Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 35 (1985)

Heft: 1

Artikel: Neue Beiträge über mediterrane Micropterna-Arten (Trichoptera,

Limnephilidae)

Autor: Malicky, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042485

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: 28.11.2025

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

Neue Beiträge über mediterrane *Micropterna*-Arten (Trichoptera, Limnephilidae)

Hans Malicky

Biologische Station Lunz, A-3293 Lunz, Österreich

Abstract

Micropterna thaleri from Morocco and M. hatatitla from Turkey are described, and figures are given of these and of M. caesareica. M. thaleri is a brachypterous species from high elevations of the Atlas Mts. with a presumed unusual biology. M. hatatitla was earlier confused with M. caesareica; M. ariadne Malicky is a synonym of the latter. The females of M. coiffaiti and M. muehleni which were described and figured without names in earlier papers by the author are now correlated with their males.

1. Eine neue Art aus dem Hohen Atlas

Micropterna thaleri n. sp.

Gelbbraun, Habitus wie in der Verwandtschaft üblich, aber in beiden Geschlechtern brachypter und flugunfähig. Die Vorderflügel reichen nur bis zum Hinterleibsende oder knapp darüber hinaus und sind in der Mitte leicht nach oben gewölbt. Vorderflügellänge in beiden Geschlechtern 11-12 mm. Spornformel beim © 034, beim Q 134.

Kopulationsarmaturen \circlearrowleft (Abb. 1/a-d): Sehr ähnlich wie bei *Micropterna nycterobia* McL. 1875, mit folgenden Unterschieden: Die paarigen schwarzen Dornenfelder am 8. Tergit sind deutlich größer. Die mittleren Anhänge laufen in Dorsalansicht dreieckig zu und haben gerade Außenkanten (bei *nycterobia* haben sie in der Mitte eine große Schulter).

Kopulationsarmaturen Q (Abb. 1/e-g): Ebenfalls sehr ähnlich wie bei *nycterobia*, aber die lateralen Zipfel des 9. Tergits sind mindestens halb so lang wie die oberen Anhänge (bei *nycterobia* weniger als halb so lang).

Holotypus ♂, Allotypus ♀ und 2 Paratypen ♂, ♀: Marokko, Hoher Atlas, 3400 m, Mizane-Tal oberhalb des Refuge Neltner, 14.9.1984. Paratypus ♂ von ebendort, aber am Aufstieg zum Akioud, 15.9.1984. Alle leg. Thaler, coll. Malicky.

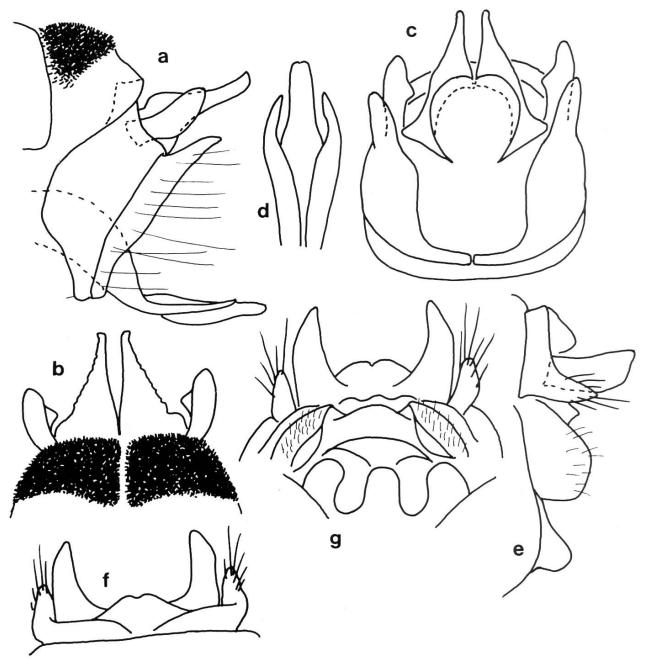


Abb. 1. Micropterna thaleri n. sp.

