

XIV a. Polychaeta und Archiannelides für 1895.

Von

Dr. H. Augener, Dr. Kurt Nägler u. Dr. W. Weltner.

(Inhaltsverzeichnis am Schluss des Berichtes.)

Verzeichnis der Publikationen mit Referaten.

Agassiz, A. (1). A Visit to the Bermudas in March 1894. With 30 pls. — *Bullet. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll.* vol. XXVI. 1894/95. p. 209—281.

A. geht in dem Kapitel seiner Arbeit, welches sich auf die sogen. „Serpuline Reefs“ bezieht, ausführlich auf die Entstehung dieser Riffe ein und tritt der Ansicht entgegen, daß die auf den fraglichen Riffen oft massenhaft angesiedelten Serpuliden, Kalkalgen u. a. wesentlich an der Bildung dieser Riffe beteiligt sind. Die Serpuliden u. a. bilden vielmehr nur eine oberflächliche Schicht auf dem festen Riffelsen und gewähren demselben einen gewissen Schutz gegen die zerstörende Tätigkeit des Wassers.

— (2). Reconnaissance of the Bahamas and of the Elevated Reefs of Cuba in the Steam Yacht „Wild Duck“, January to April 1893. With 47 plates. — *Bullet. Mus. Comp. Zool. Harvard College.* Vol. XXVI. 1894/95. p. 1—204. — Refer. in: *Journ. Roy. Micr. Soc.* 1895. p. 295—296.

A. stellte während seiner Expedition zur Erforschung der Bahamas auch pelagische Tiefenfänge im Gebiete des Golfstromes bis zu 300 Faden Tiefe an. Für die Tiefenfänge wurden Tanner'sche Selbstschluß-Tiefseeschleppnetze verwendet und Vergleichsversuche mit Oberflächennetzen angestellt. A. findet seine schon früher geäußerte Ansicht bestätigt, daß nämlich in der Tiefe keine oder nur eine spärliche pelagische Fauna vorhanden sei. Alle erbeuteten Tiefenformen wurden irgendwann auch an der Meeresoberfläche gefunden. Eine reiche pelagische Lebewelt wurde nur an der Oberfläche bis zu etwa 100 Faden Tiefe gefunden, bei 100 Faden ist schon eine bedeutende Abnahme zu verzeichnen. Der verschleißbare Teil der Tannernetze lieferte Annelidenlarven, der offene Teil der Netze ebenfalls Larven, Alciopie, Autolytus (p. 7).

Albert I, Prince de Monaco. Sur les premières campagnes de la Princesse-Alice. — Compt. Rend. Sé. de l'Acad. des Sci. Paris. Tome 120, 1. 1895. p. 20—24.

A. hat mit Erfolg elektrisches Licht unter Wasser zum Anlocken und Fang pelagischer Anneliden und anderer Tiere verwendet (p. 24).

Allen, J. A. Faunistic Notes. Journ. Marine Biol. Assoc. (n. s.) Vol. IV. No. 1. pp. 48—52.

Postlarvale Stadien von *Arenicola* wurden im Jahre 1895 erst am 25. März gefunden.

†**Ami, H. M.** Notes on a Collection of Silurian Fossils from Cape George, Antigonish County, Nova Scotia, with descriptions of four New Species. Annelida p. 411—412. — Proc. Nova Scotian Instit. VIII. 1895. p. 411—415. Betrifft *Serpulites* u. *Tentaculites*, je eine neue Form, dazu *Tentac. niagarensis*? Hall. S.

Aurivillius, C. W. J. Littoralfaunans förhållanden vid tiden för hafvets isbeläggning. — Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. Bd. 52. 1895. p. 133—150. Refer. (v. Jägerskiöld) in: Zool. Centralbl. II. 1895. p. 556—557.

A. schildert das Verhalten der Littoralfauna während der Zeit des Einfrierens des Meeres im Winter an der schwedischen Westküste (Bohuslän). Hauptsächlich werden Mollusken und Crustaceen besprochen. Von Polychaeten wird angeführt *Arenicola*, ein Angehöriger der littoralen Sandfauna. *Arenicola* erscheint durch die winterlichen Einflüsse in seiner Lebensfähigkeit nicht beeinträchtigt und wurde während der kältesten Periode des Jahres so lebenskräftig und tätig gefunden wie im Sommer.

Bergh, R. S. Neue Untersuchungen über *Ophryotrocha* und über Annelidenlarven. — Zool. Centralbl. II. No. 9. 1895. p. 257—263.

B. gibt eine zusammenfassende Übersicht über 4 Arbeiten auf dem genannten Gebiet von **Braem, F.** Zur Entwicklungsgeschichte von *Ophryotrocha puerilis* Clap. Mezw.-Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 57, 2, 1893. p. 187—223. Taf. 10—11. — **Korschelt, E.** Über *Ophryotrocha puerilis* Clap. Mezw. und die polytrochen Larven eines anderen Anneliden (*Harpochaeta cingulata* n. g. n. sp.). — Ibidem. Bd. 57, 2. 1893. p. 224—289. Taf. 12—15. — **Haecker, V.** Die spätere Entwicklung der Polynoë-Larve. — Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. u. Ontog. Bd. 8. 1894. p. 245—288. Taf. 14—17. — **Béranek, Ed.** Quelques stades larvaires d'un Chétoptère. — Revue Suisse de Zool. Tome 2, Fasc. 2, 1894 p. 377—402, Pl. 15.

Boutan, L. u. Racovitza, C. Sur la pêche pélagique en profondeur. — Compt. rend. Sé. de l'Acad. des Sci. Paris. Tome 121, 1. 1895. p. 174—176. Mit einer Bemerkung hierzu von Lacaze-Duthiers. Ibidem p. 176—177.

Die von B. u. R. in der Umgebung von Banyuls-sur-Mer angestellten pelagischen Tiefenfänge haben das Vorhandensein einer reichen pelagischen Fauna ergeben. In einer Tiefe von 400—500 m wurden u. a. in 3 Fängen verschiedene Anneliden und Annelidenlarven erbeutet.: *Tomopteris euchaeta* Chun, *Tomopteris elegans* Chun, *Alciopa*

Cari Hering, *Lopadorhynchus brevis* Gr., *Pelagobia longecirrata* Greeff, Spioniden, Chaetopterus, Larven von *Chrysopetalum*, Polynöe, Terebellen.

Boyle, C. A Catalogue and Bibliography of North American Mesozoic Invertebrata. — *Bullet. United States geol. Survey* 1893. No. 102, p. 7—315.

Enthält ein Autorenverzeichnis und ein Verzeichnis der bisher beschriebenen nordamerikanischen mesozoischen Wirbellosen, auch Anneliden. Nur Gattungen und Arten werden aufgeführt, keine höhere Einteilung der Formen in Familien u. s. w. ist vorgenommen worden.

Brady, G. The Natural History of the Solway. — *The Nature*. Vol. 51. p. 322—323.

B. berichtet über massenhaftes Vorkommen von *Arenicola*.

Buchanan, Fl. On a Blood-forming Organ in the Larva of *Magelona*. — *Report Brit. Assoc. Adv. of Sci.* 65. (Ipswich-Meeting). 1895. p. 469—470.

Das blutbildende Organ der *Magelona*-Larve entsteht als eine dunkle rotbraune Masse in der Körpermitte der Larve am Ende des Dorsalgefäßes und ist seiner Herkunft nach eine splanchnische Mesoblastwucherung mit vielen Kernen ohne deutliche Zellgrenzen; sie erfüllt den Raum zwischen Hypoblast und Splanchnopleure. Die rotbraune Masse verschwindet später unter Auflösung in mehrkernige Brocken, welche durch weiteren Zerfall wenigstens einen Teil der Blutkörperchen des erwachsenen Tieres liefern dürften. Das blutbildende Organ der *Magelona* scheint dem als „vascular ridge“ bezeichneten Organ bei dem der Blutkörper entbehrenden *Hekaterobranchnus* zu entsprechen. Nicht alle Blutkörper der *Magelona* brauchen von dem erwähnten Organ der Larve herzustammen, wenigstens aber repräsentiert das blutbildende Larvenorgan einen besonderen blutbildenden Abschnitt am Dorsalgefäß der erwachsenen *Magelona*. Das erste Auftreten des Gefäßsystems bei *Magelona* unterliegt großen individuellen Schwankungen, zuerst bildet sich das Herz oberhalb des Pharynx, dann das Dorsal- und Ventralgefäß.

***Carazzi, D.** Animali viventi nell' interno dei cavi elettrici sottomarini. — *Atti Soc. Ligustica Scienze Naturali*. Ann. VI, Fasc. 1. F.

***Cattaneo, G.** Delle varie teorie relative all'origine della Metameria e del nesso fra il concetto aggregativo e differenziativo delle forme animali. — *Bollet. Mus. Genova*. 1895. No. 28. p. 1—9. Auch: *Atti Soc. Ligustica* VI. p. 3—11. Refer. (v. Nöldeke) in: *Zool. Centralbl.* II. 1895. p. 628—630.

Studie über die verschiedenen Theorien bezüglich der Entstehung der Metamerie und des Zusammenhanges der Auffassung von Tierformen im aggregativen resp. differenziativen Sinne.

Davison, Ch. The Labour of Lobworms. *Science Gossip* (n. s.) II. No. 19. pp. 170—171. — *L'oeuvre des vers de sable*. *Rev. scient.* (4) IV, No. 22. p. 645.

Lobworm or lugworm ist *Arenicola pisc.*, dessen Sandauswürfe in einem Dreieck gezählt und für den Acre berechnet werden. Der

Wurm befördert jährlich 3,146 Tonnen Sand über die Oberfläche, wenn seine Tätigkeit zu allen Zeiten des Jahres die gleiche ist.

