

Pag. 30.

ÜBER EINEN NEUEN SÜSSWASSERSCHWAMM AUS NEU-SEELAND.

(Ephydatia Kakahuensis n. sp.)

VON DR. LADISLAUS TRAXLER IN MUNKÁCS.

(Tab. II.)

WELTNER¹ stellt den durch CH. CHILTON in dem Kakahufuss (Canterbury, New-Zealand) gesammelten² Süßwasserschwamm zwischen die unbekanntenen Arten. Die Sache hat mehr als ein gewöhnliches Interesse, und weil die betreffende Publication CHILTON'S mir nicht zugänglich war, wandte ich mich direct an Herrn CH. CHILTON. Er übersandte mir mit grosser Bereitwilligkeit eine kleine Probe des neuseeländischen Schwammes mit der Bemerkung, diese Art sei nach der Determination von Prof. E. LENDENFELD identisch mit der europäischen *Spongilla fluviatilis*. Da es aber eine unzweifelhafte Thatsache ist, dass CARTER und BOWERBANK in der Begrenzung dieser Art sehr unsicher sind,³ und Prof. LENDENFELD sich auf die in dem British Museum aufbewahrten Originalpräparate stützt, indem er auch *Ephydatia Ramsayi* HASWELL als hiehergehörige Art bezeichnet,⁴ nahm ich die Determination nur mit einem gewissen Zweifel und überzeugte mich auch nach genauer Untersuchung, dass dieser Zweifel kein unbegründeter war.

Die untersuchte Probe war zu klein, um die Form des Schwammes daraus feststellen zu können, doch scheint es, dass derselbe eine incrustierende Colonie mit ziemlich glatter Oberfläche war, welche nur durch die hervorragenden Nadelbündel etwas rauh wurde. Die in Alcohol conservirte Probe ist von hell gelblichbrauner Farbe.

Die Haupt- und Querfasern des Skelets sind kaum unterscheidbar,

¹ Katalog und Verbreitung der bekannten Süßwasserschwämme. (Archiv für Naturgeschichte. 1895. Bd. I, S. 136.)

² A New-Zealand Fresh-Water Sponge. (New Zealand Journal of Sciences. 1883. p. 383—84.) (Nicht gesehen.)

³ VEJDOVSKY: Die Süßwasserschwämme Böhmens. Prag 1883. S. 25—26. WELTNER l. c. S. 123.

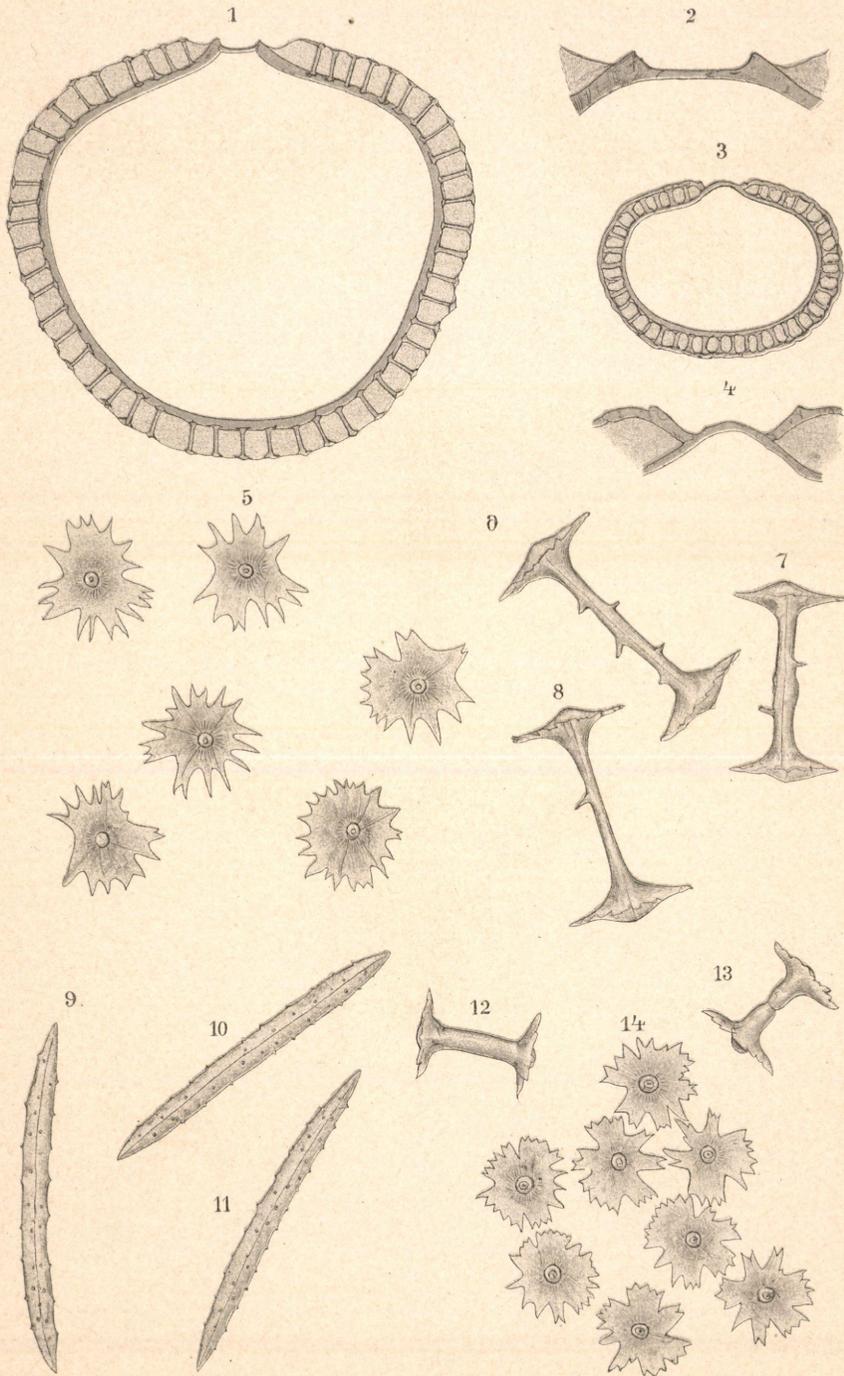
⁴ Die Süßwassercoelenteraten Australiens. (Zoologische Jahrbücher. 1887. Bd. II, S. 92—93.)

