

ZEITSCHRIFT FÜR ACULEATE HYMENOPTEREN

AMPULEX

JOURNAL FOR HYMENOPTERA ACULEATA RESEARCH



ISSN 2190-3700

Nr. 6
Mai 2014

Erstnachweis von *Bombus semenoviellus* Skorikov, 1910 und weitere bemerkenswerte Bienenfunde in Niedersachsen (Hymenoptera: Apidae)

Rolf Witt

Friedrichsfehner Straße 39 | 26188 Edewecht-Friedrichsfehne | Germany | witt@umbw.de

Zusammenfassung

Im Rahmen zweier gutachterlicher Untersuchungen konnten einige bemerkenswerte Funde von Wildbienen in Niedersachsen erbracht werden. *Bombus semenoviellus* wurde 2012 erstmals in Niedersachsen nachgewiesen. *Lasioglossum aeratum* wurde nach über 100 Jahren wieder in Niedersachsen festgestellt. Weitere bemerkenswerte Funde von *Halictus sexcinctus*, *Hylaeus styriacus*, *Megachile pilidens*, *Melitta nigricans* und *Nomada moeschleri* werden aufgelistet.

Summary

Rolf Witt: First report of *Bombus semenoviellus* Skorikov, 1910 and further remarkable bee species in Lower-Saxony, Germany (Hymenoptera Aculeata: Apidae). *Bombus semenoviellus* is mentioned for the first time from Lower Saxony. *Lasioglossum aeratum* is found 2012 for the first time since more than 100 years. With *Halictus sexcinctus*, *Hylaeus styriacus*, *Megachile pilidens*, *Melitta nigricans* and *Nomada moeschleri* further remarkable species are recorded.

Einleitung

Im Rahmen von biologischen Gutachten konnten 2012 einige bemerkenswerte Nachweise von Bienen (Hymenoptera Apidae) für Niedersachsen erbracht werden. Ein Teil der Daten stammt aus einem Gutachten, das den Nutzen von Blühstreifen für Stechimmen in Niedersachsen zum Thema hatte. Die Gesamtergebnisse werden an anderer Stelle veröffentlicht. Hier sollen vorab nur die faunistischen Besonderheiten publiziert werden. Derartige Einzelfunde auf Blühstreifen sagen nur sehr bedingt etwas über deren qualitative Bedeutung für Wildbienen aus. Dazu müssen die gesamte Stechimmenfauna und vor allem die umgebenden Nistbiotope betrachtet werden.

Die anderen Ergebnisse stammen von einer ganztägigen Begehung einer Industriebrache in Helmstedt am 30.6.2012.

Ergebnisse

Bombus semenoviellus Skorikov, 1910

1 ♂, 30.6.12, 1 ♀ 13.8.12, nördlich Cremlingen (TK 3730/1) 52°15'28"N/10°38'41"E. Erstnachweis für Niedersachsen.

Eine Arbeiterin wurde auf einem von Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvensis*) dominierten einjährigen Blühstreifen gefangen, eine weitere Arbeiterin ca. 20 m nördlich auf einer Brachfläche. Beide Fundorte sind sonnenexponiert und trockenwarm. In unmittelbarer Nähe befindet sich westlich ein kleines Wäldchen mit einer ehemaligen Teichanlage. In 1.000 – 1.200 m Entfernung liegt eine großflächige Sandgrube mit Naßbaggerung

und Gewässern. Es scheint, dass die Art Feuchtgebiete als Nisthabitat bevorzugt (van der Smitten & Rasmont 2000). Über den Aktionsradius liegen keine Untersuchungen vor.

Nach dem Erstfund von 1998 für Deutschland und Westeuropa aus dem Raum Lübeck (van der Smitten & Rasmont 2000) lagen auch bald aus den östlichen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen sowie Bayern Nachweise vor (Burger et al. 2004, Kornmilch 2005, Körner 2006). In Tschechien trat die Art erstmals 1999 auf (Přidal & Tkalcú 2003), während sie in der Slowakei erst 2011 nachgewiesen werden konnte (Šíma & Smetana 2012). Im östlichen Österreich wurde *B. semenoviellus* 2009 erstmals gefunden (Streinzer 2010). Eine weitere zügige Ausbreitung in Deutschland prognostizierte Kornmilch (2005). Allerdings ließ der Nachweis aus dem östlichen Niedersachsen nun doch relativ lange auf sich warten. Weiter westlich liegen auch aus anderen Bundesländern – abgesehen von mehreren Fundorten aus dem Kreis Steinburg in Schleswig-Holstein (Lange 2008) – keine weiteren Funde vor. Obwohl einige Hummelfreunde explizit nach der Art gesucht haben, sind in den letzten Jahren kaum Nachweise veröffentlicht worden. In Brandenburg ist *B. semenoviellus* in den letzten Jahren wieder sehr selten geworden (Schmid-Egger, mdl. Mitt.). Die Expansion der Art ist damit sicherlich noch nicht abgeschlossen, verläuft aber doch langsamer als erst erwartet.

