

- Haacke, W., Nature of *Polyparium*. Abstr. in: Journ. R. Microsc. Soc. London, 1888. P. 4. p. 594.
(Biolog. Centralbl.) — v. Z. A. No. 285. p. 405.
- Giard, A., Sur une Anthoméduse de la Manche, *Rathkea octopunctata* Sars. Avec 1 pl. in: Bull. Scientif. France et Belg. (3.) 1. Ann. No. 4./8. p. 317—318.
- Marenzeller, Em. von, Über einige japanische *Turbinoliiden*. in: Ann. k. k. naturhist. Hofmus. 3. Bd. p. 15—22.
(2 n. sp.)

13. Echinodermata.

- Haase, Er., Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Echinodermen in den Jahren 1884 bis 1885. in: Arch. f. Naturgesch. 52. Jahrg. 1886 (erschien. Oct. 1885). 2. Bd. 3. Hft. p. 1—60.
- Jickeli, C. F., Nervous system of Echinodermata. Abstr. in: Journ. R. Microsc. Soc. London, 1888. P. 5. p. 741.
(Zool. Anz. No. 282. p. 339.)
- Barrois, Th., Liste des Echinodermes recueillis aux Açores durant les mois d'Août et Septembre 1887. in: Rev. biol. Nord de la France, 1. Ann. No. 1. p. 31—33.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Zur Organisation des *Monobrachium parasiticum* Merej.

Von Julius Wagner.

(Aus dem zootomischen Cabinet der Universität zu St. Petersburg.)

eingeg. 21. December 1888.

Monobrachium parasiticum ist zuerst von Herrn Merejkowsky im Jahre 1877 beschrieben worden¹. Diese interessante Form, welche er in der Kandalakskaja Guba gefunden hatte, sah ich selbst in den Sommerferien 1887 und 1888 im Solowetzky Meerbusen und benutzte diese Gelegenheit dieses wenig bekannte Hydroid näher kennen zu lernen.

In der Organisation des *Monobrachium* finde ich nun mehrere Eigenthümlichkeiten, die mir nicht ohne allgemeines Interesse zu sein scheinen.

Die Peripherie des Stockes ist durch besondere Bildungen characterisirt, die ich Pseudonematophoren zu nennen vorschlage, und deren anatomischer Bau wohl an die jungen Zweige anderer Hydroiden² erinnert; jedoch hat *Monobrachium* eine kriechende Hydrorrhiza ohne anstehende Zweige. Auch habe ich keine Zwischenstadien von diesen Bildungen zu den Hydranthen gefunden. Wahrscheinlich repräsentiren

¹ K. Merejkowsky, On a new species of Hydroids from the White Sea. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1877.

² Vgl. Jickeli, Der Bau der Hydroidpolypen. Morph. Jahrb. 1882. 8. Bd. Taf. XXVIII Fig. 8.

sie specialisirte Individuen. Ihr Bau, nämlich die Batterie der Nematocysten, die in Knöpfen gesammelt sind, und ihre Lage auf der Peripherie des Stockes an der Basis der Hydranthen geben einen Wink auf ihre wahrscheinliche Function und rechtfertigen die von mir vorgeschlagene Vermuthung. Sie stellen den Übergang von den wirklichen Nährpolypen zu den Nematophoren dar. Im Gegensatz zu den letzteren schließen sie in sich das Continuum der Gastralhöhle ein und haben keinen »beweglichen Zapfen«³. Die Stellen der Hydrorhiza, wo sie, augenscheinlich durch irgend eine mechanische Ursache, von dem Schlamme, der sie immer bedeckt, entblößt ist, sind dicht mit Pseudonematophoren bepflanzt. Die Hydrorhiza selbst hat ihren gewöhnlichen Bau.

In histologischer Beziehung ist Folgendes erwähnenswerth :

Die subepitheliale Schicht fehlt fast gänzlich (sie befindet sich in der Hydrorhiza) und konnte ich, ungeachtet aller meiner Bemühungen, keine differenzirten Ganglienzellen constatiren.

In der Hydrorhiza befinden sich sehr oft wenig entwickelte Nematocysten mit sehr kurzem, sich vorwärts ausstreckendem Faden und mit blasigem Inhalt. Auf den Hydranthen selbst befinden sich nur die völlig entwickelten Nesselkapseln. Betreffs dieser letzteren ist zu bemerken, daß sie der Cnidocilen entbehren; es ist bekannt, daß cnidocillöse Nesselkapseln einen in der Form einer Schlinge gelegten Faden haben, allein *Monobrachium* ist durch spiral gerollte Fäden characterisirt.

