

rädchenförmiger Kalkkörper veröffentlicht und zugleich angegeben, daß er aus Mangel an der betr. Litteratur die aus 300 Faden Tiefe bei Japan erbeutete Holothurie nicht habe bestimmen können. Es ist allerdings bedauerlich, daß ihm die nöthige Litteratur gefehlt hat; denn sonst würde er erstens im Stande gewesen sein das ihm vorliegende Thier zu bestimmen und zweitens würde er dann gesehen haben, daß das, was er über den Bau und die Entwicklung der Rädchen vorbringt, bekannte Dinge sind. Aus einem Vergleiche seiner Angaben mit den Beschreibungen Théel's in dessen Challenger-Holothurien (Part I, London 1892) geht nämlich zunächst hervor, daß die fragliche Holothurie entweder mit der im südwestlichen Theile des stillen Oceans angetroffenen *Pannychia Moseleyi* Théel identisch ist oder doch ihr sehr nahe steht. Ferner lehren die zugehörigen Théel'schen Abbildungen (Pl. XXXII, fig. 2, 3, 4), daß von demselben die wichtigsten der von Kishinouye beschriebenen Entwicklungsstadien beobachtet und richtig gedeutet worden sind. Den von mir als Deckplatte der Nabe bezeichneten Theil des Rädchens hat Kishinouye offenbar ganz übersehen (vgl. darüber meinen Artikel: Über die Rädchen der Synaptiden in Zeitschr. f. wissensch. Zool. 54. Bd. 1892. p. 350). Näheres über die Entwicklung der Rädchen verschiedener Deimatinen enthält auch mein schon seit längerer Zeit im Druck befindliches Werk über die Holothurien der Albatross-Expedition.

3. Beiträge zur Kenntnis des Rostellums und der Scolexmusculatur der Taenien.

Vorläufige Mittheilung.

Von M. Lühe, Assistent am Kgl. zoologischen Museum der Universität Königsberg i. Pr.

eingeg. 23. Mai 1894.

Die von mir vorgenommenen Untersuchungen über das Rostellum und die Scolexmusculatur der Taenien haben mich bisher zu folgenden Resultaten geführt:

1) Für jede der in letzter Zeit aufgestellten Unterfamilien der Taenien scheint ein besonderer Typus im Bau der genannten Organe charakteristisch zu sein, so daß diese Gruppierungsversuche hierdurch eine neue Stütze erhalten.

2) Betreffs des Rostellums der Cystotaenien ist den Ausführungen Nitsche's und Leuckart's kaum noch etwas hinzuzufügen. Daß (wie Nitsche angiebt) das ganze Rostellum von *T. crassicollis* gegen das Parenchym scharf abgegrenzt ist, beruht einzig und allein darauf, daß es (im Gegensatz zu dem der anderen Blasenbandwürmer)

von einem mächtigen Gefäßplexus umflochten wird. Im Übrigen gehen, wie schon Leuckart hervorgehoben hat, die Fasern der »Muskelschichten« nach hinten allmählich in die Dorsoventral- und Transversalfasern des Halses über, derart, daß eine scharfe Grenze kaum zu ziehen ist. Auch der Faserverlauf im Bulbus ist nicht ganz abgeschlossen, vielmehr treten Fasern aus demselben heraus in die geschichtete Musculatur über. Nitsche's »elastische Membran« besteht, wie schon Moniez nachgewiesen hat, aus dichtverflochtenen feinen Bindegewebsfasern. Die von Nitsche im Bulbus von *T. crassicollis* beobachteten ringförmig angeordneten großen Zellen sind Ganglienzellen.

3) Das Rostellum der Cystoidotaenien (*Dipylidium*¹, *Hymenolepis*, viele Vogeltaenien) besteht aus zwei in einander geschachtelten Muskelsäcken mit innerer Ring- und äußerer Längsmuskelschicht. Letztere kann fehlen. Ebenso fehlt bei *Dipylidium* und manchen Vogeltaenien der ganze äußere Sack. Ein Theil der Längsmusculatur functioniert als Retractor, resp. es haben sich hierzu aus ihr besondere Muskeln differenziert. Besonders mächtig sind diese bei *T. scolopendra* Dies.