Fauvel, P. (1). Note sur la présence de l'Amphicteis gunneri (Sars) sur les côtes de la Manche. — *Bullet. de la Soc. Linn. de Normandie*. 1895. (4 s.) Vol. IX. p. 3—8.

F. macht faunistische Bemerkungen über die Annelidenfauna von Saint-Vaast-la-Hougue. Das Gebiet von Saint-Vaast ist sehr reich an Anneliden und bildet eine Übergangszone zwischen der normannischen und bretonischen Fauna; Saint-Vaast bildet zugleich in geologischer Hinsicht einen Übergangspunkt zwischen beiden Faunengebieten, indem einerseits der Untergrund der Küste aus Kalkfelsen, andererseits aus Gesteinen granitischer Natur gebildet wird. Die nordische *Amphicteis gunneri* wird zum ersten Mal für die französische Fauna aus der Umgebung von Saint-Vaast festgestellt. Eine Diagnose des Wurmes wird gegeben.

— (2). L'influence de l'hiver 1894—1895 sur la faune marine. *Compt. rend. Sé. de l'Acad. des Sci.* Tome 121, 1. 1895. p. 427—429.

Der ungewöhnlich strenge Winter von 1894/95 hat außerordentlich dezimierend auf die marine Fauna von Saint-Vaast eingewirkt. Sowohl Formen des flachen Wassers, die der Einwirkung des Winters besonders ausgesetzt waren, als auch Tiere der größeren Tiefen, die dem Einfluß der Kälte mehr entzogen waren, starben in Menge ab. Neben ihrer vernichtenden Wirkung hatte die Winterkälte noch andere Erscheinungen betreffs der Fauna im Gefolge. So zeigten sich Arten, die sonst im tiefen Wasser lebten, im Winter 1894/95 nahe an der Küste; gewisse sonst häufige Formen erschienen nach dem Winter in viel geringerer Anzahl oder später als sonst wieder an ihren Fundplätzen. Verschiedene nordische Arten, die früher überhaupt nicht oder nur selten gefunden wurden, waren nach dem Winter 1894/95 häufig. *Stylarioides plumosus* Müll., sonst selten, war häufig. Neu für das Gebiet von Saint-Vaast sind: *Ampharete grubei*, *Amphicteis gunneri*, *Phyllodoce teres*. 15 Polychaeten werden angeführt.

— (3). Catalogue des Annélides Polychètes de Saint-Vaast-La-Hougue. — *Bulletin Soc. Linn. de Normandie*. Vol. IX (4 s.) 1895. p. 121—146.

Enthält ein Verzeichnis der für Saint-Vaast in Frage kommenden Autoren über Polychaeten nebst einer Liste der von ihnen gefundenen Arten. Mit Hinzurechnung der von F. selbst beobachteten Anneliden umfaßt die Polychaetenfauna von Saint-Vaast 182 Arten mit 103 Gatt. und Untergattungen, die sich auf 27 Familien verteilen. Vertreten sind folgende Familien: Aphroditidae, Amphinomidae, Syllididae, Eunicidae, Lycoridae, Hesionidae, Phyllodoceidae, Nephthydidae, Glyceridae, Sphaerodoridae, Cirratulidae, Spionidae, Magelonidae, Ariciidae, Flabelligeridae, Scalibregmidae, Opheliidae, Capitellidae, Arenicolidae, Maldanidae, Ammocharidae, Chaetopteridae, Sabellariidae, Ampharetidae, Amphictenidae, Terebellidae, Serpulidae. Verzeichnis der Gattungen und Arten p. 131—146.

— (4). Contribution à l'histoire naturelle des Ampharétiens, français. Mém. Soc. Sciences natur. mathém. Cherbourg. XXIX. pp. 328—348. (3 sér. T. IX).

Geschichte dieser Familie; die Untergruppen von Malmgren; Besprechung der Arten. Beschreibung von Ampharete grubei. Aufzählung der an der Küste Frankreichs lebenden Ampharetiden.

† **Fucini, A.** Fauna dei Calcarei Bianchi Ceroidi con Phylloceras cylindricum Sow. sp. del Monte Pisano. — Atti della Soc. Toscana Sci. Natur. Vol. XIV. 1895. Vermes p. 144.

Verf. gibt von Monte Pisano an *Serpula flaccida*? Goldf. und *Serpula* sp.

Fullarton, J. H. On the generative organs and products of *Tomopteris oniseiformis* Eschscholtz. — Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. Bd. 8. 1895. p. 425—446, Taf. 26—28.

Tomopteris ist getrennt geschlechtlich, die Männchen sind an Zahl geringer als die Weibchen. Hoden finden sich bei den Männchen in den Ästen aller deutlich zweiästigen Parapodien, das Endothel der Parapodialäste ist die Matrix für die Geschlechtsprodukte. Die Genitalzellen in den Hoden sind an Größe und Form einander ähnlich. Die Spermatozoen mit eiförmigem Kopf und wahrscheinlich einem einzigen Schwanzanhang versehen. Samenblasen mit äußerer und innerer Mündung, zugleich als Ductus efferentes dienend, liegen in den hinteren mehr reduzierten Parapodien. Hoden und Samenblasen kommen in wechselnder Zahl vor. — Ovarien finden sich bei den Weibchen in gleicher Lage wie die Hoden. Die anfänglich ziemlich gleichartigen Ovarialzellen differenzieren sich später und das Ovarium erhält durch Bildung von Lobuli eine unebene Oberfläche; jeder Lobulus enthält einen Haufen polygonaler Zellen. Vor der Endentwicklung der Eier lösen sich die Zelllobuli ab und flottieren in der Leibeshöhle, wo offenbar die weitere Entwicklung erfolgt unter Differenzierung derselben in eine Eizelle und eine Anzahl kleinerer Nährzellen. Die Reifungserscheinungen der Eier stimmen überein mit den Angaben von Leuckart und Pagenstecher. Weibliche Genitalöffnungen sind in 2 Paaren vorhanden und liegen ventral in der Nähe der 4. und 5. Parapodien.

Gilson, G. On the Septal Organs of *Owenia fusiformis*. — Report Brit. Assoc. Adv. Science Ipswich 1895. p. 728—729.

G. beschreibt eigentümliche Einrichtungen an den Septen der *Owenia*, welche nur dem ersten Septum und den allerletzten Septen fehlen. Jedes Septum hat zwei Poren, welche die Kommunikation zwischen den Segmenten vermitteln und ist mit einem Muskelapparat ausgestattet, welcher wieder von einem feinen gewundenen, die Poren verbindenden Septalkanal durchzogen wird; das 5. Septum enthält noch einen besonderen anscheinend für die Einschnürung des Darmes bestimmten Muskel. Die Septalkanäle dienen der Beförderung der Eier bis zu dem dieselben nach außen ausführenden 5. Segment. Das 5. und 6. Segment sind außerdem ausgezeichnet dadurch, daß an ihnen eine röhrenförmige Epidermseinwucherung, die indirekt mit den Septalkanälen kommuniziert, vorhanden ist, und welche sich wahr-

scheinlich an der Körperoberfläche nach außen öffnet. G. vermutet, daß die Septalkanäle neben ihrer Bedeutung für den Transport der Eier noch eine andere Funktion haben, nämlich die der Druckregulation in den perivisceralen Segmenthöhlen mit Hilfe der Leibeshöhlichkeit und welche unter Mitwirkung des Hautmuskelschlauches eine Aufblähung der Segmente ermöglicht. Die Aufblähungsfähigkeit gewährt dem Wurm die Möglichkeit, sich in seiner Röhre festzuhalten. Die Epidermiseinstülpungen am 5. und 6. Segment dienen vielleicht (?) der Aufnahme von Wasser von außen in die Leibeshöhle.

Goette, A. Über den Ursprung der Wirbeltiere. — Verhandl. Deutsch. Zool. Gesellsch. V. 1895. p. 12—30.

Nachdem G. im ersten Teil seines Vortrages die Beziehungen der Wirbeltiere zu Amphioxus und den Tunicaten besprochen hat, wobei er höchstens eine gemeinsame Stammform für die 3 Chordatengruppen annehmen mag, wird im 2. Teil die Abstammung der Chordaten resp. der Wirbeltiere einer kritischen Betrachtung unterzogen. Unter den für die Abstammung der Wirbeltiere benutzten Theorien erfreut sich immer noch die Semper'sche Annelidentheorie, die die Wirbeltiere von annelidenartigen Formen herleiten will, am meisten der Zustimmung der Zoologen. Als bester Ausgangspunkt für diese Theorie erscheinen G. turbellarienartige Würmer. Nach dem ganz verschiedenen Bildungsmodus der Neuralseite und des Mundes kann man die Chordaten als pleurogastrische Formen den hypogastrischen Anneliden gegenüberstellen. Besser als von auch unter den niederen Wirbellosen vorkommenden pleurogastrischen Tieren (Echinodermenartige, Sagitta) eignen sich nach G. turbellarienartige Tiere zur Ableitung der Chordaten aus niederen Typen. Die Turbellarien, wiewohl hypogastrisch gebaut, zeigen in ihrem Grundbau wohl, in ihren einzelnen Organen dagegen keine Anklänge an die Chordaten, lehnen sich aber in letzterem Punkte an in Bezug auf die Chordaten wichtige Eigentümlichkeiten der Anneliden an. Die Turbellarien haben wahrscheinlich der Stammform der Anneliden nahe gestanden. Es mag danach gestattet sein, von einer gewissen entfernten Verwandtschaft zwischen Anneliden und Chordaten zu sprechen.

