

## Zwei interessante Diplopoden-Funde aus Transdanubien (Ungarn)

Von

I. LOKSA\*

Im Komitat Somogy und zwar in der Umgebung der Gemeinde von Nagyabajom wurden im Rahmen meiner cönologischen Untersuchungen zwei interessante Diplopoden-Arten erbeutet, von denen die eine sich als neue Unterart erwies, die andere, zusammen mit Exemplaren aus Abaliget (Komitat Baranya), sich hinsichtlich ihrer systematischen Stellung einer näheren Untersuchung bedürftig zeigte.

Nachstehend gebe ich eine ausführliche Beschreibung der beiden an.

*Microiulus lacticollis evae* subsp. nov.

(Abb. 1-9)

	Länge	Breite	Zahl der Grundsegmente
Männchen	12 mm	0,8 mm	40 (-2)
Weibchen	14 mm	1,0 mm	38 (-4)

Der ganze Körper ist glänzend, von einer feinen feldförmigen Skulptur. Farbe hell oder dunkelbraun, auf jedem Segment befindet sich in der unteren Hälfte des Prozonit ein heller Fleck, darüber ist ein dunklerer, fast schwarzer Fleck zu sehen. Das hintere Zweidrittel des Collums ist hellbraun, der übrige Teil ist der Farbe des Körpers gleich. Vorderes Viertel des Präanalsegmentes und das Metazonit des vor ihm liegenden Segmentes ebenfalls hellgelblich gefärbt, wodurch auf dem hinteren Teil des Körpers sich ein ringförmiges Muster bildet. Hinterer Seitenrand des Präanalsegmentes ebenfalls gelb.

Die 28-30 Ocellen sowie die unmittelbare Umgebung von ihnen schwarz pigmentiert. Scheitelfurche kaum sichtbar, die Scheitelgruben sind klein, führen je eine lange Borste. Die Prozonite sind glatt, auf den Metazoniten sind seichte, oft unregelmäßige Furchen vorhanden. Auf je einem Tergit beträgt die Zahl der Furchen 38-46; sie erreichen weder das Ende noch den Anfang des Metazonit.

Präanalsegment (Abb. 9) verhältnismäßig lang und spitz, führt ein nach unten abfallendes Schwänzchen. Auf diesem, sowie auf der Analklappe, auf den Schuppen und auf dem hinteren Rand sämtlicher Metazonite stehen Borsten.

Erstes Beinpaar des Männchens (Abb. 3) hackenförmig, am Ende verbreitet, mit 7-8 Stacheln versehen. Auf dem 2-5. Beinpaar des Männchens (Abb. 8) befinden sich auf dem Postfemur und auf der Tibia Sohlenpolstern.

\*Dr. IMRE LOKSA, Egyetemi Állatrendszertani Tanszék (Institut für Tiersystematik der Universität), Budapest, VIII. Puskin u. 3.

Promerit und Mesomerit der Gonopode des Männchens (Abb. 2) nahezu gleich lang, beide sind sehr schlank. Promerit ist in Vorderansicht 2,8mal länger als breit, gemessen am Ansatz; der Spitze zu ist die äußere Seite weniger, die innere Seite stärker abfallend (Abb. 4). Ende des Mesomerites papillös, Gestalt äußerst schlank, dem Ende zu halsförmig verengt, während das Ende selbst sich kopfförmig verbreitet. Opisthomerit ebenfalls schlank (Abb. 1, 2), am Ende in zwei Teile geteilt. Velum ist in Richtung Solenomerit verhältnismäßig breit, besitzt einen gezacktrandigen Forsatz, das Ende ist hackenförmig ausgespitzt. Ende des Solenomerites ausgezwickelt, vordere Seite verfügt über ein breites gezacktrandiges Hyalinblatt, worunter ebenfalls ein gezacktrandiges aber sehr dünnes Hyalinblatt steht. Das verkümmerte Phylacum ist auf der hinteren Seite zahnförmig breit.

