

Die Larven von *Brachyptera graeca* Berthélemy und *B. tristis* (Klapálek)

Autor(en): **Kaanski, Dragica**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **44 (1971)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401657>

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.

Die Larven von *Brachyptera graeca* BERTHÉLEMY und *B. tristis* (KLAPÁLEK)

von

DRAGICA KAĆANSKI¹

Aus Bosnien und Herzegowina sind insgesamt 7 *Brachyptera*-Arten gemeldet worden (KLAPÁLEK 1901, 1906a, b; PONGRACZ 1913, 1914; AUBERT 1963, 1965; KAĆANSKI & ZWICK 1970; KAĆANSKI im Druck, in Vorbereitung), nämlich: *Brachyptera dinarica* AUBERT 1964, *Brachyptera graeca* BERTHÉLEMY 1971, *Brachyptera helenica* AUBERT 1956, *Brachyptera risi* (MORTON) 1896, *Brachyptera seticornis* (KLAPÁLEK) 1902, *Brachyptera trifasciata* (PICTET) 1832 und *Brachyptera tristis* (KLAPÁLEK) 1901. *Brachyptera dinarica* wird mit Vorbehalt aufgezählt, denn der Fundort der Typen ist nicht genau bekannt, er könnte ausserhalb Bosniens und der Herzegowina liegen. Von 3 der übrigen genannten Arten kannte man die Larven bisher noch nicht, jene von *B. helenica* aber wurde soeben entdeckt (BERTHÉLEMY 1971), und es gelang der Verfasserin, im Frühjahr 1970 die Larven der beiden weiteren Arten aufzufinden. Sie werden im folgenden beschrieben, ausserdem werden weitere Funde von *B. graeca*, *B. helenica* und *B. tristis* gemeldet.

***Brachyptera graeca* BERTHÉLEMY**

Larve: Körperlänge der erwachsenen Larven 9–10,5 mm. Grundfarbe braun, der Kopf dunkler als andere Körperteile. Kopf- und Prothorax-Zeichnung siehe Abb. 1e. Abdominaltergite bis auf Segment 10 einfarbig, nur mit unregelmässig dunklerem Vorderrand. Am Vorderrand des Tergits 10 zwei helle Flecke, die nicht immer deutlich sind, jedoch stets schmäler als die Breite eines Cercus.

Abdomenspitzen der schlüpfbereiten Larven siehe Abb. 1f, g, h.

Den Larven von *B. seticornis* in der Zeichnung sehr ähnlich. Unterscheiden sich von diesen nach der Bauchblase, viel besser nach den Sub- bzw. Postgenitalklappen beider Geschlechter, welche bei *B. graeca* an der Basis enger und dann in der hinteren Hälfte breiter gerundet sind als bei *B. seticornis*. Am sichersten ist die Unterscheidung nach der Form

¹ Biološki institut Univerziteta, Sarajevo

der Paraprocte bei ♂♂ und ♀♀ vorzunehmen. Die Paraprocte der ♂♂ unterscheiden sich auch durch ihre auffallend grössere Länge von denen der *B. seticornis*.

Bisher sind einige Fundorte in den Fliessgewässern der Gebirge Bosniens und der Herzegowina bekannt : im oberen Einzugsgebiet von Drina und Bosna (KAČANSKI im Druck, in Vorbereitung).

Neue Funde : Sutjeska bei Tjentište, ca. 530 m, 19.V.1970, 2 ♂♂, 6 ♀♀ ; Hrčavka, linker Nebenfluss der Sutjeska bei Hrčava, etwa 900 m,