Természetráji Füzetek

XIX. kötet, 1896.

D^r Traxler.

II. Tábla.



Auct. del.

Ny Grund Vutódaí Budapest.

sie bilden einen fast wirren Filz, in welchem die einzelnen Nadelstränge von einer dünnen Spongiolinschicht umschlossen sind.

Die einzelnen Nadeln (Fig. 9—11) sind schwach gekrümmt oder gerade, cylindrisch, sich langsam zuspitzend und an der Oberfläche mit kleinen Stacheln bedeckt. Sie haben eine Länge von 203—244 μ , und eine Dicke von 8—12 μ . Die Messungen ergaben folgendes:

Länge ...	203	244	216	203	212	203	220	224	232	212	236	μ
Dicke ...	10	12	10	10	10	11	8	10	12	12	12	μ

Die in dem ganzen Gewebe zerstreuten Gemmulæ (Fig. 1) sind ungefähr kugelig, mit einem Durchmesser von 600 μ . Die sehr kleinzellige Luftkammerschicht hat an der äusseren Oberfläche keine Chitinmembran; ihre Dicke beträgt 30—40 μ . Der trichterförmige Rand der Öffnung (Fig. 2) ist viel kleiner als bei den meisten Süsswasserschwammarten. Die Luftkammerschicht enthält eine Lage von Amphidiskenscheiben, welche mit einer ihrer Scheiben in der inneren Chitinmembran eingebettet sind und von einander ziemlich weit entfernt, strahlig angeordnet stehen. (Fig. 5).

Die Amphidiskenscheiben (Fig. 5) sind gezackt, die Einschnitte zwischen den Zacken strecken sich höchstens bis zur Hälfte des Scheibenradius, die Zahl der Zacken beträgt 15—22, der Durchmesser der Scheiben, 16—22 μ . Die Amphidiskenscheibe ist in der Regel gleichmässig dick und glatt, sehr häufig aber auch in der Mitte mit einer kugelförmigen Verdickung, und hie und da mit grossen Stacheln versehen (Fig. 6—8); ihre Länge beträgt 28—45 μ , ihre Dicke 2—3 μ . Die Messungen ergaben folgendes:

Durchmesser der Scheibe	16	24	20	20	20	24	20	20	20	20	μ
Länge der Axe ...	36	36	40	40	45	30	32	40	30	35	μ
« « Dicke ...	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	μ

Alle diese Merkmale genügen reichlich, um den betreffenden Schwamm von *Ephydatia fluviatilis* (LBKN.) unterscheiden zu können. Die Amphidiskenscheiben von *Ephydatia fluviatilis* stehen dicht neben einander (Fig. 14), der Durchmesser der Amphidiskenscheiben erreicht selten eine Grösse von 25 μ , und in der Mitte sind sie — wie bei keiner anderen Art — häufig

eingeschnürt. (Fig. 13.) Die Länge der Skeletnadeln bei *Ephydatia fluviatilis* variiert zwischen 200 und 400 μ , in der Regel sind dieselben glatt, und wenn auch manchmal mehr oder weniger stachelige Nadeln an denselben beobachtet werden können, so haben diese doch einen ganz anderen Charakter. Der Gemmulendurchmesser (Fig. 2) bei *Ephydatia fluviatilis* (LBKN.) beträgt 300—350 μ , der Öffnungstrichter ist wesentlich anders, als bei dem neuseeländischen Schwamm gestaltet. (Fig. 4.)¹

