

Zeitschrift:	Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society
Herausgeber:	Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band:	43 (1970-1971)
Heft:	1
Artikel:	Blepharocera fasciata ssp. gynops nov. ssp. aus Sardinien (Diptera)
Autor:	Zwick, Peter
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-401612

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: 04.02.2026

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

Blepharocera fasciata ssp. *gynops* nov. ssp.
aus Sardinien (Diptera)

von

PETER ZWICK

595.77 (459.1)

Limnologische Flusstation Schlitz des Max-Planck-Instituts für Limnologie

Blepharocera fasciata WESTW. ist die weitest verbreitete europäische Blepharoceride. Von Portugal kommt sie über Südfrankreich, Italien, die Balkanhalbinsel (von hier aus bis in die polnische Tatra vorstossend: GULICKA 1966) bis in den Kaukasus in der Stammform *fasciata fasciata* vor; auch Tiere aus dem Libanon gehören zu ihr. In Zentralasien wird sie durch die Unterart *fasciata asiatica* BRODSKY vertreten, dieser ähnliche Formen, die jedoch gegenüber der Stammform geringe Unterschiede im Hypopyg zeigen und z.Zt. schwer zu beurteilen sind, kommen im Iran und Nordpakistan vor.

Das Bild von der Einförmigkeit der europäischen Vertreter der Art schien sich zu bestätigen, als *B. fasciata* in Sardinien aufgefunden wurde (ZWICK 1968) und die Hypopygien der vorliegenden reifen Puppen keinerlei Unterschiede gegenüber der Nominatform erkennen liessen. Allerdings wurde seinerzeit versäumt, die Imago gänzlich aus der Puppe herauszupräparieren und es blieben mangels Vergleichsmaterials auch unauffällige Besonderheiten der Larven und Puppen unbeachtet. Eine inzwischen durchgeföhrte genauere Untersuchung und der Vergleich mit zahlreichen Individuen der Art von verschiedensten Fundorten zeigte, dass in den sardischen Exemplaren nicht die Stammform, sondern eine neue Unterart, eine weitere auf Sardinien endemische Blepharoceride vorliegt.

***Blepharocera fasciata gynops* n. ssp.**

Männchen: Unterscheidet sich von der Nominatrassse nur im Bau der Augen, die denen weiblicher Tiere ähneln. Jedes Auge besteht aus einem grossen, dunklen unteren Anteil mit überall einheitlichen, kleinen Facetten und einem davon völlig abgetrennten kleinen Teil auf dem Scheitel. Der scheitelständige Augenteil ist heller gefärbt und besteht — jedenfalls im Zentrum — aus Facetten, die deutlich grösser sind als die des unteren Augenabschnitts (Abb. 1 a, b).

Im Gegensatz dazu haben die Männchen der *B. fasciata fasciata* ungeteilte Augen, deren Facetten aber von unten (dunkel) zum Scheitel hin (hell) an Grösse deutlich zunehmen. Männchen der ssp. *asiatica*

