©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	397—400	Wien, Mai 1983

Onychiurus (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis* n. sp. — Ein neuer Springschwanz (Hexapoda: Collembola) aus einer niederösterreichischen Höhle

Von J. Nosek und E. Christian [1])

(Mit 13 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 30. Jänner 1980

Summary

Description of a new species of *Onychiurus*, *O.* (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis*. The species was found in the cave "Wandschluf" (Lower Austria). *O. pseudoraxensis* is closely related to *O. raxensis* Gisin, 1961.

Typlokalität: Wandschluf (Kat. Nr. 1823/34) im Schöpftaler Wald bei Lunz am See, Niederösterreich. Koord. 47° 50′/14° 58′. Seehöhe: 900 m.

Material: 8 Ex., 6. 5. 1978 und 29. 7. 1979, E. Christian legit. Holotypus ♀ im Muséum d'Histoire naturelle, Genf. Allotypus ♂ im Naturhistorischen Museum, Wien. Präparation: Swan'sches Medium.

Derivatio nominis: Die neue Art ist mit dem aus Österreich beschriebenen *Onychiurus* (*Oligaphorura*) *raxensis* Gisin, 1961 eng verwandt.

Diagnose: Körperlänge max. 1,1 mm. Pigment fehlt. Behaarung spärlich mit kurzen, glatten Setae. Pseudocellen dorsal 32/133/33344; ventral 2/—; Subcoxen 1. PAO aus 3—4 einfachen Tuberkeln in kleiner, elliptischer Vertiefung. Ant.-Org. III, mit 5 Schutzborsten, 5 Papillen, 2 granulierten Sinneskolben und 2 Sinnesstiften. Klaue unbezahnt. Empodium mit Basallamelle, erreicht ca. 80% der Klauenlänge. Furca fehlt. 2 Analdornen von der Länge der basalen Hälfte des Empodiums, an der Basis eingeschnürt.

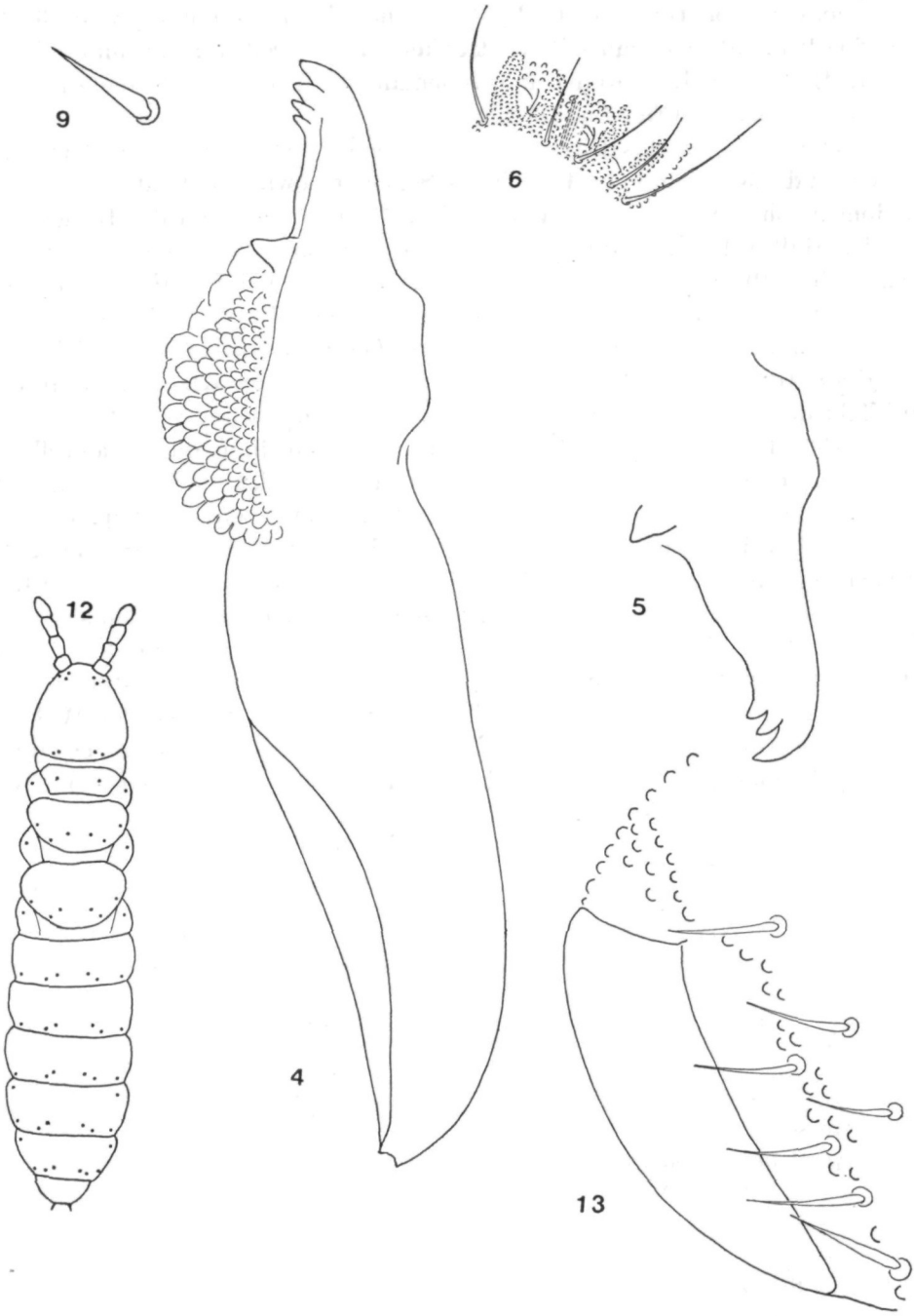
Beschreibung: Kopf: Postantennalorgan klein, aus 3—4 einfachen peripheren Tuberkeln, die einem gemeinsamen Zentrum entspringen und in einer flachen, elliptischen Grube liegen (Fig. 1). Antennenbasen mit 3+3 Pseudocellen, in Form eines Dreiecks angeordnet. Kopfhinterrand und Kopfunterseite mit je 2+2 Pseudocellen. Antennen kürzer als der Kopf. Sinnesorgan des 3. Antennengliedes mit 5 Schutzborsten, 5 Papillen, 2 warzigen, bäumchenförmigen Sinneskolben und einem Paar gerader Sinnesstifte (Fig. 2 u. 6). Sub-