Halictus sexcinctus (Fabricius, 1775)

1 ♀, 30.6.12, Helmstedt, Industriebrache (TK 3731/4) 52°14'32"N/10°59'37"E

Auf der offenen, xerothermen Fläche konnten weitere Individuen beobachtet werden. Der strukturreiche Biotopkomplex mit sandigen Elementen in unterschiedlichen Hanglagen, verschieden grob geschreddertem Bauschutt und einer blütenreichen Ruderal- und Sand-trockenrasenvegetation ist durch Abrissarbeiten eines Industriekomplexes entstanden.

Bisher liegen nur drei Nachweise aus Niedersachsen vor. Theunert (2003) nennt zwei Fundorte aus der Allerniederung bei Celle bzw. Gifhorn. Ein neuerer Nachweis von 2004 stammt aus der nördlichen Lüneburger Heide bei Undeloh (Helmreich & Theunert 2005).

Während die Art in Süd- und Ostdeutschland etwas regelmäßiger auftritt, liegen die letzten Nachweise aus Schleswig-Holstein über 60 Jahre (van der Smissen 2001) und in den Niederlanden 30 Jahre zurück (Peeters et al. 2012).

Rote Liste Niedersachsen: Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht (Theunert 2002)

***Hylaeus styriacus* Förster, 1871**

3 ♂, 30.6.12, Helmstedt, Industriebrache (TK 3731/4), 52°14'32"N/10°59'37"E; 1 ♀, 5.8.13 Hannover, Leine Steilufer (TK 3624/1) 52°23'60"N/9°38'55"E

Zweit- und Drittnachweis für Niedersachsen. Der aktuelle Nachweis aus einer noch laufenden Untersuchung in Hannover wird hier ergänzend angeführt. Theunert (2003) führt einen nicht näher erläuterten Fund aus dem Raum Hildesheim als Erstnachweis für Niedersachsen auf und bezeichnet diesen als möglichen Nordrand des Verbreitungsareals. Die oben genannten Fundorte weisen auf eine anhaltende Ausbreitung nach Norden hin. Die Art hat in den letzten Jahren ihr Areal deutlich ausgeweitet. Im äußersten Südosten der Niederlande tritt *H. styriacus* seit 1998 regelmäßig auf (Peeters et al. 2012). Aus Westfalen ist die Art erst seit 2006 bekannt (Bleidorn et al. 2008).

***Lasioglossum aeratum* (Kirby, 1802)**

1 ♀, 30.5.2012, Helmstedt, Industriebrache (TK 3731/4), 52°14'32"N/10°59'37"E (vid. M. Herrmann)

Das Tier wurde auf derselben Fläche wie *Halictus sexcinctus* nachgewiesen (s. o.). Der Fund ist das aktuell nordwestlichste Vorkommen der Art in Deutschland. Der einzige Nachweis aus Niedersachsen ist ein unpublizierter Fund vom 14.4.1900 vom Badener Berg bei Achim (Theunert, schriftliche Mitteilung). Das ♀ befindet in der Sammlung des Landesmuseum Hannover. Auf diesen unpublizierten Fund bezieht sich auch der

nicht näher erläuterte Rote-Liste Status in Niedersachsen (Theunert 2002). Aus Schleswig-Holstein liegen nur zwei alte Literaturangaben von 1913 und 1918 aus Eutin vor (zitiert aus van der Smissen, 2001). Aus Nordrhein-Westfalen stammt der letzte und einzige Nachweis von vor 1959 (Esser et al., 2010). In Sachsen-Anhalt (Burger et al. 2004) und in Berlin/Brandenburg kommt *L. aeratum* schon etwas häufiger vor (Dathe & Saure 2000).

Rote Liste Niedersachsen: Kategorie 0 - verschollen (Theunert 2002)

***Megachile pilidens* Alfken, 1925**

1 ♀ 30.6.12, Helmstedt, Industriebrache (TK 3731/4), 52°14'32"N/10°59'37"E

Das Tier wurde auf derselben Fläche wie *Halictus sexcinctus* nachgewiesen (s. o.). Der sehr trockenwarme Fundort entspricht den Biotopansprüchen. Die Art ist nach Theunert (2003) nur von drei Rasterpunkte nachgewiesen. Ein Vorkommen liegt im östlichen Wendland. Die beiden weiteren ausgesprochen trockenwarmen Fundorte, eine Kiesgrube nordwestlich von Braunschweig und am Heeseberg südlich von Schöningen (Theunert 1999) liegen nur rund 15 bzw. 35 km vom aktuellen Fundort entfernt. Das östliche Niedersachsen ist momentan die nordwestliche Verbreitungsgrenze der Art.

