

# FAUNISTISCHE ABHANDLUNGEN

## Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 12

Ausgegeben: 20. Mai 1985

Nr. 12

### *Rhithrogena bulgarica* n. sp. und zwei für die Fauna Bulgariens neue Eintagsfliegenarten (Ephemeroptera, Heptageniidae)

Mit 8 Figuren

DIETRICH BRAASCH, TOMÁŠ SOLDÁN und RYSZARD SOWA  
Potsdam                      České Budějovice                      Kraków

PUTHZ unterrichtete unlängst (1980) über den gegenwärtigen Stand der ephemeroptologischen Erforschung der Balkanländer. Aus Bulgarien sind demnach folgende Arten der Gattung *Rhithrogena* EATON, 1881, bekannt: *Rhithrogena buresi* SOWA, *Rh. braaschi* JACOB, *Rh. diaphana* NAVÁS. Es besteht kein Zweifel, daß damit erst ein Viertel des möglichen oder wahrscheinlichen Artenbestandes dieser Gattung für das von verschiedenen Gebirgszügen markierte Balkanland erreicht ist. Bei in früheren Jahren durchgeführten Exkursionen nach Bulgarien, die in erster Linie den Plecopteren galten, wurden auch immer wieder Eintagsfliegen mit eingesammelt, die nun für einen späteren Zeitpunkt einer Untersuchung zur Verfügung standen. Weiteres Material ging mir von Dr. MALICKY, Lunz zu, für das ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichen Dank aussprechen möchte. Dr. BELFIORE, Neapel, danke ich für die Überlassung von *Rh. adrianae*-Material.

#### *Rhithrogena bulgarica* n. sp.

♂: Körperlänge 8 mm, Vorderflügelänge 8 mm, Länge der Cerci 16,2 mm.

Kopf gelblich, Ocellen schwarz umrandet; Augen grau. Prothorax gelbbraunlich, lateral stärker, distal schmaler schwarz gerandet; Mesothorax gelbbraun, distal dunkler, Metathorax ebenso; Mesothorax vorn seitlich schwarzbraun abgefaßt. Abdomen gelblichbraun, unten heller; Tergite lateral mit Seitenfleckzeichnung (Fig. 5), Hinterrand der Tergite I–VII dorsal mit einem schmalen schwarzen Saum, letzte drei Tergite opak; eine dorsale Tergitzeichnung ist in Form von 2 paramedianen Längsstreifen vorhanden, die eben noch erkennbar ist. Flügel hyalin, mit schwach gelblichen Adern, Pterostigmalfeld trüb weißlich. Beine gelblich, Femur distal und Tibia proximal etwas gedunkelt, Femora mit Femurfleck; die Längenverhältnisse des Vorderbeins sind für Femur, Tibia und Tarsus wie 78:88:123 (10:40:38:23:12). Cerci gelblich, an der Basis etwas dunkler. Genitalsegment und Penis Fig. 1, 2, 3.

H o l o t y p u s : ♂; Bulgarien; südwestlich Topolevgrad, „Jabusdere“, Sakar-Berge 500 m NN (42°05'/26°19'), Nebenbach zur Tundsha, leg. Dr. MALICKY; ein weiteres ♂ von ebendort als Paratypus. Material in 80%igem Alkohol in der Coll. BRAASCH, Potsdam.

Die hier beschriebene Art steht der soeben von BELFIORE (1983) veröffentlichten *Rhithrogena adrianae* sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von ihr durch das Vorhandensein einer Seitenfleckzeichnung (fehlend bei *adrianae*), der Coxalflecken (fehlend bei *adrianae*) sowie durch die Gestaltung des Penis (Fig. 2–4), der namentlich bei *bulgarica* apikal klobig abgewinkelt erscheint (Fig. 2, 3), bei *adrianae* (Fig. 6, 7) hingegen im ganzen nicht so eckig erscheint; der Außenzahn am Genitalporus ist bei *bulgarica* kürzer und stärker gekrümmt, bei *adrianae* (Fig. 8) länger und mehr gerade.