4) Das Rostellum der Davaineiden² ist ein ei- bis linsenförmiger Körper (wenn zurückgezogen), welcher im Wesentlichen aus in einem bindegewebigen Stratum eingebetteten Längsmuskeln besteht. Bei *Davainea Struthionis* (Houtt.) ist der Längsdurchmesser dieses Gebildes außerordentlich verkürzt und indem der äußere Rand sich etwas nach vorn vor die vordere Fläche umlegt, erhält das Bild eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Saugnapf³.

5) Die Fischtaenien (wenigstens gilt dies für die von mir untersuchte *T. ocellata* Rud.⁴) besitzen keinen scheidelständigen Saugnapf,

¹ Das Rostellum von *Dipylidium*, welches neuerdings eine eingehende Darstellung durch Diama re erhalten hat, könnte eventuell als besonderer Typus abgezweigt werden.

² Die eigenthümlichen Verhältnisse der Geschlechtsorgane, sowie auch der Bau des Rostellums erheischen meiner Ansicht nach, daß die bisher unter *Davainea* zusammengefaßten Arten den anderen Subfamilien der Taenien als gleichberechtigte Gruppe angereicht werden. Doch sind die hierher gehörigen Arten zum größten Theil noch zu wenig bekannt.

³ Es liegt nahe, hierbei an die Möglichkeit zu denken, ob nicht der von Zschokke beschriebene Stirnsaugnapf von *T. argentina* Zsch. [nach Monticelli gleich *Chapmania tauricollis* (Chapm.)] auf ähnliche Weise entstanden zu denken ist, zumal auch sonst im Bau des Scolex Ähnlichkeit zwischen dieser Form und *Davainea Struthionis* besteht. Doch soll *Chapmania* einen echten Uterus besitzen, während bei den Davaineiden die Eier in den Ovarien verbleiben oder in dieselben zurückwandern, um in ihnen sich zum Embryo zu entwickeln.

⁴ Kraemer, welcher die Identität dieser Art mit *T. filicollis* Rud. nachge-

wie bisher angenommen; vielmehr handelt es sich um ein rudimentäres linsenförmiges Rostellum.

6) Übergangsformen zwischen den characterisierten Typen habe ich bisher nicht gefunden⁵.

7) Ebenso wenig habe ich irgend welche Anhaltspuncte gefunden, welche zu dem Schlusse berechtigten, das Rostellum als ein modificiertes Darmrudiment aufzufassen. Ein endgültiges Urtheil in dieser Frage wird sich jedoch erst auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen⁶ fällen lassen und hoffe ich zu solchen seiner Zeit Gelegenheit zu haben. Sollte aber auch die Entscheidung negativ ausfallen (wie ich beinahe glauben möchte), so werden sich auf diese Weise doch vielleicht die verschiedenen Formen des Rostellums auf einen einheitlichen Typus zurückführen lassen.

8) Der axiale Muskelzapfen der Anoplocephalinen besteht aus sich sternförmig kreuzenden Fasern, welche dazu dienen die Saugnäpfe aus den Gruben, an deren Grunde sie im Ruhezustande liegen, hervorzutreiben und dabei auch gleichzeitig abzufachen. Dieselben sind am mächtigsten entwickelt bei *Anoplocephala perfoliata* (Goeze) und *decrescens* (Dies.). Einen zweiten Muskelzapfen hinter der Nervencommissur (Kahane, Zschokke) habe ich vergebens gesucht.

9) *Mesocestoides litterata* besitzt im Scolex Muskelfasern, welche die Saugnäpfe in ähnlicher Weise mit einander verbinden; doch liegen hier die Verhältnisse ziemlich einfach gegenüber dem sehr complicierten Faserverlauf bei den Anoplocephalinen. Genaueres hierüber werde ich in einer demnächst erscheinenden ausführlichen Arbeit geben.

10) Bei dem Muskelzapfen habe ich ebenso wenig wie bei dem Rostellum Anzeichen dafür finden können, daß es sich um Überreste einer Pharynxmuskulatur handelte. Vielmehr muß derselbe als zur Körpermuskulatur gehörig und aus ihr durch specielle Differenzierung hervorgegangen angesehen werden.

