

Literatur

- WESTRICH, P. (1989): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Spezieller Teil: Die Gattungen und Arten. – Stuttgart (Ulmer). S. 511-512.
- WESTRICH, P. & SCHMIDT, K. (1985): Für Baden-Württemberg neue und seltene Bienen und Wespen (Hymenoptera Aculeata). – *Carolina* **42**: 115-120; Karlsruhe.
- WESTRICH, P. & SCHWENNINGER, H. R. (1997): Habitatswahl, Blütennutzung und Bestandsentwicklung der Zweizelligen Sandbiene (*Andrena lagopus* Latr.) in Südwest-Deutschland (Hymenoptera, Apidae). – *Z. Ökologie u. Naturschutz* **6**: 33-42; Jena.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Manfred Blösch, Ricarda-Huch-Str. 26, D-91056 Erlangen

bembiX 27 (2008): 5-9

Erster Nachweis der Goldwespe *Chrysis iris* CHRIST, 1791 in Hessen nach 1900 (Hymenoptera: Chrysididae)

HANS-JOACHIM FLÜGEL

Abstract

A *Chrysis iris* (Vespidae) male was recorded in 2007 on railway waste land at Knüllwald-Niederbeisheim (Hesse, Germany). In 2008 more than 20 females of *Chrysis iris* were found at the nesting wall of the “Lebendige Bienenmuseum Knüllwald“. This is the second record of *C. iris* from Hesse, the first record was evidenced by SCHENCK (before 1856) from Weilburg.

Zusammenfassung

Bereits 2007 konnte ein erstes Männchen auf einer Bahnbrache bei Knüllwald-Niederbeisheim nachgewiesen werden. In 2008 fanden sich über 20 Weibchen von *Chrysis iris* an der Nistwand des Lebendigen Bienenmuseums Knüllwald. Ihr Wirt, die Faltenwespe *Symmorphus murarius*, wies in diesem Jahr hier eine Massenentfaltung auf. Während von der in Hessen ebenfalls seltenen *S. murarius* derzeit einige aktuelle Bestände bekannt sind, ist der Nachweis von *C. iris* erst der zweite Nachweis für Hessen. Der erste Nachweis stammt von SCHENCK (vor 1856) aus Weilburg.

Einleitung

Die Larven von Goldwespen leben parasitoid bei anderen, brutpflegenden Hymenopteren. Ihren deutschen Namen haben sie von ihrem meist buntmetallisch schimmernden Chitinpanzer. Derzeit sind, abhängig von taxonomischem Kenntnisstand und Interpretation, ca. 96 Arten in Deutschland bekannt (NIEHUIS 2001). Die Goldwespe *Chrysis iris* CHRIST, 1791, deren Larven in Nestern von solitären Faltenwespen aus der Gattung *Symmorphus* lebt (KUNZ 1994, LINSENMAIER 1997), war

schon immer recht selten und nur lokal vertreten. PETER X. KUNZ gibt in seiner Arbeit an, keinen aktuellen Fund in Baden-Württemberg zu kennen, stuft die Art allerdings „nur“ mit RL 2 als stark gefährdet ein (KUNZ 1994). Aktuelle Funde liegen in Deutschland derzeit nur aus Bayern, Brandenburg, Niedersachsen und Sachsen vor (NIEHUIS 2001). Während aus den drei letzteren Bundesländern jeweils nur Einzelnachweise vorliegen, gibt es in Bayern einige Standorte, an denen diese Goldwespe gute Bestände bildet (AHRENS & HARTMANN 2004, MANDERY 2001, TISCHENDORF, mündl. Mitt. 2007). Auch in der Schweiz ist *Chrysis iris* sehr selten, doch „im Wallis und in der Zentralschweiz stellenweise in Anzahl auftretend“ (LINSENMAIER 1997). Den bisher einzigen Fund aus Hessen beschreibt ADOLPH SCHENCK unter *Chrysis nitidula* FABR. wie folgt: „Weilburg, sehr selten, ich besitze nur ein einzelnes Ex.“ (SCHENCK 1856).

Fundbeschreibung

Das Lebendige Bienenmuseum Knüllwald, von ERIKA GEISELER und dem Autor in einem alten Fachwerkhof in Knüllwald-Niederbeisheim (Nordhessen, Landkreis Schwalm-Eder) eingerichtet und 2000 eröffnet, verfügt über ein größeres Freigelände. Neben dem durch alte Obstbäume relativ beschatteten Garten wurde ein unmittelbar hinter dem Anwesen liegendes Stück eines Bahndamms der ehemaligen Kanonenbahn (aus militärstrategischen Gründen nach 1871 erbaut und im betreffenden Abschnitt 1986 stillgelegt) gepachtet. Das von Schlehen und Brombeeren total überwucherte Gleisbett wurde wieder frei gelegt und der nördliche Teil der Schotterfläche mit Rohboden aufgefüllt, um Pflanzfläche für Nahrungspflanzen von Blüten besuchenden Insekten, speziell Bienen und Wespen zu gewinnen (FLÜGEL & GEISELER 1998).