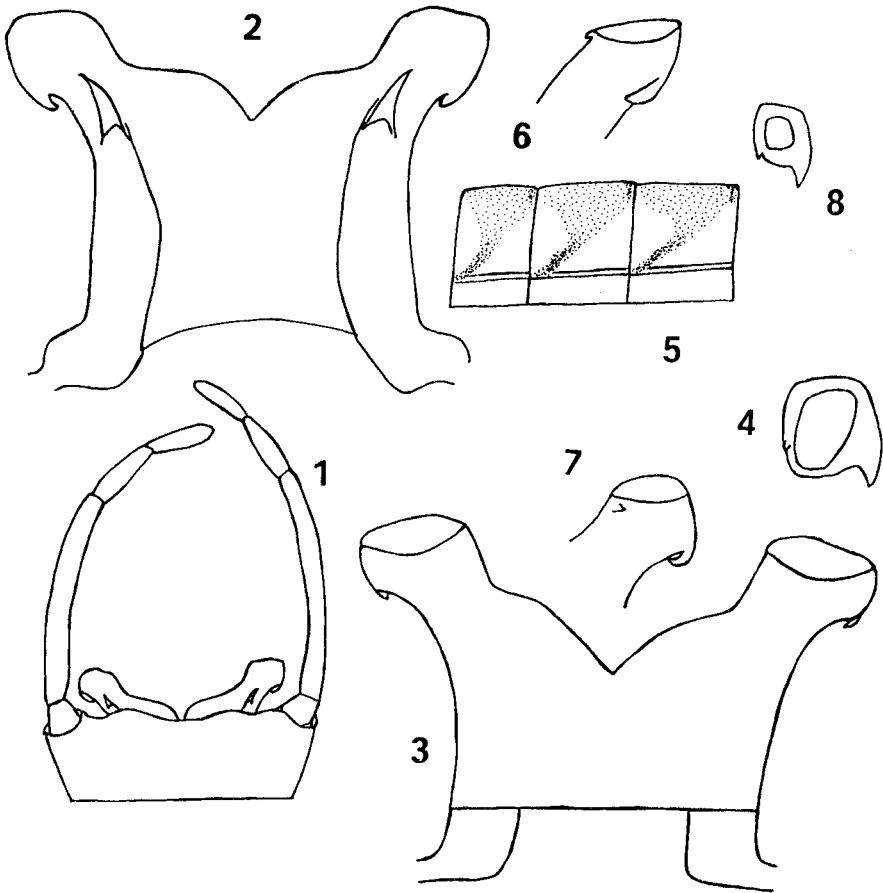


Fig. 1-5. *Rhithrogena bulgarica* n. sp., ♂. 1: Genitalsegment - 2: Penis, ventral - 3: Penis, dorsal - 4: Genitalporus - 5: Abdomen, Tergite 3-5. - Fig. 6-8. *Rhithrogena adrianae* BELFIORE, ♂. 6: Spitze des Penislobus, ventral - 7: Spitze des Penislobus, dorsal - 8: Genitalporus.

Diese interessante Art gehört zweifellos der „*diaphana*-Gruppe“ an, was schon durch die Lateralzeichnung des Abdomens zu ersehen ist. Die Penisloben mitteleuropäischer *diaphana*-♂♂ enden apikal in einer stumpflichen Spitze. Bei *Rhithrogena caucasica* enden die Loben rundlich „geknöpft“ mit geringer lateraler Divergenz.

***Rhithrogena iridina* (KOLENATI, 1860)**

♂ Subimago; Bulgarien, Stara Planina, Vraza, Botunja Reka, 13. 5. 1969, leg. BRAASCH. - Vom Balkan bisher nur von Serbien bekannt. N e u für Bulgarien.

***Rhithrogena sowai* PUTHZ, 1972**

♂; Bulgarien, Rhodopen, unterhalb der Hütte „Tschudnite Mostove“, Sabardska Reka, Nähe der Stadt Tschepelare, 26. 5. 1969, leg. BRAASCH. - N e u für Bulgarien.

Ob *Rhithrogena diaphana* NAVAS tatsächlich in Bulgarien auftritt, ist nicht sicher und muß durch zukünftige Funde geklärt werden. Noch unsicherer erscheint uns die Angabe von *loyolaea* (RUSSEV & JANEVA, 1975) für Bulgarien (sub nom. *Rhithrogena tatrica*).

### Zusammenfassung

Von Bulgarien wird *Rhithrogena bulgarica* n. sp. (als Männchen) beschrieben, welche zur „*diaphana*-Gruppe“ der Gattung *Rhithrogena* (Heptageniidae) gehört. *Rhithrogena iridina* (KOLENATI) und *Rh. sowai* PUTHZ werden für Bulgarien das erste Mal festgestellt.

### Summary

#### RHITHROGENA BULGARICA N. SP. AND TWO MAYFLY SPECIES NEW FOR THE FAUNA OF BULGARIA

From Bulgaria there is described *Rhithrogena bulgarica* n. sp. (as male) belonging to the „*diaphana* group“ of *Rhithrogena* (Heptageniidae). *Rhithrogena iridina* (KOLENATI) and *Rh. sowai* PUTHZ are recorded from Bulgaria for the first time.

### Literatur

- BELFIORE, C., 1983: Notes on Italian Heptageniidae (Ephemeroptera) *Rhithrogena fiorii* Grandi, 1953 and *R. adrianae* sp. n. – *Aquatic Insects* 5, 2, 69–76.
- BRAASCH, D., 1979: Neue *Rhithrogena*-Arten (Heptageniidae, Ephemeroptera) aus dem Kaukasus und Transkaukasien (Sowjetunion) I u. II. – *Ent. Nachr.* 23, 129–139, 154–159.
- PUTHZ, V., 1980: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. – *Beitr. Ent.*, Berlin 30, 2, 343–355.
- RUSSEV, B. & I. JANEVA, 1975: Chidrofaunistični proučvanija na njakoi rodopski vodoemi. In: *La Faune des Rhodopes, Matériaux*, Acad. Bulg. Sci. Sofia, 11–39.

Anschrift des Autors:

Dipl.-Biol. D. Braasch, DDR – 1500 Potsdam, Maybachstraße 1a

Dr. T. Soldán, Czechoslovak Academy of Sciences, Institute of Entomology, Na sádkách 702, CS – 370 05 České Budějovice (ČSSR)

Prof. Dr. R. Sowa, Uniwersytet Jagielloński, Instytut Biologii Środow, Zakład Hydrobiologii, ul. Oleandry 2, 30–063 Kraków 19 (VR Polen)