11) Übergangsformen zwischen Rostellum und Muskelzapfen existieren nicht, wenigstens nicht bei den ausgewachsenen Scolices;

wiesen hat, hat irrhümlicherweise den letzteren Namen beibehalten. Die Art muß *T. ocellata* heißen, da dieser Name von Rudolphi in seinen »Beobachtungen über die Eingeweidewürmer« (Wied. Arch. III, 1) auf p. 112 aufgestellt ist, wohingegen *T. flicollis* auf p. 114 folgt.

⁵ Vgl. jedoch in Diamare, Il genere *Dipylidium*, die Darstellung des Rostellums von *Dipylidium Trinchesei*.

⁶ Grassi und Rovelli haben solche allerdings schon vorgenommen; einen strikten Beweis für die Pharynxnatur des Rostellums haben dieselben jedoch meiner Ansicht nach nicht erbracht, so interessant ihre diesbezüglichen Ausführungen im Übrigen auch sind.

doch sind die genannten Organe sich, wenigstens theilweise, zweifellos homolog.

12) Die Innervation des Rostellums erfolgt durch feinste Nervenfasern, welche nur durch Vergoldung sichtbar zu machen sind.

Königsberg i. Pr., den 10. Mai 1894.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Linnean Society of New South Wales.

May 30th, 1894. — 1) Botanical. — 2) Ethnological. — 3) Note on the Tertiary Fossils from Hall Sound, New Guinea. By Professor Ralph Tate, F.L.S. — The author's observations are based on an examination of the specimens in the Macleay Museum, obtained during the voyage of the »Chevert«. These were reported on by the late Rev. J. E. Tenison-Woods (P.L.S.N.S.W. 1878, II. [2.], p. 125 and 267), who referred them »to a very recent tertiary formation, much newer than any of the Murray River or Western Victorian beds.« The author concurs in this view, but would press for a more recent origin than that implied by Tenison-Woods—even Pleistocene. Some critical observations on the specific determination of the specimens are given—a matter of some difficulty in most cases by reason of their imperfect condition. — 4) On the Morphology of the Muscles of the Shoulder-girdle in Monotremes. By W. J. Stewart Mc Kay, M.B., B.Sc. The author finds a clavicular deltoid present in both *Echidna* and *Ornithorhynchus*; also a pectoralis quartus, teres minor and subclavius. The teres major is single in both forms; the subscapularis of great extent. Much attention has been given to the nervous system and elaborate dissections have been made to trace out »the latent cutaneous nerve of the thorax« (Patterson) and its communication with the intercostal nerves. — 5) Description of a new Australian Snake. By J. Douglas Ogilby. (Communicated by Edgar R. Waite, F.L.S.) The habitat of the new species (*Hoplocephalus Waitii*), which differs mainly from *H. pallidiceps*, Günth., in having 21 series of scales round the body instead of only 15, appears to be the central district of N.S.W., whereas *H. pallidiceps* is a North Queensland form. — 6) Fishes new or rare on the Australian Coasts. By Edgar R. Waite, F.L.S. The fishes dealt with are from Maroubra, N.S.W., and are either new to Australia or of exceedingly rare occurrence, and with two exceptions obtained for the first time on the coasts of this colony. The species mentioned are: — *Dules argenteus*, Bennett, *Acanthurus triostegus*, Linn., *Psenes Whiteleggii*, sp. nov., *Nomeus Gronovii*, Gmel., *Schedophilus maculatus*, Günth., *Glyphidodon Brownriggii*, Bennett, *Solenognathus Hardwickii*, Gray, *S. spinosissimus*, Günth., *Monacanthus flicicauda*, Günth., *M. nitens*, Hollard, and *Leptocephalus*. The author is of the opinion that *Solenognathus fasciatus*, Günth., is not specifically distinct from *S. spinosissimus*. — 7) Description of a new Mite belonging to the genus *Heteropus* found in Wasps' Nests. By W. W. Froggatt. The name *Heteropus alastori* is proposed for a mite which has been found in great numbers in the clay nests of the solitary wasp, *Alastor eriurgus*, Sauss., in the neighbourhood of Sydney. The gravid female has an immense globular abdomen eight times the length of the head and thorax combined. — 8) Botanical. — Mr. Hedley read the following note: — »From the throat of

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Lühe Max

Artikel/Article: [3. Beiträge zur Kenntnis des Rostellums und der Scolexmusculation der Taenien 279-282](#)