritte unserer Kenntnis d. Anatomie der Oligochaeten; **Beddard** (6). Eudriliden; **Beddard** (4). Deltania u. Argilophilus; **Eisen.** Moniligastridae, besonders M. grandis; A. G. Bourne (2). Branchiobdella (Astacobdella); **Bolsius** (3, 4). *Pterodrilus n. g.*; J. P. Moore. Hirudineen; **Blanchard** (6), **Leuckart.** Mesobdella; **Bolsius** (4). Clepsine; **Oka.** Hemiclepsis u. Glossiphonia; **Bolsius** (10). Französische Nemertinen; **Joubin.** *Stichostemma eilhardi*; **Montgomery** (1). Turbellarien; **Hallez** (5). Verschiedene Turbellar.; **Fuhrmann** (2). Bothrioplana; **Vejdovský** (3). Opistoma; **Vejdovský** (2). Enteropneusten; **Lang, Mac Bride.** Echinoderen; **Zelinka.** Teratologisches; **Bateson.**

Haut und Muskulatur. Hautmuskelschlauch d. Hirudineen; **Leuckart.** Borsten der Oligochaeten; **Bourne** (1). Muskulatur der Oligochaeten; **Hesse** (2). Muskelfasern v. Hirudineen u. Chaetopoden; **Apáthy, Rohde.** Stilettaschen der Nemertinen; **Bürger** (1), **Montgomery** (2). Clitellum des Regenwurms; **Benham** (4), **Cole.** Hautsinnesorgane der Lumbriiden; **Hesse** (2). Geruchs- und Geschmackssinnesorgane der Hirudineen, Oligochaeten, Polychaeten; **Nagel** (2).

Nervensystem. Lumbricus; **Friedländer** (1, 2), **Langdon, Pisarovič.** Nervenfasern von Hirudineen und Chaetopoden; **Apáthy, Rohde.** Freie Nervenendigungen beim Regenwurm; **Retzius, Smirnow.** Nervensystem d. Hirudineen; **Leuckart.** Centralnervensystem der Nemertinen; **Bürger** (5).

Sinnesorgane. Hautsinnesorgane der Lumbriciden; **Hesse** (2), **Langdon.** Geruchs- und Geschmackssinn von Hirudineen, Oligochaeten, Polychaeten; **Nagel** (2). Hirudineen: **Leuckart.** Hirudin.-Auge, Tast- und Schwellzellen; **Merrill.**

Darmtractus. Hirudineen; **Leuckart.** Kiefer, Speichel- und Lippendrüsen der Hirudineen; **Croockewit** (1, 2, 3). Kalkdrüsen, unpaare Drüsen der Eudriliden; **Beddard** (4). Septaldrüsen der Oligochaeten; **Hesse** (3).

Respirationsorgane. Kiemen von Sipunculiden; **Fischer,** Acoetiden; **Buchanan** (1). Oligochaeten mit Kiemen (*Hesperodrilus*); **Beddard** (2). Hirudineen; **Leuckart.**

Leibeshöhle und Cirkulationsorgane. Coelom der Hirudineen; **Bürger** (4), **Oka.** Blutapparat der Hirudineen; **Leuckart, Bürger** (4). Clepsine; **Oka.** Blutkörperchen der Polychaeten; **Knoll.** Blut von Magelona; **Benham** (1). Blutgefäßsystem, Chloragogen von *Ophelia*; **Schäppi.**

Wassergefäßsystem und Exeretionsorgane. Segmentalorgane, Wasser-gefäßsystem, Excretionsorgane, Nephridien der Thiere; **Cosmovici.** Nephridien, Spinndrüsen, Röhre von *Owenia*; **Gilson** (1, 2, 3). Nephrid. der Oligochaeten; **Bourne** (1). Nephrid. d. Enchytraeiden; **Bolsius** (9). Excretionsapparat der Hirudineen; **Bürger** (4), **Leuckart.** Clepsine; **Oka.** Wimperorgane d. Hirud.; **Bolsius** (1, 2, 5, 7, 9, 11, 13, 14). Sphincter der Nephrid. d. Hirud.; **Bolsius** (2), **Graf** (1). Trichter und Endblasen von *Nephelis*, *Aulastoma*, Clepsine; ***Graf** (2).

Geschlechtsorgane. *Ophyrotrocha puerilis*; **Korschelt.** Lumbriciden; **Hesse** (2). Spermatozoen von *Lumbricus*; **Ballowitz.** Clitellum des Regenwurms; **Benham** (4), **Cole.** Genitalien von *Lumbriculus*; **Hesse** (1). Cölomsäcke u. Spermatothecae von Eudriliden; **Beddard** (4). Geschl.-Organe von Branchiobdella; **Bolsius** (12). Glossiphoniden; **Bolsius** (8, 14). Myzostoma, Hermaphroditismus; **Beard**, **Wheeler** (1).

C. Ontogenie, Organogenie, Phylogenie.

Ontogenie. Vergleichende Embryologie der Würmer; **Roule.** Eibildung von Micronereis; **Racovitza** (1). Furchung und Larvenbildung bei *Lepidonotus*, Amphitrite, *Clymenella*, *Scolecolepis*, *Nereis*; **Mead.** Eibildung u. Geschlechtsverhältnisse von *Ophyrotrocha*; **Korschelt.** Claparède's Spioniden-Larve; **M'Intosh** (2). Larvenstadien von *Chaetopterus* und Eintheilung der Anneliden-Larven in Entroques, Céphalotroques, Mésotroques und Atroques; **Béraneck.** Jugendstadien von *Magelona*; **M'Intosh** (2). Trochophora- und Nectochaeta-Stadien von *Polyneoe*; **Häcker** (1, 2). Neuere Fortschritte unserer Kenntnis über Entwicklung der Oligochaeten; **Beddard** (6). Ursprung und Bedeutung des Mesoblasts bei Oligochaeten; **Vejdovsky** (4). Embryologie von *Hirudo* und *Aulastoma*; **Bürger** (3). Bildung der Pili-diums d. Nemertinen; **Bürger** (2). Kerntheilung im Ei von *Thysanozoon*; **Van der Stricht.** Art und Zeit der Ei-Ablage von *Bdelloura* und *Syn-coelidium* (an *Limulus*); **Wheeler** (2), **Whitman.** Ei-Missbildungen von Leptoplana durch Mikroben; **Francotte**, **Giard** (3). Enteropneusten; **Lang**, **Mac Bride.** *Tornaria* n. sp.; **Ritter.** 3 *Tornaria*-Formen; **Morgan.** Vergl. auch Physiologie, Geschlechtsorgane.

Ungeschlechtliche Fortpflanzung. Turbellarien; **Voigt** (1). Paratomie d. Süßwasserturbellarien; **Keller** (1, 2).

Organogenie: Entstehung d. Deckels von *Serpula*; ***Hornell** (3). Entwicklung der Borsten d. Oligochaeten; **Bourne** (1). Nephridien d. Oligochaeten; **Bourne** (1). Organe der Nemertinen; **Bürger** (2). Haupt- und Neben-stiletttaschen der Nemertinen; **Bürger** (1), **Montgomery** (2). Centralnervensystem der Nemert.; **Bürger** (5).

Phylogenie. Vertebraten und Anneliden; ***Willey.** Chaetopteriden; **Béraneck**, Acanthodrilini u. Cryptodrilini; **Michaelsen** (2). Nemertinen, Central-nervensystem; **Bürger** (5). Turbellarien; **Hallez** (5). Enteropneusten; **Garstang** (2), **Lang**, **Mac Bride**, **Ritter.** Echinoderen; **Zelinka.**

D. Biologie, Physiologie.

- Allgemeines und Vermischtes.** Polychaeten von Dinard; **St. Joseph.** Französische Nemertinen; **Joubin.** Turbellarien; **Hallez (5).** Einfluss der äusseren Lebensbedingungen auf die Thiere; **Cuénot.** Organisation der Serpuliden und Hermelliden als Folge ihrer festsitzenden Lebensweise; ***E. Meyer.** Ausrottung einheimischer Oligochaeten in Neuseeland; **Smith.** Biologisches u. Verdrängung von Planaria alpina und Polycelis cornuta durch Planaria gonocephala; **Voigt (2).** Einwirkung von Kali-, Natron- u. Kalksalzen auf Tubifex; **Ringer u. Sainsbury.** Variationen; **Bateson.** Variabilität in Farbe und Länge bei Oligochaeten; **Smith.** Thätigkeit der Regenwürmer bezüglich der Ansiedlung von Rhizomphlanzen; **Müller.** Funktionswechsel (Kalkdrüsen u. unpaare Drüsen) bei Eudriliden; **Beddard (4).** Substitution von Organen (Cölomsäcke u. Spermatothecae) bei Eudriliden; **Beddard (4).** Kriechen im Sande (Amphicteniden); **Watson.** Röhrenbildung von Panthalis; **Herdman (1).** Dto. von Amphicteniden; **Watson.** Dto. von Owenia; **Gilson (3).** Behausungen u. Röhrenbau der Anneliden; **Mac Intosh (1).** Wohnplätze der französischen Nemertinen; **Joubin.** Dto. der Turbellarien; **Hallez (5).** Höhlenfauna des Karst; **Schmeil.** Bathymetrische Verbreitung norwegischer Polychaeten; **Bidenkap (3).**
- Muskulatur.** Muskelfasern von Chaetopoden und Hirudineen; **Apáthy. Rohde.**
- Nervensystem.** Regenwurm (normal u. operirt); **Friedländer (2).** Gehiraphysiologie der Turbellarien, Nemertinen, Anneliden; **Loeb.** Nervenfasern von Hirudineen u. Chaetopoden; **Apáthy, Rohde.**
- Sinnesorgane.** Lichtsinn von Spirographis; **Nagel (1).** Dto. von Oligochaeten; **Nagel (2).** Geruchs- u. Geschmackssinn von Hirudineen, Oligochaeten, Polychaeten; **Nagel (2).** Thermische Empfindlichkeit der Oligochaeten u. Hirudineen; **Nagel (2).**
- Darmtræctus.** Kiefer, Speichel- und Lippendrüsen der Hirudineen; **Croocketwit (1, 2, 3).** Exkretorische Thätigkeit des Mitteldarms verschiedener Würmer, Aufnahme und Excretion von Farbstoffen; **Schimkewitsch.** Darmepithel u. Chloragogen von Ophelia; **Schäppi.**
- Leibeshöhle und Circulationsorgane.** Bildung der Amöbocyten; **Racovitzta (1).** Lymphzellen, Blutgefäßsystem, Herzkörper von Ophelia; **Schäppi.**
- Excretionsorgane.** Spinndrüsen u. Segmentalorgane von Owenia; **Gilson (3).**
- Geschlechtsorgane.** Copulation u. Clitellum des Regenwurms; **Benham (4), Cole.** Reifung und Befruchtung des Eies von Allolobophora foetida; **Foot.** Eibefruchtung bei Branchiobdella; **Bolsius (12).** Art der Ansstreunung u. Befruchtung der Eier von Sabelliden; ***Hornell (1).** Ei-Ablage von Micro-nereis; **Racovitzta (1).** Art und Zeit der Ei-Ablage von Bdelloura u. *Syncoelidium* an Limulus; **Wheeler (2), Whitman.** Spermatogenese von Lumbricus; ***Calkins.** Protandrischer Hermaphroditismus von Myzostoma; **Wheeler (1), Beard.** Fortpflanzung der Dicyemiden; ***Koeppen.** Fortpflanzungszeit verschiedener Würmer; **Garstang (1).** Vergl. auch unter Ontogenie.
- Teratologie.** Verdoppelung des Deckels von Serpula; **Hornell (3).** Doppelschwanzbildungen bei Podarke obscura u. Allolobophora foetida; **Andrews.**

Dto. bei All. foet.; **Service** (1, 2). Doppelschwänzige Regenwürmer; **Bateson, Williamson**. Fehlende Borsten bei Perichaeta; **Horst** (3). Anomale Segmentierung, Clitellum u. Genitalporen bei Oligochaeten; **Bateson, Rosa** (2). Abnormitäten in der Segmentzahl d. Oligochaeten; **Smith**. Anomale Segmentierung der Hirudineen; **Blanchard** (6).

Nahrung. Aktiv: Blutsaugender Regenwurm; **Anonymous** (2).

Passiv: Nahrung von Utricularia: Kl. Anneliden in den Utriculi; **Scott** (1). Sagitta als Nahrung von Obelia; **Masterman**.

Commensalismus. Nais u. Tubifex mit Spongien; **Garbiui** (1). Heteropsmammia u. Heterocyathus mit Aspidosiphon und einem Lamellibranchier; **Bouvier** (1, 2).

Parasitismus. Aktiv: Blutsaugender Regenwurm; **Anonymous** (2). Hirudineen u. Mensch; **Leuckart, Mosler u. Peiper**. *Torix mirus* n. g. n. sp. (Hirud.) in Melania; **Blanchard** (1). Nereilepas an Pagnrus; **Coupin**. Nemertinen; **Joubin**. Branchiobdelliden (*Pterodrilus*, *Bdellodrilus*) an Cambarus; **J. P. Moore**. Bdelloura u. *Syncelidium pellucidum* (Turbell.) an Limulus; **Wheeler** (2). Planocera *inquilina* in Sycotypus; **Wheeler** (3). — Passiv. Parasiten der Turbellarien; **Fuhrmann** (2). Tetracotyle an Nephelis; **v. Linstow**. Polycercus in Didymogaster; **Haswell u. Hill**. Monocystis herculea in Lumbricus; **Bosanquet**.

III. Faunistik.¹⁾

A. Meeresfaunen.

Nordpolar-Meer.

Weisses Meer. Solowetzky-Inseln: *Dinophilus apatris*, 13 Polychaeten (z. Th. nur Gattungen aufgeführt), darunter: *Arenicola piscatorum* L., *Chone infundibuliformis* Kröy., *Eulalia viridis* Oerst., *Nereis pelagica* L., *Pectinaria hyperborea*, *Terebellides strömi* Sars; *Priapulus caudatus* Lm., *Phascolosoma* sp., *Saccoglossus* (*Balanoglossus*) *mereschikowskii* N. Wagn.; **Stieren** (1).

Davis-Strasse. *Heteronereis* sp.; **Vanhöffen**.

Nord-Atlantik (Ost).

Norwegen. *Harmothoe norvegica* n. sp., *H. abyssicola* n. sp., *Sabella sarsi* n. sp.; **Bidenkap** (1). — 15 sp. *Harmothoe*, *H. norvegica* n. sp., *H. abyssicola* n. sp., 4 *Lepidonotus*, 1 *Polynoe*, 1 *Alemtia*, 1 *Hermadion*, 1 *Leucia*, 1 *Enipo*, *Eupolyne paradoxa* n. g., n. sp., 1 *Aphrodite*, 1 *Laetmonice*, 1 *Leanira*, 1 *Sthenelais*, 1 *Pholoe*, 1 *Panthalis*, 1 *Notophyllum*, 1 *Trachelophyllum*, 2 *Eumida*, 2 *Eulalia*, 1 *Phyllodoce*, 1 *Anaitis*, 3 *Eteone*, *Eteonopsis geryonicola* n. g., n. sp., 6 *Nephthys*, 3 *Glycera*, 2 *Goniada*, 1 *Eone*, 1 *Staurocephalus*, *Lumbinereis fragilis* Müll., *L. variegatus* n. sp., 2 *Onuphis*, 1 *Hyalinoecia*, 1 *Ceratocephale*, 6 *Nereis*, 2 *Leodice*, 1 *Ophiodromus*, 3 *Castalia*, 1 *Umbellisyllis*, 1 *Pterosyllis*, 6 *Syllis*, 1 *Autolytus*, 1 *Macrochaeta*, 2 *Ephesia*, 2 *Priinospiro*, 1 *Spiophanes*, 5 *Spio*, 1 *Spiochaetopterus*, 2 *Chaetopterus*, 1 *Dodeca-*

¹⁾ Geordnet nach Möbius, die Tiergebiete der Erde. Dieses Archiv 1891.

ceria, 1 Chaetozone, 4 Cirratulus, 4 Aricia, 2 Ammotrypane, 1 Travisia, 1 Ophelia, 1 Flabelligera, 4 Trophonia, 4 Brada, 3 Euphosyne, 2 Spinther, 1 Paramphinome, 1 Eurythoe, 1 Eumenia, 3 Scalibregma, 1 Notomastus, 1 Capitella, 2 Arenicola, 7 Clymene, 1 Nicomache, 1 Rhodine, 2 Maldane, 1 Lumbriclymene, 1 Owenia, 5 Pectinaria, 1 Melinna, 2 Sabellides, 3 Ampharete, 1 Amphicteis, 1 Amage, 1 Samytha, 1 Amaea, 2 Leucariste, 1 Terebellides, 1 Artacama, 1 Thelepus, 5 Amphitrite, 1 Lanice, 2 Terebella, 1 Pista, 1 Nicolea, 1 Scione, 2 Streblosoma, 1 Thelepodopsis, 1 Leaena, 1 Laphania, 1 Amphicora, 2 Euchone, 2 Chone, 3 Dasychone, 2 Sabella, *S. sarsi n. sp.*, 2 Potamilla, 1 Leptochone, 1 Filigrana, 1 Apomatus, 1 Pomatozeros, 1 Hydrodoides, 1 Serpula, 1 Placostegus, 1 Ditrupa, 3 Spirorbis, 1 Protula (211 Sp. Polychaeten); **Bidenkap (3)**. — Trondhjem Fjord. Bonellia viridis Rol., Phascolosoma squatum Kor. Dan., Phascolion strombi Mont. var. tuberculosum Théel, Onchnesoma steenstrupi Kor. Dan.; **Norman (1)**. — Hardanger Fjord. Harmothoe propinqua Malmgr., H. imbricata L., H. nodosa Sars, H. alba Malmgr., H. rarispina Sars, H. glabra, Malmgr., H. Ijungmanni Malmgr., Lepidonotus squamatus L., Hermadion hyalinus Sars, Dasylepis asperrima Sars, Leanira tetragona Oerst., Eunida sanguinea Oerst., Nephthys malmgreni Théel, Glyceria capitata Oerst., Lumbrinereis fragilis Müll., Hyalinoecia tubicola Müll., Leodice norvegica L., L. gunneri Storm, Nereis palagica L., N. dumerili Aud. M.-E., Castalia longicornis Sars, C. punctata Müll., Aricia cuvieri Aud. M.-E., Ammotrypane aulogaster Rathke, Pectinaria auricoma Müll., P. Koreni Malmgr., Melinna cristata Sars, Amphicteis gunneri Sars, Nicolea zostericola Oerst., Dasychone dalyelli Koll., Sabella pavonia Sav., Serpula vermicularis L., Pomatozeros triquetus L.; **Bidenkap (2)**.

