Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 62 (1989)

Heft: 1-4

Artikel: Zwei für die Schweiz neue Florfliegenarten aus dem Wallis (Planipennia, Chrysopidae)

Autor: Duelli, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-402362

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: 10.12.2025

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

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
62, 345–347, 1989

Zwei für die Schweiz neue Florfliegenarten aus dem Wallis (Planipennia, Chrysopidae)

PETER DUELLI
Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, CH-8903 Birmensdorf ZH

Two lacewing species (Planipennia: Chrysopidae) new to the fauna of Switzerland – Two mediterranean species, *Cunctochrysa baetica* HÖLZEL and a species probably identical to *Mallada marianus* NAVÁS, were collected on *Quercus pubescens* in the Southwest of Switzerland (Follatères, Valais). Crossing experiments between *M. marianus* and *M. prasinus* have shown that both are valid species.

EINLEITUNG

In seiner Übersicht über die Neuropterenfauna der Schweiz stellte EGLIN (1979) fest, dass das Wallis die bei weitem reichhaltigste Fauna der Ordnung Planipennia besitzt. Die letzte grössere Übersicht über die Florfliegen des Kantons Wallis stammt aus dem Jahr 1941 (EGLIN, 1941). Nach 1970 wurden verschiedene mediterrane Florfliegenarten neu beschrieben, und es ist nicht erstaunlich, dass nun einzelne dieser Arten auch in der Schweiz, und zwar in den wärmsten Gegenden des Wallis und des Tessins, gefunden werden. So erwies sich vor kurzem die häufigste Chrysopidenart in den dichten Waldföhrenbeständen des Pfynwaldes als isolierte Reliktpopulation von *Chrysoperla mediterranea* (DUELLI, 1987).

RESULTATE

Cunctochrysa baetica HÖLZEL

Beim Kescherfang im Flaumeichenwald in den Follatères bei Branson VS fielen vereinzelte winzige Florfliegen auf, die unter der Lupe wie *Cunctochrysa albolineata* aussahen, aber keinen stinkenden Abwehrduft ausströmten. Eine genauere Analyse ergab, dass es sich um eine bisher für die Schweiz nicht bekannte mediterrane Art handelt: *Cunctochrysa baetica.* Diese von HÖLZEL erst 1972 beschriebene Art war bisher vor allem im Küstenbereich des Mittelmeeres gefunden worden. Die der Schweiz am nächsten gelegenen Fundorte liegen in der Provence (Frankreich) und in der Gegend von Bologna (Italien). Die Gattung *Cunctochrysa* umfasst nur 2 Arten; beide kommen in der Schweiz vor. *C. albolineata* ist regional häufig, so auch in den Follatères. Von dieser Art unterscheidet sich *C. baetica* durch Flügelmerkmale (Queradern mit markant abgegrenzter Färbung) und genitalmorphologisch (ASPÖCK *et al.*, 1980). Der auffallendste Unterschied ist aber die Grösse; mit einer Vorderflügellänge von 7,5–10 mm beim Männchen und 9–11 mm beim Weibchen ist *C. baetica* die kleinste Florfliegenart der Schweiz. Bei der nahe verwandten *C. albolineata* sind die Vorderflügel beim Männchen mind. 11 mm lang, beim Weibchen 12 mm. Entgegen den Angaben in

ASPÖCK *et al.* (1980) wurde bei den wenigen an den Follatères gefangenen Tieren kein stinkender Abwehrduft festgestellt, wohl aber bei Exemplaren von *C. albolineata*.

Sechs Adulttiere (2 Weibchen, 4 Männchen) wurden alle im Juli 1988 mit dem Kescher oder am UV-Licht, immer auf oder nahe bei Flaumeichen *(Quercus pubescens)* gefangen. Die Eier sind hellgrün und werden einzeln an 3–4 mm langen Stielen abgelegt. Die räuberischen Larven, von denen bisher eine wissenschaftliche Beschreibung fehlt, sind «trash-carrier», das heisst, sie bedecken sich mit Abfällen und pflanzlichem Material. Morphologisch sind die Larven schwer von denjenigen von *C. albolineata* zu unterscheiden. Bei den sympatrisch auf den Follatères vorkommenden Populationen der beiden Arten sind die Ansatzstellen der langen Borsten bei *C. baetica* dunkler als die Borsten, bei *C. albolineata* heller. Deutlicher sind die Unterschiede beim Verhalten der ausgewachsenen Larven: Während die *C. baetica*-Larven stärker gebuckelt sind und mit ihrem ruckweisen Gang eher an *Mallada-(Anisochrysa-)*Larven erinnern, bewegen sich die länglicheren, behenden Larven von *C. albolineata* eher wie *Chrysoperla*-Larven. Auch verlieren die Larven dieser Art im Alter zunehmend die Tendenz, sich mit Abfällen zu bedecken, während bei *C. baetica* selbst ausgewachsene Larven noch einzelne Blattlaushäute mit sich herumtragen.

Die Adulttiere von *C. baetica* ernähren sich nicht räuberisch, sondern von Honigtau und Pollen. Den von Pflanzenläusen ausgeschiedenen Honigtau lecken sie von Blättern und Stengeln ab, wobei sie daran klebende Partikel mit aufnehmen (Pollen, Algen, Pilzhyphen). Der Kropf enhält wie bei *C. albolineata* grössere Mengen von Hefe-Symbionten.