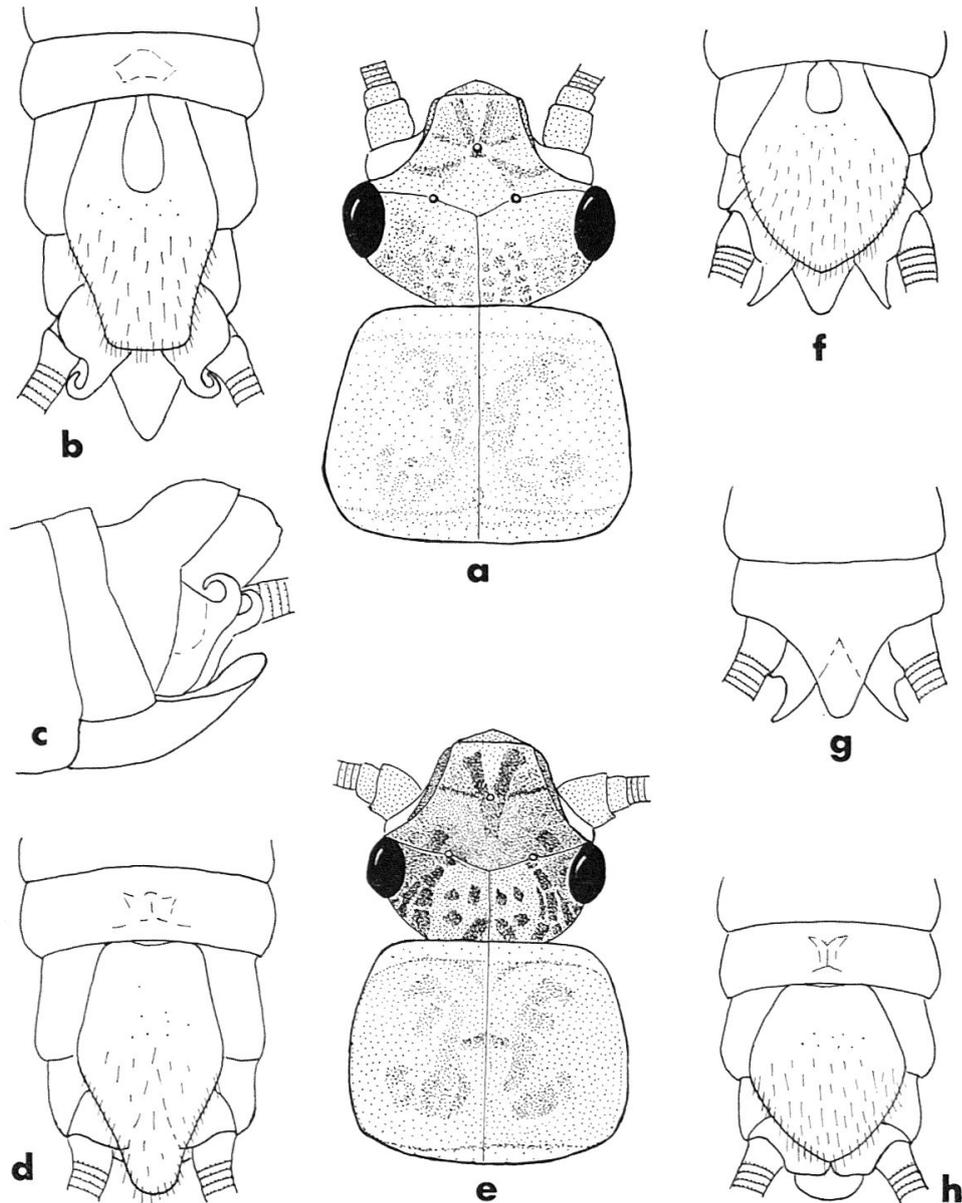


Abb. 1. — *Brachyptera tristis* (KLAPÁLEK) (a-d) : a Kopf und Prothorax ; b, c Abdomenspitze einer männlichen Larve, ventral und lateral ; d Abdomenspitze einer weiblichen Larve, ventral. — *Brachyptera graeca* BERTHÉLEMY (e-h) : e Kopf und Prothorax, f, g Abdomenspitze einer männlichen Larve, ventral und dorsal ; h Abdomenspitze einer weiblichen Larve, ventral.

19.V.1970, 15 ♂♂, 7 ♀♀, 8 Larven; Hrčavka nahe der Mündung in die Sutjeska ca. 520 m, 19.V.1970, 4 ♂♂; Bistrica, linker Zufluss zur Drina, bei Dobro Polje zwischen Trnovo und Foča, ca. 960m, 21.IV.1968, 1 ♂; 20.VI.1970, 1 ♂; Bistrica nahe ihrer Mündung in die Drina, 15.IV.1970, 1 ♂; Prača, linker Zufluss zur Drina, beim Ort Prača ca. 650 m, 17.IV.1970, 1 ♂; Jakorina Gebirge, zwei Quellbäche, Nebenflüsse des Prača – Oberlaufes, 16.V.1969, 2 ♂♂.

Brachyptera helenica AUBERT

AUBERT hat diese Art nach Material aus Griechenland beschrieben, wo inzwischen auch weitere Fundorte festgestellt worden sind (AUBERT 1963 b, BERTHÉLEMY 1971). IKONOMOV (1969) hat das Vorkommen dieser Art in Macedonien (Jugoslawien) zwar nach Larvenfunden gemeldet, die Larven aber nicht beschrieben. In Bosnien und Herzegowina kannte ich *B. helenica* an einigen Orten im Maglić-Gebirge sowie in Bächen des Zelengora-Gebirges (KAĆANSKI im Druck), kann aber nun Neufunde im Einzugsgebiet der Drina melden:

Unbenannter Bach bei Čemersko Osoje an der Strasse Tjentište - Čemerno, ca. 1020 m, 18.V.1970, 54 Larven; beim Ort Hrčava von rechts in die Hrčavka einmündender Waldbach (« Ozrenski potok ») etwa 910 m, 19.V.1970, 1 ♀; zwei unbenannte Bäche, rechte Zuflüsse der Drina bei Čelikovo Polje (Umgebung Foča), 15.IV.1970, 1 ♂; 25.V.1970, 2 ♀♀; Quellbach an der Strasse Miljevina-Kalinovik, etwa 1050 m, 26.V.1969, 1 ♂, 2 ♀♀; 21.V.1970, 1 ♂, 1 ♀.

Brachyptera tristis (KLAPÁLEK)

Larve: leicht zu unterscheiden, ziemlich gross, braungelb. Körperlänge schlüpfreifer Exemplare 10–12 mm. Zeichnung von Kopf und Prothorax siehe Abb. 1a. Abdomen nahezu einfarbig, die hellen Flecken auf Tergit 10 nicht einmal die halbe Cercus-Breite erreichend.

