©Bembix, Christian Schmid-Egger; download unter http://bembix.de oder www.zobodat.at

Halictus pollinosus in Deutschland – ein Wiederfund nach über 100 Jahren (Hymenoptera, Apidae)?

MIKE HERRMANN & STEFAN TISCHENDORF

Das Vorkommen der Furchenbiene *Halictus pollinosus* (Sichel, 1860) im Südosten von Rheinland-Pfalz wurde 1994 von Niehuis & Fluck als vermutlich neu für Deutschland veröffentlicht. Neuere Arbeiten (z.B. Schmid-Egger et al. 1995, Westrich & Dathe 1997) führen diese Furchenbiene – der vorgenannten Arbeit folgend – als erst unlängst in der Bundesrepublik entdeckte Art an. Dies ist nicht weiter verwunderlich, da es sich um eine sehr auffällige Biene handelt, die in früheren zusammenfassenden Arbeiten nicht für Deutschland genannt wurde (z.B. Blüthgen 1930, Ebmer 1969, 1988, Warncke 1986). Bei der Durchsicht einer Veröffentlichung von Schenck (1870, vgl. Ebmer 1999) stießen wir auf Seite 308 in dem Abschnitt über die in Deutschland, nicht aber in Nassau vorkommenden Bienenarten auf die Nennung und Charakterisierung von *Halictus pollinosus* sowie die Angabe von Nachweisen aus Österreich und aus „Rhein-Preußen".

Rhein-Preußen erstreckte sich zur Zeit von Schenck entlang des Rheins ungefähr von Kleve bis Bingen. Es beinhaltete einen schmalen rechtsrheinischen Streifen und reichte linksrheinisch bis zur Grenze nach Holland, Belgien und Luxemburg. Im Südwesten schloß es das heutige Saarland mit ein und endete an der Grenze zu Elsaß-Lothringen. Zwischen Koblenz und Bingen bildete bis 1866 der Rhein die Ostgrenze (Abb. 1). Das Herzogtum Nassau, und somit auch der rechtsrheinische Teil in diesem Abschnitt, fiel anschließend an Preußen. Weiter südlich blieben die Grenzen zu Hessen und zur Pfalz, welche zum Königreich Bayern gehörte, unberührt.

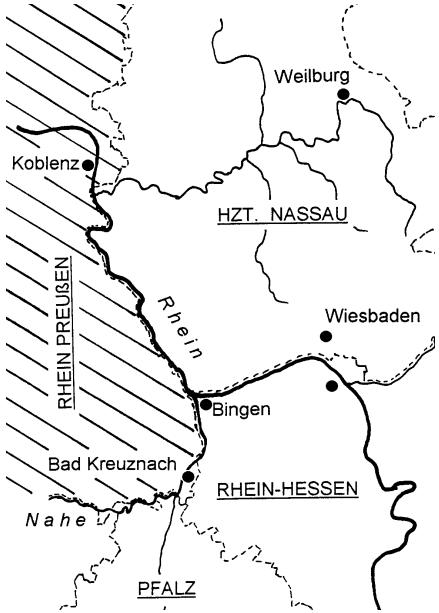

Abb. 1 Südostgrenze von Rhein-Preußen zwischen 1815 und 1866.

bembiX 13 (2000): 18–20; Bielefeld.

Anschriften der Autoren: Mike Herrmann, Univ. Konstanz, AG Verhaltensbiologie, Postfach M 657, D-78457 Konstanz.
E-Mail: Mike-Herrmann@t-online.de
Stefan Tischendorf, Moltkestraße 32, D-64295 Darmstadt.
E-Mail: tdorf@hrzpub.tu-darmstadt.de

Diese Grenzen verliefen entlang der Nahe bis zur Rheinmündung und reichten an einigen Stellen, vor allem bei Bad Kreuznach, auch darüber hinaus.

Die ersten neueren Fundorte von *Halictus pollinosus* lagen einige Kilometer südöstlich der Nahe im heutigen Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz. Vor 130 Jahren gehörte dieser Bereich zum damaligen Hessen und Bayern. Aktuelle Nachweise von *Halictus pollinosus* liegen jetzt auch rechtsrheinisch aus dem heutigen Hessen (Tischendorf 1997) sowie aus dem Nahetal vor (Schmid-Egger et al. 1995). Letzteres gehörte zu Schencks Zeiten zu Rhein-Preußen, so dass die von ihm aufgeführten Tiere gut von hier stammen könnten. Dies ist nicht abwegig, da er im 70 km weiter nordöstlich gelegenem hessischen Weilburg tätig war, und das Nahetal mit dem Rotenfels schon immer ein beliebtes Exkursionsgebiet für Entomologen darstellte.

