© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

2. Papillina, Osculina und ihre Beziehungen unter einander und zu Bohrschwämmen.

Von R. v. Lendenfeld, Czernowitz.

eingeg. 31. Januar 1895.

Im Jahre 1862 stellte O. Schmidt (1, p. 68) das Genus *Papillina* auf, und beschrieb zwei Arten desselben unter den Namen *P. suberea* (1, p. 69) und *P. nigricans* (1, p. 69). Nach Schmidt sind beide durch den Besitz von Papillen (oder einer Wabenstructur) an der Oberfläche, und einem Skelet characterisiert, welches ausschließlich aus tylostylen Nadeln besteht.

Bei der Untersuchung meines Materials und der Originalexemplare dieser Species in der Grazer Joanneums-Sammlung habe ich Folgendes gefunden:

Papillina suberea hat wirklich nur tylostyle Nadeln, gehört demnach zu den *Suberitidae* und hat in dem Genus *Papillina* zu verbleiben. Dieser Name ist jedoch, weil schon anderweitig vergeben, nach dem Vorgange Vosmaer's (2, p. 329) durch *Papillella* zu ersetzen.

Bei einigen von meinen *Papillella suberea*-Exemplaren fand ich im Inneren einen von Gängen durchsetzten Stein. Die Gänge waren von der *Papillella* ausgefüllt. Bei anderen Stücken war der durchwühlte Stein nur von einer dünnen Schwammkruste theilweise überzogen, im Übrigen aber kahl, während der Schwamm alle Hohlräume desselben ausfüllte. Im Übrigen stimmten diese Stücke mit den massigen vollkommen überein.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, daß *Papillella suberea* ein Bohrschwamm ist, der, nachdem er den Stein, in welchem er seine Jugend verlebt, vollkommen zerstört hat, zu jenen großen, knolligen Gebilden auswächst, welche O. Schmidt als *Papillina suberea* beschrieben hat.

Hancock (7, p. 321 ff.), Hancock (8, p. 229 ff.) und Ridley und Dendy (9, p. 227) haben Bohrschwämme beschrieben, welche mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit als bohrende Jugendformen von *Papillella suberea* in Anspruch genommen werden können. Ziemlich sicher kann die *Cliona dissimilis* von Ridley und Dendy (9, p. 227) als eine solche betrachtet werden.

Die *Papillina nigricans* O. Schmidt besitzt, wie ich beim Studium eines Originalexemplares fand und wie mir Topsent auch später brieflich mitgetheilt hat, Spiraster. Sie gleicht in Bezug auf diese und auch sonst, gewissen, in der Adria sehr häufigen Bohrschwämmen, die oft auch den von ihnen bewohnten Stein mit einer Kruste über-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

ziehen, so sehr, daß ich diesen Schwamm als freie Form jener Bohrschwämme in Anspruch zu nehmen geneigt war. Nun habe ich neuerlich auch von der *Papillina nigricans* Stücke mit einem durchwühlten und von dem Schwamm erfüllten Steinrest im Inneren gefunden, wodurch jene oben ausgesprochene Vermuthung als richtig erwiesen erscheint. Der Bohrschwamm, welcher nach Vernichtung seines ursprünglichen Aufenthaltsortes zur *Papillina nigricans* herauswächst, ist von O. Schmidt (1, p. 77) als *Vioa viridis* — allerdings unrichtig, ohne Erwähnung der Spiraster —, von Sollas (3, p. 65) als *Cliona subulata*, von Ridley (4, p. 129) als *Vioa Carteri*; und endlich von Carter (5, p. 346) als *Cliona caribbea* beschrieben worden. Da die ersten für diesen Schwamm aufgestellten Namen *Vioa viridis* und *Papillina nigricans* sind, so muß er mit einem derselben bezeichnet werden. Ich wähle *viridis* und zwar aus dem Grunde, weil ich ihn im Genus *Vioa* belasse und Schmidt mit diesem Gattungsnamen die Speciesbezeichnung *viridis* verband. Alle die übrigen angeführten Namen sind Synonyme von *Vioa viridis*.

