

Die Schmalbauchwespe *Gasteruption nigrescens* SCHLETTERER, 1885, neu für Deutschland

(Hymenoptera: Gasteruptionidae)

Christian SCHMID-EGGER & Christoph SAURE

Abstract

Gasteruption nigrescens is newly recorded for the fauna of Germany. Records are from southern Bavaria near Starnberg. Further unpublished records from Europe and Turkey are presented, the overall distribution and ecological preferences are discussed. Also, hints for identification are given.

Einleitung

Die Gasteruptionidae oder Schmalbauchwespen sind eine artenarme Hautflüglerfamilie aus der Überfamilie Evanioidea. In Deutschland waren bisher 15 Arten bekannt (SAURE 2001, SAURE 2006). Im Gelände fallen die Wespen vor allem durch ihre sehr schlanke Gestalt, die keulenförmigen Hintertibien sowie den bei einigen Arten mehr als körperlangen Legebohrer der Weibchen auf. Zudem entspringt das Abdomen wie bei allen Vertretern der Evanioidea weit oben am Propodeum. Gasteruptionidae sind im Sommer nicht selten auf Doldenblüten sowie an den Nestern ihrer Wirte zu finden. Die deutschen Arten leben als Brutparasiten bei verschiedenen Wildbienenarten (Apidae), vor allem bei *Hylaeus*-Arten (Maskenbienen), die überwiegend oberirdisch in Totholzpartien, Pflanzenstängeln oder Schilf nisten. Obwohl sich mehrere Arbeiten mit der Fauna Deutschlands befassen (u.a. SCHMIDT 1979, OEHLKE 1984, WALL 1994, SCHMID-EGGER et al. 1995), sind die Kenntnisse über die deutschen Arten immer noch nicht vollständig. Erst 2006 wurde *Gasteruption phragmiticola* aus Deutschland neu für die Wissenschaft beschrieben (SAURE 2006). Im Jahr 2004 konnte der Erstautor in Deutschland *Gasteruption nigrescens* nachweisen, die bisher nur südlich der Alpen bekannt war. Diese Art wird im vorliegenden Artikel näher vorgestellt. Alle Tiere wurden vom Zweitautor determiniert.

Die deutschen Funde:

Oberbayern, ca. 6 km SW Starnberg, Westufer des Maisinger Sees, (47,97° N, 11,27° E, 630 m NN), 1♀, 22.7.2004.

Oberbayern, 2 km S Andechs, „Meßnerbichl“ (47,9532° N, 11,1949° E, 700 m NN), 1♀, 21.5.2007 (ca. 6 km westlich des Maisinger Fundortes) (beide Tiere leg. et coll. SCHMID-EGGER).

Beim Fundort am Maisinger See handelt es sich um einen kleinen voralpinen See, der von einem ausgedehnten Verlandungsbereich und breiten Schilfgürtel umgeben ist. Das Tier wurde auf einer

Mähwiese direkt neben dem Schilfgürtel auf blühenden Dolden (Apiaceae) gefangen. Es flog dort zusammen mit mehreren Exemplaren der neu beschriebenen *Gasteruption phragmiticola*. Klimatisch ist die Umgebung als feucht-kühl einzuschätzen. Der zweite Fundort, das „Meßnerbichl“, ist geprägt von einem kleinräumigen Mosaik aus feuchten und trockenen Wiesen, Wäldern und kleinen Seen bzw. Feuchtgebieten. Das Tier wurde am Rand eines ausgedehnten Feuchtgebietes mit viel Schilf gefangen. Die aktuellen Nachweise in Oberbayern veranlassten uns, das Sammlungsmaterial der Zoologischen Staatssammlung München zu überprüfen. Die Sammlung enthält sechs als *Gasteruption nigrescens* bestimmte Tiere von verschiedenen Lokalitäten aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (teils ohne Datum und vermutlich noch älter). Die Überprüfung ergab, dass nur ein Tier korrekt bestimmt war. Die anderen gehören zu den Arten *Gasteruption erythrostomum* (DAHLBOM), *Gasteruption subtile* (THOMSON) und *Gasteruption phragmiticola* SAURE.

Zu den oben genannten aktuellen Funden kommt somit noch ein weiterer deutscher Fund hinzu, ebenfalls aus der Umgebung von Starnberg:

Oberbayern NE Starnberg, Wildmoos (ca. 48,02° N, 11,36° E, 600 m NN), 1♀, „aus Stengel gezüchtet“, 6.5.1940 (leg. STÖCKLEIN, det. PASTEELS, coll. Zoologische Staatssammlung München).