Weder bei Niehuis & Fluck (1994) noch in den Arbeiten von Ebmer (1969, 1988) über die Furchenbienen Mitteleuropas wird Bezug auf die Angabe von Schenck (1870) genommen. Vermutlich ist dessen Nachweis aufgrund seiner Ungewöhnlichkeit und fehlender Bestätigung schon früh als fragwürdig betrachtet worden und infolgedessen in Vergessenheit geraten. Pater A.W. Ebmer (Linz), der die Halictiden der Schenck-Sammlung 1975 bearbeitet hatte, beschäftigte sich intensiv nur mit den Arten, die von Schenck neu beschrieben wurden (Ebmer 1975) und hat nicht weiter auf andere Tiere geachtet (Ebmer briefliche Mitteilung).

Bei der Überprüfung der Schenck-Sammlung fanden wir dort sieben *Halictus*-Exemplare, die – offensichtlich nach Herkunft gruppiert – als „*Vestitohalictus*-Gruppe" nebeneinander steckten. Die Bodenetiketten wiesen weder Jahreszahl noch genauen Fundort auf. Bei den Tieren handelte es sich um zwei ♀ aus Ungarn (= *H. vestitus*, det. Alfken), zwei ♀ aus Frankreich (*H. pollinosus*) und drei ♀ aus Dalmatien, die von Alfken als *Halictus subauratus* bestimmt wurden. Das Tier mit dem Fundortschild und dem Namensetikett von Alfken gehört nicht zu *H. subauratus*, sondern zweifelsfrei zu *H. seladonius*. Das in der Sammlung daneben steckende Tier ist auf den Tergiten ungewöhnlich stark behaart, aber gleichfalls eindeutig zu *H. seladonius* gehörig. Das dritte ♀ aus Dalmatien ist ein typischer *H. pollinosus*. *Halictus-pollinosus*-Exemplare mit einem Fundort-Etikett „Rhein-Preußen" waren nicht in der Sammlung zu finden.

Es stellt sich die Frage, auf welches Tier sich die Angabe von Schenck bezieht. Er selber hat ganz überwiegend nur in der Umgebung seines Wohnortes in Nassau, vor allem im Lahntal gesammelt und bei der Publikation eigener Funde in der Regel auch den konkreten Fundort aufgeführt. Es ist daher naheliegend, dass er das betreffende Tier gar nicht selber gesammelt hat und seine Angabe auf dem Fund eines Kollegen beruht. Demnach könnte sich ein alter Fund von *Halictus pollinosus* aus Rhein-Preußen in einer anderen Sammlung befinden. In der in Wiesbaden aufbewahrten Sammlung von Prof. Kirschbaum (er sammelte u.a. am Mainzer Sand), in der sich auch von Schenck determinierte Tiere befinden, sind nach eigener Überprüfung ebenfalls keine betreffenden Tiere von *Halictus pollinosus* vorhanden.

Geht man von der Richtigkeit der Angabe von Schenck aus, was angesichts seiner hervorragenden wissenschaftlichen Arbeit und der geographischen Überlappung seiner Ortsangabe mit den

©Bembix, Christian Schmid-Egger; download unter http://bembix.de oder www.zobodat.at

aktuellen Vorkommen berechtigt ist, erscheint es möglich, daß *Halictus pollinosus* nicht neu nach Deutschland eingewandert ist bzw. eingeschleppt wurde, sondern schon „immer“ in der Region vorkam. Diese lokale Population könnte in Folge der zahlreichen warmen Sommer der vergangenen Jahre so stark angewachsen sein, dass es zu der beobachteten großflächigen Ausbreitung in der Region kam (vgl. Niehuis & Fluck 1994, Schmid-Egger et al. 1995, Tischendorf 1997). Das würde bedeuten, dass diese Biene über 100 Jahre im Rheinland – weit ab vom nächsten bekannten Vorkommen in Frankreich – kleinräumig vorhanden war, ohne von einem Sammler erfaßt zu werden. Eine kühne Annahme, die aber aufgrund der historischen Erwähnung durch den hervorragenden Bienenkenner Adolf Schenck nicht unwahrscheinlich ist.

Literatur

Blüthgen, P. (1930): Halictidae; in: Schmiedeknecht, O. (Hrsg.): Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. – Fischer Verlag, Jena, 729–767.

Ebmer, A. W. (1975): Von Schenck beschriebene Halictidae (Ins.: Hymenoptera: Apoidea). – Senckenbergiana biol. **56**: 233–246.

Ebmer, A. W. (1988): Kritische Liste der nicht-parasitischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischen Arten (Insecta: Apoidea: Halictidae). – Linzer. biol. Beitr. **20**: 527–711.

Ebmer, A. W. (1969): Die Bienen des Genus *Halictus* Latr. s.l. im Grossraum von Linz (Hymenoptera, Apidae). Systematik, Biogeographie, Ökologie und Biologie mit Berücksichtigung aller bisher aus Mitteleuropa bekanntgewordener Arten, Teil I. – Naturkdl. Jb. Linz **15**: 133–183.

