© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beitrag zur Collembolenfauna Österreichs.

Drei neue *Onychiurus*-Arten aus der Gruppe *armatus*.

Von **Gabriele Haybach**, Wien.
(Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien.)

Bei dem heutigen Stand der Collembolenkunde ist es zu erwarten, daß bei der Untersuchung von noch nicht bearbeiteten Standorten neue Arten entdeckt werden. Es war daher für mich interessant, im Zuge der am Institut durchgeführten ökologischen Arbeiten Material aus dem südlichen Wienerwald und von der Raxalpe *) systematisch zu bearbeiten. Dabei fanden sich drei Arten aus der *Onychiurus armatus* Gruppe, die mit keiner der schon beschriebenen völlig übereinstimmen.

Onychiurus mediovanderdrifti n. sp.

Systematische Stellung.

Die neue Art steht zwischen *Onychiurus vanderdrifti* Gis. und *O. pseudovanderdrifti* Gis., mit denen sie die Pseudocellenformel gemeinsam hat. Sie unterscheidet sich von ersterer durch die Länge der Borsten M und s auf Abdomen V und von beiden durch das Vorhandensein der Mikrochaete vor der medialen Makrochaete auf Thorax I. Zum Unterschied von *O. pseudovanderdrifti* besitzt die Art außerdem stark konvergierend (dachförmig) angeordnete Präspinalborsten auf Abdomen VI.

Beschreibung.

Körperlänge: 1,35—1,59 mm bei erwachsenen Tieren.
Pseudocellen: Dorsal jederseits 34/023/33353.
Ventralseite des Kopfes 1 + 1.
Subcoxen 1.
Chaetotaxie:

Thorax I — jederseits 2 laterale Makrochaeten mit 1 Mikrochaete dazwischen, außerdem 3 Mikrochaeten am Hinterrand des Segmentes und 1 Mikrochaete vor der medialen Makrochaete (Formel i3m — cf. GISIN 1952) — Fig. 1, A.

An der Basis des Ventraltubus 2 + 2 Borsten.

Abdomen V — M/s = 17—22/10—12.

---

*) Das Material von der Raxalpe stellte mir Herr Prof. FRANZ in dankenswerter Weise zur Verfügung.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abdomen VI — die Ansatzstellen der Präspinalborsten bilden zwei Linien, die verlängert sich noch auf Abdomen VI kreuzen (Fig. 1, B). Sie sind also stärker konvergent als bei *O. pseudovanderdrifti* (cf. GISIN 1957).

Die Klauen haben an der Innenseite einen kleinen, aber deutlich erkennbaren Zahn. Die Analdornen sind schlank, 2,5—3mal länger als an der Basis dick. Die restlichen Merkmale sind wie bei *Onychiurus armatus* s. str. ausgebildet.

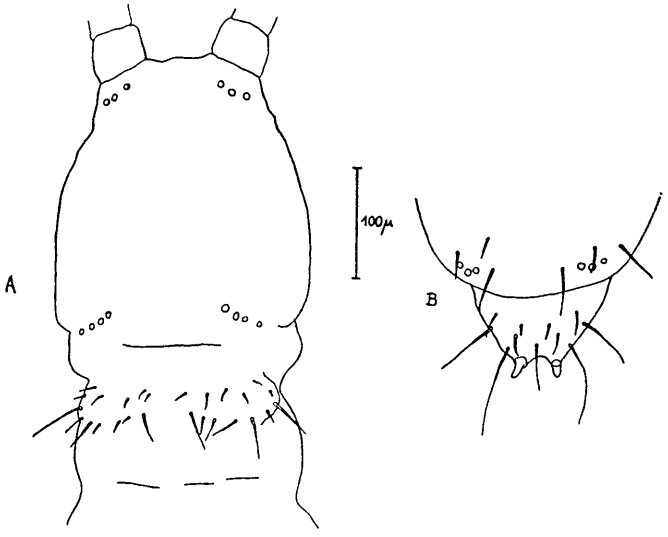

Fig. 1. *Onychiurus mediovanderdrifti* n. sp.: A) Stellung der Mikro- und Makrochaeten auf Th. I; B) Stellung der Präspinalborsten.