Vulva des Weibchens sackförmig, in der Mitte mit einem nach vorne gerichteten Zahnforsatz, an der Vorderseite mit zwei sehr starken Stacheln versehen (Abb. 7).

Die Antennen des Männchens, sowie die Tergitklappen der Gonopoden sind auf Abbildung 5 und 6 veranschaulicht.

Die neue Unterart unterscheidet sich so von der Stammform, wie von den Unterarten *M. laeticollis dudichi* und *M. laeticollis mierzeyewskii* in der Gestalt der Gonopoden des Männchens, im Vorhandensein des Hyalinblattes an der vorderen Seite des Solenomerites, sowie in der eigentümlichen Färbung des hinteren Endes, welches einen hellen gelben Ring besitzt.

F u n d o r t : Nagybjom, 15. IX. 1964, in der Laubstreu von *Alnetum glutinosae*.

### ***Cylindroiulus abaligetanus* VERHOEFF, 1901**

(Abb. 10-18)

Länge 10–12 mm. Breite 1–1,2 mm. Segmentzahl des Rumpfes 34 (—2) bei den Männchen, 36 (—3) bei den Weibchen.

Grundfarbe des ganzen Tieres hell rötlich-(Männchen) bzw. graubraun (Weibchen). In der Umgebung der Saftlöcher befinden sich lebhafte dunkelrotbraune Flecken. Ungefähr in der Mitte des Kopfes, zwischen beiden Augenruppen zieht sich ein winklig nach vorne greifender Streifen entlang. Augenflecken dunkelschwarz. Der vordere Rand des Collums wird von einem breiteren, der hintere von einem schmäleren braunen Streifen verziert. In der Mitte der vorderen Segmente ist der erstere und hintere Rand braun, es sieht so aus, wie wenn sich an diesen Segmenten ein brauner Streifen entlang ziehen würde. Der Kopf, das Collum sowie die Tergite der vorderen Segmente zeigen ein dunkelbraunes feines feldförmiges Muster.

Kopf glatt, glänzend. Scheitel ohne Scheitelfurche und Scheitelgrübchen. Ocellen schwarz, kaum gewölbt, ihre Zahl beträgt 17–19. Sie sind in 3–4 gebogene Reihen angeordnet. Die ganze Augenruppe ist mehr oder weniger oval, nach hinten verschmälernd, nach vorne zeigen sie eine sich verbreitende Gestalt.

Antennen verhältnismäßig kurz und dick (Abb. 15), am 5. und 6. Glied befinden sich wohl entwickelte Sinneszapfen.

Gnathochilarium schnürt sich oberhalb der Basis ein, wird jedoch wieder breiter. Der verbreitete Teil ist bis zum Viertel der Distalis gerade, mit drei



Abb. 1-9. *Microiulus laeticollis evae* subsp. nov. 1: Endteil des Opisthomerits, Außenseite, 2: Gonopoden, Innenseite, 3: 1. Beinpaar (Hälfte) des ♂, 4: Endteil des Promerits, 5: Antenna des ♂, 6: Tergitklappe (Hälfte), 7: Vulva, 8: 2. Beinpaar des ♂, 9: Präanalsegment, Analklappe und Schuppe

