

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

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 58 (1985)

**Heft:** 1-4: Fascicule-jubilé pour le 80e anniversaire du Prof. Dr. Paul Bovey = Festschrift zum 80. Geburtstag von Prof. Dr. Paul Bovey

**Artikel:** Une nouvelle espèce de Leuctridae des Alpes pennines : *Leuctra auberti* n. sp. (Plecoptera)

**Autor:** Ravizza, Carlalberto / Ravizza Dematteis, Elisabetta

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-402179>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Une nouvelle espèce de Leuctridae des Alpes Pennines: *Leuctra auberti* n. sp. (Plecoptera)

CARLALBERTO RAVIZZA<sup>1</sup> & ELISABETTA RAVIZZA DEMATTEIS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Largo O. Murani 4, I-20133 Milano

<sup>2</sup> Dipartimento di Biologia, Sezione Ecologia, Via Celoria 26, I-20133 Milano

*A new species of Leuctridae of the Pennine Alps: Leuctra auberti* sp. n. (Plecoptera) – *L. auberti* sp. n., endemic to the Pennine Alps (Italy) is described. It is closely related to *L. armata* KEMP., from which it differs mainly by the larger median process of the 8th abdominal tergum with posterior margin almost straight in the male, and by the different shape of the subgenital plate in the female, as shown in the drawings of both these species (Fig. 1–10). Data on habitat, seasonal emergence and geographical distribution are summarized.

En étudiant les Plécoptères récoltés au cours de nos recherches dans le val d'Oropa (Piémont, Alpes Pennines), nous avons remarqué que les populations de *Leuctra armata* KEMP. de quelques ruisseaux, étaient composées soit par des exemplaires se rapportant à la forme typique (KEMPMNY 1899; KÜHTREIBER 1934; AUBERT 1959), soit par d'autres qui possédaient, dans les deux sexes, des caractères morphologiques un peu différents. Cette année nous avons de nouveau analysé les *L. armata* de notre collection, et nous avons remarqué que, tandis que la forme typique se trouve sur tout le versant italien des Alpes, elle ne cohabite avec la forme susdite que dans quelques cours d'eau du bassin hydrographique de la Sésia. Les différences morphologiques entre ces deux formes étroitement apparentées sont très constantes, elles nous ont permis de séparer plus de 700 exemplaires de la nouvelle forme d'un millier de *L. armata*, sans trouver aucun hybride. Nous croyons que cette forme soit une bonne espèce et nous en donnons ci-dessous la description.

### *Leuctra auberti* n. sp.

**Diagnose** – Une *Leuctra*, de taille moyenne-petite, appartenant au groupe d'*hippopus* (sensu AUBERT 1959), étroitement apparentée à *L. armata* KEMP. Le mâle est caractérisé par un grand appendice en forme de plaque, qui rappelle une hache, sur le huitième tergite (Fig. 1), la femelle par les lobes de la plaque sousgénitale qui sont bien séparés, légèrement divergents et arrondis à l'apex.

**Matériel étudié** – Italie, Piémont, Alpes Pennines, bassin de la Sésia: holotype ♂, val d'Oropa, ruisseau Fenereccio 1200 m, 7.V. 1978; paratypes, val d'Oropa, ruisseau Fenereccio 1200 m, 33 ♂♂ 26 ♀♀, 24.IV.1978; 166 ♂♂ 98 ♀♀, 7.V.1978; 12 ♂♂ 13 ♀♀, 29.V.1978; 1 ♂ 5 ♀♀, 12.VI.1978; 1 ♂ 4 ♀♀, 29.VI.1978; 1 ♂, 30.IV. 1979; 30 ♂♂ 7 ♀♀, 14.V.1979; 26 ♂♂ 15 ♀♀, 28.V.1979; 1 ♂ 6 ♀♀, 18.VI.1979; 4 ♀♀, 6.VII.1979; 39 ♂♂ 35 ♀♀, 19.V.1980. Ruisseau Furia 1.200 m, 18 ♂♂ 13 ♀♀, 15.V.1978, 1 ♂, 29.V.1978; 1 ♂ 2 ♀♀, 22.VI.1978; 20 ♂♂ 13 ♀♀, 28.V.1979; 1 ♂ 2 ♀♀. 8.VI.1979. Ruisseau Gias Comune 1300 m, 22 ♂♂ 9 ♀♀, 7.V.1978; 1 ♂ 2 ♀♀, 29.V.1978; 2 ♀♀, 12.VI.1978; 2 ♀♀, 22.VI.1978. Torrent Oropa 1900 m, 7 ♂♂ 6 ♀♀, 29.VI.1978; 2 ♂♂ 2 ♀♀, 3.VIII.1978; 13 ♂♂ 11 ♀♀, 18.VI.1979; 4 ♂♂ 9 ♂♂, 5.VII.1979; 4 ♂♂ 13 ♀♀, 24.VI.1980; 3 ♂♂ 3 ♀♀. 4.VII.1981.