Mallada cf. marianus (NAVÁS)

Seit Jahren fing ich in der Gegend der Follatères VS eine nach dem gängigen Bestimmungsschlüssel (ASPÖCK *et al.*, 1980) klar als *Mallada prasinus* (BURMEISTER) identifizierbare Florfliegenart. Deren Weibchen legen ihre hellgrünen Eier aber im Gegensatz zu *M. prasinus* nicht einzeln, sondern in traubigen Bündeln zu 8–30 ab (DUELLI, 1984). Auch sind die Weibchen deutlich grösser als die ortsüblichen *M. prasinus*. Ein Kreuzungsversuch zeigte nun, dass die Follatères-Weibchen nach Kreuzung mit *prasinus*-Männchen aus Südfrankreich nur sterile Eier in kleinen Bündeln ablegen.

M. prasinus-Weibchen, die mit Follatères-Männchen gepaart wurden, legten nach einwöchiger Verzögerung grosse Mengen von sterilen Eiern einzeln ab, doch begannen 2 der 10 getesteten Weibchen nach 2 Wochen mit der Ablage von befruchteten Eiern. Nur ein Bruchteil davon schlüpfte, und einige Larven entwickelten sich bei Langtag ohne Diapause zu adulten, aber sterilen Hybriden.

Durch eine Publikation von PANTALEONI (1988) wurde ich auf eine «vergessene» Art, *Mallada marianus,* aufmerksam. Die Art wurde 1905 von NAVÁS beschrieben, aber 1973 von HÖLZEL als Synonym von *M. prasinus* betrachtet, da keine konsistenten morphologischen Unterschiede bei präparierten Adulttieren festzustellen waren. Schon LACROIX (1922) hatte allerdings festgestellt, dass *M. marianus* die Eier nicht wie *M. prasinus* einzeln, sondern in Bündeln ablegt, und beobachtete eine von *M. prasinus* abweichende Art der Diapause: selbst bei Langtagbedingungen gehen die meisten Larven von *M. marianus* in Diapause. Dies wurde auch bei den Tieren von den Follatères beobachtet. Eine wissenschaftliche Beschreibung der Larven von *M. marianus* steht noch aus.

Es ist aufgrund der Kreuzungsexperimente sicher, dass es sich bei den «prasinoiden» Florfliegen von den Follatères nicht um *M. prasinus* handelt. Es ist zudem aufgrund der Übereinstimmung des Eiablageverhaltens und der für die Gattung *Mallada* bisher einzigartigen Form der larvalen Diapause äusserst wahrscheinlich, dass die Tiere zur gleichen Art gehören, die von NAVÁS (1905), LACROIX (1922) und PANTALEONI (1988) als *M. marianus* bezeichnet wurde. Dies würde bedeuten, dass *M. marianus* als valide Art zu betrachten ist.

In den Flaumeichenwäldern der Follatères ist diese Florfliege im Juli eine der häufigsten Arten. Über die Verbreitung in Europa kann zurzeit noch wenig gesagt werden; die bisher publizierten Fundorte liegen im südlichen Italien (PANTALEONI 1988), sowie in Südfrankreich und Spanien (NAVÁS, 1915). Es wäre aus zoogeographischer und naturschützerischer Sicht wichtig festzustellen, ob die beiden hier beschriebenen Arten im Wallis weiter verbreitet sind oder ob die Populationen im und unterhalb des Forêt de la Lui ein isoliertes und damit potentiell gefährdetes Dasein fristen. Mit diesen Neufunden von *C. baetica* und *M. marianus* erhöht sich die für die Schweiz bekannte Zahl von Chrysopidenarten auf 28, unter Einrechnung eines noch nicht publizierten Vorkommens von *Mallada zelleri* HÖLZEL bei Gandria TI.

VERDANKUNG

HERBERT HÖLZEL danke ich für die Bestätigung der Bestimmung von *C. baetica*. ROBERTO A. PANTALEONI für die Literaturhinweise zu *M. marianus*.

LITERATUR

ASPÖCK, H., ASPÖCK, U. & HÖLZEL, H. 1980. Die Neuropteren Europas. Krefeld: Goecke & Evers.

DUELLI, P. 1984. Oviposition. In: CANARD, M., SEMERIA, Y. & NEW, T. R. (eds.), Biology of Chrysopidae. *Series Entomologica 27,* Dr. W. Junk Publ., The Hague, pp. 129–133.

DUELLI, P. 1987. Eine isolierte Reliktpopulation von *Chrysoperla mediterranea* in der Schweiz. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 60* (3–4): 301–306.

EGLIN, W. 1941. Beiträge zur Kenntnis der Neuropteroidea des Kantons Wallis. *Bull. Murithienne 58:* 63–95.

EGLIN, W. 1979. Die Netzflügler der Schweiz und ihre regionale Verteilung. *Ent. Basiliensis, 4:* 491–497.

HÖLZEL, H. 1972. Eine neue Chrysopiden-Art aus Südeuropa – *Anisochrysa (Cunctochrysa) baetica n. sp. Ent. Z., Frankfurt a. M. 82:* 217–221.

HÖLZEL, H. 1973. Zur Revision von Typen europäischer *Chrysopa*-Arten (Planipennia: Chrysopidae). *Rev. suisse Zool. 80:* 65–82.

LACROIX, J. L., 1922. Etudes sur les Chrysopides. Deuxième mémoire. Chrysopes du groupe *prasina* BURM. *Annls. Soc. Linn. Lyon. 69:* 119–144.

NAVÁS, L., 1905. Notas neuropterologicas. VI. Neuropteros de Montserrat. *Butll. Inst. Catal. Hist. nat. 5:* 11–21.

NAVÁS, L., 1915. Crisopids d'Europa. *Arxius de l'Institut de Ciencies. 3(2):* 1–98.

PANTALEONI, R. A., 1988. La Neurotterofauna dell'Appennino Romagnolo. *Atti XV Congr. naz. ital. Ent. l'Aquila:* 633–640.

(erhalten am 17. Mai 1989)