Goodrich, E. S. On the Coelom, Genital Ducts, and Nephridia. — Quart. Journ. Microsc. Sci. (n. s.) Vol. 37. 1895. p. 477—510.

G. liefert eine vergleichende Betrachtung über das Verhältnis des Coeloms, der Genitalducte und der Nephridien zu einander und bei den verschiedenen Gruppen der Wirbellosen von den Turbellarien aufwärts bis zu den Arthropoden und Wirbeltieren. G. weist auf die Notwendigkeit deutlicher Unterscheidung zweier bisher mit einander vermengter Begriffe hin, des echten Nephridiums, und des morphologischen Äquivalents des Genitalductus, welch' letzteren er als Peritonealtrichter bezeichnet. In manchen Gruppen finden sich im erwachsenen Zustande neben Peritonealtrichtern echte Nephridien, in anderen Gruppen und bei Wirbeltieren übernehmen die Peritonealtrichter die Funktion der hier nicht mehr vorhandenen Nephridien. — Das Coelom ist von seiner Entstehung an zu verfolgen als Hohl-

raum oder Hohlräume, in denen sich Geschlechtszellen entwickeln; die Genitalducte (Peritonealtrichter) sind fast durchweg als homologe Bildungen durch die ganze Reihe der coelomaten Formen zu betrachten. Die Nephridien sind überall von den Genitalducten unterscheidbar. Sekundär kann das Coelom excretorisch werden und die Peritonealtrichter werden alsdann zu excretorischen Ausführungsgängen. — Bei Polychaeten und Archiameliden entstehen die Nephridien wie die Kopfnieren (Nereis) vom Epiblast her und können mit dem mesoblastischen Peritonealtrichter durch Verlötung sich verbinden oder frei bleiben. In den vordersten Segmenten, so bei Nereis, behalten die mit Endwimperflamme versehenen Nephridien ihren pronephridialen Charakter. Bei Polychaeten finden sich Übergänge von dem Zustande der Verlötung des Nephridiums mit dem Peritonealtrichter bis zu dem Zustande des Getrenntseins beider Organe, wie das der Fall ist bei den Oligochaeten. — Dinophilus hat metamere angeordnete Nephridien und 1 Paar von Genitalsäcken, Histriodrilus Benedeni schließt sich durch seine 4 resp. 5 Paar Pronephridien an Dinophilus an und hat ein deutliches Coelom mit 1 Paar nach außen kommunizierender Peritonealtrichter.

Haddon, A. C. Branched Worm-Tubes and Acrozoanthus. — Scient. Proceed. Roy. Dublin Soc. (n. s.) VIII, pt. 4. 1895. p. 344—346, 1 Textfig.

Eine Anzahl von Polychaeten, welche verzweigte Röhren bauen, leben commensalistisch mit Korallenpolypen und Schwämmen. N. führt folgende Polychaeten auf: Eunice philocorallia Buch. commensal mit Lophohelia prolifera, macht hirschgeweihartige Röhren. Polychaet. spec. commensal mit Oculina virginea. Eunice floridana Ehl., E. tibiana Pourt., E. conglomerans Ehl., E. magellanica M'Int. (?), Polychaet. spec. commensal mit Hircinia clathrata.

Acrozoanthus Australiae Sav.-Kent ist eine Zoanthee, welche commensalistisch mit einem eine verzweigte pergamentartige Röhre produzierenden Wurm lebt, wurde auf das Vorhandensein solcher Röhren hin als differente Gattung begründet, unterscheidet sich aber nach H. nicht von anderen Zoanthus-Arten. Acrozoanthus ist daher als Genus einzuziehen und die Art A. Australiae in die Gattung Zoanthus zu stellen.

***Hickson, S. J.** The fauna of the deep-sea. London 1895. 168 pp. With illustrations.

***Hornell, J.** Notes on the marine worms of the Channel Islands. No. 1. Instances of Commensalism. Rep. of Guernsey Soc. Natur. Sci. 1895. pp. 33—38. — Kommensalismus von Polychaeten.

Horst, R. Naamlyst der tot de nederlandsche Fauna behoorende Annelida Polychaeta. — Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereeniging. (2 s.) Deel V, 1. 1896. p. 15—28.

H. gibt ein Verzeichnis der für die holländische Fauna bekannt gewordenen Polychaeten, im Ganzen 40 Arten aus den Familien der Aphroditidae, Polynoidae, Sigalionidae, Lycoridae, Nephthydidae, Syllididae, Phyllodocidae, Ariciidae, Opheliidae, Telethusae, Chloraeimi-

dae, Spionidae, Cirratulidae, Capitellidae, Ammocharidae, Her-
mellidae, Amphictenidae, Terebellidae, Sabellidae, Serpulidae. **F.**

†**James, J. F.** The First Fauna of the Earth. — *Americ. Natur.*
Vol. 29, 2. 1895. p. 879—887 und p. 979—985.

J. gibt eine historische, geologisch-palaeontologische Übersicht
über die ersten Anfänge einer Fauna auf der Erde. Unter den als
Beispiele angeführten Organismen werden 2 Anneliden erwähnt. **F.**

Keller, C. Das Leben des Meeres. Leipzig 1895. XVIII + 605 pp.
8°. Mit 16 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt und über 300 Ab-
bildungen im Text.

Behandelt p. 434—453 allgemeine Biologie der Würmer.

Korschelt, E. Über Kernteilung, Eireifung und Befruchtung
bei *Ophryotrocha puerilis*. — *Zeitschr. f. wiss. Zool.* Bd. 60. 1895.
p. 543—688. Taf. XXVIII—XXXIV.

K. schiebt der Betrachtung des eigentlichen Themas Angaben
über Eiablage, Konservierung und Kernteilung in verschiedenen
Körperregionen voraus. Die Eier werden im Stadium der ersten
Richtungsspindel abgelegt, jedes Gelege (von je einem Weibchen
herrührend) ist von einer zähen gallertigen Coconhülle umschlossen.
Bei der Konservierung der Würmer wie der Eier ergab die besten
Resultate Anwendung von Pierinessäure nach Boveri. — Für die
Kernteilung bei der Samen- und Eibildung wie in verschiedenen
Körpergeweben findet sich die Normalzahl von 4 Chromosomen. Die
Teilung der Zellen in den Geschlechtsorganen ist mitotisch. Im Darm-
epithel kommt am häufigsten amitotische Teilung vor. In den Em-
bryonalzellen des Wurmes findet sich neben der 4-Zahl der Chromo-
somen die 8-Zahl derselben und zwar im Blastulastadium. Verhalten
des Kernkörpers: Sperma- und Eikern haben in der Zeit, wo sie sich
einander nähern, einen sehr großen und bemerkenswert gebauten
wabigen Kernkörper, ebenso die Furchungszellen, deren Kernkörper
sich sehr ähnlich dem der genannten Kerne verhält; der Kernkörper
erscheint erst nach der Teilung einer Embryonalzelle in die Tochter-
zellen und erleidet die gleiche Umbildung im Samen- und Eikern,
wenn letztere in die Furchungsspindel übergehen. — Im 2. Teil der
Arbeit über die Eireifung werden nacheinander die Vorstadien, die
Ausbildung der ersten Richtungsspindel, die Bildung der Richtungs-
körper, die weitere Umbildung der Richtungkörper, Richtungs-
spindeln mit schleifenförmigen Chromosomen abgehandelt. Abschnitt III
handelt von der Befruchtung, Abschnitt IV von abnormen Be-
fruchtungsstadien. Resultate von Abschnitt II—IV: Chromosomen
des Keimbläschens treten in der Normalzahl zu 4 auf; die Richtungs-
körper sind deutliche Zellen mit Kernen und Protoplasma. Anstatt
körniger Chromosomen kommen auch hufeisenförmige vor in
den Richtungsspindeln. Im Keimbläschen werden keine Vierergruppen
gebildet. — Die Befruchtung erfolgt bei *Ophryotrocha* außerhalb des
mütterlichen Körpers; Überfruchtung kann vorkommen bei pathologisch
veränderten Eiern und führt dann zu abnormen Furchungsvorgängen.

Kowalevsky, A. (1). Sur les glandes lymphatiques des Néréides. — Comptes Rendus des Séances du 3. Congr. Intern. de Zool. Leyden. 1895. p. 526—530. Taf. IV.

K. stellte seine Untersuchungen an *Nereis cultrifera*, *N. diversicolor*, *N. pelagica* und *Nereilepas bilineata* an. Die Lymphdrüsen der Nereiden liegen in den dorsalen Seitenpartien aller Segmente mit Ausschluß der allerletzten und haben eine birn- oder halbmondförmige Gestalt. Im Gegensatz zu Goodrich, welcher das Vorhandensein solcher Drüsen z. B. bei *N. diversicolor* leugnet und dieselben als zufällige Ansammlungen von Leucocyten ansah, betont K., daß die Drüsen constant vorkommende Organe der *Nereis*-Arten sind und einen lymphoiden oder phagocythären Charakter haben, indem sie im Stande sind, feste Farbstoffe, Bakterien u. s. w., die auf dem Wege der Injektion in den lebenden Wurm eingeführt wurden, in ihren Zellen abzulagern. Kleinere drüsenartige Gebilde von ebenfalls phagocytärer Funktion aber in wechselnder Lage und Häufigkeit finden sich außer den großen segmental angeordneten Drüsen an verschiedenen Stellen der Leibeshöhle, meist in der Nachbarschaft der Gefäße. Bei einigen *N. diversicolor* wurden eigentümliche fadenförmige, durch Safranin stark tingierbare Gebilde unbekannter Herkunft in den Zellen der segmentalen Lymphdrüsen gefunden.

