

Erstnachweis von *Chrysis ragusae* De Stephani, 1888 in Deutschland und Hinweise auf den Wirt (Hymenoptera: Chrysididae)

Ronald Burger¹, Gerd Reder²

¹ Von-Goethe-Str. 26i | 67246 Dirmstein | Germany | r.burger@ifaun.de

² Am Pfortengarten 37 | 67592 Flörsheim-Dalsheim | Germany | pg-reder@t-online.de

Zusammenfassung

Die kleine blaue Goldwespe *Chrysis ragusae* wurde erstmals in Deutschland nachgewiesen. Das Taxon ist in Süd- und Südosteuropa verbreitet. Die Herkunft der Art ist spekulativ. Die Wirtsart ist derzeit unbekannt. Möglicherweise kommt die Faltenwespe *Leptochilus regulus* infrage, welche sich am Nachweisort zeigte.

Summary

Ronald Burger & Gerd Reder: First record of *Chrysis ragusae* De Stephani, 1888 for Germany and hints for the host (Hymenoptera: Chrysididae). The small blue coloured chrysis wasps *Chrysis ragusae* is reported for the first time for Germany. The taxon is widely distributed in South- and Southwest-Europe. The provenance of the specie is speculative. The host is actually unknown. The eumenid wasp *Leptochilus regulus* that was registrated at the location could be a possible host.

Einleitung

Im Juli 2014 konnte die Goldwespe *Chrysis ragusae* De Stephani, 1888 bei Mannheim/Baden-Württemberg nachgewiesen werden. Jahre später erfolgten am gleichen Ort weitere Funde. *Chrysis ragusae* gehört zu einer Gruppe von vollständig blau bis grün gefärbten *Chrysis*-Arten. Das Taxon (Abb. 1) ist im Mittelmeerraum verbreitet. Darüber hinaus kommt sie auch in Bulgarien, Ungarn (www.chrysis.net), Tschechien und der Slowakei vor (Bogusch et al. 2007, Bogusch et al. 2009). Trautmann (1927) erwähnt die Art aus Südrussland, Mazedonien und Südungarn. Über die Herkunft der Tiere kann lediglich spekuliert werden. Möglicherweise ist die Art durch Warenverkehr zu uns gelangt. Auch die Wirtsfrage ist noch ungeklärt (www.chrysis.net).

Nachweise

Am 4. Juli 2014 wurde vom Erstautor in Mannheim-Feudenheim, in einer ehemaligen US-Kaserne, ein Weibchen von *Chrysis ragusae* an der Wand eines Gebäudes gekeschert. Das Tier flog gezielt kleine Hohlräume in einer Backsteinmauer an und inspizierte sie. Der Beleg von *Chrysis ragusae* blieb vorerst unbestimmt in der eigenen Sammlung.

In 2017 wurden im gleichen Gebiet 1 Männchen und 4 Weibchen derselben Art an Betonmauern (Abb. 2) vom Erstautor gekeschert: 1 ♂ 26. Mai; 1 ♀ 21. Juni; 1 ♀ 18. Juli; 2 ♀ 14. August.

Dem Zweitautor wurden die 5 Tiere von 2017 zur Bestimmung vorgelegt, da keine Beschreibung der ganz blauen Goldwespen im Bestimmungsschlüssel von Linsenmaier (1997) zu den Belegen passte. Erst die an O. Niehuis gerichtete Fotoanfrage (Abb. 1) brachte Klarheit über die Identität der Goldwespe

Bestimmung von *Chrysis ragusae* De Stephani, 1888

Die Zuordnung von *Chrysis ragusae* ist im Bestimmungsschlüssel von Linsenmaier (1959): „Revision der Fam. der Chrysididae - mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Spezies“ möglich.

Im vereinfachten Schlüssel von Linsenmaier (1997): „Die Goldwespen der Schweiz“, ist *Chrysis ragusae* nicht aufgenommen, da damals – und bis heute (R. Neumayer in lit. 2018) – kein Nachweis vorlag.

Durch eine kleine Ergänzung im zumeist polytom gehaltenen Bestimmungsschlüssel, kann dieser jedoch zur Identifikation der Art angewendet werden.

