

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Psilopteryx* St.

(Trichoptera, Limnephilidae)

mit 7 Abbildungen

KRASSIMIR KUMANSKI

Sofia

SCHMID (1952) reiht in die europäische Gattung *Psilopteryx* ST. folgende 3 Arten ein: die mitteleuropäische *psorosa* KOL., die karpatische Art *carpathica* SCHM. und die pyrenäische *esparraguera* SCHM.. Derselbe Autor weist darauf hin, daß Tribus *Chaetopterygini* nicht genügend erforscht ist und nimmt an, daß die Artenzahl sich in Zukunft erheblich vergrößern wird. Als Bestätigung für diese Annahme folgten die Beschreibungen von *Ps. curvicaudatus* BOTS. aus dem Bihar-Gebirge in Rumänien (BOTOȘĂNEANU, 1957) und von *montanus* KUM. aus dem Vitoša-Gebirge in Bulgarien (KUMANSKI, 1968).

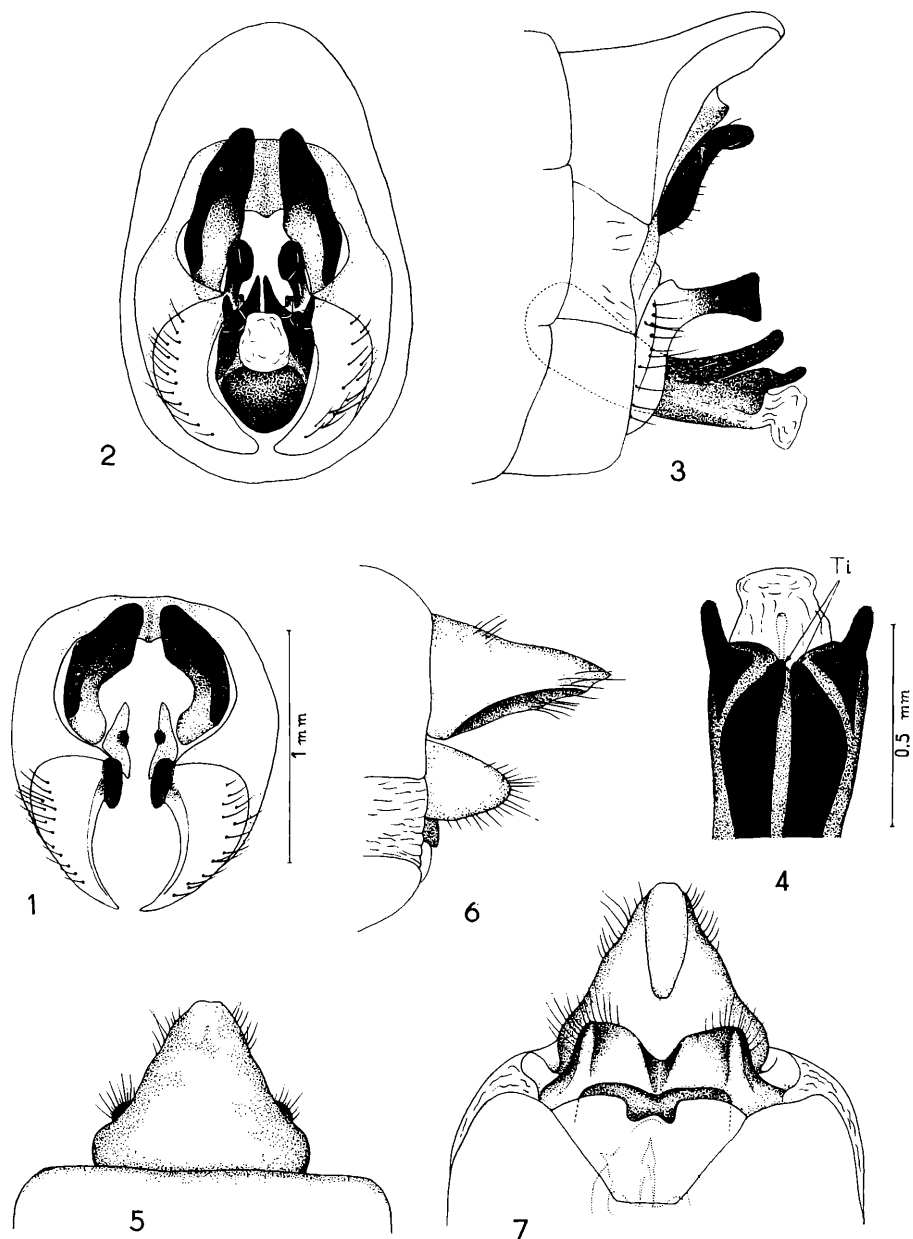
In dieser Mitteilung wird die zweite bulgarische *Psilopteryx*-Art beschrieben, die im Rila-Gebirge aufgefunden wurde; durch diesen Fund wird die Anzahl der bekannten Arten auf 6 erhöht. Es wird eine Bestimmungstabelle der Arten aus dieser Gattung gegeben, die nach der Morphologie der ♂- und ♀-Genitalien zusammengestellt wurde.