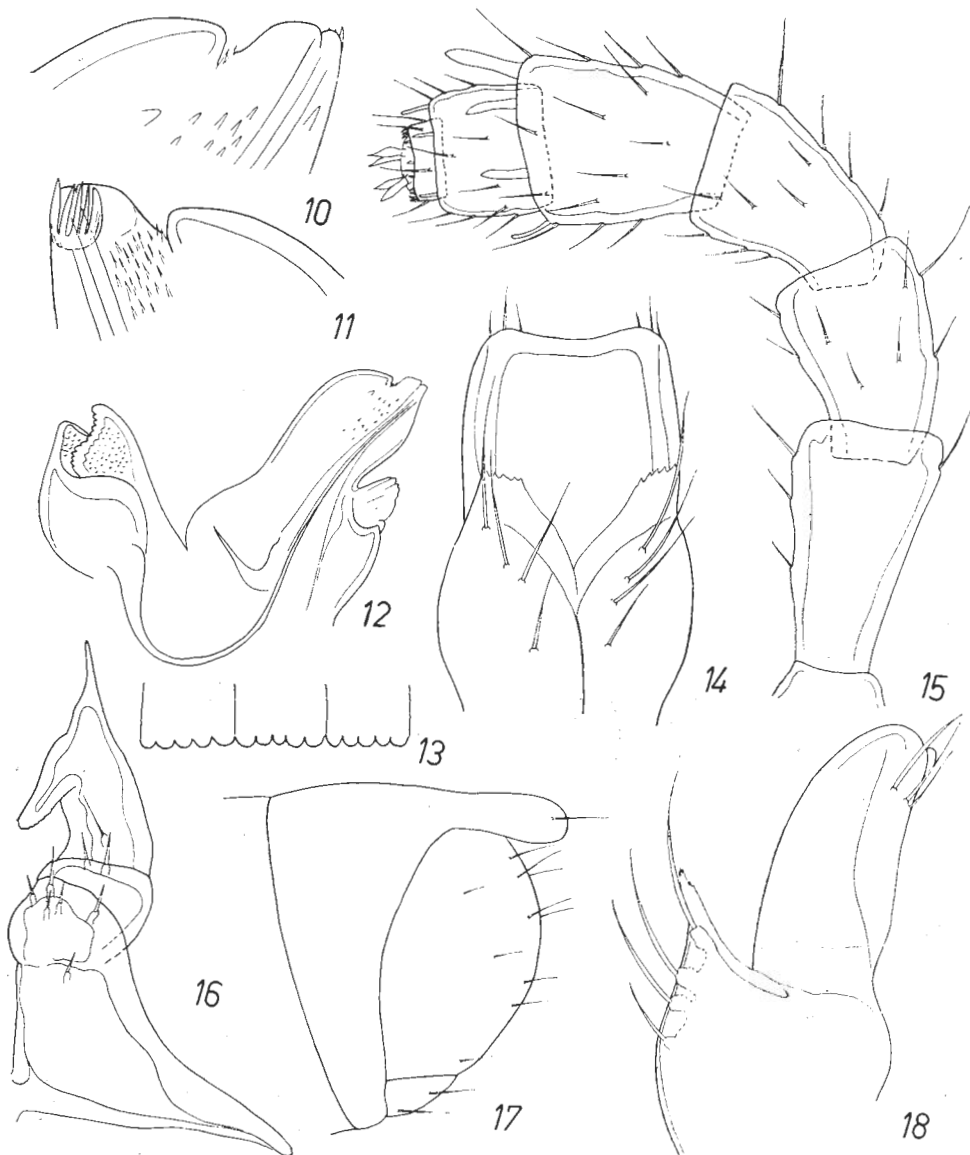


Abb. 10–18. *Cylindroiulus abaligetanus* VERH. 10: Endteil des Solenomerits, Außenseite, 11: Endteil des Solenomerits, Innenseite, 12: Gonopoden, Innenansicht, 13: Hinterrand eines Metazoniten aus der Körpermitte, 14: Vulva, Vorderansicht, 15: Antenna des ♂, 16: 1. Beinpaar (Hälfte) des ♂, 17: Präanalsegment, Analklappe und Schuppe, Seitenansicht, 18: Vulva, Seitenansicht

Seiten — und einer kräftigen Innen — Borste. Promentum schmal, spitz, dreieckig; Lamella lingualis trägt 4 kräftige Borsten.

Collum breit, abgerundet, der hintere Rand wird von kurzen, ein Viertel der ganzen Breite des Collums nicht erreichenden, seichten jedoch dicht stehen-

den Furchen besetzt. Die Furchen werden beiderseits des Collums allmählich länger.