— (2). O limfaticeskikh zhelezhak u *Nereis cultrifera* i *Halla parthenopeia* (Sur les glandes lymphatiques chez *Nereis cultrifera* et *Halla parthenopeia*). — Bullet. de l'Acad. Impér. des Sciences St. Pétersbourg. 5. S. Vol. III. 1895. p. 127—128. Russisch.

Handelt von den Lymphdrüsen bei *Nereis cultrifera* und *Halla parthenopeia*.

Lameere, A. Manuel de la Faune de Belgique. T. I. Animaux non Insectes. 701 figg. 1 carte. Bruxelles 1895. 640 pp. 16^o. **F.**

Lenz, H. Die Fauna der Umgegend von Lübeck. — Festschr. d. 67. Versamml. Deutsch. Naturf. und Ärzte Lübeck 1895. p. 311—325.

Aus der Fauna der Umgebung Lübecks werden 17 Polychaeten für die Travemünder Bucht aufgeführt (p. 324).

Malaquin, A. La formation du schizozoïte dans la scissiparité chez les Filogranes et les Salmacines. — Compt. Rend. Sé. de l'Acad. Sci. Paris Tome 121, 2. 1895. p. 953—955.

Der Schizozoït (Teilungsjunges) entsteht bei den Serpuliden *Filograna* und *Salmacina* aus den 12—15 hinteren Abdominalsegmenten der Amme, welche sich frühzeitig mit einem orangefarbenen Reservegewebe anfüllen. Die Amme ist fast immer geschlechtslos, die Teilung tritt bei *Filograna implexa* und *Salmacina dysteri* ein zwischen dem 7. und 8. Abdominalsegment und der vordere übrigbleibende Teil der Amme trennt sich von ihrem Schizozoïten durch Bildung eines neuen Hinterendes. Der fertige Schizozoït, welcher dem aus einem Ei entstandenen Individuum gleicht, entwickelt sich auf Grund von 3 verschiedenen Vorgängen: 1. durch Neubildung: Kopflappen mit Kiemen, Stomodeum, die 2 ersten Thoracalsegmente nebst Kollare und Thoracalmembran, 2. durch Umbildung an den hinteren 5—7 Thora-

caesegmenten des Schizozoiten, die ursprünglich abdominal waren, 3. durch einfache Teilung: das Abdomen des Schizozoiten bleibt unverändert.

Marenzeller, E. v. (1). *Phalacrostemma cidariophilum*, eine neue Gattung und Art der Hermelliden. — Anzeig. d. k. Akad. d. Wiss. Math.-Naturw. Cl. Wien Jahrg. XXXII. 1895. p. 191 u. 192.

Die neue Art *Phalacrostemma cidariophilum* fand sich nebst ihren Röhren an den Stacheln von *Dorocidaris papillata* in einer Tiefe von 485—1298 m. Eine kurze Diagnose der Art wird gegeben. Die Gattung ist besonders durch das Fehlen der Cirrenkämme an den Seiten des Kronenblattes und durch die zwei ungewöhnlich entwickelten inneren Fühler ausgezeichnet.

— (2). Zoologische Ergebnisse V. Echinodermen, gesammelt 1893, 1894. p. 123—148, 1 Tafel. Berichte der Commission zur Erforschung des östlichen Mittelmeeres. — Denkschrift. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Math.-nat. Kl. Bd. 62. 1895.

M. erläutert den Zusammenhang zwischen dem in den mediterranen Seesternen *Asterias richardi* und *Stolasterias neglecta* Perr. vorkommenden *Myzostoma asteriae* n. sp. und der bei *Asterias richardi* häufig vorkommenden Autotomie von Armen dieses Seesterns. Nach M. ist die Anwesenheit des *Myzostoma* in den Seesternarmen die Ursache der Abstoßung der infizierten Arme, welche bei älteren *Asterias*-exemplaren eine Erschöpfung und eine Herabsetzung der Regenerationsfähigkeit der Arme herbeiführt.

— (3). *Mystozoma asteriae* n. sp., ein Endoparasit von *Asterias*-arten. — Anzeig. d. kais. Akad. d. Wiss. Wien. Jahrg. XXXII. 1895. p. 192 u. 193.

Myzostoma asteriae n. sp. lebt endoparasitisch in Blinddarmdivertikeln in den Armen von *Asterias richardi* Perr. und *Stolasterias neglecta* Perr. aus dem Mittelmeer. M. sieht in dem Auftreten der Parasiten die Ursache der bei dessen Wirtstieren häufig vorkommenden Autotomie.

Mead, A. D. Some Observations on Maturation and Fecundation of *Chaetopterus pergamentaceus* Cuv. — Journ. of Morphol. Vol. X. 1895. p. 313—317, Taf. XVIII. — Refer. (v. Fick) in: Zool. Centralbl. II. 1895. p. 623—624.

M. gibt eine Schilderung seiner Beobachtungen über Reifung, Befruchtung und Teilung an in Pierin-Essigsäure conservierten Eiern bis zum 4 Zellen-Stadium. Die karyokinetischen Erscheinungen der auf letzteres weiter folgenden Zellteilungen entsprechen denen des 2 Zellen-Stadiums. Es findet keine Verschmelzung der männlichen und weiblichen Centrosomen statt, wahrscheinlich degenerieren die letzteren. Beide Centrosomen nebst ihren Strahlungen sind deutlich erkennbar während der in Frage stehenden Vorgänge, die weiblichen verschwinden noch vor der Vereinigung der beiden Pronuclei. Das *Chaetopterus* teilt sich bis zum 64 Zellen-Stadium wie bei anderen Anneliden bis zur Bildung der Apikalrosette, jedoch wird kein sogen.

Kreuz gebildet, die betreffenden Zellen teilen sich nach schieferem oder spiraligem Modus.-

***Mole, R.** The dimensions of animals. Trinidad Natur. Club. II. No. 8. pp. 191—194. Ob Polychaeten?

Montgomery, T. H. On successive, proterandric and proterogynic Hermaphroditism in animals. — The Americ. Natural. Vol. 29, 1. 1895. p. 528—536.

Proterandrischer Hermophroditismus kommt unter anderen vor bei *Dinophilus* und *Myzostoma* (?). M. erklärt in seiner Schlußbetrachtung darüber, ob Hermaphroditismus oder Dioecie als primärer Zustand für recent hermaphroditische Metazoen anzusehen sei, den Hermaphroditismus als sekundäre Erwerbung. Als das primär vorhandene Geschlecht eines zwitterigen Organismus wird dasjenige angenommen, welches ontogenetisch zuerst auftritt. Wo (*Myzostoma*) komplementäre Männchen vorkommen, können diese, wenn man von der Proterandrie ausgeht, als noch nicht zwitterig gewordene Individuen betrachtet werden, wenn man von der Proterogynie ausgeht, aber als Formen beurteilt werden, welche nach dem Durchlaufen des weiblichen und zwitterigen Stadiums total männlich geworden sind.

Morgan, T. H. A Study of Metamerism. — Quart. Journ. Microsc. Sci. (n. s.) Vol. 37. 1895. p. 395—476, Taf. 40—43. — Ref. (v. Nöldeke) in Zool. Centralbl. II. 1895. p. 628—630.

M. hat in seiner Arbeit, welche eine Erklärung der Erscheinung der Metamerie versucht, für seinen Zweck als Ausgangspunkt die Anomalien gewählt, welche bei segmentierten und auch nicht segmentierten Organismen in der Metamerie der Segmente und deren Organe auftraten. Von den Abschnitten I—VIII, welche den Anneliden gewidmet sind, bezieht sich Abschnitt VII speziell auf Polychaeten und Hirudineen. Es sind zwei Haupttypen der Anomalie mit mannigfachen Modifikationen in der Metamerie zu unterscheiden: 1. Anomalie durch Auftreten zusammengesetzter (compound) Metameren, 2. durch Auftreten spiraliger (spiral) Metameren. Bei Polychaeten, von denen besonders Amphinome als Beispiel häufig vorkommender Metamerenanomalie herangezogen wird, kommen viele solcher Anomalien vor, welche von M. teilweise auf die bei Polychaeten häufigen Regenerationserscheinungen zurückgeführt werden. M. kommt im Schlußabschnitt seiner Arbeit nach einer Besprechung der von den verschiedenen Forschern benutzten Methoden und Theorien zur Erklärung des Metamerismus an sich zu dem Resultat, daß eine befriedigende Erklärung der Metamerie bis jetzt nicht gegeben worden sei.

Murray, J. Bathymetrical and Geographical Distribution of Animals. Rep. Scient. Results Challenger, Summary Pt. II, pp. 1275—1430. General Observations on the Distribution of Marine Organisms. *ibid.* pp. 1431—1462.

Betrifft das vom Challenger erbeutete Material.

Ohlin, A. (I). La faune polaire. Rev. Scient. (4) Tome 3, No. 18. pp. 545—551.

Beschreibung der Expedition des Leutnant Peary in der Bowdon Bai und im Inglefield Golf. Vorläufige Mitteilung. Von Vermes 15 Spezies ohne Nennung.

— (2). Zoological Observations during Peary Auxiliary Expedition 1894. Preliminary Report. Wirth 2 sketchmaps. — *Biolog. Centralbl.* Bd. XV. 1895. No. 5. p. 161—174.

O. macht faunistische Angaben über die während der Expedition erbeuteten Tiere. Unter den Evertebraten werden Chaetopoden und Myzostoma erwähnt. 15 Vermes wurden gesammelt. Keine nähere Bezeichnung der Arten.

