

OPUSCULA ZOOLOGICA

INSTITUTI ZOOSYSTEMATICI UNIVERSITATIS BUDAPESTINENSIS

TOM. IV.

1960

FASC. I.

Beiträge zur Kenntnis der moosbewohnenden Thekamöben Ungarns

Von

M. ERTL

(Zoologische Abteilung der Slowakischen Akademie der
Wissenschaften in Bratislava)

Bei einer Exkursion in Ungarn hatte ich im Jahre 1957 Gelegenheit Material von Thekamöben aus der Umgebung von Abaliget (Südungarn) zu erhalten. Das Material stammt von einer feuchten, mit Moos bewachsenen Wiese, die in der Nähe des Einganges in die bekannte Höhle von Abaliget liegt. In der Zeit, als ich das Material sammelte (im Dezember), waren die kleinen Tümpel, wie auch das nasse Moos, stellenweise bereits leicht zugefroren. Das Thekamöbenmaterial erhielt ich durch Auswinden des Moores. Die Analyse machte ich an fixiertem Material.

In der Gemeinschaft der Thekamöben waren am häufigsten vertreten: *Cylopyxis eurystoma*, *Difflugia lucida*, *Euglypha compressa*, *E. laevis*, *Quadrullella irregularis*, *Trinema complanatum*, *Tr. enchelys* und *Tr. lineare*. Häufig waren auch die Arten: *Arcella artocrea* var. *pseudocatinus*, *Averincevia cyclostoma*, *Euglypha tuberculata*, *Heleopera petricola* und *Tracheuglypha dentata*. Andererseits ist das Fehlen einiger Arten auffallend, die

sich an ähnlichen Biotopen regelmässig in grosser Anzahl vorfinden. Ich meine hier die Arten *Assulina muscorum*, *Corythion dubium*, *Euglypha ciliata* und *E. strigosa*. Die erwähnten Thekamöben sind an verschiedenen Stellen in Ungarn häufig (JACZÓ, 1941; VARGA, 1953, 1956 und 1959). In den Moosen bei Abaliget habe ich 32 Arten und Varietäten von Thekamöben festgestellt.

Übersicht der gefundenen Thekamöben

Benützte Abkürzungen: L = Länge der Schale, Br = Breite der Schale, H = Höhe der Schale, D = Durchmesser der Schale, Pb = Pseudostombbreite.

1. *Arcella arenaria* GREEFF. L = 82-86 μ , H = 28-31 μ , Pb = 16-17 μ .
2. *Arcella artocrea* var. *pseudocatinus* DEFLANDRE. L = 145-153 μ , H = 56-59 μ , Pb = 32-34 μ .
3. *Arcella catinus* PENARD. D = 110-115 μ , H = 27-31 μ , Pb = 22-23 μ .
4. *Averincevia cyclostoma* PENARD. L = 132-159 μ , Br = 91-118 μ , Pb = 26-35 μ .
5. *Centropyxis aculeata* var. *oblonga* DEFLANDRE. L = 94-98 μ , Br = 76-79 μ .
6. *Centropyxis aerophila* DEFLANDRE. L = 50-63 μ , Br = 32-47 μ .
7. *Centropyxis aerophila* var. *sphagnicola* DEFLANDRE. D = 50-64 μ .
8. *Centropyxis aerophila* var. *sylvatica* DEFLANDRE. L = 50-65 μ , Br = 45-56 μ .
9. *Centropyxis constricta* EHRENBERG. L = 88-115 μ , Br = 62-78 μ .
10. *Centropyxis laevigata* PENARD. D = 73-97 μ .
11. *Centropyxis marsupiformis* WALICH. L = 118-126 μ , Br = 99-105 μ .
12. *Cyclopyxis eurystoma* DEFLANDRE. D = 40-44 μ , H = 27-32 μ , Pb = 20-22 μ .
13. *Cyclopyxis kahli* DEFLANDRE. D = 72-80 μ , H = 52-54 μ , Pb = 23-24 μ .