Neben anderen zum Bienenmuseum gehörenden Einrichtungen (historisches Bienenhaus, Korbienenstand und DDR-Bienenwanderwagen) sowie weiteren Anlagen zur Ansiedlung spezialisierter Stechimmen (Sandarium, Sumpfbeet) wurde im Frühjahr 2001 auch eine größere Nistwand für diese Insektengruppe errichtet (siehe Abb. 1). Für diese Nistwand wurden alte, beim Umbau des Fachwerkhofes angefallene Balken sowie vier bereits besiedelte Lehm-Flecht-Gefache aus der alten Scheune des Hofes verwendet. Als Abdeckung dienten mehrere Lagen handelsüblicher Schilfmatten, die dafür in ca. 30 cm breite Streifen geschnitten wurden, um mehr Anschnitte zu schaffen. Im Herbst 2007 wurde das Schilf zusätzlich mit Hohlstrangfalz-Ziegeln gedeckt, um dessen rasche Verwitterung zu bremsen und weiteren Nistraum zu gewähren. Die Hohlräume der Hohlstrangfalz-Ziegel wurden jedoch in 2008 nicht angenommen, da die Sonne diese zu sehr erwärmt.



Abb. 1: Nistwand für Stechimmen auf einem stillgelegten Bahndamm am Lebendigen Bienenmuseum Knüllwald. Hier waren die meisten Nester von *Symmorphus murarius* mit ihrer Kuckuckswespe *Chrysis iris* zu finden. Foto: HANS-JOACHIM FLÜGEL.

Tabelle 1: Funddaten der beiden Fundorte von *Chrysis iris* CHRIST, 1791 bei Knüllwald-Niederbeisheim

Fundort	Geogr. Länge	Geogr. Breite	müNN	Datum	Sex
Bahndamm, Gebüschaum	009°31'18"E	51°02'42"N	270	10.05.2006	m
Nisthilfe am Bienenmuseum	009°31'29"E	51°02'38"N	260	15.06.2006	w

Bereits im Sommer 2005 konnten vereinzelt Goldwespen beobachtet werden, die vollständig metallisch dunkelgrün und blau gefärbt waren. Da es aber sehr unwahrscheinlich schien, dass es sich um die in ganz Deutschland seltene *Chrysis iris* handeln sollte und außerdem beim Autor eine gewisse Hemmschwelle besteht, erstmals auf dem Gelände auftauchende Einzeltiere zu fangen, blieb diese Vermutung unbestätigt. Im Folgejahr wurde bei der gezielten Suche nach Augenfliegen (Pipunculidae) auf dem stillgelegten Bahndamm, ca. 1,2 km Luftlinie entfernt vom Standort der Nisthilfe, am 10. Mai zufällig eine Goldwespe gefangen, die sich später als Männchen von *Chrysis iris* herausstellte. Daraufhin wurde die Nisthilfe verstärkt

beobachtet und am 15. Juni 2006 eines von mindestens drei Weibchen gefangen, präpariert und bestimmt mit dem gleichen Ergebnis. Um ganz sicher zu sein, wurden diese beiden Tiere von STEFAN TISCHENDORF, der einige Belegtiere aus Bayern besitzt, noch einmal überprüft und die Bestimmung bestätigt.

Im Frühjahr und Sommer 2008 waren viele Brutpflegende Stechimmen, aber beispielsweise auch Schmetterlinge hier in Nordhessen nur sehr individuenarm vertreten. Dies war die Folge des ungewöhnlichen Witterungsverlaufs in 2007: im April herrschten nahezu subtropische Temperaturen ohne den geringsten Niederschlag, was zu einer guten Entwicklung der im Frühjahr aktiven Wildbienen führte, bis die Blüten zu vertrocknen begannen. Ab Mai setzte dann ein dauerfeuchtes, kühles Wetter mit wenigen besseren Unterbrechungen ein, was dazu führte, dass bereits Anfang Juni alle Brutzellen in unseren Nisthilfen mit Acrylglasröhrchen verschimmelt waren. Ähnliches muss auch in natürlichen Nisthöhlen passiert sein. Dies führte in 2008 zu einem deutlichen Populationsrückgang praktisch aller Stechimmen. Eine Ausnahme hiervon wurde nur von der solitären und früher jeweils nur einzeln auftretenden Faltenwespe *Symmorphus murarius* gebildet: wenigstens 50, eher über 100 Weibchen flogen von Anfang Mai bis Anfang, vereinzelt bis Mitte Juli an der Nistwand und belegten bevorzugt die neu ausgebrachten Schilfstängel unter den Hohlstrangfalz-Ziegeln. Daneben nutzten sie vorgebohrte Löcher in Nisthölzern mit einem Durchmesser von 8 mm. Begleitet wurden sie von mindestens 20 Weibchen der Goldwespe *Chrysis iris*.