Prozoniten ganz glatt. Metazoniten mit regelmäßig angeordneten Furchen versehen. Hinterer Rand der Metazoniten fein gezackt, insbesondere ausdrucksvoll erscheint dies bei den mittleren Tergiten. Hier sind zwischen zwei Furchen 5–6 Zacken (Abb. 13). Saftlöcher sind an der Grenze des Prozonit und Metazonit bzw. liegen etwas hinter der Quernaht.

Uncus des I. Beinpaars beim Männchen (Abb. 16) ist lang, endet spitz, ansonsten gebogen.

Schwänzchen des Präanalsegmentes am Ansatz etwas eingeschnürt, dem Ende zu etwas verdickt (Abb. 17). Analkappe und Schuppe besitzt nur wenige Borsten, die Tergite der Rumpfsegmente entbehren vollkommen die Borsten.

Promerit und Mesomerit der Gonopode des Männchens beinahe gleich lang (Abb. 12), Mesomerit etwas länger. Promerit besitzt einen großen inneren Seitenbogen. Die gegenüberstehenden Seiten der beiden sind papillös. Opisthomerit mit ungleichkantigem Praecoxitfortsatz. Ende des Solenomerit geteilt, innere Seite glatt (Abb. 10), äußere Seite von spitzen Fortsätzen besetzt (Abb. 11), unter dem Ende an der inneren Seite befinden sich weniger jedoch kräftigere, an der äußeren Seite mehrere jedoch schlankere Dörnchen.

Vulva des Weibchens wird in Vorderansicht auf Abb. 14, in Seitenansicht auf Abb. 18 veranschaulicht.

F u n d o r t e : Abaliget, 10. IX. 1954. Ein männliches Exemplar aus der Laubstreu eines Querceto-Carpinetum-Bestandes. Nagybjom, 15. IX. 1964. Zwei Männchen, zwei Weibchen sowie viele juvenile Exemplare aus der Laubstreu eines Alnetum glutinosae-Bestandes.

Meine Exemplare stimmen mit der Beschreibung von VERHOEFF, 1901 (4) vollkommen überein und da ein Exemplar vom „locus classicus“ stammt, besteht kein Zweifel darüber, daß wir der Art *Cylindroiulus abaligetanus* VERHOEFF gegenüberstehen. Systematische Probleme verursachte der Umstand, daß VERHOEFF nur eine kurze Beschreibung ohne Abbildung gab. ATTEMS beschrieb 1903 (1) eine Art unter der Benennung *Cylindroiulus hyperoherus* n. sp. Später (3) betrachtete er diese Art synonym mit *C. abaligetanus*. Ich bin hingegen der Meinung, daß *C. hyperoherus* entweder eine gute Art, oder eine Unterart von *C. abaligetanus* ist, jedoch keinesfalls ein Synonym von dieser. Die Gonopoden des Männchens weichen nämlich in solchen Eigenschaften ab, wie z.B. in der Gestalt des Syncoxitfortsatzes, in dessen Größe, in der Anordnungsweise der Dorne des Solenomerites, in der Anordnung der dornenförmigen Fortsätze usw. ATTEMS schreibt auf S. 140 der oben angeführten Arbeit folgendes über das erste Beinpaar des Männchens: „1. Beinpaar gewöhnlich runde Hacken“. Dies ist auch ein bedeutender Unterschied dem Uncus vom *C. abaligetanus* gegenüber, bei dem er in eine Spitze ausläuft.

#### SCHRIFTTUM

1. ATTEMS, C.: *Beiträge zur Myriopodenkunde*. Zool. Jahrb. Syst., 18, 1903, 63–154.
2. ATTEMS, C.: *Über palaearktische Diplopoden*. Arch. Naturgesch., 92, 1926, p. 1–256.
3. ATTEMS, C.: *Die Myriopoden der Höhlen der Balkanhalbinsel. Nach dem Material Biospeologica balcanica*. Ann. Mus. Wien, 63, p. 281–406.
4. VERHOEFF, K. W.: *Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Myriopoden*. Arch. Naturgesch., 67, 1901, p. 221–270.