

**Zwei weitere „Klimagewinner“ erstmals
in Hessen nachgewiesen: die Fliegenspießwespe
Oxybelus mucronatus (FABRICIUS 1793) und die Goldwespe
Chrysis marginata aliunda (LINSENMAIER 1959)
(Hymenoptera: Crabronidae und Chrysididae)**

von
STEFAN TISCHENDORF

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit informiert über die ersten Nachweise der Grabwespe *Oxybelus mucronatus* und der Goldwespe *Chrysis marginata* in Hessen. Ihre Ausbreitung im Südwesten Deutschlands bis in das südliche Hessen ist eine Folge der Klimaerwärmung. Beide Arten wurden am Rande von Industriebrachen im Stadtgebiet von Darmstadt nachgewiesen. Der Klimawandel gilt als einer der Hauptfaktoren, der die Ausbreitung von Arten in neue Gebiete initiiert.

Abstract

The present paper informs about the first records of the digger wasp *Oxybelus mucronatus* and the cuckoo wasp *Chrysis marginata* in Hesse. Their spread to southern Hesse is a consequence of global warming. Both species have been found at the edge of industrial wastelands in the urban area of Darmstadt. Climate change is regarded as one of the major factors triggering the spread of species in new areas.

Einleitung

Wildbienen und andere Stechimmen (Grabwespen, Goldwespen u. a.) besiedeln mehrheitlich trockenwarme Biotope und sind in Südeuropa entsprechend der dort vorherrschenden klimatischen Bedingungen besonders artenreich vertreten. Die Klimaerwärmung seit etwa 1990 hat zur Folge, dass sich zahlreiche Arten aus diesen südlichen Regionen in den letzten Jahren nach Mitteleuropa bis hinein nach Hessen ausgebreitet haben. Die Zahl der einheimischen Arten dieser Hautflügler steigt dadurch nahezu jährlich an, ohne dass dies mit einer zunehmenden Biotopqualität in Verbindung zu bringen ist. Über zwei dieser Arten wird nachfolgend berichtet.

***Oxybelus mucronatus* (FABRICIUS 1793)**

Die etwa 6-9 mm große Grabwespe *Oxybelus mucronatus* ist ein Bewohner trockenwarmer Gebiete. Sie fällt dem geübten Betrachter im Gelände durch ihre breiten sattgelben Binden auf den Tergiten auf (Abb. 1). *O. mucronatus* ähnelt damit in Bezug auf die einheimischen Arten am ehesten *O. trispinosus*, ist jedoch durchschnittlich etwas größer. Zweifelsfrei ist sie anhand der in JACOBS (2007) dargestellten Merkmale am Binokular zu bestimmen. Charakteristisch für die Gattung ist ein Dornfortsatz, der sich am Propodeum befindet.

Die im Boden nistende Art jagt als Larvenfutter ausschließlich kleine Fliegen. In Südeuropa ist die Art weit verbreitet und stellenweise häufig (BLÖSCH 2000). Sie ist in Deutschland vorwiegend in Brandenburg und im Südwesten Deutschlands verbreitet. Dort besiedelt sie trockenwarme Biotope, die ehemals hauptsächlich in Flugsandgebieten lagen. Vermutlich infolge der Klimaerwärmung werden heutzutage auch klimatisch begünstige Lagen außerhalb der Flug-

sande besiedelt (z. B. Steinbrüche). Seit etwa dem Jahr 2007 wird eine starke klimabedingte Ausbreitung in Luxemburg (MEYER, PROESS & SCHNEIDER 2006) und nachfolgend auch im Südwesten Deutschlands registriert (CÖLLN & JAKUBZÍK 2008, REDER, STAUDT & SCHNEIDER 2016, REDER, BURGER & KITT 2018). Sehr wahrscheinlich ging dieser Ausbreitung eine Populationszunahme und nachfolgende Ausbreitung im Nordosten Frankreichs voraus, die jedoch infolge von Erfassungsdefiziten nicht dokumentiert werden kann (vgl. TISCHENDORF 2022). Obwohl die Art aus Hessen historisch mehrfach gemeldet wurde, lagen bislang keine sicheren Nachweise vor (TISCHENDORF, FROMMER & FLÜGEL 2011). Infolge älterer Nachweise nahe der Landesgrenze zu Baden-Württemberg (Heidelberg, SCHMIDT 1981) und der Ausbreitung im Saarland und in Rheinland-Pfalz war nun mit zeitnahen Nachweisen in Hessen zu rechnen.

