

# Neue Plecopteren aus Chile und Argentinien

Autor(en): **Illies, Joachim**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the  
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **37 (1964-1965)**

Heft 3

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401477>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

595.735(82+83)

## Neue Plecopteren aus Chile und Argentinien

von

JOACHIM ILLIES

117

Das Zoologische Museum Lausanne besitzt eine grössere Sammlung von chilenischen Plecopteren, die von L. PEÑA in den Jahren ca. 1950 bis 1955 eingetragen wurden. Nachdem kürzlich in dieser Zeitschrift meine Revision der südamerikanischen Gripopterygiden erschien (ILLIES 1963), hat Dr. AUBERT aus dem PEÑA-Material die ca. 500 Exemplare dieser Familie studiert.

Der weitaus überwiegende Teil des Materiales gehört zu den von mir in der erwähnten Arbeit beschriebenen Arten. Nach Mitteilung von Dr. AUBERT fanden sich: *Senzilloides panguipuilli* NAV. 1 ♂, 9 ♀; *Potamoperla myrmidon* MAT. 1 ♂, 2 ♀; *Aubertoperla illiesi* FRL. 57 ♂, 69 ♀; *Teutoperla rothi* ILLS. 1 ♂; *Teutoperla brundini* ILLS. 1 ♂, 3 ♀; *Rhithroperla rossi* FRL. 15 ♂, 6 ♀; *Limnoperla jaffueli* NAV. 101 ♂, 112 ♀; *Antarctoperla michaelsoni* KLP. 7 ♂, 27 ♀; *Ceratoperla schwabei* ILLS. 1 ♂, 3 ♀; *Chilenoperla beschi* ILLS. 5 ♀; *Pelurgoperla personata* ILLS. 1 ♂; *Araucanioperla brincki* FRL. 2 ♀; *Plegoperla punctata* FRL. 1 ♂, 6 ♀. Die Fundorte aller dieser Arten liegen innerhalb der von mir angegebenen Verbreitungsgrenzen, so dass auf eine detaillierte Aufzählung der einzelnen Funde verzichtet werden kann.

Weiterhin fanden sich in diesem Material jedoch drei bisher unbekannte Arten, die mir von Dr. AUBERT freundlicherweise übergeben wurden, so dass nunmehr ihre Beschreibung erfolgen kann. Zwei dieser Arten gehören zu bereits bekannten Gripopterygidengattungen, eine dritte jedoch stellt eine neue Gattung der Familie Penturoperlidae dar.

### **Teutoperla auberti** n. sp.

Körpergrösse: ♂ 7–8 mm; ♀ 8–9 mm. Vorderflügel: ♂ 7,5–8,5 mm; ♀ 8–9 mm.

Morphologie: Einfarbig braun gefärbte Tiere ohne auffallende Zeichnung. Flügel, wie bei den anderen Arten der Gattung, mit kurzer RS-Gabel, die keine Querader trägt. Cerci mit 15 (♂) bis 17 (♀) Gliedern.

Geschlechtsorgane: Beim ♂ ist Tg. X stark verschmälert und nach unten gezogen; es ist dabei seitlich zu zwei Kanten aufgewölbt, die dem Gebilde in Dorsalansicht ein schwalbenschwanzartiges Aussehen verleihen (s. Fig. 1 a). Der Epiproct liegt unter

dem steil abfallenden Hinterrand von Tg. X; er ist verhältnismässig gross und trägt an der Vorderkante deutlich Zähne. Die Paraprocten (s. Fig. 1 b, d) sind gerade nach hinten gestreckt und in einen medianen weichhäutigen und einen lateralen, stark sklerotisierten Teil gespalten. Der stark chitinierte Aussenast ist im Spitzendrittel gespalten, so dass er in zwei scharfe Spitzen ausläuft. St. IX ist in eine deutliche Subgenitalplatte vorgezogen (s. Fig. 1 d). Das ♀ trägt auf St. VIII eine Subgenitalplatte, die in einen auffallend langen, schmalen Fortsatz mit unregelmässiger Kontur der Seitenränder ausgezogen ist.

