

## Brachiopoda für 1896 und 1897.

Von

Dr. Ant. Collin.

### I. Verzeichnis der Publikationen mit Inhaltsangabe.<sup>1)</sup>

(F = siehe unter Faunistik; S = siehe unter Systematik. — Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. unzugänglich).

**Casto de Elera, F.** Catálogo sistemático de toda la Fauna de Filipinas conocida hasta el presente, y á la vez el de la Colección zoológica del Museo de PP. Dominicos del Colegio-Universidad de Sto. Tomás de Manila etc., Vol. III. Moluscos y Radiados. Manila, 1896, 8°, 942 + LXIV pp. [Braquiópodos p. 817—819 u. 936]. 13 Arten genannt: 8 Terebratuliden, 4 Linguliden, 1 Discinide, mit Angabe des geograph. Vorkommens u. d. Synonymie für jede Art. **F:** Philippinen. **S:** Terebratula, Terebratulina, Waldheimia, Terebratella, Megerlia, Lingula, Discina (Discinisca).

\***Dall, W. H.** The Mollusks and Brachiopods of the Bahama Expedition of the State University of Iowa. In: Bull. Laborat. Nat. Hist. Univers. Iowa IV, 1896. Brachiop. p. 18.

**Delage, Y. et E. Hérouard.** Traité de Zoologie concrète. Tome V. Les Vermidiens. Paris, 8°, 372 pp., 523 figg., 46 tabb. 1897. [Brachiopodes p. 252—325, 339, 347—349, tab. 36—40; Textfig. 426—523]. Allgemeine Darstellung der Anatomie, Physiologie, Entwicklung und der Verwandtschaftsverhältnisse; als Typus im Allgemeinen und für die Testicardida ist das Genus Magellania, für die Ecardida das Genus Crania gewählt. Aufzählung aller recenten und fossilen Gattungen. **S.**

**Eckstein, K.** Forstliche Zoologie. Berlin, 1897, 8°, Brachiop., p. 348—349; fig. 330—332. Kurze allgemeine Darstellung des Baues und Systematik.

**Ekman, Th.** Beiträge zur Kenntnis des Stieles der Brachiopoden. In: Zeitschr. f. wiss. Zool. LXII, p. 169—249; 6 Textfig.; tab. 6—9. 1896. Verf. untersucht Terebratulina caput-serpentis L., Waldheimia cranium Müll., Rhynchonella psittacea Chemn. u. Cistella

<sup>1)</sup> Bezüglich der Publikationen über fossile Brachiopoden verweise ich auf die Referate im „Neuen Jahrbuch f. Mineralogie etc.“ und „Geolog. Centralblatt“.