Autre matériel étudié: Donato, torrent Viona 1500–1700 m, 2 ♂♂ 6 ♀♀, 24.VI.1978. Val du Sermenza, Balmuccia 600 m, 1 ♀, 14.III.1978. Val du Sermenza, Rima ruisselet 1300 m, 2 ♂♂, 30.V.1977.

Holotype et 380 ♂♂ 281 ♀♀ paratypes en alcool 80% à présent dans notre collection. D'autres paratypes dans les collections du Limnologische Flusstation de Schlitz (15 ♂♂ 9 ♀♀) et du Musée zoologique de Lausanne (8 ♂♂ 8 ♀♀).

*Description* – Taille: ♂♂ 5–6 mm; ♀♀ 5,5–7.0 mm. Envergure: 10,0–10,5 mm; ♀♀ 12–14 mm. Corps brun foncé, antennes et pattes brunes, ailes un peu plus longues que l'abdomen. Prothorax presque aussi long que large, chagriné.

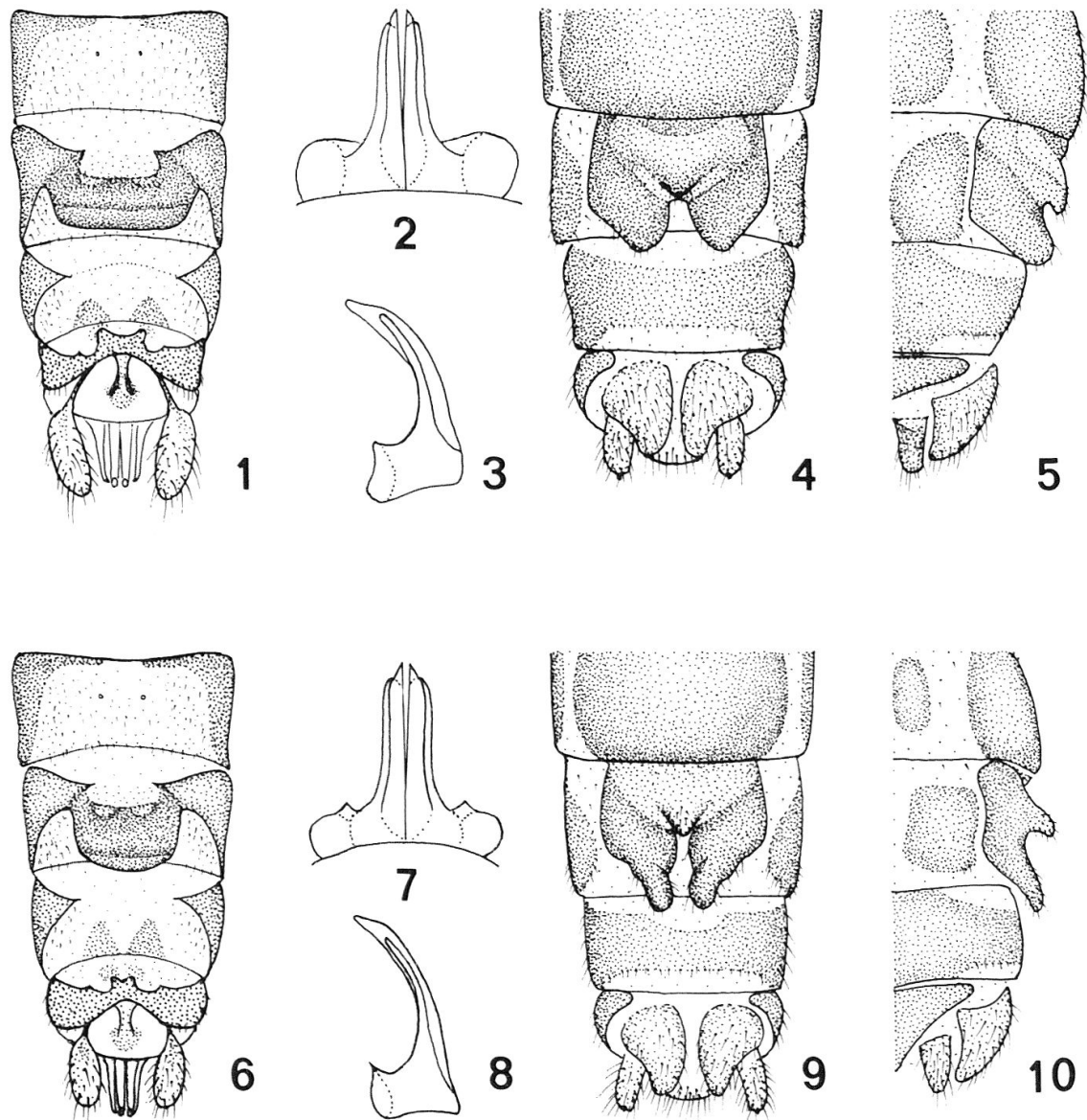


Fig. 1–5, *Leuctra auberti* n. sp. (Alpes Pennines, Oropa): Partie postérieure de l'abdomen du ♂, face dorsale (1); specilla et paraproctes du ♂, face ventrale (2) et de profil (3); partie postérieure de l'abdomen de la ♀ face ventrale (4) et de profil (5).

Fig. 6–10, *Leuctra armata*, KEMP. (Alpes Pennines, Oropa): Partie postérieure de l'abdomen du ♂, face dorsale (6); specilla et paraproctes du ♂, face ventrale (7) et de profil (8); partie postérieure de l'abdomen de la ♀, face ventrale (9) et de profil (10).