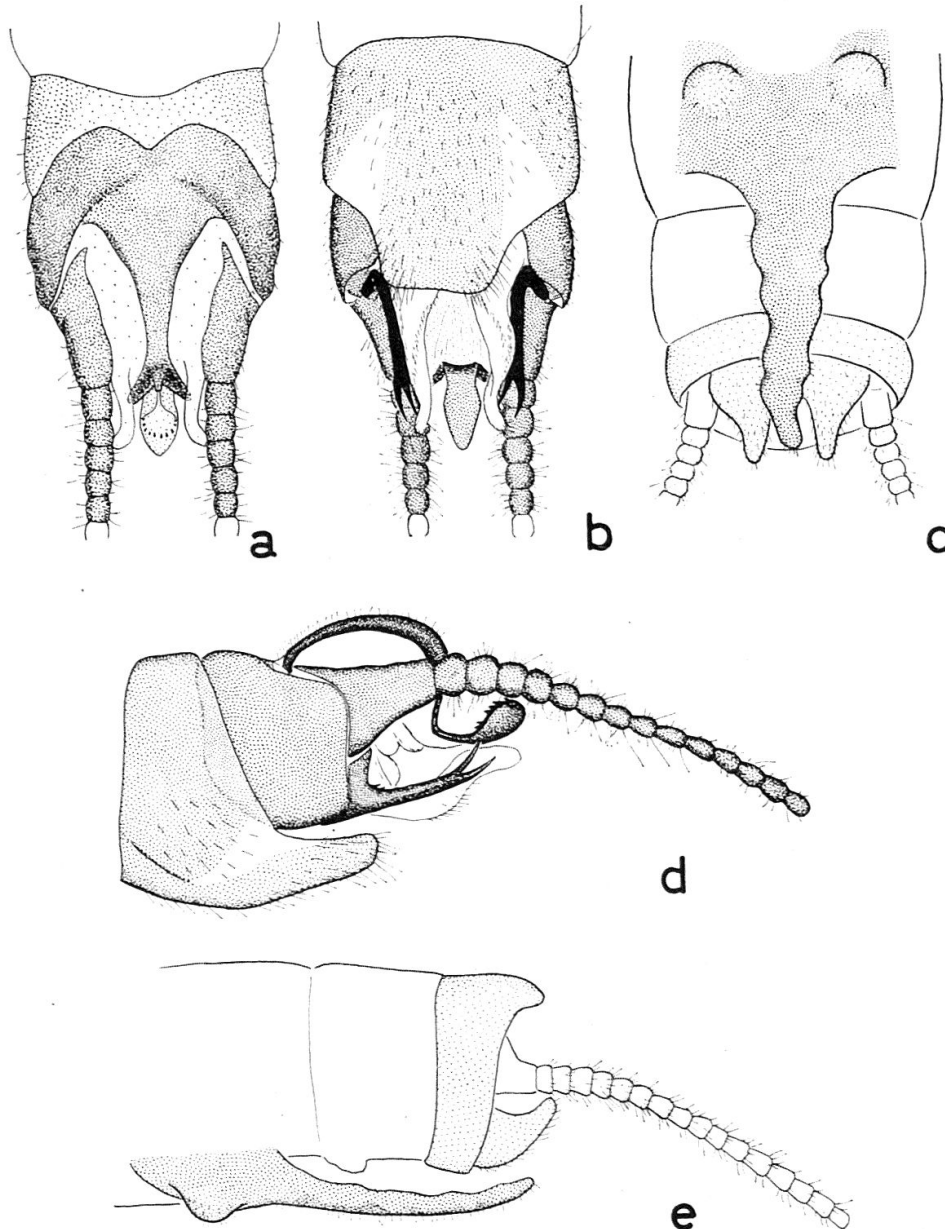


Fig. 1. *Teutoperla auberti* n. sp. Abdomenspitze: — a. ♂ dorsal. — b. ♂ ventral. — c. ♀ ventral. — d. ♂ lateral. — e. ♀ lateral.

Die Spitze des Fortsatzes erreicht die Abdomenspitze; an der Basis der Subgenitalplatte fallen zwei runde Beulen auf (Fig. 1 c, e).

Larven: unbekannt.

Bemerkung: Ich benenne die Art zu Ehren von Dr. J. AUBERT, der sie im Material des Zoolog. Museums Lausanne aufgefunden hat.

Material:

Holotypus: 1 ♂ Las Cabras, SW-Hang des Vulkan Chillan, Prov. Ñuble/Chile (ca. 37° s. Br.) 1400 m, 10.-23. XII. 1954 (PEÑA leg.). In Coll. Zool. Mus. Lausanne.

Paratypoide: ca. 30 Expl. (♂ und ♀) vom gleichen Fundort. In Coll. Zool. Mus. Lausanne und in Coll. mea.

Verbreitung: Diese auffallende Art ist bisher lediglich in einer grossen Serie von Locus typicus bekannt. Sie scheint demnach in grösseren Höhen der Anden (ca. 37. Breitengrad) aufzutreten.

### ***Plegoperla borggreenae* n. sp.**

*Plecoptera punctata* ILLIES (nec FROEHLICH!)

