

Ein Hinweis auf ein historisches Vorkommen der sozialparasitischen Faltenwespe *Polistes sulcifer* (Hymenoptera: Vespidae) in Deutschland

STEFAN TISCHENDORF

Abstract

Polistes sulcifer (ZIMMERMANN, 1930) is reported from Germany for the first time. The species was found in Wiesbaden (Rhine-Main-area) in the year 1908.

Zusammenfassung

Es wird über ein historisches Vorkommen in Deutschland von *Polistes sulcifer* (ZIMMERMANN, 1930) auf Basis eines Beleges aus dem Jahr 1908 aus Wiesbaden (Rhein-Main-Gebiet) berichtet.

Einleitung

Unter den Sozialen Faltenwespen sind in der Gattung *Polistes* in Europa drei Arten mit sozialparasitischer Lebensweise bekannt: *Polistes semenowi* (MORAWITZ, 1889), *P. sulcifer* (ZIMMERMANN, 1930) und *P. atrimandibularis* (ZIMMERMANN, 1930). Nur von *Polistes atrimandibularis*, die bei *P. biglumis* (LINNAEUS, 1758) lebt, gibt es bislang Hinweise auf ein ehemaliges Vorkommen in Deutschland.

Im Rahmen der Bearbeitung der hessischen Faltenwespenfauna fand der Autor im Naturkundemuseum Wiesbaden einen Hinweis auf ein ehemaliges Vorkommen von *P. sulcifer* im Rhein-Main-Gebiet (Südhessen). Das Originaletikett trägt den gedruckten Vermerk „Wiesbaden leg. W. Roth“. Handschriftlich ist das Datum 6.9.1908 ergänzt. Die Determination des Männchens wurde von J. Gusenleitner bestätigt. Der Beleg steckte in der Sammlung in Wiesbaden fehlbestimmt (det. Strand als *P. gallica* L., det. Wolf als *P. dominulus* 1987) unter dem Material des Wirtes *P. dominula* (CHRIST, 1791). *P. dominula* wurde vom Sammler Wilhelm Roth bei Wiesbaden mehrfach gesammelt, u. a. auch im gleichen Monat (1 ♀, 23.9.1908).

Vorkommen und Verbreitung von *Polistes dominula*, *P. sulcifer* und *P. atrimandibularis*

JAENNICKÉ (1868) bezeichnet *P. dominula* unter dem Namen *P. gallica* L. als „sehr gemein“ für die Umgebung von Frankfurt. Im SDEI Müncheberg befinden sich aus den Jahren zwischen 1904 und 1910 zahlreiche Belege von Karben (leg. Von Leonhardi) aus der nahe gelegenen Wetterau. *P. dominula* war demnach um 1900 von Wiesbaden im Rhein-Main-Gebiet bis in die Wetterau sicherlich weit verbreitet und

ähnlich häufig wie heute. Nach etwa 1950 hat sich die thermophile Art aus den Wärmezentren Südwestdeutschlands weiter nach Norden hin ausgebreitet (BLÜTHGEN 1961: 53), so dass sie in Hessen im Siedlungsbereich heute überall häufig ist.

P. atrimandibularis ist nach Gusenleitner (in litt. 2012) in Südeuropa in Südkärnten, der Südschweiz, dem südlichen Frankreich und den Mittelmeerländern bis in den Nahen Osten verbreitet. Hinweise aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts deuten bei *P. atrimandibularis* auch auf ein ehemaliges Vorkommen in Deutschland entlang von Main und Rhein bis ins wärmegetönte Ahrtal hin. Ein Beleg aus Deutschland für ein ehemaliges Vorkommen fehlt jedoch nach wie vor, da sich die Herkunft des Tieres in der Sammlung Enslin (WEBER et al. 2003) nach nochmaliger Prüfung als nicht gesichert herausstellte (Kraus zit. Mandery in litt. 2013). Dieser vermeintliche Fundort bei Würzburg aus dem Jahr 1955 fand auch Eingang in MANDERY (2001). Aus Deutschland sind daher nach wie vor nur nicht belegte Hinweise aus dem Maintal im Jahr 1918 (Romberg, Bayern, BISCHOFF & STADLER 1954: 128) und von Kreuzberg an der Ahr aus dem Jahr 1931 (Rheinland-Pfalz, BLÜTHGEN 1961) überliefert.