Am 3. Juli 2022 wurde die Grabwespe während einer einstündigen Exkursion vom Verfasser am Güterbahnhof in Darmstadt mehrfach beobachtet (3♀ Weibchen in coll. TISCHENDORF). Die Umgebung des Fundorts am Güterbahnhof ist durch Schotter und Asphalt stark versiegelt und relativ blütenarm. Geeignete Biotope für Stechimmen sind kaum vorhanden. Die Tiere hielten sich über lange Zeiträume auf Blüten der Wilden Möhre (*Daucus carota*) auf, wo sie Nektar zu sich nahmen und vermutlich auch auf Jagd gehen.

Auch wenn der Fundort „Güterbahnhof“ nahelegen könnte, dass die Art über Warentransporte dorthin verschleppt worden sein könnte, kann infolge der überregional starken Ausbreitung und der endogäischen Nistweise eine aktive Einwanderung nach Hessen als gesichert angesehen werden. Die nächsten bekannten Vorkommen befinden sich 35 km südwestlich von Darmstadt bei Worms (Rheinland-Pfalz). Da *Oxybelus mucronatus* im Südwesten Deutschlands auch in lokalklimatisch begünstigten Mittelgebirgslagen gefunden wurde, ist in Hessen mit einer weiteren Ausbreitung entlang des Mittelrheintals, des Lahntals und in die Wetterau hinein zu rechnen. In Vorgriff auf eine noch zu aktualisierende Rote Liste Hessen sei angemerkt, dass diese klimabedingt in Ausbreitung befindliche Art offensichtlich auch mit kleinflächigen urbanen Biotopen zurechtkommen kann und daher sicherlich ungefährdet ist.



Abb. 5: Ein Weibchen der etwa 7 mm großen Grabwespe *Oxybelus mucronatus* auf Blüten von *Daucus carota* am Güterbahnhof in Darmstadt. – Foto: Tischendorf

***Chrysis marginata aliunda* (LINSENMAIER 1959)**

Mit der Zielsetzung, die Häufigkeit der Grabwespe *Oxybelus mucronatus* im Darmstädter Raum näher einschätzen zu können, erfolgte am darauffolgenden Tag eine etwa halbstündige stichprobenartige Kontrolle einer blütenreichen Brache im Industriegebiet von Darmstadt. Die Brache (zukünftiger Feuerwehrstandort Nord) grenzt unmittelbar an die Bahngleise und ist etwa 1,5 km nördlich des Güterbahnhofs gelegen. Das Grundstück dient auch als Zufahrt zu benachbarten Schrebergärten und ist dadurch entlang des Weges recht lückig bewachsen. Neben zahlreichen Stauden wird der Bereich durch einen größeren Bestand von *Daucus carota* bewachsen. Daher bestand beim Verfasser die Hoffnung, auch hier die Grabwespe an Blüten beobachten zu können. Dies gelang jedoch nicht. Stattdessen aber konnte die Goldwespe *Chrysis marginata* auf Blüten von *Daucus carota* aufgefunden werden (1♀ 4. Juli 2022 in coll. TISCHENDORF).

Über die Ausbreitung dieser pontomediterran verbreiteten Goldwespe nach Deutschland berichten HERRMANN & NIEHUIS (2015). Demnach erfolgte der erste Nachweis im Jahr 2009 nördlich des Bodensees (Baden-Württemberg, Pfullendorf). Spätere Nachweise gelangen in Bayern und Rheinland-Pfalz. Soweit bekannt, markiert der Nachweis der Goldwespe bei Darmstadt das aktuell nördlichste Vorkommen in der Oberrheinebene. Die am nächsten gelegenen Funde stammen aus Birkenheide in Rheinland-Pfalz (ca. 50 km südwestlich Darmstadt). Aus Hessen war die Art bislang nicht bekannt, mit einer Ausbreitung in das südliche Hessen war aber zu rechnen (FROMMER & TISCHENDORF 2021: 204).

