

Die Bodenspinnen zweier Torfmoore im Oberen Theiss-Gebiet Ungarns

Von

I. LOKSA*

Abstract. The soil spider fauna of two *Sphagnum* moors is presented. Five of the 89 species are new to the fauna of Hungary, and one species, *Glyphesis conicus* n. sp., is also new to science.

Auf der im Süden und Westen von der Theiss begrenzten Ebene von Bereg – oder wie dies auf verschiedenen Landkarten auch als Theissrücken bezeichnetem Gebiet – befinden sich viele verlassene, tote Stromabschnitte, die an die lebhaften Oberflächengestaltungen der jüngsten geologischen Vergangenheit erinnern.

Ungefähr 20 km von Vásárosnamény entfernt, in der Nähe der Gemeinde Csaroda entdeckten im August 1952 Dr. T. SIMON und Dr. E. VOZÁRY im verlassenen Flussbett, ca. 1300 m voneinander entfernt zwei Torfmoore. Die beiden Moore werden von ihnen Nyirestó und Bábtava genannt. In der Zwischenzeit wurden eingehende botanische, pollenanalytische und mikroklimatische Untersuchungen durchgeführt (VOZÁRY, 1957; SIMON, 1960), die beiden Moore stehen heute unter strengem Naturschutz.

Die Vegetation der beiden Torfmoore zeigt grosse Ähnlichkeit und ist von borealem Charakter, unterscheidet sich weitgehend von der Vegetation anderer Gebiete der ungarischen Tiefebene. Besonders interessant sind folgende Reliktarten: *Vaccinium oxycoccus*, *Eriophorum vaginatum*, *Drosera rotundifolia*, *Comarum palustre*, *Salix pentandra*, *S. aurita*, *Sphagnum palustre*, *S. recurvum*, *S. magellanicum*, *Drepanocladus exannulatus*.

Die Form beider Torfmoore ist gebogen, kipfelförmig und von nicht grosser Ausdehnung. Bábtava ungefähr 500×120 m, Nyirestó 650×120 m.

Da von den beiden Mooren bisher keine Nachweise von Spinnenvorkommen vorlagen, wurde die Erkundung dieser Biotope in Gang gesetzt. Die ersten Untersuchungen erfolgten am 30. Mai 1973 und wurden bis zum 19. Juni 1974 in regelmässigen Abständen in verschiedenen Pflanzenassoziationen durchgeführt. Es wurden in grösseren Pflanzenassoziationen des Nyirestó 10 und in denen des

*Dr. Imre Loksa, ELTE Állattrendszertani és Ökológiai Tanszék (Lehrstuhl für Tiersystematik und Ökologie der Eötvös-Loránd-Universität), 1088 Budapest, VIII. Puskin u. 3.

Bábtava 148 je 5 Äthylenglykol-Barberfallen ausgelegt, die am 19–20. IX. 73., am 16–17. III. 1974 und am 18–19. VI. 1974 geleert wurden. Da die Aushebungen der Fallen in grösseren Zeitabschnitten erfolgte, liessen sich auf die saisonellen Veränderungen nur grobe Schlüsse ziehen, über die in den einzelnen Pflanzenassoziationen lebenden Spinnengemeinschaften konnte hingegen ein verhältnismässig guter Überblick gewonnen werden. Mit dem Leeren der Fallen parallel wurde auch gesiebtes Material ausgelesen, so dass ergänzende Angaben bezüglich der Geschlechtsreife und über den Zeitpunkt der Fortpflanzung einiger interessanter Arten erlangt werden konnten. Es muss jedoch erwähnt werden, dass grösseres Material nur aus den Erlenbeständen entnommen werden konnte, da ansonst die Ausbildung der *Sphagnum*-Pölster gefährdet wurde. Übrigens mussten die zoologischen Aufsammlungen auch deswegen schon sehr vorsichtig durchgeführt werden, da zur Zeit des Sammelns ausserordentliche Trockenheit herrschte, die Sumpfbzone der Moore war vollkommen trocken, die *Sphagnum*-Pölster gerade nur etwas feucht. Auch nach der Schneeschmelze im Frühjahr standen nur die tiefsten Stellen der Erlenbeständen und Weidenmoore unter Wasser.

Anfang Juni des Jahres 1974 entzündete sich der nördliche Teil des Bábtava, wobei der Erlenbestand, die Weidenmoor und ein Teil des *Sphagnum*-Moores zugrunde ging. Die zoologischen Untersuchungen, da nur 3 Fallen vernichtet wurden, sind von diesem bedauerlichen Unfall kaum wesentlich betroffen worden.

Für die Aufsammlungen im Terrain spreche ich meinen besten Dank Frau Zs. SZOMBATHELYI, Frl. K. HORÁNSZKY und Frl. M. POBOZSNY auch an dieser Stelle aus.

Cönologischer Teil

In den beiden Torfmooren wurden insgesamt 89 Spinnenarten nachgewiesen. In der zusammenfassenden Tabelle (Tab. 1) wird ein Überblick über die relativ-quantitativen Verhältnisse der einzelnen Pflanzenassoziationen gegeben. Die Zahlkolumnen der Tabelle beziehen sich auf je 5 Fallen, sie geben die Exemplarzahl der während der Untersuchungsperiode in die Fallen geratenen Tiere an. Wie ersichtlich, sind die meisten Arten in niedriger Individuenzahl in den einzelnen Gemeinschaften vertreten, es sind bloss 18 Arten, die in einer Gemeinschaft über 10 Exemplare aufweisen.

Die niedere Individuenzahl verringert die Wahrscheinlichkeit der Art in allen Gemeinschaften ihres Vorkommens nachgewiesen zu werden. Dies beeinflusst auch ausschlaggebend die Gestaltung der Werte des Jaccard-Indexes.

Wie zu ersehen, sind die Artidentität-Indexe im allgemeinen niedrig, der höchste 47, der niedrigste 12; trotz der niederen Werte kann man auf die Individuen-Beziehungen der Zönosen und auf deren Charakter Schlüsse ziehen.

