

Arachnida: Palpigradi

Erhard CHRISTIAN

Summary: The Austrian checklist of palpigrades (micro-whipscorpions) contains two species and five subspecies. Problematic data are annotated in an appendix.

Zusammenfassung: Die österreichische Checkliste der Palpigraden (Tasterläufer) enthält zwei Arten und fünf Unterarten. Problematische Angaben werden im Anhang kommentiert.

Key Words: Palpigradi, micro-whipscorpions, Austria, checklist, biodiversity

I Einleitung

Von den 79 beschriebenen Arten der Palpigradi (HARVEY 2003) sind 27 in Europa nachgewiesen, die alle der artenreichen Gattung *Eukoenenia* angehören (HARVEY 2007). Nur zwei eng verwandte Arten wurden aus Mitteleuropa bekannt (BLICK & CHRISTIAN 2004). Ihr verborgenes Leben in Höhlen, Schuttmänteln und Schotterkörpern erschwert die biogeographische Erkundung. Beide Arten sind offenbar nicht selten, sie werden aber selten gefunden. Unerwartete Nachweise wie jener im Schotter unter den Katakomben des Wiener Stephansdomes (CHRISTIAN 1998) legen die Vermutung nahe, dass diese zwergenhaften Spinnentiere in Österreich, nahe der Nordgrenze der gesamten Gruppe, in schwer zugänglichen subterranean Biotopen weit verbreitet sind.

II Allgemeiner Teil

Erforschungsgeschichte und aktueller Forschungsstand in Österreich

Aus Österreich sind gegenwärtig 15 Palpigradenfundorte dokumentiert, zwölf Höhlen und drei unterirdische Schutt- oder Schotterlebensräume (CHRISTIAN & KOMPOSCH 2006). Lediglich im pleistozänen Erlaufschotter bei Purgstall, Niederösterreich, wurde *E. spelaea spelaea* wiederholt und in vergleichsweise großer Zahl gesammelt (RESSL 1995). Alle anderen Fundorte lieferten seit dem ersten Fang eines österreichischen Palpigraden im Jahr 1922 insgesamt 23 Individuen, von denen einige schon vor der Artbestimmung verloren gegangen sind. Erforschungsgeschichtliche und bibliographische Daten wurden von CHRISTIAN (2004) zusammengestellt. Nach Hans Strouhal, der eine Unterart von *E. austriaca* aus dem Eggerloch bei Villach beschrieb (STROUHAL 1936), hat sich vor allem der führende Spezialist der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts, der Franzose Bruno Condé, um die Kenntnis der österreichischen Palpigradenfauna verdient gemacht (u.a. CONDÉ 1972). Über Ernährung, Fortpflanzung und andere Aspekte der Palpigradenbiologie sind wir nur bruchstückhaft informiert (vgl. CONDÉ, 1996).

III Spezieller Teil

1. Liste der in Österreich nachgewiesenen Arten und Unterarten

Kürzel der Bundesländer mit Palpigradennachweisen: K = Kärnten, N = Niederösterreich, O = Oberösterreich, S = Salzburg, St = Steiermark, T = Tirol, W = Wien.

Familie Eukoeneniidae PETRUNKEVITCH, 1955

Gattung *Eukoenenia* BÖRNER, 1901

Eukoenenia spelaea (PEYERIMHOFF, 1902)

Verbr. von *E. spelaea* ohne subspezifische Zuordnung (siehe Abschnitt III/2): N (Hirschenfallhöhle bei Lunz am See), O (Obere Brandgrabenhöhle bei Hallstatt), S (Eisriesenwelt bei Werfen), T (Hinterbärenbad im Kaisertal)

Eukoenenia spelaea spelaea (PEYERIMHOFF, 1902)

Verbr.: N (Schauboden/Hochrieß bei Purgstall; Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel), S (Mönchsberg-Tropfsteinhöhle in Salzburg-Stadt)

Eukoenenia spelaea vagvoelgyii (SZALAY, 1956)

Verbr.: K (Griffner Tropfsteinhöhle in Griffen), St (Raudnerhöhle bei Stiwwoll)

Eukoenenia spelaea strouhali (CONDÉ, 1972)

Verbr.: T (nur vom loc. typ. bekannt: Weinstockstollen im Höttingergraben, Innsbruck)

Eukoenenia austriaca (HANSEN, 1926)

Verbr. von *E. austriaca* ohne subspezifische Zuordnung: ?St (Lurgotte bei Peggau; Große Peggauer-Wand-Höhle; Drachenhöhle bei Mixnitz. Siehe Abschnitt III/2), W (Katakomben von St. Stephan)

Eukoenenia austriaca stinyi (STROUHAL, 1936)

Verbr.: K (Eggerloch bei Warmbad Villach, loc. typ.)

