

## Kurzbeitrag

# Neufund der Florfliege *Cunctochrysa cosmia* (Navás, 1918) in der Schweiz (Neuroptera: Chrysopidae)

PETER DUELLI<sup>1</sup> & DANIEL BOLT<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eidg. Forschungsanstalt WSL, Biodiversität und Naturschutzbiologie, Zürcherstrasse 111,  
CH-8903 Birmensdorf; peter.duelli@wsl.ch

<sup>2</sup>Via Crusch 8A, CH-7013 Domat/Ems

**Abstract: Recent discovery of *Cunctochrysa cosmia* (Navás, 1918) in Switzerland (Neuroptera, Chrysopidae).** – With the recent discovery of *Cunctochrysa cosmia*, all three European species of *Cunctochrysa* have now been documented for Switzerland. In addition, we report two further records for the Mediterranean species *C. baetica*, so far only known from one site at Follatères, Valais. The third species, *C. albolineata*, is rather common in Switzerland. Noteworthy is the fact that all three species were collected in the same place at the same light trap on a warm evening in July 2019.

**Zusammenfassung:** Durch den Neufund von *Cunctochrysa cosmia* (Navás, 1918) sind nun alle drei europäischen *Cunctochrysa*-Arten für die Schweiz belegt. Auch die in der Schweiz bisher nur von den Follatères im Wallis bekannte mediterrane *C. baetica* wurde an zwei Standorten im Mittelwallis bestätigt. Die dritte Art, *C. albolineata*, kommt in der Schweiz verbreitet vor. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass alle drei Arten an einem warmen Juliabend 2019 an derselben Stelle oberhalb Visp (VS) ans Licht flogen.

**Résumé: Découverte de *Cunctochrysa cosmia* (Navás, 1918) en Suisse (Neuroptera: Chrysopidae).** – Grâce à la nouvelle observation de *Cunctochrysa cosmia*, les trois espèces européennes de *Cunctochrysa* sont maintenant documentées pour la Suisse. *C. baetica*, une espèce méditerranéenne, connue jusqu'à présent seulement des Follatères en Valais, est confirmée à deux reprises du Valais. La troisième espèce, *C. albolineata*, est répandue en Suisse. Les trois espèces ont même été observées ensemble vers un piège lumineux, lors d'une soirée de juillet 2019, au-dessus de Visp (VS).

**Keywords:** *Cunctochrysa baetica*, *albolineata*, green lacewings, net-winged insects, new species for Switzerland

In Europa sind drei Arten der Gattung *Cunctochrysa* Hölzel, 1970 bekannt: *C. albolineata* (Killington, 1935) ist verbreitet und häufig, auch in der Schweiz. *C. baetica* (Hölzel, 1970) ist eine mediterrane Art, die 1988 erstmals in der Schweiz in den Follatères (VS) festgestellt wurde (Duelli 1989). Seither wurde sie dort oder anderswo in der Schweiz nie mehr gefunden, sodass der Verdacht aufkam, dass es sich dabei um den Nachwuchs eines eingeflogenen Weibchens gehandelt haben könnte. Es ist der nördlichste Fundort dieser Art. Die nächsten bekannten Vorkommen sind mindestens 200 km entfernt am Mittelmeer, am Gardasee und bei Bologna. Die dritte Art, *C. cosmia* (Navás, 1918), wurde jahrelang als *C. bellifontensis* Leraut, 1988 bezeichnet oder mit



Abb. 1. *Cunctochrysa cosmia* (Navas, 1918) ob Visp (VS) am 24.7.2019. (Foto D. Bolt)

*Chrysopa nigricostata* Brauer, 1851 verwechselt. Sowohl die Gattungen *Cunctochrysa* wie *Chrysopa* Leach, 1815 zeichnen sich durch einen markanten Abwehrduft aus, der nach Zahnfäule riecht. Monserrat et al. (2014) klärten die taxonomisch verworrene Situation und machten *C. bellifontensis* zu einem Synonym von *C. cosmia*. Seit-her werden in Europa vielerorts Exemplare von *C. cosmia* nachgewiesen, so nun auch in der Schweiz. Hier waren allerdings bisher keine *C. bellifontensis* bekannt, und die bisher als *C. nigricostata* bezeichneten Exemplare entpuppten sich meist als *C. albolineata*. Dass aber *C. cosmia* in der Schweiz vorkommt, zeigen Lichtfänge in den Jahren 2016, 2017 und 2019, die hier vorgestellt werden.

