

## Zwei neue Collembolenarten aus Österreich.

Von Gabriele Haybach, Wien.

(Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien).

(Eingegangen am 20. Sept. 1961)

Vom Frauenstein, Niederösterreich, wurden bisher drei neue *Onychiurus*-Arten bekanntgemacht (HAYBACH 1960). Dazu kommen nun zwei weitere neue Arten, die im folgenden beschrieben werden sollen.

### *Onychiurus rendsinae* n. sp.

#### Systematische Stellung.

Die Art steht unter den Onychiuren mit zusammengesetzten Höckern im Postantennalorgan, glatten Sinneskolben im Antennalorgan III und durch das Vorhandensein von 3 Pseudocellen am Kopfhinterrand nahe *Onychiurus arminiarius* Gisin. Sie unterscheidet sich aber von diesem durch das Fehlen von Pseudocellen an Thorax I und durch andere Pseudocellenanzahl an der Ventralseite.

#### Beschreibung.

Körperlänge: 0,6—0,8 mm

Hautkörnung gleichmäßig und fein, etwas feiner an den Antennen.

Pseudocellen:

Dorsal 33/033/33354

Ventral 2/000/1112

Subcoxen 2 — auf Thorax I befinden sie sich übereinander, auf Thorax II und III befindet sich 1 weit vorne (Fig. 1, A).

Die Stellung der Pseudocellen ist wie bei *Onychiurus arminiarius* (GISIN 1961).

Chaetotaxie:

Im wesentlichen ähnlich *Onychiurus ghidini* (Fig. 1, B), — cf. GISIN 1960. Am Ventraltubus befinden sich jederseits submarginal 4 Borsten, davor 2 Borsten, an der Basis keine.

Das Antennalorgan III hat zwei glatte geneigte Sinneskolben, die von 5 Schutzpapillen umgeben sind. Das Postantennalorgan ist langgestreckt mit zirka 8—10 zusammengesetzten Höckern.

Beim Männchen ist ein Bauchorgan ausgebildet. Es besteht aus 4 verdickten Borsten, die Nagelform haben können, am Hinterrand von Abdomen II und aus einer Gruppe von zirka 6—8 ebenfalls verdickten,  $\pm$  zwiebel-förmigen Borsten am Vorderrand von Abdomen III (Fig. 1, C). Die Klauen

sind zahnlos. Der Empodialanhang ist allmählich in den Endfaden ausgezogen und etwas länger als die Hälfte der Klaue.

#### Fundort.

Frauenstein bei Mödling. Niederösterreich — *Rendsina* unter *Pinus nigra*. Holotyp und Paratypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (Fr II — 12 Exemplare).

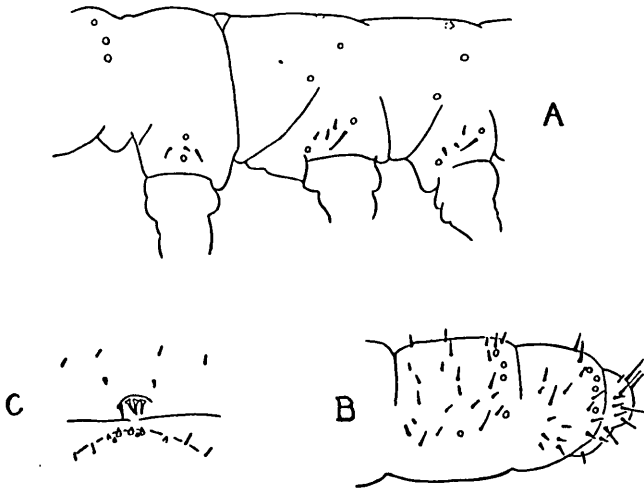


Fig. 1. *Onychiurus rendsinae* n. sp. A) Stellung der Pseudocellen an Subcoxen I, II, III; B) Stellung der Pseudocellen und Chaetotaxie an Abdomen IV und V; C) Bauchorgan beim Männchen auf Abd. II und III (Paratyp).

#### *Proisotoma franzi* n. sp.

#### Systematische Stellung.

Die Art ist nahe verwandt mit *Proisotoma abiskoensis* Agrell (AGRELL 1939). Sie hat ebenso wie diese glatte Haut und einen vierzähligen Mucro. Jedoch sind die Dentes nicht so stark geringelt bzw. gekerbt, sondern zeigen nur einige schwache Ringelfurchen. Auch die Beborstung von Manubrium und Dentes ist anders, das Postantennalorgan ist größer, die Macrochaeten sind länger, die Furca ist kürzer. Nähere Einzelheiten sind aus der folgenden Beschreibung und den Zeichnungen ersichtlich.

