

Házass amőbák (Amoebozoa: Arcellinida és Cercozoa: Filosea) Gyűrűfű térségében

TÖRÖK JÚLIA KATALIN

ELTE Állattrendszertani és Ökológiai Tanszék

H-1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C, Hungary, e-mail: torokjul@elte.hu

TÖRÖK, J. K.: *Testate amoebae (Amoebozoa: Arcellinida and Cercozoa: Filosea) around the abandoned village, Gyűrűfű, SW Hungary.*

Abstract: The purpose of this study was to extend our knowledge of the testate amoebae in Hungary. Soil and to a lesser extent sediment samples were investigated in the frame of the 2. Biodiversity Day in Hungary, organized in a 1 km² area around the abandoned south-transdanubian village Gyűrűfű in the Zselic Hills. No former studies were conducted in the area focusing on terrestrial testates. 53 taxa were recorded, some of them 2nd (*Centropyxis plagiostoma terricola*) or 3rd (*Centropyxis elongata*) detection in Hungary. The testacean assemblages with prevailing *Centropyxis* and *Plagiopyxis* species reflected an arid character of the sampled soil, devoid of most Nebelid species except for *Heleopera*; *Nebela* spp. were completely absent. The sediment was collected from small wet areas frequently drying out in summer, thus, the aquatic assemblages contained many eurytopic or terrestrial and less aquatic taxa.

Keywords: testate amoebae, soil, Gyűrűfű, Hungary

Bevezetés

A jelen dolgozat célja a házass amőbák, más néven testaceák (Amoebozoa: Arcellinida és Cercozoa: Filosea) hazai ismeretének bővítése. Eddig 240 körül mozog a Magyarország területéről kimutatott taxonok száma (TÖRÖK 1995, 1998, 2001, 2003, KISS et al. 2009) és a különböző területeken végzett faunisztikai vizsgálatok segítségével törekszünk minél teljesebb képet kialakítani ennek az élőlénycsoportnak a hazai diverzitásáról, elterjedéséről. A teresztrisz fajok vizsgálata nagy múltra tekint vissza, már az első e témában megjelent hazai cikk is aerofil mohapárna testaceáiról szólt (ENTZ 1876), ugyanakkor a mintavételek főként az ország hegyvidéki területeire összpontosultak: a XIX. század során elsősorban a Kárpátokra, majd a későbbiekben az Északi-Középhegységre. A déli országrészben csupán a dunántúli *Sphagnum*-előfordulások házass amőbáit kutatták (JACZÓ 1941). A 2007. június 23-án Gyűrűfűn rendezett 2. Biodiverzitás Nap programja keretében alkalmam nyílt a falu közvetlen 1 km²-es környezetében elsősorban talaj-, továbbá vízi üledék minták gyűjtésére és a bennük talált házass amőba fajegyüttesek vizsgálatára.

Anyag és Módszer

2007. 06. 23-án talajmintákat és vízi üledéket gyűjtöttem a 2. Biodiverzitás Nap keretén belül kijelölt 1 km²-es területen. A hat mintavételi hely és a minták természete a következő volt: 1. talajfelszíni humuszréteg (Ah) és bomló avar (Af) az erdei tanösvény 6. táblájánál egy öreg cseres-tölgyesben; 2. talajfelszíni humuszréteg (Ah) az erdei tanösvény 6. és 7. táblái között egy öreg tölgyesben közel a völgy aljához; 3. talajfelszíni humuszréteg (Ah), az erdei tanösvény 7. táblájánál kidőlt, korhadó fatörzsek körül egy öreg cseres-tölgyesben; 4. nedves alzat vízborítás nélkül a völgyben, *Typha* sp. alatt; 5. nedves alzat vízborítás nélkül a völgyben *Phragmites communis* alatt; 6. gyűjtési területen kívül Gyűrűfű előtt, vízi üledék az utat szegélyező sásos vizesárokából, fűz, éger alatt.

Eredmények

Összesen 53 taxon került elő a mintákból (1. táblázat), valamennyi előfordult már más hazai élőhelyeken.

