

Naturk. Jahrb. Stadt Linz	21	1975	135—141	29. März 1976
---------------------------	----	------	---------	---------------

GÜNTHER THEISCHINGER

PLECOPTERA (INSECTA) AUS OBERÖSTERREICH, IV.¹⁾
PROTONEMURA AUSTRIACA SPEC. NOV.

Mit acht Abbildungen und einer Karte

Nachdem mich Professor J. I l l i e s (Schlitz, BRD) beim Entomo-Faunistik-Symposium 1975 in Lunz am See zur Begrüßung in fast väterlicher Art aufgemuntert hatte, „doch 'mal wieder 'ne neue Plecoptere in Österreich“ zu finden, und nachdem die während der Exkursion am folgenden Tag von mir gesammelten Weibchen von „*Protonemura lateralis*“ dem deutschen Plecopterologen H. M e n d l (Kempten, BRD) nicht ganz geheuer vorgekommen waren — mir selbst war „*Protonemura lateralis*“ aus Oberösterreich bereits 1974 sonderbar erschienen —, sah ich das gesamte „*Protonemura lateralis*“-Material des OÖ. Landesmuseums nochmals durch. Hierbei mußte ich feststellen, daß alle vorhandenen Tiere weder zu dieser noch zu einer anderen bekannten Species gehörten, sodaß die folgende Neubeschreibung notwendig wurde.

Protonemura austriaca sp. n.

Material: Holotypus ♂ von Hinterstoder (kleiner Bach bei etwa 800 m), Oberösterreich, 12. Oktober 1975, leg. G. Theischinger. Paratypen aus Oberösterreich: 2 ♂♂ von Linz (Haselgraben bei 350 m), 28. April 1974 [bei THEISCHINGER et HUMPEsch (1976) als *P. lateralis* (Pictet) verzeichnet], 1 ♀ vom Hengstpaß (1000 m), 3. Juni 1974, 1 ♀ von der Wurzeralm (bei 1400 m), 1. August 1974, und 1 ♀ von eben-

¹ PLECOPTERA (INSECTA) aus Oberösterreich, III. vom selben Autor befindet sich im Druck (Linzler biol. Beitr. 8/1 — 1976).

dort (bei ca. 1300 m), 29. Juli 1975, 4 ♀♀ vom Teichlbach (bei etwa 800 m), 29. Juli 1975, alle leg. G. Theischinger.

Paratypen aus Niederösterreich: 1 ♂, 10 ♀♀ vom Obersee-Zufluß bei Lunz (1200 m), 2. September 1975, leg. G. Theischinger und 10 ♂♂, 10 ♀♀ vom Schreierbach bei Lunz am See, März bis Oktober 1975.

Das gesamte Material wird mit Ausnahme von je zwei Paratypen (1 ♂ und 1 ♀), die den Privatsammlungen H. M e n d l (Kempten) und Dr. P. Z w i c k (Schlitz) sowie den Sammlungen des Max-Planck-Instituts in Schlitz und der Biologischen Station in Lunz am See überlassen wurden, in 80prozentigem Alkohol in der Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums aufbewahrt.

Männchen (Abb. 1 — 4)

Länge 6 — 8 mm, Vorderflügelänge 8 — 10 mm.

Habitus und Aderung der fast nicht bis zu dunkelgrau getönten Flügel normal. Färbung generell dunkel; Kopf schwarzbraun bis schwarz, Mundteile heller; Fühler schwarzbraun; Prothorax schwarzbraun, an den Rändern teilweise aufgehellt; Pterothorax schwarzbraun mit der üblichen Aufhellung an den Flügelbasen; Femora ockergelb mit dunkleren zarten Längsstreifen, gegen die Knie etwas dunkler werdend; Tibien ockergelb, mit graubrauner Knieregion; Tarsen und Klauen dunkel graubraun; Abdomen bis Segment 7 hell gelb bis rotbraun.