Mâles (Fig. 1–3). Septième tergite membraneux et blanchâtre dans sa partie centrale, avec une marge antérieure entière moins pigmentée dans le tiers médian que les bords latéraux. Huitième tergite armé d'un large appendice en forme de plaque rappelant une hache, occupant un espace entre deux tiers et trois quarts de la largeur du tergite. La marge postérieure de cette plaque est subrectiligne et atteint le bord postérieur du huitième tergite. Neuvième tergite avec deux taches médianes triangulaires séparées par un intervalle de la même largeur que l'une d'elles. Lamelle ventrale du neuvième sternite un peu plus longue que large, avec des côtés droits. Bord postérieur du dixième tergite avec une profonde échancrure trapézoïdale. Epiprocte membraneux petit, avec une longue hampe bien visible. Lobes latéraux des paraproctes aussi longs que larges, entièrement soudés aux styles; specilla grands, arqués, un peu amincis à l'apex; styles minces, arrondis à l'apex, plus courts que les specilla (Fig. 2–3).

Femelles (Fig. 4–5). Plaque sousgénitale avec une petite protubérance médiane en forme de corne, infléchie vers l'arrière. Lobes postérieures bien séparés, légèrement divergents et arrondis à l'apex. Armature sclérifiée de la spermathèque du modèle d'*hippopus* (AUBERT 1957), comme chez *L. armata*.