Oka, A. Über die Knospungsweise der *Syllis ramosa*. — *Zool. Magaz. Tokyo* VII. p.117—120, 4 Figg. Auch *Zool. Anz. Jahrg. XVIII*, p. 462—464, 4 Figg. — Refer. (v. Spengel) in *Zool. Centralbl.* II. 1895. p. 591.

O. beschreibt von einem in einem Kieselschwamm (*Crateromorpha meyeri*) gefundenen Exemplar der *Syllis ramosa* zwei Arten der Knospbildung. 1. Intercalare Knospung, indem sich zwischen zwei Segmenten ein neues parapodienloses Segment bildet, das jederseits eine Knospe erzeugt; eine der Knospen entwickelt sich normal, die andere verharrt auf einer früher Entwicklungsstufe. Das intercalare Segment bildet keine Parapodien. 2. Regenerative Knospung. An einem normalen Segment entsteht eine Knospe an der Bruchfläche der Anheftungsstelle eines Cirrus, welche bei vorschreitendem Wachstum das zugehörige Parapod unterdrückt. Durch Verlust der Spitze einer Knospe kann sich aus letzterer durch Gabelung eine Doppelknospe entwickeln.

Ortmann, A. Grundzüge der marinen Tiergeographie. — Anleitung zur Untersuchung der geographischen Verbreitung mariner Tiere mit besonderer Berücksichtigung der Decapodenkrebse. Jena 1896.

Ortmann's Arbeit nimmt keinen Bezug auf Polychaeten, ist vom tiergeographischen Gesichtspunkte aus wichtig.

Perrier, E. Sur la classification des Vers. — *Compte Rendu des Séances du 3me Congrès Intern. de Zool. Leyden* 1895 p. 360—365. 2me séance.

P. scheidet aus dem im allgemeinen als „Vermes“ bezeichneten Typus die Nematelminthen aus und bringt diese in nähere Beziehung zu den Arthropoden. Nematelminthen und Arthropoden werden als Unterabteilungen aufgefaßt des beide umfassenden Begriffes „Chitinophoren“. Die nach Ausscheidung der Nematelminthen übrigbleibenden Vermes lassen sich in drei Untergruppen einteilen, welche auf dreierlei morphologischen Vorgängen basieren. Die erste Unterabteilung, die auch als Lophostomen bezeichnet werden kann, enthält die Rotatorien, Bryozöen und Brachiopoden und leitet sich ab von einer Trochosphaera, welche in verschiedener Richtung sich komplizieren kann, etwa durch seitliche Knospung oder auch isoliert bleibt. Die zweite Unterabteilung enthält die gegliederten Würmer, Chaetopoden usw. und ist ableitbar von einer Trochosphaera, welche durch Knospung am Hinterende einen segmentierten Körper ergibt. Die dritte Unterabteilung enthält die Plattwürmer, die ihre Eigen-

tümlichkeit verschiedenen Ursachen verdanken, wie dem Parasitismus, dem Schwinden der Leibeshöhle und der Segmentierung usw., die Plattwürmer sind von den gegliederten Würmern ableitbar. Myzostoma bildet ein vermittelndes Glied zwischen Plattwürmern und Ringelwürmern. — Die Momente, welche zu der Aufstellung von Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den Trematoden und Cœlenteraten geführt haben, sind als Konvergenzerscheinungen zu betrachten. Formen von zweifelhafter Verwandtschaft, die unter der Bezeichnung Archianneliden wohl zusammengefaßt werden, sind Ctenodrilus, Monostylus, Protodrilus, Polygordius, Dinophilus und Histiobdella. Ctenodrilus kann als Ausgangspunkt für die Polychaeten (Syllideen) angesehen werden, Polygordius, Protodrilus und Lopadorhynchus wie Tomopteris sind verwandt mit den polychaeten Phyllocoelociden. Die Dinophiliden sind den Anneliden verwandt und zugleich Vorläufer der Nemertinen. Die Enteropneusten will P. anstatt in der Nachbarschaft der Vertebraten lieber bei den Vermes stehen lassen.

Prouho, H. Dioicité et Hermaphroditisme chez les Myzostomes. — Zool. Anz. Bd. 18. 1895. p. 392—395.

P. behandelt in seiner Arbeit hauptsächlich Myzostoma pulvinar aus dem Mittelmeer und vergleicht diese Form mit M. alatum und M. glabrum. P. hält gegenüber Wheeler an seiner Ansicht fest, daß M. pulvinar dioecisch ist und permanente Zwergmännchen besitzt, bestätigt andererseits die Angaben Wheelers über die Eibildung bei M. pulvinar und erweitert dieselben betreffs der Eibildung für M. alatum. Bei M. alatum kommen sehr wahrscheinlich keine komplementäre permanente Männchen vor, bei M. glabrum ist ihr Vorkommen noch zweifelhaft und nicht sicher erwiesen.

Pruvot, G. (1). Coup d'oeil sur la Distribution Générale des Invertébrés dans la Région de Banyuls (Golfe du Lion). — Archiv. de Zool. expér. et génér. (3). Tome 3. 1895. p. 629—658. Mit einer Tabelle und 1 Karte.

P.'s Arbeit enthält eine Übersicht über die wichtigsten Evertebraten aus den Banyuls-sur-Mer benachbarten Meeresteilen mit Rücksicht auf ihre Verteilung nach den verschiedenen horizontalen Meereszonen des Gebiets. P. nimmt für die Umgebung von Banyuls folgende Einteilung an:

I. Région litorale	{ ¹ Zone subterrestre	{ a) Horizon supérieur
	{ ² Zone litorale	{ b) Horizon moyen
		{ c) Horizon inférieur
II. Région côtière	{ ³ Zone de la vase côtière	
	{ ⁴ Zone des sables du large	
III. Région profonde	{ ⁵ Zone des coraux	
	{ ⁶ Zone de la vase profonde	

Die Horizontalabschnitte des Meeres bei Banyuls, die lediglich auf die Gruppierungen der Fauna basiert sind, zeigen eine ziemlich gute Übereinstimmung mit den großen Zügen der rein physikalischen Einteilung. Bei der Verteilung der tierischen Formen des Gebietes kommt

in erster Linie das physikalische Verhalten und die Konsistenz des Meeresbodens in Frage, erst sekundär die Tiefe oder der Grad der Bewegtheit oder Ruhe des Wassers. Die besten Beispiele für natürliche faunistische Abteilungen geben die sedentären Formen ab. Am reichsten an Tieren aller Art ist die Littoralzone sensu proprio (20). Zahlreiche Polychaeten werden aufgeführt.

— (2). *Essai sur la topographie et la constitution des fonds sous-marins de la région de Banyuls, de la plaine de Roussillon et au Golfe de Rosas.* — *Archiv. de Zool. expér. et génér.* (3) Tome 2. 1894. p. 599—672.

P. gibt eine Darstellung der Topographie und der Zusammensetzung der submarinen Gründe der Umgebung von Banyuls. An mehreren Stellen wird das Vorkommen von Anneliden und deren Röhren erwähnt. Mineralogisch-chemische Untersuchung der Bodensedimente. Einteilung der „Région de Banyuls“ in eine „zone litorale“, „zone côtière“ und eine „zone profonde“.

Pruvot, G. u. Racovitza, C. G. *Matériaux pour la Faune des Annélides de Banyuls. Ire partie.* — *Archiv. de Zool. expér. et génér.* (3) Tome 3. 1895. p. 339—492, Taf. XV—XX et 12 Figg. dans le texte.

P. und R. geben in einer Einleitung eine Erläuterung verschiedener von ihnen neu eingeführter Termini betreffs der für Systematik und Morphologie der Anneliden wichtigen Körperteile, zugleich eine vergleichende Übersicht über letztere, wie Prostomium, Parapodien usw. — 11 Polychaeten, wovon drei neue Arten sind, werden sehr ausführlich in systematischer, morphologischer, auch histologischer und biologischer Richtung beschrieben und nach ihren verwandtschaftlichen Beziehungen besprochen. S.

Racovitza, E. G. *Sur le rôle des Amibocythes chez les Annélides polychètes.* — *Compt. Rend. Sé. de l'Acad. des Sci.* Tome 120, 1. 1895. p. 464—467. Refer. in: *Journ. Roy. Micr. Soc. London* 1895, p. 313.

R. benutzte als Untersuchungsobjekt *Leiocephalus leioptygus* Gr. von Roscoff; den Würmern wurden Injektionen von Sepientinte in die Leibeshöhle gemacht, worauf nach etwa 14 Tagen eine Schwarzfärbung der Epidermis eintrat. Die Körnchen der Injektionsflüssigkeit werden mit Hilfe von Amöbocythen auf dem Wege der Diapedese der Epidermis zugeführt und dort abgelagert. Neben ihrer Funktion, Pigmente in Gestalt von Excreten in der Epidermis abzulagern, haben die Amöbocythen noch die Aufgabe, aus den Epidermiszellen zu Zeiten Reservestoffe herauszuziehen und zu verdauen zu Gunsten des Gesamtorganismus; letzteres findet statt z. B. bei *Micronereis variegata* Clpd., deren Weibchen während der Entwicklung ihrer Eier keine Nahrung zu sich nehmen und während dieser Zeit sich lebenskräftig erhalten auf Kosten eines in den Epidermiszellen aufgespeicherten und von Amöbocythen verdauten Lipochroms.

Reh, L. *Zur Fauna der Hohwachter Bucht.* — *Zoolog. Jahrb. Abt. f. System.* Bd. 8. 1895. p. 237—256.

