

## XIV b. Gephyrea für 1907.

Von

Rudolf von Ritter-Záhony,

Berlin.

---

### I. Verzeichnis der Publikationen mit Inhaltsangabe.

**Dubois, Raphael (1).** De l'existence de certains principes fluorescents chez quelques animaux invertébrés. C. R. Ass. Franc. Bd. 35, 2. partie, p. 470—472.

Die alkoholische Lösung des Pigments der *Bonellia viridis* hat wie das Chlorophyll die Eigenschaft der Fluoreszenz. Verf. vergleicht kurz die Spektren dieser beiden Farbstoffe.

— (2). Action de la lumière sur le pigment vert fluorescent de *Bonellia viridis*, et émission de pigment par certains vers marins exposés à la lumière solaire. C. R. Soc. Biol. Bd. 62, p. 654—655.

Bei direkter Insolation von *Bonellia viridis* tritt Pigment aus der Haut aus und umgibt das Tier wie eine Wolke. Der Farbstoff — Verf. nennt ihn Fluorchlorobonellin — scheint die Gewebe vor zu starken Oxydationen durch das Sonnenlicht zu schützen.

**Farquhar, H.** Notes on the Bipolarity of Littoral Marine Faunas. Tr. N. Zealand Inst. Bd. 39, p. 131—135.

Erwähnt die Bipolarität von *Priapulius caudatus* Lm. und führt einen *Echiurus* „neozelanicus“<sup>1)</sup> aus dem Hafen von Wellington als nahen Verwandten des *E. uncinatus* Drasche an.

**Hertwig, Richard.** Lehrbuch der Zoologie. Jena, 8. Aufl. XII + 645 Seiten, 588 Fig.

Wie in den früheren Auflagen sind die Gephyreen als Unterklasse der Anneliden aufgefaßt.

**Ikeda, Iwaji.** On three New and Remarkable Species of Echiuroids (*Bonellia miyajimai*, *Thalassema taenioides* and *T. elegans*). J. Coll. Tokyo Bd. 21, Art. 8; 64 Seiten, 4 Tafeln.

---

<sup>1)</sup> Gemeint ist wohl *E. novae-zealandiae* Dendy 1897 (Tr. N. Zealand Inst. Bd. 30, p. 323). D. Ref.

Das Weibchen von *Bonellia miyajimai* ist graubraun gefärbt und besitzt eine große Zahl kleiner Haken auf der Ventralseite. In der inneren Anatomie unterscheidet es sich von dem Weibchen der *B. viridis* hauptsächlich durch die reiche Verzweigung der Analdrüsen und die große Zahl der Trichter auf den letzteren. Das Männchen ist verhältnismäßig groß (über 28 mm) und wurde in der Leibeshöhle des Weibchens gefunden. Es ist planarienartig und entbehrt der Haken. Der Verdauungstrakt wird durch eine Anzahl geschlossener Säcke repräsentiert. Das Vas deferens ist kurz und entsteht aus der Vereinigung von vier mit Endtrichtern versehenen Kanälen. — *Thalassema taenioides* zeichnet sich durch einen schmal bandförmigen Kopflappen aus, der den Körper an Länge um mehr als das Dreifache übertrifft. Charakteristisch für die Anatomie ist die große Zahl der Segmentalorgane (200—400); sie nehmen, dicht gestellt, zwei Längszonen zu beiden des Bauchstranges ein. Ihr Trichter sitzt terminal. Infolge der weit nach hinten gerückten Lage des Ringgefäßes, ist das Dorsalgefäß sehr lang. Die Coelomflüssigkeit enthält Gebilde, die den Töpfchen der Sipunculiden gleichen. — *Thalassema elegans* ähnelt *Th. taenioides*, besitzt jedoch einen bedeutend kürzeren Kopflappen, 13—27 annähernd paarig angeordnete Segmentalorgane und ein sehr kurzes Dorsalgefäß. Die Diagnosen der drei untersuchten Arten sind schon früher (1904) erschienen.

**Lefevre, G.** Artificial Parthenogenesis in *Thalassema mellita*. J. exper. Zool. Baltimore. Bd. 4, p. 91—149, 6 Taf.

Enthält die bereits in „Science“ 1905 und 1906 publizierten Ergebnisse. Vgl. den Ber. über *Gephyrea* für 1901—1905 und für 1906. Dieses Archiv Jahrg. 71, Bd. 2 und Jahrg. 73, Bd. 2.

**Loeb, Jaques.** On the Production of a Fertilization Membrane in the Egg of the Sea-Urcin with the Blood of certain Gephyrean Worms. (Preliminary Note). Univ. Calif. publ. Physiology, Bd. 3, p. 57—58.

Blutflüssigkeit von *Dendrostoma* oder *Sipunculus* dem Seewasser, in dem sich unbefruchtete Seeigeleier befinden, in geringer Menge zugesetzt, veranlaßt die letzteren eine Membran zu bilden und sich zu furchen. Die Furchung gedieh bis zum 32-Zellenstadium.