Das Entoderm bietet keine Eigenthümlichkeit dar; was nun das Achsengewebe des einzigen Tasters des *Monobrachium* betrifft, so besteht dasselbe aus einer Menge großer Zellen, welche in ihrer Anordnung keiner Regel folgen. Bis jetzt war bei allen Hydroiden mit Ausnahme von *Tubularia* (wohl auch *Hydra*) das Achsengewebe in der Form einer Reihe von Zellen zu beobachten; bei *Tubularia* bilden diese Zellen mehrere parallele Reihen⁴; wie gesagt, findet man bei *Monobrachium* andere Verhältnisse. Das Achsengewebe des Tasters ist nicht vom Entoderm der Gastralhöhle durch die Stützlamelle abgetrennt, und unterscheidet man deutlich den allmählichen Übergang der Nährzellen in die Achsenzellen.

Die Gonophora stellt eine fast völlig entwickelte Meduse dar. Ihr blinder Magen, den Herr Merjowsky übersehen hat, erscheint in der Form der Spadix, welche in sich eine kleine Höhle enthält. Das

³ »Lobe mobile«, Merjowsky. Struct. et développ. d. nématoph. chez les Hydroides. Arch. d. Zool. expérim. 1882. X.

⁴ Jickeli, l. c. p. 595. Taf. XXV Fig. 22.

Ringgefäß ist bei einigen Medusen deutlich entwickelt, bei den anderen konnte ich es nicht auffinden.

Die Nervenringe sind aus den Schnüren der subepithelialen Zellen gebildet.

Das Entoderm der Taster der Meduse besteht aus gewöhnlichen Knorpelzellen, woraus folgt, daß die Höhle in den Tastern, deren Anwesenheit *Merejkowsky* behauptet⁵, fehlt.

Die Ausscheidung der Gallerte ist nicht zu sehen.

Unreife Eierzellen und ihnen ähnliche, allein mit intensiver sich färbendem Kerne, amoeboiden männliche Zellen fand ich sehr oft im Ventralentoderm der Radiargefäße. Zweimal waren einige reifere Zellen während ihres Überganges aus dem Entoderm der Radiargefäße in die Geschlechtssäcke fixirt. Kleinere Zellen, die bezüglich des Habitus der Kerne den jungen Eizellen ähnlich sind, fand ich in dem Entoderm der Hydrorhiza an der Basis der Gonophoren. Übergänge von denselben zu den Zellen des Entoderms oder des Ectoderms traf ich nicht, weil mir keine Stöcke mit jüngeren Gonophoren aufzufinden gelungen war, so daß die Frage, aus welcher Schicht die Sexualzellen entstehen, unentschieden bleibt. Ich zweifle aber nicht, daß ihre Keimstätte — in der Hydrorhiza, ihrer Differenzirungsstätte — in dem Entoderm der Hydrorhiza, ihre Reifungsstätte in dem Ventralschicht der Radiärkanäle zu suchen ist; aus denselben gehen sie in die Geschlechtssäcke über, welche verticale Falten längs der Radiärkanäle bilden.

Es existirt also eine Wanderung der Sexualzellen bei *Monobrachium*, nämlich die Wanderung aus dem Entoderm der Hydrorhiza in das Entoderm der Radiärkanäle und daraus in die Geschlechtssäcke.

St. Petersburg, 4./16. December 1888.

2. Sur les collections de Thelyphonides de quelques Musées russes.

Par J. Tarnani (du Cabinet Zootomique de l'Univers. de St. Pétersbourg).

eingeg. 21. December 1888.

Vers la fin de l'année 1887 j'ai entrepris à l'instigation de M. Schimkewitsch les recherches anatomiques et faunistiques des Thelyphonides; j'ai reçu à ma disposition la collection de l'Univers. de St. Pétersbourg, recueillie par M. le prof. Korotnew sur les îles de la Sonde, et grâce à l'amabilité de MM. Strauch et Bogdanow les collections de l'Académie Impér. des Sciences et de l'Univers. de Moscou.

⁵ K. Merejkowsky, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1877. p. 222.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Julius

Artikel/Article: [1. Zur Organisation des Monobrachium parasiticum Merej 116-118](#)