Auffällig an der mit etwa 7-10 mm großen Art ist der blaue Analrand auf Tergit 3, der auch im Gelände bei genauerer Betrachtung gut sichtbar ist. Damit ähnelt sie der in Hessen ebenfalls verbreiteten Art *Chrysis analis*. Im Gegensatz zu dieser ist der Hinterrand von Tergit 1 und 2 bei *C. marginata* grünlich und hebt sich damit von dem Rest des Tergits farblich ab (vgl. Abb. 2). Als Wirt der Goldwespe werden Bienenarten aus der Gattung *Anthidium* genannt. HERRMANN & NIEHUIS (2015) vermuten infolge ihrer Beobachtungen und gemeinsamen Vorkommen, dass *A. oblongatum* der Wirt ist. Diese Wollbiene ist in warmen Lagen Hessens weit verbreitet und

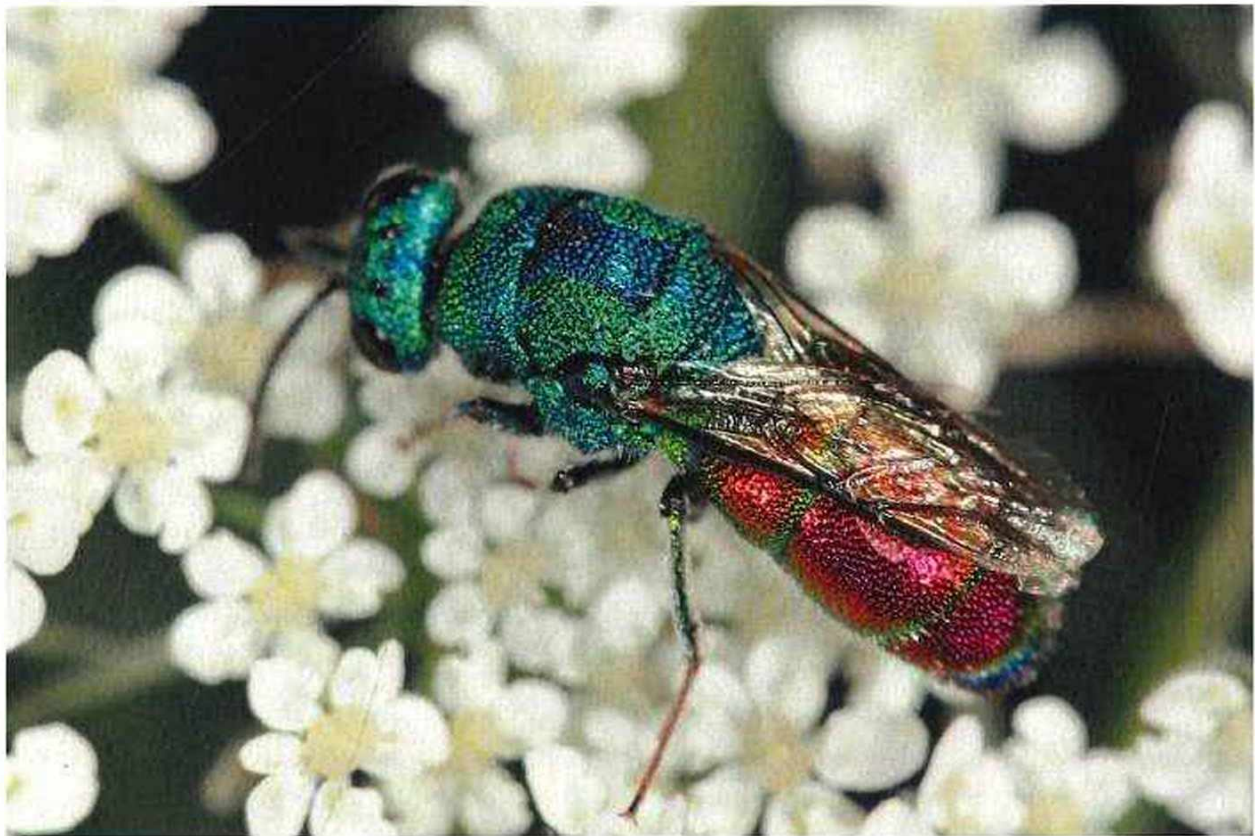


Abb. 2: Ein Weibchen der etwa 9 mm großen Goldwespe *Chrysis marginata* auf *Daucus carota* vom Fundort in Darmstadt. – Foto: Tischendorf

in blütenreichen Gegenden nicht selten (TISCHENDORF et al. 2009). Sie dürfte auch am Fundort vorkommen.