Durch einen Vergleich der beiden Torfmoore, der auch schon deswegen ermöglicht ist da die Spinnengemeinschaften gleicher Assoziationen untersucht wurde, zeigt, dass eine Übereinstimmung der Arten bloss 58% beträgt, vom Nyirestó wurden 78 vom Bábtava 63 Arten bekannt.

Nachfolgend soll eine kurze Charakterisierung der Spinnengemeinschaften in den einzelnen Assoziationen erfolgen.

Artidentität- (Jaccard-) indexen

Nyírestó										Bábtava								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100	47	38	29	24	29	22	26	33	26	33	28	17	19	16	16	9	13	1
	100	43	44	27	35	28	30	35	27	35	33	26	31	26	19	19	30	2 Ny
		100	40	40	44	25	33	32	30	27	31	36	31	29	20	21	33	3 i
			100	40	40	39	35	27	25	30	24	40	39	29	29	39	4 r	
				100	37	29	23	23	21	24	20	22	36	30	22	14	30	5 e
					100	35	36	35	29	36	31	29	47	34	26	21	43	6 s
						100	28	23	12	28	26	14	31	24	23	17	42	7 t
							100	30	26	29	26	24	28	22	20	23	29	8 ó
								100	41	25	31	19	29	22	13	16	33	9
									100	27	25	29	31	32	15	24	29	10
										100	28	26	35	35	26	15	26	1 B
											100	27	42	30	24	26	38	2 á
												100	31	24	24	27	33	3 b
													100	45	25	33	40	4 t
														100	25	34	29	5 a
															100	22	36	6 v
																100	23	7 a
																	100	8

1. *Eriophoro vaginati-Sphagnetum*

Die Untersuchungen erfolgten in beiden Torfmooren an je zwei Stellen. Kennzeichnend war die hohe Individuenzahl von *Hygrolycosa rubrofasciata*, *Pirata uliginosus* und *Pirata hygrophilus*. Unterschiedlich war in den Assoziationen der beiden Moore das Vorkommen von *Glyphesis servulus* und *G. conicus*, beim Nyírestó konnten hohe Individuenzahlen, beim Bábtava niedrigere nachgewiesen werden. Aus der Tabelle geht das Vorkommen der Art *G. conicus* im Hochmoor des Bábtava nicht hervor, dass sie nur im Gesiebe angetroffen wurde, in den Fällen hingegen nicht. Obwohl *Taranucnus setosus* und *Allomengea warburtoni* nur niedrigere Individuenwerte aufwiesen, können sie ebenfalls als Charakterarten betrachtet werden. Interessant hingegen ist die Tatsache, dass *Zodarium germanicum* in den Beständen des Nyírestó massenhaft vorkam, in den Beständen vom Bábtava sozusagen fehlte, übrigens konnte dies auch bei den Arten *Pardosa lugubris* und *Trochosa spinipalpis* nachgewiesen werden.

2. *Carici lasiocarpae-Sphagnetum*

In beiden Mooren wurden in je einem Bestand untersuchungen durchgeführt. Die Spinnengemeinschaften unterscheiden sich kaum von dem vorher angeführten Bestand. Interessant ist das verhältnismässig reiche Vorkommen von *Alopecosa pulverulenta* und *Abacoproeces saltuum* im Bestand vom Nyírestó.

3. *Dryopteridi-Alnetum thelypteridetosum populosum tremulae*

Von den Erlen-Assoziationen des Nyírestó wurden 2 Bestände, einer im Erlen-Pappelbestand, vom Bábtava 3 Bestände untersucht. Zwischen den beiden konnten bezüglich der Spinnengemeinschaften nur unwesentliche Unterschiede vermerkt werden. Gekennzeichnet ist die Zönose durch die Arten *Pirata hygrophilus*, *Pardosa lugubris* und *Trochosa spinipalpis*, die in grösserer Individuen-

zahl vertreten waren. Ebenfalls höhere Individuenzahlen wiesen die Arten *Stylophora concolor* und *Wideria antica* auf. In den Erlen-Pappelbeständen fällt die Individuenzahl von *Trochosa spinipalpis* zurück, dies konnte in beiden Mooren beobachtet werden. In den Beständen des Nyirestó sind die Individuenzahlen von *Glyphesis servulus* und *G. conicus* ebanfalls verhältnismässig hoch, letztere Art fehlt im Erlen-Pappelbestand. Im Erlen-Pappelbestand des Bábtava ist auch *G. servulus* nur sehr selten, *G. conicus* fehlt vollkommen. Im Erlen-Pappelbestand des Nyirestó kommt auch *Hygrolycosa rubrofasciata* und *Pirata uliginosus* mit niederer Individuendichte vor.

4. *Calamagrosti-Salicetum cinereae*

Im Bereich des Nyirestó wurden 3, beim Bábtava 1 Bestand untersucht. Es sei erwähnt, dass die drei Bestände des Nyirestó – obwohl sie phytocöologisch sich gleichen – stark voneinander abwichen. Im ersten Bestand standen im Frühling grössere Gebiete unter Wasser, der zweite Bestand verfügte über eine dichte Moosshicht (nicht *Sphagnum*), der dritte Bestand besass auch *Sphagnum-Pölster* (*Sphagnum recurvum*). Es schien als ob die Assoziationen sehr vielfältig wären, natürlich hing dies von der Wasserdecke ab, doch beeinflusste die Vegetation im Untersuchungsjahr auch der Kahlfrass von *Lymantria dispar* im II. und III. Bestand.

Die Zusammensetzung der Spinnengemeinschaften zeigen einerseits in Richtung der Sphagnummoor-Assoziationen, anderseits der Erlen-Pappelbestände gewisse Ähnlichkeit. Der III. Bestand zeichnete sich durch seinen Artenreichtum aus, hier konnten insgesamt 41 Arten nachgewiesen werden, während im I. und II. Bestand zusammen bloss 29 Arten angetroffen werden konnten. Charakteristisch für den III. Bestand waren die hohen Individuenzahlen von *Zodarium germanicum*, *Pardosa pullata*, *Trochosa spinipalpis*, *Pirata hygrophilus*, *P. latitans* und *Aulonia albimana*. Zweifelsohne ist *Anacolyle stativa* ein interessantes Element dieser Gemeinschaft, sie ist zwar eine sehr seltene Art, soll nach Angaben der Literatur hohe Feuchtigkeitsansprüche besitzen, ein Vorkommen in Torfmoorgebieten ist ebenfalls schon bekannt.

