

Zwei für die Schweiz "neue" Florfliegenarten (Neuroptera : Chrysopidae) = Two "new" lacewing species (Neuroptera : Chrysopidae) in Switzerland

Autor(en): **Duelli, Peter / Monnerat, Christian / Koch, Bärbel**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **89 (2016)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-696969>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zwei für die Schweiz «neue» Florfliegenarten (Neuroptera: Chrysopidae)

Two «new» lacewing species (Neuroptera: Chrysopidae) in Switzerland

PETER DUELLI¹, CHRISTIAN MONNERAT² & BÄRBEL KOCH³

¹ Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf;
peter.duelli@wsl.ch

² Info fauna – CSCF, Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel; christian.monnerat@unine.ch

³ Museo cantonale di storia naturale, Viale C. Cattaneo 4, cp 5487, CH-6900 Lugano;
baerbel.koch@hotmail.com

Chrysopa walkeri MacLachlan, 1893 was found in 2002 and 1991 at two places in southern Switzerland (Canton Ticino: Meride and Castel San Pietro). Old museum specimens labelled as *Chrysopa phyllochroma* Wesmael, 1848 in the collection of Willy Eglin at the Natural History Museum in Basel turned out to be *Chrysopa commata* Kis & Ujhelyi, 1965 from the Cantons of Wallis and Aargau, and from places near Basel in France.

Keywords: *Chrysopa walkeri*, *Chrysopa commata*, new records, Ticino, Wallis.

EINLEITUNG

Die Florfliegenarten *Chrysopa walkeri* MacLachlan, 1893 und *Chrysopa commata* Kis & Ujhelyi, 1965 gehören zur holarktischen Gattung *Chrysopa* Leach, 1815, deren Arten einen stark nach Zahnfäule riechenden Abwehrduft ausstossen können. Im Englischen heissen sie deshalb «stink flies». Ein weiteres Merkmal dieser Gattung ist die räuberische Lebensweise der Adulttiere. Bei allen anderen grünen Florfliegengattungen leben nur die Larvenstadien räuberisch, die Adulttiere ernähren sich von Honigtau und Pollen (Canard 2001). Die beiden hier besprochenen Arten sind in der Paläarktis weit verbreitet und teilweise häufig (Aspöck *et al.* 1980, 2001). Eglin (1968) publizierte einen Fund von *C. walkeri* in Wädenswil (ZH), stellte aber schon im Titel fest, dass es sich dabei nicht um einen einheimischen Fund handelte. Das Tier sei vermutlich mit importiertem Obst in die Landwirtschaftliche Versuchsanstalt Wädenswil (heute ACW Wädenswil) gelangt und dort an einer Lichtfangeinrichtung gefangen worden. Mit dem vorliegenden Bericht möchten wir zeigen, dass es verlässliche Hinweise gibt, dass die beiden in Europa verbreiteten Arten auch zur Schweizer Fauna gehören – oder zumindest einmal gehörten.

MATERIAL UND METHODEN

Chrysopa walkeri wurde einerseits mit einem Kescher als Beifang im Rahmen einer Erhebung bei der Suche nach Holzkäfern festgestellt (C. Monnerat), andererseits in

den Beifängen zu den Nachtfalter-Lichtfängen von L. Reser (Rezbanyai-Reser 1997) am Naturhistorischen Museum in Lugano entdeckt (B. Koch).

Chrysopa commata wurde bei der Durchsicht der Chrysopidensammlung von Willy Eglin am Naturhistorischen Museum in Basel gefunden (P. Duelli, C. Monnerat).

RESULTATE

Chrysopa walkeri MacLachlan, 1893

Chrysopa walkeri hat ein unverwechselbares schwarzes Muster auf dem Kopf (Abb. 1b). Die in Mitteleuropa in den gleichen Habitaten lebende, aber viel häufigere Art *Chrysopa perla* (Linnaeus, 1758) weist einen geschlossenen weissen Stirnfleck auf (Abb. 1a).