cistellula S. Wood und kommt zu folgenden Ergebnissen. Das Bindegewebe des Stieles besteht theils aus einem vollkommen anastomosirenden Netzwerk von Kanälchen, in denen sich Bindegewebszellen und aus diesen entstandene „Bläschenhäufchen“ finden, welche wie die Zellen in den Kanälchen wahrscheinlich bewegbar sind, theils aus einer von den Bindegewebszellen gebildeten und die Kanälchen umschliessenden Binde substanz, die in ihrem Aussehen, ihrer Konsistenz etc. sehr verschieden sein kann. Die Kanäle haben keine besonderen Wände. Der grössere Theil der Cuticula des Stieles, nämlich das homogene Stielchitin, entsteht durch eine allmähliche Chitinisirung der Spitzen der darunter liegenden Epithelzellen. Bei den vier untersuchten Formen finden sich besonders ausgebildete Haftpapillen, die von der Spitze des Stieles her centrifugal angelegt werden. Bei *Waldheimia*, *Rhynchonella* u. *Cistella* sind sie kurz, besitzen nur eine Art von Chitinsubstanz und ihr Längenwachsthum ist nach der Spitze verlegt. Auch bei *Terebratulina* liegt der Zuwachspunkt in der Spitze, doch sind die Haftpapillen (Haftfädchen) hier viel complicirter, indem die Cuticula typisch aus zwei Chitinarten besteht, von denen die äussere homogen, wie die einzige bei den drei anderen Gattungen, die innere fribillär ist. Die Fädchen behalten in der Regel dieselbe Dicke, in welcher sie angelegt werden. Bindegewebe und Epithel des Stieles setzen sich in die Fädchen hinein bis zur Spitze fort. Das Dickenwachsthum der Fädchenwände geschieht durch Apposition von innen. Das fribilläre Chitin im Stiel oder in den Haftfäden wird durch Sekretion gebildet und seine Struktur ist wahrscheinlich durch einen Erstarrungsprocess entstanden. Die äussere Chitinschicht der Haftfäden von *Terebr.*, sowie die einzige Schicht von *Waldh.*, *Rhynch.* u. *Cist.* kommt ebenfalls durch Sekretion zu Stande. Dieses Sekret ist sauer und während seiner Bildung ziemlich locker, kann Kalkbildungen auflösen und die gelösten Theile in sich aufnehmen, wodurch die Fädchen befähigt sind, sich in kalkige Substanzen einzufressen. Bei *Terebratulina* haben die Fädchen während ihrer Anlegung die Fähigkeit, auf dieselbe Weise das Stielchitin zu durchbohren, wobei als ein Produkt des Sekretes und des gelösten Chitins die „Kuchenschicht“ erzeugt wird. Das homogene und das fribilläre Chitin haben höchst verschiedene chemische Eigenschaften; ersteres wird von Säuren, letzteres von Alkalien gelöst, während sie in geringerem Grade von den respectiven entgegengesetzten Stoffen beeinflusst werden. Den Bläschenhäufchen kommt wahrscheinlich bei der Funktionsveränderung der Epithelzellen von der Bildung einer Chitinart zur Bildung der anderen irgend eine Funktion zu. Die Zellen des Stielbindegewebes stehen wenigstens an einer Stelle mit denen des Endothels in direkter Verbindung, und der Stiel, dem alle Gefässe fehlen, erhält seine Nahrungszufuhr unmittelbar oder mittelbar wenigstens zum Theil durch das Endothel. **F. S.**

**Goodrich, E. S.** On the Coelom, Genital Ducts, and Nephridia. In: *Quart. Journ. Micr. Sci.* (New Ser.) XXXVII, p. 477—510,

tab. 44—45, 1895. [Brachiopoda p. 499]. Kurze Bemerkung über die Nephridien als Leiter der Excretions- und Genitalprodukte.

**Locard, A. (1).** Mollusques et Brachiopodes, in: R. Köhler. Resultats scientifiques de la Campagne du „Caudan“ dans le Golfe de Gascogne. — Août-September 1895. — In: Ann. Univ. Lyon XXVI, 1896, p. 129—242, tab. V—VI. (Brachiop. p. 223—226, 232, 240). 5 Arten genannt. Tabelle der geographischen, geologischen u. bathymetrischen Verbreitung. **F:** Golf von Viscaya. **S:** Terebratula, Terebratulina, Magellania, Crania.

Derselbe (2). Catalogue des Mollusques et Brachiopodes dragués dans le golfe de Gascogne par M. le Professeur Köhler (Campagne du „Caudan“, Août 1895). In: Ann. Soc. d'Agricult. Sci. et Industr. Lyon (7. série) IV, (1896) Paris 1897, p. 205—222. (Brachiop. p. 222). 5 Arten. Auszug von **Locard (1)**.

**Nicholls, A. R.** On the Mollusca [and Brachiopoda]. In: W. S. Green etc., Notes on Rockall Island and Bank, with an account of the Petrology of Rockall, and of its winds, currents etc.: with reports on the Ornithology, Invertebrate Fauna of the Bank, and on its previous History. In: Trans. Roy. Irish Acad. XXXI, part III, Dublin 1897, p. 39—98, tab. IX—XIV. [Brachiop. p. 77]. 4 Arten genannt. **F.**

**Perrier, E.** Traité de Zoologie. Fasc. IV. Vers (suite), Mollusques, Tuniciers. Paris 1897, 8°. Brachiopodes p. 1501—1529; Textfig. 1048—1102. Allgemeine Darstellung unserer Kenntniss über die Anatomie, Entwicklung und Systematik der Brachiopoden mit vielen Abbildungen. Im System sind auch die fossilen Familien berücksichtigt und die recenten Arten mit Fundortsangaben aufgeführt. **S.**

**Schinkewitsch, Wl.** [Nachtrag zur Notiz über die exkretorische Thätigkeit des Mitteldarmes der Würmer]. In: Biol. Centralbl. XV, 1895, p. 32. Bei einer Rhynchonella psittacea, welche 2 Wochen lang in seiner Seewasserlösung von Indigokarmin gelebt hatte und dann in Weingeist conservirt wurde, waren die Körnchen, welche die Zellen der Leberanhänge überfüllen, intensiv tingirt; die Basis dieser Zellen ist gänzlich frei von Körnchen. Die Leber der Brachiop. besitzt somit die Fähigkeit, Farben zurückzuhalten.