Sollte sich die Wirtsbindung mit *A. oblongatum* bestätigen, ist gemäß der Verbreitung des Wirtes in Hessen von einer weiteren Migration entlang des Mittelrheintals, des Lahntals, in die Wetterau bis hin nach Osthessen zu rechnen. Von einer Gefährdung der Goldwespe ist infolge ihrer Ausbreitung und Wirtsbindung nicht auszugehen.

Danksagung

Ich danke Herrn Dr. Steffen SCHARRER (Niedernberg) für Hinweise zum Manuskript.

Literatur

- BLÖSCH, M. (2000): Die Grabwespen Deutschlands – Lebensweise, Verhalten, Verbreitung.– Goecke & Evers (Hrsg.), 480 S., Keltern.
- CÖLLN, K. & A. JAKUBZIK (2008): *Oxybelus mucronatus* (Fabricius, 1873), ein Neufund für Rheinland-Pfalz. – *bembiX* 26: 8-10. Bielefeld.
- FROMMER, U. & S. TISCHENDORF (2021): Kommentierte Rote Liste der Goldwespen Hessens – 1. Fassung.– Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMuKLV) und Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), 248 S., Wiesbaden.
- HERRMANN, M. & O. NIEHUIS (2015): Erste Nachweise von *Chrysis marginata aliunda* Linsenmaier, 1959, in Deutschland und der Schweiz und Hinweise zum Wirt dieser sich ausbreitenden Goldwespe (Hymenoptera, Chrysididae).– *AMPULEX - Zeitschrift für aculeate Hymenopteren* 7: 6-11 (www.ampulex.de).
- JACOBS, H. (2007): Die Grabwespen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel.– Die Tierwelt Deutschlands 79. Keltern (Goecke & Evers), 207 S.
- MEYER, M., PROESS, R. & N. SCHNEIDER (2006): Entomologische Notizen aus Luxemburg, 2000-2004.– *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 106: 105-112. Luxembourg.
- REDER, G., BURGER, R. & M. KITT (2018): Klimagelenkte Arealerweiterung der Fliegenspießwespe *Oxybelus mucronatus* (Fabricius, 1793) in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Crabronidae).– *AMPULEX - Zeitschrift für aculeate Hymenopteren* 10: 46-49 (www.ampulex.de).
- REDER, G., STAUDT, A. & N. SCHNEIDER (2016): Über das Vorkommen von *Oxybelus mucronatus* (F.) und den Nachweis von *Mellinus crabroneus* (THUNB.) im Saarland (Hymenoptera: Crabronidae).– *Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv* 53: 261-270.
- SCHMIDT, K. (1981): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs. III. Oxybelini, Larrinae (außer *Trypoxylon*), Astatinae, Sphecinae und Ampulicinae.– *Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg* 53/54: 155-234, Karlsruhe.
- TISCHENDORF, S., FROMMER, U., FLÜGEL, H.-J., SCHMALZ, K.H. & W. DOROW (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens - Artenliste, Verbreitung, Gefährdung.– Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), 151 S., Wiesbaden.
- TISCHENDORF, S., U. FROMMER & H.-J. FLÜGEL (2011): Kommentierte Rote Liste der Grabwespen Hessens (Hymenoptera: Crabronidae, Ampulicinae, Sphecidae) – Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. 1. Fassung (Stand 17. 8. 2011).– Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), 239 S., Wiesbaden.
- TISCHENDORF, S. (2022): Migrationsrouten von Stechimmen in den südwestdeutschen Raum in Zeiten des Klimawandels im Hinblick auf das Vorkommen der Steinbiene *Lithurgus cornutus* (FABRICIUS 1787) in der Oberrheinebene (Hymenoptera, Aculeata).– *Hessische Faunistische Briefe* 40(1): 92-109, Darmstadt.

Manuskript eingegangen am 5.8.2022

Anschrift des Verfassers

Stefan Tischendorf
Karl-Marx-Straße 3
64297 Darmstadt
Email: stefan.tischendorf@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Faunistische Briefe](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Tischendorf Stefan

Artikel/Article: [Zwei weitere „Klimagewinner“ erstmals in Hessen nachgewiesen: die Fliegenspießwespe *Oxybelus mucronatus* \(Fabricius 1793\) und die Goldwespe *Chrysis marginata aliunda* \(Linsenmaier 1959\) \(Hymenoptera: Crabronidae und Chrysididae\) 87-91](#)