

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 1, Heft 8

ISSN 0250-4413

Linz, 15. Mai 1980

Ein Beitrag zur Kenntnis der Verwandtschaft von
Stenophylax vibex Curtis, 1834
(Trichoptera, Limnephilidae)

Hans Malicky

Abstract

The lectotype of *Stenophylax speluncarum* MC LACHLAN, 1875, proved to belong to *Stenophylax vibex* CURTIS, 1834, therefore *Stenophylax speluncarum* MC LACHLAN is considered as synonym of *Stenophylax vibex* CURTIS. Three other species are described: *Stenophylax meridiorientalis* n.sp. from Southeastern Europe and Asia Minor, *Stenophylax minoicus* n.sp. from Crete and *Stenophylax zarathustra* n.sp. from Iran.

Die Determination von mitteleuropäischen Köcherfliegen aus der Verwandtschaft von *Stenophylax vibex* CURTIS, 1834, hat lange Zeit hindurch Schwierigkeiten gemacht, weil man sich über die Unterscheidung und Wertigkeit von *S. speluncarum* MC LACHLAN, 1875, nicht klar war. Nach den Angaben von M c L a c h l a n (1874-80) ist die Unterscheidung nicht mit Sicherheit möglich, weil die von ihm ge-

nannten Merkmale (Form der oberen Anhänge, Breite der unteren Anhänge, dorsale Bedornung des 8. Tergits) nicht gerade sehr zweckmäßig sind. Das ♀ war nach seinen Angaben überhaupt unklar. S c h m i d (1957) gab zwar gute Beschreibungen und Zeichnungen, die aber nicht mit den Angaben von M c L a c h l a n übereinstimmen. Herr Dr. P. C. B a r n a r d, dem ich für sein Entgegenkommen herzlich danke, sandte mir jetzt die im British Museum (Natural History) aufbewahrten Lectotypen von *S. speluncarum* M C L., die von Laibach (Ljubljana) stammen, sowie Vergleichsstücke von *S. vibex* CURT. aus England, von wo C u r t i s diese Art beschrieben hatte. Die Festlegung des Lectotypus erfolgte durch K i m m i n s (1957).

Das Ergebnis war etwas überraschend. Der ♂ Lectotypus von *S. speluncarum* M C L. ist von *S. vibex* CURT. nicht unterscheidbar, und seine Merkmale fallen in dessen Variationsbreite. Der ♀ Lectoallotypus hingegen erwies sich als normales ♀ von *Stenophylax permistus* M C L., 1875.

Was S c h m i d (1957) unter dem Namen "*speluncarum*" beschreibt und abbildet, existiert nichtsdestoweniger, nur sind diese Tiere vom Lectotypus verschieden. Darüber hinaus fand ich im umfangreichen Material meiner Sammlung zwei weitere eidonomisch gut unterscheidbare Formen, die ich hier beschreibe. Ich benütze die Gelegenheit, den im Text genannten Sammlern nochmals für die Überlassung des schönen Materials zu danken.

Man kann darüber streiten, ob diese vier Formen als Arten oder als Unterarten zu werten sind. Für beides sprechen Argumente. S c h m i d (1957) betrachtet *S. vibex* CURT. und das, was er *S. speluncarum* nennt, als Unterarten mit der Begründung, daß die Unterscheidungsmerkmale gering wären und es wahrscheinlich Übergangsformen gäbe. Ich möchte diese Formen aber aus praktischen Gründen lieber als Arten betrachten, denn es gibt in der weiteren Verwandtschaft mehrere Fälle von ebenfalls nahverwandten allopatrischen Formen, die allgemein als gute Arten akzeptiert sind, wie z. B. *Stenophylax mucronatus* M C L., 1880, und *S. crossotus* M C L., 1884, *Micropterna testacea* GMELIN, 1788, und *M. taurica* MARTYNOV, 1917. Übergangsformen mag es vielleicht wirklich geben, aber ich habe noch kein einziges Exemplar gesehen, dessen Zu-

ordnung zweifelhaft wäre. Außerdem sind die Unterschiede in den Merkmalen zwischen den vier Formen gar nicht so gering, vor allem nicht, wenn man die Tiere aus Kreta oder die aus dem Iran betrachtet. Bei der Unterscheidung von *Stenophylax mucronatus* MC L. und *S. crossotus* MC L. hat man viel häufiger Schwierigkeiten.