5. *Scirpo* – *Phragmitetum urticetosum kioviensis*.

In beiden Mooren wurde ein Bestand untersucht, so dass weitläufige Folgerungen aus den Ergebnissen nicht gezogen werden können. Im Bestand vom Nyirestó wurden 29 Arten, im Bestand vom Bábtava 20 Arten nachgewiesen. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Spinnengemeinschaften einen Übergang zwischen den offeneren und geschlossenen Assoziationen bilden.

Faunistisch-taxonomischer Teil

Wie bereits aus dem zoocöologischen Teil der Arbeit hervorgeht, wurden insgesamt 89 Spinnen-Arten angetroffen. 5 Arten sind neu für die Fauna Ungarns, eine auch neu für die Wissenschaft. Im nachstehenden werden nur diese näher besprochen, d. h. die Beschreibung der für die Wissenschaft neuen Art gegeben. Bezüglich der übrigen Arten sind die Angaben in Tabelle I. ausreichend.

Tabelle I.

Arten	Nyírestó										Bábtava							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8
Zodariidae																		
<i>Zodarium germanicum</i> C. L. Koch	35	12	76	2	-	7	-	1	51	43	-	0	-	-	-	-	-	-
Agelenidae																		
<i>Cicurina cicur</i> (Fabr.)	-	-	-	2	1	-	-	-	1	5	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Hahnia montana</i> (Blackw.)	1	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lycosidae																		
<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i> (Ohlert)	41	25	31	-	-	5	-	2	2	2	8	15	2	-	-	-	-	-
<i>Pardosa lugubris</i> (Walck.)	11	12	27	10	6	24	8	-	12	-	-	9	5	26	43	14	7	6
<i>Pardosa paludicola</i> (Cl.)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-
<i>Pardosa pullata</i> (Cl.)	-	1	3	-	-	-	-	-	18	-	-	1	-	-	-	-	-	5
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Cl.)	14	2	14	13	13	5	-	-	30	6	1	1	1	1	1	-	4	-
<i>Trochosa spinipalpis</i> (Camb.)	-	-	-	1	1	2	-	1	-	-	2	-	2	4	1	-	-	-
<i>Trochosa terricola</i> Thor.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer)	5	8	3	3	-	1	-	3	3	4	1	1	1	1	-	-	2	-
<i>Pirata uliginosus</i> (Thor.)	30	45	26	-	1	1	1	4	-	-	8	13	4	-	-	-	-	-
<i>Pirata hygrophilus</i> (Thor.)	16	48	10	66	47	45	48	31	54	16	17	6	5	31	51	20	4	4
<i>Pirata latitans</i> (Blackw.)	1	-	-	-	-	-	-	-	14	2	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aulonia albimana</i> (Walck.)	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pisauridae																		
<i>Pisaura mirabilis</i> (Cl.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Arten	Nyírestó										Bábtava							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8
	Erüphoro vagnati - Sphagnetum I. Erüphoro vagnati - Sphagnetum II. Carex lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Ainetum I.	Dryopteridi - Ainetum II.	Dryopteridi - Ainetum populosum	Calamagrosti - Salicetum chinense I.	Calamagrosti - Salicetum chinense II.	Calamagrosti - Salicetum chinense III.	Scirpo - Phragmitetum urtic. kioviensis	Erüphoro vagnati - Sphagnetum I. Erüphoro vagnati - Sphagnetum II. Carex lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Ainetum populosum I. Dryopteridi - Ainetum populosum II. Dryopteridi - Ainetum populosum III.	Calamagrosti - Salicetum chinense	Scirpo - Phragmitetum urtic. kioviensis						
Tetragnathidae																		
<i>Pachygnatha listeri</i> Sund.													1					
Argiopidae																		
<i>Theridiosoma gemmosum</i> L. Koch										4								
Linyphiidae																		
<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackw.)							3	2	12									6
<i>Centromerus expertus</i> (Camb.)		1							1	2							1	2
<i>Meioneta rurestris</i> (C. L. Koch)									3									
<i>Microneta viaria</i> (Blackw.)																		
<i>Maro minutus</i> (Camb.)										1								
<i>Drapetisca socialis</i> (Sund.)																		
<i>Leptyphantes mengzi</i> Kulcz.									1	1								
<i>Leptyphantes flavipes</i> (Blackw.)									1									
<i>Leptyphantes pallidus</i> (Camb.)									1									
<i>Stylophora concolor</i> (Wider)				5	3	15	12	5	16	5								3
<i>Batyphantes nigrinus</i> (Westr.)		14		3	1			1										
<i>Taracmenus setosus</i> (Camb.)	3	1	2															
<i>Allomengea warburtoni</i> (Camb.)																		
<i>Linyphia clathrata</i> Sund.										1								
Micryphantidae																		
<i>Maso sundevalli</i> (Westr.)				1														

Tabelle I (Fortsetzung)