Die Hohwachter Ostseebucht ist ausgezeichnet durch einen ziemlich hohen Salzgehalt und den Reichtum der Individuen mancher

ihrer Bewohner. Während die Litoralfauna weniger gut entwickelt ist, zeigt sich die Fauna des tieferen Wassers lange nicht so verkümmert wie die der übrigen Ostsee. Eine Erklärung hierfür kann gesehen werden in der Wirkung der in die Bucht ausstrahlenden salzhaltigeren Beltströme, die der ansässigen Fauna günstigere Daseinsbedingungen verschaffen oder in der beständigen Zufuhr von Nordseeformen durch die Beltströmungen oder auch im Zusammenwirken der beiden genannten Faktoren. — Es werden acht Polychaeten aufgeführt aus der Hohwacher Bucht.

Reibisch, J. Die pelagischen Phyllodociden und Typhloscoleciden der Plankton-Expedition. — *Ergebn. d. Plankton-Exped. d. Humboldtstiftung. Kiel u. Leipzig. Bd. II, H. c. 63 pp., 5 Taf., 3 Karten. 1895.*

Enthält die vollständige Abhandlung, auf die schon im Bericht für 1894 unter „Reibisch“ hingewiesen ist. — R. beschreibt eingehend unter Berücksichtigung morphologischer, anatomischer, auch entwicklungsgeschichtlicher Gesichtspunkte die von der Plankton-Expedition erbeuteten pelagischen Phyllodociden und Typhloscoleciden, im ganzen 20 Arten, von denen 14 auf die Phyllodocidae mit der Unterfamilie Lopadorhynchidae (8), 6 auf die Typhloscolecidae entfallen. Von Gattungen der Phyllodocidae sind folgende beschrieben: *Jospilus Viguiet*, *Phalacrophorus Greeff*, *Pontodora Greeff*, aus der Subfamilie Lopadorhynchidae: *Pelagobia Greeff*, *Haliplanes n. g.*, (*Maupasia Viguiet*), *Pedinosoma n. g.*, *Lopadorhynchus Grube*. Von Typhloscoleciden: *Typhloscolex Busch*, *Sagitella N. Wagner*, *Travislopsis Levinsen*; eine Phyllodocidenlarve aus der Gattung *Eteone*. — Faunistische und tiergeographische Bemerkungen, biologische Angaben über Nahrung und Entwicklung. Tabellen zur Erläuterung der quantitativen Verbreitung und der Tiefe der Fänge mit dem Planktonnetz für die wichtigeren Formen.

Retzius, G. Zur Kenntnis des Gehirnganglions und des sensiblen Nervensystems der Polychaeten. — *Biolog. Untersuchung. N. F. VII. No. 2. p. 6—11, Taf. II u. III. 1895.*

R. stellte seine histologischen Untersuchungen namentlich an *Nereis*-Arten, besonders *N. diversicolor* an und erzielte gute Resultate mit der Methylenblau-Lebendfärbung, wie auch mit der Methylenblaufixierungsmethode nach Bethe. R. bestätigt seine z. T. schon früher gemachten Beobachtungen an den genannten Objekten. — Das Cerebralganglion von *Nereis* zeigt einen ähnlichen Bau wie bei Crustaceen und verschiedenen anderen Würmern und besteht in seiner Hauptmasse aus sogen. Punktsubstanz (Neuropilem), welcher peripher verschiedene Anhäufungen unipolarer Ganglienzellen aufgelagert sind. Die proximalen Fortsätze der Ganglienzellen enden teilweise frei im Neuropilem oder gehen durch das Ganglion hindurch in periphere Nervenäste über, die z. B. Antennen, Palpen und vordere Kopfmuskulatur innervieren. An der Innenseite der Palpen ist ein Nerv zu erwähnen, dessen Elemente distale Verdickungen aufweisen, die vielleicht motorische Nervenendigungen sind. — Am sensiblen Nervensystem bestätigt R. seine früheren Beobachtungen (1892). Antennen- und Palpenerven gehen

nicht vom Gehirn aus und bestehen aus peripher gelegenen bipolaren Sinnesnervenzellen, deren proximale Ausläufer frei im Gehirnneuropilem endigen. Die Innervation der Augen wurde nicht mit Sicherheit erkannt. Hinter dem hinteren Augenpaar liegt je ein epitheliales, halbmondförmiges Sinnesorgan von unbekannter Bedeutung, welches vom hinteren Teil des Gehirns aus durch einen im Bereich des Gehirns gelegenen Nerv mit bipolaren Sinneszellen innerviert wird. Das Auftreten von bipolaren Sinneszellen in nächster Nähe des Zentralnervensystems, speziell des Gehirns bei einem Polychaeten, stellt R. in Parallele mit dem Vorkommen der Cerebrospinalganglien und besonders des Ganglion acustici in der Nähe des Zentralnervensystems bei Wirbeltieren. Die zahlreichen freien Nervenendigungen am hinteren Kopfabschnitt von *Nereis* entspringen aus Nervenplexus, die von einer Nervenabzweigung des die halbmondförmigen Sinnesorgane innervierenden Nerven versorgt werden.

In einer Polemik gegen Rohde unter Bezugnahme auf dessen letzte Arbeit (siehe diesen Bericht) betont R. die Brauchbarkeit der Methoden von Golgi und Ehrlich für nervenhistologische Untersuchungen.

***Roebuck, W. D.** Papers and Records published with respect to the natural history and physical features of the North of England 1889/92. *The Naturalist* XX, pp. 69—80.

Rhode, E. Ganglienzelle, Axencylinder, Punktsubstanz und Neuroglia. — *Archiv f. microsc. Anatomie*. Bd. 45. 1895. pp. 387—410, Taf. XXIV, 3 Textfigg.

Die Arbeit von R., welche die im Titel angeführten Teile des Nervensystems in physiologisch-histologischer Richtung behandelt und als vorläufige Mitteilung aufgefaßt sein will für eine spätere ausführlichere Arbeit, beschäftigt sich nicht speziell mit Polychaeten, nur im vergleichenden Sinne mit dem Nervensystem von Chaetopoden, anderen Evertibraten und Wirbeltieren. Textfig. B. 1 bezieht sich auf Chaetopoden. Bezüglich des Details muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

†**Rovereto, G.** Di alcuni annellidi del terziario in Austria. *Atti Soc. Ligustica*. 6 p. 152—158. Pl. 9. 1896. F. S.

Saint-Joseph, de. Les Annélides Polychètes des côtes de Dinard. 4te partie. Appendice. p. 185—272. Taf. 11—13. — *Annal. des Sciences Natur.* (7) Tome XX. 1895.

Vorliegende Abhandlung bildet den Schlußabschnitt der Arbeit von S. über die Polychaetenfauna von Dinard. Der systematischen Abhandlung einer Anzahl von Formen folgt eine Übersicht über die geographische und bathymetrische Verbreitung der Polychaeten von Dinard, welche sich auf 207 von S. angeführte Arten belaufen, von denen 53 neu waren. Mit Einschluß der von anderen Forschern beobachteten Formen ergibt sich für die Polychaetenfauna von Dinard die Zahl von 247 Arten. Von den 207 von S. gefundenen Polychaeten kommen 22 auch im arktischen Gebiet, 124 im atlantischen Ozean, 101 im Mittelmeer, 62 in den nordischen Meeren, 8 im Schwarzen Meer, 4 im Japanmeer, 2 im Roten Meer vor. — 27 Polychaeten werden in dem

vorliegenden vierten Teil von S.' Arbeit aufgeführt. Eine Übersicht des Inhalts der vier Teile von S.' ganzer Arbeit wird p. 247—252, ein alphabetisches Register aller genannten Familien, Gattungen, Arten p. 253—272 gegeben. S.

Schenkling-Prevôt. Beiträge zur Tiefseeforschung. 7 Abbild. Zool. Garten. Jahrg. 36. No. 6. pp. 163—171.

Handelt über Fangapparate bei der Tiefseeforschung.

Schnukewitsch, W. Zur Kenntnis des Baues und der Entwicklung des *Dinophilus* vom Weißen Meere. — Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 59. 1895. p. 46—79, Taf. V—VII. — Refer. (v. Korschelt) in: Zool. Centralbl. II. 1895. p. 399—403.

Nach kurzen Bemerkungen über Färbung und Fixierung des Materials gibt S. eine systematische Übersicht über die bekannten *Dinophilus*-Arten und handelt dann die verschiedenen Organsysteme des Tieres ab, ebenso wie die embryonale Entwicklung. Unter den *Dinophilus*-Arten sind zwei Hauptgruppen zu unterscheiden, von denen die eine sexuellen Dimorphismus aufweist, die zweite nicht. Die zweite Gruppe ist wieder in zwei Untergruppen einteilbar nach der Zahl der Wimperringe. Zur Untergruppe mit zwei Rücken-Wimperringen gehört der *D. taeniatus* Harm. und die diesem nahestehende als *D. verticoides* O. Schm. bezeichnete Art des Weißen Meeres. — Die *Dinophiliden* sind als Organismen aufzufassen, welche Charaktere verschiedener Gruppen, besonders von Anneliden und Rotatorien in sich vereinigen, sie können betrachtet werden entweder als oligomere Archianneliden, deren Coelom nur noch in der Bildung der Genitalhöhlen auftritt oder auch als Rädertiere mit echter metamerer mesoepithelialer Anlage und metameren Segmentalorganen.

Schneider, R. Die neuesten Beobachtungen über natürliche Eisenresorption in tierischen Zellkernen und einige charakteristische Fälle der Eisenverwertung im Körper von Gephyreen. — Mitteil. Zoolog. Stat. Neapel. Bd. 12. 1895 (1897) p. 208—215. Taf. VIII.