Gesamtverbreitung und Lebensweise

WALL (1994) listet *Gasteruption nigrescens* aus den folgenden Ländern auf: Österreich (Burgenland), Schweiz, Ungarn, Süd-Frankreich, Spanien, Italien, Kroatien, Griechenland, Ukraine und Süd-Slowakei. Dabei ist zu berücksichtigen, dass möglicherweise einige Funde falsch gedeutet wurden. Die Lebensweise der Art ist unbekannt, sieht man davon ab, dass WALL eine unsichere Quelle erwähnt, die *Osmia leucomelana* (KIRBY), eine Mauerbiene, als Wirt nennt. Diese Biene könnte an den deutschen Fundorten vorkommen.

Weitere aktuelle und unveröffentlichte Funde:

Italien, nordwestitalienische Alpen, Valle d'Aosta; Lillaz (45,59° N; 7,39° E, 1700 m NN), 1♀, 7.7.1995 (leg. et coll. SCHMID-EGGER); Valle d'Aosta, Arvier (45,70° N; 7,16° E, 730 m NN), 1♀, 4.8.1995 (leg. et coll. SCHMID-EGGER); N Quart (45,75° N; 7,41° E, ca. 1200 m NN), 2♀♀, 1♂, 25.7.1998 (leg. NIEHUIS et SCHULMEISTER, coll. NIEHUIS, coll. SAURE).

Frankreich, Ht. Alpes, Valle du Durance, 6 km SW Briançon, Prelles (44,85° N; 6,57° E, 1200 m NN), 1♂, 2.8.1995 (leg. et coll. SCHMID-EGGER).

Spanien, Pyrenäen, Olot, Sant Privat (ca. 42,18° N; 2,49° E, ca. 400 m NN), 1♀, 19.7.1988 (leg. et coll. SAURE); Prades, Nohèdes (42,62° N; 2,28° E, 950 m NN), 1♂, 25.7.1988 (leg. et coll. SAURE).

Schweiz, Wallis, Pfywald (46,31° N; 7,61° E, 600 m NN), 2♂♂, 4. und 21.7.1970 (leg. AMIET, coll. AMIET, coll. SAURE).

Griechenland, Makedonien, Chalkidiki, W-Sithonia, Néos Marmarás, Umg. Tripotamos (40,06° N; 23,47° E), 3♀♀, 1♂ an *Paliurus spinachristi*, 6.6.2000 (leg. FRANKE, coll. Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz, coll. SAURE).

Türkei, W Kayseri, Göreme (38,64° N; 34,83° E, 1000 m NN), 1♀, 17.6.1998 (leg. et coll. SCHMID-EGGER); Sivas, Env. Gökpinar, 10 km S Gürün (38,71° N; 37,27° E, 1500 m NN), 1♀, 30.7. bis 2.8.1983 (leg. OORSCHOT, coll. Zoologisches Museum Amsterdam).

Determination

Die Art ist nach den Bestimmungsschlüsseln von PAGLIANO & SCARAMOZZINO (2000, für Italien), FERRIÈRE (1946, für die Schweiz) und ŠEDIVÝ (1958, für die ehemalige Tschechoslowakei) zu bestimmen. Darin sind mit Ausnahme der neu beschriebenen *Gasteruption phragmiticola* alle



Abb. 1: Ein Weibchen der Schmalbauchwespe *Gasteruption nigrescens* aus Oberbayern. Körperlänge: 24 mm (davon 12 mm Bohrerlänge).

deutschen, bzw. alle mitteleuropäischen Arten enthalten. Das Weibchen von *Gasteruption nigrescens* ist daran zu erkennen, dass es wie *Gasteruption merceti* (KIEFFER) einen Legebohrer besitzt, der länger als das Abdomen ist und dessen Ende (bzw. die Enden der Bohrerklappen) dunkel gefärbt oder nur undeutlich aufgehellt ist. Bei allen anderen Arten ist der Legebohrer entweder kürzer als das Abdomen, oder die Bohrerscheiden sind hinten deutlich weiß gefärbt. Im Gegensatz zu *Gasteruption merceti* hat *Gasteruption nigrescens* einen fein chagrinierten, matten Kopf, einen langgestreckten Hinterkopf, unbehaarte Augen und eine niedrige Leiste auf dem vorderen Mesosternum. Diese Merkmale treffen ebenso auf das Männchen von *Gasteruption nigrescens* zu.