Rote Liste Niedersachsen: Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht (Theunert 2002)

***Melitta nigricans* Alfken, 1905**

1 ♂, 13.8.2012, Braunschweig-Stöckheim (TK 3729/3) 52°12'10"N/10°31'36"E

Das Tier wurde an einem isoliert stehenden Exemplar des Blutweiderichs (*Lythrum salicaria*) inmitten eines grasdominierten Ackerrandes mit einem trockenen Graben gefangen. Die intensiv genutzte Ackerfläche grenzte die gehölzbestandene Böschung eines Autobahnzubringers.

Herrmann (2007) konnte die Art an der Nordseeküste westlich von Emden nachweisen. Theunert (2005) und auch schon van der Smissen (1998) melden mehrere Funde aus dem Wendland bei Dannenberg, den Dömitzer Elbbrücken und Gartow. Daneben liegt nur ein weiterer Fund von 1970 aus Lilienthal bei Bremen vor (Riemann 1985). Aus dem Raum Bremen stammen auch einige alte Fundorte (Wagner 1938).

Rote Liste Niedersachsen: Kategorie G – Gefährdung anzunehmen (Theunert 2002)

Nomada moeschleri Alfken, 1913

1 ♂, 30.4.12, Sandweg ca. 1 km südwestlich von Westenholtz (TK 3224/1) 52°45'52"N/9°40'57"E

Der sonnenexponierte Fundort grenzt an einen naturnahen Kiefernwaldrand, eine Ackerbrache und einen 5-jährigen Blühstreifen.

Die ersten gesicherten Nachweise für Niedersachsen erfolgten 2009 auf zwei Fundorten aus Waldgebieten der Ostheide nördlich von Uelzen (Theunert 2010). Einen weiteren Fund meldet Theunert (2012) aus dem östlichen Niedersachsen vom Heeseberg, einem Trockenstandort unmittelbar an der Landesgrenze nach Sachsen-Anhalt. Trotz der weiten Verbreitung des Hauptwirtes *Andrena haemorrhoa* liegen aus dem Nordwesten Niedersachsens keine Nachweise vor. Aus den Niederlanden ist nur ein Nachweis von 2004 bekannt (Smit & Megens 2006).

Danksagung

Für die Bestätigung von *Lasioglossum aeratum* danke ich Dr. Mike Herrmann (Konstanz). Für die Informationen über die Funddaten des unveröffentlichten Erstfundes von *Lasioglossum aeratum* danke ich Dr. Reiner Theunert (Hohenhameln). Ein Teil der Daten wurden im Rahmen eines Gutachtens zur Wirkungskontrolle von ein- und fünfjährigen Blühstreifen im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und der Planungsgruppe Ökologie und Landschaft ermittelt. Die Funde aus Helmstedt wurden im Rahmen eines Kurzgutachtens für die Planungsgruppe Ökologie und Landschaft erfasst. Der Nachweis aus der Stadt Hannover gelang im Rahmen einer Kartierung für die Landeshauptstadt Hannover Fachbereich Umwelt und Stadtgrün. Für die Möglichkeit der Vorveröffentlichung ausgewählter faunistischer Daten danke ich der Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, Herrn Dr. Pelzer (NLWKN) und Herrn Nußbaum (Landeshauptstadt Hannover).

