

Leuctra carpathica n. sp., eine neue Plecopteren-Art aus Rumänien

Autor(en): **Kis, Béla**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **39 (1966-1967)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401515>

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.

Leuctra carpathica n. sp., eine neue Plecopteren-Art aus Rumänien

von

BÉLA KIS

Universität « Babes-Bolyai » Cluj, Rumänien

Die auf die *Leuctra* Arten Rumäniens bezüglichen Literaturangaben wurden von C. BOGOESCU und I. TABACARU (1960) zusammengefasst und mit neuen Fundortsangaben und der Beschreibung einer neuen Art ergänzt. Nach dieser Arbeit sind in den letzten Jahren mehrere Aufsätze über die Plecopteren Rumäniens erschienen, die auch die *Leuctra* Gattung betreffend viele neue Angaben enthalten. Da sowohl in den älteren, wie auch in den jüngsten Arbeiten mehrere ungeklärte und irrtümliche Angaben zu finden sind, wäre eine Revision der *Leuctra* Arten Rumäniens erwünscht. Doch steht uns zu einer so gross angelegten Arbeit noch nicht genügend Material zur Verfügung. Vorläufig erwähnen wir einige Arten, deren Vorkommen in Rumänien unserer Ansicht nach noch bewiesen werden muss. Nur in den alten Literaturangaben (PONGRÁCZ, 1914) werden die *L. geniculata* STEPH. und die *L. cingulata* KEMP. Arten erwähnt, während diese im Laufe der ziemlich intensiven Forschungen der letzten Jahre in Rumänien nicht zum Vorschein kamen. Fragwürdig kann auch das Vorkommen der in die *inermis* Gruppe gehörenden *L. kempnyi* MOSELY (MIRON, 1962) und *L. handlirschi* KEMP. (PONGRÁCZ, 1914, MIRON, 1962) erscheinen. Es ist anzunehmen, dass die auf sie bezüglichen Daten, mindestens teilweise, der *L. quadrimaculata* KIS entsprechen. Irrtümlich sind die *L. autumnalis* AUB. betreffenden, auf Grund weiblicher Exemplare angegebenen Fundortsangaben (KIS, 1963). Statt der *L. alpina* KÜHTR. (BOGOESCU-TABACARU, 1960, KIS, 1963) lebt in Rumänien die *L. transsylvanica* KIS. Auch das Vorkommen der *L. helvetica* AUB. (MIRON, 1960) in den Ostkarpathen ist nicht wahrscheinlich.

Die neueren Angaben sprechen dafür, dass in den Karpathen und besonders in ihrem rumänischen Teil, zahlreiche west- und mitteleuropäische Arten (deren Vorkommen auch in Rumänien angenommen wurde) tatsächlich nicht leben, sondern durch ähnliche Arten ersetzt sind. Solche Arten sind z. B. die *Protonemura nimborum* RIS - *pseudonimborum* KIS, die *Protonemura nimborella* MOSL. - *montana* KIM., die *Leuctra alpina* KÜHTR. - *transsylvanica* KIS. etc. Im Laufe der letzten Jahre kam noch eine endemische Art aus den Süd- und Ostkarpathen

zum Vorschein. Diese neue Art ist den westlichen, bezw. mitteleuropäischen *Leuctra autumnalis* AUB., *L. austriaca* AUB. und *L. signifera* KEMPN. Arten ähnlich, kann aber auf Grund zahlreicher Merkmale von ihr wohl unterschieden werden. Nachstehend beschreibe ich die neue Art.