Diskussion

Gasteruption nigrescens ist nach den bisherigen Funden von den Tieflagen der Pyrenäen durch die trocken-warmen Südalpentäler bis in den Balkan verbreitet. Im Osten ist sie aus der Zentraltürkei nachgewiesen und erreicht nach den Angaben von WALL (1994) im Nordosten die Ukraine. Sie fehlt in den Hochlagen der Gebirge sowie in den Tieflagen des eigentlichen Mittelmeergebietes, sieht man vom Fund aus Nordgriechenland ab. Dieses Verbreitungsmuster spricht dafür, dass *Gasteruption nigrescens* eine stark wärmeliebende Art ist, die Mitteleuropa vermutlich von Südosten her besiedelte.

Die deutschen Funde passen insgesamt nicht in das bisher bekannte Verbreitungsbild und ökologische Muster der Art. Alle drei Fundorte liegen im nördlichen Alpenvorland in einem feuchtkühlen Gebiet. Wärmeliebende inneralpine Insektenarten wären in Südbayern eher im Lechtal, im Isartal oder an anderen wärmebegünstigten Standorten zu erwarten. Auffälligerweise liegen zudem alle deutschen Funde in einem sehr engbegrenzten Raum nördlich und westlich des Starnberger Sees. Somit besteht noch Klärungsbedarf hinsichtlich der Verbreitung und der Habitatansprüche dieser seltenen *Gasteruption*-Art.

Danksagung

Wir danken Felix AMIET (Solothurn), Dr. Oliver NIEHUIS (USA), und Rolf FRANKE (Görlitz) für die Überlassung von Material, sowie Johannes SCHUBERTH und Dr. Stefan SCHMIDT (beide Zoologische Staatssammlung München)

und Dr. Willem HOGENES (Zoologisches Museum Amsterdam) für die Zusendung von Sammlungsmaterial. Dr. Michael OHL und Volker LOHRMANN unterstützten die Autoren freundlicherweise bei der Erstellung des Fotos mit dem „Automontage“-System am Museum für Naturkunde in Berlin.

Zusammenfassung

Gasteruption nigrescens wird neu aus Deutschland nachgewiesen. Alle Funde stammen aus der Umgebung des Starnberger Sees in Südbayern. Weitere unveröffentlichte Funde aus Europa und der Türkei werden vorgestellt. Die Verbreitung und ökologische Einnischung werden diskutiert, zudem werden Hinweise zur Determination gegeben.

Literatur

- FERRIÈRE, C. 1946: Les *Gasteruption* de la Suisse (Hym. Evaniidae). – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft **20**, 232-248.
- OEHLEKE, J. 1984: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera – Evanioidea, Stephanoidea. Trigonalyoidea (Insecta). – Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden, Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden **11**, 161-190.
- PAGLIANO, G. & P. L. SCARAMOZZINO 2000: *Gasteruption* italiae (Hymenoptera: Evanioidea). – Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino **17**, 5-37.
- SCHMIDT, K. 1979: Zur Kenntnis der *Gasteruption* Badens (Hymenoptera, Evanioidea). – Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland **38**, 117-123.
- ŠEDIVÝ, J. 1958: Tschechoslowakische Arten der *Gasteruption* (Hym.). – Acta Societatis Entomologicae Cechosloveniae **55**, 34-43.
- SAURE, C. 2001: Trigonalyoidea, Evanioidea, Stephanoidea. In: DATHE, H. H., TAEGER, A. & S. M. BLANK (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica, Bd. 4). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft **7**, 29-30.
- SAURE, C. 2006: *Gasteruption phragmiticola* sp. n., eine neue *Gasteruption*-Art aus Deutschland (Hymenoptera, Evanioidea, Gasteruptionidae). – Beiträge zur Entomologie, Deutsches Entomologisches Institut im Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V., **56**, 125-132.
- SCHMID-EGGER, C., RISCH, S. & O. NIEHUIS 1995: Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Zeitschrift für Naturschutz, Beiheft **16**, 296 S.
- WALL, I. 1994: Seltene Hymenopteren aus Mittel-, West- und Südeuropa (Hymenoptera Apocrita: Stephanoidea, Evanioidea, Trigonalyoidea). – Entomofauna **15**, 137-184.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Christian SCHMID-EGGER
An der Bucht 70, D-10317 Berlin,
webpage: www.bembix.de

Dr. Christoph SAURE
Büro für tierökologische Studien,
Am Großen Wannsee 2, D-14109 Berlin
E-mail: saure-tieroeekologie@t-online.de