**Scott, Th.** The Marine Fishes and Invertebrates of Loch Fyne. In: 15. Ann. Rep. Fish. Board f. Scotland f. 1896, pt. III, Edinburgh 1897, p. 107—174, tab. I—III. (Brachiop. p. 129). 1 Terebratulina, 1 Crania genannt **F:** Schottland **S.**

**Shiple, A. E.** Brachiopoda. Part 1. Recent Brachiopoda. In: The Cambridge Natur. History edited by S. F. Harmer u. A. E. Shiple III, London, 1895, Chapter XVII, p. 461—488; fig. 312—321. Allgemeine Darstellung des Baues, der Entwicklung, Verbreitung und Classification der Brachiopoden (System nach Davidson).

**Simroth, H.** Die Brachiopoden der Plankton-Expedition. In: Ergebn. d. Plankton-Exped. d. Humboldt-Stiftung, Bd. II, F. f. 19 pp., 1 tab. 1897. Beschreibung von 4 Larven: 1. Jüngste Larve

mit 3 Paar Cirren von gleicher Länge von der Rhede von Palmas, vielleicht zu *Discina* gehörig. 2. Larve mit 4 Paar gleich langen Cirren vom Guineastrom aus 1000—1200 m Tiefe, wohl zu einer anderen Art desselben Genus gehörend. 3. eine Larve mit 10 Paar Fühlern, welche nach den Proportionen und der Ausbildung der Organe grosse Aehnlichkeit mit der von Brooks dargestellten *Lingula*-Larve hat; doch ist sie damit nicht identisch, weil die *Lingula*-Larve schon auf einem Stadium mit weniger Armen einen langen Stiel besitzt, welcher hier fehlt (von Westafrika). 4. eine Larve mit Protegulum und sekundärer Schale (Kap Lizard u. holländ. Küste) vielleicht zu *Argiope decollata* (?) oder *Crania anomala* gehörig. No. 1 und 2 sind wirklich pelagische Larven, während No. 3 und 4 hemi-pelagisch sind. Die Müller'sche Larve ist nicht als wirklich pelagisch anzusehen. Die pelag. Larven haben ein kreisrundes Protegulum ohne Schloss, entbehren einer Stiel-Anlage und specialisierter Sinneswerkzeuge. Der Frontalfortsatz ist wahrscheinlich ein Larvenmerkmal der *Ecardines*. Die Cirren sind bei den pelag. Larven von gleicher Länge; sie bilden mit dem Stirnzapfen (Frontalfortsatz) zusammen einen pro- und retraktilen Apparat, welcher durch Cilienbewegung eine gewisse Lokomotion ermöglicht. Die pelag. Larven haben keine Dauerborsten, dagegen Schwebborsten. Bei den pelag. Brach.-Larven dürften wir es nur mit tychopelagischen Formen zu thun haben. **F. S.**

**Sturany, R. (1).** Brachiopoden, gesammelt auf den Expeditionen S. M. Schiffes „Pola“ 1890—1894. In: Ber. Comm. z. Erforsch. d. östl. Mittelmeeres V. Reihe, No. VIII, p. 37—38. (Anhang zu): Denkschr. Kais. Ak. Wiss., math.-nat. Cl. LXIII, Wien 1896. 7 Arten **F**: östl. Mittelmeer und Adria. **S**.

Derselbe (2). Brachiopoden gesammelt auf den Expeditionen S. M. Schiffes „Pola“ 1890—94. In: Anz. Wiss. Wien, math.-naturw. Cl., XXXIII, 1896, p. 157—60. Derselbe Inhalt wie (1).

**Taylor, G. W.** Preliminary Catalogue of the Marine Mollusca of the Pacific Coast of Canada, with notes upon their distribution. In: Proc. and Trans. R. Soc. Canada (2) I, Ottawa, Toronto and London 1895, Section IV, p. 17—100. (Brachiop. p. 23—24). 5 Arten besprochen. **F**: Pacif. Meer, Canada-Küsten, **S**: *Terebratulina*, *Terebratella*, *Laqueus*, *Megerlia*, *Hemithyris*.