Ebmer, A. W. (1999): Die Datierung von Adolf Schencks „Beschreibung der Nassauischen Bienen, zweiter Nachtrag“ (Insecta, Hymenoptera, Apoidea). – Senckenberg. biol. **78**: 219–224.

Niehuis, O. & W. Fluck (1994): Nachweise der Furchenbiene *Halictus pollinosus,* Sichel in der Bundesrepublik Deutschland (Insecta: Hymenoptera). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz **7**: 471–476.

Schenck, A. (1870): Beschreibung der nassauischen Bienen, II Nachtrag. – Jb. nassau. Ver. Naturkde **21/22**: 269–382 (zeitschriftl. Ausgabe).

Schmid-Egger, C., S. Risch & O. Niehuis (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz Beih. Bd. **16**: 1–296.

Tischendorf, S. (1997): Ergänzungen zur Stechimmenfauna von Hessen. – ***bembiX* 8**: 16–17.

Warncke, K. (1986): Die Wildbienen Mitteleuropas, ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung (Insecta: Hymenoptera). – Entomofauna Suppl. **3**, 128 S.

Westrich, P. & H. H. Dathe (1997): Die Bienenarten Deutschlands (Hymenoptera, Apidae); Ein aktualisiertes Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen. – Mitt. ent. Ver. Stuttgart **32**: 3–34.

Bombus semenoviellus Skorikov 1910, eine für Westeuropa neue Hummelart (Hymenoptera: *Bombus, Cullumanobombus*).

JANE VAN DER SMISSEN & PIERRE RASMONT

Zusammenfassung: *In Lübeck-Walkenkrug/Trave (Schleswig-Holstein, Deutschland) konnte die Autorin am 12.8.1998 ein ♂ von* Bombus semenoviellus *Skorikov nachweisen. Etwa ein Jahr später erbrachte Saure (in litt. 1999) durch Nachweise in Brandenburg den Beweis für die Bodenständigkeit in Deutschland. Die vorliegende Arbeit gibt Hinweise zur Verbreitung sowie Merkmale zur Unterscheidung.*

Summary: Bombus semenoviellus *Skorikov was recorded for the first time in Germany. Distinction characters to related species and a distribution map are given.*

Einleitung

Das Genital des ♂ erinnerte sofort an das von *B. cullumanus* (Kirby 1802). Doch keine der Abbildungen des *cullumanus*-Genitals in den von der Autorin herangezogenen Schlüsseln (Hedicke 1930, Elfving 1960, Alford 1975, Løken 1973, Mauss 1987, Amiet 1996) gab das Genital des vorliegenden ♂ wieder. Das Exemplar wurde anschließend vom Autor als *Bombus semenoviellus* identifiziert und als neu für Westeuropa festgestellt.

Beschreibung

Die Gesichtsbehaarung des ♂ aus Lübeck fällt durch die leuchtend zitronengelbe Färbung auf. Die ebenfalls zitronengelbe Thoraxbehaarung wird durch ein schwarzes Band zwischen den Flügeln unterbrochen. Die Behaarung des 2. Tergits ist blaßgelb, ebenso die der letzten Tergite, der Abdomenunterseite und der Beine.

Innerhalb des Verbreitungsgebietes von *B. semenoviellus* finden sich nur zwei Arten, mit denen *B. semenoviellus* verwechselt werden könnte: *Bombus hortorum* (Linnaeus 1761) und *B. jonellus* (Kirby 1802). Das ♂ von *B. semenoviellus* ist aufgrund des Genitals leicht zu erkennen (Abb. 1): Die Volsellen sind lang (sehr kurz bei *B. jonellus*) und die Gonostyli sind auf der Innenseite gezähnt (bei *B. jonellus* einfach und nicht gezähnt).

Das ♀ von *B. hortorum* bereitet wegen der größeren Kopflänge ebenfalls keine Unterscheidungsprobleme. Dagegen er-

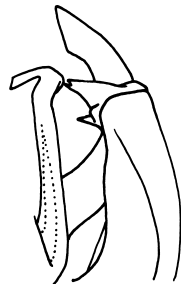

Abb. 1 Genital von *Bombus semenoviellus* ♂, Lübeck-Walkenkrug. Zeichnung: M. Terzo.

bembiX 13 (2000): 21–24; Bielefeld.

Anschriften der Autoren: Jane van der Smissen (Jesse-Owens-Straße 10, D-23611 Bad Schwartau)
Pierre Rasmont (Univ. Mons-Hainaut 19, Avenue Maistriau, B-7000 Mons)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Herrmann Mike, Tischendorf Stefan

Artikel/Article: Halictus pollinosus in Deutschland - ein Wiederfund nach über 100 Jahren (Hymenoptera, Apidae)? 18-20