Fauna Flora Rheinland-Pfalz 11: Heft 4, 2010, S. 1215-1220. Landau

Erster Nachweis der Gräulichen Schmalbiene – *Lasioglossum griseolum* (MORAWITZ, 1872) – für Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Apidae)

von **Matthias KITT, Tom SCHULTE** und **Ronald BURGER**

Inhaltsübersicht

Kurzfassung
Abstract
1. Einleitung
2. Verbreitung, Gefährdung und Biologie
3. Gebiet und Fundort
4. Diskussion
5. Dank
6. Literatur

Kurzfassung

Im Jahr 2006 gelang bei Meckenheim (Pfalz) der Neunachweis von *Lasioglossum griseolum* (MORAWITZ, 1872) für Rheinland-Pfalz. Die Verbreitung der Art in Süddeutschland sowie der Fundort werden beschrieben.

Abstract

First record of *Lasioglossum griseolum* (MORAWITZ, 1872) in Rhineland-Palatinate (Hymenoptera: Apidae)

2006 *Lasioglossum griseolum* (MORAWITZ, 1872) has been recorded for the first time for near Meckenheim (Palatinate) in Rhineland-Palatinate. The distribution of this species in southern Germany as well as the location are described.

1. Einleitung

Im Jahr 2006 hat Tom SCHULTE im Auftrag des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz (DLR) in Neustadt/Wstr. im Zuge einer geplanten Flurbereinigung südlich von Meckenheim (Pfalz) tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Neben den intensiv bearbeiteten Taxa Vögel, Kriechtiere, Lurche, Tagfalter, Heuschrecken und Libellen hat er auch Säuger, Laufkäfer, Schnecken und Teile der Stechimmenfauna kartiert. Die letztgenannten Taxa hat er jedoch, im Gegensatz zu den erstgenannten, nur stichprobenhaft erfasst. Matthias KITT übernahm seinerzeit die Bestimmung der Carabiden und Hymenopteren. Unter den nachgewiesenen Wildbienenarten fand sich auch ein Exemplar der Gräulichen Schmalbiene – *Lasioglossum griseolum* (T. SCHULTE leg. 19. Juli 2006), einer in ihrem aktuellen Vorkommen auf den Süden und die Mitte Deutschlands beschränkten Furchenbiene (GELLERMANN & SCHREIBER 2008). Das Tier befindet sich in der Sammlung M. KITT.

2. Verbreitung, Gefährdung und Biologie

Im benachbarten Baden-Württemberg gilt *Lasioglossum griseolum* als „vom Aussterben bedroht" (WESTRICH et al. 2000), für Rheinland-Pfalz war die Art bisher noch nicht bekannt (SCHMID-EGGER et al. 1995). Deutschlandweit ist sie in die Kategorie „G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt" eingestuft (WESTRICH et al. 2008), was ihre Seltenheit in Mitteleuropa dokumentiert.

In Bayern (MANDERY et al. 2003) und in Sachsen-Anhalt (BURGER & RUHNKE 2004) gilt die Art ebenfalls als „vom Aussterben bedroht". In Thüringen ist sie unter „Ausgestorben" verzeichnet (BURGER & WINTER 2001). Hessen führt sie in der aktuellen Roten Liste (TISCHENDORF et al. 2009) nicht auf. Zwei kürzlich von Wiesbaden gemeldete Tiere waren fehlbestimmt, ein Nachweis der Art aus dem Raum Darmstadt (BEIL 2007) ist nicht überprüft (TISCHENDORF, schriftl. Mitt.). WESTRICH (1990) führt Funde aus Baden-Württemberg aus dem Zeitraum zwischen 1936 und 1987 lediglich aus dem Kaiserstuhl-Gebiet und aus Freiburg auf. Aktuell sind für Baden-Württemberg lediglich zwei Fundorte, Kaiserstuhl und Markgräflerland, bekannt (http://www.wildbienen-kataster.de). In Bayern liegen aktuell zwei Funde aus den Landkreisen Bad Kissingen und Main-Spessart vor (MANDERY 2001).

In der Schweiz sind nach AMIET et al. (2001) die Vorkommen auf den Südwesten beschränkt.

Lasioglossum griseolum weist eine mediterrane – westasiatische Verbreitung auf. Es gilt als wärmeliebend und an trockene Stellen gebunden. Die Funde aus Baden-Württemberg lassen eine Bindung an trocken-warme Lebensräume wie Magerrasen und Abwitterungshalden vermuten. Über Blütenbesuch und Nistverhalten liegen derzeit kaum Informationen vor.