Beschreibung der Taxa

Die hier behandelten Tiere sind äußerlich kaum voneinander unterscheidbar. Es sind große, gelbliche Köcherfliegen, deren Größe etwas variieren kann und deren Vorderflügelänge ungefähr 20 bis 25mm beträgt. Ihr Habitus ist allgemein bekannt und ist wiederholt (z. B. von M C L a c h l a n 1874-80, S c h m i d 1957) beschrieben worden.

Stenophylax vibex CURTIS

Stenophylax speluncarum MC L. 1875 = *S. vibex* CURTIS, 1834, nov. syn.

Das ♂ ist von denen der drei anderen Arten dadurch gut unterscheidbar, daß die mittleren Anhänge in Dorsalansicht stark gekrümmt bzw. einigermaßen gleichmäßig gebogen sind. In Kaudalansicht erscheinen sie ebenfalls in der Mitte stark gebogen oder geknickt. Bei den drei anderen Arten sind die mittleren Anhänge, vor allem in Dorsalansicht, ziemlich gerade und nur an der Spitze etwas gekrümmt. Ferner sind die Parameren bei *S. vibex* CURT. außen nicht oder (selten) nur ganz fein gezähnt. Bei den drei anderen Arten sind sie außen deutlich gezähnt. Hingegen ist die Stärke der Ausprägung des kaudalen Zahnes an den oberen Anhängen nicht sehr kennzeichnend. Der Dorsalrand der oberen Anhänge ist bei *S. vibex* CURT., aber auch bei *S. meridionalis* n. sp. so weit nach lateral gerückt, daß man in Dorsalansicht den kaudalen Zahn sehen kann. Die Parameren sind in Lateralansicht in der Mitte abgewinkelt.

Beim ♀ sind die oberen Anhänge, im Gegensatz zu *S. meridionalis* n. sp., relativ breit, was man am besten im unmittelbaren Vergleich von Originalstücken erkennt. Die Dorsalschuppe ist relativ lang, die Ventralschuppe

ist ungefähr trapezförmig oder halbkreisförmig und, lateral gesehen, relativ lang.

S. vibex CURT. ist über West- und Mitteleuropa und Nordafrika weit verbreitet. Ich habe Tiere folgender Herkunft gesehen: England (Surrey), Spanien (Albarracin), Portugal (Torno), Marokko (Ifrane, Oukaimeden), Schweiz (Delémont), Süddeutschland (Fränkischer Jura, Bayrischer Wald), Italien (Aspromonte), Österreich (Niederösterreich, Kärnten) und Jugoslawien (Ljubljana: locus typicus von *S. speluncarum* MC L.; nach M c L a c h l a n (1874-80:136) ist der Fundort Groß Kahlenberg).

Stenophylax meridionalis n. sp.

Beim ♂ sind die mittleren Anhänge, dorsal betrachtet, gerade, die Parameren sind außen gezähnt und, lateral gesehen, in der Mitte abgewinkelt. Die oberen Anhänge sind ebenso wie bei *S. vibex* CURT. dorsal innen so verkürzt, daß der kaudale Zahn von dorsal sichtbar ist. Etwas variabel, aber im allgemeinen gut erkennbar ist die terminale Verdickung der unteren Anhänge in Lateralansicht; bei den anderen drei Arten sind die unteren Anhänge in Lateralansicht mehr oder weniger zugespitzt oder zumindest verschmälert.

Das ♀ ist sehr ähnlich dem von *S. vibex* CURT., aber die oberen Anhänge sind deutlich schmaler; man vergleiche dazu die Abbildungen.

Die Beschreibung und die Abbildungen von S c h m i d (1957) unter dem Namen *S. speluncarum* beziehen sich auf diese neue Art.

Holotypus ♂ und mehrere Paratypen ♂ und ♀: Griechenland, Parnis, 18.5.1969, leg. H ü t t i n g e r. Paratypen ferner von Griechenland, Agiophyllon, 17.5.1978, leg. T h e i s c h i n g e r; Rumänien, Herkulesbad, 22.9.1976, leg. M a l i c k y; Kleinasien, Kizilcahamam, Oktober 1969 und Mai-Juni 1970, leg. P i n k e r. Alle Typen in meiner Sammlung.