Értékelés

A vizsgált élőhelyeken a teresztrisz fajok túlsúlya volt jellemző. A mintavételezésbe bevont vizes élőhelyek időszakosan kiszáradó sással és náddal borított patakmenti mocsarak voltak, ahol nem bontakozhatott ki az akvatikus habitatokra amúgy jellemző gazdag bentikus házas amőba fajegyüttes. Ugyanez magyarázza a nagyszámú aerofil házas amőba faj előfordulását a vizes habitatban. A terület taxonlistája valószínűleg nem teljes, több minta feldolgozásával növelhető és elsősorban további ritka fajok előkerülése várható. Feltűnő, hogy egyetlen *Nebela* faj sem került elő a mintákból. Ez utóbbi az erdei talaj szárazságára utal, amely a viszonylag szegény avarborításból és a nyers humusz csekély mennyiségéből is következik. A cseres-tölgyesek általánosságban is szegényebbek házas amőbákban például egy bükköshöz viszonyítva. A mostani vizsgálat során megtalált teresztrikus és vízi taxonok többnyire nem ritkák egyéb hazai élőhelyeken sem. A Magyarországon eddig ritkán észlelt taxonok közül kiemelném a *Centropyxis plagiostoma terricola* Bonnet & Thomas, 1955 alfajt amelynek a második és a *Centropyxis elongata* (Penard, 1890) fajt amelynek harmadik hazai előfordulását jegyeztem fel. Mindkettő tipikus talajlakó és a genuson belüli viszonylag kis méretük miatt (50µm körül) feltehetőleg kevesen veszik észre őket.

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Fridrich Ágnesnek és Fridrich Istvánnak (Gyűrűfű Egyesület), hogy a helyszínen a gyűjtőmunkához csodálatos feltételeket teremtettek és Dr. Kovács Tibornak (MME szakosztályi titkára), hogy részt vehettem a programban, valamint az áldozatos szervezőmunkát.