[1]) Anschrift der Verfasser: Dr. Josef Nosek, Institute of Experimental Biology and Ecology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Obráncov mieru. — Dr. Erhard Christian, Institut für Allgemeine Biologie der Universität Wien, Schwarzspanierstraße 17, A-1090 Wien, Österreich.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Onychiurus (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis* n. sp.: 1. Postantennalorgan. — 2. Antennalorgan III lateral. — 3. Subapikaler Sinnesstift auf Ant. IV. — 4. und 5. Mandibel. — 6. Antennalorgan III. — 7. und 8. Bein des Metathorax. — 9. Analdornen. — 10. Genitalplatte des ♂. — 11. Genitalplatte des ♀. — 12. Verteilung der Pseudocellen. — 13. Ventraltubus

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

apikaler Sinnesstift am 4. Antennenglied. (Fig. 3). Mandibel mit gut ausgebildetem Molarteil (Fig. 4 u. 5).

Thorax: Pronotum mit 1+1, Meso- und Metanotum mit jeweils 3+3 Pseudocellen, Subcoxen mit je 1. Ventral keine Pseudocellen. Klaue unbezahnt. Basale Hälfte des Empodiums mit Innenlamelle. Verhältnis Klaue zu Empodium wie 100 : 79 (Fig. 7 u. 8).

Abdomen: Erstes bis drittes Abdominalsegment mit je 3+3 Pseudocellen, viertes und fünftes mit 4+4, sechstes Segment sowie die Ventralseite des Abdomens ohne Pseudocellen. Furca fehlt. 2 Analdornen von der Länge der basalen Hälfte des Empodiums, spitzkonisch, an ihrer Basis halsartig eingeschnürt (Fig. 9). Männliche und weibliche Genitalplatte vgl. Fig. 10 bzw. Fig. 11.

Verwandtschaft: Die neue Art gehört der Gruppe „affinis—groenlandicus" an. *Onychiurus* (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis* unterscheidet sich von *O. affinis* AGREN, 1903; STACH, 1954 durch die Form der Klaue sowie durch die Zahl der Pseudocellen auf Abd. V und Kopfunterseite; von *O. raxensis* GISIN, 1961 durch ein anderes Verhältnis Klaue : Empodium, die Pseudocellenzahl auf Abd. V und das Vorhandensein von Pseudocellen am Pronotum.

Verbreitung: *O. pseudoraxensis* ist bisher nur von der Typlokalität bekannt. Der Wandschluf ist eine ca. 30 m lange, niedrige Horizontalhöhle (Schichtfugenhöhle) mit gelegentlicher Tropfwasseraktivität. Am 29. 7. 1979 wurde eine Temperatur von 6,1° C gemessen. Alle Exemplare fanden sich auf der Oberfläche einer kleinen Wasserlache, gemeinsam mit *Bonetogastrura cavicola* (BÖRNER, 1901) und *Arrhopalites pygmaeus* (WANKEL, 1860). Bei Untersuchungen in den eng benachbarten Höhlen des Schöpftaler Waldes konnte die Art nicht gefunden werden, wie auch die aus diesen Höhlen bekannten *Onychiurus*-Arten *) im Wandschluf nicht nachgewiesen werden konnten.

Literatur

FOLSOM, J. W. (1919): Collembola from the Crocker Land Expedition 1913—1917. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. XLI, Ant. III, 271—303.

GISIN, H. (1960): Collembolenfauna Europas. Genf: Mus. Hist. nat. 312 pp.

— (1961): Collembolen aus der Sammlung C. Börner des Deutschen Entomologischen Institutes. Beiträge zur Entomologie 11, 329—354.

PALISSA, A. (1964): Apterygota — Urinsekten. Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig, Quelle und Meyer. 407 pp.

STACH, J. (1954): The Apterygotan fauna of Poland in relation to the World-fauna of this group of Insects. Acta monogr. Mus. Hist. nat. Kraków. Family: Onychiuridae. 219 pp.+27 pl.

STROUHAL, H. und J. VORNATSCHER (1975): Katalog der rezenten Höhlentiere Österreichs. Ann. Naturhist. Mus. Wien 79, 401—542.

---

*) *O. fimetarius* und *O. haybachae*: Herdengelhöhle; *O. trisilvarius*: Wilhelminenhöhle und Schwabenreithhöhle (Neunachweis); *O. vornatscheri*: Herdengelhöhle und Wilhelminenhöhle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 84B

Autor(en)/Author(s): Nosek Josef, Christian Erhard

Artikel/Article: Onychiurus (Oligaphorura) pseudoraxensis n.sp.- Ein neuer Springschwanz (Hexapoda: Collembola) aus einer niederösterreichischen Höhle. 397-400