Genitalmerkmale (Abb. 1 — 4): Tergit 7 mit oder ohne einige kurze Stacheln; Tergit 8 in der Mitte am Hinterrand wenig, Tergit 9 breit und tief eingeschnitten, beide Segmente mit je einem ausgehnten Feld dichtstehender kurzer Stacheln beiderseits; Tergit 10 mit etwa fünfeckiger Aussparung der Sklerotisierung; Epiproct etwa hammerförmig mit schräg nach tergal weisender stumpfer Spitze und verhältnismäßig langen Reihen gleichmäßig kurzer Borsten an den Zahnleisten. Paraproctinnenlappen lang und schlank, Außenlappen lang, etwa viereckig mit deutlich abgesetzter gebogener, am Ende mit ein bis drei Dornen versehener Innengräte und meist einem kurzen äußeren Fortsatz. Häutige Paraproctteile breit, am Ende durch eine schwache Eintiefung in einen langen dorsalen und einen kurzen ventralen Zipfel geteilt; der dorsale ist seitlich von dem geraden, gegen das Ende sowohl nach dorsal als auch nach ventral keulenförmig er-

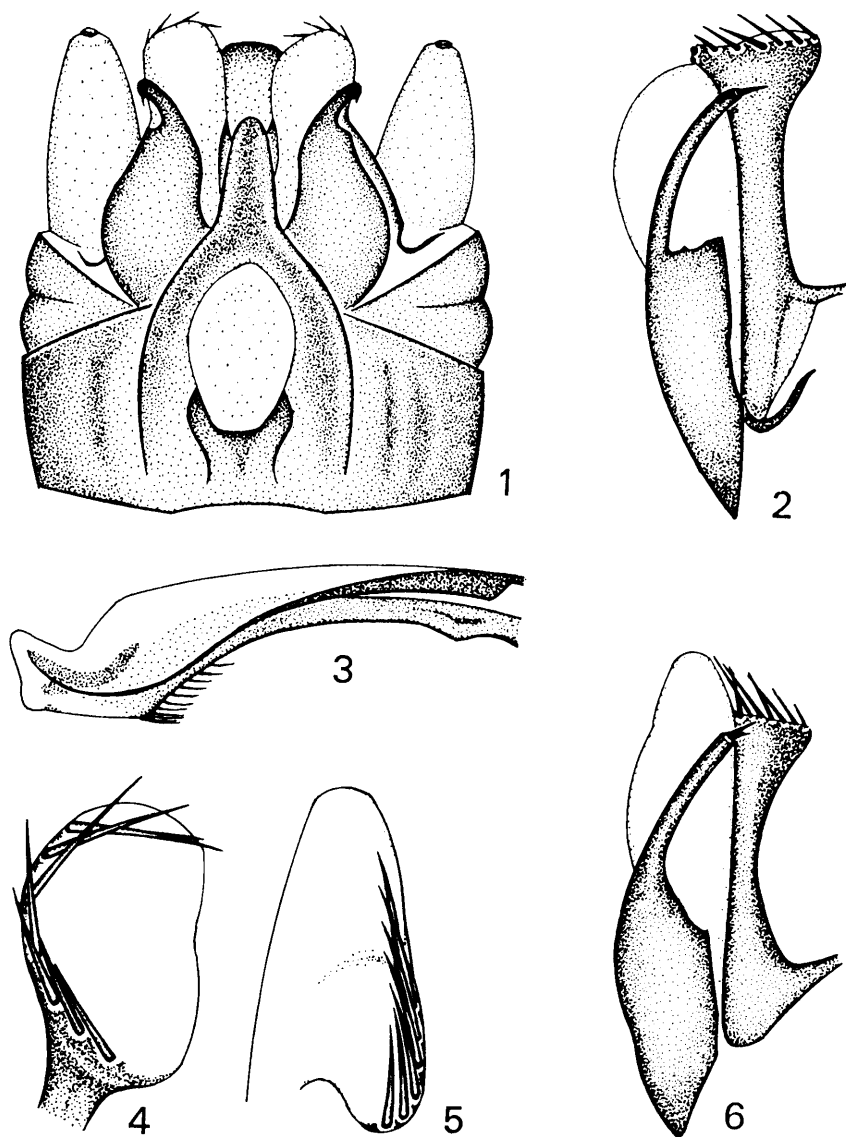


Abb. 1–4: *Protonemura austriaca* sp. n. – 1. Abdomenende ♂, ventral; – 2. Paraproct ♂, lateral; – 3. Epiproct ♂, lateral; – 4. Paraproctspitze ♂, dorsal.
Abb. 5, 6: *Protonemura lateralis* (Picrét) – 5. Paraproctspitze ♂, dorsal; – 6. Paraproct ♂, lateral.

weiteren Cercussklerit fast zur Gänze verdeckt. Eine Anzahl von langen kräftigen Endborsten umgibt etwa halbkreisförmig tangential das blasig-kugelförmige Ende des dorsalen Paraproctzpfels, und zwar so, daß die letzten beiden Borsten mindestens senkrecht zur Körperachse, meist aber sogar etwas nach vorne gerichtet stehen. Subgenitalplatte breit, mit mäßig langem Fortsatz; Bauchblase breit eiförmig; Cerci kurz und kräftig.