*Affinités* – *L. auberti* présente une évidente affinité avec *L. armata*, qui est aussi caractérisée par l'appendice en forme de plaque du huitième tergite du mâle. Toutefois le mâle de *L. armata* diffère de celui de *L. auberti* par les caractères morphologiques suivants (Fig. 6–8): l'appendice du huitième tergite est plus étroit, pas plus large que la moitié de la largeur du tergite, sa marge postérieure est régulièrement convexe et en général dépasse en arrière le bord postérieur du même tergite: la lamelle ventrale s'élargit distalement; les paraproctes possèdent une protubérance pointue entre les lobes latéraux et les styles; l'échancrure du bord postérieur de dixième tergite est moins profonde et triangulaire. La plaque sousgénitale de la femelle, de *L. armata* (Fig. 9–10) diffère de celle de *L. auberti* par la protubérance médiane un peu plus longue et saillante, et par les lobes en forme de doigts de gant.

*Derivatio nominis* – Nous avons le plaisir de dédier cette espèce à notre collègue le Dr. JACQUES AUBERT de Lausanne, qui par ses nombreuses études a apporté une très importante contribution à la connaissance des Plécoptères des Alpes.

*Habitat* – Nous avons trouvé *L. auberti* entre 600 et 1900 mètres de long des ruisseaux et torrents qui sont caractérisés par une pente assez forte et par un lit caillouteux. A 1200 m, dans le val d'Oropa, le Fenereccio et le Furia sont des ruisseaux forestiers qui coulent dans des ravins à travers les zones restantes de l'hêtraie qui couvraient autrefois presque toute la vallée moyenne. L'Oropa à 1900 m, qui n'a pas encore reçu l'eau de ses nombreux tributaires, est seulement un ruisseau de pâturage à courant rapide. Dans ces cours d'eau la teneur en oxygène varie de 90 à 100%; la température estivale ne dépasse pas 12°C à 1200 m et 10°C à 1900 m; le pH varie de 5,5 à 6,5 et la dureté totale est très faible: de 1 à 2 pH.

*Période de vol* – *L. auberti* est une espèce printanière. Il y a un décalage progressif de ses périodes de vol selon l'altitude. Près de Balmuccia, à 600 m, nous avons capturé déjà en mars une ♀; dans le Fenereccio et le Furia, à 1200 m, les premières mues imaginaires ont lieu en avril, lorsque le terrain est encore partiellement enneigé, et elles continuent jusqu'en juin; aux premiers jours de juillet on trouve encore quelque femelle isolée. Plus en amont, dans l'Oropa, à 1900 m, sa période de vol s'étend de juin aux premiers jours d'août. Dans tous ces biotopes nous avons trouvé le plus grand nombre d'adultes vers le début de la période de vol, ensuite leur nombre diminue rapidement.

*Répartition géographique* – *L. auberti* est vraisemblablement une espèce endémique des Alpes Pennines. Toutes les captures de cette espèce sont localisées dans le

bassin de la Sésia, où vivent trois autres *Leuctra* endémiques: *L. brevipennis* Rav., *L. caprai* Festa et *L. festai* Aub. (RAVIZZA DEMATTEIS & RAVIZZA 1983). Ces espèces sont particulièrement abondantes dans les monts du Biellais qui, pendant la période glaciaire, ont été un des massifs de refuge de la bordure méridionale des Alpes.

#### BIBLIOGRAPHIE

- AUBERT, J. 1957. *Les Leuctra du groupe de inermis Kempny et quelques espèces inermes isolées (Plécoptères Leuctridae)*. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 30:285-312.
- AUBERT, J. 1959. *Plecoptera*. Insecta Helvetica 1, 140 pp.
- KEMPNY, P. 1899. *Zur Kenntnis des Plecopteren III. Neue und ungenügend bekannte Leuctra-Arten II, III*. Verh. k.k. Zool. Bot. Ges. Wien 49:269-278.
- KÜHTREIBER, J. 1934. *Die Plekopterenfauna Nordtirols*. Ber. naturw.-med. Ver. Innsbruck 43-44, 219 pp.
- RAVIZZA DEMATTEIS, E. & RAVIZZA, C. 1983. *Osservazioni preliminari sui Plecotteri della valle Oropa (Alpi Pennine)*. Atti XIII Congr. naz. it. Ent., Sestrière-Torino, 311-318.

(reçu le 25 février 1985)