Man könnte angesichts der geringen eidonomischen Unterschiede fragen, ob eine spezifische Abtrennung von *M. nycterobia* überhaupt gerechtfertigt wäre. Ich denke, daß sie es sehr wohl ist, und zwar in erster Linie wegen der Kurzflügligkeit der Tiere. Von der weitverbreiteten *M. nycterobia* ist bekannt, daß sie (wenn auch nicht ausschließlich) so wie viele andere Arten der Gattung in sommertrockenen (intermittierenden) Bächen lebt. Die Entwicklung geht in den Wintermonaten vor sich, und zur Übersommerung halten sich die Adulten oft in großer Zahl in Höhlen auf. Dabei entfernen sie sich manchmal viele Kilometer von ihren Heimatbächen, und im Herbst fliegen sie wieder weit herum, um einen geeigneten Bach zur Eiablage zu finden (Malicky 1977, 1981). Wenn

solche Tiere aber flugunfähig sind, müssen sie eine ganz andere Lebensweise haben, was einen derart großen genetischen Unterschied bedeutet, daß ihr Status als gute Art gerechtfertigt ist.

Nach Mitteilung von Herrn Doz. Thaler leben die Tiere an dem Platz oberhalb des Refuge Neltner in einem großflächigen, bald versickernden Quellaustritt zwischen Blockschutt und Moospolstern. Beim Aufstieg zum Akioud leben sie in einer flachen Rinne mit Wasserführung zwischen grobem Blockwerk; das fließende Wasser trat zur Sammelzeit (Mitte September) nur stellenweise an die Oberfläche.

Hier sei auf einige bemerkenswerte Parallelen hingewiesen. Aus den Hochlagen des Kaukasus haben Mey & Müller (1979) Micropterna baduka beschrieben, eine Art, die ebenfalls brachypter ist und in die nächste Verwandtschaft von M. nycterobia gehört. Man findet die Adulten in hoher Individuenzahl an den Baduk-Seen, aber nur einzeln an Bächen. Die Adulten leben im Oktober, und die Eiablage erfolgt unter Steinen am Ufer dieser Seen, woraus sich ergibt, daß die Entwicklung in Hochgebirgsseen vor sich geht. Es sei erwähnt, daß es in der Nähe des Mizane-Tals in Hohen Atlas ebenfalls einen See gibt (Ifni-See); es würde sich lohnen, dort nach M. thaleri zu suchen. – Das zweite Parallelbeispiel ist Mesophylax aethiopicus Malicky 1976, dessen Verwandte ebenfalls im Mediterrangebiet an intermittierende Bäche angepaßt sind, der aber selbst in äthiopischen Hochgebirgsseen lebt (Malicky 1976, 1978). – Eine andere Art mit ähnlicher Lebensweise (allerdings aus einer ganz anderen Verwandtschaft) ist Allogamus starmachi Szczesny 1967 in der Hohen Tatra, die in Höhen ab ungefähr 1700 m in kleinen Seen lebt.

2. Micropterna caesareica und ihre Verwandtschaft

Vor 15 Jahren habe ich aus Kreta *Micropterna ariadne* beschrieben (Malicky 1970). Ich habe damals auf die auffallende vermeintliche Variabilität der oo hingewiesen und war nicht sicher gewesen, ob die Neubeschreibung gerechtfertigt wäre. Gegenüber der Beschreibung und Abbildung von *Micropterna caesareica* bei Schmid (1959) zeigten meine Tiere deutliche Unterschiede, und keins der Tiere entsprach genau der Schmid'schen Abbildung. Ich sandte daher Tiere aus Kreta an Herrn Dr. Schmid, der ebenfalls meinte, daß sie von der Zeichnung deutlich abwichen, weshalb es sich um eine neue Art handeln könne. Im Lauf der Zeit habe ich viel weiteres Material gesehen, und es wurde immer deutlicher, daß es sich tatsächlich um zwei Arten handeln müsse. Es war aber nicht klar, welche davon die echte *caesareica* ist, und schließlich könnten es auch drei Arten sein. Herr Dr. Wiggins sandte mir nun das