Arten	Nyírestő										Bábtava							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Peleceps raditicola</i> (L. Koch.)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ceratinella brevis</i> (Wider)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Abacoproeces saltuum</i> (L. Koch)	-	-	-	3	5	7	3	-	3	-	-	2	-	-	-	-	-	1
<i>Wideria antica</i> (Wider)	-	8	1	6	5	10	3	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Wideria cucullata</i> (C. L. Koch)	-	-	1	1	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wideria melanocephala</i> (Camb.)	3	6	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wideria fugax</i> (Camb.)	1	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Wideria nodosa</i> (Camb.)	1	-	4	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trachynella obtusa</i> (Blackw.)	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trachynella nudipalpis</i> (Westr.)	1	-	3	1	-	5	-	-	1	1	5	1	1	4	1	2	-	1
<i>Panamomops mengei</i> Sim.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Metopobactrus prominulus</i> (Camb.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anacotyle stativa</i> (Sim.)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Micargus herbigradus</i> (Blackw.)	1	-	-	1	1	2	2	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	4
<i>Silometopus elegans</i> (Camb.)	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gonatum rubellum</i> (Blackw.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Entelecara flavipes</i> (Blackw.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pocadicnemis pumila</i> (Blackw.)	1	3	1	1	2	1	1	2	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-
<i>Nematogmus sanguinolentus</i> (Walck.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gongylidium rufipes</i> (Sund.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gongylidium murcidum</i> Sim.	6	10	21	6	4	9	1	-	-	-	5	1	-	3	-	-	-	1
<i>Glyphesis servulus</i> (Sim.)	8	10	21	6	4	9	1	3	2	16	2	6	-	1	-	-	-	1
<i>Glyphesis conicus</i> sp. nov.	12	3	11	15	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Arten	Nyírestó										Bábitava								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	5	4	5	6	7	8	
	Eriophoro vaginati - Sphaenetum I.	Eriophoro vaginati - Sphaenetum II.	Carici lasiocarpae - Sphaenetum	Dryopteridi - Alnetum I.	Dryopteridi - Alnetum II.	Dryopteridi - Alnetum	Calamagrosti - Salicetum chinense I.	Calamagrosti - Salicetum chinense II.	Calamagrosti - Salicetum chinense III.	Scirpo - Phragmitetum urtic. kioviensis	Eriophoro vaginati - Sphaenetum I.	Eriophoro vaginati - Sphaenetum II.	Carici lasiocarpae - Sphaenetum	Dryopteridi - Alnetum populosum I.	Dryopteridi - Alnetum populosum II.	Dryopteridi - Alnetum populosum III.	Calamagrosti - Salicetum chinense	Scirpo - Phragmitetum urtic. kioviensis	
Symphytognathidae																			
<i>Mysmena leucoplagiata</i> (Sim.)	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Theridiidae																			
<i>Episinus angulatus</i> (Blackw.)	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
<i>Robertus arundineti</i> (Cambr.)	1	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mimetidae																			
<i>Ero furcata</i> (Villers)	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Drassidae																			
<i>Haplodrassus silvestris</i> (Blackw.)	3	5	3	2	1	10	2	2	2	3	-	-	-	1	1	-	1	-	-
<i>Drassodes pubescens</i> (Thorell)	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zelotes pusillus</i> (C. L. Koch)	3	-	1	-	1	-	-	-	5	3	-	1	-	1	4	-	-	-	-
<i>Zelotes pedestris</i> (C. L. Koch)	-	-	-	-	-	2	-	-	2	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Zelotes tutetianus</i> (L. Koch)	2	2	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zelotes apricurum</i> (L. Koch)	2	1	2	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zelotes latreillei</i> (Sim.)	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clubionidae																			
<i>Anypaena accentuata</i> (Walck.)	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
<i>Clubiona lutescens</i> Westr.	-	-	1	2	2	1	-	1	-	-	-	1	1	1	4	2	1	1	1
<i>Clubiona subitilis</i> L. Koch	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Micaria pulicaria</i> (Sund.)	3	-	-	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agroecina striata</i> (Kullez.)	-	15	2	2	-	1	5	-	1	1	9	10	-	24	22	-	-	-	7

Tabelle I (Fortsetzung)

Arten	Nyrestó										Bábtava							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	5	4	5	6	7	8
<i>Agroeca brunnea</i> (Blackw.)	-	-	5	-	3	11	-	1	6	1	2	1	1	4	1	-	-	4
<i>Agroeca pullata</i> Thor.	-	-	-	-	-	1	-	2	2	2	Sphagnetum I.	Sphagnetum II.	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Agroeca proxima</i> (Camb.)	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Phrurolithus festinus</i> (C. L. Koch)	2	1	6	2	-	2	1	1	5	2	Sphagnetum I.	Sphagnetum II.	Calamagrosti - Salicetum cinereae I.	Calamagrosti - Salicetum cinereae II.	Calamagrosti - Salicetum cinereae III.	Calamagrosti - Salicetum cinereae	Calamagrosti - Salicetum cinereae	Calamagrosti - Salicetum cinereae
<i>Phrurolithus szilyi</i> Herm.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Dryopteridi - Alnetum I.	Dryopteridi - Alnetum II.	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
Ctenidae	5	6	8	1	-	4	1	-	-	2	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum I.	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Zora spinimana</i> (Sund.)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Zora pardalis</i> (Sim.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
Thomisidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Oxyptila trux</i> (Blackw.)	-	1	1	-	1	1	-	-	-	1	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Oxyptila brevipes</i> (Hahn)	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Oxyptila praticola</i> (C. L. Koch)	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Oxyptila simplex</i> (Camb.)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Xysticus cambridgei</i> (Blackw.)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Xysticus</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Thanatus vulgaris</i> Sim.	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
Salticidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Neon reticulatus</i> (Blackw.)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Neon pictus</i> Kulcz.	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum
<i>Hycitia novoyi</i> (Lucas)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Eriophoro vaginati - Sphagnetum I.	Eriophoro vaginati - Sphagnetum II.	Cariet lasiocarpae - Sphagnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum	Dryopteridi - Alnetum

Lycosidae

Hygrolycosa rubrofasciata (OHLERT, 1865)

Aus vielen Teilen Europas bekannt, in ausgesprochen südlichen Teilen Europas kommt sie nicht vor, an den meisten Fundorten wurden nur wenige Exemplare erbeutet. BRAUN (1976) fasste unlängst die Kenntnisse über die Art zusammen, aus diesen geht hervor, dass sie feuchtigkeitsliebend ist und oft in *Sphagnum*-Moor-Biotopen angetroffen wurde. Über die Phänologie des Tieres gehen die Meinungen auseinander.