2 ♂♂, 20.5.2002, Meride TI, San Antonio, 718.000/83.400, 610 m, leg., det. & coll. C. Monnerat. 1 ♂, 1-10.08.1991, Castel San Pietro TI, Obino, 722.267/80.564, 530 m, leg. L. Rezbanyai-Reser, det. B. Koch, coll. Museo cantonale di storia naturale, Lugano.

Chrysopa commata Kis & Ujhelyi, 1965

Die Unterscheidungsmerkmale zwischen *Chrysopa commata* und *C. phyllochroma* wurden erst von Tröger (2003) so deutlich gemacht, dass eine zweifelsfreie Identifikation möglich wurde. Danach hat *C. commata* «schwarze Suturen (Pleuralnähte) an den Seiten des Thorax (Abb. 2a), während bei *C. phyllochroma* die Thoraxflanken ganz grün sind» (Abb. 2b). Mit diesen, Willy Eglin noch nicht bekannten Angaben liessen sich in der Sammlung am Naturhistorischen Museum in Basel sechs geadelte und von W. Eglin als *Chrysopa phyllochroma* angeschriebene Exemplare klar der Art *C. commata* zuordnen. Drei davon stammen sicher aus der Schweiz:

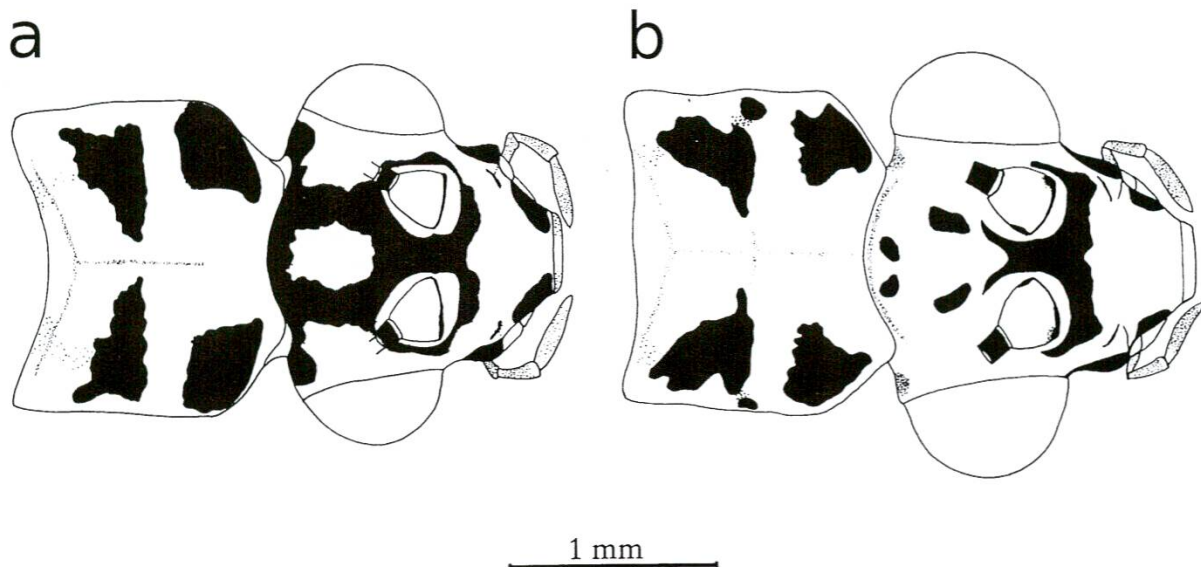


Abb. 1. Dorsalansicht der Köpfe von *Chrysopa perla* (a) und *C. walkeri* (b). (Bildausschnitt aus Aspöck *et al.* 1980).