Oeresund. Pontobdella muricata L.; **Blanchard (4)**.

Schottland. Sagitta; **Vanhöffen**. — Firth of Forth, Largo Bay: Cerebratulus angulatus Müll.; **Scott (2)**.

Irische See. Carinella annulata, Cephalothrix bioculata, Amphilorus lactifloreus, A. pulcher, Tetrastemma dorsale, T. vermiculatum, T. immutabile, T. candidum, T. robertianae, T. nigrum, T. melanocephalum, Nemertes neesi, Lineus longissimus, L. obscurus mit Varietäten, Cerebratulus angulatus? **Vanstone u. Beaumont (1, 2)**. — Turbellarien; **Gamble (2)**. — Dinophilus taeniatus, Hyalinoecia tubicola, Panthalis oerstedi, Eumenia jeffreysi, Terebella nebulosa; **Herdman** etc. (1). — Halosydna gelatinosa, Chaetopterus sp., Gattiola spectabilis Johnst.; Fecampia sp., Stylochoplana maculata; **Herdman** etc. (2). — Port Erin: Panthalis oerstedi Kinb.; **Herdman (1)**. — Bay of St. Andrews. Pelagische Fauna; **Mac Intosh (3)**.

Irland. Rush: Lineus marinus Mont., Phyllocoete viridis L.; **Duerden**. — Mulroy Bay: Phascolosoma vulgare; **Praeager**.

Plymouth. Turbellarien; **Gamble (3)**. — Fecampia erythrocephala Giard; Maldane cristagalli Clap., Glycera capitata, Eunice harassi, Marphysa sanguinea, Phyllocoete maculata, Proceraea picta Ehl., Myrianida maculata Clap., Amblyosyllis spectabilis, Polydora flava (?) Clap., Scoloplos armiger, Ammotrypane aulogaster Rathke, Phoronis hippocrepia; **Garstang (1)**. — Cornwall, Fowey: Tetrastemma maculatum n. sp.; **Sumner**.

Nord-Frankreich. Nemertinen; **Joubin.** — *Macrostoma hystrix* Oerst., *Promesostoma marmoratum* M. Sch., *P. ovoideum* O. Schm., *Acorhynchus bivittatus* Ulj., *Macrorhynchus croceus* Fabr., *M. helgolandicus* Metschn., *Schizorhynchus caecus* Hall., *Provortex balticus* Graff, *Plagiostoma rufo-dorsatum* Ulj., *P. vittatum* Frey Leuck., *P. reticulatum* O. Schm., *P. benedeni* O. Schm., *Vorticeros auriculatum* Müll., *V. luteum* Hall., *Enterostoma striatum* Graff, *E. fangianum* Clap., *Allostoma pallidum* Bened., *Cylindrostoma quadrioculatum* Leuck., *C. Klostermanni* Graff, *C. inerme* Hall., *Monotus lineatus* Müll., *M. fuscus* Oerst.; *Procerodes ulvae* Oerst., *Stylochoplana maculata* Qtfg., *Cryptocelis arenicola* Hall., *Leptoplana tremellaris* Müll., *L. schizophorella* Hall., *L. fallax* Qtfg., *Cestoplana rubrocincta* Gr., *Prostheceraeus vittatus* Mont., *Cycloporus maculatus* Hall., *Eurylepta cornuta* Müll., *E. lobianchi* Lang, *Oligocladius auritus* Clap., *Stylostoma variable* Lang, *S. sanguineum* Hall.; **Hallez (5).** — Pas-de-Calais und Manche: *Prostheceraeus vittatus* Mont., *Pseudorhynchus bifidus* M'Int., *Fecampia erythrocephala* Gd., *Sige fusigera* Malmgr., *Pygospio minutus n. sp.*, *Sphaerosyllis erinaceus* Clap., *Syllides pulliger* Krohn, *Nerilla antennata* O. Schm.; **Giard (2).** — *Acorhynchus bivittatus* Ulj.; **Hallez (3).** — Le Portel. *Schizorhynchus coecus n. g., n. sp.*; **Hallez (1).** — Küste von Dinard: 3 *Nephthys*, 3 *Glycera*, 1 *Goniada*, 2 *Ephesia*, 1 *Cirratulus*, 1 *Audomaria*, *Heterocirrus capit-esocis, flavo-viridis, marioni nn. spp.*, 4 *Polydora*, darunter *P. pusilla n. sp.*, 3 *Nerine*, darunter *N. floröensis n. sp.*, 1 *Scolecolepis*, 1 *Mangelona*, 3 *Aricia*, 1 *Scoloplos*, 1 *Flabelligera*, 1 *Stylarioides*, 1 *Sclerocheilus*, *Lipobranchius intermedius n. sp.*, *Armandia dollfusi n. sp.*, 1 *Notomastus*, 1 *Arenicola*, 2 *Clymene*, *Leiochone clypeata n. sp.*, *Maldane (?) cincta n. sp.*, 1 *Petaloproctus*, 1 *Chaetopterus*, 2 *Sabellaria*, 1 *Amphicteis*, 2 *Amphitrite*, 1 *Terebella*, 1 *Scione*, 1 *Nicolea*, 1 *Lanice*, 2 *Polynnia*, 1 *Thelepus*, 5 *Polycirrus*, darunter *P. denticulatus n. sp.*, 1 *Trichobranchus*, 1 *Sabella*, 1 *Bispira*, 3 *Potamilla*, 1 *Branchiomma*, 1 *Amphiglena*, 1 *Dasychone*, *Jasmineira elegans n. sp.*, 1 *Fabricia*, 1 *Oria*, *Myxicola dinardensis n. sp.*, 1 *Serpula*, 1 *Filograna*, 1 *Salmacina*, 1 *Spirorbis*, *Circeis armoricana n. g. n. sp.*, *Mera pusilla n. g. n. sp.*, 1 *Pomatoceros*, 1 *Protula*, 1 *Apomatus*; **St. Joseph.**

Atlantik, französ. Küsten. Nemertinen; **Joubin.** — (Französ. Meereswürmer; ***Saint-Loup** ??).

Nord-Atlantik (West).

Massachusetts. Wood's Holl: *Syncoelidium pellucidum n. g. n. sp.*, Wheeler (2). Vineyard Sound: *Planocera inquilina n. sp.*; Wheeler (3).

Mittelmeer.

Mittelmeer. Nemertinen; **Joubin.**

Adria. *Trachelobdella lubrica* Gr., *Pontobdella muricata* L.; **Blanchard (6).**

Sicilien. *Trachelobdella lubrica* Gr.; **Blanchard (6).**

Neapel. *Ozobranchus margói* Apáthy, *Branchellion torpedinis* Sav., *Trachelobdella lubrica* Gr., *T. mülleri* Dies., *Pontobdella muricata* L., *P. vosmaeri* Apáthy; **Blanchard (6).**

Sardinien. *Pontobdella muricata* L.; **Blanchard (6).**

Golf von Genua. Branchellion torpedinis Sav., Pontobdella muricata L.; Blanchard (6).

Marseille. Drepanophorus massiliensis n. sp.; Joubin.

Algier. Branchellion torpedinis Sav.; Blanchard (2).

Süd-Atlantik (Ost).

Sargasso-See. Haliplanes isochaeta n. sp.; Reibisch.

W. Afrika. Senegambien (Gorée, Dakar etc.) und Saharaküste.

Acholoe astericola Chiaje, Lepidonotus wahlbergi Kinb., Chloeia flava Pall., Hermodice carunculata Pall., Eurythoe pacifica Kinb., Eunice torresiensis M'Int., Onuphis eremita Aud. M.-E., Nereis dumerili Aud. M.-E., Exogone gemmifera Pag., Antolytus macrophtalmus Marenz., Fallacia pantherina Risso, Heterocirrus ater Qtfg., Thelepus cinctinatus Fabr., Dasychone violacea Schmarda; **Malaquin.** Branchellion torpedinis Sav.; Blanchard (2).

Congo-Mündung. Eupolyodontes cornishi n. g. n. sp.; Buchanan (1).

Süd-Atlantik (West).

Bahamas. 2 Tornaria-Formen; Morgan.

Brasilien. Enteropneusten; Goeldi.

Indisches Meer (afrikanischer Theil).

Aden. Aspidosiphon heteropsammiarum n. sp., A. michelini n. sp., commensal mit Korallen; Bouvier (1, 2).

Peruanisches Meer.

Mexico. Planocera pellucida Mertens; Golf v. Californien: Stylochoplana californica n. sp., Panama: Prostheceraeus panamensis n. sp.?; Woodworth.

Süd-Californien. Santa Catalina: Tornaria n. sp.; Ritter.

Südpolar-Meer.

N. S. Wales. Barranjoey u. Jervis Bay: Balanoglossus n. sp.; Hill.

B. Land- und Süßwasserfaunen.

Beddard (5) gibt folgende Uebersicht der Verbreitung der terricolen Oligochaeten-Genera:

Palaearktische Region. Lumbricidae: Lumbricus, Allolobophora, Allurus, Tetragonurus. Geoscolecidae: Hormogaster, Criedrilus, Sparganophilus. Cryptodrilidae: Pontodrilus, Microcolex.

Nearktische Region. Lumbricidae: Lumbricus, Allolobophora, Allurus, Tetragonurus. Cryptodrilidae: Oenerodrilus, Plutellus (? incl. Megascolides). Acanthodrilidae: Diplocardia, Benhamia, Kerria.

Orientalische Region. Lumbricidae: Lumbricus, Allolobophora. Geoscolecidae: Glyphidrilus, Annadrilus, Pontoscolex, Bilimba. Cryptodrilidae: Deodrilus, Typhaeus, Microdrilus. Moniligastridae: Desmo-

gaster, Moniligaster. Acanthodrilidae: Benhamia. Eudrilidae: Endrilus. Perichaetidae: Perichaeta, Megascolex, Perionyx.

Australische Region. Lumbricidae: Lumbricus, Allolobophora, Allurus. Geoscolecidae: Pontoscolex. Cryptodrilidae: Cryptodrilus, Megascoides, Digaster, Pontodrilus, Dichogaster, Trinephrus, Fletcherodrilus, Microscolex. Acanthodrilidae: Acanthodrilus, Octochaetus, Deinodrilus, Plagiochaeta. Eudrilidae: Eudrilus. Perichaetidae: Perichaeta, Megascolex, Diporochaeta.

Neotropische Region. Lumbricidae: Lumbricus, Allolobophora. Geoscolecidae: Geoscolex, Anteus, Rhinodrilus, Tykonus, Urobenus, Pontoscolex, Onychochaeta, Diachaeta. Cryptodrilidae: Ocnerodrilus, Gordodrilus, Pontodrilus, Cryptodrilus?, Microscolex. Acanthodrilidae: Trigaster, Benhamia, Kerria, Acanthodrilus. Eudrilidae: Eudrilus. Perichaetidae: Perichaeta.

Aethiopische Region. Lumbricidae: Allolobophora, Allurus. Geoscolecidae: Ilyogenia, Kynotos, Microchaeta, Siphonogaster, Callidrilus. Cryptodrilidae: Gordodrilus, Pygmaeodrilus, Dichogaster? Acanthodrilidae: Benhamia, Acanthodrilus. Eudrilidae: Eudrilus, Pareudrilus, Teleudrilus, Stuhlmannia, Polytorentus, Heliodrilus, Hyperodrilus, Lybiodrilus, Nemertodrilus, Preussia, Eudrioloides, Megachaeta, Notykus, Platydrilus, Paradrilus, Alvania, Reithrodrilus, Metadrilus. Perichaetidae: Megascolex, Perionyx, Perichaeta.

Neuere Fortschritte unserer Kenntniss über die Verbreitung der Oligochaeten; **Beddard** (6).

Europäisch-Sibirisches Gebiet.

Russland. Kasan. Microstomidae; *Sabussow.

Deutschland. Holstein, Plöner See; Turbellarien: Microstoma *inerme* n. sp. (1893), Prorhynchus stagnalis M. Sch., Plagiost. lemani Dupl., var. quadrioculata Zach., Dendrocoel. lacteum Oerst., Nemertinen: Tetrastemma lacustre Dupl.; Hirudineen: Glossiphon. bioculata Bergm., G. sexoculata Bergm., G. tessellata Müll., Placobdella raboti R. Bl., Nephelis atomaria Car., Oligochaeten: Tubifex rivulorum Lm.; **Zacharias, Blanchard** (3). (Die weiteren Funde sind bereits im Bericht f. 1893 genannt). — Berlin. Süsswasser. Stichostemma *eihardi* n. g., n. sp.; **Montgomery** (1). — Dresden. Herpobdella atomaria Car. var. *meyeri* nov.; **Blanchard** (6). — Dresden, Pirna u. Umgebung: Glossiphonia heterocloita L., G. sexoculata Bergm., G. tessellata Müll., Hirudo medicinalis Bergm., Haemopis sanguisuga Bergm., Nephelis octoculata Bergm., N. atomaria Car.; **Blanchard** (4). — Leipzig. Clepsine complanata, C. heterochita + var. striata, C. bioculata, C. marginata, C. tessellata, C. concolor, C. papillosa; **Oka**. — Thüringen. Phreoryctes menkeanus Hoffmstr., Tubifex rivulorum Udek., Nais proboscidea Müll., N. elinguis Müll., Aeolosoma variegatum Vejd., L. terrestris L., Hirudo medicinalis L. (?), Aulastomum gulo M.-Td., Nephelis vulgaris M.-Td., Pisicola geometra Blv., Clepsine tessellata Müll., Dendrocoelum lacteum Oerst., Polycelis nigra Ehrbg., Vortex truncatus Ehrbg., Derostomum unipunctatum Oerst., Gyrorator hermaphroditus Ehrbg., Mesostoma viridatum M. Sch., Prorhynchus stagnalis M. Sch., Microstomum lineare Oerst., Stenostoma unicolor

O. Schm., S. leucops O. Schm., Macrostomum hystrix Oerst., M. tuba Graff.; (ausser diesen sind noch zahlreiche Würmer genannt, die wahrscheinlich im Gebiet vorkommen, aber noch nicht gefunden sind); **Regel.** — Westfalen. Körbecke bei Drüggelte: Phreoryctes menkeanus; **Westhoff.** — Taunus, Siebengebirge etc. Planaria alpina Dana, Polycelis cornuta O. Schm., Planaria gonocephala Dug., Verdrängung der beiden ersten durch letztere; **Voigt** (2). — Stuttgart. Lumbriculus variegatus Gr.; **Hesse** (1).