Körpergrösse: ♂ 5-6 mm; ♀ 7-8 mm. Vorderflügel: ♂ 6-7 mm; ♀ 8 mm.

Die bisherigen leicht voneinander abweichenden Beschreibungen der Art *Pl. punctata* FRL. stützt sich auf ein sehr geringes Material: FROEHLICH 1960 kannte 1 ♂ und ILLIES 1963 2 ♂; die ♀ blieben bisher ganz unbekannt. Das nunmehr vorliegende Material ist reicher, enthält beide Geschlechter und zeigt deutlich, dass es sich um zwei verschiedene Arten handelt. Die kleinere Art mit vier etwa gleichgrossen Pronotumecken ist die echte *Plegoperla punctata*. Ihr bisher unbekanntes weibliches Stadium wird (Abb. 2 c, d) hiermit zur Ergänzung der Originalbeschreibung abgebildet. (Es liegen vor: 3 ♂, 4 ♀ vom Fundort Las Cabras, 10.-23. XII. 1954, PEÑA leg.)

Im folgenden wird die neue Art beschrieben.

Morphologie: Einfarbig gelb-braune Tiere ohne besondere Zeichnung. Kopf und Vorderkörper sowie Flügel wie bei ILLIES 1963, fig. 49 a, b, abgebildet. Charakteristisch in Unterschied zu *Pl. punctata* FRL. sind die lang vorgezogenen Vorderecken des Pronotums (s. Fig. 2 a).

Geschlechtsorgane: Beim Männchen wie bei ILLIES 1963, fig. 40 c, d, abgebildet. Der Unterschied zu *Pl. punctata* liegt in den kürzeren und breiteren Seitenteilen der Epiproct-Spitze. Das Weibchen (s. Fig. 2 b) hat eine nur geringfügig vorgezogene Abdomenspitze; sie überragt die Spitzen der Paraprocten nicht. (Bei *Pl. punctata* ist die Abdomenspitze lang fingerartig nach hinten gestreckt und überragt Paraprocten und Cerci, s. Fig. 2 d.)

Larven: unbekannt.

Bemerkung: Ich benenne die Art zu Ehren von Frl. Helle BORGGREEN, meiner Assistentin, die durch Anfertigung der Zeich-

nungen wesentlich zum Entstehen dieser und anderer Plecopterenarbeiten beigetragen hat.

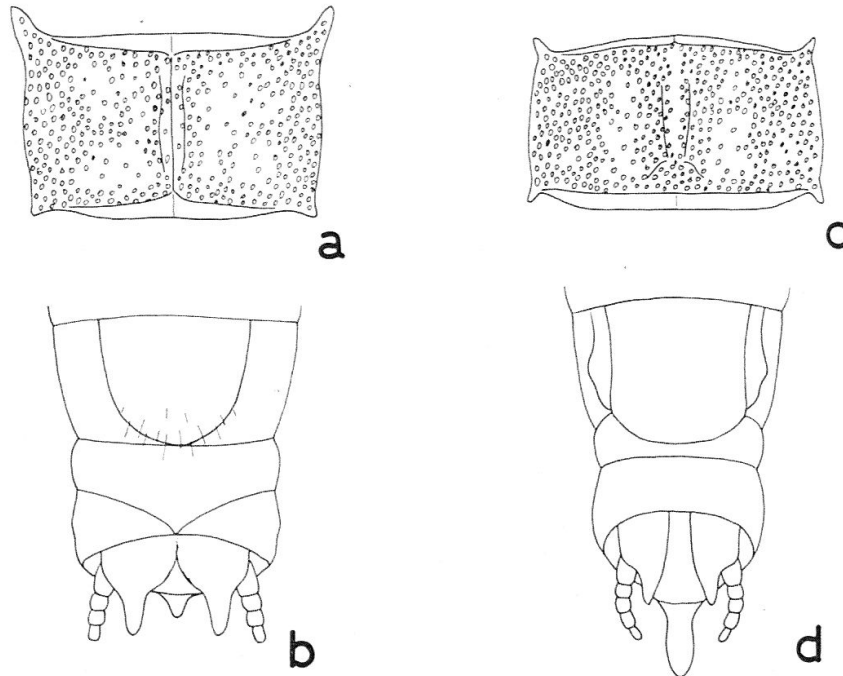


Fig. 2. Die Weibchen der Gattung *Plegoperla*. *Pl. borggreenae* n. sp.: — a. Pronotum. — b. Abdomenspitze ventral, *Pl. punctata* FRL.: — c. Pronotum. — d. Abdomenspitze ventral.