Stenophylax minoicus n. sp.

Beim ♂ sind die mittleren Anhänge, dorsal betrachtet, gerade. Die Parameren sind seitlich gezähnt, in Lateral-

ansicht hingegen nicht abgewinkelt, sondern sichelförmig gebogen. Die oberen Anhänge haben in Dorsalansicht einen derart weit vorspringenden runden Lappen zur Mitte hin, daß der kaudale Zahn nicht sichtbar ist.

Beim ♀ sind die oberen Anhänge etwas löffelförmig verbreitert und nach oben gebogen. Besonders charakteristisch ist die Form der Ventralschuppe: sie ist in Lateralansicht sehr kurz, in Ventralansicht auffallend kurz breit und kaudal mit zwei leichten Einbuchtungen seitlich von dem kurzen Mittelzipfel. Die dorsale Schuppe ist viel kürzer als bei *S. vibex* CURT. und *S. meridiorientalis* n. sp., aber ebenfalls rundlich.

Holotypus ♂: Kreta, Psichro, 1.11.1969, leg. R e i s e r. Ferner zahlreiche Paratypen ♂ und ♀ von vielen Fundorten auf der Insel Kreta, alle in meiner Sammlung. Nach den bisherigen Kenntnissen könnte *S. minoicus* n. sp. ein Endemit Kretas sein. Allerdings ist diese Artengruppe von irgendwelchen anderen griechischen Inseln bis jetzt nicht bekannt; am Festland kommt *S. meridiorientalis* n. sp. vor.

Stenophylax zarathustra n. sp.

Beim ♂ sind die mittleren Anhänge, dorsal betrachtet, ebenfalls gerade, und die Parameren sind außen gezähnt und in Lateralansicht in der Mitte abgewinkelt, also so wie bei *S. meridiorientalis* n. sp.. Hingegen stimmt die Form der oberen Anhänge mit der bei *S. minoicus* n. sp. überein; sie sind gegen die Mitte zu lappig erweitert, so daß der kaudale Zahn verdeckt wird.

Das ♀ ist besonders charakterisiert durch die nach innen konvergierenden oberen Anhänge. Bei den drei anderen Arten sind diese Anhänge divergierend und schräg nach außen gerichtet. Die Dorsalschuppe ist sehr klein und dreieckig, d. h. nicht abgerundet wie bei den drei anderen Arten. Die Ventralschuppe ist besonders lang und annähernd halbkreisförmig.

Holotypus ♂ und mehrere Paratypen ♂ und ♀: Iran, Assalem, 1300 m, 5.5.1975, leg. R e s s l, in meiner Sammlung.

Literatur

- K i m m i n s, D. E. - 1957, Lectotypes of Trichoptera from the Mc Lachlan collection now in the British Museum (Natural History). - Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Ent. 6:93-126.
- M c L a c h l a n, R. - 1874-80, A monographic revision and synopsis of the Trichoptera of the European fauna. - Reprint 1968. Classey: Hampton.
- S c h m i d, F. - 1957, Les genres *Stenophylax* Kol., *Micropterna* St. et *Mesophylax* Mc L. (Tricopt. Limnoph.). - Trab. Mus. Zool. (Barcelona) N.S. Zool. 2(2):1-51.

Anschrift des Verfassers

Doz. Dr. Hans M a l i c k y
Biologische Station Lunz
A-3293 Lunz

Abbildungen

Tafel 1: Männliche Kopulationsarmaturen von *Stenophylax vibex* CURT. (VIB), *S. meridionalis* n. sp. (MER), *S. minoicus* n. sp. (MIN) und *S. zarathustra* n. sp. (ZAR). L = lateral, K = kaudal, D = dorsal, A = Aedeagus und Parameren kaudal.