Dieser Schwamm unterscheidet sich aber nicht blos von *Ephydatia fluviatilis*, sondern auch von allen anderen bekannten Arten. Auch die nächstverwandte *Ephydatia Ramsayi* (HASWELL) unterscheidet sich, obzwar ihre Skeletnadeln, nach der Beschreibung² und Abbildung³ von LENDENFELD fast identisch sind, durch ihre kürzere und dickere Amphidiskenscheibe, also durch ihre robustere Gestalt, nicht weniger durch den geringeren Durchmesser ihrer Gemmulen, mit genügender Sicherheit. Ich betrachte daher diesen Schwamm als eine neue Art, und bezeichne sie mit dem Namen ***Ephydatia Kakahuensis***.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unterlassen Herrn CH. CHILTON für die mir gefälligst dargebotene Gelegenheit, diese Frage entscheiden zu können, auch an dieser Stelle meinen besten Dank auszusprechen.

TAFELERKLÄRUNG.

***Ephydatia Kakahuensis* n. sp.**

(Aus dem Fluss Kakahu, Neu-Seeland.)

- Fig. 1. Durchschnitt der Gemmulenschale.
 „ 2. Durchschnitt der Gemmulenöffnung.
 „ 5. Amphidiskenscheiben und die Lage der Amphidiskenscheiben an der Gemmulenschale.
 „ 6—8. Amphidiskenscheiben.
 „ 9—10. Skeletnadeln.

***Ephydatia fluviatilis* (LBKN.).**

(Umgebung von Budapest, Ungarn.)

- Fig. 3. Durchschnitt der Gemmulenschale.
 „ 4. Durchschnitt der Gemmulenöffnung.
 „ 12—13. Amphidiskenscheiben.

¹ Gute Abbildungen von *Ephydatia fluviatilis* sind auch in folgenden Werken zu finden:

S. p. 32. des ung. Textes. Einen Durchschnitt der Gemmulenschale geben aber blos VEJDOVSKY und WIERZEJSKI, aber auch diese Autoren vernachlässigen die genauere Darstellung der Gemmulenöffnung.

² LENDENFELD, l. c.

³ LENDENFELD, l. c. T. VI, Fig. 9—10.

Fig. 14. Amphidiskenscheiben, und die Lage der Amphidiskens an der Gemulenschale.

Die Figuren 1—3 sind bei ungefähr 100, 9—11 bei ungefähr 200, 5—8 und 12—14 bei ungefähr 800-facher Vergrößerung gezeichnet.

Pag. 34.

Monographie der Bienengattung Ceratina. Latr. (Paläarktische Formen). Von HEINRICH FRIESE in Innsbruck.

Pag. 66.

BEITRÄGE ZUR KENNTNISS DER ALGENGATTUNG
CARTERIA.

VON RAOUL FRANCÉ in Budapest.

(Tab. III.)

Im Laufe des Jahres 1895 erschien eine längere Arbeit über *Chlamydomonaden*, deren Autor, O. DILL, unter dem Namen *Carteria obtusa* DILL eine interessante neue Alge beschreibt, welche, soweit dieselbe nach der gegebenen kurzen Diagnose und den Abbildungen beurtheilt werden kann, mit einer von mir schon im Herbste des Jahres 1893 beobachteten Form identisch ist. Im genannten Jahre sammelte ich dieselbe in der Umgebung von *Budakesz* (Pester Comitatus) aus dem Wasser einer grossen Strassenlache, in welchem sie so häufig war, dass dadurch das Wasser schön grasgrün gefärbt wurde.

Im Nachstehenden theile ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen und Kulturversuche mit, welche theils die Angaben DILL's ergänzen, theils neue Thatsachen zu Tage förderten.

Die Zellen der vegetativen Form unterscheiden sich von den übrigen bisher bekannten Arten durch ihre Grösse und cylindrische Gestalt (Tab. III. Fig. 19), welche jedoch nicht immer gleichförmig ist. Und zwar finden sich in Gesellschaft von typisch geformten *Carterien* auch solche, welche an beiden Enden nicht abgestumpft, sondern direkt spitz ausgezogen sind; diese Zuspitzung ist zumeist an dem hinteren Körperende auffälliger (Tab. III. Fig. 3) und kann soweit gehen, dass dadurch an *Chlorogonium* erinnernde Gestalten entstehen.

* O. DILL: Die Gattung *Chlamydomonas* und ihre nächsten Verwandten. (Pringsheim's Jahrb. f. wiss. Botanik. XXVIII. 1895. p. 323—358. Tab. V.)