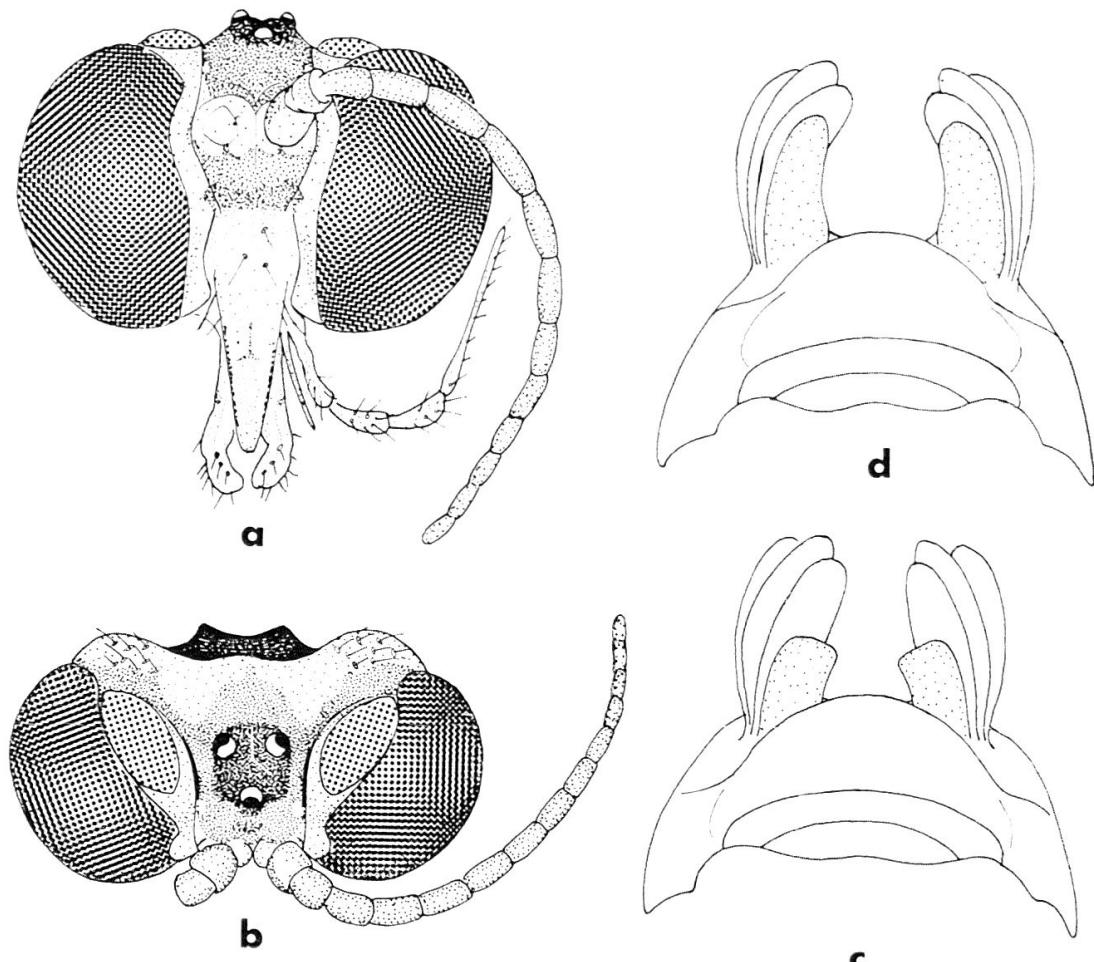


Abb. 1. — Kopf des Männchens von *B. fasciata* ssp. *gynops* nov. von vorn (a) und von oben (b); Vorderkörper der Puppen schräg von hinten: c *fasciata* ssp. *gynops* nov., d *fasciata* WESTW., f. typ.

haben geteilte Augen, der obere Augenteil ist sogar noch wesentlich grösser als bei ssp. *gynops*; ihre Krallen sollen scharf umgebogene Spitzen haben, während die der beiden anderen Rassen gleichmässig schwach gekrümmmt sind.

Puppe: Sehr ähnlich jener der Stammform, an den Atemorganen jedoch gut von ihr und der ssp. *asiatica* zu unterscheiden, weil die hinteren starren Lamellen der Atemorgane stark verkürzt und sehr breit abgerundet, fast abgestutzt sind und auffallend konvergieren (Abb. 1 c). Bei der Stammform (Abb. 1 d) stehen die hinteren Lamellen parallel nebeneinander, sind nur wenig kürzer als die vor ihnen stehenden weichen Lamellen und auch nicht stumpfer abgerundet als diese.