## II. Uebersicht nach dem Stoff.

**Allgemeines:** Eckstein, Delage et Hérouard, Perrier, Shipley.

**Anatomie und Physiologie.** Stiel: Ekman. Nephridien: Goodrich. Leberanhänge von *Rhynchonella*: Schimkewitsch.

**Biologie.** Pelagische Larven: Simroth. Tiefenverbreitung: Locard (1, 2), Sturany (1, 2).

### III. Faunistik<sup>1)</sup>.

**Nord-Atlantie (Ost).** Skandinavien, Bohuslän: *Terebratulina caput-serpentis* L., *Waldheimia cranium* Müll., *Cistella cistellula* S. Wood; Norwegen: *Rhynchonella psittacea* Chemn.; Ekman. — Schottland, Loch Fyne: *Terebratulina cap.-serp.* L., *Crania anomala* Müll.; Scott. — Rockall-Island (NW. v. Irland): *Terebr. cap.-serp.* L., *Terebratula cranium* Müll., *Rhynchonella psittacea* Chemn., *Crania anomala* Müll.; Nicholls. — Kanal, Kap Lizard und holländ. Küste: pelagische Larve; Simroth. — Golf von Viscaya: *Terebratula vitrea* Born, *Terebratulina cap.-serp.* L., *Magellania cranioides* Loc., *M. septata* Phil., *Crania anomala* Müll.; Locard (1, 2).

**Mittelmeer.** Oestliches Mittelmeer und Adria: *Terebratula vitrea* Gm., *T. affinis* Calc., *Argiope decollata* Chemn., *A. cordata* Risso, *Platydia anomoides* Scacchi et Phil., *Megerlia truncata* L., *Crania turbinata* Poli; Sturany (1, 2).

**Süd-Atlantie (Ost).** Westafrika: Pelag. Larve; Palmas: pelag. Larve; Simroth. — Guinea-Strom (5°, 9 N., 20°, 3 W. [1000—1200 m]): pelag. Larve; Simroth.

**Süd-Atlantie (West).** Bahamas; Dall.

**Nord-Pacifc (Ost).** Canada: *Terebratulina unguicula* Carp., *Terebratella transversa* Sow., *Laqueus californicus* Koch, *Megerlia jeffreysi* Dall, *Hemithyris psittacea* Gm.; Taylor.

**Indischer Ocean.** Philippinen: *Terebratula vitrea* Born, *Terebratulina caput-serpentis* L., *T. cumingi* Dav., *Waldheimia flavescens* Lm., *Terebratella sanguinea* Chemn., *T. frielei* Dav., *Megerlia truncata* L., *M. pulchella* Sow. *Lingula anatina* Lm., *L. compressa* Reeve, *L. affinis* Fisch., *L. hians* Sws., *Discina* (*Discinisca*) *stella* Cond.; Casto de Elera.

### IV. Systematik.

Perrier giebt folgendes System (einschliessl. der fossilen Brachiop.), mit Aufzählung der lebenden Arten:

#### I. Ordo. Inarticulata.

1. Subordo. Mesokaulia. Fam. Lingulidae, Obolidae, Trimerellidae.
2. Subordo. Daikaulia. Fam. Discinidae, Siphonotretidae.
3. Subordo. Gasteropegmata. Fam. Craniidae.

#### II. Ordo. Articulata.

1. Subordo. Aphaneropegmata. Fam. Strophomenidae, Productidae.
2. Subordo. Helicopegmata. Fam. Koninckinidae, Spiriferidae, Atrypidae, Rhynchonellidae.
3. Subordo. Kampylopegmata. Fam. Megathyridae, Thecideidae, Terebratulidae, Stringocephalidae.

<sup>1)</sup> Geordnet nach Möbins, Thiergebiete der Erde. — Dieses Archiv 1891.

**Shiple** nimmt das System von Davidson an.

**Delage et Hérouard** (p. 339) führt die recenten und fossilen Genera der Ordnungen Testicardida und Ecardida auf, ohne Familien zu nennen; mit Abbildungen vieler Arten.

*Argiope cordata* Risso; **Sturany** (1), p. 38, (2), p. 160, östl. Mittelmeer. — *A. decollata* Chemn.; **Sturany** (1), p. 38, (2) p. 160, östl. Mittelmeer.