Weibchen (Abb. 7, 8)

Länge 8 — 10 mm, Vorderflügelänge 9 — 11 mm.

Färbung im allgemeinen und Flügel wie beim Männchen.

Genitalmerkmale (Abb. 7, 8): Hinterrand von Sternit 7 in eine markante kegelförmige Spitze ausgezogen, die sowohl nach hinten als auch nach ventral ragt, ihre Umgebung ist etwa kreisförmig schwarzbraun pigmentiert. Subgenitalplatte schmal, schwarzbraun mit etwas hellerer rinnenförmiger medialer, bis knapp gegen den etwa halbkreisförmigen Hinterrand reichender Eintiefung; Oberfläche der Platte ebenso wie die der schwachen hellbraunen seitlichen Wülste glatt. Paraprocte ziemlich stumpf, dreieckig; Cerci kurz und kräftig.

Ökologische Angaben

Protonemura austriaca **sp. n.** wurde bisher sowohl im Mittelgebirge (oberösterreichisches Granit- und Gneishochland) als auch in

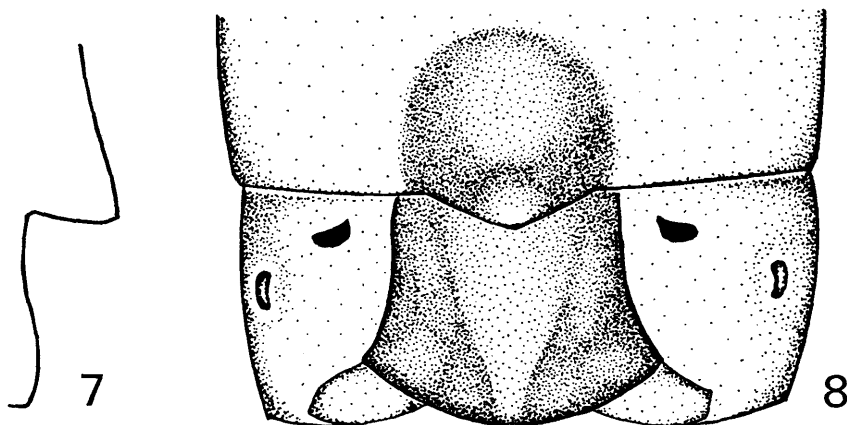
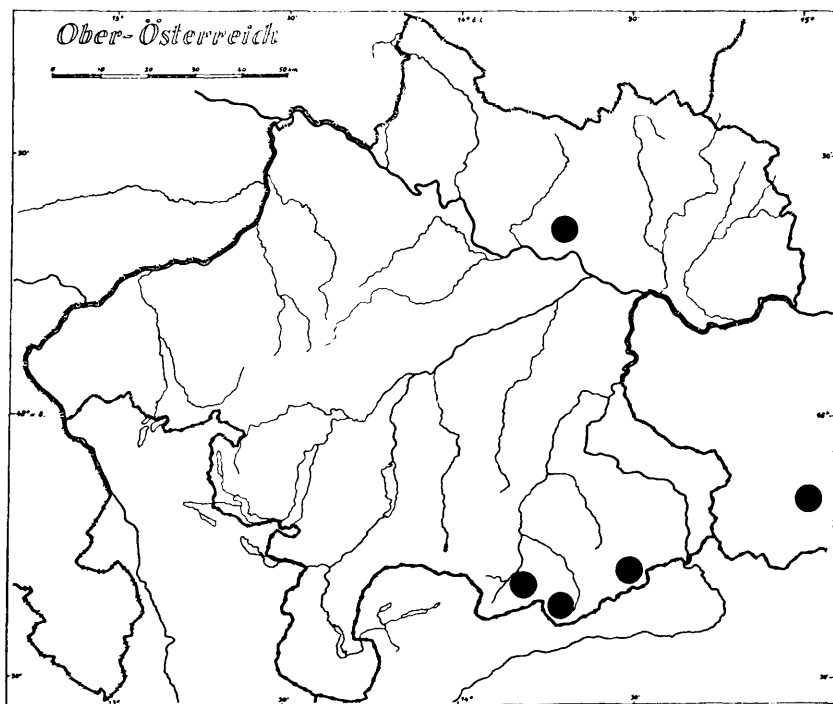


Abb. 7, 8: *Protonemura austriaca* **sp. n.** ♀ — 7. Kontur der Ventralfläche von Segment 7 und 8, lateral; — 8. Segment 7 und 8, ventral.

den Alpen gefunden, und zwar durchwegs in rasch fließenden, ziemlich stark durch Ufervegetation beschatteten Bergbächen. Von Interesse ist die offenbar sehr lange Flugzeit der Art: Imagines wurden von März bis Oktober gesammelt. Die Meereshöhe der Funde bewegt sich zwischen 350 und 1400 m.