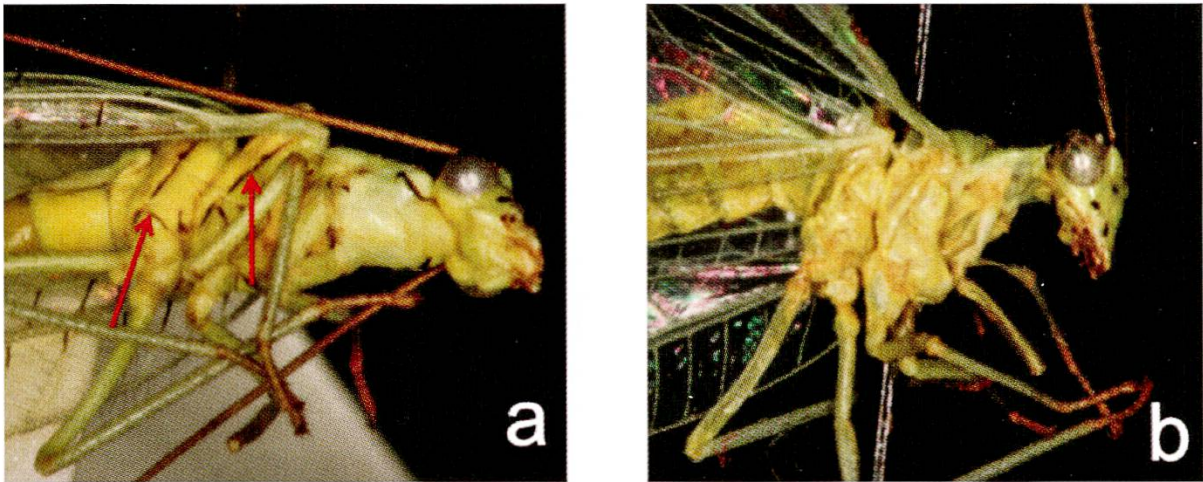


Abb. 2. Lateralansicht mit dunklen Suturen bei *Chrysopa commata* (a) und hellen Suturen bei *C. phyllochroma* (b).

1 ♂, 26.8.1930, Vissoye VS, leg. Th. Steck, det. P. Duelli. 1 ♀, 30.7.1968, Zeihen AG, Bözberg, Lichtfangstation H. Bachmann, 544 m, det. P. Duelli. 1 ♀, 15.8.1975, Zeihen AG, Bözberg, Lichtfangstation H. Bachmann, 550 m, det. P. Duelli.

Ungeklärt ist die genaue Herkunft eines Exemplars ohne Jahreszahl von Cerutti, der vor allem im Wallis Neuropteren sammelte: 1 ♂ (267 NHMB), leg. N. Cerutti, det. P. Duelli.



Abb. 3. Lebensraum von *Chrysopa walkeri* bei San Antonio, Meride TI, 15. Mai 2005. Die Florfliegen fressen Blattläuse in der Krautschicht (Foto C. Monnerat).



Abb. 4. Lebensraum von *Chrysopa walkeri* bei San Antonio, Meride TI, 19. September 2016. Die Wiesen wachsen zu, der Glockenturm ist kaum noch sichtbar (Foto B. Koch).

Zudem finden sich in der Sammlung von Willy Eglin in Basel auch Exemplare aus dem grenznahen Frankreich, Département Haut-Rhin, die hier erwähnt werden sollen:

1 ♀, 2.6.1934, Michelfelden Frankreich (Elsass, nahe Basel), leg. W. Eglin, det. P. Duelli. 1 Ex. (ohne Abdomen), 2.6.1934, St. Louis (Frankreich, Elsass, nahe Basel), leg. E. Handschin, det. P. Duelli.