Ergänzung zum „Schlüssel zur Determination der schweizerischen Chrysididen“

Seite 35: Gattung *Chrysis*: Pos. 10 (zweite Alternative)

10 d) Analrand mit 4 scharfen Zähnen 11

11 Mittelfeld der Mittelbrust deutlich dunkler

abgehoben *Chrysis indigotea*

– Mittelfeld der Mittelbrust nicht dunkler gefärbt:

a) große, gestreckte Art, 7 - 13 mm, erstes und zweites Tergit mit ausgeprägtem Mittelkiel . . . *Chrysis iris*

b) kleine, schmale Art, 4 - 7 mm, auf den Tergiten keine Mittelkiele ausgebildet *Chrysis ragusae*

Chrysis ragusae bleibt im Durchschnitt deutlich kleiner als *Chrysis iris*. Bei flüchtiger Betrachtung (im Feld) jedoch sind große Individuen von *C. ragusae* von kleinen *C. iris* kaum zu unterscheiden. Die Artzugehörigkeit ist vor allem mit Blick auf die Tergite 1 und 2 festzustellen. Die Färbung der Mannheimer Tiere ist unterschiedlich, sie sind entweder gänzlich blau oder blau-grün gefärbt. Insofern stimmt dies mit der Beschreibung durch Linsenmaier (1959) überein: „Ganz und intensiv blau



Abb. 1: *Chrysis ragusae* ♀, Mannheim 18.7.17 (Foto: G. Reder).

(selten grün)“. Südliche Tiere z. B. aus Kos sind zuweilen auch einfarbig grün gefärbt (2 ♂♂ + 1 ♀ leg. Reder, det. W. Arens). Trautmann (1927) gibt als typische Färbung ein „schönes, sattes blaugrün“ an.

Diskussion

Das Untersuchungsgebiet bei Mannheim wurde bis 2013 militärisch genutzt: In der Kaserne befinden sich Wohngebäude und große Lagerhallen, die hauptsächlich als Depot für Waren und Nachschubgüter des täglichen Bedarfs der in Europa stationierten US-Truppen dienten. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Tiere mit- samt ihren Wirtsnestern durch Materialtransporte aus dem Süden eingeschleppt wurden. Am Fundort gelangen auch Nachweise von *Sceliphron destillatorium* (Illiger, 1807); einer ebenfalls aus dem Süden Europas stammenden Spheciden-Art, welche eingeschleppt worden sein könnte (Burger 2015).

2014 flogen an der gleichen Wand zusammen mit *Chrysis ragusae* auch Individuen von *Leptochilus regulus* (de Saussure, 1856) (Vespidae: Eumeninae), die ebenfalls



Abb. 2: Betonwand mit zahlreichen Hohlräumen (Gießblasen), die von *Chrysis ragusae* angefliegen wurden. Mannheim, 21. Juni 2017 (Foto: R. Burger).

Hohlräume aufsuchten und hinein schlüpften. Auch die Tiere in 2017 flogen gezielt Hohlräume in Betonwänden (Abb. 2) an und schlüpften hinein. Andere Hymenopteren-Arten konnten hier aber diesmal nicht beobachtet werden.

L. regulus ist an einigen Fundorten in Nordbaden und der rheinland-pfälzischen Rheinebene seit 2008 mehrfach nachgewiesen; die Vorkommen beschränken sich nicht nur auf diesen Fundort von *Chrysis ragusae*. Die lange Zeit unbekannte Nistweise von *L. regulus* ist erst seit wenigen Jahren geklärt: Die Art nistet in vorhandenen Hohlräumen, gerne an Mauern und Betonwänden (Burger & Hahnefeld 2016), was gut zu dem beobachteten Verhalten von *Chrysis ragusae* passt.

Einen weiteren Hinweis auf den möglichen Wirt ergibt sich aus der Kenntnis über die Wirte eng verwandter Goldwespenarten, da markante Wirtswechsel im Zuge der Evolution nicht sehr oft vorkommen. *Chrysis ragusae* gehört zur nächsten Verwandtschaft von *Chrysis gracillima* Förster, 1853, welche sich unzweifelhaft bei kleinen Faltenwespen der Gattungen *Microdynerus* Thomson entwickelt. (O. Niehuis in lit. 2018). *L. regulus* könnte demnach tatsächlich ein guter Kandidat als Wirt von *Chrysis ragusae* sein. Der eindeutige Nachweis steht aber noch aus. Das Wirtsverhältnis muss durch weitere Untersuchungen geklärt werden.