Bezüglich der morphologischen Kennzeichen kann sie mit keiner Art verwechselt werden, trotzdem sind sämtliche Angaben eines bisherigen Vorkommens in Ungarn als irrtümlich zu betrachten. Eben deswegen wird sie im XVIII. Band des 3. Heftes auf Seite 8 der Fauna Hungariae in Klammer angeführt. Einzig allein der jetzige Fundort kann als authentisch betrachtet werden. Embolus des Männchens wird auf Abb. 1–2 veranschaulicht. Interessant ist die Vulva

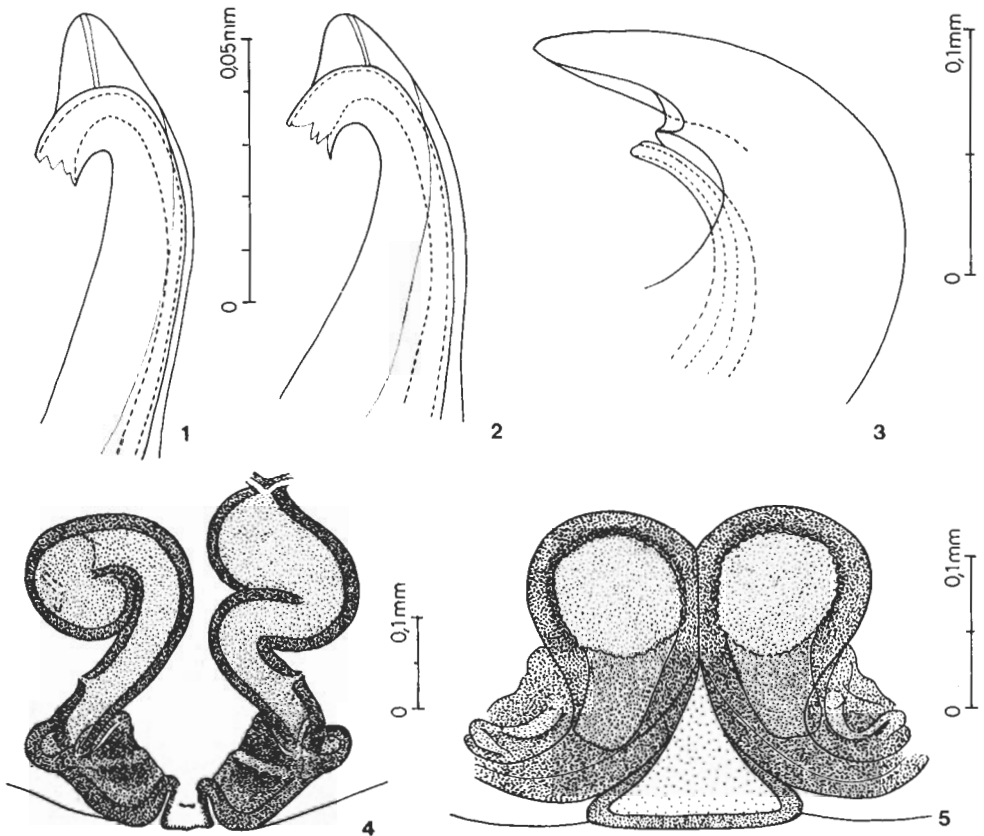


Abb. 1–2 und 4. *Hygrolycosa rubrofasciata* (OHL.). 1–2: Embolus des Männchens; 4: Vulva des Weibchens. — Abb. 3 und 5. *Pirata uliginosus* (THOR.). 3: Conductor und Embolus des Männchens; 5: Vulva des Weibchens

der 10 untersuchten Weibchen, da bei allen die Receptaculum zueinander gebogen sind, also asymmetrisch sind (Abb. 4.).

In den Fallen wurden das ganze Jahr hauptsächlich adulte Tiere gefangen. Es scheint als ob die juvenilen Tiere die Fallen meiden würden. Massenhaft traten sie vom Juni bis September auf. In den Fallen vom September bis März konnten nur einige Exemplare nachgewiesen werden, während in denen von März bis Juni wieder mehrere Exemplare erschienen. Meine Funde scheinen die Beobachtungen von WIEBES in Holland zu unterstützen, der folgendes erwähnt „Adults in IV. V. and IX., interrupted by winter“. In der *Sphagnum*-Vegetation beider Fundorte ist sie eine sehr kennzeichnende, massenhaft vorkommende Art, während sie in anderen Assoziationen nur selten anzutreffen war.

Pirata uliginosus (THORELL, 1865)

Bisher bekannte Verbreitung: Schweden, Dänemark, Deutschland, Tschechoslowakei, Polen, und an einigen Stellen am Balkan. Neu für die Fauna Ungarns.

Die morphologischen Kennzeichen betreffend weicht sie von den Beschreibungen nicht ab. Embolus und Konduktor des Männchens werden auf Abb. 3, die Vulva des Weibchens auf Abb. 5 veranschaulicht.

In der *Sphagnum*-Moorvegetation des untersuchten Gebietes kommt sie massenhaft vor, im Weidenmoor in niedriger Individuenzahl, im Erlen, Erlenpappel bestand konnte sie auch nachgewiesen werden. Juvenile Tiere wurden in den Fallen nur selten gefangen. Adulte Tiere liessen sich so in den Fallen wie im Gesiebe nur im Sommer erbeuten, vom September bis März waren sie sozusagen verschwunden, d. h. es konnten nur juvenile Tiere gefangen werden. Ebenfalls nach Angaben von BRAUN (1976) wird aufgrund der einschlägigen Literatur *P. uliginosus* als eine stenochrone Art des Sommers betrachtet.

Erigonidae (Micryphantidae)

Anacotyle stativa (E. SIMON, 1881)

Aus mehreren Teilen Europas bekannt, doch überall sehr selten. Neu für die Fauna Ungarns.

Sie wurde in Weidenmoor und Röhricht gesammelt, insgesamt 5 Exemplare in der Sommerperiode.

Glyphesis servulus (E. SIMON, 1884)

Bisher ist diese Art aus Frankreich, aus Holland und aus den Ostalpen gemeldet worden. Sie ist neu für die ungarische Fauna. Obwohl keine Identifikationsschwierigkeiten der angetroffenen Exemplare besteht, werden die wichtigsten morphologischen Merkmale auf Abb. 6–9 und 14–16 veranschaulicht, auch schon deswegen, damit sie mit der neuen *Glyphesis*-Art und deren Abbildungen verglichen werden kann.