Oesterreich: Galizien. Lumbricus rubellus Hoffm. subsp. *typica* u. *tatrensis*, L. castaneus Sav., L. herculeus Sav., Allolobophora rosea Sav., A. profuga Rosa, A. alpina Rosa subsp. *typica* u. *tatrensis*, A. caliginosa Sav., A. octoedra Sav., A. constricta Rosa, A. foetida Sav., A. putris Hoffm. (subssp. *arborea* u. *subrubicunda*), Allurus tetraedrus Sav., Cridrilus lacuum Hoffmstr.; **Nusbaum.** — Krakau (od. Lemberg?) Mesostoma *vejdovskýi* n. sp.; **Jaworowski.** — Böhmen, Unterpočernitzer Teich: Vortex truncatus O. Schm., Stenostoma leucops O. Sch., Mesostoma 2 spp., Planaria sp., Dendrocoelum sp., Polycelis sp., Limnodrilus hoffmeisteri Clap., Tubifex rivulorum Lm., Styleria lacustris L., S. parasita O. Schm., Nais elinguis Müll., Chaetogaster diaphanus Gruith., Aeolosoma quaternarium Ehrbg., Piscicola geometra Blv., Clepsine sexoculata Bergm., C. bioculata Sav., Nephelis vulgaris M.-Td. — Gatterschlager Teich bei Neuhaus: Stenostoma leucops O. Schm., Microstoma lineare Oerst., Mesostoma ehrenbergi O. Schm., M. rostratum Ehrbg., M. productum Leuck., M. lingua O. Schm., M. viridatum O. Schm., Vortex truncatus Ehrbg., Polycelis nigra Ehrbg., Aeolosoma quaternarium Ehrbg., Bohemilla comata Vejd., Nais elinguis Müll., Styleria lacustris L., S. parasita O. Schm., Chaetogaster diaphanus Gruith.; Aulastomum gulo M.-Td., Nephelis vulgaris M.-Td., Clepsine bioculata Sav.; **Frič u. Vávra.** — Böhmen, Příbram: Bothrioplana bohemica n. sp.; **Vejdovský** (3). Opistoma schultzeanum n. sp.; **Vejdovský** (2). — Kärnthen, Crna-prst: Allolobophora (Dendrobaena) ganglbaueri n. sp.; **Rosa** (1). — Ostalpen, Rhynchodemus terrestris, Xerobdella lecometi; **Richter.**

Schweiz. Gr. Moosseedorfsee u. Umgebung: Nephelis octoculata Bergm., Aulastomum gulo M.-Td., 2 spec. Clepsine, Dendrocoelum lacteum Oerst., Polycelis nigra Ehrbg., Mesostoma viridatum O. Schm., M. rostratum Ehrbg., Styleria lacustris L.; **Steck.** — Zürichsee: Stenostoma langi n. sp., S. leucops O. Schm., Microstoma lineare Oerst.; M. giganteum Hall., Monotus morgiensis Dupl.; (**Keller** 1, 2). — Schweizer Jura. Lac de Joux u. Lac des Brenets: Mesostoma productum Leuck., M. lingua O. Schm., Typhloplana viridata Ehrbg., Monotus lacustris Zach., Vortex truncatus Ehrbg., Planaria alpina Dana, Bythonomus lemani Gr., Tubifex sp., Saenuris variegata Hoffmstr., Nais proboscidea Müll., Lumbriculus variegatus Müll., Aulastomum gulo M.-Td., Clepsine sp.; **Zschokke.** — Basel. Macrostoma hystrix Oerst., M. viride Bened., Microstoma lineare Oerst., M. canum n. sp., Stenostoma leucops O. Schm., S. agile Sill., Prorhynchus stagnalis M. Sch., Mesostoma productum O. Schm., M. lingua O. Schm., M. ehrenbergi O. Schm., M. rostratum Ehrbg., M. viridatum M. Sch., M. minimum n. sp., M. perspicuum n. sp., M. segne n. sp., M. armatum n. sp., M. trunculum O. Schm., Bothromesostoma personatum O. Schm., Castrada radiata Graff., Gyrtator hermaphroditus Ehrbg., Vortex viridis M. Sch., V. armiger O. Schm., V. fuscus

n. sp., *V. schmidti* Graff, *V. pictus* O. Schm., *V. truncatus* Ehrbg., *V. sexdentatus* Graff, *V. triquetrus n. sp.*, *V. graffi* Hall.?, *V. ruber n. sp.*, *V. infundibuliformis n. sp.*, *Derostoma unipunctatum* Oerst., *D. caecum n. sp.*, *Plagiostoma lemani* Dupl., *Planaria gonocephala* Dug., *P. alpina* Dana, *Polycelis nigra* Ehrbg., *P. cornuta* O. Schm., *Dendrocoelum lacteum* Oerst.; **Fuhrmann** (1, 2); *Emea lacustris* Dupl.; **Fuhrmann** (1).

Grossbritannien u. Irland. England. Derbyshire, North Lancashire, Westmoreland: *Rhyncholemus terrestris* Müll.; **Gamble** (1). — London, Botan. Garten, Victoria regia-Becken: *Branchiura sowerbyi* Bedd., *Chaetobranchus semperi* Bourne, *Aeolosoma niveum*, *Tetrastemma aquarum-dulcium*; **Beddard** (1). — Schottland, Glasgow: *Glossiphonia scutigera n. sp.* Young = *G. watsoni n. sp.* Watson; *Anonymous* (1); *G. scutifera n. sp.*; *Young*. — Irland, Dublin, Cy Blackrock; *Rhynchodemus terrestris*; **Scharff** (1, 3). — Irland, Valencia: *Allolobophora georgii* Michlsn.; **Friend**. — Irland: Straffan, Co. Kildare: *Bipalium Kewense* Mos. in Gewächshäusern; **Scharff** (2).

Belgien. *Dendrocoelum punctatum*; ***Willem**.

Frankreich. Würmer; ***Saint Loup** ?? Land- und Süsswassernemertinen; **Joubin**. — N. Frankreich. *Microstoma lineare* Müll., *M. giganteum* Hall., *Stenostoma unicolor* O. Schm., *S. leucops* Dug., *Macrostoma hystrix* Oerst., *M. tuba* Graff, *M. viride* Bened., *Prorhynchus stagnalis* M. Sch., *P. sphyrocephalus* Man, *Mesostoma productum* O. Schm., *M. lingua* Müll., *M. ehrenbergi* Focke, *M. tetragonum* Müll., *M. rostratum* Müll., *M. viridatum* Müll., *M. hallezianum* Vejd., *M. trunculum* O. Schm., *M. splendidum* Graff, *M. obtusum* M. Sch., *Bothromesostoma personatum* O. Schm., *Castrada radiata* Müll., *Gyrator notops* Dug., *Vortex helluo* Müll., *V. hallezi* Graff, *V. truncatus* Müll., *V. pictus* O. Schm., *V. Graffi* Hall., *Derostoma unipunctatum* Oerst., *D. galizianum* O. Schm., *D. sp. Mon.*, *Rhynchodemus terrestris* Müll., *Planaria gonocephala* Dug., *P. lugubris* O. Schm., *P. fusca* Pall., *P. polychroa* O. Schm., *P. torva* M. Sch., *P. cavatica* Fries, *Polycelis nigra* Müll., *P. cornuta* Johns., *Dendrocoelum lacteum* Müll., *D. punctatum* Pall.; **Hallez** (5). — Boulogne-sur-Mer. *Phreoryctes endeka n. sp.*; **Giard** (1). — Arcachon: *Allolobophora savignyi* Guerne Horst; **Horst** (2).

Mittelmeergebiet.

Syrien. *Hirudo medicinalis* Bergm. var., *Gossiphonia bioculata* Bergm., *Limnatis nilotica* Sav., *Dina blaisei* R. Bl., *Placobdella catenigera* M.-Td.; *Tubifex* sp., *Allolobophora byblica* Rosa; *Vortex* sp., *Planaria* sp.; **Barrois**.

Aegypten. Alexandria (Garten): *Perichaeta guarini n. sp.*; **Rosa** (2).

Karst. Adelsberg: *Psammoryctes barbatus* Vejd., *Planaria* sp. in Tropfsteinhöhlen: **Schmeil**.

Triest. *Hirudo medicinalis* Bergm.; **Blanchard** (4).

Italien (+ Sicilien + Sardinien). *Cystobranchus respirans* Trosch., *Glossosiphonia stagnalis* L., *G. heteroclitia* L., *G. complanata* L., *G. paludosa* Car., *Hemiclepsis marginata* Müll., *Placobdella catenigera* M.-Td., *Hirudo medicinalis* L., *Hirudo troctina* Johns., *Limnatis nilotica* Sav., *Haemopis sanguisuga* L., *Herpobdella octoculata* L., *H. atomaria* Car., *Dina quadristriata* Gr., *Trocheta subviridis* Dutr.; **Blanchard** (6). — Garda-See: **Garbini** (2).

Portugal. Coimbra: *Allolophora foetida* (Sav.), *A. trapezoides* (Dug.), *A. chloretica* (Sav.), *A. molleri Rosa*, *A. complanata* (Dug.), *A. profuga Rosa*, *Allurus tetraedrus* (Sav.); **Moller (1).** — Coimbra (Bot. Gart.): *Perichaeta indica* Horst; *Rosa (2).* — Serra do Suajo: *Allobophora complanata* (Dug.); **Moller (2).** — Guarda: *Allobophora (Dendrobaena) oliveirae n. sp.*; *Rosa (1).*

Madeira. *Allobophora eiseni* Lev., *A. octoedra* Sav., *Microscolex* sp.; *Bipalium Kewense* Mos.; **Kraepelin.**

Canaren. *Lumbicus rubellus* Hoffmstr., *Allobophora eiseni* Lev., *A. complanata* Dug., *Microscolex poultensi* Bedd., *Perichaeta pallida* Michlsn.; **Kraepelin.**

Chinesisches Gebiet.

Japan. *Haemadipsa zeylanica* M.-Td. (= *japonica* Whitm.); **Blanchard (4).** — *Moniligaster japonicus* Michlsn.; **Bourne (2).**

Indisches Gebiet.

Ostindien. *Hirudinaria javanica* Wahlbg.; **Blanchard (5).** — (?) *Mahbenus imperatrix* n. g., n. sp., *Perichaeta pellucida* n. sp.; **Bourne (1).** — Nilgiris, Nilambur, Ootacamund, Coonoor, Madras: *Moniligaster grandis* A. G. B., *M. naduvatamensis* n. sp., *M. nilamburensis* n. sp., *M. pellucida* n. sp., *M. uniuqa* A. G. B., *M. chlorina* n. sp., *M. ophidioides* n. sp., *M. robusta* A. G. B., *M. saphirinaoides* A. G. B., *M. parva* n. sp., *M. minuta* A. G. B.; **Bourne (2).**

Ceylon. *Moniligaster deshayesi* Perr., *M.* sp.; **Bourne (2).** — Candy: *Megascolepx pharetratus* n. sp., *M. lorenzi* n. sp.; *Rosa (2).*

Birma. *Moniligaster beddardi Rosa*; **Bourne (2).** — Bhamo, Carin u. Karennee: *Haemadipsa zeylanica* M.-Td., *H. sylvestris* n. sp., *Haemopis birmanica* n. sp., *Hirudinaria javanica* Wahlbg.; **Blanchard (5).**

Tonkin. Kébao. *Dero tonkinensis* n. sp.; **Vejdovský (1); Richard.** — Lao-Kay. *Bipalium rigaudi* n. sp.; **v. Graff (3).** — Cao-Bang. *Trix mirus* n. g. n. sp. in *Melania*; **Blanchard (1).**

Philippinen. *Megascolex mazarredi* n. sp., *Perichaeta houletti* E. Perr. monstr.; *Rosa (2).* — Luzon. *Haemadipsa zeylanica* M.-Td., *Phytobdella meyeri* n. g. n. sp.; **Blanchard (4).** — Manila: *Moniligaster barwelli* Bedd.; **Bourne (2).**

Sumatra. *Moniligaster houteni* Horst.; **Bourne (2); Hirudinaria javanica** Wahlbg.; **Blanchard (5).** — Si Rambé am Toba-See: *Bipalium modiglianii* n. sp., *A. gestroi* n. sp.; **v. Graff (2).**

Java. *Perichaeta musica* Horst; *Rosa (2).* — Buitenzorg u. Tjibodas: *Perichaeta martensi* Michlsn. var. nov. *javana*, *P. musica* Horst, *P. capensis* Horst, *Pontoscolex corethrurus* Fr. Müll.; **Michaelsen (3).**

Afrikanisches Gebiet.

Ostafrika. Sansibar, Mombasa Island u. Festland gegenüber: *Eudriloides cotterilli* n. sp., *E. brunneus* n. sp., *Pareudrilus stagnalis* n. g., n. sp., *Polytoreutus violaceus* n. sp., *P. kilindinensis* n. sp., *P. finni* n. sp., *Alluroides porridgei* n. g., n. sp., *Gordiodrilus zanzibaricus* n. sp., *Stuhlmannia variabilis* Michlsn.; **Beddard (4).**

Oberer Congo. Benhamia *congica* *n. sp.*; Horst (1).

Lagos. *Millsonia* *n. g.*, *M. nigra* *n. sp.*, *M. rubens* *n. sp.*, *Nannodrilus africanus n. g. n. sp.*; Beddard (7).

Goldküste. Benhamia *coecifera* *n. sp.* Benham (3).

Liberia. Benhamia *n. sp.*; Horst (4).

Madagassisches Gebiet.

Madagascar. Antananarivo: Perichaeta *indica* Horst; Rosa (2).

Australisches Gebiet.

Celebes. Haemadipsa *zeylanica* M.-Td., *Planobdella molesta* *n. g. n. sp.*; Blanchard (4).

Timor. Limnodbella *grandis* *n. sp.*; Blanchard (4).

Süd-Australien. Geoplana *quinquelineata* Fletch. Ham., *G. fletcheri* Dendy; Dendy (1).

Tasmanien. Geoplana *walhalla* Dendy, *G. tasmaniana* Darw., *G. dianensis n. sp.* (laps. für *diemenensis*), *G. lucasi* Dendy, *G. mortoni* *n. sp.*, *G. munda* Fletch. Ham., *G. adae* var. *nov. fusca* Dendy, *G. variegata* Fletch. Ham., *G. typhlops* *n. sp.*; Dendy (1).

Neuseeländisches Gebiet.

Neuseeland. Neue Art (vielleicht Gattung?) Landplanarie; **Hector.** — *Geop-
lana traversi* Mos., *G. moseleyi* Hutt., *G. testacea* Hutt., *G. triangulata n. sp.*, *G. splendens* *n. sp.*, *G. gelatinosa* *n. sp.*, *G. mariae* *n. sp.*, *G. laingi n. sp.*, *G. graffi* *n. sp.*, *G. subquadrigulata* *n. sp.*, *G. inaequalistriata* *n. sp.*, *G. sulphurea* Fletch. Hamilt. var., *G. caerulea* Mos. var., *G. purpurea* *n. sp.*, *Rhynchodemus moseleyi* Fletch. Hamilt., *Bipalium Kewense* Mos.; *Geone-
mertes norae-zealandiae* *n. sp.*; Dendy (2). — Canterbury etc.: *Octochaetus thomasi* Bedd., *O. huttoni* Bedd., *Acanthodrilus smithi* Bedd., *A. paludosus* Bedd.; Smith.

Nordamerikanisches Gebiet.

New York. *Pterodrilus distichus* *n. g., n. sp.*, *Bdellodrilus manus* *n. g. n. sp.*, beide an Cambarus; **J. P. Moore.**

Michigan. Lake St. Clair: *Mesostoma ehrenbergi*, *Vortex* sp., *Planaria macu-
lata* Leidy; Süsswassernemertine; verschiedene Gattungen Oligochaeten ohne
Artnamen erwähnt; **Ward.**

Illinois. Mississippi bei Quincy: *Dero intermedia* Cragin, 5 Sp. *Clepsine*;
Garman.

Wyoming u. Montana. Oligochaeten u. Hirudineen; **Imhof.**

Nord-Carolina. Johns River, Watanga Co.: *Pterodrilus alcicornus* *n. g. n. sp.*
an Cambarus. **J. P. Moore.**

Florida u. Georgia. *Allolobophora lönbergi* *n. sp.*, *A. caliginosa* Sav.,
A. beddardi *n. sp.*, *Pontodrilus?* *bermudensis* Bedd., *P. sp.*, *Geodrilus eiseni n. sp.*, *Perichaeta indica* Horst; **Michaelsen** (1).