DISKUSSION

Chrysopa walkeri kommt von den Pyrenäen bis zum Himalaya vor und lebt in der Krautschicht in lockeren Buschbeständen, Waldlichtungen oder aufgelichteten Wäldern in wärmebegünstigten Lagen (Aspöck *et al.* 1980). Der der Schweiz nächstgelegene Fundort ist der Kaiserstuhl bei Freiburg im Breisgau (Eglin 1973). Der Fundort in Meride im Südtessin (Abb. 3) entsprach noch vor wenigen Jahren genau den Lebensräumen der Art im Kaiserstuhl, in Ungarn, im Kaukasus oder Kirgisistan (Duelli unpubl.). Heute verbuschen die Trockenrasen (Abb. 4) oder werden zu Fettwiesen. Der Lebensraum in Castel San Pietro (Abb. 5) hat sich infolge Überbauung stark verändert, der wärmebegünstigte Waldrand grenzt nun unmittelbar an die gepflegten Gärten der neuen Siedlung (Abb. 6). Die Suche nach *C. walkeri* sowohl in Castel San Pietro wie bei Meride blieb in den letzten Jahren erfolglos. Trotzdem gehen wir nicht davon aus, dass es sich bei den bisher festgestellten Individuen von *C. walkeri* im Tessin um eingeflogene Tiere oder sporadische Populationen in der Schweiz handelt. Wie die nächstverwandte Art, die in der Schweiz viel häufigere *C. perla* (Linnaeus, 1758), ist *C. walkeri* tagaktiv, was bei grünen Flor-



Abb. 5. Standort der Lichtfangstation von L. Reser in Castel San Pietro bei Obino TI, 1991 (Foto L. Reser).

fliegen äusserst selten ist (Duelli 1986). *C. walkeri* kommt daher nachts selten ans Licht und ist entsprechend in Lichtfängen selbst dort selten, wo die Art häufiger ist. *Chrysopa walkeri* ist bei uns vor allem durch die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft gefährdet, weil dabei die sanften Übergänge vom Trockenrasen zum