Die drei *Cunctochrysa*-Arten lassen sich morphologisch vor allem anhand der Flügelgrösse und der Flügeladern im Costalfeld unterscheiden. Dobosz & Jungkiert (2018) geben noch weitere Unterscheidungsmerkmale an. Die Vorderflügelänge ist bei den Weibchen von *C. albolineata* mit 12–14 mm am grössten, gefolgt von *C. cosmia* mit 10–13 mm. *C. baetica*, die am ehesten mit *C. albolineata* verwechselt werden kann, ist mit einer Flügellänge der Weibchen von nur 9–11 mm signifikant kleiner. Auch bei den Männchen



Abb. 2. *Cunctochrysa cosmia* in Tarnstellung. (Foto D. Bolt)

überschneiden sich die Flügellängen von *C. albolineata* (11–13 mm) nicht mit denen von *baetica* (7.5–10 mm) (Aspöck et al. 1980). Die Unterscheidung von *C. cosmia* (Abb. 1 und 2) zu den beiden anderen Arten ist mithilfe der Costaladern möglich. Bei *C. cosmia* sind alle Queradern im Costalfeld mehr oder weniger einfarbig graubraun (Abb. 3), bei *C. baetica* scharf abgegrenzt hell/dunkel (Abb. 4), bei *C. albolineata* sind sie unscharf abgesetzt und fleckig (Abb. 5).

Für die Lichtfänge im Wallis (Eggerberg und Stalden) wurden jeweils im Abstand von 30 m bis 100 m fünf Leuchttürme mit verschiedener Beleuchtung verwendet. Vier hatten aktinische (bläuliche) Leuchtröhren, eine ein Set von LED Leuchten mit UV-Anteil. Auch das Männchen in Valendas (GR) war an einer aktinischen Leuchtröhre gefangen worden.

Die Ausbeute der Lichtfänge in Valendas und im Wallis ergab insgesamt 23 Individuen der Gattung *Cunctochrysa*:

***Cunctochrysa cosmia* (Navas, 1918)**

Valendas (GR), 46°47'25.93" / 9°16'49.54", 810 m, 24.6.2016, 1 ♂, leg. U. Hiermann, T. Mayr & J. Schmid.  
Stalden oberhalb Visp (VS), 46°16'53.49" / 7°53'30.32", 989 m, 31.7.2017, 2 ♀, leg. D. Bolt; 24.7.2019, 1 ♂, leg. D. Bolt & P. Duelli

***Cunctochrysa baetica* (Hölzel, 1972)**

Eggerberg (VS), 46°18'37" / 7°53'36", 1202 m, 1.8.2017, 1 ♂, leg. D. Bolt; 25.7.2019, 1 ♀, 2 ♂, leg. D. Bolt & P. Duelli.

Stalden oberhalb Visp (VS), 46°16'53" / 7°53'30", 989 m, 24.7.2019, 7 ♀, 1 ♂, leg. D. Bolt & P. Duelli.

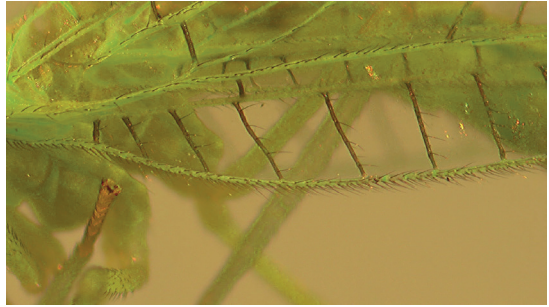


Abb. 3. *Cunctochrysa cosmia* (oberhalb Visp VS). Die Costaladern sind dunkel. (Foto P. Duelli)