1. táblázat: A gyűjtött minta taxonjai Gyűrűfűn

	Mintavételi helyek					
	1	2	3	4	5	6
<i>Arcella arenaria</i> Greeff, 1866	+					+
<i>Arcella catinus</i> Penard, 1890	+	+	+	+	+	
<i>Arcella rotundata</i> Playfair, 1917						+
<i>Arcella</i> sp.			+			
<i>Assulina muscorum</i> Greeff, 1888	+		+			
<i>Centropyxis aculeata</i> Ehrenberg, 1838					+	
<i>Centropyxis aculeata oblonga</i> Deflandre, 1929						+
<i>Centropyxis aerophila</i> Deflandre, 1929		+	+		+	
<i>Centropyxis aerophila sphagnicola</i> Deflandre, 1929	+	+	+	+	+	
<i>Centropyxis cassis</i> (Wallich, 1864) Deflandre, 1929					+	
<i>Centropyxis constricta</i> (Ehrenberg 1843) Penard, 1902				+	+	
<i>Centropyxis elongata</i> (Penard, 1890) Thomas, 1959			+	+	+	
<i>Centropyxis laevigata</i> Penard, 1890					+	
<i>Centropyxis marsupiformis</i> (Wallich, 1864) Deflandre, 1929					+	
<i>Centropyxis orbicularis</i> Deflandre, 1929	+	+	+	+		
<i>Centropyxis plagiostoma terricola</i> Bonnet & Thomas, 1955	+	+	+	+	+	
<i>Centropyxis platystoma</i> Penard, 1890	+	+				
<i>Corythion dubium</i> Taranek, 1871			+			
<i>Cryptodiffugia oviformis fusca</i> Penard, 1890	+	+	+			
<i>Cryptodiffugia oviformis</i> Penard, 1890	+	+	+	+	+	
<i>Cryptodiffugia</i> sp.	+					
<i>Cyclopyxis arcelloides</i> Penard, 1902				+		
<i>Cyclopyxis eurystoma</i> Deflandre, 1929	+	+	+	+		
<i>Cyclopyxis kahli</i> Deflandre, 1912	+	+	+	+	+	
<i>Cyphoderia ampulla</i> Leidy, 1878				+		
<i>Diffugia bryophila</i> (Penard, 1902) Jung, 1942				+	+	
<i>Diffugia gramen</i> Penard, 1902						+
<i>Diffugia lucida</i> Penard, 1890	+		+			
<i>Diffugia oblonga</i> Ehrenberg, 1832				+	+	+
<i>Diffugia oblonga gigantea</i> Chardez, 1967					+	
<i>Euglypha acanthophora</i> (Ehrenberg, 1843) Perty, 1852	+		+	+	+	+
<i>Euglypha ciliata</i> (Ehrenberg, 1838)			+	+		
<i>Euglypha ciliata glabra</i> Wailes, 1915			+			
<i>Euglypha cristata</i> Leidy, 1874				+		
<i>Euglypha laevis</i> Perty, 1849	+	+	+	+	+	
<i>Euglypha polylepis</i> Bonnet, 1959					+	
<i>Euglypha rotunda</i> Wailes & Penard, 1911		+	+	+	+	
<i>Heleopera rosea</i> Penard, 1890					+	+
<i>Heleopera sylvatica</i> Penard, 1890	+	+	+			
<i>Microchlamys patella</i> (Claparede & Lachmann) Cockerell, 1911	+	+	+	+	+	
<i>Paraquadrula irregularis</i> (Archer, 1877) Deflandre, 1932				+	+	
<i>Plagiopyxis declivis</i> Bonnet, 1955	+	+			+	
<i>Plagiopyxis intermedia</i> Bonnet, 1959					+	
<i>Plagiopyxis minuta</i> Bonnet, 1959			+			
<i>Plagiopyxis oblonga</i> Bonnet & Thomas, 1960					+	
<i>Pontigulasia bryophila</i> Penard, 1902				+		
<i>Pseudodiffugia gracilis terricola</i> Bonnet & Thomas, 1960					+	
<i>Tracheleuglypha dentata</i> (Moniez, 1888)	+	+	+	+		
<i>Trachelocorythion pulchellum</i> (Penard, 1890) Bonnet, 1985			+			
<i>Trinema complanatum</i> Penard, 1890	+	+	+			
<i>Trinema enchelys</i> (Ehrenberg, 1838) Leidy, 1878	+	+	+	+	+	
<i>Trinema lineare</i> Penard, 1890	+	+	+	+	+	
<i>Trinema penardi</i> Thomas & Chardez, 1958	+	+	+		+	

Irodalom

- ENTZ G., id. 1876: Néhány moha alatt élő gyökérlábúról. - Orvos- Természettudományi Értesítő Kolozsvár, 1.
- JACZÓ, I. 1941: Néhány dunántúli átmeneti tőzegmoha-láp és Sphagnum előfordulás házas Rhizopodáiról. - Állattani Közlemények, 38: 18-34.
- KISS, Á., TÖRÖK, J.K., ÁCS, É., KISS, K. T. 2009: Pseudodifflugia klarae nov. spec., Berczkya minuta nov. gen. nov. spec. and Paramphitrema muelleri nov. spec.: three new filose testate amoebae from the plankton of the river Danube. - Acta Protozoologica, 48(2) in press.
- TÖRÖK J. K. 1995: Soil inhabiting testaceans from the Hungarian Central Mountains. - Opuscula Zoologica Budapest, 27-28: 71-78.
- TÖRÖK, J.K. 1998: Brief survey of testate amoeba research in Hungary and a synopsis of species. - Opuscula Zoologica Budapest, 31: 119-129.
- TÖRÖK, J.K. 2001: Fine structure and biometric characterization of the shell in the rare testacean species Hyalosphenia punctata Penard (Protozoa: Testacealobosia). - Acta Protozoologica 40(4): 291-296.
- TÖRÖK J.K. 2003: Bentikus házas amőbák taxonómiai és ökológiai vizsgálata a Duna szigetközi főágában. -Doktori disszertáció, ELTE TTK Biológia Doktori