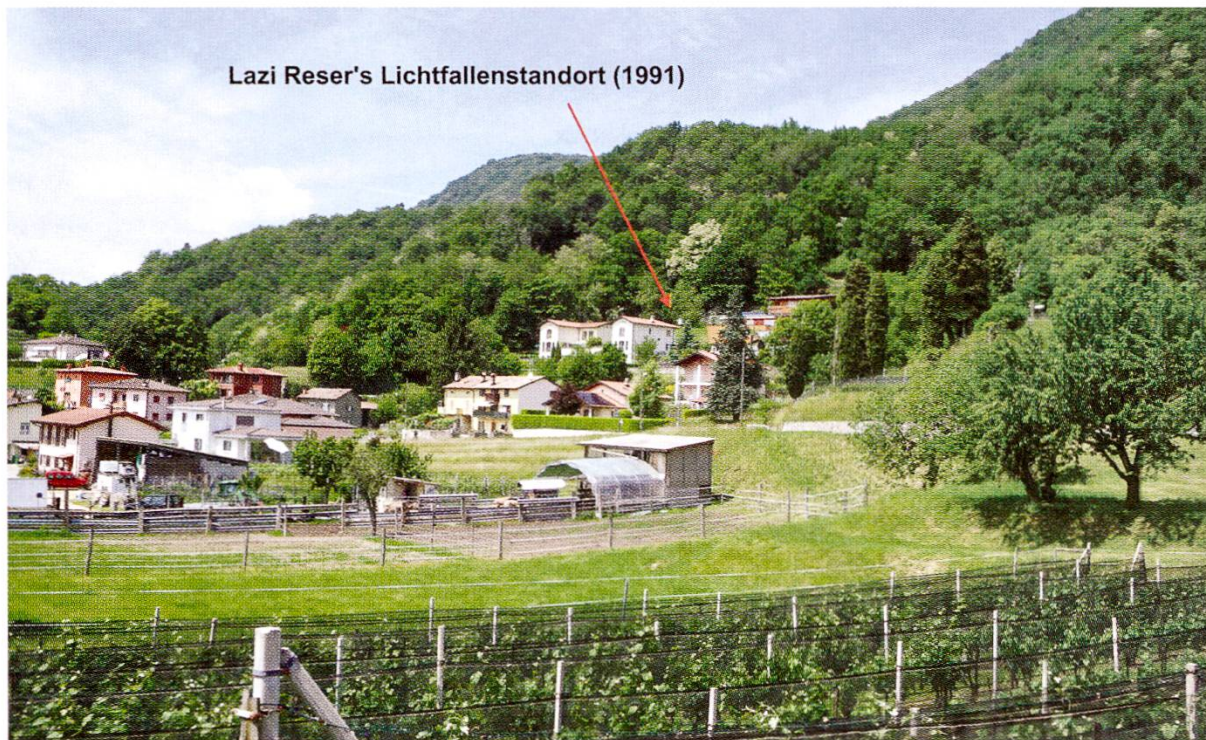


Abb. 6. Heute grenzt der Wald unmittelbar an die gepflegten Gärten der Siedlung Castel San Pietro, 26. Mai 2016 (Foto B. Koch).

lockeren Baumbestand verschwinden. In Castel San Pietro ist es die Siedlungszone, die den Waldrand-Ökoton verschwinden lässt.

Chrysopa commata wurde erst 1965 von Kis & Ujhelyi (1965) als neue Art erkannt, sodass vermutlich noch einige ältere Funde unter dem Namen *C. phyllochroma* Wesmael, 1841 in Sammlungen auftauchen werden. Wie ihre nächstverwandte Art, *C. phyllochroma*, ist *C. commata* eine von Nordeuropa bis in die Mongolei verbreitete Art (Aspöck *et al.* 2001). In Europa findet man sie vor allem in Luzerne- und Kleefeldern, wo sie zusammen mit *C. phyllochroma* und *Chrysoperla*-Arten Blattläuse vertilgt. Seit den erwähnten Funden in den Jahren von 1930 bis 1975 in der Nähe von Basel und im Wallis gibt es keine Hinweise mehr für das Vorkommen dieser offenbar sehr seltenen Art in der Schweiz. Da sie in den nördlich angrenzenden Ländern aber nach wie vor gefunden wird, ist die Art voraussichtlich auch in der Schweiz weiterhin anzutreffen. Dasselbe gilt für *C. phyllochroma*. Seit die Unterscheidung zwischen den beiden morphologisch und ökologisch ähnlichen Arten klarer ist, scheint zumindest in Deutschland *C. phyllochroma* noch seltener zu sein als *C. commata* (Tröger 2003). Für die Schweiz gilt es zunächst abzuklären, ob und wo es Populationen der hier behandelten *Chrysopa*-Arten überhaupt noch gibt. Ein Hauptgrund für die Abnahme der beiden Arten dürfte sein, dass Luzerne bei uns seltener und meist nur noch einjährig angebaut wird. Andererseits könnten die als ökologischer Ausgleich angesäten Buntbrachen *C. commata* und *C. phyllochroma* fördern. Sie sind für Blattlausfresser ideale Ersatzhabitats, nachdem üppige Hülsenfruchtkulturen abgeerntet oder Luzernefelder geschnitten sind.

DANKSAGUNGEN

Wir danken Ladislaus Reser ganz herzlich für das umfangreiche Material aus den Lichtfängen im Tessin, das schon so viele interessante Neuropteren nachweise ermöglichte. Ulrike und Horst Aspöck sind wir sehr dankbar für die Erlaubnis, die Zeichnungen für die Abb. 1 aus ihrem Buch (Aspöck *et al.* 1980) übernehmen zu können. Dem Naturhistorischen Museum Basel danken wir für die Ausleihe der hier besprochenen Arten zu fotografischen Zwecken. Auch die wertvollen Hinweise von zwei Begutachtern möchten wir herzlich verdanken.