Literatur

- Arens W. (2011): Die sozialen Faltenwespen der Peloponnes, mit Beschreibung einer neuen *Polistes*-Art und einem regionalen *Polistes*-Bestimmungsschlüssel. *Linzer biologische Beiträge* 43 (1): 443–481.
- Bleidorn, C., Dudler, H., Schlichting, U., Venne, C., von der Reidt, J. (2008): Beitrag zur Wildbienenfauna Westfalens – Erstnachweise und Wiederfunde als verschollen eingestufte Arten aus Ostwestfalen-Lippe. *Natur und Heimat* 68(3): 77–86.
- Burger, F., Ruhnke, H., Dorn, M. (2004): Rote Liste der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) des Landes Sachsen-Anhalt. *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 39: 356–365.
- Dathe, H. H., Saure, C. (2000): Rote Liste und Artenliste der Bienen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Apidae). Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 9(1) Beilage: 36 S.
- Esser, J., Fuhrmann, M., Venne, C. (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Apidae, Crabronidae, Sphecidae, Ampulicidae, Pompilidae, Vespidae, Tiphidae, Sapygidae, Mutillidae, Chrysididae) Nordrhein-Westfalens. *Ampulex* 2: 5–60.
- Herrmann, M. (2007): Beiträge zur Stechimmenfauna Ostfrieslands (Hymenoptera: Aculeata). *Drosera*: 49–58.
- Helmreich, C., Theunert, R. (2005): Hervorhebenswerte Stechimmenfunde aus dem östlichen Niedersachsen (Hymenoptera), Folge II. *Beiträge zur Naturkunde in Niedersachsen* 58: 2–6.
- Körner, F. (2006): *Bombus semenoviellus* Skorikov, 1910 (Hymenoptera: *Bombus*, *Cullumanobombus* Vogt, 1911) in Thüringen. *Bembix* 23: 26–29.
- Kornmilch, J.-C. (2005): Ein Zuwanderer in Deutschland: Die Semenov-Hummel (*Bombus semenoviellus* Skorikov 1910). *Lebbimuk, Abhandlungen und Berichte aus dem Lebendigen Bienenmuseum Knüllwald* 2: 39–40.
- Lange, L. (2008): *Bombus semenoviellus* in Norddeutschland und andere Hummelarten des Kreises Steinburg (Schleswig-Holstein). *Bembix* 27: 16–20.
- Peeters, T.M.J., Nieuwenhuijsen, C., Smit, J., van der Meer, F., Raemakers, I. P., Heitmans, W. R. B., van Achterberg, C., Kwak, M., Loonstra, A. J., de Rond, J., Roos, M., Reemer, M. (2012): De Nederlandse bijen (Hymenoptera: Apidae s.l.). *Natuur van Nederland* 11, Naturalis Biodiversity Center & European Invertebrate Survey, Leiden: 544 S.
- Plewka, T. (1995): *Bombus semenoviellus* Skor. – nowy dla Polski gatunek trzmiela. In: Nowacki, J. (ed.): *Materiały Zjazdowe, 42 Zjazd Polskiego Towarzystwa Entomologicznego*, 8. – 10.9.1995, Poznań: 37–38.
- Přidal, A., Tkalců, B. (2003): Records of two bumble bee species new for the Czech Republic and Slovakia (Hymenoptera: Apoidea: Bombini). *Entomofauna* 24(23): 317–332.
- Riemann, H. (1985): Beiträge zur Chrysididen- und Aculeatenfauna des westlichen Norddeutschlands (Hymenoptera). *Drosera* '85: 17–28.

- Šima, P., Smetana, V. (2012): *Bombus (Cullumanobombus) semenoviellus* (Hymenoptera: Apidae: Bombini) new species for the bumble bee fauna of Slovakia. *Klapalekiana*, 48: 141 – 147.
- Smitsen, J. van der (1998): Beitrag zur Stechimmenfauna des mittleren und südlichen Schleswig-Holstein und angrenzender Gebiete in Mecklenburg und Niedersachsen (Hymenoptera Aculeata: Apidae, Chrysididae, „Scolioidea“, Vespidae, Pompilidae, Sphecidae). *Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen* 14, Beiheft 4: 75 S.
- Smitsen, J. van der, Rasmont, P. (2000): *Bombus semenoviellus* SKORIKOV 1910, eine für Westeuropa neue Hummelart (Hymenoptera: *Bombus*, *Cullumanobombus*). *Bembix* 13: 21 – 24.
- Smit, J., Megens, P. (2006): *Nomada moeschleri* (Hym., Apidae) nieuw voor de Nederlandse fauna. *Entomologische Berichten* 66: 24 – 25.
- Streinzer, M. (2010): Erstnachweis von *Bombus semenoviellus* Skorikov, 1910 (Hymenoptera, Apidae) für Österreich. *Entomofauna* 31(16): 265 – 268.
- Theunert, R. (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wildbienen mit Gesamtartenverzeichnis. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 3: 138 – 160.
- Theunert, R. (2003): Atlas zur Verbreitung der Wildbienen (Hym.: Apidae) in Niedersachsen und Bremen (1973 – 2002). *Ökologieconsult-Schriften* 5: 23 – 334.
- Theunert, R. (2005): Hervorhebenswerte Stechimmenfunde aus dem östlichen Niedersachsen (Hymenoptera), Folge III. *Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens* 58: 7 – 9.
- Theunert, R. (2010): Hervorhebenswerte Stechimmenfunde aus dem östlichen Niedersachsen (Hymenoptera), Folge V. *Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens* 63: 1 – 7.
- Theunert, R. (2012): Hervorhebenswerte Stechimmenfunde aus dem östlichen Niedersachsen (Hymenoptera), Folge VI. *Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens* 65: 99 – 102.
- Wagner, A. C. W. (1938): Die Stechimmen (Aculeaten) und Goldwespen (Chrysididen s. l.) des westlichen Norddeutschland. *Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg* e. V. 26: 94 – 153.