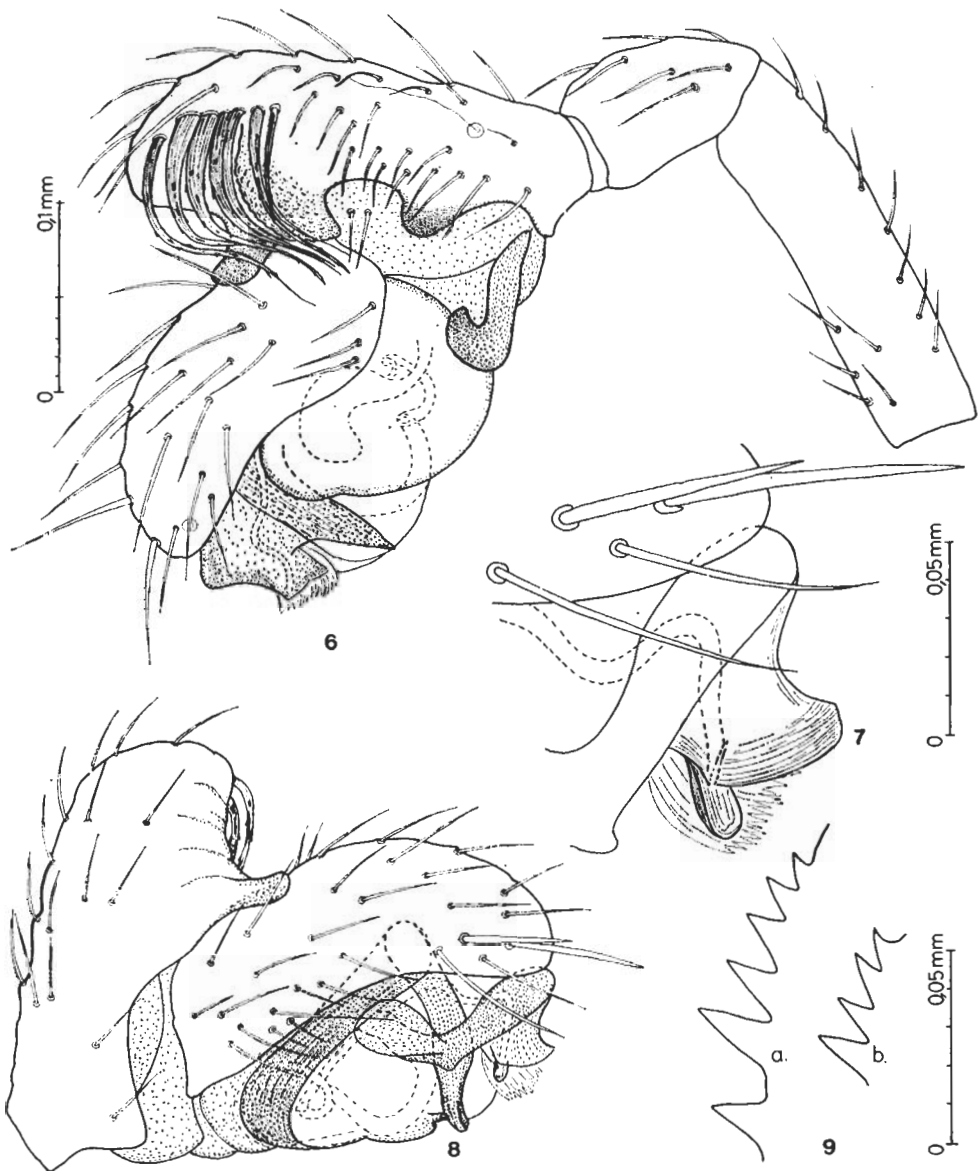


Abb. 6–9. *Glyphesis servulus* (SIM.), Männchen. 6: Aussenseite des Tasters; 7: Endabschnitt des Bulbus; 8: Innenseite des Tasters; 9: Bezeichnung der Cheliceren, a = vorderer, b = hinterer Klauenfurchenrand

Sie wurde in sämtlichen Assoziationen der Moore angetroffen, aufgrund der Individuenzahlen scheint sie die *Sphagnum*-Vegetationen und das Röhricht zu bevorzugen. Adulte Männchen wurden in den Fallen stets angetroffen, während Weibchen nur in der Zwischenzeit vom März bis Juni. Im Gesiebe wurden adulte Tiere im März, Juni und September erbeutet.