*Cistella cistellula* S. Wood; **Ekman**, p. 231—233, tab. IX, 134—136, Bohuslän.

*Crania anomala* (Müll.); **Locard** (1), p. 226, 232, 240, **Locard** (2) p. 222; Golf von Viscaya. **Nicholls**, p. 77, Rockall Island; **Scott**, p. 129, Schottland, Loch Fyne. — *C. turbinata* Poli, **Sturany** (1), p. 38, (2), p. 160, östl. Mittelmeer.

*Discina* (*Discinisca*) *stella* Cond.; **Casto de Elera**, p. 818, Philippinen.

*Hemithyris psittacea* Gm.; **Taylor**, p. 24, N. Pacif. Ocean, Canada.

*Laqueus californicus* Koch; **Taylor**, p. 24, N. Pacif. Ocean, Canada.

*Lingula affinis* Fisch.; *L. anatina* Lm.; *L. compressa* Reeve; *L. hians* Sws.; **Casto de Elera**, p. 818, Philippinen.

*Magellania cranioides* (Müll.) Loc.; **Locard** (1) p. 224—225, 232, 240, **Locard** (2) p. 222, Golf von Viscaya. — *M. septata* (Phil.); **Locard** (1) p. 225, 232, 240; **Locard** (2), p. 222, Golf von Viscaya.

*Megerlia jeffreysi* Dall; **Taylor**, p. 24, N. Pacif. Ocean, Canada. — *M. pulchella* Sow.; **Casto de Elera**, p. 818, Philippinen. — *M. truncata* L.; **Sturany** (1), p. 38; (2), p. 160, östl. Mittelmeer. **Casto de Elera**, p. 818, Philippinen.

*Platydia anomioides* Scacchi et Phil.; **Sturany** (1) p. 38; (2), p. 160, östl. Mittelmeer.

*Rhynchonella psittacea* Chemn.; **Nicholls**, p. 77, Rockall Island. Tinktion der Körnchen der Leberanhänge; **Schimkewitsch**. Stiel; **Ekman**, p. 230—231, tab. IX, 132—133, Skandinavien.

*Terebratella frieiei* Davids; **Casto de Elera**, p. 818, Philippinen. — *T. sanguinea* Chemn.; **Casto de Elera**, p. 817—818, Philippinen. — *T. transversa* Sow.; **Taylor**, p. 23—24, N. Pacif. Ocean, Canada.

*Terebratula affinis* Calc.; **Sturany** (1), p. 38, (2) p. 160; östl. Mittelmeer. — *T. cranium* Müll.; **Nicholls**, p. 77, Rockall Island. — *T. vitrea* Gm.; **Sturany** (1), p. 38, (2), p. 159, östl. Mittelmeer. **Casto de Elera**, p. 817; Philippinen. **Locard** (1), p. 223, 232, 240; **Locard** (2), p. 222, Golf von Viscaya.

*Terebratulina caput-serpentis* L.: **Casto de Elera**, p. 817, Philippinen. **Scott**, p. 129, Schottland, Loch Fyne. **Locard** (1), p. 223—224, 232, 240; **Locard** (2), p. 222, Golf von Viscaya. **Nicholls**, p. 77, Rockall Island. **Ekman**, p. 178 ff., tab. VI, VII, VIII, 79—83, 85—108, Skandinavien. — *T. cumingi* Dav.; **Casto de Elera**, p. 817; Philippinen. — *T. unguicula* Carp.; **Taylor**, p. 23, N. Pacif. Ocean, Canada.

*Waldheimia cranium* Müll.; **Ekman**, p. 221 ff., tab. IX, 109—131, Skandinavien. — *W. flavescens* Lm.; **Casto de Elera**, p. 817; Philippinen.

Pelag. Larve (*Discina*?); **Simroth**, p. 3—5, tab. I, 1, Palmas. Andere Larve (*Discina*?), *ibid.*, p. 5—6, tab. I, 2, Guineastrom. Larve (*Lingula*?), *ibid.*, p. 6—8, tab. I, 3—7, Westafrika. Larve (*Argiope* od. *Crania*?), *ibid.*, p. 8—13, tab. I, 8—13, Kap Lizard u. holländ. Küste.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [64-2\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Collin Anton

Artikel/Article: [Brachiopoda für 1896 und 1897. 19-24](#)