Abdomenspitze der männlichen Larve: Abb. 1b, c; des Weibchens: Abb. 1d. Sub- bzw. Postgenitalplatte in beiden Geschlechtern stark verlängert, etwa doppelt so lang wie breit, in der hinteren Hälfte mit deutlich konkaven Seiten, bei männlichen Larven ist der Hinterrand quer abgestutzt. Subanalklappen der Männchen auffallend hörnchenartig gerollt.

Diskussion: Die Larven von *B. tristis* sind jenen von *B. risi* und *B. auberti* ähnlich; von letzteren durch die abdominale Zeichnung, von ersteren durch das Muster des Kopfes zu trennen. Da aber die Körperzeichnung variabel ist, kann sie nach Meinung der Autorin bei der Bestimmung (auch der vorigen Art) keine grosse Rolle spielen. Hierzu ist das Aussehen der Subanalklappen beider Geschlechter (bei ♀♀ weniger gut!) geeignet, am besten aber Form und Länge der Sub- bzw. Postgenitalplatte. Auch die Form der Bauchblase der ♂♂ unterscheidet diese Art von beiden anderen.

Nach bisheriger Kenntnis eine rein balkanische *Brachyptera*-Art; die Typen stammten (KLAPÁLEK 1901) aus Karpenisi (Griechenland) und aus Stolac, Herzegowina. Inzwischen wurden einige weitere Funde in der Herzegowina und auch in Bosnien bekannt (KAČANSKI & ZWICK 1970) und nach diesen und den unten aufgezählten neuen Funden hat es den Anschein, als ob diese Art die Quellregion von Karst-Bächen besiedelt, auch solcher, die versickern.

Weitere Funde: Bosnien und Herzegowina: Buna nahe Blagaj (Umgebung Mostar), ca. 44 m, 14.V.1970, 1 ♂, 2 ♀♀, 90 Larven; 14.VI.1970, 3 ♂♂, 1 ♀; die « Duman » genannte Quelle des Bistrice Baches in Livno, 24.IV.1970, 1 ♂.

Dalmatien: Zwei Bäche: Kupinjak und Kosinac nahe der Quelle, beim Ort Han an der Strasse Livno-Sinj, 25.IV.1970, 1 ♂, 1 ♀, 32 Larven.

LITERATURVERZEICHNIS

- AUBERT, J., 1963a. Quelques Plécoptères de Yougoslavie. — *Mitt. Schweiz. Ent. Ges., Lausanne*, 36 (1/2): 127–128.
 — 1963b. Quelques Plécoptères de Grèce. — *Bonner Zool. Beitr.*, 14 (3/4): 224–227.
 — 1964. Quelques Plécoptères du Muséum d'Histoire Naturelle de Vienne. — *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 67: 287–301.
- BERTHÉLEMY, C., 1971. Plécoptères de Grèce centrale et d'Eubée. — *Biologia Gallo-Hellenica, Athènes*, 3 (1): 23–56.
- IKONOMOV, P., 1969. I. Prilog kon poznavanjetu na larvenata fauna na Plecoptera na SR Makedonija (Contribution à la connaissance des larves des Plécoptères de Macédoine). — *Godišen zbornik, Prir. -mat. fak. Univ. Skopje (Annuaire de la Faculté des sciences de l'Université de Skopje)*, 21 (1968): 5–29.
- KAČANSKI, D. Fauna Plecoptera u području planina Maglič, Volujak i Zelengora (Plecopteren in den Maglič-, Volujak- und Zelengora-Gebirgen). — *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu* (im Druck).
 — Plecoptera gornjeg sliva reke Bosne (Plecopteren aus dem Einzugsgebiet der oberen Bosna) (In Vorbereitung)
- KAČANSKI, D. & ZWICK, P., 1970. Neue und wenig bekannte Plecopteren aus Jugoslawien. — *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Lausanne*, 43 (1): 1–16.
- KLAPÁLEK, F., 1901. O nových a málo známých družích palaeartických Neuropteroid. — *Rozpr. české Akad. Ved. Umeni, Trida II, Praha*, 10 (21): 1–19.
 — 1906a. Klíč evropských druhů čeledi Taeniopterygidae. — *Čas. české Spol. ent., Praha*, 3 (4): 1–6.
 — 1906b. Prispěvek ke znalosti fauny Neuropteroid Chorvatska, Slavonska i zemi sousednich. — *Rozpr. české Akad. Ved. Umeni, Trida II, Praha* 15 (16): 1–8.
- PONGRÁCZ, S., 1913. Perlidae LEACH. In: Ujabb adatok Magyarország Neuroptera-faunájához. — *Rovart. Lap., Budapest*, 20: 177–178.
 — 1914: Pseudoneuroptera ERICHS. In: Magyarország neuropteraidái. — *Rovart. Lap., Budapest*, 21: 122–126.

Dr. DRAGICA KAČANSKI

z.Zt.: Limnologische Flussstation des
 Max-Planck-Instituts für Limnologie
 D 6407 Schlitz