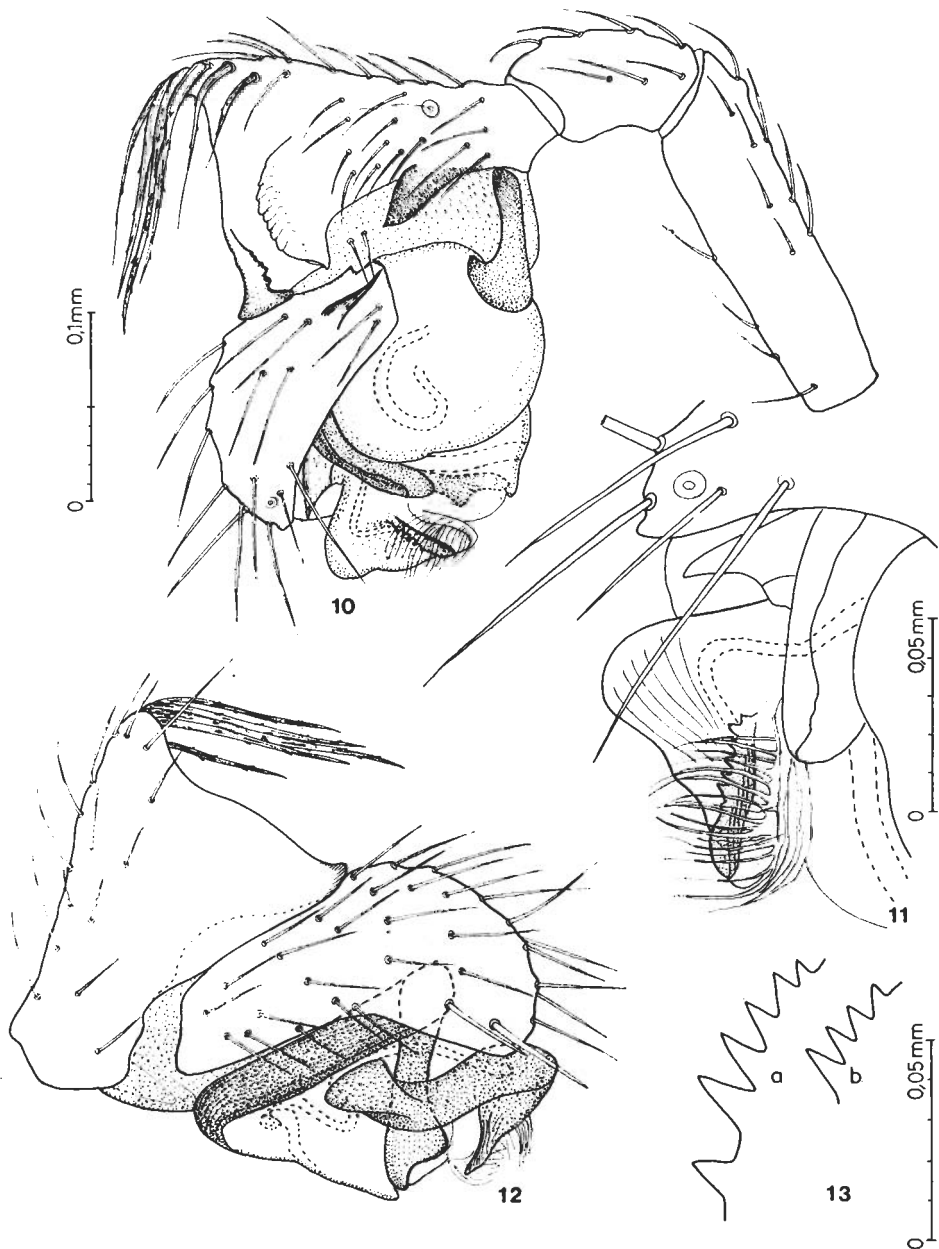


Abb. 10–13. *Glyphesis conicus* sp. nov. Männchen. 10: Aussenseite des Tasters; 11: Endabschnitt des Bulbus; 12: Innenseite des Tasters; 13: Bezahnung der Cheliceren, a = vorderer, b = hinterer Klauenfurchenrand

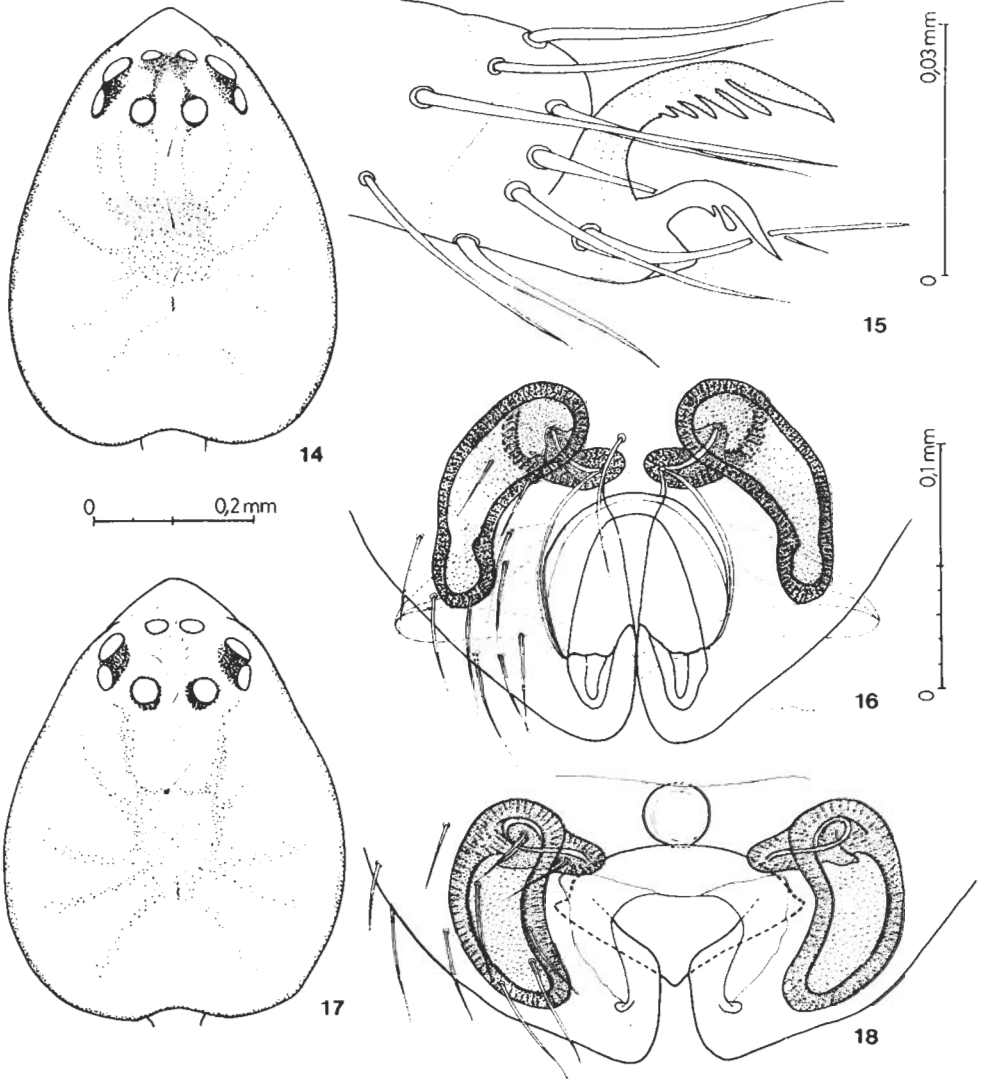


Abb. 14–16. *Glyphesis servulus* (SIM.). 14: Cephalothorax des Männchens von oben; 15: Tarsuskralle III des Männchens; 16: Vulva des Weibchens. — Abb. 17–18. *Glyphesis conicus* sp. nov. 17: Cephalothorax des Männchens von oben; 18: Vulva des Weibchens

Glyphesis conicus sp. nov.