Abb. 3: *Leptochilus regulus* ♀ am Nesteingang in einer Mauerfuge, Karlsruhe 27.6.17 (Foto: R. Burger).

Dank

Unser herzlicher Dank gilt Herrn Prof. Dr. Oliver Niehuis (Freiburg), für die spontan erfolgte Zuordnung (via Fotos) von *Chrysis ragusae* und Herrn Dr. Rainer Neumeyer (Zürich) für sachdienliche Hinweise.

Literatur

- Bogusch, P., Straka, J., Kment, P. (2007): Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, Suppl. 11: 300 S. Pragae.
- Bogusch, P., Vepřec, D., Udržal, R., Dvořák, L. & J. Straka (2009): Faunistic records from the Czech Republic 283. *Klapalekiana* 45: 247–254.
- Burger, R. & M. Hahnefeld (2016): Erste Nachweise der Zwerg-Mauerwespen-Art *Leptochilus regulus* in Rheinland-Pfalz. Verbreitung, Ökologie und Nistweise in Südwestdeutschland. *Pollichia-Kurier* 32 (1): 14–17.
- Burger, R. (2015): Nachweise der Großen Mörtelgrabwespe *Sceliphron destillatorium* in Mannheim und Angaben zur aktuellen Verbreitung der neozoischen Grabwespen *Sceliphron curvatum*, *S. caementarium* und *Isodontia mexicana* in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Sphecidae). *Pollichia-Kurier* 31 (1): 9–15.
- Linsenmaier, W. (1959): Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera) - mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Spezies. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 32 (1): 1–232.
- Linsenmaier, W. (1997): Die Goldwespen der Schweiz. *Veröffentlichungen aus dem Natur-Museum Luzern* 9: 140 S.
- Trautmann, W. (1927): Die Goldwespen Europas. Selbstverlag, Lautawerk: 194 S.
- <http://www.chrysis.net> (abgerufen am 26.3.2018)

Buchbesprechung

Wilde Bienen. Biologie – Lebensraumdynamik am Beispiel Österreich – Artenporträts Heinz Wiesbauer (2017)

376 S. Gebunden. ISBN 978-3-8186-0503-2.

Ulmer Verlag. 29,10 Euro

Leseprobe: <https://www.ulmer.de/usd-5563904/wilde-bienen-.html>
Heinz Wiesbauer ist passionierter Naturfotograf sowie Stechimmenkundler und zeigt mit diesem Buch, was moderne Insektenfotografie inzwischen zu leisten ver-

mag. Das Buch ist ein absolutes Highlight unter den Bienenbüchern auf dem Markt. Mit geschätzt mehr als 1000 Fotos erhält der Leser einen wirklich umfassenden Einblick in die Welt der Wildbienen. Viele Arten dürften erstmalig überhaupt durch Lebensfotos vorgestellt werden.

Im Buch werden etwa 360 in Mitteleuropa verbreitete Arten durch teilweise sehr großformatige Fotos und Kurzporträts vorgestellt. Das Buch ist dabei gegliedert in einen allgemeinen Teil über die Lebensweise der Wildbienen, ihre Parasiten und Pollen- und Nektarsammelverhalten. Dazu werden verschiedene Landschaftstypen und ihre jeweilige Bienenfauna kurz vorgestellt. Im zweiten Teil finden sich die sehr ausführlich bebilderten Artporträts.

Am Beispiel der österreichischen Kulturlandschaft behandelt der Autor außerdem die dramatischen Lebensraumveränderungen und die daraus resultierende Gefährdung der Wildbienen. Das Buch soll außerdem Hinweise dafür geben, wie die Leser Wildbienen im öffentlichen Raum fördern können. Tipps für Garten und Terrasse sind ebenso enthalten wie Anleitungen für den Bau von Nisthilfen.

Ein Muss für jeden Bienen- und Naturfreund! Zudem ist das Buch für diesen - gemessen an der Bilder- und Informationsfülle sehr günstigen Preis - ein wahres Schnäppchen, bei dem man sofort zugreifen sollte. Wir können es sehr empfehlen.

Christian Schmid-Egger