#### Material:

Holotypus: 1 ♂ Pichinahual, Sierra de Nahuelbuta, Prov. Arauco/Chile (37° 47' s. Br.) 1200–1400 m Höhe, 23.–31. I. 1954 (PEÑA leg.) — In Coll. mea.

Paratypoide: 1 ♂, 2 ♀ vom gleichen Fundort und Datum.

Verbreitung: Während *Pl. punctata* FRL. in der Hauptkordillere (Las Cabras) und der Küstenkordillere (Holotypus FROEHLICH) vorkommt, liegt *Pl. borggreeni* n. sp. bisher nur von einem Fundort in der Küstenkordillere vor. Es ist daher noch nicht möglich, ein endgültiges Bild über diese Verbreitung der beiden Arten der Gattung zu gewinnen, doch dürfte feststehen, dass sie nur geringe Verbreitung in höheren Lagen der mittelchilenischen Gebirge haben.

#### **Neopentura** n. gen.

Ein einzelnes Weibchen der vorliegenden Ausbeute fiel durch ungewöhnlich primitive Flügeladerung auf und war keiner der bisher bekannten Gattungen zuzuordnen. Gewisse Ähnlichkeit der Körperform, bes. des Pronotums, legten eine Verwandtschaft mit *Araucanoperla* nahe, jedoch passte dazu die Flügelnervatur in keiner Weise. Die lange, quergeaderte RS-Gabel und die Queradern im Costalraum weisen vielmehr ganz auf die phylogenetische Basis der Familie hin

und liessen es angebracht erscheinen, eine neue, sehr archaische Gattung in dieser Art zu vermuten. Die Verhältnisse an der Abdomenspitze gaben dann jedoch den eindeutigen Hinweis auf die Zugehörigkeit zur Familie der Penturoperlidae (= Austroperlidae): an den Spitzen der Paraprocten befinden sich schmale, nach vorne gerichtete Zipfel, wie sie als Reste der dort ansitzenden Kiemen bei Penturoperliden auftreten. Auch die Unterseite der dorsalen Abdomenspitze zeigt einen solchen Zipfel, und die Cerci, die ebenfalls Kiemen getragen haben dürften, sind so kurz, wie es bei dieser Familie üblich ist. Es kann daher