Gesamtlänge ♀: 1,1–1,2 mm, ♂: 1,0–1,1 mm. ♀ Cephalothorax stark gewölbt, graubraun, Rand und Mittelmuster schwarz. Umgebung der Augen schwarz (Abb. 17). Clypeus etwas kürzer als Augenzone. Augenstellung: Hintere Augenreihe stark nach vorne gebogen. Hintere Mittelaugen stehen etwas weiter entfernt voneinander als Augendurchmesser. Entfernung der Seitenaugen von

Mittelaugen entspricht 0,8 Augendurchmesser. Vordere Augenreihe schwach nach hinten gebogen. Vordere Mittelaugen am kleinsten, vordere Seitenaugen am grössten. Entfernung der vorderen Mittelaugen entspricht 0,4–0,6 Augendurchmesser.

Sternum so lang wie breit, hinten breit abgeschnitten. IV. Coxa stehen weiter voneinander entfernt als ihre Breite. Sternum braungrau, Rand dunkler. Unterlippe etwas heller als Sternum. Gnathocoxa gelblich. Cheliceren dunkler gelb. Vorderer Klauenfurchenrand mit 6 spitzen Zähnen, der zweite am längsten, hinterer Rand mit 4 Zähnen (Abb. 13).

Beine: 4123, kurz aber kräftig, braun. Femur und Tibia etwas dunkler. Tibia I und II mit zwei kurzen Borsten, nahe dem proximalen und distalen Rand stehend (Borste I: 0,08–0,09; Borste II: 0,86–0,88); Tibia III und IV mit einer längeren Borste, Stellung auf III: 0,13–0,15, auf IV: 0,14–0,15. Metatarsus: Becherhaar auf I: 0,37; II: 0,40; III: 0,42. Tarsus: wenig kürzer als Metatarsus; Tarsalorgan auf I: 0,73; II: 0,66, III: 0,45, IV: 0,41.

Abdomen kurz, oval, grauschwarz, Ventralseite etwas heller.

Kontur der Epigyne sowie Vulva wird auf Abb. 18 veranschaulicht.

♂. Taster (Abb. 10–12): Patella 1,6 – 1,7 mal so breit wie lang. Tibia 1,8 mal so lang wie Patella. Tibia mit zwei Apophysen, proximale nach vorne gerichtet und spitz, die in der Mitte schwach nach hinten gebogen. Äussert kennzeichnend ist die konusförmige Gestalt der Tibia, auf dem spitz zulaufendem Teil befinden sich 6 gebogene, dicke gefiederte Haare. Cymbium etwas kürzer als Tibia, mit kennzeichnender, nach hinten sich verschmälernder Vertiefung der äusseren Seite. Paracymbium kräftig. Bulbus: Embolus kurz, stumpf, an der Seite mit keinen Zähnen versehen. (Abb. 11). Endteil des Konduktor dreieckförmiges Blatt.

Die neue Art steht eindeutig *G. servulus* (E. SIM) am nächsten, und zwar im allgemeinen Habitus, in der Ausbildung der Vulva und in der Form des Tasters vom Männchen. Auf den ersten Blick unterscheidet sie sich jedoch durch die spitze Form der Tibia, durch den gezähnten Teil des Embolus sowie durch die kürzere und andersartige Epigyne des Weibchens von *G. servulus*.

Sie wurde in den *Sphagnum*-Moor und Erlenbeständen des Nyirestó häufiger angetroffen als im Bábta. Stadium der Geschlechtsreife stimmt im grossen und ganzen mit der von *G. servulus* überein.

H o l o t y p u s (♂) in der Sammlung des Instituts für Tiersystematik der Eötvös-Loránd-Universität, Budapest.

L i n y p h i i d a e

Taranucus setosus (CAMBR.)

Neu für die Fauna Ungarns. Vorkommen in Europa ebenfalls in Torfmoor-Gebieten, an sehr feuchten Orten. In beiden Mooren wurde sie in *Sphagnum*-Moor-Assoziationen angetroffen.

Allomengea warburtoni (CAMBR.)

Neu für die ungarische Fauna. Vorkommen in Europa ähnelt der vorher angeführten Art. Im *Sphagnum*-Moor von Bábta wurde ein einziges männliches Exemplar erbeutet.

SCHRIFTTUM

1. BONNET, P. (1955–1959): *Bibliographia Araneorum*. – Toulouse, 2:1–5058,
2. BRAUN, M. (1976): *Zur Autökologie und Phänologie einiger für das Rhein-Main-Gebiet und die Rheinpfalz neuer Spinnerarten (Arachnida: Araneida)*. – Jb. Nass. Ver. Naturk., 103: 24–68.
3. COOKE, J. A. L. (1962): *The spiders of Colne Point, Essex, with descriptions of two species new to Britain*. – Entomol. Month. Mag., 92 (1961); 21–22.
4. LOKSA, I. (1972): *Pókok II – Araneae II*. – Magyarország Állatvilága, Fauna Hungariae, 18, 3: 1–112.
5. MILLER, F. (1958): *Prispévek k Poznání Ceskoslovenskych druhu pavouku rodu Centromerus Dahl*. – Cas. Cesk. Spol. Entom., 55, 1: 71–91.
6. SIMON, T. (1960): *Die Vegetation der Moore in den Naturschutzgebieten des Nördlichen Alföld*. – Acta Bot. Ac. Sci. Hung., 6: 107–137.
7. TRETZEL, E. (1954): *Reife- und Fortpflanzungszeit der Spinnen*. – Z. Morph. Ökol. Tiere, 42: 634–691.
8. WIEBES, J. T. (1959): *The Lycosidae and Pisauridae (Araneae) of the Netherlands*. – Zool. Verhand. Leiden, 42: 1–78.
9. WIEBES, J. T. (1962): *Spinachtigen – Arachnoidea. II. Nederlandse Wolfspinnen-Lycosidae en Pisauridae*. – Wetensch. Mededel. Kom. Nederl. Naturhist. Ver., 41: 1–12.
10. WIEBES, J. T. (1964): *Nieuwe gegevens over Nederlandse wolfspinnen (Araneae, Lycosidae)*. – Entomol. Ber., 24: 97–99.
11. WIEHLE, H. (1956): *Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), 28. Familie: Linyphiidae-Baldachinspinnen*. – In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands, 44: 1–337.
12. WIEHLE, H. (1960): *Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), XI. Micryphantidae-Zwergspinnen*. – In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands, 47: 1–620.