S. zeigt an Wirbellosen verschiedener Gruppen, auch Polychaeten in deren Körper das natürliche Vorkommen von Eisen mit Hilfe einer Behandlung mit Ferrocyankalium und Salzsäure. Die Fragen, die S. sich vornehmlich gestellt, ob nämlich die Zellkerne lebender Tiere hauptsächlich als Speicherort für Eisen anzusehen sind und ob das Eisen in den respiratorischen Geweben der Wassertiere eine wichtige physiologische Rolle spielt, beantwortet S. im bejahenden Sinne. Bei einigen Polychaeten (p. 214—215) wird Eisen nachgewiesen, so bei *Sternaspis scutata* Ranz. besonders in den Borsten und den wahrscheinlich respiratorischen Spiralfäden am Hinterende dieses Wurmes. Ein Nachweis des Eisens durch längere Einwirkung der nötigen Reagentien wurde u. a. bei *Sternaspis* auch für das Hautsystem erbracht, ebenso bei *Aphrodite*, *Hermione*, *Stylarioides*. Das Eisen ist im Hautsystem besonders an das Unterhautbindegewebe gebunden.

†**Sollas**, — On *Pucksia Mac Henryi*, a New Fossil from the Cambrian Rocks of Howth. — Scient. Proc. Roy. Dublin Soc. 1895. Vol. VIII (n. s.) p. 297—303, 6 Figg. S.

Schultz, E. *Loxosoma harmeri* n. sp. — Travaux Soc. Natural. de St. Petersburg. Zool. Vol. XXV. 1895. p. 49—54 u. 55—58, 1 Fig.

Loxosoma harmeri n. sp. Epizoische Bryozöe auf den Elytren von *Harmothoe imbricata* und *H. rarispina* des Weißen Meeres.

Thurston, E. Rámésvaram Island and Fauna of the Gulf of Manaar. Bulletin Madras Gouvernm. Mus. No. 3. 1895, 138 pp., 6 pls. Madras.

Nur Angabe, daß eine *Nereis*? im Golf von Manaar zum Angeln verwandt wird.

Trozin, A. K. Anatomicheskii material po nyckotorium chervyam i nizshum rakoolbraznum. Trudui St. Petersburg. Obshch. XXV, pp. 126—129.

Russisch. Anatomische Bemerkungen über einige Würmer und niedere Crustaceen.

Vallentin, R. Some Remarks on the Dispersal of Marine Animals by means of Seaweeds. — Annals Mag. Natur. Hist. (6. s.) Vol. 16. 1895. p. 418—423.

V. stellte Beobachtungen an über die Tierformen, welche an frei im Meere treibenden Pflanzen, wie Tangen, Seegras u. a. vorkommen und glaubt, daß treibende Pflanzen eine Rolle bei der Verbreitung der an ihnen haftenden Tiere spielen. Von Anneliden wurde *Spirorbis borealis* sehr häufig an schwimmendem *Fucus serratus* beobachtet.

Vanhöffen, E. Über grönländisches Plankton. — Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. und Ärzte, 66. Vers. Wien 1894. 2. Teil, 1. Hälfte. p. 133—135.

V. stellte seine Untersuchungen über Plankton im kleinen Karajakfjord an. Im Karajakplankton finden sich der Zahl der Arten nach 60 % tierische Organismen. In quantitativer Hinsicht stellt sich das Verhältnis tierischer zu pflanzlichen Planktonten wie 1 : 500 000. Ein Viertel der tierischen Planktonmenge besteht aus Wurmlarven u. a., die im Mai den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreichen.

Watson, A. T. Observations on the Tube-forming Habits of *Panthalis örstedi*. — Proceed. Liverpool. Biol. Soc. IX. 1895. p. 169—188, pl. IX—X. — Ref. in: Journ. Roy. Micr. Soc. London 1895, p. 531.

W. beschreibt die Röhren von *Panthalis örstedi* aus dem Meer westlich von „Isle of Man“ als wurstförmige Schlammröhren, welche aus einer Anzahl organischer mit Schlamm imprägnierter mehr oder minder filzig strukturierter Schichten bestehen. Das wahrscheinlich als chitinös zu bezeichnende Substrat der Röhre ist das Produkt parapodialer Spinndrüsen, die nur in den acht ersten Parapodien fehlen; die Parapodien des zweiten Paares dienen als Webeorgan beim Röhrenbau. Biologische Beobachtungen über das Verhalten des Wurmes in Gefangenschaft, Lokomotion, Respiration usw.

Wheeler, W. M. The Behaviour of the Centrosome in the fertilized egg of *Myzostoma glabrum* Leuck. — Journ. of Morphol. X. 1895. p. 305—311, 10 Textfig. — Ref. (v. Fick) in: Zoolog. Centralbl. II. 1895, p. 627—628.

Das Untersuchungsmaterial wurde von Neapler Myzostomen gewonnen und die Beobachtungen an künstlich befruchteten und in Flemmingscher Lösung konservierten Eiern gemacht. W. verweist auf eine spätere ausführlichere Arbeit über den gleichen Gegenstand, führt einige Besonderheiten der Spermatozoën an und gibt eine Beschreibung des Verhaltens der Centrosomen bis zum Erscheinen der ersten Teilungsebene. W. nimmt als ziemlich sicher an, daß nur der weibliche Pronucleus Centrosomen ergibt und daß nur diese bei der Bildung der ersten Klüftungsspindel mitwirken. Es wurden niemals Centrosomen und diese umgebendes Archoplasma in Verbindung mit dem männlichen Pronucleus beobachtet. Der Nucleolus des Keimbläschens bleibt erkennbar ungefähr bis zum 8-Zellenstadium des Eies und wird oft in dessen größter Blastomere bemerkt.

Übersicht nach dem Stoff.

Bibliographie: Referate über Ophryotrocha und Annelidenlarven, **Bergh.** — Mesozoische Anneliden Nordamerikas, **Boyle.**

Morphologie, Anatomie und Histologie: Metamerie, **Cattaneo.** — Geschlechtsorgane bei Tomopteris onisciformis, **Fullarton.** — Septalorgane von Owenia fusiformis, **Gilson.** — Coelom, Nephridien, Genitaldukte, **Goodrich.** — Lymphdrüsen bei Nereis, **Kowalevsky (1).** — Metamerie, **Morgan.** — Myzostoma, **Prouho.** — Gehirn u. sensibles Nervensystem von Nereis, **Retzius.** — Nervensystem, **Rhode.** — Dinophilus, Anatomie und Histologie, **Schimkewitsch.** — Hierher auch **Trozin.**

Ontogenie: Gefäßsystem, blutbildendes Organ bei der Larve von Magelona, **Buchanan.** — Genitalprodukte von Tomopteris onisciformis, **Fullarton.** — Kernteilung, Eireifung, Befruchtung von Ophryotrocha puerilis, **Korschelt.** — Eireifung und Befruchtung des Chaetopterus, **Mead.** — Ontogenie Myzostoma, **Prouho.** — Dinophilus, **Schimkewitsch.** — Centrosomen, **Wheeler.**

Phylogenie: Chordaten von Anneliden abgeleitet. **Goette.**

Physiologie: Arenicola Sandauswurf, **Davison.** — Septalorgane von Owenia fusiformis, **Gilson.** — Lymphdrüsen bei Nereis, **Kowalevsky (1),** bei Nereis cultrifera und Halla parthenopeia, **Kowalevsky (2).** — Ungeschlechtliche Fortpflanzung durch Teilung bei Filograna implexa und Salmacina dysteri, **Malaquin.** — Hermaphroditismus, Proterandrie, Proterogynie, **Montgomery.** — Ungeschlechtliche Vermehrung bei Syllis ramosa, **Oka.** — Diöcität, Hermaphroditismus, **Prouho.** — Diapedese der Amöbocyten bei Leiocephalus leioptygus und verdauende Funktion bei Miconereis variegata, **Racovitza.** — Nervensystem, **Rohde.** — Natürliches Vorkommen von Eisen, **Schneider.** — Eiablage von Dinophilus, **Schimkewitsch.** — Röhrenbau von Panthalis, **Watson.**

Kommensalismus: **Haddon, Schultz, Hornell.**

Parasitismus: Myzostoma in Seesternarmen, **Marenzeller (2 u. 3).** — Syllis in Hexactinellide, **Oka.**

Allgemeine Biologie: **Keller.** — Biologie ferner **Reh.** — Planktonische Wurmlarven, **Vanhoeffen.** — Hierher auch **Allen.**

Einfluß des Winters: auf *Arenicola*, **Aurivillius**, p. 136, 140, 141 u. 147. — Auf die Anneliden von St. Vaast-la-Hougue, **Fauvel** (2).

Verbreitung durch treibende Pflanzen: **Vallentin**.

Riffbildung, Serpuliden betreffend, **Agassiz** (1).

Fang mit Hilfe von elektrischem Licht, **Albert I.** — Fangapparate bei der Tiefseeforschung, **Schenkling-Prevôt**.

Faunistik.

Marine Topographie: **Ortmann, Murray**.

Tiefseefauna: **Hickson, Murray**.

Verticale Verbreitung pelagischer Formen: **Agassiz** (2).

Anneliden in submarinen elektrischen Höhlen: **Carazzi**.

Baffinsbay und anschließendes Gebiet: **Ohlin** (1 u. 2).

Grönland, Kl. Karajakfjord: **Vanhoeffen**.

Weißes Meer: *Dinophilus verticoides* O. Schm. **Schminkewitsch**.

Nordatlantischer Ocean von 50—60° N. bis etwa 10° S.: *Phyllodoce* u. *Typhlosolece*, **Reibisch**.