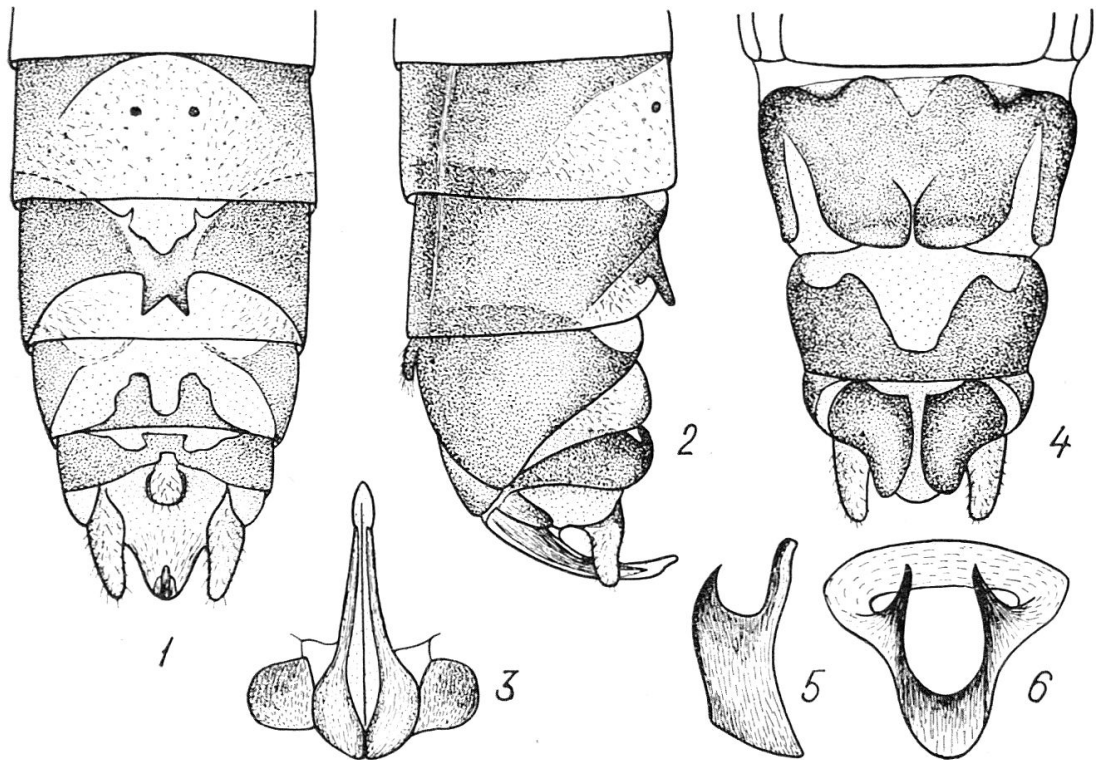


Fig. 1-6. *Leuctra carpathica* n. sp. — 1. Abdominalende dorsal (♂). — 2. Abdominalende lateral (♂). — 3. Specillum und Paraproct ventral (♂). — 4. Abdominalende ventral (♀). — 5. Ring der Spermatheca lateral (♀). — 6. Ring der Spermatheca ventral (♀).

Leuctra carpathica n. sp.

Körperlänge : ♂, 5,5-7,1 mm, ♀, 6,3-8,2 mm. Vorderflügelänge : ♂, 5,0-6,1 mm, ♀, 6,1-7,0 mm.

Kopf breiter als das Pronotum, dunkelbraun. Die ersten zwei Glieder der Fühler dunkler, Flagelum heller braun. Pronotum viereckig, braun mit schwarzer Vor- und Hinterfurche und mit dunkelbraunen Flecken. Die Beine sind gelblichbraun, Knie und Tarsen dunkler. Flügelmembran gelblichbraun angeräuchert, Adern hell braun.

♂. Die 2-6 Abdominaltergite sind braun, der hintere Rand des 6-ten Tergits hell. Ein grosser Teil des 7-ten Tergits ist schwach chitinisiert, mit einem grossen halbkreisförmigen hellen Feld, das bis an den vorderen Rand des Tergits reicht (Fig. 1, 2). Im ersten Drittel des hellen Feldes befinden sich zwei kleine, runde, dunkelbraune Flecken. Der in der Mitte des achten Tergits befindliche Fortsatz (Fig. 1) ist klein, ungefähr so gross wie $1/6$ der Breite des Segments, seine Seitenränder sind parallel, sein Hinterrand tief und im spitzen Winkel