Verwandtschaftliche Beziehungen und Diagnose

Protonemura austriaca **sp. n.** wurde auf Grund ihrer Ähnlichkeit mit *P. lateralis* (PICTET) wahrscheinlich schon mehrmals mit dieser verwechselt. Die Beschreibung der neuen Art läßt eine Revision aller bekannten Funde von *P. lateralis* in Österreich, aber auch im übrigen Mitteleuropa, geboten erscheinen.² *Protonemura austriaca* **sp. n.**



Karte 1: Die Fundorte von *Protonemura austriaca* **sp. n.** (s. auch Fußnote 2).

² Von dem bei MENDL (1968) unter *Protonemura lateralis* verzeichneten Material gehören die Tiere aus Sachsenburg und dem Maltatal in Kärnten und von der Paßhöhe bei Obertauern in Salzburg dem hier beschriebenen Taxon an (MENDL, briefl. Mitteilung).

dürfte *P. lateralis* auch tatsächlich am nächsten stehen, ist jedoch leicht von ihr durch die Tatsache zu unterscheiden, daß der dorsale Zipfel des Paraprocts länger ist als der ventrale — bei *P. lateralis* ist diese Proportion genau umgekehrt —, und daß die Endborsten des dem dorsalen Paraproctzipfel anliegenden Cercussklerits diesen tangential außen und hinten umschließen. In Ventralansicht erscheinen die häutigen Teile der Paraprocte nicht schlank, lang und zugespitzt (wie bei *P. lateralis*), sondern blasig und rund; außerdem sieht man die Borsten des Cercussklerits in dieser Ansicht apikal vorragen. Die Gräte des Paraproctaußenlappens ist gegen den eigentlichen Lappen stark abgesetzt, während bei *P. lateralis* ein verlaufender Übergang gegeben ist. Das keulenförmige Ende des Cercussklerits ladet nicht nur nach dorsal wie bei *P. lateralis*, sondern auch nach ventral aus. Das Weibchen von *P. austriaca* **sp. n.** unterscheidet sich von allen anderen Arten der Gattung aus Mitteleuropa durch eine kräftige kegelförmige Spitze am Hinterrand von Sternit 7.

Starke Ähnlichkeit mit *P. austriaca* **sp. n.** zeigen nach *P. lateralis* noch *P. brevistyla* (RIS), *P. pseudonimborum* KIS und *P. nimborum* (RIS). Diese drei Arten sind jedoch nicht nur durch Merkmale an den Paraprocten, sondern auch durch solche am Epiproct eindeutig von der neuen Art zu trennen.

Danksagung

Ich danke Herrn H. M e n d l (Kempten, BRD) für seine eher unbewußte Anregung und für das Überlassen von Vergleichsmaterial von *Protonemura lateralis* aus dem Allgäu und aus Tirol.

Zusammenfassung

Eine neue Art der Gattung *Protonemura*, *P. austriaca* **sp. n.** aus Österreich, wird beschrieben (Imago: beide Geschlechter). Nach wenigen Bemerkungen zur Ökologie und Flugzeit werden ihre verwandtschaftlichen Beziehungen diskutiert.

Summary

A new species of *Protonemura*, *P. austriaca* **sp. n.** from Austria, is described (imago: both sexes). After a few remarks on its ecology and flight period its affinities are discussed.

LITERATURVERZEICHNIS

- Mendl, H., 1968: Plecopteren aus Österreich (Insecta-Plecoptera). Ein Beitrag zur Kenntnis der Plecopteren-Fauna Österreichs. Gewäss. Abwäss. Düsseldorf, 47: 61 – 73.
- Theischinger, G. et U. Humpesch, 1976: Plecoptera (Insecta) aus Oberösterreich, II. Zusammenfassender Beitrag zur Kenntnis der Landesfauna. Naturk. Jahrb. Stadt Linz, 21 (1975): 81 — 134.

Anschrift des Verfassers:

Günther Theischinger
St. Margarethen 45
A - 4020 Linz
Austria