Genitalpräparat des Holotypus von Micropterna caesareica, der von Kavseri stammt. Das Abdomen ist in einem Objektträgerpräparat in Seitenlage eingeschlossen, weshalb nicht alle Merkmale geprüft werden können. Trotzdem war der Befund eindeutig: Der Holotypus von M. caesareica gehört zur selben Art wie der Holotypus von M. ariadne aus Kreta, weshalb dieser Name zum Synonym des ersteren wird : Nov. Syn. Das hatte ich schon früher vermutet (Botosaneanu & Malicky 1978), aber jetzt ist es sicher. M. caesareica ist nach einem einzigen o beschrieben worden. Der Beschreibung von M. ariadne lagen eine Menge Tiere (auch QQ) von Kreta und Kleinasien zugrunde. Unter den Paratypen sind aber, wie sich zeigt, auch Vertreter der anderen Art. Zu jener Zeit habe ich mit verschiedenen deutlich unterscheidbaren QQ aus dem Südosten nichts anfangen können (siehe Abschnitt 3); ich gab Beschreibungen und Abbildungen, aber keine Namen. Es erweist sich nun, daß das bei Malicky (1972 : 36) beschriebene und in Abb. 16 abgebildete Q zu der zweiten Art gehört. Das ist wieder einer der seltenen Fälle, in denen die Weibchen von einander nahestehenden Arten leichter erkennbar sind als die Männchen. – Im Atlas der europäischen Köcherfliegen (Malicky 1983) habe ich auf Seite 219 ganz rechts unten das o von M. caesareica abgebildet. Es ist jedoch zu beachten, daß die in der Mitte stehende Dorsalansicht des 8. Tergits nicht zu caesareica, sondern zur zweiten Art gehört. Das Q von M. caesareica ist auf Seite 221 Mitte links, das der zweiten Art in der Mitte dieser Seite abgebildet. Da es für die zweite Art anscheinend keinen verfügbaren Namen gibt und die in der Typenserie von M. ariadne enthaltenen oo nur Paratypen sind, der Holotypus aber caesareica ist, ist sie neu zur beschreiben und zu benennen.

Micropterna hatatitla n. sp.

Habitus und Größe wie bei *M. caesareica*. O Kopulationsarmaturen (Abb. 2/a-d): Das schwarze Dornenfeld des 8. Tergits ist trapezförmig und reicht seitlich weiter hinunter. Bei *M. caesareica* (Abb. 3/a-d) ist es kleiner, lateral abgerundet und dorsal in der Mittellinie etwas verkürzt. Die oberen Anhänge sind bei *M. hatatitla* deutlich größer als bei *caesareica*, aber von ungefähr der selben Form. Die unteren Anhänge sind bei *hatatitla* in Lateralansicht sehr schmal und spitz, bei *caesareica* relativ breit und dreieckig. Im Kaudalabschnitt sind sie bei *hatatitla* sehr schlank und haben nur eine schwache Verbreiterung in der Mitte der Innenkante. Bei *caesareica* haben sie in der Distalhälfte der Innenkante drei deutliche Vorwölbungen. Das ist das am leichtesten und auch bei verschrumpftem Trockenmaterial am besten sichtbare Unterscheidungsmerkmal. Die mittleren Anhänge sind bei *hatatitla* viel schlanker als bei *caesareica* (vor allem in Lateralansicht), aber das ist nur beim unmittel-

baren Vergleich deutlich. In der Intersegmentalhaut zwischen 8. und 9. Tergit liegen zwei sklerotisierte Spangen, die bei *hatatitla* einander stark genähert, bei *caesareica* weiter voneinander entfernt sind. Der Aedeagus ist bei *hatatitla* im Enddrittel parallel oder eine Spur verschmälert und distal kaum eingekerbt, bei *caesareica* ist er gegen das Ende zu leicht erweitert und distal in der Mitte deutlich eingekerbt.