Eukoenenia austriaca styriaca CONDÉ & NEUHERZ, 1977

Verbr.: St (nur vom loc. typ. bekannt: Raudnerhöhle bei Stiwwoll)

2. Problematica

Die Darstellung der Verbreitungsareale leidet unter taxonomischen Problemen, die gerade innerhalb des formenreichen *spelaea/austriaca*-Komplexes zu unterschiedlichen Auffassungen über die Abgrenzung von Arten und Unterarten geführt haben (vgl. CHRISTIAN 2004, CHRISTIAN & KOMPOSCH 2006), vor allem aber unter der Tatsache, dass von manchen Fundorten kein matures Individuum vorliegt, sofern das Material überhaupt erhalten ist. Vier Nachweise in den Nördlichen Kalkalpen können daher nur aus Gründen der biogeographischen Wahrscheinlichkeit *E. spelaea* zugeordnet werden, ohne Angabe der Subspezies. Noch größer ist die Unsicherheit bei drei vorläufig zu *E. austriaca* gestellten Funden im steirischen Murtal zwischen Mixnitz und Peggau, weil *E. spelaea vagvoelgyii* in geringer Entfernung westlich der Mur nachgewiesen wurde (CONDÉ & NEUHERZ 1977).

IV Literatur

- BLICK, T. & CHRISTIAN, E. 2004: Checkliste der Tasterläufer Mitteleuropas. Checklist of the palpigrades of Central Europe (Arachnida: Palpigradi). Version 1.10.2004. — http://www.arages.de/checklist/checklist_palpigradi.html
- CHRISTIAN, E. 1998: *Eukoenenia austriaca* from the catacombs of St. Stephen's Cathedral in the centre of Vienna and the distribution of palpigrades in Austria (Arachnida: Palpigradida: Eukoeneniidae). — *Senck. biol.* **77**: 241–245.
- CHRISTIAN, E. 2004: Palpigraden (Tasterläufer) – Spinnentiere in einer Welt ohne Licht. — In: THALER, K. (Red.). Diversität und Biologie von Webspinnen, Skorpionen und anderen Spinnentieren. — *Denisia* **12**: 473–483.
- CHRISTIAN, E. & KOMPOSCH, C. 2006: Ein Tasterläufer aus der Griffner Tropfsteinhöhle: Erstnachweis von *Eukoenenia spelaea* in Kärnten (Arachnida, Palpigradi). — *Carinthia II* **196/116**: 655–663.
- CONDÉ, B. 1972: Les Palpigrades cavernicoles d'Autriche. — *Rev. suisse Zool.* **79**: 147–158.
- CONDÉ, B. 1996: Les Palpigrades, 1885–1995: acquisitions et lacunes. — *Rev. suisse Zool.*, vol. hors série: 87–106.
- CONDÉ, B. & H. NEUHERZ 1977: Palpigrades de la grotte de Raudner, près de Stiwill (Kat. Nr. 2783/04) dans le paléozoïque de Graz, Styrie, Autriche. — *Rev. suisse Zool.* **84**: 799–806.
- HARVEY, M.S. 2003: Catalogue of the smaller arachnid orders of the world: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae. — CSIRO Publishing, Collingwood/Victoria, Australia, XI+385 pp.
- HARVEY, M.S. 2007: Palpigradi. — *Fauna Europaea*, version 1.3, <http://www.faunaeur.org>
- RESSL, F. 1995: Naturkunde des Bezirkes Scheibbs. Tierwelt (3). — Oberösterreichisches Landesmuseum. Linz, 443 pp.
- STROUHAL, H. 1936: Eine Kärntner Höhlen-*Koenenia* (Arachnoidea – Palpigradi). — *Zool. Anz.* **115**: 161–168.

Univ.-Prof. Dr. Erhard CHRISTIAN
Institut für Zoologie
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Universität für Bodenkultur
Gregor-Mendel-Straße 33
A-1180 Wien
Email: erhard.christian@boku.ac.at