ZUSAMMENFASSUNG

Chrysopa walkeri MacLachlan, 1893 wurde 2002 und 1991 an zwei Stellen im Südtessin (Meride, Castel San Pietro) festgestellt. Alte Belegexemplare von *Chrysopa phyllochroma* Wesmael, 1848 in der Sammlung Willy Eglin am Naturhistorischen Museum Basel stellten sich als *Chrysopa commata* Kis & Ujhelyi, 1965 aus dem Wallis, dem Fricktal AG und dem Elsass nahe bei Basel heraus.

RÉSUMÉ

Deux «nouvelles» espèces de chrysopes (Neuroptera: Chrysopidae) pour la Suisse. — *Chrysopa walkeri* MacLachlan, 1893 a été observée en 2002 et 1991 dans deux localités du sud du Tessin (Meride, Castel San Pietro). De vieux exemplaires de *Chrysopa phyllochroma* Wesmael, 1848 de la collection Willy Eglin déposés au Musée d'Histoire naturelle de Bâle se sont avérés être des *Chrysopa commata* Kis & Ujhelyi, 1965 et proviennent des cantons du Valais, d'Argovie et d'Alsace proche de Bâle.

RIASSUNTO

Due «nuove» specie di crisopa (Neuroptera: Chrysopidae) per la Svizzera. — *Chrysopa walkeri* MacLachlan, 1893 è stata trovata in due località nel sud del Ticino (Meride, Castel San Pietro) negli anni 2002 e 1991. Vecchi esemplari della collezione Willy Eglin al Museo di Storia Naturale a Basilea, classificati come *Chrysopa phyllochroma* Wesmael, 1848, si sono rivelati essere *Chrysopa commata* Kis & Ujhelyi, 1965 provenienti dai Cantoni Vallese e Argovia, e dall'Alsazia nelle vicinanze di Basilea.

LITERATUR

- Aspöck, H., Aspöck, U. & Hölzel, H. 1980. Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik, Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas. Vols 1 & 2. — Goecke and Evers, Krefeld.
- Aspöck, H., Hölzel, H. & Aspöck, U. 2001. Kommentierter Katalog der Neuropterida (Insecta: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpaläarktis. — *Denisia* 2: 1–606.
- Canard, M. 2001. Natural food and feeding habits of lacewings, pp. 116–129. *In*: McEwen, P.K., New, T.R. & Whittington, A.E. (eds). *Lacewings in the crop environment*. — Cambridge University Press, Cambridge UK.
- Duelli, P. 1986. Flight activity patterns in lacewings (Planipennia: Chrysopidae), pp. 165–170. *In*: Gepp, J., Aspöck, H. & Hölzel, H. (eds). — *Recent Research in Neuropterology*, Graz.
- Eglin, W. 1968. *Chrysopa walkeri* Macl. als Lichtfang in der Schweiz und doch keine Schweizer Neuroptere! — *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 41: 320–321.
- Eglin, W. 1973. Die mediterrane Florfliege *Chrysopa walkeri* Macl. (Neuroptera) am Kaiserstuhl bei Freiburg im Breisgau. — *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* 23: 75–76.
- Kis, B. & Ujhelyi, S. 1965. *Chrysopa commata* n.sp. and some remarks on the species *Chrysopa phyllochroma* Wesm. (Neuroptera). — *Acta Zoologica Hungarica* 11: 347–352.
- Rezbanyai-Reser, L. 1997. Zur Macrolepidopterenfauna vom Monte Generoso, Kanton Tessin. – 4. Obino, 530m (Lepidoptera: «Macroheterocera» - «Nachtgrossfalter»). — *Entomologische Berichte Luzern* 38: 15–112.
- Tröger, E.J. 2003. Einige «neue» Florfliegen in Baden-Württemberg (Neuroptera: Chrysopidae). — *Entomologische Zeitschrift* 113(9): 264–267.

(erhalten am 21. September 2016; angenommen am 31. Oktober 2016; publiziert am 31. Dezember 2016)

