

Über den Bau der Schalen einiger moosbewohnenden Rhizopoden.

Von

Dr. Emanuel Bartoš, Bratislava.

Mit 3 Abbildungen im Text.

1. Die Benützung der Schalenplatten von *Quadrula symmetrica* F. E. SCHULTZE.

Während der Ferien 1937 sammelte ich verschiedene Moosproben auf dem Berge Kráľova Hôľa (1947 m) in der Kleinen Tatra. Zu Hause fand ich in einigen Moosen, die aus den kleinen Gebirgsbächleinen stammten und in der Höhe von 1500—1700 m gesammelt wurden, eine reiche Population der Art *Quadrula symmetrica* F. E. SCHULTZE. Neben den lebenden Stücken wurden auch zahlreiche leere Schalen gefunden. Manche dieser Schalen waren schon beschädigt, ja sogar zertrümmert. In der Gesellschaft der *Qu. symmetrica* fand ich zwischen anderen Arten auch viele Stücke der Arten *Nebella crenulata* PENARD, *Nebella lageniformis* PENARD und *Heleopera petricola* LEIDY, die zum Baue ihrer Schalen die Schalenplättchen von *Qu. symmetrica* benützten. Die Plättchen waren meistens nicht bearbeitet, sondern einfach auf die Oberfläche der Schale des neuen Trägers geklebt. Manche dieser Plättchen waren beschädigt.

Bei der Art *Nebella crenulata* PEN. (Abb. 1) waren in der ersten Schalenreihe, das heißt bei dem Mundrande der Schale, diese Plättchen so befestigt, daß sie mit einem seiner Ecken in der Form eines Zahnes ausragten. Diese Art hat gewöhnlich den Mundrand seiner Schale mit Zähnen bewaffnet. An der übrigen Oberfläche der Schale waren die Plättchen regellos befestigt. Manche dieser Plättchen überdecken sich mit ihren Ecken.

Die Art *Nebella lageniformis* PEN. (Abb. 2) befestigt kleinere Plättchen auf dem halsförmigen Vorderteile der Schale in einigen, fast parallel mit dem Mundrande der Schale verlaufenden Reihen. An dem hinteren Teile der Schale sind größere Plättchen regellos befestigt. Auch bei dieser Art überdecken sich manche Plättchen mit ihren Ecken.

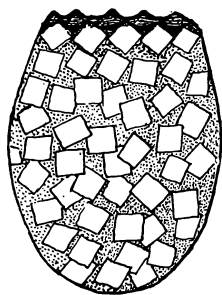


Abb. 1. *Nebella crenulata*
mit *Quadrula*-Plättchen
bedeckt.

Bei der Art *Heleopera petricola* LEIDY mischen sich die Plättchen von *Qu. symmetrica* regellos mit dem organischen Detritus und mit mineralischen Splitterchen an der ganzen Oberfläche der Schale. Nur am hinteren Ende der Schale wurden nur größere Mineralstückchen gefunden.

2. Die Krümmung der Schale bei der Art *Euglypha ciliata* EHRBG.

Bei Durchmusterung verschiedener Moosproben fand ich öfters einige Schalen ver-

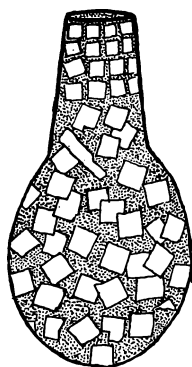


Abb. 2. *Nebella lageniformis*.
Die Schale ist mit *Quadrula*-
Plättchen bedeckt.

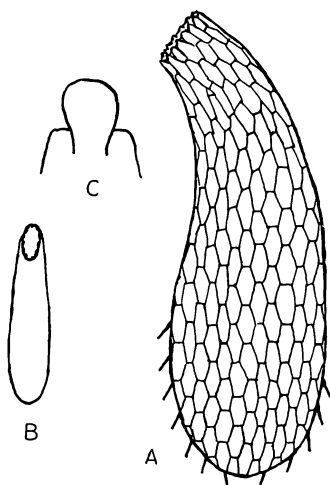


Abb. 3. *Euglypha ciliata*. A. Totalansicht
von der breiteren Seite. B. Dasselbe von der
schmäleren Seite. C. Stark vergrößertes Vorder-
stück des Mundrandplättchens.

schiedener Rhizopodenarten, die anormal entwickelt waren. Besonders oft beobachtete ich diese Anomalie an den Schalen von *Euglypha ciliata* EHRBG. Es handelte sich fast immer um eine schräge Stellung der Mundöffnung zu der Längsachse der Schale. Normalerweise soll diese Stellung senkrecht verlaufen. Sehr oft

fand ich diese Anomalie an den sich teilenden Stücken dieser Art. Immer war aber mit dieser Anomalie nur die Tochterschale betroffen, die Mutterschale war normal gebaut. Nach meiner Meinung kann diese Anomalie der Schalen dadurch entstanden sein, daß während der Teilung auf die schon fertige, aber noch nicht vollständig erhärtete Tochterschale ein lange dauernder einseitiger Druck wirkte, durch den die Schale in dieser Richtung gekrümmt wurde. In den Moosen kann dieser einseitige Druck durch die ständige Durchsickerung, beziehungsweise Ausdünstung des Wassers, entstehen.

In den Moosen von Smrekovec oberhalb Velký Bysterec bei Dolný Kubín fand ich ein Stück von *Euglypha*, welches aber so abweichend gebaut war, daß man es leicht für eine andere Art halten konnte (Abb. 3 a, b, c). Sie ähnelte in ihrer Retortenform sehr auffallend der Schale von *Cyphoderia margaritacea* EHRBG. Die Schale ist hälschenförmig gekrümmt, die Mundöffnung ist zur Seite geschoben. Nur die Form der Plättchen, die Bedornung der Schale und besonders die Beendigung der Mundplättchen (Abb. 3 c) verraten, daß es sich auch da um ein bei der Teilung durch dauernden seitlichen Druck deformiertes Stück von *Euglypha ciliata* EHRBG. handelte.

Literaturverzeichnis.

- BARTOŠ, E. (1938): Kořenonožci našich mechuů. IV. Zástupci čeledi Nebellidae. (Die Rhizopoden der tschechoslow. Moose. IV. Die Vertreter der Familie Nebellidae.) Příroda roč. 31.
- HEINIS, FRITZ (1910): Systematik und Biologie der moosbewohnenden Rhizopoden Rotat. und Tardigr. der Umgebung von Basel usw. Arch. f. Hydrobiol. 5.
- PENARD, E. (1902): Faune rhizop. du Léman. Genève.
- TARÁNEK, K. (1882): Monographie der Nebelliden Böhmens. Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss.
- VOLZ, P. (1929): Studien zur Biologie der bodenbewohnenden Thecamoeben. Arch. Protistenkunde 68.
- WALTER, H. (1928): Verdunstungsmessungen auf kleinstem Raume in verschiedenen Pflanzengesellschaften. Jb. Bot. 68.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Protistenkunde](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [92 1939](#)

Autor(en)/Author(s): Bartos Emanuel

Artikel/Article: [Über den Bau der Schalen einiger moosbewohnenden Rhizopoden. 149-151](#)