California. Eudrilidae; Eisen.

Südamerikanisches Gebiet.

Bahamas. Moniligaster bahamensis Bedd.; Bourne (2).

Trinidad. Dero-Arten; *Stieren (2).

Franz. Guiana. Cayenne. Dolichoplana *joubini* n. sp.; Hallez (4).

Venezuela. Rhynchodemus *stenopus* n. sp.; v. Graff (1).

Brasilien. Planarien, Hirudineen; Goeldi. — Geoplana rufiventris Fr. Müll., G. olivacea F. Müll., G. marginata Fr. Müll., G. burmeisteri M. Schultze; G. *langi* n. sp.; v. Graff (1). — Manaos: Perichaeta *amazonica* n. sp.; Rosa (2).

Paraguay. Geoplana *modesta* n. sp., G. rufiventris Fr. Müll., G. marginata F. Müll., G. pulla Darw., G. burmeisteri M. Schultze, G. *langi* n. sp., Rhynchodemus *borelli* n. sp.; v. Graff (1).

Argentinien. Geoplana olivacea F. Müll., Rhynchodemus *stenopus* n. sp.; v. Graff (1). — Buenos Ayres. Bothrioneuron *americanum* n. sp.; Beddard (3).

Chile. Enchytraeus *latastei* n. sp.; Giard (4). — Valdivia; Hesperodrilus *branchiatus* n. g., n. sp.; Beddard (3); Beddard (2).

Feuerland. Uschuaia. Hesperodrilus *pellucidus* n. g., n. sp.: Beddard (3).

Falkland-Inseln. Hesperodrilus *niger* n. g. n. sp., H. *albus* n. sp.; Beddard (3).

IV. Systematik.

1. Polychaeten.

Benham (2) bringt eine neue Classification:

A. Eucephala. Prostomium den Mund überragend, Peristomium nicht über das Prostomium verlängert; Körpersegmente gleichartig gebildet.

I. Subordo. Nereidiformia (= Errantia aut.) + Ariciidae.

II. Subordo. Scolecomorphia (Fam. Opheliidae, Arenicolidae, Scalibregmidae, Maldanidae).

III. Subordo. Terebelliformia (Fam. Cirratulidae, Chlorhaemidae, Sternaspidae, Terebellidae etc.).

IV. Subordo. Capitelliformia (Fam. Capitellidae).

B. Cryptocephala. Peristomium nach vorwärts verlängert und das Prostomium verdeckend; Körpersegmente von zweierlei Art, äusserlich durch plötzliche Borstenverschiedenheit gekennzeichnet.

I. Subordo. Spioniformia (Fam. Spionidae, Magelonidae, Chaetopteridae, Ammocharidae).

II. Subordo. Sabelliformia (Fam. Sabellidae, Eriographidae, Serpulidae, Hermellidae).

Acholoe astericola Chiaje; Malaquin, p. 412—414, Senegambien.

Acoëtidae, mit Arten; Buchanan (1), p. 435—436.

Amphiteis curvipalea Clap.; St. Joseph, p. 163—165, tab. VII, 204—206, Dinard. — A. gunneri M. Sars; Bidenkap (3), p. 123, Norwegen.

Amphiglena mediterranea Leyd.; St. Joseph, p. 307—309, tab. XI, 315—322, Dinard.

- Amphitrite edwardsi* Qtfg.; **St. Joseph**, p. 186—198, tab. VII, 207—208, VIII, 209—223, Dinard. — *A. gracilis* Gr.; **St. Joseph**, p. 198—201, tab. VIII, 224, Dinard. — *A. johnstoni* Malmgr.; **Bidenkap** (3), p. 127—128, Norwegen.
- Aphrodite aculeata* L.; **Bidenkap** (3), p. 64—65, Norwegen.
- Apomatopsis n. subgen.* (Serpulidae), für *Apomatus ampulliferus* Phil. u. *A. enosimae* Marenz.; **St. Joseph**, p. 263.
- Apomatus similis* Mar. Bobr.; **St. Joseph**, p. 369—375, tab. XIII, 415—419, Dinard.
- Arenicola marina* L.; **St. Joseph**, p. 121—129, tab. VI, 158—159, Dinard.
- Aricia cuvieri* Aud. M.-E.; **Bidenkap** (3), p. 100—101, Norwegen; **St. Joseph**, p. 91—92, Dinard. — *A. foetida* Clap.; **St. Joseph**, p. 92—94, tab. IV, 105—108, Dinard. — *A. latreillei* Aud. M.-E.; **St. Joseph**, p. 85—91, tab. V, 109—118, Dinard.
- Armandia dollfusi n. sp.*; **St. Joseph**, p. 114—117, tab. VI, 148—151, Dinard.
- Audouinia tentaculata* Mont.: **St. Joseph**, p. 48—52, tab. III, 55—57, Dinard.
- Bathya n. g.* (Terebellidae), für *Leaena abyssorum* etc.; **St. Joseph**, p. 180.
- Bispira volutacornis* Mont.; **St. Joseph**, p. 286—292, tab. XI, 289—295, Dinard.
- Branchiomma vesiculosum* Mont.; **St. Joseph**, p. 300—307, tab. XI, 303—314, Dinard.
- Chaetopterus variopedatus* Ren.; **St. Joseph**, p. 147—153, tab. VII, 189—199, Dinard.
- Chone duneri* Malmgr.; **Bidenkap** (3), p. 133, Norwegen.
- Circeis n. g.* (Serpulidae), für *Spirorbis corrugatus* Mont., *S. lucidus* Mont. u. *C. armoricana* n.; **St. Joseph**, p. 261. — *C. armoricana* n. sp.; **St. Joseph**, p. 350, tab. XIII, 387, Dinard.
- Cirratulidae. Classification nach den Borsten; **St. Joseph**, p. 45—46.
- Cirratulus filiformis* Kef.; **St. Joseph**, p. 47—48, Dinard. — *C. longisetis* Möb.; **Bidenkap** (3), p. 99, Norwegen.
- Clymene gracilis* M. Sars; **Bidenkap** (3), p. 114—115, Norwegen. — *C. lumbri-coides* Qttg.; **St. Joseph**, p. 134—137, tab. VI, 160—165, Dinard. — *C. oerstedi* Clap.; **St. Joseph**, p. 137—139, tab. VI, 166, Dinard.
- Dasychone bombyx* Dal.; **St. Joseph**, p. 309—316, tab. XI, 323—326, XII, 327—336, Dinard.
- Dasynema n. g.* (Serpulidae), für *Serpula chrysogyrus* Gr.; **St. Joseph**, p. 262.
- Ephesia gracilis* Rathke; **St. Joseph**, p. 38—41, tab. III, 51—54, Dinard. — *E. peripatus* Clap.; **St. Joseph**, p. 41—42, Dinard.
- Eteone flava* O. Fabr.; **Bidenkap** (3), p. 71, Norwegen.
- Eteonopsis n. g.* (Fam. nov. *Pseudophyllocoidae*). „Corpus lineare, antice et postice attenuatum, depresso, dorso convexo, ventre plano (aut concavo). Lobus cephalicus brevis, rotundatus. Tentacula utrinque duo in apice lobii cephalici. Cirri tentaculares? Oculi nulli (vel haud conspicui). Parapodia appendiculus lamelliformibus, setas simplices et compositas includentibus, instructa. Lamella anterior rotundata, in folium fere cirriformem, posterior in lingulas tres (quarum superior elongatum) producta. Setae superiores simplices apice attenuato leviter curvato, inferiores compositae articulo terminali falcato“. — *E. geryonicola* n. sp.; **Bidenkap** (3), p. 72—74, tab. III, 1—3, Christianiafjord, in der Kiemenhöhle von *Geryon tridens* Kr.

- Eumenia crassa Oerst.: **Bidenkap** (3), p. 109, Norwegen.
- Eumida sanguinea Oerst.: **Bidenkap** (3), p. 68—69, Norwegen.
- [Eunoe oerstedi Malmgr.] = Harmothoe nodosa Sars; **Bidenkap** (3), p. 51, Norwegen.
- Eupanthalis M'Int., mit Arten; **Buchanan** (1), p. 442—443.
- Eupolynoe n. g.* (Polynoidae); **Bidenkap** (3), p. 64. — *E. paradoxa n. sp.*; ibid. p. 64, Norwegen. (Ohne Beschreibungen).
- Eupolyodontes n. g.* (Acoëtidae). „Acoëtidae with peduncles of eyes arising laterally from the base of the prostomium, and fused with it on either side; short antennae or paired prostomial tentacles arising from the anterior margin of the prostomium or slightly ventral to it; median prostomial tentacle rudimentary or absent, arising from the posterior part of the prostomium when present; palps small, no longer than the antennae, situated very close to or on the bases of the eye-stalks. Dorsal surface of body very finely rugate transversely and segment boundaries thus obliterated. Parapodia with papillæ on the dorsal surface, which may be filamentous or even arborescent. Parapodia of buccal segment not chaetiferous“. — *E. cornishi n. sp.*; **Buchanan** (1), p. 438 ff., tab. XXVII, 1—8c, Congo-Mündung. — *E. gulo* (Gr.), ibid., p. 438, Rotes Meer.
- Eurato n. g.* (Sabellidae), für Sabella pyrrhogaster Gr., *S. porifera* Gr., *S. manicata* Gr. etc.; **St. Joseph**, p. 249.
- Fabricia sabella Ehrbg.; **St. Joseph**, p. 319—321, tab. XII, 347, Dinard.
- Fallacia pantherina Risso; *Malaquin*, p. 417, Senegambien.
- Filograna implexa Berk.; **St. Joseph**, p. 335—339, tab. XII, 366—369, XIII, 370—374, Dinard.
- Flabelligera affinis M. Sars; **Bidenkap** (3), p. 103—104, Norwegen; **St. Joseph**, p. 96—101, tab. V, 121—123, Dinard.
- Glycera alba Rathke; **Bidenkap** (3), p. 78, Norwegen. — *G. capitata* Oerst.; **St. Joseph**, p. 31—33, tab. II, 39—42, Dinard: **Bidenkap** (3), p. 77, Norwegen. — *G. convoluta* Kef.; **St. Joseph**, p. 27—30, tab. II, 30—38, Dinard. — *G. giganta* Qtfg.; **St. Joseph**, p. 22—26, tab. II, 20—29, Dinard. — [*G. longipes n. sp.* Manuscriptnamen von Sars] = *G. setosa* Oerst.; **Bidenkap** (3), p. 78, Norwegen. — *G. setosa* Oerst.; **Bidenkap** (3), p. 77—78, Norwegen.
- Goniada emerita Aud. M.-E.; **St. Joseph**, p. 33—37, tab. II, 43—50, Dinard.
- Haliplanes gracilis Reib.; *Reibisch*, p. 14—15. — *H. isochaeta n. sp.*; ibid., p. 15, Sargasso-See.
- Harmothoe abyssicola n. sp.; **Bidenkap** (1), p. 5—6, Lofoten; **Bidenkap** (3), p. 59—60, tab. II, 1—4, Norwegen. — *H. alba* Malmgr.; **Bidenkap** (3), p. 50, Norwegen. — *H. asperrima* Sars; **Bidenkap** (3), p. 57, Norwegen. — *H. clavigera* Sars; **Bidenkap** (3), p. 56, Norwegen. — *H. glabra* Malmgr.; **Bidenkap** (2), p. 5—6, Hardangerfjord. — *H. imbricata* L.; **Bidenkap** (2), p. 4, Hardangerfjord; **Bidenkap** (3), p. 53—54, Norwegen. — *H. impar* Johnst.; **Bidenkap** (3), p. 54—55, Norwegen. — *H. ljungmanni* Malmgr.; **Bidenkap** (2), p. 6, Hardangerfjord; **Bidenkap** (3), p. 55—56, Norwegen. — *H. nodosa* Sars; **Bidenkap** (2), p. 4—5, Hardangerfjord; **Bidenkap** (3), p. 50—52, Norwegen. — *H. norvegica n. sp.*; **Bidenkap** (1), p. 3—4, Norwegen; **Bidenkap** (3), p. 57—59, tab. I, 1—4, Norwegen. — *H. propinqua*

- Malmgr.; **Bidenkap (3)**, p. 49, Norwegen. — *H. rarispina* Sars; **Bidenkap (2)**, p. 5, Hardangerfjord; **Bidenkap (3)**, p. 48—49, Norwegen.
- Heterocirrus caput-esocis n. sp.*; **St. Joseph**, p. 53—54, tab. III, 58—60, Dinard. — *H. flavoviridis n. sp.*; **St. Joseph**, p. 54—55, tab. III, 61, Dinard. — *H. marioni n. sp.*; **St. Joseph**, p. 56—58, tab. III, 62—64, Dinard.
- Hyalopomatopsis n. g.* (Serpulidae), für *Hyalopomatus marenzelleri* Langhs. u. *H. langerhansi* Ehl.; **St. Joseph**, p. 261.
- Janita n. g.* (Serpulidae), für *Omphalopoma spinosa* Langhs.; **St. Joseph**, p. 261.
- Janua n. g.* (Serpulidae), für *Spirorbis pagenstecheri* Qtfg.; **St. Joseph**, p. 260.
- Jasmineira elegans n. sp.*; **St. Joseph**, p. 316—319, tab. XII, 337—346, Dinard.
- Jospilus litoralis* Reib.; **Reibisch**, p. 4—6.
- Lanice conchilega* Pall.; **St. Joseph**, p. 211—218, tab. IX, 241—245, Dinard.
- Leanira tetragona* Oerst.; **Bidenkap (3)**, p. 65—66, Norwegen.
- Leiochone clypeata n. sp.*; **St. Joseph**, p. 139—142, tab. VI, 167—175, Dinard.
- Leodice gunneri* Storm; **Bidenkap (3)**, p. 87—88, Norwegen.
- Leodora n. g.* (Serpulidae), für *Spirorbis laevis* Qtfgs.; **St. Joseph**, p. 261.
- Lepidonotus amondseni* Malmgr.; **Bidenkap (3)**, p. 61, Norwegen.
- Leucia nivea* Sars; **Bidenkap (3)**, p. 63, Norwegen.
- Lipobranchius intermedius n. sp.*; **St. Joseph**, p. 113—114, tab. V, 146—147, Dinard,
- Lopadorhynchidae* (subfam.) Clap., Bestimmungstabelle der Gattungen; **Reibisch**, p. 11—12.
- Lopadorhynchus* Gr., Bestimmungstabelle der Arten; **Reibisch**, p. 20—21.
- Lumbrinereis variegatus n. sp.*; **Bidenkap (3)**, p. 80—81, tab. III, 4, Norwegen.
- Magelona papillicornis* Fr. Müll.; **St. Joseph**, p. 83—85, tab. IV, 104, Dinard.
- Maldane biceps* M. Sars; **Bidenkap (3)**, p. 116, Norwegen. — *M. (?) cincta n. sp.*; **St. Joseph**, p. 142—144, tab. VI, 176—179, Dinard.
- Maldanidae*. Bestimmungstabelle der Gattungen; **St. Joseph**, p. 130—132.
- Manopasia caeca* Vig.; **Reibisch**, p. 16.
- Mera n. g.* (Serpulidae); **St. Joseph**, p. 261. — *M. pusilla n. sp.*; **St. Joseph**, p. 351—353, tab. XIII, 388—392, Dinard.
- Myxicola dinardensis n. sp.*; **St. Joseph**, p. 324—328, tab. XII, 350—357, Dinard.
- Nectochaeta-Stadien von *Polynoe reticulata* Clap.; **Häcker (1, 2)**, Triest.
- Nephthys caeca* Fabr., **St. Joseph**, p. 17—20, tab. I, 14—18, Dinard. — *N. ciliata* Müll.; **Bidenkap (3)**, p. 75—76, Norwegen. — *N. cirrosa* Ehl.; **St. Joseph**, p. 20—21, tab. I, 19, Dinard. — *N. hombergi* Aud. M.-E.; **St. Joseph**, p. 3—16, tab. I, 1—13, Dinard. — *N. paradoxa* Malm.; **Bidenkap (3)**, p. 74—75, Norwegen.
- Nereis dumerili* Aud. M.-E.; **Bidenkap (3)**, p. 86, Norwegen. — *N. pelagica* L.; **Bidenkap (3)**, p. 85, Norwegen.
- Nerine. Larven: **St. Joseph**, p. 68—72, tab. III, 78—82, IV, 83, Dinard. — *N. floröensis n. sp.*; **St. Joseph**, p. 77—81, tab. IV, 91—100, Dinard. — *N. foliosa* And. M.-F.; **St. Joseph**, p. 72—74, tab. IV, 84—85, Dinard. — *M. longirostris* Qtfg.; **St. Joseph**, p. 74—77, tab. IV, 86—90, Dinard.
- Nicolea venustula* Mont.?; **St. Joseph**, p. 207—211, tab. IX, 235—240, Dinard.
- Nicomache lumbricalis* O. Fabr.; **Bidenkap (3)**, p. 115—116, Norwegen.