Fundorte.

Anninger bei Mödling, Niederösterreich — Terra fusca, Buchenwald *(Fagus silvatica)*. Holotyp und Paratypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (A I/IV 1959, A I/V 1959, insgesamt 12 Exemplare als Milchsäurepräparate).

Raxalpe — Weg vom Karl Ludwig Haus auf die Heukuppe. 2 Exemplare (x 1520 b).

Onychiurus pannonicus n. sp.

Systematische Stellung.

Diese Art steht in der Nähe von *Onychiurus armatus* (Tullb.) Gis. und *O. subarmatus* Gis., doch unterscheidet sie sich von beiden durch drei Merkmale: 1. Auf Thorax II befinden sich 3 Pseudocellen. 2. Das Ver-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

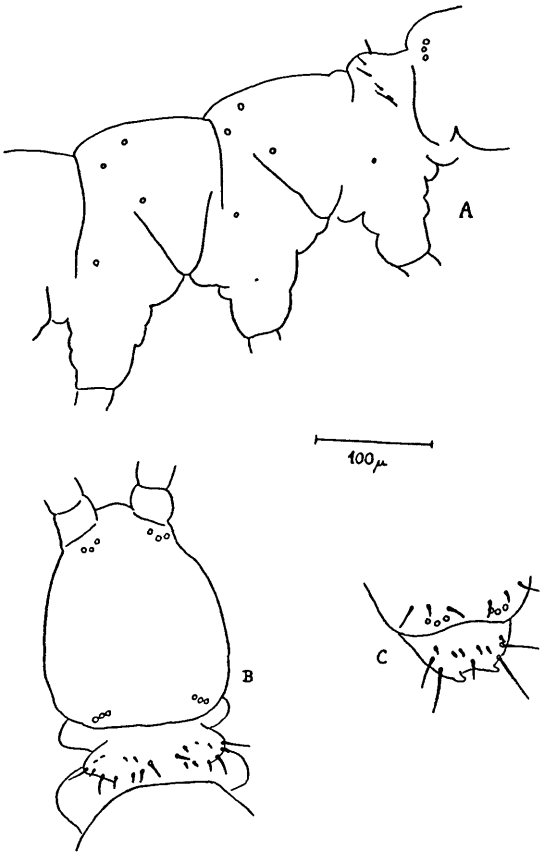

Fig. 2. *Onychiurus pannonicus* n. sp.: A) Stellung der Pseudocellen auf Th. II und III; B) Stellung der Mikro- und Makrochaeten auf Th. I; C) Stellung der Präspinalborsten.

hältnis der Borsten M und s auf Abdomen V ist anders. 3. Die Ansatzstellen der Präspinalborsten bilden fast eine Gerade.

Beschreibung.

Körperlänge: 0,91—1,12 mm bei erwachsenen Tieren.

Pseudocellen: Dorsal jederseits 33/033/33343 (Fig. 2, A).
Ventralseite des Kopfes 1 + 1.
Subcoxen 1.

Chaetotaxie:

Thorax I — jederseits 2 laterale Makrochaeten, dazwischen 1 Mikrochaete, außerdem 3 Mikrochaeten am Hinterrand des Segmentes. Die mediale Makrochaete erscheint etwas gegen den Vorderrand des Segmentes vorgerückt. Die Mikrochaete vor ihr fehlt (Formel i3—) — Fig. 2, B.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

An der Basis des Ventraltubus 2 + 2 Borsten.

Abdomen V — M/s = 6—7/4—5.

Abdomen VI — die Ansatzstellen der Präspinalborsten bilden zwei Linien, die verlängert fast eine Gerade bilden (Fig. 2, C).

Die Klauen sind zahnlos, der Empodialanhang ist fast so lang wie die Klaue. Die Analdornen sind schlank, 3,5mal länger als an der Basis dick. Ansonsten sind die Merkmale wie bei *Onychiurus armatus* s. str.

Fundort.