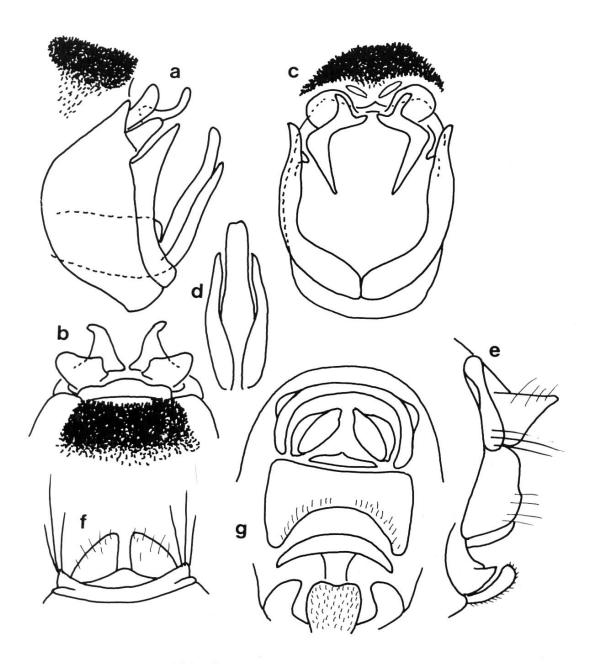


Abb. 2. Micropterna hatatitla n. sp.

Kopulationsarmaturen Q (Abb. 2/e-g): Die oberen Anhänge sind in Lateralansicht spitz und in Dorsalansicht ebenfalls etwas zugespitzt oder zumindest leicht dreieckig. Bei *M. caesareica* (Abb. 3/e-g) sind sie in Lateral- und Dorsalansicht breit abgerundet. Das 9. Tergit bildet bei

beiden eine schmale, hufeisenförmige Spange, die bei hatatitla oben seitlich je einen etwas abstehenden Lappen hat, der bei caesareica fehlt. Die Ventralschuppen sind bei hatatitla in Lateralansicht kurz, die lateralen spitz, die mittlere abgerundet. Bei caesareica sind alle drei lang und spitz. In Kaudalansicht ist die mittlere bei hatatitla rund und viel breiter als die seitlichen und außen dicht fein behaart. Bei caesareica ist die mittlere Schuppe oval und nicht breiter als die seitlichen und nicht abweichend behaart. Die auffallend breite und runde Mittelschuppe ist das am besten sichtbare Erkennungsmerkmal, das auch bei Trockenmaterial gut erkennbar ist.

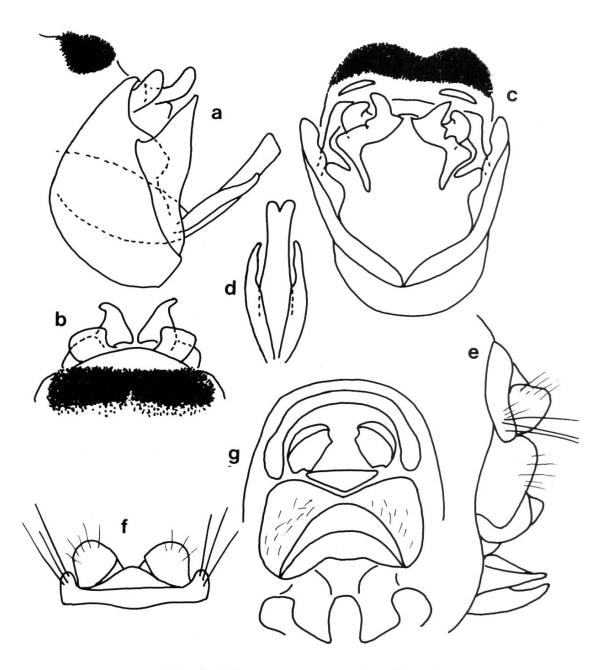


Abb. 3. Micropterna caesareica Schmid.