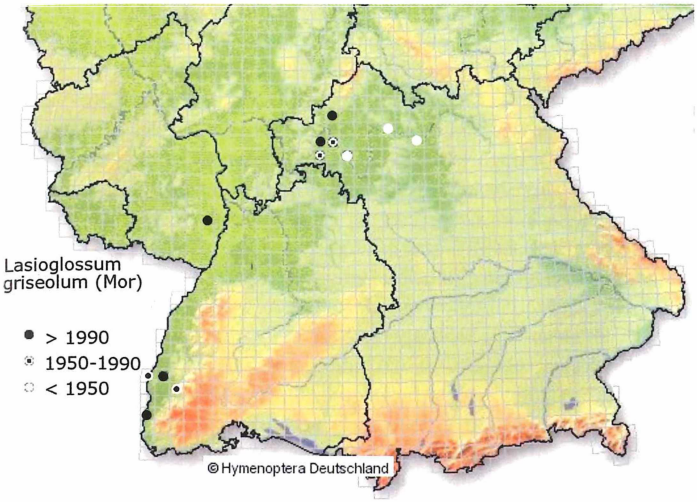

Abb. 1: Funde von *Lasioglossum griseolum* in Südwestdeutschland. Kartenquelle: www.aculeata.eu; verändert nach Mitteilungen (A. SCHANOWSKI) und Literatur (MANDERY 2001).

Abb. 2: Habitat der Schmalbiene *Lasioglossum griseolum* am Tag des Artnachweises: trockene Staudenflur auf Obstbrache südlich Meckenheim (Pfalz) am 19. Juli 2006. Foto: T. SCHULTE.

3. Fundgebiet und Fundort

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine Flächenausdehnung von ca. 30 ha und liegt vollständig auf Meckenheimer Gemarkung im Landkreis Bad Dürkheim. Naturräumlich gehört das Gebiet zur Böhler Lössplatte, einer Untereinheit des Nördlichen Oberrheintieflandes. Trotz der Lage auf der Böhler Lössplatte ist der Boden über weite Strecken sandig, und frühe Brachestadien wenig gedüngter Obstanlagen entwickeln sehr blütenreiche Bestände. Insbesondere der Echte Dost (*Origanum vulgare*) kommt auf manchen Flächen aspektbildend zur Blüte.

Im Jahr 2006 war der größte Teil des Untersuchungsraumes weinbaulich genutzt. Eingestreut liegen kleinere Parzellen mit Obstanlagen, wobei Halb- und Hochstammanlagen dominieren. Daneben sind mehrere Brachen vorhanden – zumeist entstanden aus der Rodung von Obstanlagen – sowie eine kleine Parzelle mit Getreideanbau auf einem ehemaligen Obststück. Habitatfunktion besitzen für die untersuchten Tiergruppen daneben auch wenig genutzte Gras- und Erdwege.

Der Fund von *Lasioglossum griseolum* gelang in einer blütenreichen Hochstaudenflur (Abb. 2) vor einer extensiv genutzten Halbstamm-Obstanlage. Im direkten Umfeld des Fundpunktes fanden sich frisch gemulchte Obstbrachen, unbefestigte Erdwege sowie bewirtschaftete Weinberge. Der Fundpunkt liegt in der Gewanne Stangenberg (TK 6615, Quadrant NW, Minutenraster 5, Gauß-Krüger-Koordinaten im 2-er-Meridian: 2.662.260 x 5.475.620 bzw. Gauß-Krüger-Koordinaten im 3-er-Meridian: 3.444.527 x 5.473.497). Als weitere Wildbienenarten wurden während der Untersuchungen im Jahr 2006 im Untersuchungsraum festgestellt: *Andrena flavipes, A. ovatula, Coelioxys afra, Halictus subauratus, H. tumulorum, Hylaeus angustatus, H. brevicornis, H. communis, H. variegatus, Lasioglossum glabriusculum, L. malachurum, Melitta leporina, Nomada bifida, N. fucata, Sphecodes crassus* und *S. monilicornis*.

4. Diskussion

In den letzten Jahren gelangen zahlreiche Neufunde seltener, meist wärmeliebender Insektenarten vor allem in der Oberrheinniederung. Die Nachweise hat man häufig im Bereich von Sonderstandorten, wie Dünen, Trockenhängen und Trockenmauern, an Lösswänden oder in Sandgruben, erbracht. Bei dem Fundort von *Lasioglossum griseolum* handelt es sich um keinen besonderen, durch bestimmte extreme Standortfaktoren ausgezeichneten Lebensraum. Somit stellt sich die Frage, ob die Art möglicherweise viel häufiger ist, als allgemein angenommen, und oftmals lediglich der Beobachtung entgeht. Dafür spricht ihre geringe Größe von nur 4-5 mm. Sie reiht sich damit in eine schwer unterscheidbare Gruppe von sehr kleinen Furchenbienen ein, wie *Lasioglossum minutissimum, L. pygmaeum, L. parvulum* und *L. bluethgeni*, deren erstes Tergit regel-

mäßig zerstreut bis dicht punktiert erscheint. Für die Determination erschwerend kommt bei diesen Arten eine große Variationsbreite hinzu. Eine weitere Furchenbiene, *Lasioglossum politum*, bildet zudem den Massenanteil an den Fängen der sehr kleinen Arten.