- Notomastus latericens Sars; **St. Joseph**, p. 117—121, tab. VI, 152—157, Dinard.
Omphalopomopsis n. g. (Serpulidae), für Omphalopoma langerhansi Marenz.;
St. Joseph, p. 261
 Onuphis conchilega M. Sars; **Bidenkap** (3), p. 81—83, Norwegen.
Ophryotrocha puerilis Clap. Metschn.; Korschelt.
Oria armundi Clap.; **St. Joseph**, p. 321—323, tab. XII, 348, Dinard.
Panthalis oerstedi; Herdman (1), Irische See, Port Erin.
Pectinaria auricoma Müll.; **Bidenkap** (2), p. 9, Hardangefjord; **Bidenkap** (3),
 p. 118, Norwegen. — *P. belgica* Pall.; **Bidenkap** (3), p. 119—120, Nor-
 wegen. — *P. hyperborea* Malmgr.; **Bidenkap** (3), p. 118—119, Norwegen.
 — *P. Koreni* Malmgr.; **Bidenkap** (2), p. 9—10, Hardangerfjord; **Bidenkap** (3),
 p. 119, Norwegen.
Pedinosoma curvum Reib.; **Reibisch**, p. 16—17.
Pelagobia longecirrata Greeff; **Reibisch**, p. 12—13.
Petaloproctus terricola Qtfg.; **St. Joseph**, p. 144—147, tab. VII, 180—188,
 Dinard.
Phalacrotophorus borealis Reib.; **Reibisch**, p. 9. — *P. pictus* Greeff; **Reibisch**,
 p. 8. — *P. uniformis* Reib.; **Reibisch**, p. 9—10.
Pherea n. g. (Terebellidae), für Lanassa bentheliana; **St. Joseph**, p. 180.
Phisidia n. g. (Terebellidae), für Leaena oculata; **St. Joseph**, p. 180, 181.
Placostegopsis n. subgen. (Serpulidae), für Placostegus langerhansi Marenz. u. P.
 incomptus Ehl.; **St. Joseph**, p. 263.
Podarke obscura, Doppelschwanzbildung; Andrews, p. 445—456, tab. XXXIII,
 11—15, XXXIV, 16.
Polycirrus aurantiacus Gr.; **St. Joseph**, p. 239—240, Dinard. — *P. caliendrum*
 Clap.; **St. Joseph**, p. 237—239, tab. X, 263—269, Dinard. — *P. denticu-
 latus n. sp.*; **St. Joseph**, p. 242—243, tab. X, 271—274, Dinard. — *P. haem-
 matodes* Clap.; **St. Joseph**, p. 241—242, tab. X, 270, Dinard. — *P. tenuisetis*
 Langhs.; **St. Joseph**, p. 240, Dinard.
Polydora caeca Oerst.; **St. Joseph**, p. 59—61, tab. III, 65—70, Dinard. — *P.
 ciliata* Johnst.; **St. Joseph**, p. 62—64, tab. III, 71—73, Dinard. — *P. hoplura*
 Clap.; **St. Joseph**, p. 65, Dinard. — *P. pusilla n. sp.*; **St. Joseph**, p. 65—66,
 tab. III, 74—77, Dinard.
Polymnia nebulosa Mont.; **St. Joseph**, p. 219—225, tab. IX, 246—255, Dinard.
 — *P. nesidensis* Chiaje; **St. Joseph**, p. 225—229, tab. X, 256—258, Dinard.
Polyodontes Ren., mit Arten; Buchanan (1), p. 441—442. — *P. (Eupompe)
 australiensis* (M'Int.); Buchanan (1), p. 436, 441, tab. XXVII, 11 A—B. —
P. maxillosus (Ranz.), ibid., tab. XXVII. 9—10.
Pomatoceros (Serpula) triqueter L.; **St. Joseph**, p. 353—361, tab. XIII, 393
 — 407, Dinard.
Pontodora pelagica Greeff; **Reibisch**, p. 10—11.
Potamilla incerta Langhs.; **St. Joseph**, p. 299—300, Dinard. — *P. reniformis*
 Müll.; **St. Joseph**, p. 292—296, tab. XI, 296—298, Dinard. — *P. torelli*
 Malmgr.; **St. Joseph**, p. 296—299, tab. XI, 299—302, Dinard.
Proclea n. g. (Terebellidae), für Leaena graffi; **St. Joseph**, p. 180.
Protula tubularia Mont.; **St. Joseph**, p. 362—369, tab. XIII, 408—413, Dinard.
Protulopsis n. subgen. (Serpulidae), für Protula intestinum Lm.; **St. Joseph**,
 p. 263.

Pseudophylloocidae n. fam. „Corpus vermiforme, lineare, depresso, antice et postice attenuatum, segmentis numerosis (ca. 200 et ultra) brevibus compositum. — Lobus cephalicus brevissimus, rotundatus, in apice utrinque tentaculis duobus ornatus. Segmenta buccalia duo nuda. Cirri tentacularis nulli (?). Oculi haud conspicui. Proboscis haud exserta. — Parapodia brevia (longitudine cum setis quartam quintamve partem latitudinis corporis aequantia) appendicibus foliiformibus duabus, in lingulas exsertis et setis inclientibus instructa. Setae simplices et compositae. Simplices apice attenuato curvato, compositae articulo terminali falcato“. **Bidenkap** (3) p. 72. Mit Genus *Eteonoësis*.

Pygospio minutus n. sp.; **Giard** (2), p. 246, Wimereux.

Sabella pavonina Sav.; **St. Joseph** p. 267—285, tab. X, 279—284, XI, 285—288, Dinard. — *S. sarsi n. sp.*; **Bidenkap** (1), p. 6; **Bidenkap** (3), p. 136, tab. III, 5, Cristiansund.

Sabellaria alveolata L., **St. Joseph** p. 160—162, Dinard. — *S. spinulosa* Lenck; **St. Joseph**, p. 154—160, tab. VII, 200—203, Dinard.

Sabellidae, Bestimmungstabelle der Gattungen; **St. Joseph** p. 248—251.

Salmacina dystei Huxl.; **St. Joseph** p. 340—345, tab. XIII, 375—380, Dinard.

Scione maculata Dal., **St. Joseph** p. 205—207, tab. IX, 232—234, Dinard.

Sclerocheilus minutus Gr., **St. Joseph** p. 104—112, tab. V, 126—145, Dinard.

Scolecolepis oxycephala Sars; **St. Joseph** p. 81—82, tab. IV, 101—103, Dinard.

Scoloplos armiger Müll.; **St. Joseph**, p. 94—96, tab. V, 119—120, Dinard.

Serpula vermicularis L., **St. Joseph**, p. 328—335, tab. XII, 358—365, Dinard.

Serpulidae, Bestimmungstabelle der Gattungen; **St. Joseph**, p. 253—257, 259—263.

Spirorbis borealis Daud.; **St. Joseph**, p. 345—350, tab. XIII, 381—386, Dinard.

Stylarioides plumosa Müll.; **St. Joseph**, p. 101—103, tab. V, 125, Dinard.

Syllis monilicornis Malmgr.; **Bidenkap** (3), p. 90, Norwegen.

Terebella lapidaria L.; **St. Joseph**, p. 202—205, tab. VIII, 225—229, IX, 230—231, Dinard.

Terebellidae. Bestimmungstabellen der Gattungen; **St. Joseph**, p. 180—184.

Terebellides stroemi M. Sars; **Bidenkap** (3), p. 125—126, Norwegen.

Thelepus setosus Qtfgs.; **St. Joseph**, p. 230—234, tab. X, 259—262, Dinard.

Trichobranchus glacialis Malmgr.; **St. Joseph**, p. 244—245, tab. X, 275—278, Dinard.

Vermiliopsis n. g. (Serpulidae), für *Vermilia multivaricosa* Mörch, V. multicristata Phil., V. torulosa Chiaje u. V. agglutinata Marenz.; **St. Joseph**, p. 262.

Larven der Anneliden. Eintheilung in Eutroques, Céphalotroques, Mésotroques, Atroques; **Béraneck**.

II. Gephyreen.

Aspidosiphon heteropsammiarum n. sp., commensal mit *Heteropsamnia*; **Bouvier** (1, 2), 3 figg., Aden. — *A. michelini n. sp.*, commensal mit *Heterocyathus*; **Bouvier** (1, 2), Aden.

Bonellia viridis Rol.; **Norman** (1), p. 150, Trondhjem Fjord.

- Onchnesoma steenstrupi* Kor. Dan.; **Norman** (1), p. 151, Trondhjem Fjord.
Phascolion strombi Mont. var. *tuberculosum* Théel; **Norman** (1), p. 151, Trondhjem Fjord.
Phascolosoma squamatum Kor. Dan.; **Norman** (1), p. 150—151, Trondhjem Fjord.

III. Oligochaeten.

Neuere Fortschritte unserer Kenntniss über die Classification der Oligochaeten; **Beddard** (6).

Acanthodrilini, Phylogenie u. Systematik; **Michaelsen** (2).

Acanthodrilus paludosus Bedd.; **Smith**, p. 173—175, Neu Seeland. — *A. smithi* Bedd.; **Smith**, p. 171—173, Neu-Seeland, Canterbury, Albery.

Aeolosoma quaternarium Ehrbg.; **Frič u. Vávra**, p. 101, fig. 65, Böhmen. Gatterschläger Teich.

Allobophora alpina Rosa *subsp. n. tatreensis*; **Nusbaum**, p. 43, Galizien. — *A. alpina* Rosa *subsp. tipica*; **Nusbaum**, p. 43, Galizien. — *A. beddardi* *n. sp.*; **Michaelsen** (1), p. 182—183, Florida. — *A. caliginosa* Sav.; **Michaelsen** (1), p. 182, Georgia: Savannah. — *A. foetida* Sav.; Doppelschwanzbildungen; **Andrews**, p. 436—445, tab. XXXII, 1—8, XXXIII, 9—10. — *A. (Dendrobaena) ganglbaueri* *n. sp.*; **Rosa** (1), p. 1—2, Kärnthen. — *A. georgii* Michlsn.; **Friend**, Irland. — *A. lönningeri* *n. sp.*; **Michaelsen** (1), p. 179—181, Georgia: Savannah. — *A. (Dendrobaena) oliveira* *n. sp.*; **Rosa** (1), p. 2—3, Portugal, Guarda. — *A. savignyi* Guerne Horst; **Horst** (2), Frankreich.

Alluroides *n. g.* (Lumbriculidae?) „Setae simple, S. shaped, arranged in pairs; chilitellum occupying Segments XIII—XVI, consisting of a single layer only of cells; alimentary canal without a gizzard or any appended glands; some of anterior septa thickened, testes, one pair in X; sperm-ducts open on to exterior on XIII through a moderately long atrium, which has much the same structure as in the genus *Moniligaster*; above the apertures of the atria is a process of the body-wall (a penis?); ovaries in XI; ripe ova of large size, and filled with yolk, occupy five or six segments of the body; oviducts open on to Segment XIV; spermatothecae, one pair, without diverticula, in VIII;“ **Beddard** (4), p. 252. — *A. pardagei* *n. sp.*, ibid., p. 244—252, tab. XVI, 4—5, Festland gegenüber Mombasa Island.

Argophilus Eisen; **Eisen**, p. 41—52. — *A. marmoratus-ornatus* Eisen; **Eisen**, p. 53—55, tab. XVIII, 59—63, XIX, 64—77, XX, 78—85, XXI, 86—89, XXII, 90—95, XXXII, 96—101, XXIV, 102—107, XXV, 108—114, XXVI, 115—120, XXVII, 121—124, XXVIII, 125—130, Californien. — *A. marmoratus-papillifer* Eisen; **Eisen**, p. 55—56, tab. XXVIII, 131—132, XXIX, 133—136, Californien.

Benhamia coecifera *n. sp.*; **Benham** (3), p. 103 ff, tab. XII, Goldküste. — *B. conigrica* *n. sp.*; **Horst** (1), p. 68—70; 3 fig., Oberer Congo. — *B. n. sp.*; **Horst** (4), Liberia.

Bothrioneuron americanum *n. sp.*; **Beddard** (3), p. 206, Buenos Ayres.

Cryptodrilini, Phylogenie u. Systematik; **Michaelsen** (2).

Deltania Eisen; *Eisen*, p. 22—24. — *D. benhami* Eisen; *Eisen*, p. 37—40, tab. XV, 40—48, Californien. — *D. elegans* Eisen; *Eisen*, p. 24—32, tab. XII, 1—11, XIII, 12—20, XVI, 49—50, XVII, 51—58, Californien. — *D. troyeri* Eisen; *Eisen*, p. 33—37, tab. XIII, 21—24, XIV, 25—34, XV, 35—39, Californien.

Dero. Arten von Trinidad; Stieren (2). — *D. intermedia* Cragin wohl nur Var. von *D. digitata* Müll.; Garman, p. 182, Illinois. — *D. tonkinensis* n. sp.; Vejdovský (1), p. 244, fig.; Richard, p. 238, Tonkin.

Enchytraeus (*Archienchytraeus*) *latastei* n. sp.; Giard (4), p. 414, Chile.

Eudrilidae; Theilung in 2 Unterfamilien: 1. *Eudrilinae*. „Calciferous glands present. Integumental sense organs generally present. Funnels of sperm-ducts dilated proximally.“ (Eudrilus, Teleudrilus, Hyperodrilus, Heliodrilus, Polytoreutus, Paradrilus etc.). 2. *Pareudrilinae*. „Caleiferous glands absent or greatly modified. No integumental sense-organs. No dilatation of sperm-ducts.“ (Eudriloides, Nemertodrilus, Stuhlmannia, Libyodrilus, *Pareudrilus* etc.); Beddard (4).

Eudriloides brunneus n. sp.; Beddard (4), p. 212—221, tab. XVI, 2, 10, XVII, 21—23, Mombasa Island. — *E. cotterilli* n. sp.; Beddard (4), p. 204—212, tab. XVI, 1, XVII, 15—16, 18—20, Mombasa Island: Kilindini.

Geodrilus eiseni n. sp.; Michaelsen (1), p. 184—191, Florida, Georgia.

Gordiодrilus zanzibaricus n. sp.; Beddard (4), p. 252—254, Sansibar.

Hesperodrilus n. g. (Tubificidae), mit lateralen Kiemen; Spermathecae münden hinter den männlichen Poren; Beddard (2). — Diagnose vergl. oben im Referat; Beddard (3), p. 207, 210. — *H. albus* n. sp.; Beddard (3), p. 209—210, Falkland-Inseln. — *H. branchiatus* n. sp.; Beddard (2), Chile, Valdivia; Beddard (3), p. 207—208, 210, Chile. — *H. niger* n. sp.; Beddard (3), p. 208—209, 210, Falkland-Inseln. — *H. pellucidus* n. sp.; Beddard (3), p. 210, Süd-Fenerland.

Lumbriculus variegatus Gr.; Hesse (1), Stuttgart.

Lumbrienus rubellus Hoffm., subsp. *n. tatraensis*; Nusbaum, p. 42—43, Galizien. — *L. rubellus* Hoffm. subsp. *typica*; Nusbaum, p. 42, Galizien.

Mahbenus n. g. (Perichaetidae). „Setae very numerous. Circles of setae almost continuous. Clitellum extends over more than three segments. Male pores, one pair, very close together, no setae between the male pores. Gizzard occupies not more than one segment. Intestinal caeca absent. Septa normal. Micronephridia present. Testes, two pairs, freely exposed.“ — *M. imperatrix* n. sp.; Bourne (1), p. 12—13, tab. II, 1—8, IV, 33, V, 34—41, Ostindien (?).

Megascolex lorenzi n. sp.; Rosa (2), p. 764—765, tab., fig. 4, Ceylon: Candy. — *M. mazarredi* n. sp.; Rosa (2), p. 765—767, tab., fig. 5, Philippinen: Marinduque. — *M. pharetratus* n. sp.; Rosa (2), p. 762—764, tab., fig. 1—3, Ceylon: Candy.