gekerbt, so dass er in zwei dreieckförmigen Spitzen endet. Von diesem Fortsatz ausgehend verbreitern sich die chitinierten Seitenränder des 8. Tergites gegen den Rand stufenweise. Die spitzen Teile der Seitenränder des 9. Tergites setzen sich in dünnen chitinierten Streifen fort. Im hinteren Teil des 9. Tergites befinden sich in der Nähe der Mittellinie zwei gestreckte braune Flecken. Auf dem 9. Sternit wird die Bauchblase von einem kleinen, ovalen hellen Feld umgeben. Auf dem 9. Sternit befinden sich auch zwei helle Längsstreifen. Das Epiproct ist ungefähr so lang wie breit und abgerundet. Die Stylen des Paraprocts und das Specillum (Fig. 2, 3) sind kurz, schwach gebogen, das letztere in der Nähe der Spitze ein wenig verbreitert, oval. Die Seitenlappen des Paraproct sind ungefähr so breit wie lang, ihre Aussenränder abgerundet.

♀. Die Subgenitalplatte ist breit, hinten, in der Mittellinie ungefähr bis $\frac{1}{3}$ eingekerbt, hinterer Rand der Seitenlappen schief gestutzt, leicht abgerundet (Fig. 4). In der Mitte des 9. Sternits ist ein grosses helles Feld, welches sich nach hinten allmählich verschmälert, und in der Nähe des hinteren Randes des Segments endet. Die Paraprocts sind an ihrer Basis breit und verschmälern sich von ihrer Mitte an. Cerci zylinderförmig, leicht gebogen.

Der obere Teil der Spermatheca (Fig. 5, 6) ist ventral gesehen sehr breit, leicht gebogen und bildet einen gleichmässig dicken Kragen, der untere Teil ist abgerundet, viel schmaler als der obere Teil. In Seitensicht ist der untere Teil trapezförmig. Seitenäste zugespitzt, wenig gebogen.

Holotyp, 1 ♂, Allotyp, 1 ♀, Paratypen, 19 ♂, 12 ♀, Bucegi Gebirge (Scropoasa), ca. 1200 m, 4.IX.1964; 1 ♂, Iezer Gebirge, Tal des « Iezer » Baches, ca. 1700 m, 31.VIII.1961; 4 ♂, Iezer Gebirge, Tal des « Iezer » Baches, ca. 1400 m, 8.IX.1964; 3 ♂, 2 ♀, Hargita Gebirge, ca. 1300 m, 26.VIII.1965, leg. B. KIS, 1 ♂, Retezat Gebirge, ca. 1200 m, 16.IX.1963, leg. I. SZÉKELY. Typen in meiner Sammlung.

Verwandtschaft: *L. carpathica* n. sp. gehört in die *hippopus*-Gruppe. Der *L. carpathica* ähnliche, im Herbst erscheinende Arten sind die westeuropäische *L. autumnalis* und die österreichische *L. austriaca* und *L. signifera*. Bei der *L. autumnalis* unterscheidet sich die Zeichnung des 8. und 9. Tergits, sowie die Subgenitalplatte des Weibchens wesentlich von der *L. carpathica*. Grössere Ähnlichkeit zeigt die *L. austriaca*, bei welcher der mittlere Fortsatz des 8. Tergits ähnliche Gestalt und Grösse aufweist, dessen Hinterrand aber nicht so tief und dreieckig eingekerbt ist; auf seinem 7. Tergit ist kein helles Feld, auch die Struktur des Paraprocts und des Specillum sind abweichend.

Die *L. signifera* wurde 1899 aus Österreich von P. KEMPNY beschrieben, seit damals sind keine neuen Exemplare dieser Art zum Vorschein gekommen. C. BOGOESCU und I. TABACARU (1960) erwähnen die *L. signifera* aus dem Bucegi Gebirge, von einem mit den von uns gefundenen Exemplaren identischen Fundort (Quellen bei Scropoasa). Es ist

sehr wahrscheinlich, dass auch die von ihnen gefundenen Exemplare der *L. carpathica* entsprechen und die *L. signifera* in Rumänien nicht vorkommt.