Psilopteryx schmidi n. sp.

Im Habitus *Psilopteryx montanus* KUM. außerordentlich nahestehend und, abgesehen von den Genitalstrukturen, äußerlich nicht von dieser Art zu unterscheiden.

Spornzahl ♂ — 0,3,3; ♀ — 1,3,3.

Genitalia ♂ Abdominalende mit Aushöhlung, die durch die größer gewordene Apikalzone des VIII. Tergits verstärkt wird; sie hat eine chitinöse Oberfläche und ist unten membranös, wodurch sie dem entsprechenden Gebilde der Gattung *Chaetopterygopsis* ähnelt. Im Normalzustand sind im Profil alle Genitalanhänge mit Ausnahme des apikalen Teiles der Genitalfüße (Appendices inferiores) unsichtbar; die beste Beobachtungsposition zum Studium ist von hinten und unten gegeben (Abb. 2). IX. Segment gänzlich sklerotisiert, dorsal mit hervorstehendem Innenrand und stark entwickelten scharfen Medialecken (Abb. 1, 2). Präanalanhänge (App. superiores) sehr groß und stark verlängert (Abb. 2). Letztere sind in ihrer Basalhälfte oval vertieft und der freie Distalteil ist schwarz, stark chitiniert und schwach behaart. X. Segment wie bei *montanus*, stark reduziert, von zwei parallelen Plättchen mit dreieckiger



Psilopteryx schmidi n. sp. 1–4 Genitalia des ♂, 5–7 Genitalia des ♀
 1: von hinten gesehen (Penialapparat entfernt) – 2: von hinten unten gesehen –
 3: Lateralansicht – 4: Penialapparat, dorsal (Ti = Titillatoren) – 5: Dorsalansicht –
 6: Lateralansicht – 7: von unten gesehen.

Form gebildet (Abb. 1). Jedes von diesen ist mit einer kleinen, zentral gelegenen Erhebung versehen, die auf Abb. 2 zwischen dem Apikalauswuchs des Genitalfußes und den spitzen Titillatoren bemerkbar sind. Klauen des X. Segments (App. intermediales) fehlen. Subanale Placa fehlt. Basalteil des Genitalfußes mäßig entwickelt. Seine oberen apikalen Spitzen mit charakteristischer Form: sie stellen zwei fast parallele Stäbchen dar, die horizontal nach hinten gerichtet und etwas verdickt am Ende sind. Im Profil sind sie schräg geschnitten. Genitalfüße mit etwa 15 kräftigen langen Borsten. Penialapparat von kräftigen gebogenen Penis und starken Titillatoren gebildet. Letztere sind am Ende leicht nach oben gekrümmt; sie sind etwas kürzer als der Penis. Die obere chitinöse Seite des Penis endet in zwei schwarzen divergent gerichteten Dorsallappen (Abb. 4). Alle apikalen Teile der Präanalanhänge, Genitalfüße und Titillatoren und beide Endlappen des Penis sind mit feinen Zähnen bedeckt.

Genitalia ♀ Morphologisch ist das IX. Segment nicht vom X. zu unterscheiden, da beide Segmente in einen gemeinsamen stark chitinierten tubularen Anhang mit dreieckigem Umriß verschmolzen sind (Abb. 5); derselbe trägt ventral die verlängerte elliptische Analöffnung (Abb. 7). Die spärlich behaarten Ventralanhänge des IX. Segments sind im Profil hervorragend (Abb. 6); in Ventralansicht sind sie medial verbreitert und besitzen eine gemeinsame mediale Grenze. Am Grund der Ventralanhänge ist eine kompakt chitinierte supragenitale Placa gelegen, welche die Decke der Vulvaröffnung darstellt (Abb. 7). Mediallobus der Vulvarschuppe typisch für die Gattung, klein. Der Vaginalapparat ist auf Abb. 7 gezeichnet.

Maße: Holotypus ♂ mit 17 mm Flügelspanne und 8 mm Körperlänge; der ♂ Paratypus mit etwas reduzierten Flügeln: Flügelspanne 13 mm, Körperlänge 9 mm. Die 2 ♀ ♀ Paratypen — entsprechend 19 bzw. 23 mm und 9 bzw. 11,5 mm.