Millsonia n. g. (Cryptodrilidae). „Large worms with strictly paired setae. Male pores (single or paired) upon XVII. Two gizzards in V, VI; calciferous glands, three pairs in XV—XVII; intestine with about 30 pairs of coeca, a pair to each segment. Nephridia diffuse. One pair of spermathecae without diverticula; spermiducal glands tubular; no penial setae;“ Beddard

(7), p. 380. — *M. nigra n. sp.*; *ibid.*, p. 385—387, fig. 1, Lagos. — *M. rubens n. sp.*; *ibid.*, p. 382—385, fig. 2, Lagos.

Moniligaster Perr.; **Bourne** (2), p. 352—360. — *M. bahamensis* Bedd.; **Bourne** (2), p. 374, 375, Bahamas. — *M. barwelli* Bedd.; **Bourne** (2), p. 373, 375, Manila. — *M. beddardi* Rosa; **Bourne** (2), p. 374, 375, Birma. — *M. chlorina n. sp.*; **Bourne** (2), p. 364—365, tab. XXIII, 5, Ostindien: Ootacamund. — *M. deshayesi* Perr.; **Bourne** (2), p. 373, 375, Ceylon. — *M. grandis* A. G. Bourne; **Bourne** (2), p. 307—346, 360—361, tab. XXII, 1—2, XXIV, 15—26, XXV, 27, XXVI, 31—34, 37—41, XXVII, 42—48, XXVIII, 49—59, Nilgiris. — *M. houteni* Horst; **Bourne** (2), p. 373—374, 375, Sumatra. — *M. japonicus* Michlsn.; **Bourne** (2), p. 374, Japan. — *M. indicus* Benh. = *M. robusta* A. G. B. oder = *robusta* × *sapphirinaoides*; **Bourne** (2), p. 371. — *M. minuta* A. G. B.; **Bourne** (2), p. 372, tab. XXIII, 12, Madras. — *M. naduvutamensis n. sp.*; **Bourne** (2), p. 361—362, Nilgiris. — *M. nilamburensis n. sp.*; **Bourne** (2), p. 362—363, Ostindien: Nilambur. — *M. ophioidoides n. sp.*; **Bourne** (2), p. 365—366, tab. XXIII, 6, XXV, 28—29, Ostindien: Ootacamund u. Coonoor. — *M. parva n. sp.*; **Bourne** (2), p. 371—372, tab. XXIII, 11, Ostindien: Ootacamund. — *M. pellucida n. sp.*; **Bourne** (2), p. 363, tab. XXIII, 3, XXV, 30, Nilgiris. — *M. robusta* A. G. B. (= *M. indicus* Benh.); **Bourne** (2), p. 366, tab. XXIII, 7, Nilgiris. — *M. rubra* A. G. B.; **Bourne** (2), p. 373, tab. XXIII, 13. — *M. sapphirinaoides (?)* Bourne; **Bourne** (2), p. 16, tab. III, 9—15; **Bourne** (2), p. 366—367, tab. XXIII, 8, XXVI, 35—36, Nilgiris. — *M. sapphirinaoides-ophidioides*; **Bourne** (2), p. 367—371, tab. XXIII, 10, Nilgiris. — *M. sapphirinaoides-robusta*; **Bourne** (2), p. 367—371, tab. XXIII, 9, Nilgiris. — *M. uniuqa* A. G. B. (= *M. papillatus* A. G. B.); **Bourne** (2), p. 363—364, tab. XXIII, 4, Ostindien: Ootacamund u. Coonoor. — *M. sp.*; **Bourne** (2), tab. XXIII, 14, Ceylon.

Nannodrilus *n. g.* (Cryptodrilidae). „Small worms with paired setae. Nephridia paired. Calciferous gland in IX. Spermiducal glands two pairs lined by a single layer of glandular cells, opening on to exterior in XVII, XVIII; the anterior pair open in a bursa copulatrix with, but independently of, sperm-ducts. Spermathecae without diverticula.“ **Beddard** (7), p. 388. — *N. africanus* *n. sp.*; *ibid.*, p. 388—390, fig. 3, Lagos.

Octochaetus buttoni Bedd.; **Smith**, p. 170—171, Neu-Seeland, S. Canterbury, Albury Creek. — *O. thomasi* Bedd.; **Smith**, p. 167—170, Neu-Seeland, Canterbury.

Pareudrilus *n. g.* (Fam. Eudrilidae, Subfam. Pareudrilinae), *stagnalis* *n. sp.*; **Beddard** (4), p. 221—230, tab. XVI, 9, Mombasa Island u. Festland gegenüber.

Perichaeta amazonica *n. sp.*; **Rosa** (2), p. 773—775, tab., fig. 10—11, Brasilien: Manaos. — *P. capensis* Horst u. Varietäten; **Michaelsen** (3), p. 99—100, Java. — *P. guarini* *n. sp.*; **Rosa** (2), p. 772—773, tab., fig. 8—9, Aegypten: Alexandria (Garten). — *P. houletti* E. Perr. monstr.; **Rosa** (2), p. 775—776, tab., fig. 12, Philippinen. — *P. indica* Horst; **Michaelsen** (1), p. 191—194, Florida, Georgia; **Rosa** (2), p. 775, Madagascar: Antananarivo; Portugal: Coimbra (Garten). — *P. martensi* Michlsn. var. nov. *javana*; **Michaelsen** (3),

p. 99, Java. — *P. musica* Horst (= *P. longa* Michlsn.); **Rosa** (2), p. 767—772, tab., fig. 6—7, Java. — *P. pellucida* n. sp.; **Bourne** (1), p. 13—15, tab. IV, 17—32, V, 42, Ostindien (?).

Phreoryctes endeka n. sp. u. Bestimmungstabelle von 5 Arten; **Giard** (1), Boulogne-sur-Mer.

Polytoreutus [elongatus laps. für P. finni] **Beddard** (4), p. 242. — *P. finni* n. sp.; **Beddard** (4), p. 241—244, tab. XVI, 6, XVII, 17, Mombasa Island. — *P. Kilindinensis* n. sp.; **Beddard** (4), p. 236—241, tab. XVI, 8, Mombasa-Island; Kilindini. — *P. violaceus* n. sp.; **Beddard** (4), p. 230—236, tab. XVI, 3, 7, Mombasa Islands.

Pontodrilus? *bermudensis* Bedd.; **Michaelsen** (1), p. 183—184, Florida. — *P. sp.*; **Michaelsen** (1), p. 184, Florida.

Stuhlmannia variabilis Michlsn.; **Beddard** (4), p. 244, tab. XVII, 11—14, Festland gegenüber Mombasa Island.

IV. Hirudineen (incl. Branchiobdelliden).

Bdellodrilus n. g. (Discodrilidae s. Branchiobdellidae). Nur Namen! (Die Diagnose findet sich erst in einer späteren Arbeit von Moore in 1895). Für *Branchiobdella illuminata* J. P. Moore und *philadelphica* Leidy; **J. P. Moore**, p. 450, 454. — *B. manus* n. sp. (nur Namen!); ibid., p. 454, an *Cambarus bartoni*, W. v. New York.

Branchellion (orbiniensis Qtfg. + *B. rhombi* Ben. Hesse synonym mit) *torpedinis* Sav.; **Blanchard** (2), p. 85—88, Französ. Küsten, Algier, Senegambien; **Blanchard** (6), p. 11—12, Neapel.

(*Callobdella* Bened. Hesse) = *Trachelobdella* Dies.; **Blanchard** (6), p. 69. — *C. lubrica* Gr.; **Blanchard** (6), p. 14—16, Mittelmeer.

Clepsine concolor Apáthy; *Oka*, p. 81—82, Leipzig. — *C. heteroclita* var. *striata* Apáthy; *Oka*, p. 82, Leipzig. — *C. papillosa*; *Oka*, p. 82—83, Leipzig.

Cystobranchus respirans Trosch.; **Blanchard** (6), p. 17—18, fig. 1, Italien. — *Dina quadristriata* Gr.; **Blanchard** (6), p. 60—63, fig. 23—24, Italien.

Glossiphonia bioculata Bergm.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 66, Plön. — *G. complanata* L.; **Blanchard** (6), p. 27—30, fig. 2—3, Italien. — *G. heteroclita* L.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 66—67, Plön, **Blanchard** (6), p. 26—27, Italien. — *G. paludosa* Car.; **Blanchard** (6), p. 30—31, Italien. — *G. (?) scutifera* n. sp. (= *G. scutigera* in *Anonymous* (1)); **Young**, Glasgow. — *G. scutigera* n. sp. **Young** = *G. watsoni* n. sp. Watson; *Anonymous* (1), Schottland. — *G. sexoculata* Bergm.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 67, Plön. — *G. stagnalis* L.; **Blanchard** (6), p. 25—26, Italien. — *G. tessellata* Müll.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 67, Plön. — *G. watsoni* n. sp. Watson, = *G. scutigera* n. sp. **Young**; *Anonymous* (1), Schottland.

Haemadipsa [japonica Whitm.] = *H. zeylanica* M.-Td.; **Blanchard** (4), p. 5. — *H. sylvestris* n. sp.; **Blanchard** (5), p. 114—115, Birma. — *H. zeylanica* M.-Td. = (*H. japonica* Whitm.); **Blanchard** (4), p. 5, fig. 3—7, Ceylon, Celebes, Luzon, Japan; **Blanchard** (5), p. 113—114, Birma.

Haemadipsidae fam. R. Bl. (1893). „Hirudinea terrestria, parvi habitus, maxillis armata. Pori nephridiales in laterali parte dorsi hiantes. Papillae segmen-

tariae dorso sex, ventre quatuor seriebus dispositae, ut in *Glossiphonidis*. Oculi decem ut in *Hirudinidis*, plerumque vero aliter dispositi. Acetabulum posterius supra verrucosum, infra centro tessellatum, ad marginem radiatum. In ruga qua acetabulum corpori adhaerescit, utroque latere meatus quidam defluit, auricula plus minusve insigni praetextus". (Genera: *Haemadipsa* Tenn., *Mesobdella* R. Bl., *Phytobdella* R. Bl., *Planobdella* R. Bl.); **Blanchard** (4), p. 4.

Haemopis birmanica n. sp.; **Blanchard** (5), p. 115—117, Birma. — *H. sanguisuga* Bergm.; **Blanchard** (4), p. 3—4, fig. 1—2, Pirna; **Blanchard** (6), p. 48—51, fig. 13, Italien.

Hemiclepsis marginata Müll.; **Blanchard** (6), p. 32—34, fig. 5—6, Italien.

Herpobdella atomaria Car.; **Blanchard** (6), p. 56—60, fig. 18—20, 22, Italien. *H. a. var. meyeri* nov.; **Blanchard** (6), p. 59, fig. 21, Dresden. — *H. octoculata* L.; **Blanchard** (6), p. 52—55, fig. 15—17, Italien.

Hirudinaria javanica Wahlbg.; **Blanchard** (5), p. 117—118, Birma, Sumatra, Calcutta.

Hirudo medicinalis L.; **Blanchard** (6), p. 39—41, fig. 12, Italien. — [H. (*Branchiobdella*) *rudolphii* Blainv.] = *Branchellion torpedinis* Sav.; **Blanchard** (2), p. 88. — *H. troctina* Johns.; **Blanchard** (6), p. 41—42, Italien.

Limnatis nilotica Sav.; **Blanchard** (6), p. 43—48, Italien.

Limnobdella grandis n. sp.; **Blanchard** (4), p. 7—8, fig. 14—17, Timor.

Nephelis atomaria Car.; **Blanchard** (4), p. 4, Dresden; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 69, Plön.

Ozobranchus margoi Apáthy; **Blanchard** (6), p. 10, Neapel.

Phytobdella n. g. (Fam. *Haemadipsidae*). „In media parte corporis somitus e sex annulis constat, quarto annulo plus minusve diviso. Auriculae parvae". *Ph. meyeri* n. sp.; **Blanchard** (4), p. 6, fig. 8—10, Luzon.

Piscicola geometra L.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 66, Plön.

Placobdella catenigera M.-Td.; **Blanchard** (6), p. 35—37, fig. 7—11, Italien. —

P. raboti R. Bl.; **Blanchard** (3), *Zacharias*, p. 68—69; Textfig. 1—2, Plön. *Placobdella* n. g. (Fam. *Haemadipsidae*). „In media parte corporis somitus e septem annulis constat". *P. molesta* n. sp.; **Blanchard** (4), p. 6—7, fig. 11—13, Celebes.

Pontobdella muricata L.; **Blanchard** (6), p. 20—22, Italien. — *P. vosmaeri* Apáthy; **Blanchard** (6), p. 22—23, Italien.

- *Pterodrilus* n. g. (Discodrilidae s. Branchiobdellidae). „ . . characterized by the presence on certain of the post-cephalic somites of paired dorsal appendages, chiefly developed from the muscular layers of the body walls. The genus resembles American Discodrilids hitherto described in the presence of a second pair of vasa(e) deferentia(e) in the VIth post cephalic somite, in addition to the pair in the Vth somite, which alone is present in the European Branchiobdella. Both pairs open to the exterior in the VIth somite by the usual form of efferent apparatus. The dorsal and ventral cuticular jaws are similar to one another, and each is normally bi-laterally symmetrical, though not infrequent variations affecting this symmetry are notable. The external openings of the anterior pair of nephridia are united in a common muscular vesicle having an outlet on the dorsum of somite

III^a; **J. P. Moore**, p. 449. *P. alcicornus* n. sp.; *ibid.*, p. 450—453, tab. XIII, 1, 1a—d, an *Cambarus acuminatus*, N. Carolina, John's River, Watanga Co. — *P. distichus* n. sp.; *ibid.* p. 453—454, tab. XIII, 2, 2a—d, an *Cambarus bartoni*, W. von New York.

[*Theromyzon pallens* Phil. ==] *Glossiphonia tessellata* Müll.; **Blanchard** (7), Chile. *Torix* n. g. 1893 (Glossiphoniidae). „*Glossiphonidarum* familia, a ceteris vero generibus hujus familiae propter minorem annulorum numerum differt. In media parte corporis, somitus tantum e duobus annulis constat, quorum primus, a ventrale latere inspectus, integer manet ut in dorso, alter vero transversim a sulco, ut in Haementeria, dividitur. Os in apice capitatis, ventrale facie hians. Oculi ignoti“. *T. mirus* n. sp.; **Blanchard** (1), p. 185—186, Tonkin.

Trachelobdella Dies. == [*Callobdella* Bened. Hesse]; **Blanchard** (6), p. 69. — *T. mülleri* Dies.; **Blanchard** (6), p. 69—70, Neapel.

Trocheta subviridis Dutr.; **Blanchard** (6), p. 64—68, fig. 25—30, Italien.

V. Nemertinen.

Bürger (5) unterscheidet 4 Ordnungen der Nemertinen:

- A. Nemertinen ohne Cutis mit nur zweischichtigen (Ring- u. Längsfibrillenschicht) Hautmuskelschlauch.
 - I. **Protoneurmertini**. Die Seitenstämme liegen in der Haut oder zwischen dieser und dem Hautmuskelschlauch. (*Carinina*, *Carinella*, *Hubrechtia*).
 - II. **Mesonemertini**. Die Seitenstämme stecken im Hautmuskelschlauch. (*Carinoma*, *Cephalothrix*).
 - III. **Metanemertini**. Die Seitenstämme verlaufen im Leibesparenchym. (*Nemertes*, *Prosorhochmus*, *Prosedenoporus*, *Amphiporus*, *Drepanophorus*, *Tetrastemma*, *Malacobdella*, *Pelagonemertes*).
- B. Nemertinen mit Cutis und dreischichtigen Hautmuskelschlauch (Längs-, Ring- und Längsfibrillenschicht), in dem die Seitenstämme eingebettet sind. (*Eupolia*, *Valencinia*, *Borlasia*, *Lineus*, *Micrura*, *Cerebratus*, *Langia*).