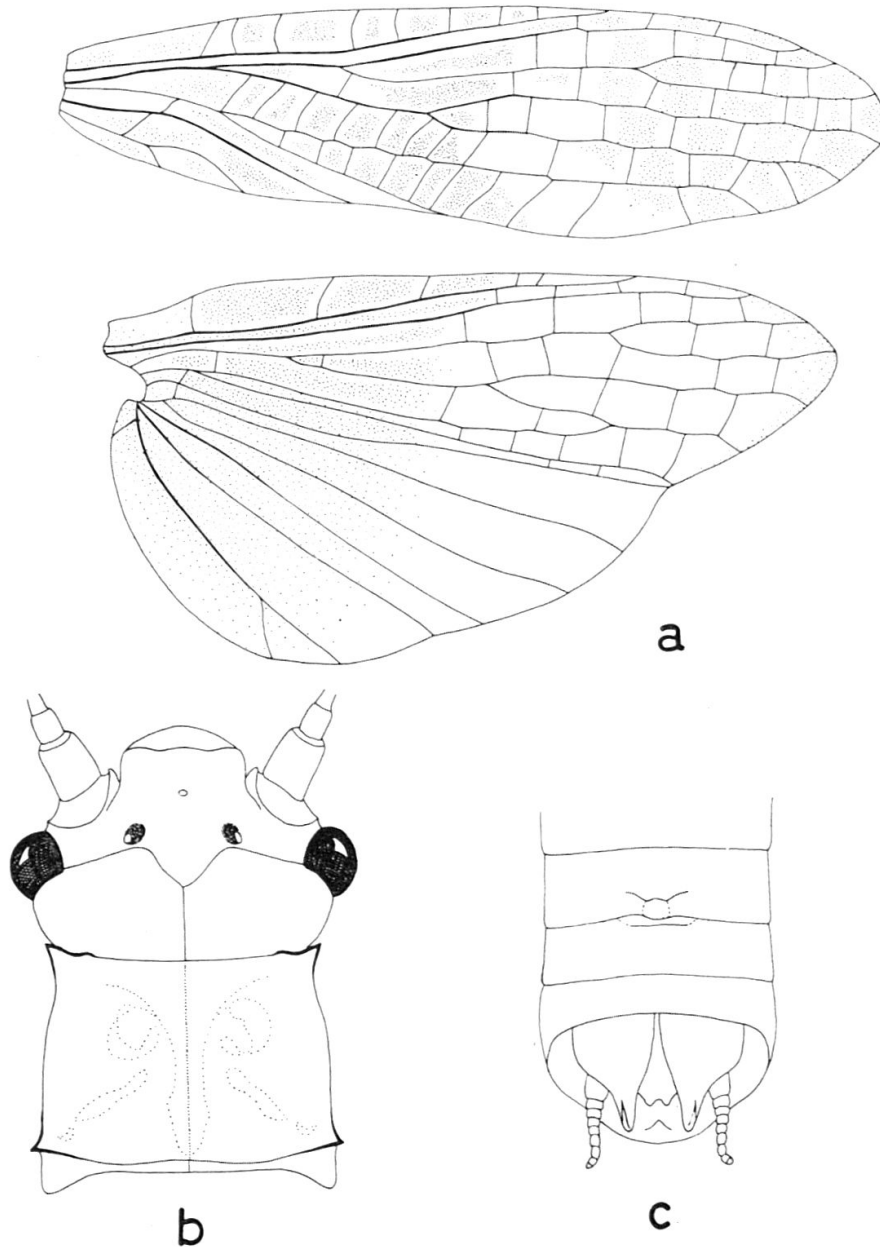


Fig. 3. *Neopentura semifusca* n. gen. n. sp. Holotypus (♀): — a. Flügel. — b. Kopf und Pronotum. — c. Abdomenspitze ventral.

hiermit eine neue Gattung der Penturoperlidae vorgestellt werden, die im folgenden beschrieben wird.

Eine Gattung der Penturoperlidae (= Austroperlidae) mit folgenden Besonderheiten: Fühler von halber Körperlänge. Pronotum quer rechteckig mit spitz ausgezogenen Ecken; Mittelfeld mit Schwielen. Flügel (s. Fig. 3 a) mit zahlreichen Queradern im Costalraum, RS lang gegabelt und ebenfalls mit Queradern. Im Hinterflügel mit 6 Anales,  $A_6$  ist gegabelt (ev. Reste von  $A_7$ ?). Cerci sehr kurz, mit 8 Gliedern.

Geschlechtsorgane: Männchen unbekannt. Weibchen mit einer rundlichen Schwiele am Hinterrand von St. VIII, ohne Subgenitalplatte. Geschlechtsöffnung liegt frei am unteren Hinterrand von St. VIII.

Larven: unbekannt.

Species typica: die einzige Art *N. semifusca* n. sp.

### **Neopentura semifusca** n. sp.

Körpergrösse: ♂ —; ♀ 13 mm. Vorderflügel: ♂ —; ♀ 13 mm.

Morphologie: Kopf und ganzer Körper einfarbig braun, nur Augen und Ocellen schwarz. Pronotum quer mit scharf zugespitzten, etwas nach oben aus der Rückenebene herausragenden Ecken (s. Fig. 3 b). Flügel deutlich zweifarbig: die basale Hälfte von Vorder- und Hinterflügel braun, ebenso die Zellen im distalen Teil des Vorderflügels. Die sonstigen Flügelteile glasklar, hyalin. Aderung wie bei der Gattung beschrieben (s. Fig. 3 a). Abdomenspitze mit Kiemenresten an den Paraprocten (s. Fig. 3 c).

Geschlechtsorgane: Das männliche Geschlecht ist unbekannt. Das Weibchen mit freier Geschlechtsöffnung am Hinterrand St. VIII, die lediglich von einem kurzen Lappen überragt wird. Cerci beim Weibchen sehr kurz, mit 8 Gliedern.

Larve: unbekannt.

Material:

Holotypus: 1 ♀ Hua-Hum, Prov. Neuquen/Argentinien. XII.1946 (HAYWARD leg.). In Coll. Zool. Mus. Lausanne.

Verbreitung: Das einzige bisher bekannte Exemplar aus der argentinischen Provinz Neuquen lässt über die Verbreitung der Art noch keinen Schluss zu. Da der Fundort Hua-Hum in den Atlanten nicht aufzufinden ist, bleibt vorläufig auch die Frage offen, ob die Art in den Kordilleren oder in den Wasserläufen der östl. daran anschliessenden Hochebene beheimatet ist.

### LITERATUR

- FROELICH, CL. 1960. *Some Gripopterygids and Notonemourines (Plecoptera) from South America*. Lunds Univers. Arsskr. (N. F. Avd. 2) 56: 3-24.  
ILLIES, J. 1963. *Revision der südamerikanischen Gripopterygidae (Plecoptera)*. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 36: 145-248.