P. sulcifer besitzt ein ähnliches Verbreitungsgebiet wie die sozialparasitische Art *P. atrimandibularis*. Nach Gusenleitner (in litt.) ist *P. sulcifer* in Österreich von Kärnten bis zum Neusiedler See verbreitet, die nächsten Vorkommen liegen nach BEAUMONT (1945 zit. BLÜTHGEN 1961) in der Südschweiz. Der historische Beleg von *P. sulcifer* an der Mündung des Mains in den Rhein bei Wiesbaden ist bislang der einzige Hinweis auf ein ehemaliges Vorkommen nördlich der Alpen.

Verwechslungsmöglichkeiten und Determination von *P. sulcifer*

Sowohl bei *P. sulcifer* als auch bei *P. atrimandibularis* sind die Fühler ab dem 2. Glied ähnlich orange gefärbt wie bei *P. dominula*. Alle anderen heimischen Arten aus der Gattung haben dagegen auf der Oberseite mehr oder weniger geschwärzte Fühlerglieder, die auch bereits ohne Binokular auffallen. Eine Verwechslungsgefahr von *P. sulcifer* und *P. atrimandibularis* mit *P. dominula* besteht daher auf Basis einer flüchtigen Betrachtung dieser Arten in der unkritischen Annahme, dass die in Deutschland gesammelten Individuen zur häufigen *P. dominula* gehören. *P. sulcifer* und auch *P. atrimandibularis* lassen sich von *P. dominula* u. a. mit dem Bestimmungsschlüssel von ARENS (2011) problemlos anhand der muldenförmigen Vertiefung der Mandibeln unterscheiden.

Bewertung des Belegs

Der Sammler Wilhelm Roth (geb. 03.08.1864, gestorben?) arbeitete im Museum Wiesbaden zwischen 1904-1930 als Hilfskraft. Ab 1931 und bis 1938 war er dort ehrenamtlich tätig (Geller-Grimm in litt.). Seine Hymenopteren-Sammlung enthält knapp 100 Stechimmen, u. a. auch Bienen und Grabwespen, die nach derzeitigem

Wissen allesamt das Fundortetikett Wiesbaden tragen und zwischen 1906 und 1939 gesammelt wurden.

Da Wirt und Sozialparasit am gleichen Fundort und Jahr gesammelt wurden und der Sammler nur mit regionalem Bezug sammelte, ist davon auszugehen, dass die Tiere tatsächlich aus Wiesbaden stammen. Eine Verschleppung des Nestes über Transportwege, z. B. über die Schifffahrt, wäre zwar möglich. Jedoch erscheint dies im Gegensatz zu heute recht unwahrscheinlich. Es wäre daher durchaus denkbar, dass die Art zu Beginn des 20. Jahrhunderts am Oberrhein oder Main vorkam bzw. im wärmegetönten Rhein- oder Maintal ähnlich wie *Polistes atrimandibularis* ein (bereits isoliertes) Vorkommen am Rande der Verbreitungsgrenze besaß. Solche ehemaligen Vorkommen, die heute abseits des Verbreitungsgebietes liegen, erscheinen ungewöhnlich, sind aber im Rhein-Main-Gebiet aus dem 19. Jahrhundert und auch aktuell von anderen Arten an Hymenopteren bekannt (z. B. *Nomada mauritanica*, *Bembix tarsata*, *Odynerus poecilus*, vgl. TISCHENDORF et al. 2009, 2011). Die Tatsache, dass der Wirt *P. dominula* um 1900 am Fundort vermutlich eine entsprechende große Bestandsdichte hatte, macht ein autochthones Vorkommen von *P. sulcifer* bei Wiesbaden zur damaligen Zeit jedenfalls plausibel. Demnach wäre das ehemalige Vorkommen des Sozialparasiten *P. sulcifer* am Rande der Verbreitungsgrenze im 20. Jahrhundert erloschen. Zweifel über die ehemalige Bodenständigkeit können jedoch, ähnlich wie bei *P. atrimandibularis*, vermutlich nur durch weitere Hinweise ausgeräumt werden.