Fundorte: 23. IX. 1967, Rila-Gebirge, Unterer Jakorudsko-See (2191 m Höhe), 1 ♀; 22. X. 1968, Rila-Gebirge, Zirkus „Die sieben Seen“, Abfluß des 5. Sees (2240 m Höhe), 1 ♂ und ein Paar in Copula.

Holotypus und Paratypen (in Alkohol) in meiner Sammlung im Zoologischen Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften.

Die neue Art steht der unlängst aus Bulgarien beschriebenen *Psilopteryx montanus* KUM. am nächsten. Beide Arten bilden eine selbständige phyletische Linie, deren Haupteigenschaften folgende sind: beim ♂ — starke Reduktion des X. Segments, Fehlen des App. intermediales und stark verlängerter distaler Teil des App. inferiores; beim ♀ — Verschmelzen des IX. und X. Segments in einen mehr oder weniger verlängerten dreieckigen tubularen Anhang.

Wichtigere individuelle Merkmale, die der Art *Psilopteryx schmidi* n. sp. charakteristisches Gepräge geben, sind bei den ♂ ♂ Exemplaren anzutreffen: verlängerte App. superiores, eigenartige Form des App. inferiores und Vorhandensein großer Titillatoren.

Bestimmungstabelle der *Psilopteryx*-Arten

♂-Genitalien

- | | |
|---|---|
| 1. Genitalfüße (App. inferiores) ohne verlängerte Auswüchse | 2 |
| — Genitalfüße mit verlängerten Auswüchsen | 5 |

2. Klauen des X. Segments (App. intermediales) sehr lang im Profil, gerade und allmählich sich zuspitzend 3
 - Klauen des X. Segments mäßig groß, nach oben und hinten gerichtete Haken darstellend 4
3. IX. Segment dorsal in Form einer verlängerten dreieckigen Placa entwickelt **psorosa** KOL.
 - Dorsal-Placa des IX. Segments distal mit ovalen Konturen, kürzer **carpathica** SCHM.
4. App. superiores klein, eiförmig **esparraguera** SCHM.
 - App. superiores groß, in zwei Lappen geteilt **curviclavatus** BOTS.
5. Distale Auswüchse des App. inferiores mit scharfer Spitze (im Profil) **montanus** KUM.
 - App. inferiores im Profil verbreitert endend **schmidi** n. sp.

♀-Genitalien

1. Ventralanhänge des IX. Segments im Profil dünn und sehr lang 2
 - Ventralanhänge im Profil viel kürzer 3
2. Abdominalende (Dorsalansicht) mit 2 spitzigen Anhängen; Ventralanhänge des IX. Segments im Profil fingerartig (SCHMID, 1952, p. 142, fig. 84–85) **psorosa** KOL.
 - Abdominalende ohne lange Spitzen; Ventralanhänge im Profil revolverartig (BOTS., 1957, p. 193, fig. 43–44) **carpathica** SCHM.
3. Dorsalteil des IX. Segments stellt eine breite, aber kurze, fast rechteckige Platte dar (Dorsalansicht) (SCHMID, 1952, p. 146, fig. 97) **esparraguera** SCHM.
 - Dorsalteil des IX. und X. Segments viel länger, mit breiter Basis, distal verengt (Dorsalansicht) 4
4. IX. und X. Segment sind nicht gänzlich verwachsen; dorsaler Teil des IX. und X. Segments im Profil mit einer Ausbuchtung (BOTS., 1961, p. 65, fig. 3 B) **curviclavatus** BOTS.
 - IX. und X. Segment in ein gemeinsames trapezförmiges Gebilde verwachsen (Dorsalansicht) 5
5. Ventralanhänge des IX. Segments im Profil fast ohne abstehenden Teil (KUM., 1968, p. 217, fig. 11) **montanus** KUM.
 - Ventralanhänge des IX. Segments im Profil hervorragend (fig. 6) **schmidi** n. sp.

Literatur

- BOTOȘĂNEANU, L., 1957: Neue Trichopteren-Arten aus Rumänien (Ins.). — Senck. biol., **38**, 1/2: 61–65.
- BOTOȘĂNEANU, L., 1961: Trichoptères roumains nouveaux capturés en 1960 (*Trichoptera*). — Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **34**, 1: 61–66.
- KUMANSKI, K., 1968: Zwei neue Köcherfliegen-Arten aus Bulgarien (*Trichoptera*, *Limnephilidae*). — Ent. Berichten, **28**, 214–218.
- SCHMID, F., 1952: Le groupe de *Chaetopteryx* (*Limnophilidae*, *Trichoptera*). — Rev. Suisse de Zool., **59**: 99–171.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1968-70

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Kumanski Krassimir

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Gattung Psilopteryx St. \(Trichoptera, Limnephilidae\) 277-280](#)