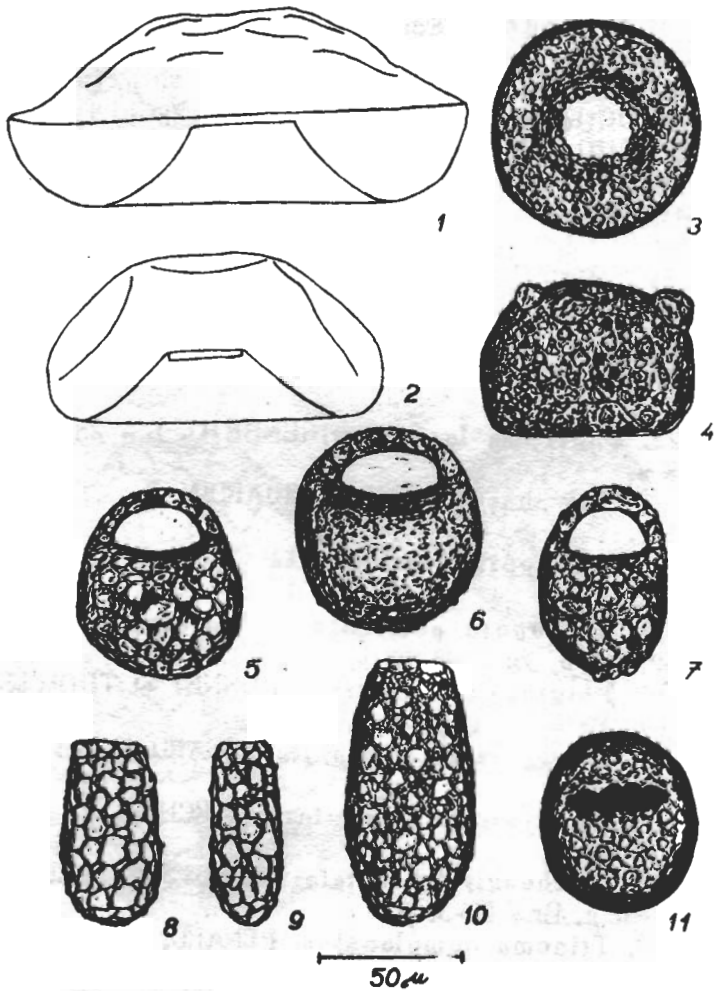


Abb. 1. Die Schalen der angetroffenen Arten, 1: *Arcella artocrea* var. *pseudocatinus* DEFL.; 2: *Arcella catinus* PEN.; 3-4: *Cyclopyxis kahl* DEFL.; 5: *Centropyxis aerophila* var. *sylvatica* DEFL.; 6: *Centropyxis aerophila* var. *sphagnicola* DEFL.; 7: *Centropyxis aerophila* DEFL.; 8- 9: *Diffflugia lucida* PEN.; 10: *Diffflugia lemani* BLANC.? 11: *Plagiopyxis declivis* BONNET & THOMAS.

14. *Cyphoderia ampulla* EHRENBERG. L = 96-124 μ ,
Br = 38-48 μ .
15. *Diffflugia glans* PENARD. L = 61-70 μ , Br = 35-42 μ .
16. *Diffflugia lemani* BLANC. L = 86-90 μ , Br = 41-44 μ .
17. *Diffflugia lucida* PENARD. L = 47-59 μ , Br = 28-32 μ .
18. *Diffflugia oblonga* EHRENBERG. L = 201-206 μ , Br =
106-112 μ .
19. *Diffflugia oblonga* var. *bryophilla* PENARD. L =
75-133 μ , Br = 41-59 μ .
20. *Diffflugia oviformis* CASH. L = 111-115 μ , Br = 64-
68 μ .
21. *Euglypha compressa* CARTER. L = 59-64 μ , Br =
30-35 μ .
22. *Euglypha laevis* EHRENBERG. L = 28-50 μ , Br =
18-25 μ .
23. *Euglypha tuberculata* DUJARDIN. L = 71-86 μ , Br =
38-41 μ .
24. *Heleopera petricola* LBIDY. L = 97-106 μ , Br =
62-65 μ .
25. *Heleopera petricola* var. *amethystea* PENARD.
L = 109-112 μ , Br = 65-73 μ .
26. *Plagiopyxis declivis* BONNET et THOMAS. L =
58-88 μ , Br = 50-84 μ , H = 33-53 μ .
27. *Pontigulasia bryophila* PENARD. L = 113-124 μ ,
Br = 62-70 μ .
28. *Quadrullella irregularis* ARCHER. L = 29-44 μ ,
Br = 29-41 μ .
29. *Tracheuglyphadentata* (VEJDOVSKY) DEFLANDRE.
L = 52-57 μ , Br = 29-35 μ .
30. *Trinema complanatum* PENARD. L = 48-52 μ , Br =
27-29 μ .
31. *Trinema enchelys* EHRENBERG. L = 87-96 μ , Br =
38-42 μ .
32. *Trinema lineare* PENARD. L = 26-35 μ , Br = 14-
16 μ .