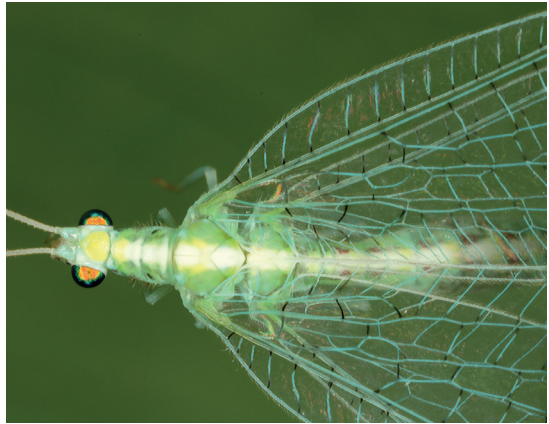


Abb. 4. *Cunctochrysa baetica* (Hölzel, 1972) oberhalb Visp (VS) am 24.7.2019. Die Costaladern sind hell/dunkel scharf abgegrenzt. (Foto P. Duelli)



Abb. 5. *Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935) oberhalb Visp (VS) am 24.7.2019. Die Costaladern sind unscharf abgegrenzt. (Foto P. Duelli)

***Cunctochrysa albolineata* (Killington, 1935)**

Stalden ob Visp (VS), 46°16'53"/7°53'30", 969 m, 24.7.2019, 3 ♀, 1 ♂, leg. D. Bolt & P. Duelli.

Eggerberg (VS), 46°18'34"/7°53'36", 1202 m, 25.7.2019, 2 ♀, 1 ♂, leg. D. Bolt & P. Duelli.

Die Schweiz ist neuropterologisch recht gut untersucht. Es ist daher erstaunlich, dass an einer Stelle und in einer Nacht alle drei *Cunctochrysa*-Arten ans Licht kamen, von denen eine (*C. cosmia*) einen Neufund für die Schweiz darstellt, eine andere (*C. baetica*) einen Zweitfund.

Seit der Klarstellung der taxonomischen Verhältnisse in der Gattung *Cunctochrysa* (Monserrat et al. 2014, Monserrat 2016) werden wohl in Europa vielerorts weitere Funde von *C. cosmia* auftreten. Die Art lebt fast ausschliesslich auf *Pinus*-Arten, in Mitteleuropa vor allem auf *Pinus sylvestris* L. (Dobosz & Jungkiert 2018). Die bisher in Koniferenwäldern oft mit *C. cosmia* verwechselte *Chrysopa nigricostata* scheint dagegen vor allem auf Pappeln und anderen Laubbäumen zu leben (Monserrat 2016). Der Fundort sagt also schon sehr viel aus über die Identität der beiden Arten. Da *C. bellifontensis* für die Schweiz nicht gemeldet war, steigt mit der neuen *C. cosmia* die Liste der Schweizer Neuropterida auf 119 Arten. Ob die viel kleinere mediterrane *C. baetica* schon lange in der Schweiz lebt oder ihr Verbreitungsgebiet aufgrund der Klimaerwärmung ausdehnen konnte, lässt sich erst mit einiger Sicherheit sagen, wenn alle alten Sammlungen auf *C. baetica* untersucht sind.

**Danksagung**

Ulrich Hiermann (A-6830 Rankweil) möchten wir für das Zusenden der Lichtfänge aus Valendas (GR) herzlich danken. Danke auch an Victor Monserrat (E-18697 La Herradura, Granada) für die Bestätigung der Identifikationen von *C. cosmia* und *C. baetica*.

**Literatur**

- Aspöck H., Aspöck U. & Hölzel H. 1980. Die Neuropteren Europas. Goecke & Evers, Krefeld. Bd. I: 1–495, Bd. II: 1–355.
- Dobosz R. & Jungkiert L. 2018. *Cunctochrysa cosmia* (Navas, 1918) – a species of green lacewing new to Poland (Neuroptera: Chrysopidae). *Annals of the Upper Silesian Museum in Bytom, Entomology* 27: 1–8.
- Duelli P. 1989. Zwei für die Schweiz neue Florfliegenarten aus dem Wallis (Planipennia: Chrysopidae). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 62 (3–4): 345–347.
- Monserrat V.J. 2016. Los crisópidos de la Península Ibérica y Baleares (Insecta, Neuropterida, Neuroptera: Chrysopidae). *Graellsia* 72: 1–123.
- Monserrat V., Acevedo F. & Pantaleoni R. 2014. Nuevos datos sobre algunas especies de crisópidos de la Península Ibérica, Islas Baleares e Islas Canarias (Insecta, Neuroptera, Chrysopidae). *Graellsia* 70 (1): 1–38. DOI: <http://dx.doi.org/10.3989/graeellsia>.