Die von KUNZ genannte zweite Wirtsart *Symmorphus crassicornis* (PANZER, 1798) fliegt ebenfalls im Bereich des Lebendigen Bienenmuseums (FLÜGEL 2003), doch konnte *Chrysis iris* bisher nur an den Nestern von *S. murarius* beobachtet werden. Sollte die Mehrzahl der in 2008 produzierten Nachkommen schlüpfen, dürfte es spannend sein zu beobachten, ob dann auch die Nester von *S. crassicornis* von Weibchen der Goldwespe *C. iris* mit Eiern belegt werden. Darüber hinaus dürfte es von Interesse sein, ob diese Goldwespe auch über den derzeitigen Fundort hinaus sich weiter ausbreitet. Von beiden potentiellen Wirten gibt es derzeit jeweils vier Nachweise aus dem Schwalm-Eder-Kreis (FLÜGEL unveröff.). Dabei unterscheiden sie sich deutlich in den Habitaten, in denen sie nachgewiesen werden konnten. Während *S. murarius* überwiegend in Dorfnähe auf Brachflächen anzutreffen war beim Blütenbesuch bzw. auf der Jagd nach Beutetieren, fand sich *S. crassicornis* überwiegend an Waldsäumen in abgelegenen Mittelgebirgs-Bachtälern. Auf Trockenhängen konnte keine der beiden Arten nachgewiesen werden, auch nicht auf dem intensiv untersuchten Halberg bei Neumorschen (FLÜGEL 2007). Die Bindung von *S. murarius* an Strukturen in Siedlungsnähe dürfte auch der Grund sein, dass *Chrysis iris* eher bei *S. murarius* nachgewiesen wurde.

Derzeit gibt es außerdem einen Trend zumindest bei Naturliebhabern, ihren Gärten mehr Strukturen zu verschaffen, beispielsweise durch die Anlage von Nistwänden für Stechimmen. Hierdurch ergeben sich wieder neue Möglichkeiten zur Ausbreitung der solitären Faltenwespe *Symmorphus murarius* und in deren Gefolge vielleicht auch von *Chrysis iris*. Eine sommerliche Überprüfung dieser neuen Niststandorte könnte zeigen, ob diese Entwicklung einsetzt und ist deshalb vom Autor geplant. Über mögliche positive Ergebnisse wird gegebenenfalls zu berichten sein.

Danksagung

STEFAN TISCHENDORF danke ich für die Literaturrecherche nach dem Erstnachweis in Hessen, die Überprüfung der Belegtiere sowie seine Hinweise zur aktuellen Verbreitung von *Chrysis iris* in Hessen und Umgebung. BEATE WOLF danke ich für die Erstellung des Summary.

Literatur

- ARENS, W. & HARTMANN, P. (2004): Faltenwespen, Wegwespen, Goldwespen und andere aculeate Hymenopteren in der Umgebung von Bayreuth (Hymenoptera: Vespidae, Eumenidae, Pompilidae, Chrysididae, Mutillidae, Myrmosidae, Methochidae, Tiphidae und Sapygidae). – Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth **15**: 267-277; Bayreuth.
- FLÜGEL, H.-J. (2003): Wespenfunde am Lebendigen Bienenmuseum Knüllwald (Hymenoptera Aculeata et Gasteruptiidae). - Philippia **11**: 1-16; Kassel.
- FLÜGEL, H.-J. (2007): Wespen und Ameisen (Hymenoptera Aculeata (excl. Apidae) et Gasteruptiidae) vom Halberg bei Neumorschen (Nordhessen, Fulda). - Philippia **13**: 37-44; Kassel.
- FLÜGEL, H.-J. & GEISELER, E. (2003): Das Lebendige Bienenmuseum Knüllwald. - Philippia **11**: 17-30; Kassel.
- KUNZ, P.X. (1994): Die Goldwespen Baden-Württembergs. – Beih. Veröff. Natursch. Landschaftspf. Bad.-Württ. **77**: 188 S.; Karlsruhe.
- LINSENMAIER, W. (1997): Die Goldwespen der Schweiz. – Veröff. Natur-Mus. Luzern **9**: 140 S.; Luzern.
- MANDERY, K. (2001): Die Bienen und Wespen Frankens. - Bund Natursch. Forsch. **5**: 287 S.; Nürnberg.
- NIEHUIS, O. (2001): Chrysididae. – In: DATHE, H. H. et al. (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Ent. Nachr. Ber., Beiheft **7**: 119-123; Dresden.
- SCHENCK, A. (1856): Beschreibung der in Nassau aufgefundenen Goldwespen (Chrysididae) nebst einer Einleitung über die Familie im Allgemeinen und einer kurzen Beschreibung der übrigen deutschen Arten.- Jb. Ver. Naturk. Nassau **11**: 13-89; Wiesbaden.
- TISCHENDORF, S. (2000): Die Stechimmenfauna (Hymenoptera, Aculeata) an der Hessischen Bergstrasse mit Hinweisen zum Vorkommen der Arten in Hessen. - Naturwiss. Ver. Darmstadt **23**: 81-137; Darmstadt.

Anschrift des Verfassers:

Hans-Joachim Flügel, Beiseförther Str. 12, D-34593 Knüllwald;
E-Mail: h_fluegel@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Flügel Hans-Joachim

Artikel/Article: [Erster Nachweis der Goldwespe *Chrysis iris* Christ, 1791 in Hessen nach 1900 \(Hymenoptera: Chrysididae\). 5-9](#)