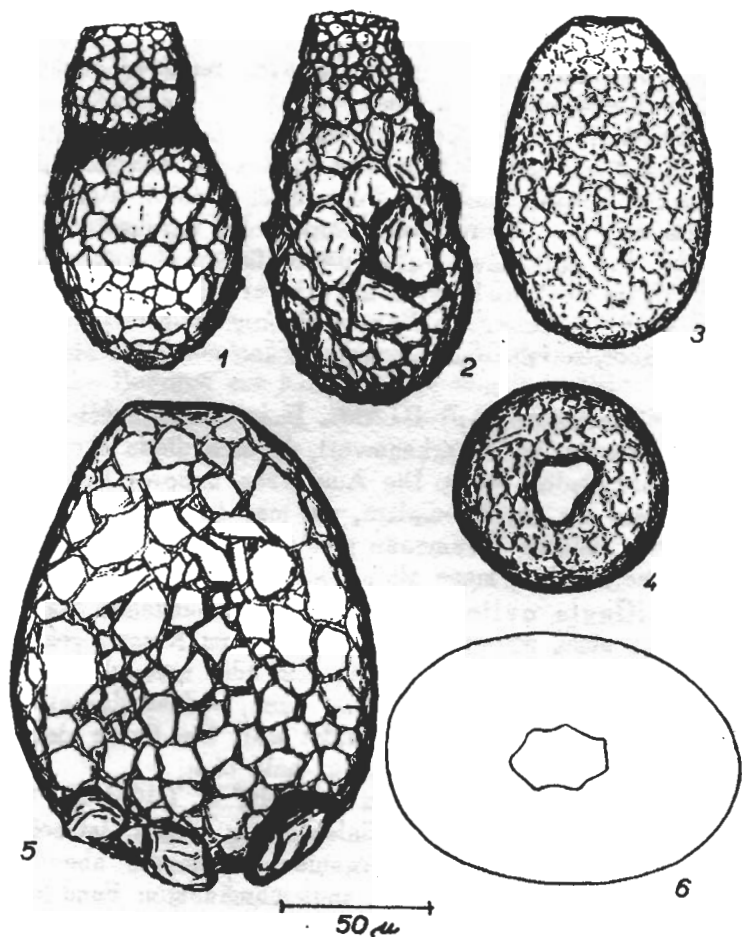


Abb. 2. Die Schalen der angetroffenen Arten. 1: *Pontigulasia bryophila* PEN., 2: *Diiflugia oblonga* var. *bryophila* PEN.; 3-4: *Diiflugia oviformis* CASH., 5-6. *Averincevia cyclostoma* PEN.

Bemerkungen zu einigen Thekamöben-Arten

Averincevia cyclostoma PENARD fand sich in den Proben in aussergewöhnlich grosser Menge. Gegenüber den Schalen der Art *Heleopera petricola* var. *amethystea* PENARD, der sie auf den ersten Blick sehr ähnlich ist, unterschied sie sich schon bei oberflächlicherer Beobachtung durch eine massivere Schale und mächtigere Fremdkörper, die regelmässig auf dem apikalen Pol vorhanden waren. Diese finden sich zwar auch bei der Art *H. petricola* var. *amethystea*, erreichen aber nicht eine solche Grösse. Die Schalenöffnung ist breit-oval mit ungleichmässigen Rändern von einer dicken gefalteten Membrane eingefasst.

Diffugia lemani BLANC. Das Vorhandensein dieser Art ist an diesem Ort bemerkenswert, da sich diese Art in Moosen nicht vorzufinden pflegt. Die Ausmasse unserer Individuen sind kleiner als die der Exemplare, die man in tiefen Seen vorfindet. Ähnliche kleinere Ausmasse gibt auch ŠTĚPÁNEK (1953) an, der diese Art im Flusse Moravica in der Tschechoslowakei fand.

Diffugia oviformis CASH. Die gefundenen Schalen waren durch einen aussergewöhnlich niedrigen Kragen gekennzeichnet. Die Schalenöffnung war dreieckig oder unregelmässig polygonal. Die Schalenwände sind sehr dünn, sodass der grösste Teil der gefundenen Schalen beschädigt war. Die Farbe der aus den Moosen stammenden Schalen war hellviolett.

Plagiopyxis declivis BONNET et THOMAS. Die Oberlippe, die die spaltförmige Schalenöffnung umgibt, ist bei unseren Exemplaren nur durch eine organische Membran abgeschlossen, ohne Fremdkörper, die einen ungleichmässigen Rand hat und in zahnförmige Ausläufer ungleichmässiger Grösse ausläuft. Die Schalen der gefundenen Exemplare waren in Obenansicht nicht kreisförmig, sondern mässig oval, sie waren aber nicht so sehr in die Breite gezogen, wie bei *Pl. declivis* var. *oblonga*. In den übrigen Merkmalen stimmten die Schalen mit der Beschreibung der Autoren dieser Art überein.

S C H R I F T T U M

Es sind hier nur die benützten ungarischen Arbeiten aufgezählt. - 1. JACZÓ, I.: Néhány dumántúli átmeneti tőzegmoha-láp és Sphagnum-előfordulás házas Rhizopodáiról. Állattani Közlem., 38, 1941, p. 18-34. - 2. VARGA, L.: Adatok az erdőtalajok protozoonjainak földrajzi elterjedéséhez. MTA Tihanyi Biol. Kut. Int. Munkái, 21, 1953, p. 145-151. - 3. VARGA, L.: Adatok a hazai Sphagnum-lápok vízi mikrofaunájának ismeretéhez. Állattani Közlem., 45, 1956, p. 149-158. - 4. VARGA, L.: Untersuchungen über die Mikrofauna der Waldstreu einiger Waldtypen im Bükk-Gebirge (Ungarn). Acta Zool. Hung., 4, 1959, p. 443-478. - 5. VARGA, L.: Beiträge zur Kenntnis der aquatischen Mikrofauna der Baradla-Höhle bei Aggtelek. Acta Zool. Hung., 4, 1959, p. 429-441.