Larve: Von den Larven der Stammform an der abweichenden Oberflächenbehaarung zu unterscheiden. Die weissliche, weiche Behaarung steht auch auf der Rückenmitte dicht, die gerippten keulenförmigen Borsten, die bei *fasciata fasciata* meist (nicht immer! KOMA-

REK & VIMMER 1934, MACK-FIRA 1959) zu warzenartigen Anhäufungen zusammengetreten, fehlen. Sie ähnelt darin der *fasciata asiatica*-Larve, für die BRODSKY geringe Gestaltunterschiede (relative Saugnapfbreite, Kiemengröße) gegenüber der Stammform aufzählt, an denen sie auch von ssp. *gynops* zu trennen sein müsste.¹

Holotypus : 1 schlüpfreife männliche Puppe, Sardinien, Sarrabus, Rio Picocca nahe Monte Accutzu Sarrabesu, 100 m, 16.III.1966 leg. ZWICK.

Paratypen : 1 reife männliche, 3 reife weibliche, 4 immature Puppen, 15 Larven des 4., 13 des 3. und eine des 2. Stadiums, zusammen mit dem Holotypus gefunden.

Alle Exemplare in Coll. mea in 75 %igem Alkohol, die Hypopygien der beiden Männchen als mikroskopische Präparate (Nummern 67/12 und 69/2).

Verwandtschaftsbeziehungen : Die Reduktion des oberen Augenteils der Männchen, die bei *fasciata fasciata* zu seiner Eingliederung in den unteren Teil und damit zu ausgeprägtem Sexualdimorphismus geführt hat, ist bei der neuen Unterart *gynops* weniger ausgeprägt als bei der Nominatrasse, jedoch viel bedeutender als bei der ssp. *asiatica*, so dass eine nähere Verwandtschaft zwischen *fasciata fasciata* und *fasciata gynops* n. ssp. anzunehmen ist. Autapomorphe Züge beider Rassen — Differenzierung der Rückenbehaarung der Larve bei der Stammform, Umgestaltung der hinteren pupalen Atemlamelle bei der sardischen Unterart — sprechen nicht gegen diese Deutung.

Für Vergleichsmaterial von *Blepharocera fasciata* aus Europa und Asien danke ich Dr. A. KALTENBACH (Wien), Dr. B. MANNHEIMS (Bonn) und Dr. H. SCHUMANN (Berlin).

LITERATUR

- BRODSKY, K., 1930. Zur Kenntnis der Wirbellosenfauna der Bergströme Mittelasiens. III. Blepharoceridae I (Imagines). *Zool. Anz., Leipzig*, **90** : 129-146.
 — 1936. Contribution to the knowledge of the invertebrate fauna of mountain-streams of Central Asia, IV (Blepharoceridae Srednej Azii, II). *Trav. Inst. Zool. Acad. Sci. URSS, Moskau*, **4** : 71-105.
 GULICKA, J., 1966. Die Blepharoceriden (Diptera) Mittel- und Südeuropas und des Kaukasus. *Acta Rer. Nat. Mus. Nat. Slovenici, Bratislava*, **12** (2) : 45-150.
 KOMAREK, J. & VIMMER, A., 1934. Blepharoceridae Balkanicae (Dipt.). *Mitt. Kgl. Naturwiss. Inst. Sofia-Bulgarien*, **7** : 1-35.
 MACK-FIRA, V., 1959. Sur les Blépharocérides de la Roumanie (Diptera, Blepharoceridae). *Casopis, Acta Soc. Ent. Czech., Prag*, **56** (3) : 293-301.
 ZWICK, P., 1968. — Zur Kenntnis der Gattung *Dioptopsis* (Dipt. Blepharoceridae) in Europa. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, **41** : 253-265.

¹ Dr. K. BRODSKY (Leningrad) möchte ich für Material von *B. asiatica* BRODSKY (von ihm jetzt als spec. propr. betrachtet, i. l.) danken, das ich erst während des Drucks erhielt. Danach unterscheiden sich *asiatica*-Larven von beiden *fasciata*-Rassen durch ihre viel plumperen, rundlich-abgestutzten Füßchen und deren weissliche, flausch-artig abstehende, auffallende Behaarung. Die *asiatica*-Puppen sind an der bedeutend eckigeren Kontur des Vorderkörpers gut zu erkennen.