Jeweils: a... O Kopulationsarmaturen lateral, b... dorsal, c... kaudal, d... Aedeagus ventral; e... Q Kopulationsarmaturen lateral, f... dorsal, g... kaudal.

Holotypus of und Allotypus of: Türkei, Kizilcahamam, Oktober 1969, leg. Pinker. Mehrere Paratypen mit den selben Daten sowie vom 25.6-15.7.1972 und vom Mai-Juni 1970. Paratypus of: Türkei, Sivas-Tokat, Çambibel-Paß, 1650 m, 12.7.1980, leg. Wagener. Alle in meiner Sammlung.

Die Unklarheiten bei der Beschreibung von *M. ariadne* waren, wie sich jetzt zeigt, auf einige Undeutlichkeiten in der Abbildung bei Schmid (1959) zurückzuführen. In der dort dargestellten Kaudalansicht sind die drei inneren Buckel der unteren Anhänge nicht dargestellt, und die mittleren Anhänge sind viel zu schlank. Zur Verwirrung hat auch beigetragen, daß von zwei Fundorten beide Arten in den selben Serien vorliegen.

Die Verbreitung der beiden Arten ist nach unserem heutigen Wissen deutlich verschieden. *M. caesareica* ist in der Türkei und in Griechenland (auch auf den Inseln) weit verbreitet und kommt auch in Bulgarien und Jugoslawisch-Makedonien vor (nach eigenem Material und nach Kumanski 1981). *Micropterna hatatitla* hingegen ist nur von wenigen Orten in der weiteren Umgebung von Ankara bekannt. An den Fundorten Çamlibel-Paß und Uruş (Güdül) sind beide gefunden worden (nach eigenem Material und Mitteilung von Frau Dr. Sipahiler).

3. Die Zuordnung einiger Micropterna- und Stenophylax-Weibchen

Die habituelle Einförmigkeit innerhalb der *Micropterna-Stenophylax*-Verwandtschaft und das sympatrische Vorkommen vieler Arten macht es oft schwierig, die Weibchen den richtigen Männchen zuzuordnen. Ich habe früher mehrere QQ abgebildet und beschrieben, aber nicht benannt. Inzwischen habe ich viel neues Material gesehen und bin sicher, einige zuordnen zu können.

Micropterna coiffaiti Décamps 1962. In der schon erwähnten Arbeit (Malicky 1970) habe ich auf den Seiten 131-133 ein ♀ aus dem Libanon beschrieben und abgebildet. Inzwischen habe ich viele solche ♀♀ gesehen und auch selbst im Freiland (in Zypern und Rhodos) gesammelt und weiß daher, daß es sich um M. coiffaiti handelt. Das habe ich auch schon im "Atlas" (Malicky 1983 : 220) berücksichtigt.

Micropterna muehleni McLachlan 1884. Ebenfalls in dieser Arbeit (Malicky 1970 : 126-128) habe ich ein ♀ aus Afghanistan bekannt gemacht, das ich damals für M. muehleni gehalten habe. Das selbe Bild habe ich in den Atlas (Malicky 1983 : 221) übernommen. Jetzt bin ich aber sicher, daß das nicht richtig war. Ich hatte damals die Spornformel 122 übersehen ; alle bekannten Micropterna-Weibchen haben die Spornformel

134. Was dieses ♀ also wirklich ist, weiß ich nicht. Vielleicht hat es etwas mit *Psilopterna* zu tun. Das richtige ♀ von *M. muehleni* habe ich (Malicky 1972) unter der Bezeichnung «*Stenophylax* sp.» auf Seite 38 beschrieben und auf Seite 62 (Abb. 19) abgebildet. Dieses Bild befindet sich im "Atlas" (Malicky 1983) auf Seite 224 unten in der Mitte.