Auf Grund von KEMPNY'S Beschreibung und Abbildungen unterscheidet sich die *L. signifera* durch folgende Merkmale von der *L. carpathica*: nur der hintere Rand des 7. Tergits ist hell, während bei der *L. carpathica* der grösste Teil des Tergits hell ist; der Fortsatz des 8. Tergits ist bei der *L. signifera* viel grösser, ungefähr so breit wie ein $\frac{1}{3}$ der Segmentbreite und sein hinterer Rand ist nur leicht stumpfwinklig gekerbt. Kennzeichnend für die *L. carpathica* sind die kurzen und wenig gebogenen Stylen und Specillum, dagegen schreibt KEMPNY über die *L. signifera*: « ... Subanallappen (Stylen) und Titilatoren (Specillum) sehr lang und kräftig, am Ende scharf gebogen ... » Aus der von KEMPNY angegebenen Zeichnung geht hervor, dass die Subgenitalplatte des Weibchens und das helle Feld am 9. Sternit wesentlich kleiner und andersgeformt sind als bei der *L. carpathica*.

Habitat: die *L. carpathica* erscheint Ende August in Imagoform und ist im Laufe des September in mittleren Höhen (1000–1700 m) in den Ost- und Südkarpathen eine nicht seltene Art. Ist in der Nähe von Gebirgsbächen und besonders kalten Quellen zu finden. Die meisten Exemplare stammen aus dem Bucegi Gebirge vom Ufer einer Quelle in der Nähe des Scropoasa Sees. Auch die Exemplare aus dem Hargita Gebirge sammelten wir in der unmittelbaren Nähe der Quellen.

LITERATURVERZEICHNIS

- AUBERT, J., 1948. *Un pléoptère nouveau des Préalpes vaudoises: L. autumnalis n. sp.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **21**, 469–470.
 — 1954. *Contribution à l'étude du genre Leuctra Stephens et description de quelques espèces nouvelles de ce genre.* Ibid., **27**, 124–136.
 — 1959. *Plecoptera.* Insecta helvetica, **1**, 1–140, Lausanne.
 BOGOESCU, C. et TABACARU, I., 1960. *Contribution à l'étude des Leuctra (Pléoptères) des Carpathes roumaines.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **33** 91–96.
 BOTOSANEANU, L. et TABACARU, I., 1963. *Ephéméroptères Pléoptères et Trichoptères des Monts de Fagarach (Alpes de Transylvanie).*
 DESPAX, R., 1951. *Pléoptères.* Faune de France **55**, 1–280, Paris.
 ILLIES, J., 1955. *Steinfliegen oder Plecoptera.* Tierw. Deutsch., **43**, 1–150, Jena.
 KEMPNY, P., 1899. *Zur Kenntnis der Plecopteren. II.–III. Neue und ungenügend bekannte Leuctra Arten.* Verh. zool. bot. Ges. Wien, **49**, 9–15, 269–278.
 KIS, B., 1963. *Zur Kenntnis der Plecopterenfauna Rumäniens.* Fol. Ent. Hung, **16**, 67–82.
 — 1963. *Nemoura longicauda n. sp. und Leuctra transsylvanica n. sp. neue Plecopteren aus Rumänien.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **36**, 330–332.
 — 1964. *Beiträge zur Kenntnis der Plecopteren-Fauna Rumäniens.* Ibid., **37**, 164–172.
 MIRON, I., 1960. *Plecopterele Carpatilor Orientali. I.* An. St. Univ. « Al. I. Cuza » din Iasi, **6**, 295–300.
 — 1962. *Plecopterele Carpatilor Orientali. II.* Ibid., **8**, 119–128.
 — 1964. *Beiträge zum Studium der Steinfliegen (Plecoptera) der Ostkarpathen.* 3. internat. Symposium über Plecopteren. « Gewässer und Abwässer », **34/35**, 81–92.
 MOSELY, M. E., 1932. *A revision of the European species of the genus Leuctra (Plecoptera).* Ann. Mag. Nat. Hist., **10**: 10, 1–45.
 ZHILTZOVA, L. A., 1960. *Contribution à l'étude des Pléoptères du Caucase. 4. Nouvelles espèces de la famille Leuctridae.* Rev. Ent. URSS, **29**, 156–171.