Amphiporus bioculatus M'Int.; **Joubin**, p. 137—141, tab. III, 47—49, Atlantik. — *A. dissimilans* Rich.; **Joubin**, p. 133, Plymouth. — *A. dubius* Hubr.; **Joubin**, p. 133—134, tab. III, 44, Mittelmeer. — *A. hastatus* M'Int.; **Joubin**, p. 137—138, Manche, Neapel. — *A. julii* Giard; **Joubin**, p. 144, Wimereux. — *A. lactiflores* M'Int.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 136—137, Irische See; **Joubin**, p. 130—133, tab. II, 43; Textfig. 17, Manche, Mittelmeer. — *A. marmoratus* Hubr.; **Joubin**, p. 134—136, tab. II, 45, III, 46, IV, 93, Manche, Mittelmeer. — *A. pugnax* Hubr.; **Joubin**, p. 136—137, Neapel. — *A. pulcher* (?) Müll.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 137, Irische See. — *A. roseus* Müll.; **Joubin**, p. 128—130, tab. III, 42; Textfig. 16, Manche, Mittelmeer. — ?*A. splendidus* Barr.; **Joubin**, p. 143—144, Roscoff. — *A. vittatus* Hubr.; **Joubin**, p. 141—142, tab. II, 50—52, Manche, Mittelmeer. — *A. sp.*; **Joubin**, p. 144—145, tab. IV, 91—92, Marseille.

Carinella, Bestimmungstabelle der Arten; **Joubin**, p. 64—65. — *C. annulata* Mont.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 136, Irische See; **Joubin**, p. 66—69,

tab. I, 4—6, N. Frankr., Mittelmeer. — *C. aragoi* Joub.; **Joubin**, p. 65—66.
 tab. I, 2—3, Banyuls. — *C. banyulensis* Joub.; **Joubin**, p. 70—71, tab. I, 7,
 Banyuls. — *C. galatheae* Dieck; **Joubin**, p. 74, Mittelmeer. — *C. inexpectata*
 Hubr.; **Joubin**, p. 73—74, Neapel, Roscoff? — *C. linearis* Mont.; **Joubin**,
 p. 69—70, Französ. Küsten, Mittelmeer. — *C. polymorpha* Ren.; **Joubin**,
 p. 72—73, tab. I, 8—9, Mittelmeer, Atlantik.

Carinoma armandi M'Int.; **Joubin**, p. 75, England.

Cephalothrix bioculata Oerst.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 136, Irische See;
Joubin, p. 61—62, tab. I, 1, N. Frankr., Mittelmeer. — *C. linearis* Rathke;
Joubin, p. 60—61, N. Frankreich, Mittelmeer. — *C. signata* Hubr.; **Joubin**,
 p. 63, Neapel. — *C. viridis* Chap.; **Joubin**, p. 63, Roscoff.

Cerebratulus acutus Nardo; **Joubin**, p. 123. — *C. angulatus* Müll.; **Scott** (2),
 Firth of Forth. — *C. angulatus* (?) Müll.; **Vanstone & Beaumont** (1),
 p. 139, Irische See. — *C. aurantiacus* Gr.; **Joubin**, p. 116—118, tab. I,
 37—38, Atlant., Mittelmeer. — *C. bilineatus* Ren.; **Joubin**, p. 103—105,
 tab. II, 26, 27, Manche, Mittelmeer. — *C. delle-chiaiei* Hubr.; **Joubin**,
 p. 106, Neapel. — *C. dobrini* Hubr.; **Joubin**, p. 106—107, Neapel. — *C. eisigi*
 Hubr.; **Joubin**, p. 121, Neapel. — *C. fasciolatus* Ehrbg.; **Joubin**, p. 121
 —122, tab. III, 39—40, Manche, Mittelmeer. — *C. fuscus* M'Int.; **Joubin**,
 p. 114—116, tab. II, 35—36, Atlantik, Mittelmeer. — *C. geniculatus*
 Chiaje; **Joubin**, p. 112—113, tab. II, 31—33, Mittelmeer. — *C. grubei* Hubr.;
Joubin, p. 106, Marseille, Neapel. — *C. hepaticus* Hubr., **Joubin**, p. 110
 —111, tab. II, 30, Manche, Mittelmeer. — *C. lacteus* M'Int.; **Joubin**, p. 118—120,
 tab. II, 23 bis, Manche, Mittelmeer. — *C. liguricus* Hubr.; **Joubin**, p. 103,
 Genua, Neapel. — *C. marginatus* Ren.; **Joubin**, p. 99—102, tab. II, 25,
 N. Frankreich, Mittelmeer. — *C. modestus* Chap.; **Joubin**, p. 120, Roscoff.
 — *C. pantherinus* Hubr.; **Joubin**, p. 102—103, N. Frankr., Mittelmeer. —
C. purpureus J. Müll.; **Joubin**, p. 107—109, tab. II, 28, I, 29, Manche,
 Mittelmeer. — *C. roseus* Chiaje; **Joubin**, p. 113—114, tab. II, 34, Manche,
 Mittelmeer. — *C. tristis* Hubr.; **Joubin**, p. 109—110, Textfig. 15, Mittel-
 meer. — *C. urticans* J. Müll.; **Joubin**, p. 110, Mittelmeer. — *C. viridis*
 St. Loup; **Joubin**, p. 123.

Drepanophorus crassus Qtfg.; **Joubin**, p. 146—148, tab. II, 53—54, III, 55,
 Textfig. 18, Manche, Mittelmeer. — *D. massiliensis* n. sp.; **Joubin**, p. 151
 —152, tab. IV, 88, Marseille. — *D. spectabilis* Qtfg.; **Joubin**, p. 148—151,
 tab. III, 56—58, Manche, Mittelmeer.

Euborlasia elizabethae M'Int.; **Joubin**, p. 97—98, tab. II, 24, Manche, Mittelmeer.

Eunemertes antonina Qtfg.; **Joubin**, p. 206—207, tab. III, 76, Mittelmeer. —
E. carcinophila Köll.; **Joubin**, p. 212—213, tab. III, 81, Messina, Belgien,
 N. Frankreich. — *E. duoni* Joub.; **Joubin**, p. 210—212, tab. III, 83—85,
 Roscoff. — *E. echinoderma* Mar.; **Joubin**, p. 205—206, tab. III, 74—75, Mittel-
 meer. — *E. gracilis* Johnst.; **Joubin**, p. 204—205, tab. III, 72—73, Manche,
 Mittelmeer. — *E. marioni* Hubr.; **Joubin**, p. 207, Neapel. — *E. neesi* Oerst.;
Joubin, p. 207—209, tab. III, 77—80, Manche, Neapel. — *E. peronea* Qtfg.;
Joubin, p. 210, Neapel, Sicilien, Marseille.

- Eupolia curta* Hubr.; **Joubin**, p. 80—81, tab. I, 12—14, Banyuls, Neapel. — *E. delineata* Chiaje; **Joubin**, p. 79—80, tab. I, 11, Mittelmeer. — *E. minor* Hubr.; **Joubin**, p. 81—82, Neapel.
- Geonemertes novae-zealandiae* n. sp.; **Dendy** (2), p. 400—401, Neu-Seeland. — G. sp.; **Joubin**, p. 190.
- Langia formosa* Huhr.; **Joubin**, p. 124, tab. II, 41, Mittelmeer.
- Lineus gesserensis* Müll.; **Joubin**, p. 89—93, tab. 20—22, Atlantik, Mittelmeer. — *L. lacteus* Mont.; **Joubin**, p. 93—95, tab. II, 23, Manche, Mittelmeer. — *C. longissimus* Sow. (= *marinus* aut.); **Vanstone & Beaumont** (1), p. 139, Irische See. — **Joubin**, p. 87, tab. I, 18, II, 17, 19, Atlantik, Neapel? — *L. obscurus* Des. (= *gesserensis* aut.); **Vanstone & Beaumont** (1), p. 139, Irische See. — *L. variegatus* Chap.; **Joubin**, p. 95, Roscoff.
- Malacobdella grossa* Müll.; **Joubin**, p. 214—216, Atlantik, Mittelmeer.
- Nemertes neesi* Oerst.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138—139, Irische See.
- Polia dugesii* Qtfg.; **Joubin**, p. 182—183, Paris. — *P. xanthophila* Giard; **Joubin**, p. 213, Wimereux.
- Poliopsis lacazei* Joub.; **Joubin**, p. 82—84, tab. I, 15—16; Textfig. 14, Banyuls. *Prosorhochmus claparedi* Kef.; **Joubin**, p. 201—202, Textfig. 21—22, Roscoff. *Stichostemma* n. g. (Tetrastemmatidae) Mund mit Rhynchodaeum vereinigt. Ovipar. Keine Kalkkörper in den Körperschichten. Mit Wassergefäßsystem. — *S. eilhardi* n. sp.; **Montgomery** (1), Berlin, Süßwasser.
- Tetrastemma ambiguum* Rich.; **Joubin**, p. 173, Plymouth. — *T. armatum* Qtfg.; **Joubin**, p. 157, tab. III, 87, Sicilien. — *T. candidum* Müll.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138, Irische See; **Joubin**, p. 159—160, tab. III, 63, Manche, Mittelmeer. — *T. coronatum* Qtfg.; **Joubin**, p. 165—167, tab. III, 66—67, Roscoff, Atlantik, Mittelmeer. — *T. dorsale* Abildg.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 137, Irische See; **Joubin**, p. 154—156, tab. III, 59—60, IV, 90, Manche, Mittelmeer. — *T. ehrenbergi* Köll.; **Joubin**, p. 172, Messina. — *T. flavidum* Ehrbg.; **Joubin**, p. 157—159, tab. II, 61—62, Manche, Mittelmeer. — *T. hermaphroditicum* Kef.; **Joubin**, p. 170, St. Malo. — *T. humile* Qtfg.; **Joubin**, p. 172, Sicilien. — *T. immutabile* Riches; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138, Irische See; **Joubin**, p. 156—157, Plymouth. — *T. Kefersteini* Hubr.; **Joubin**, p. 167, Mittelmeer. — *T. Knochi* Köll.; **Joubin**, p. 164, Messina. — *T. laeustre* Pless.; **Joubin**, p. 173—181, Genf; *Zacharias*, p. 60, 85—87, Tab. II, 3, Plön; daselbst Verzeichniss der Süßwasser-Nemertinen. — *T. maculatum* n. sp.; *Sumner*, p. 114, Cornwall, Fowey. — *T. marioni* Joub.; **Joubin**, p. 167—170, tab. III, 68—69, Manche, Mittelmeer. — *T. melanocephalum* Johnst.; **Joubin**, p. 162—164, tab. III, 65, Atlantik, Mittelmeer; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138, Irische See. — *T. nigrum* Rich.; **Joubin**, p. 156, Plymouth; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 137, Irische See. — *T. octopunctatum* Hubr.; **Joubin**, p. 172, Neapel. — *T. robertianae* M'Int.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138, Irische See; **Joubin**, p. 164—165. — *T. rusticum* Joub.; **Joubin**, p. 170—172, tab. III, 70—71, Roscoff, St. Malo. — *T. vermiculatum* Qtfgs.; **Vanstone & Beaumont** (1), p. 138, Irische See. — *T. vermiculus* Qtfg.; **Joubin**, p. 160—162, tab. III, 64, Manche, Mittelmeer. *T. sp.*; **Joubin**, p. 181—182, Morlaix (Süßwasser).

Tetrastemmatidae, Bestimmungstabelle der Gattungen (Prosorhochmus Kef., Typhlonemertes Dupl., Tetrastemma Ehrbg.. Moupora Sal., Geonemertes Semp., Prosadenoporus Bürg., Stichostemma n. g.) mit Aufzählung der Arten; **Montgomery** (1), p. 17.

Typhlonemertes aurantiaca Pless.; **Joubin**, p. 200, Nizza. — T. claparedi Pless.; **Joubin**, p. 200, Normandie. — T. pallida Kef.; **Joubin**, p. 200, Normandie. Valenciennessia longirostris Qtfg.; **Joubin**, p. 76—78, tab. I, 10, Mittelmeer, N. Frankr.

Land- u. Süßwassernemertinen, Uebersicht; **Joubin**, p. 173—195.

Süßwassernemertinen, Kritische Uebersicht; **Montgomery** (1); Arten und Litteratur; **Zacharias**.

VI. Turbellarien.

Allgemeines, Bestimmungstabellen, Synonymie; **Hallez** (5).

Acerorhynchus bivittatus Uljan.; **Hallez** (3), p. 323—324, Pas de Calais; **Hallez** (5), p. 81—82, N. Frankreich.

Alloioocoela. Neue Anordnung in **Vejdovský** (3):

1. Fam. Monotidae (Monotus, Automolus).
2. Fam. Plagiostomidae.
 - a) Subfam. Acmostominae (Acmostoma).
 - b) Subfam. Plagiostominae (Plagiostoma, Vorticeros).
 - c) Subfam. Allostominae (Enterostoma, Allostoma).
 - d) Subfam. Cylindrostominae (Cylindrostoma).
3. Fam. Bothrioplanidae (Bothrioplana, Otoplana).

Allostoma pallidum Bened.; **Hallez** (5), p. 109, N. Frankreich.

Bdelloura candida (Gir.); **Wheeler** (2), p. 167—169, tab. VIII, 9, an Limulus. — B. propinqua n. sp.; **Wheeler** (2), p. 169.

Bdellouridae n. fam. (Triclada). „Ectoparasitic marine Triclads without auricular folds at the cephalic end; without pigment, except in the two eyes; without rhabdites; with two uteri opening by discrete ostia laterad to the longitudinal nerves; ejaculatory ducts opening separately very near the tip of the penis. Egg-capsules, elliptical or oblong, flattened, attached by a slender pedicel“. Für die Genera *Bdelloura* und *Syncoclidium* n.g.; **Wheeler** (2), p. 188.

Bipalium gestroi n. sp.; v. **Graff** (2), p. 524—525, Sumatra. — B. kewense Mos.; **Dendy** (2), p. 400, Neu-Seeland. — B. modiglianii n. sp.; v. **Graff** (2), p. 524, Sumatra. — B. rigaudi n. sp.; v. **Graff** (3), p. 100—101, Textfig.; Tonkin.

Bothrioplana bohemica n. sp.; **Vejdovský** (3), 1 fig., Böhmen: Příbram.

Bothrioplanidae n. fam. (Alloioocoela), für Bothrioplana u. Otoplana; **Vejdovský** (3).

Bothromesostoma personatum O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 253—256, tab. X, 25—27, Basel; **Hallez** (5), p. 79, N. Frankreich.

Castrada radiata Müll.; **Hallez** (5), p. 80, N. Frankreich. **Fuhrmann** (2), p. 256—257, Basel.