Weitere Arten. Im "Atlas" habe ich auf Seite 220 rechts unten ein ♀ einer *Micropterna* abgebildet, von dem ich nur ein Exemplar aus Sizilien aus den Hochlagen des Etna habe. Es hat Ähnlichkeit mit *Micropterna testacea* Gmelin 1789 und *M. taurica* Martynov 1917 (deren ♀♀ allerdings mit Sicherheit nur durch den Fundortzettel voneinander unterschieden werden können), aber die oberen Anhänge und vor allem die Form der Subanalplatte sprechen dagegen. Mir ist kein ♂ mit unbekanntem ♀ bekannt, das hierher passen könnte. Eine eigene Nachsuche auf dem Etna blieb erfolglos.

Auf Seite 224 des "Atlas" links unten habe ich ein weiteres unbekanntes Q aus der Türkei abgebildet. Ich bin gar nicht sicher, ob es überhaupt in diese Verwandtschaft gehört. Andrerseits sind von *Micropterna terekensis* Martynov 1913, *Stenophylas alex* Mey & Müller 1979 und von *S. tauricus* Schmid 1964, die geographisch in Betracht kämen, die Weibchen unbekannt. Die Frage muß also vorläufig offen bleiben.

Dank

Ich danke hier nochmals allen, die mich bei dieser Arbeit mit Material und Informationen unterstützt haben: Dipl. Ing. R. Pinker, Dr. F. Schmid, Dr. F. Sipahiler, Doz. Dr. K. Thaler, Dr. P. S. Wagener und Dr. G. B. Wiggins.

Literatur

- Botosaneanu, L., Malicky, H., 1978. Trichoptera. In: Illies, J. (ed.), Limnofauna Europaea, pp. 333-359. 2nd ed. Fischer: Stuttgart und Swets & Zeitlinger: Amsterdam.
- Kumanski, K., 1981. Faunistic investigations on Bulgarian Trichoptera to June, 1980, with a revised check-list. *Proc. 3rd Int. Symp. Trich.*, 139-147.
- Malicky, H., 1970, Neue Arten und Fundorte von westpaläarktischen Köcherfliegen (Trichoptera: Psychomyidae, Limnephilidae). *Ent. Z. (Stuttg.)*, **80**: 121-135.
- Malicky, H., 1972. Weitere neue Arten und Fundorte von westpaläarktischen Köcherfliegen (Trichoptera), vor allem aus dem östlichen Mediterrangebiet. *Mitt. Ent. Ges. Basel*, N.F., **22**: 25-68.
- Malicky, H., 1976. Ein neuer Mesophylax (Trichoptera, Limnephilidae) aus Äthiopien. Ent. Z. (Stuttg.), 86: 43-45.

- Malicky, H., 1977. Übersicht über Ökologie und Zoogeographie der Binnenwassertiere der Ägäischen Inseln. *Biol. Gallo-Hellen.*, **6**: 171-238.
- Malicky, H., 1978. Das Männchen von Mesophylax aethiopicus Mal. (Trichoptera, Limnephilidae). *Sitzber. Öst. Ak. Wiss., math.-natw. Kl., Abt. I*, **186**: 279-284.
- Malicky, H., 1981. The phenology of dispersal of several caddisfly (Trichoptera) species in the island of Crete. *Proc. 3rd Int. Symp. Trich.*: 157-163. Junk: The Hague.
- Malicky, H., 1983. Atlas of European Trichoptera. Junk: The Hague, x + 298 pp. Mey, W., Müller, A., 1979. Neue Köcherfliegen aus dem Kaukasus (Trichoptera). *Reichenbachia*, 17: 175-182.
- Schmid, F., 1959. Trichoptères d'Iran. *Beitr. Ent.*, **9** : 200-219, 376-412, 683-698, 760-799.