Ostsee: Travemünder Bucht bei Lübeck, **Lenz**. — Hohwachter Bucht, 8 Arten, **Reh**.

Schweden, Westküste: *Arenicola*, **Aurivillius**.

Holland: **Horst** nennt von hier 38 Polychaetenarten der Genera: *Aphrodite*, *Lepidonotus*, *Harmothoe*, *Lagisca*, *Nychia*, *Laenilla*, *Pholoe*, ? *Sthenelais*, *Nereis*, *Nephtys*, *Autolytus*, *Phyllodoce*, *Eumida*, *Eteone*, *Scoloplos*, *Ophelia*, *Arenicola*, *Trophonia*, ? *Siphonostoma*, *Nerine*, *Polydora*, *Cirratulus*, *Capitella*, *Owenia*, ? *Sabellaria*, *Pectinaria*, *Amphitrite*, *Lanice*, *Sabella* und *Pomatoceros*.

Belgien: **Lameere**.

Frankreich, atlantisch und Mittelmeer: *Ampharetiden*, **Fauvel** (4). — Saint-Vaast-la-Hougue (Nordfrankreich): *Amphieteis gunneri* Sars, **Fauvel** (1). — Annelidenfauna **Fauvel** (2 u. 3). — Dinard, Kanal, Atlantik, **de Saint-Joseph**.

Schottland: *Arenicola* bei Solway, **Brady**.

Mittelmeer: Banyuls-sur-Mer: Pelagische Tiefenfauna, **Boutan** u. **Racovitza**, p. 175. — **Pruvot** (1), 113 Arten. **Pruvot** (2). **Pruvot** u. **Racovitza**. — *Phalacrostemma cidariophilum* n. g. n. sp. **Marenzeller** (1).

Japan: Misaki, *Syllis ramosa*, **Okä**.

Fossil: Monte Pisano (Italien), **Fucini**. — Im Potsdam-Sandstein von New York *Scolithus* und im Cambrium von Nordamer. *Planolites*, **James** p. 884 u. 982. — Nova Scotia, **Ami**. — Im Cambrium *Pucksia Mac Henryi* n. sp. **Sollas** s. unten neue Genera usw. — Im Tertiär Österreichs drei neue Annelidenarten von *Placostegus*, *Spirorbis* u. *Vermilia*, **Rovereto**. — Nordamerika, **Boyle**.

Systematik.

Klassifikation der Vermes: **Perrier**.

Beschreibung zahlreicher Arten: **Ami, Fauvel, Marenzeller, Pruvot** (1), **Pruvot** u. **Racovitza, Reibisch, de Saint-Joseph, Sollas** u. **Schultz**.

Fossile s. unten.

- Amphicteis gunneri* Sars, Diagnose, **Fauvel (1)**.
Autolytus pictus Ehl. u. *A. sp. de Saint-Joseph* p. 194.
Eteone foliosa Quatref. Kanal, **de Saint-Joseph** p. 226. — *E. spec. juv.* Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Eunice harassi Aud. u. M. Edw. beschrieben, **Pruvot u. Racovitza** p. 384. — *E. torquata* Quatref. das. p. 389. — *E. floridana* Pourt. das. p. 395. — *E. rousseauxi* Quatref. das. p. 407.
Haliplanes n. g. Vier fast gleich lange Antennen. Augen fehlen. 3 Paar Tentakelcirren, 2 dorsale, 1 ventraler; das zweite dorsale Paar mächtig entwickelt. Die Chaetopodien der mit Tentakelcirren versehenen Segmente sind vorhanden. Dorsal- und Ventralcirren flach cylindrisch bis kegelförmig. Das letzte Segment ohne Chaetopodien mit 2 rundlichen Analecirren versehen. — *H. gracilis* n. sp. u. *isochaeta* n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Harmothoe impar Johnst. **de Saint-Joseph** p. 200. — *H. picta* n. sp. Concarneau, Saint-Jean de Luz, das. p. 203.
Jospilus litoralis n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Leontis dumerili Aud. u. Edw. **de Saint-Joseph** p. 212.
Lipephile cultrifera Gr. **de Saint-Joseph** p. 215.
Lopadorhynchus henseni n. sp., *macrophthalmus* n. sp., *viguieri* nov. nomen, *nationalis* n. sp. Nordatlant. Ocean, **Reibisch**.
Lumbriconereis coccinea Ren. beschrieben, **Pruvot u. Racovitza** p. 374.
Lysidice ninetta Aud. u. M. Edw. Kanal u. Le Croisie, **de Saint-Joseph**.
Maclovina gigantea Gr. **de Saint-Joseph** p. 209.
Marphysa sanguinea Mont. u. *belli* Aud. u. M. Edw. **de Saint-Joseph** p. 207 u. 208.
Maupasia cocca Viguier. Wird als vermittelnde Form zwischen *Pelagobia* u. *Haliplanes* einerseits und *Pedinosoma* u. *Lopadorhynchus* andererseits aufgeführt. **Reibisch**.
Myrianida maculata Clpd. **de Saint-Joseph** p. 195.
Myzostoma asteriae n. sp. Mittelmeer. **Marenzeller (3)**.
Nereis pelagica L. Dinard, **de Saint-Joseph** p. 221.
Nerine girardi Quatref. (= *N. floröensis* n. sp.), **de St-Joseph** p. 229.
Nychia cirrosa Pall. Kanal, **de Saint-Joseph** p. 198.
Panthalis lacazei n. sp. u. *marenzelleri* n. sp. beide von Banyuls, **Pruvot u. Racovitza** p. 428 u. 442.
Paractinus mutabilis n. sp. Kanal, **de Saint-Joseph** p. 210.
Pedinosoma n. g. Vier gleich lange Antennen, vier Tentakelcirren, Augen rudimentär, Dorsalcirren rundlich, Ventralcirren spitz kegelförmig. Chaetopodien nur mit zusammengesetzten Borsten. Länge 1,6 mm bei 10—12 Segmenten. *P. curtum* n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Pelagobia longecirrata Greeff, beschrieben, **Reibisch**.
Phalacrophorus pictus Greeff beschrieben, *Ph. borealis* u. sp. u. *uniformis* n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Phalacrostemma cidariophilum n. g. n. sp. östliches Mittelmeer in 485—1298 m an *Dorocidaris papillata*. **Marenzeller (1)**.
Phyllodoce macropapillosa n. sp. Dinard u. *pulchella* Mlgr. Dinard, **de Saint-Joseph** p. 224 u. 225.
Podarke pallida Clap. beschrieben, **Pruvot u. Racovitza** p. 423.

- Polynoiden*larven spec. Dinard u. Concarneau, de **Saint-Joseph** p. 196 u. 197.
Pontodora pelagica Greeff, beschrieben, **Reibisch**.
Praxithea irrorata Mlgr. (atok u. epitok) Kanal, de **Saint-Joseph** p. 215.
Pterocirrus macroceros Gr. Concarneau, de **Saint-Joseph** p. 226.
Sagitella kowalevskyi N. Wagn. beschrieben, **Reibisch**.
Sigalion squamatum Delle Chiaje, St. Vaast u. Le Croisic, de **Saint-Joseph** p. 203.
Staurocephalus rubrovittatus Gr. beschrieben und die var. *bivittata* u. *univittata* ebenfalls, **Pruvot** u. **Racovitza** p. 349.
Sthenelais minor n. sp. Banyuls, **Pruvot** u. **Racovitza** p. 463 und *limicola* beschrieben das. p. 473.
Streptosyllis varians Webst u. Bened. Atlantik, de **Saint-Joseph** p. 192.
Syllis (Haplosyllis) hamata Clpd. Pas de Calais, Manche (Villerville), de **Saint-Joseph** p. 185. — *Syllis (Typosyllis) alternosetosa* n. sp. Dinard, de **Saint-Joseph** p. 187. — *Syllis (Typosyllis) krohni* Ehl. Manche (St. Vast), Atlantik (Concarneau), de **Saint-Joseph** p. 188. — *Syllis (Syllis) Lang.* *gracilis* Gr. Pas de Calais, Manche (Villerville), de **Saint-Joseph**.
Travisiopsis lobifera Levins. beschrieben, *lumbricoides* n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.
Typhloscolex mülleri W. Busch beschrieben, *leuckarti* n. sp. u. *phyllodes* n. sp. Nordatl. Ocean, **Reibisch**.

Fossile.

- Placostegus polymorphus* n. sp. Ehrenhausen im Tertiär Österreichs, **Rovereto**.
Pucksia Mc Henryi n. sp. fossil, von fadenförmiger Gestalt, aus dem Schiefer der Cambrian Rocks von Howth. Fraglich ob Wurm oder überhaupt Tier oder Pflanze. **Sollas**.
Serpulites longissimus Murch. n. var. Silur der Arisaig Section von Nova Scotia, **Ami**.
Spirorbis simplex, ? n. sp. Neulerehenfeld im Tertiär Österreichs, **Rovereto**.
Tentaculites canadensis n. sp. Silur der Arisaig Section von Nova Scotia. Unbeschrieben, **Ami**. — *T. niagarensis*? Hall. daselbst, **Ami**.
Vermilia comata n. sp. Leithakalk von Gamlitz, **Rovereto**.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Verzeichnis der Publikationen mit Referaten	1
Übersicht nach dem Stoff	19
Faunistik	20
Systematik	20

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [71-2_3](#)

Autor(en)/Author(s): Augener H., Nägler Kurt, Weltner Wilhelm

Artikel/Article: [XIV a. Polychaeta und Archiannelides für 1895. 1-22](#)