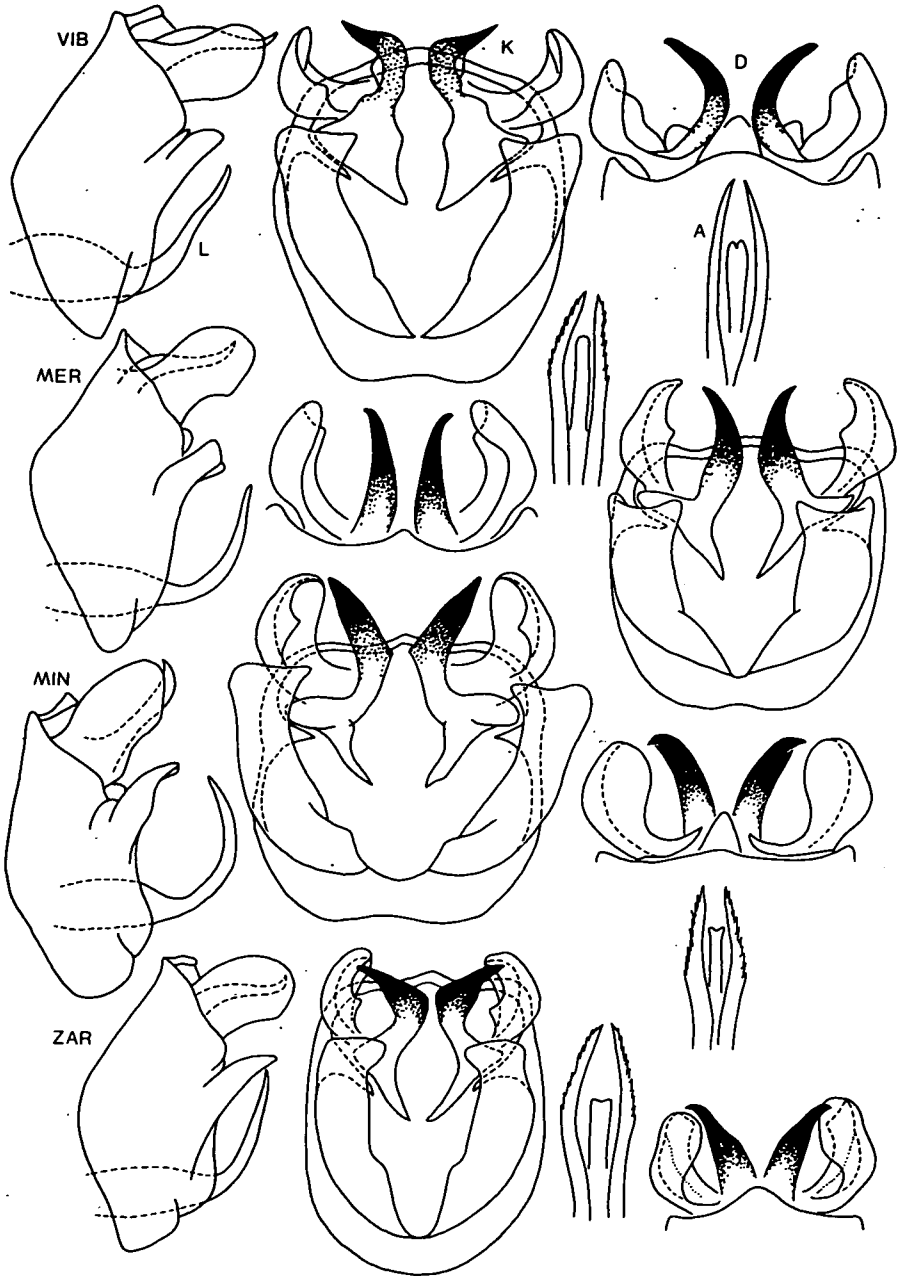
Tafel 2: Weibliche Kopulationsarmaturen von *Stenophylax vibex* CURT. (VIB), *S. meridionalis* n. sp. (MER), *S. minoicus* n. sp. (MIN) und *S. zarathustra* n. sp. (ZAR). L = lateral, V = ventral, D = dorsal.

Druck: im Eigenverlag

Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der
O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich Diller, Denkenhofstraße 6a, D-8000 München 60
Max Kühbandner, Marsstraße 8, D-8011 Aschheim
Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D-8081 Schöngesing
Thomas Witt, Tengstraße 33, D-8000 München 40

Tafel 1



Tafel 2