Catenula Dug., char. emend.: Stenostomidae mit bewimpertem Mundsaume, mit Hörbläschen, aber ohne Riechgrübchen und Augen, Nervensystem ein ein-

- faches Hirnganglion. Pseudocoel höchst unbedeutend. Protonephridium ohne Verästelung, hinten dorsal ausmündend; **Keller** (1), p. 371.
- Cestoplana rubrocincta** Gr.; **Hallez** (5), p. 216—217, N. Frankreich.
- Cryptocelis arenicola** Hall.; **Hallez** (5), p. 204—209, Textfig. 21—24, tab. I, 4, II, 2, N. Frankreich.
- Cycloporus maculatus** Hall.; **Hallez** (5), p. 222—225, tab. I, 7—8, II, 6—8, N. Frankreich: Boulonnais.
- Cylindrostoma inerme** Hall.; **Hallez** (5), p. 111, N. Frankreich. — **C. klostermanni** Graff; **Hallez** (5), p. 110, N. Frankreich. — **C. quadrioculatum** Leuck.; **Hallez** (5), p. 110, N. Frankreich.
- Dendrocoelum lacteum** Oerst.; **Fuhrmann** (2), p. 287; **Hallez** (5), p. 198, N. Frankreich. — **D. punctatum** Pall.; **Hallez** (5), p. 198—199, N. Frankreich.
- Derostoma caecum** n. sp.; **Fuhrmann** (2), p. 276—281, tab. XI, 46—54, Basel. — **D. galizianum** O. Schm.; **Hallez** (5), p. 98, N. Frankreich. — **D. unipunctatum** Oerst.; **Fuhrmann** (2), p. 274—276, tab. XI, 44—45, Basel; **Hallez** (5), p. 97—98, N. Frankreich. — **D. sp.** Mon.; **Hallez** (5), p. 99, N. Frankreich.
- Dolichoplana joubini** n. sp.; **Hallez** (4), Cayenne.
- Enterostoma fingalianum** Clap.; **Hallez** (5), p. 107—109, Textfig. 20, N. Frankreich. — **E. striatum** Graff; **Hallez** (5), p. 107, N. Frankreich.
- Eurylepta cornuta** Müll.; **Hallez** (5), p. 225—227, N. Frankreich. — **E. lobianchii** Lang; **Hallez** (5), p. 227—228, N. Frankreich.
- Geoplana adae** Dendy var. *fusca*; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. burmeisteri** M. Schultze; **Graff** (1), p. 3, Brasilien, Paraguay: Asuncion. — **G. caerulea** Mos. var.; **Dendy** (2), p. 399, Neu-Seeland. — **G. dianensis** n. sp. (laps. für *diemenensis*); **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. fletcheri** Dendy; **Dendy** (1), p. 422, S. Australien. — **G. gelatinosa** n. sp.; **Dendy** (2), p. 396, Neu-Seeland. — **G. graffi** n. sp.; **Dendy** (2), p. 397, Neu-Seeland. — **G. inaequalistriata** n. sp.; **Dendy** (2), p. 398, Neu-Seeland. — **G. laingi** n. sp.; **Dendy** (2), p. 397, Neu-Seeland. — **G. langi** n. sp.; **Graff** (1), p. 3, Brasilien, Paraguay: Asuncion — **G. lucasi** Dendy; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. marginata** Fr. Müll.; **Graff** (1), p. 2—3, Brasilien, Paraguay: S. Pedro. — **G. mariae** n. sp.; **Dendy** (2), p. 396, Neu-Seeland. — **G. modesta** n. sp. (nur Namen); **v. Graff** (1), p. 2, Paraguay. — **G. mortoni** n. sp.; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. munda** Fletch. Ham.; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. olivacea** F. Müll.; **v. Graff** (1), p. 2, Brasilien, Paraguay, Argentinien, — **G. pulla** Darw.; **Graff** (1), p. 3, Uruguay, Paraguay: Asuncion. — **G. purpurea** n. sp.; **Dendy** (2), p. 399, Neu-Seeland. — **G. quinquelineata** Fletch. Ham.; **Dendy** (1), p. 422, S. Australien. — **G. rufiventris** Fr. Müll.; **Graff** (1), p. 2, Brasilien, Paraguay: S. Pedro, Asuncion. — **G. splendens** n. sp.; **Dendy** (2), p. 396, Neu-Seeland. — **G. subquadrigulata** n. sp.; **Dendy** (2), p. 398, Neu-Seeland. — **G. sulphurea** Fletch. Hamilt. var.; **Dendy** (2), p. 399, Neu-Seeland. — **G. tasmaniana** Darw.; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien. — **G. testacea** Hutt.; **Dendy** (2), p. 395, Neu-Seeland. — **G. triangulata** n. sp.; **Dendy** (2), p. 395—396, Neu-

- Seeland. — *G. typhlops n. sp.*; **Dendy** (1), p. 421—422, Tasmanien. — *G. variegata* Fletch. Ham.; **Dendy** (1), Tasmanien, N. S. Wales, Queensland. — *G. walballae* Dendy; **Dendy** (1), p. 421, Tasmanien, Victoria.
- Gyrator hermaphroditus* Ehrbg.; **Fuhrmann** (2), p. 257, Basel. — *G. notops* Dug.; **Hallez** (5), p. 91, N. Frankreich.
- Hydrolimax Haldem.* *H. brunneus* Gir. scheint ein *Dendrocoelum* — *H. griseus* Hald. ein *Plagiostoma* zu sein. Die Gattung ist einzuziehen; **Hallez** (2).
- Leptoplana fallax* Qtfgs.; **Hallez** (5), p. 214—215, tab. II, 5, N. Frankreich. — *L. schizophorellae* Hall.; **Hallez** (5), p. 212—214, tab. I, 6, II, 4, N. Frankreich: Le Portel. — *L. tremellaris* Müll. var.; **Hallez** (5), p. 210—211 tab. I, 5, II, 3, N. Frankreich.
- Macrorhynchus croceus* Fabr.; **Hallez** (5), p. 82—83, N. Frankreich. — *M. helgolandicus* Metschn.; **Hallez** (5), p. 83, N. Frankreich.
- Macrostoma bystrix* Oerst.; **Hallez** (5), p. 65, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 227, Basel. — *M. tuba* Graff; **Hallez** (5), p. 65—66, N. Frankreich. — *M. viride* Bened.; **Fuhrmann** (2), p. 227, Basel; **Hallez** (5), p. 66, N. Frankreich.
- Mesostoma armatum n. sp.*; **Fuhrmann** (2), p. 250—251, tab. X, 22—24, Basel. — *M. ehrenbergi* O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 239—241, tab. X, 11, Basel; **Hallez** (5), p. 72—73, N. Frankreich. — *M. hallezianum* Vejd.; **Hallez** (5), p. 77, N. Frankreich. — *M. lingua* O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 238—239, Basel; **Hallez** (5), p. 71—72, N. Frankreich. — *M. minimum n. sp.*; **Fuhrmann** (2), p. 243—245, tab. X, 12, Basel. — *M. obtusum* M. Sch.; **Hallez** (5), p. 78—79, N. Frankreich. — *M. perspicuum n. sp.*; **Fuhrmann** (2), p. 245—236, tab. X, 13—14, Basel. — *M. productum* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 70—71, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 238, Basel. — *M. rostratum* Müll.; **Hallez** (5), p. 75—76, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 241, Basel. — *M. segne n. sp.*; **Fuhrmann** (2), p. 246—250, tab. X, 15—21, Basel. — *M. splendidum* Graff; **Hallez** (5), p. 78, N. Frankreich. — *M. tetragonum* Müll.; **Hallez** (5), p. 73—75, N. Frankreich. — *M. trunculum* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 77—78, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 251—252, Basel. — *M. vejvodskyi n. sp.*; **Jaworowski**, p. 17—22, 49—51, tab. III, 33—35, Krakau od. Lemberg. — *M. viridatum* M. Sch.; **Fuhrmann** (2), p. 241—243, Basel; **Hallez** (5), p. 76—77, N. Frankreich.
- Microstoma canum n. sp.*; **Fuhrmann** (2), p. 232—233, tab. X, 7—8, Basel. — *M. giganteum* Hall.; **Hallez** (5), p. 62, N. Frankreich. — *M. inerme n. sp.*; **Zacharias**, p. 60, 83, Plön. — *M. lineare* Müll.; **Hallez** (5), p. 61—62, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 228—231, tab. X, 4—6, Basel.
- Microstomidae* der Umgegend v. Kasan; ***Sabussow**.
- Monotus fuscus* Oerst.; **Hallez** (5), p. 112—113, N. Frankreich. — *M. lineatus* Müll.; **Hallez** (5), p. 112, N. Frankreich.
- Oligocladus auritus* Clap.; **Hallez** (5), p. 228—230, N. Frankreich.
- Opistoma schultzeanum n. sp.*; **Vejdovský** (2), p. 4 ff., 1 fig., Böhmen: Pribram. *Plagiostoma benedeni* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 103—104, N. Frankreich. — *P. lemani* Dupl.; **Fuhrmann** (2), p. 282, Basel. — *P. quadrioculatum* Zach. als Varietät von *P. lemani* Dupl.; **Zacharias**, p. 60, 65—66, Plön. — *P. reti-*

culatum O. Schm.; **Hallez** (5), p. 103, N. Frankreich. — *P. rufodorsatum* Ulj. var.; **Hallez** (5), p. 101—102, tab. I, 1—3, II, 1, N. Frankreich. — *P. vittatum* Frey Leuck.; **Hallez** (5), p. 102—103, N. Frankreich.

Planaria alpina Dana; **Voigt** (2), Taunus, Siebengebirge; **Fuhrmann** (2), p. 284—286, Basel. — *P. cavatica* Fries; **Hallez** (5), p. 196, N. Frankreich. — *P. fusca* Pall.; **Hallez** (5), p. 194—195, N. Frankreich. — *P. gonocephala* Dug.; **Voigt** (2), Taunus, Siebengebirge; **Fuhrmann** (2), p. 283—284, tab. XI, 55, Basel; **Hallez** (5), p. 193—194, N. Frankreich. — *P. lugubris* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 194, N. Frankreich. — *P. polychroa* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 195, N. Frankreich. — *P. torva* M. Sch.; **Hallez** (5), p. 195—196, N. Frankreich.

Planocera inquilina n. sp.; **Wheeler** (3), p. 195—201, fig. 1—2, in *Sycotypus canaliculatus* Gill; Vineyard Sound. — *P. pellucida* Mertens; **Woodworth**, p. 49—50, S. v. Mexico, pacifisch.

Polyclis cornuta O. Schm.; **Voigt** (2), Taunus, Siebengebirge; **Hallez** (5), p. 197, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 286—287, Basel. — *P. nigra* Müll.; **Hallez** (5), p. 196—197, N. Frankreich; **Fahrmann** (2), p. 286, Basel.

Proboscidiidae; Bestimmungstabelle; **Hallez** (1), p. 319—320.

Procerodes ulvae Oerst.; **Hallez** (5), p. 189—190, N. Frankreich.

Promesostoma marmoratum M. Sch.; **Hallez** (5), p. 68, N. Frankreich. — *P. ovoidenum* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 68—69, N. Frankreich.

Prorhynchus sphyrocephalus Man; **Hallez** (5), p. 67, N. Frankreich. — *P. stagnalis* M. Sch.; **Hallez** (5), p. 66—67, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 237, Basel.

Prostheceraeus panamensis n. sp.?; **Woodworth**, p. 51, tab., fig. 3—4, Panama, pacifisch. — *P. vittatus* Mont.; **Hallez** (5), p. 221, N. Frankreich.

Provortex balticus Graff; **Hallez** (5), p. 92—93, N. Frankreich.

Rhynchodemus borellii n. sp.; **Graff** (1), p. 4, Paraguay: zw. San Pedro u. Neu-Germania. — *R. moseleyi* Fletch. Hamilt.; **Dendy** (2), p. 399, Neu-Seeland. — *R. stenopus* n. sp.; **Graff** (1), p. 4, Venezuela, Argentinien: San Pablo bei Tucuman. — *R. terrestris* Müll.; **Hallez** (5), p. 191—192, N. Frankreich; **Gamble** (1), England, viele Fundorte.

Rhynchoscolex Leidy ist als Genus einzuziehen; **Keller** (1), p. 371.

Schizorhynchus n. g. (Fam. Proboscidiidae). „Trompe fendue longitudinalement en deux lobes, avec deux glandes spéciales à la base, située en arrière de l'extrémité antérieure du corps; gaine de la trompe s'ouvrant sur la face ventrale; muscles et nombreux faisceaux fibreux rétracteurs. Un seul orifice génital; deux ovaires; deux longues glandes vitellines lobées; une forte bourse séminale dépourvue d'appendice chitineux à son extrémité aveugle; deux testicules petits et arrondis; pénis avec vesicule séminale et réservoir des glandes accessoires mâles non distincts, dont les conduits excreuteurs sont soutenus par des canaux chitineux spéciaux. Pharynx en forme de rosette“. *S. coecus* n. sp.; **Hallez** (1), p. 315—320, tab. III, Le Portel; **Hallez** (5), p. 84—90, Textfig. 13—19, N. Frankreich.

Stenostoma O. Schm., char. emend.: Mit Riechgrübchen und Augen (sog. schüsselförm. Organen), aber ohne Hörbläschen. Nervensystem als vollentwickeltes bilateral-symmetrisches Gehirn. Pseudocöl in der Darmregion unbedeutend, im Kopftheil dagegen geräumig. Protonephridium mit Verzweigung im Kopftheil, hinten ventral ausmündend; **Keller** (1), p. 371. — *S. agile* Sill.; **Fuhrmann** (2), p. 235—236, tab. X, 9, Basel. — *S. langi* n. sp.; **Keller** (1), p. 371 ff., (2), p. 337 ff., Textfig., Zürichsee. — *S. leucops* O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 233—235, tab. X, 10, Basel; **Hallez** (5), p. 63—64, N. Frankreich; **Frič u. Vávra**, p. 44, fig. 22, Böhmen, Unterpočernitzer Teich. — *S. unicolor* O. Schm.; **Hallez** (5), p. 63, N. Frankreich.

Stenostomidae Vejd. char. emend: Rhabdocoela mit geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung, mit Pharynx simplex und nur einem Protonephridium, das eine mediadorsale Lage hat. Die männl. Geschlechtsorgane liegen in der Pharyngealregion. **Keller** (1), p. 370—371.

Stylochoplana californica n. sp.; **Woodworth**, p. 50—51, tab., fig. 1—2; Gulf v. Californien. — *S. maculata* Qtfgs.; **Hallez** (5), p. 202—203, N. Frankreich.

Stylostoma sanguineum Hall.; **Hallez** (5), p. 233—235, tab. I, 10, II, 12—14, N. Frankreich: Le Portel etc. — *S. variabile* Lang; **Hallez** (5), p. 230—233, tab. I, 9, II, 9—11, N. Frankreich.

Syncoelidium n. g. (Tricladen); *pellucidum* n. sp., an *Limulus*; **Wheeler** (2), p. 169 ff., tab. VIII, 1—8, 10—11, Wood's Holl, Mass.

Vortex armiger O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 259—261, Basel. — *V. fuscus* n. sp.; **Fuhrmann** (2), p. 261—262, tab. XI, 35—36, Basel. — *V. graffi* Hall.?; **Fuhrmann** (2), p. 269—271, tab. XI, 37—39, Basel; **Hallez** (5), p. 97, N. Frankreich. — *V. hallezi* Graff; **Hallez** (5), p. 94—95, N. Frankreich. — *V. helluo* Müll.; **Hallez** (5), p. 93—94, N. Frankreich. — *V. infundibuliformis* n. sp.; **Fuhrmann** (2), p. 272—273, tab. XI, 43, Basel. — *V. pictus* O. Schm.; **Fuhrmann** (2), p. 264—265, Basel; **Hallez** (5), p. 96, N. Frankreich. — *V. ruber* n. sp.; **Fuhrmann** (2), p. 271—272, tab. XI, 40—42, Basel. — *V. schmidti* Graff; **Fuhrmann** (2), p. 262—264, tab. XI, 28, Basel. — *V. sextentatus* Graff; **Fuhrmann** (2), p. 265, Basel. — *V. tricuspidatum* n. sp.; **Fuhrmann** (2), p. 265—269, tab. XI, 29—34, Basel. — *V. truncatus* Müll.; **Hallez** (5), p. 95—96, N. Frankreich; **Fuhrmann** (2), p. 265, Basel; **Frič u. Vávra**, p. 44, fig. 21, Böhmen, Unterpočernitzer Teich. — *V. viridis* M. Sch.; **Fuhrmann** (2), p. 259, Basel.

Vorticeros auriculatum Müll.; **Hallez** (5), p. 104—106, N. Frankreich. — *V. luteum* Hall.; **Hallez** (5), p. 106, N. Frankreich.

Landplanarie (neue Art oder Gattung)?; **Hector**, Neu-Seeland.

VII. Enteropneusten.

Systematik (nach Spengel 1893); **Mac Bride**, p. 396—403.

Balanoglossus. Ist nach **Norman** (2) schon durch Cavolini abgebildet, was in **Norman** (3) wiederrufen wird. — *B. n. sp.*; **Hill**, p. 324, N. S. Wales.

Tornaria, 2 Formen von den Bahamas; **Morgan**. — *T. n. sp.*; **Ritter**, 2 figg. Santa Catalina (Süd-Californien).

VIII. Echinoderen.

Eine Eintheilung in Bicerca, Monocerca und Acerca erweist sich als unhaltbar; als wesentliches Moment für die Eintheilung muss vielmehr die Art des Verschlusses des Vorderendes nach der Contraction angesehen werden, je nachdem, ob das zweite Segment mit eingestülpt wird oder nicht. Für die Echinoderen ist eine besondere zwischen den höheren und niederen Würmern einzuschaltende Klasse zu schaffen; **Zelinka.**

Inhaltsverzeichniss.

	Seite
I. Verzeichniss der Publikationen mit Inhaltsangabe	199
II. Uebersicht nach dem Stoff.	
A) Allgemeines und Vermischtes	235
B) Morphologie, Anatomie, Histologie	236
C) Ontogenie, Organogenie, Phylogenie	237
D) Biologie, Physiologie	238
III. Faunistik.	
A) Meeresfaunen	239
B) Land- und Süßwasserfaunen	242
IV. Systematik.	
I. Polychaeten	248
II. Gephyreen	253
III. Oligochaeten	254
IV. Hirudineen (incl. Branchiobdelliden)	257
V. Nemertinen	259
VI. Turbellarien	262
VII. Enteropneusten	266
VIII. Echinoderen	267

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [67-2_3](#)

Autor(en)/Author(s): Collin Anton, Saling Theodor

Artikel/Article: [Vermes \(excl. Nemathelminthes, Gordius u. Mermis, Trematodes u. Gestodes\) für 1894. 199-268](#)