#### Beschreibung.

Körperlänge: 0,85—1,06 mm

Farbe: Blaugrau bis blauviolett, Segmentgrenzen heller.

Die Haut ist glatt, es ist fast keine Körnung zu sehen (bei 300facher Vergrößerung).

Die Behaarung ist verhältnismäßig kurz. Die Macrochaeten am Abdominalende sind zirka doppelt so lang wie die Kurzborsten.

Die Antennen sind etwas länger als der Kopf — diagonal gemessen (4,5 : 4).

Das Verhältnis der einzelnen Antennenglieder ist folgendermaßen — I : II : III : IV = 8 : 9 : 9 : 18.

Das Postantennalorgan ist oval, 1,3mal länger als ein Auge, in der Mitte ist es schwach eingekerbt.

Augen: 8 + 8.

Die Tibiotarsen haben spitze Spürhaare, die nicht länger als die anderen Haare sind. Die Klaue besitzt ungefähr in der Mitte der Innenkante einen kleinen, aber deutlich sichtbaren Zahn. Der Empodialanhang ist zahnlos, er ist etwas länger als die halbe Klaueninnenkante.

Das Tenaculum hat 4 Zähne und 2 Borsten auf dem Basalstück.

Die Furca reicht bis zum Vorderrand von Abdomen III. Das Verhältnis Manubrium : Dens : Mucro = 4 : 2,2 : 1. Die Beborstung von Manubrium und Dens siehe Fig. 2, A, B und C. Der Mucro hat 4 Zähne, der Antapicalzahn reicht nicht über den Apicalzahn hinaus, die Proximalzähne liegen nicht in einer Höhe. Die Dentes werden gegen das Manubrium zu etwas dicker; sie sind nur schwach geringelt.

Abdomen V und VI sind miteinander verschmolzen. Die Art wäre daher zur Gattung *Isotomina* Börner zu stellen. Doch setzt die Beborstung an der Stelle zwischen Abdomen V und VI aus, an der eine Naht zu erwarten wäre. Diese nackte Stelle fehlt bei *Isotomina*. Auch die ganze Organisation rechtfertigt es, diese Art zu *Proisotoma* Börner zu stellen.

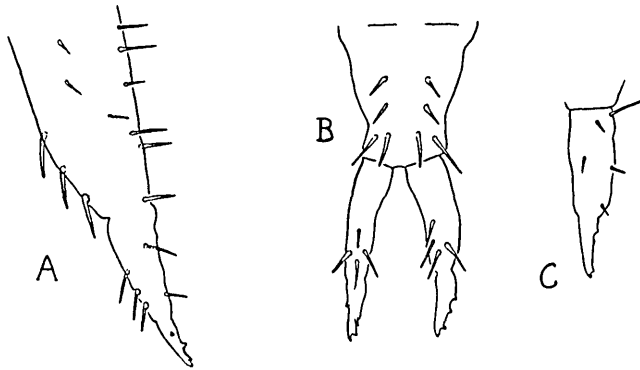


Fig. 2. *Proisotoma franzi* n. sp.: A) Profilansicht von Manubrium und Dens; B) Vorderseite von Manubrium und Dentes; C) Hinterseite eines Dens.

#### F u n d o r t.

Frauenstein bei Mödling, Niederösterreich — Rendsina unter Trockenrasen (*Fumaneto-Stipetum*). Holotyp und Paratypen am Institut für Bodenforschung, Hochschule für Bodenkultur, Wien (Fr 1—11 adulte, zahlreiche juvenile Exemplare).

An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. GISIN (Genf) für seine freundlichen Hinweise danken.

Schrifttum.

- AGRELL, I., 1939: Zur Kenntnis der schwedischen Collembolen mit Beschreibung von vier neuen Arten und einigen Varietäten. *Opuscula entomologica* 1939, p. 159—168.
- GISIN, H., 1960: Collembolenfauna Europas. Genève, Muséum d'histoire naturelle.
- 1961: Collembolen aus der Sammlung C. Börner des Deutschen Entomologischen Institutes. *Beitr. Entomol.*, Bd. 11, Nr. 3/4, p. 329—354.
- HAYBACH, G., 1960: Beitrag zur Collembolenfauna Österreichs. *Verh. Zool.-Bot. Ges.*, Bd. 100, p. 69—73.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [101-102](#)

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

Artikel/Article: [Zwei neue Collembolenarten aus Österreich 94-97](#)