**Seitz, Philipp.** Der Bau von *Echiurus chilensis* (*Urechis* n. g. *chilensis*). Zool. Jahrb. Anat. Bd. 24, p. 323—356, 3 Taf.

Für den Namen *Echiurus pallasii* Guér. hat den Nomenklaturregeln zufolge *E. echiurus* (Pall.) einzutreten. *E. chilensis* M. Müll. und *E. uncinatus* Drasche unterscheiden sich anatomisch so sehr von *E. echiurus*, das diese beiden Arten als Vertreter eines anderen Genus — *Urechis* — mit dem Typus des besser bekannten *E. chilensis* aufzufassen sind.

**Selensky, W.** Über den Bau und die Entwicklung der sogenannten Urnen der Sipunculiden. Zool. Anz. Bd. 22, p. 329—336, 4 Fig.

Die Urnen von *Sipunculus nudus* sind nicht einfach zweizellige (Metalnikoff 1900), sondern viel kompliziertere Gebilde, an deren Aufbau auch bindegewebige Elemente teilnehmen. Man kann an einer Urne drei Teile unterscheiden: Kuppel, Hals und Scheibe. Die Kuppel ist eine durchsichtige, von einem unregelmäßigen Maschenwerk durchzogene, im übrigen mit Flüssigkeit gefüllte Blase, deren Wand von einigen wenigen (meist 2) flachen, kernhaltigen Zellen gebildet wird. Die Scheibe besteht aus einer einzigen flachen Zelle mit zentralem Kern. Ihr etwas vorgewölbter Rand trägt in mehreren Reihen angeordnete Wimpern, während ihre zentrale Region die Fähigkeit hat degenerierende Blutkörperchen, Exkretkörner etc. zu agglutinieren. Als Hals wird jene Partie an der Urne bezeichnet, die Kuppel und Scheibe verbindet; sie besteht aus einer Substanz von feinkörnigem Aussehen und ist von der Kuppelblase durch eine dünne Scheidewand getrennt.

Die fixen Urnen unterscheiden sich von den beweglichen nur dadurch, daß sie mittelst eines Stieles an der Gefäßwand befestigt sind. Sie finden sich sowohl an der Außen- als an der Innenwand der Tentakulargefäße und entstehen zunächst dadurch, daß an der Gefäßwand ein kleiner Auswuchs auftritt. Er besteht aus Bindegewebe, das von Endothelzellen umkleidet wird. Unter den letzteren befindet sich immer mindestens eine Flimmerzelle. Während der Auswuchs sich vergrößert und allmählich eine kelchartige Gestalt annimmt differenzieren sich aus dem Bindegewebe die Kuppelblase und die Substanz des Halses. Die Endothelzellen gehen zum größten Teil verloren; nur wenige bleiben und bilden die Kuppelwand. Aus der Wimperzelle wird durch Vergrößerung und entsprechende Gestaltveränderung die Scheibe. Es kommen auch Zwilling- und Drillings-Urnen vor.

Der Bau der Urnen anderer Sipunculiden unterscheidet sich im Prinzip nicht von dem der Urnen von *S. nudus*.

Bezüglich der physiologischen Bedeutung dieser Gebilde schließt sich Verf. Cuénot (1902) an und hält sie für Organite, deren Zweck die Reinigung des Blutes durch Agglutinierung der Fremdkörper ist.

Zum Schluß wird auf die große morphologische Übereinstimmung der Urnen mit den Wimperorganen (Wimpertrichter der Nephridien) der Hirudineen hingewiesen.

**Spengel, J. W.** Eine verkannte *Sipunculus*-Larve. Zool. Anz. Bd. 31, p. 97—99.

Die von Mingazzini (1905) als neue Sipunculiden-Gattung und -Art beschriebene *Pelagosphaera aloysii* ist die Larve eines *Sipunculus*, vielleicht des *S. discrepans* Sluiter. Die „Gonaden“ Mingazzinis entsprechen einem bei allen Sipunculiden-Larven beobachteten Organ, das gegenwärtig mit Hatschek als Anhangsdrüse des Oesophagus aufgefaßt wird. (Auf die Larvennatur der *Pelagosphaera* hat Senna schon 1906 aufmerksam gemacht. D. Ref.).

## II. Übersicht nach dem Stoff.

**Ontogenie und Organogenie:** Lefevre, Selensky.

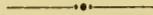
**Anatomie und Histologie:** Ikeda, Seitz, Selensky.

**Physiologie:** Dubois (1, 2), Loeb.

**Lehrbücher:** Hertwig.

**Faunistisches:** Farquhar.

**Systematisches:** Ikeda, Seitz (Urochis n. g.), Spengel.



# 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: 1908

Band/Volume: [74-2\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Zahony Rudolf Ritter von

Artikel/Article: [XIV b. Gephyrea für 1907. 1-4](#)