Zur Möglichkeit des Übersehens äußert sich WESTRICH (schriftl. Mitt.) allerdings dahingehend, dass man in den letzten Jahren besonders in Baden-Württemberg viel gesammelt hat, insbesondere auch das so genannte „Kleinvieh", und dennoch *Lasioglossum griseolum* nur sehr selten unter den Ausbeuten war. Zudem gibt es durchaus sehr seltene Arten, die man aber in „normalen" Lebensräumen angetrifft. Gründe für diese geringe Präsenz vermutet er u. a. in einer geringen Reproduktionsrate und einer schwachen Ausbreitungstendenz.

Es kann sich aber auch um kleine Reliktpopulationen handeln, die von klimatischen Veränderungen profitieren. Diese Möglichkeit ist für andere Arten in den letzten Jahren immer öfter in der Diskussion.

5. Dank

Für die Überprüfung des Belegexemplars von *Lasioglossum griseolum* bedanken sich die Verfasser bei Mike HERRMANN (Konstanz). Dank gilt auch dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz (DLR) für die Genehmigung zur Veröffentlichung des Fundes. Zudem danken die Autoren Stefan TISCHENDORF und Arno SCHANOWSKI für Informationen zu aktuellen Funden und den Arbeitskreisen des Wildbienen-Katasters (www.aculeata.eu) aus Baden-Württemberg und Bayern für die Nutzung der Kartengrundlage mit Fundpunkten.

6. Literatur

AMIET, F., HERRMANN, M., MÜLLER, A. & R. NEUMEYER (2001): Fauna Helvetica. Apidae 3, *Halictus, Lasioglossum*. – Fauna Helvetica **6**. – 206 S., Neuchâtel.

BEIL, M. (2007): Blütenbesuchende Wildbienen-Gemeinschaften (Hymenoptera, Apoidea) in Sand-Ökosystemen. – Dissertation TU Darmstadt. – 147 S., Darmstadt.

BURGER, F. & H. RUHNKE (2004): Rote Liste der Wildbienen (Hymenoptera: Apoidea) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**: 356-365. Halle.

BURGER, F. & R. WINTER (2001): Kommentierte Check-Listen der Wildbienen Thüringens (Hymenoptera: Apidae). – In: Thüringer Entomologenverband e. V. mit Unterstützung der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena (Hrsg.): Check-Listen Thüringer Insekten und Spinnentiere, Teil **9**: 17-57. Erfurt.

GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2008): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. – In: CARLSEN, C. (Hrsg.): Natur und Recht, Bd. **7**. – 505 S., Heidelberg.

MANDERY, K. (2001): Die Bienen und Wespen Frankens. – BUND Naturschutz Forschung **5**. – 286 S., Nürnberg.

MANDERY, K., VOITH, J., KRAUS, M., WEBER, K. & K.-H. WICKL (2003): Rote Liste gefährdeter Bienen (Hymenoptera: Apidae) Bayerns. – www.lfu.bayern.de/natur/daten/rote_liste_tiere/doc/tiere/apidae.pdf: 198-207.

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, Beih. **16**: 1-296. Landau.

TISCHENDORF, S., FROMMER, U., FLÜGEL, H.-J., SCHMALZ, K.-H. & W. H. O. DOROW (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens – Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. 1. Fassung. – Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV). – 152 S., Wiesbaden.

WESTRICH, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs, Bd. **II**. – 536 S., Stuttgart.

WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K., RIEMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, C. & J. VOITH (2008): Rote Liste der Bienen Deutschlands (Hymenoptera, Apidae) (4. Fassung, Dezember 2007). – Eucera **1**/2008 (3): 33-87. Kusterdingen.

WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H.-R., HERRMANN, M., KLATT, M., KLEMM, M., PROSI, R. & A. SCHANOWSKI (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs (3., neu bearbeitete Fassung, Stand 15. Februar 2000). – Naturschutz-Praxis, Artenschutz **4**. – 56 S., Karlsruhe.

Manuskript eingereicht am 22. Juli 2010.

Anschriften der Verfasser:
Matthias KITT, Raiffeisenstraße 39, D-76872 Minfeld
E-Mail: mkitt@t-online.de
Tom SCHULTE, Ludwigstraße 40, D-76768 Berg
E-Mail: Tom.Schulte@t-online.de
Ronald BURGER, Sonnenwendstraße 17b, D-67098 Bad Dürkheim
E-Mail: burger@pollichia.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz

Jahr/Year: 2007-2009

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Kitt Matthias, Schulte Tom, Burger Ronald

Artikel/Article: Erster Nachweis der Gräulichen Schmalbiene - Lasioglossum griseolum (Morawitz, 1872) - für Rheinland-Pfalz (Hymenoptera: Apidae) 1215-1220