Einzelnachweise solcher Arten sollten jedoch auch vor dem Hintergrund der im Vergleich zur heutigen Zeit damals sehr geringen Erfassungsintensität bewertet werden. Zudem ist das historische Material aus dem Zeitraum von vor 1900 oft noch nicht mit Fundortetiketten versehen, wodurch Belege faunistisch oft nicht verwertbar sind (z. B. coll. Kirschbaum, Museum Wiesbaden, coll. Schenck im SMF). Da sich Belege gegebenenfalls bislang noch unerkannt unter der ähnlichen und damals in Süddeutschland weit verbreiteten *P. dominula* befinden könnten, sollten historische Sammlungen zukünftig gezielt auf ehemalige Vorkommen von *P. sulcifer* überprüft werden. Die Überprüfung des Materials von *P. dominula* aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Karlsruhe, wo hauptsächlich badische Belege aus der Mitte des 20. Jahrhunderts vorhanden sind, verlief ergebnislos.

Danksagung

Herr Dr. Josef Gusenleitner überprüfte die Determination des Beleges aus Wiesbaden und ergänzte die Angaben zur Verbreitung der genannten Arten. Herr Fritz Geller-Grimm (Naturkundemuseum Wiesbaden) gab wertvolle Informationen zum Sammler Wilhelm Roth. Herr Dr. Manfred Verhaagh (Naturkundemuseum Karlsruhe) ermöglichte die Überprüfung des Materials von *P. dominula* aus dem Naturkundemuseum Karlsruhe. Herr Dr. Klaus Mandery (Ebern) gab Hinweise zu den Angaben über Vorkommen von *P. atrimandibularis* in Bayern und zum Manuskript. Allen Kollegen gilt mein herzlichster Dank!

Literatur

- ARENS, W. (2011): Die sozialen Faltenwespen der Peloponnes (Hymenoptera: Vespidae: Vespinae, Polistinae), mit Beschreibung einer neuen *Polistes*-Art und einem regionalen *Polistes*-Bestimmungsschlüssel. – Linzer biologische Beiträge **43** (1): 443- 481; Linz.
- BISCHOFF, H. & STADLER, H. (1954): Die Hauptflügler des Rombergs (ohne Ameisen, Schlupf- und Blattwespen). – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen **3**: 125-128; München.
- BLÜTHGEN, P. (1961): Die Faltenwespen Mitteleuropas. – Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Klasse für Chemie, Geologie und Biologie Jahrgang **1961** (2): 251 S.; Berlin (Akademie-Verlag).
- JAENNICKE, F. (1868): Die Hymenopteren der Umgebung von Frankfurt und Offenbach. – Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde **9**: 113–133; Offenbach.
- MANDERY, K. (2001): Die Bienen und Wespen Frankens. – Bund Naturschutz Forschung **5**: 287 S.; Lauf.
- TISCHENDORF, S., FROMMER, U., FLÜGEL, H.-J., SCHMALZ, K.-H. & DOROW, W. H. O. (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens – Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden. 151 S.
- TISCHENDORF, S., FROMMER, U. & FLÜGEL, H.-J. (2011): Kommentierte Rote Liste der Grabwespen Hessens (Hymenoptera: Crabronidae, Ampulicidae, Sphecidae) - Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. 1. Fassung (Stand 17.8.2011). – Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden. 239 S.
- WEBER, K., VOITH, J., MANDERY, K., WICKL, K.-H. & KRAUS, M. (2003): Rote Liste gefährdeter Faltenwespen (Hymenoptera: Vespidae) Bayerns. – In Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. S. 187-189.

Anschrift des Verfassers:

Stefan Tischendorf, Heidelberger Landstraße 203, D-64297 Darmstadt;
E-Mail: Stefan.Tischendorf@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [36](#)

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

Artikel/Article: [Ein Hinweis auf ein historisches Vorkommen der sozialparasitischen Faltenwespe *Polistes sulcifer* \(Hymenoptera: Vespidae\) in Deutschland. 38-41](#)