Unter meinen Triester Spongien befinden sich mehrere Stücke, welche in Bezug auf die äußere Gestalt, die merkwürdigen, mit ausgefransten Lippen eingefassten Oscula und Porenfelder, und die Megasclere, mit dem von O. Schmidt (6, p. 3) als *Osculina polystomella* beschriebenen Schwamme so vollkommen übereinstimmen, daß ich nicht im mindesten an der Zugehörigkeit derselben zu dieser Species zweifle. Diese Triester Exemplare von *Osculina polystomella* besitzen Spiraster, welche mit den Spirastern von *Papillina nigricans* übereinstimmen. Bei näherer Betrachtung des letzteren Schwammes zeigt sich, daß auch dieser Andeutungen jener obenerwähnten merkwürdigen ausgefransten Ocular- und Porenfelder-Lippen besitzt und auch in jeder anderen Hinsicht mit *Osculina polystomella* übereinstimmt. Der vermerkte Unterschied in der Deutlichkeit der Lippenfransen beruht darauf, daß sie bei den als *Osculina polystomella* zu bezeichnenden Exemplaren dilatiert, bei *Papillina nigricans* aber contrahiert sind. Es ist demnach *Osculina polystomella* mit *Papillina nigricans* identisch, und wie diese ein Synonym von *Vioa viridis*. Ich nehme dabei natürlich an, daß O. Schmidt die Spiraster bei *Osculina polystomella* ebenso übersah, wie er dieselben jedenfalls bei *Papillina nigricans* übersehen hat.

Carter und Topsent (10, p. 563) haben darauf hingewiesen, daß das Bowerbank'sche Genus *Raphyrus* nichts Anderes als eine freie (ausgebildete) Form der bohrenden *Cliona* (= *Vioa*) sei. Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, eine australische Art dieses Genus genauer zu studieren (11, p. 562) und finde nun, da ich die adriatischen Bohr-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.zobodat.at

schwämme studiert habe, daß in der That kein Zweifel über die Richtigkeit dieser neuerlich, namentlich von Topsent vertretenen Ansicht bestehen kann.

Es giebt zwar eine Anzahl von Bohrschwämmen, zu denen bisher noch keine zugehörigen freien Formen entdeckt worden sind, sicher aber ist es, daß einige Bohrschwämme sich zu freien Formen entwickeln können. Bei diesen ist der Bohrschwamm-Charakter nur als eine Eigenthümlichkeit des Jugendstadiums anzusehen und entbehrt als solcher jener systematischen Bedeutung, welche ihm bisher vielfach beigelegt worden ist.

Litteratur.

1) O. Schmidt, Die Spongien des Adriatischen Meeres, 1862.

2) G. Vosmaer, Klassen und Ordnungen der Spongien, 1887.

3) W. J. Sollas, On two new and remarkable Species of Cliona. Annals and Mag. of Nat. Hist. Ser. 5. Bd. 1. 1878.

4) S. O. Ridley, Account of the Zoological Collections of the »Alert« in the Straits of Magellan etc. Proceedings Zool. Soc. London 1881.

5) H. J. Carter, Some Sponges from the West Indies and Acapulca etc. Annals and Mag. of Nat. Hist. Ser. 5. Bd. 9. 1882.

6) O. Schmidt, Die Spongien der Küste von Algier etc. 1868.

7) A. Hancock, On the excavating powers of certain Sponges belonging to the genus Cliona. Annals and Mag. of Nat. Ser. 2. Bd. 3. 1849.

8) A. Hancock, Note on the Excavating Sponges; with descriptions of four new Species. Annals and Mag. of Nat. Hist. Ser. 3. Bd. 19. 1867.

9) S. O. Ridley and A. Dendy. Monaxonida. Challenger-Reports, Zoology Bd. 20. 1887.

10) E. Topsent, Deuxième contribution à l'étude des Clionides. Archives de Zool. exper. et gen. Ser. 2. Bd. 9. 1891.

11) R. v. Lendenfeld, *Raphyrus hixonii* etc. Proceedings Linn. Soc. New South Wales, Bd. 10. 1886.

Czernowitz, den 28. Januar 1895.

3. Les organes embryonnaires du Sphaeroma serratum Fabr.

(Note préliminaire.)

Par Marie Rossyskaia-Kojevnikova, Moscau.

eingeg. 9. Februar 1895.

Les organes embryonnaires (organes dorsaux) des crustacés offrent un grand intérêt au point de vue de phylogénie. Chez les crustacés supérieurs (Amphipoda, Isopoda, Schizopoda, Cumacea, Decapoda) ces organes sont de forme différente: tantôt ils ont l'aspect d'une paire de petits feuillets (*Asellus*), tantôt l'organe dorsal présente une plaque dorsale (*Oniscus*, *Ligia*); mais le plus souvent il apparait en forme d'un (Amphipoda, Isopoda, Cumacea, Decapoda) ou de deux (Schizopoda) petits sacs, constitués de grandes cellules pyriformes (kugelförmiges Organ). Il existe un nombre d'hypothèses, concernant le rôle de ces

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Lendenfeld Robert Ingaz Lendlmayr

Artikel/Article: 2. Papillina, Osculina und ihre Beziehungen unter einander und zu Bohrschwämmen 149-151