Frauenstein bei Mödling, Niederösterreich — Rendsina unter *Pinus nigra*. Holotyp undParatypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (Fr II/IV 1959, Fr II/V 1959 — zahlreiche Exemplare).

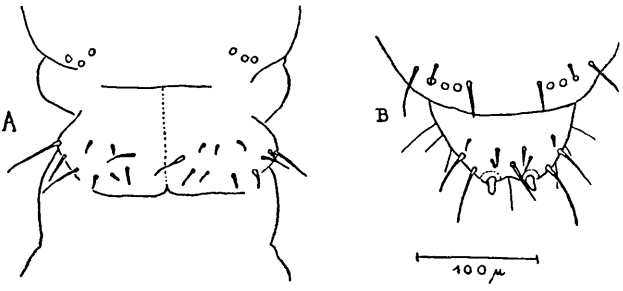

Fig. 3. *Onychiurus gisini* n. sp.: A) Stellung der Mikro- und Makrochaeten auf Th. I; B) Stellung der Präspinalborsten.

Onychiurus gisini n. sp.

Systematische Stellung.

Diese Art stimmt fast völlig mit *Onychiurus cancellatus* Gis. überein. Dennoch erscheint es gerechtfertigt, sie als neu zu bezeichnen, da die beiden Merkmale, durch die sie sich unterscheidet, bei den gefundenen Tieren konstant aufscheinen. Die Borste m auf Thorax I fehlt. Das Verhältnis M/s = 18—21/8—10 gegen M/s = 15/7 bei O. cancellatus (cf. GISIN 1956).

Beschreibung.

Körperlänge: 0,97—1,57 mm bei erwachsenen Tieren.

Pseudocellen: Dorsal jederseits 33/022/33343.
Ventralseite des Kopfes 1 + 1.
Subcoxen 1.

Chaetotaxie:

Thorax I — jederseits 2 laterale Makrochaeten mit 1 Mikrochaete dazwischen, 3 Mikrochaeten am Hinterrand des Segmentes. Die mediale

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Makrochaete erscheint wie bei *O. pannonicus* gegen den Vorderrand des Segmentes vorgerückt, die Mikrochaete vor ihr fehlt (Formel i3—) — Fig. 3, A.

An der Basis des Ventraltubus 2 + 2 Borsten.

Abdomen V — M/s = 18—21/8—10.

Abdomen VI — die Ansatzstellen der Präspinalborsten bilden verlängert zwei Linien, die sich noch auf Abdomen VI kreuzen (Fig. 3, B).

Die Klauen sind zahnlos, der Empodialanhang ist halb so lang wie die Klaue. Die Analdornen sind schlank, 3mal länger als an der Basis dick. Im übrigen mit den Merkmalen von *Onychiurus armatus*.

Fundorte.

Anninger bei Mödling, Niederösterreich — Terra fusca, Buchenwald *(Fagus silvatica)*. Paratypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (A I — mehrere Exemplare).

Frauenstein bei Mödling, Niederösterreich — Rendsina unter *Pinus nigra*. Holotyp und Paratypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (Fr II — zahlreiche Exemplare). Rendsina unter Trockenrasen *(Fumaneto — Stipetum)* — Fr I, 5 adulte, 5 juvenile Tiere.

Schrifttum.

GISIN, H., 1952a. — Notes sur les Collemboles avec démembrement des Onychiurus armatus, ambulans et fimetarius auctorum. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. XXV, Nr. 1, p. 1—22.

— 1952 b. — Onychiurus vanderdrifti n. sp. Ent. Ber., Nr. 332, deel XIV, p. 61.

— 1956. — Nouvelles contributions au démembrement des espèces d'Onychiurus. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. XXIX, Nr. 4, p. 329—352.

— 1957. — Sur la faune européenne des Collemboles I. Rev. Suisse Zool. 64, Fasc. 3, p. 475—496.

— 1960. — Collembolenfauna Europas. Genève, Muséum d'histoire naturelle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: 100

Autor(en)/Author(s): Haybach Gabriele

Artikel/Article: Beitrag zur Collembolenfauna Österreichs. Drei neue Onychiurus-Arten aus der Gruppe armatus. 69-73