

Zweitfund der Wespenbiene *Nomada stoeckherti* Pittioni, 1951 in Deutschland (Hymenoptera: Anthophila)

Rolf Witt¹, Karl-Heinz Schmalz²

¹ Friedrichsfehner Straße 39 | 26188 Edewecht | Germany | witt@umbw.de

² Turmstraße 45 | 36124 Eichenzell | Germany | kh.schmalz@t-online.de

Zusammenfassung

Von der Zweizelligen Wespenbiene *Nomada stoeckherti* Pittioni, 1951 konnte 2016 aus einem Steinbruch bei Fulda der zweite Nachweis für Deutschland und Ersthochnachweis für Hessen erbracht werden. Der Erstfund der Art für Deutschland stammt aus dem Jahr 2005. Potentielle Wirtsarten aus der *Andrena minutula*-Gruppe werden diskutiert.

Summary

Rolf Witt & Karl-Heinz Schmalz: Second record of the nomad bee *Nomada stoeckherti* Pittioni, 1951 for Germany (Hymenoptera: Anthophila). The second record for Germany of the nomad cuckoo bee *Nomada stoeckherti* Pittioni 1951 is reported from quarry near Fulda. This is also the first record for Hesse. The first record for Germany dated from 2005. Potential host species of the *Andrena minutula*-group are discussed.

Einleitung

Für die Zweizellige Wespenbiene *Nomada stoeckherti* Pittioni, 1951 lag bisher nur der Nachweis eines Weibchens aus dem Jahr 2007 vor. Esser (2008) meldete die Art erstmals für Deutschland. Er fing das Tier eher zufällig während einer Pause am Rande einer Sandabbaugrube bei Warnstedt am nördlichen Harzrand im Rahmen einer anderweitigen Untersuchung (Esser, mdl. Mitt.). Eine Erfassung von Stechimmen wurde in dem Biotopkomplex nicht durchgeführt.

Mit dem jetzt vorliegenden Fund wird nun der zweite Nachweis für Deutschland erbracht, der gleichzeitig der Ersthochnachweis für Hessen ist. Der aktuelle Fundort liegt ca. 175 km südwestlich vom Erstfundort.

Pittioni beschrieb die Art von Fängen an mehreren Fundorten aus Wien zwischen 1943 und 1947. Aus Österreich (Ober-, Niederösterreich, Burgenland) sind die meisten Funde bekannt geworden. In Tschechien konnten erstmals 2014 zwei Tiere im April bzw. Mai in einer Sandgrube nachgewiesen werden (Straka et al. 2015). Der Fundort befindet sich ca. 170 km nördlich vom Typenfundort in Wien. Nobile & Turrisi (2016) melden die Art erstmals für Sizilien aus 1700 m Höhe am Ätna. Zitiert wird ein weiterer Fund aus Italien aus den Abruzzen.

Aus der östlichen Ukraine bzw. Russland liegen alte Funde aus dem Jahr 1904 von der Krim, von 1971 aus Persijanovka und der Provinz Rostov von 1967 vor (Proshchalykin et al. 2017). Aus Kasachstan ist eine Meldung (John Ascher) in der Datenbank bei Discover Life gelistet. Ein Nachweis aus dem Fernen Osten stammt vom April 1979 aus Kabul/Afghanistan in 1800 m Höhe (Schwarz, 1999).

Smit (2018) bzw. Scheuchl & Willner (2016) vermelden weitere nicht näher spezifizierte bzw. unveröffentliche-

te sehr zerstreute Funde aus der Slowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Spanien (Andalusien), Griechenland (Peleponnes, Kreta, Ägäis), Türkei, Israel und Algerien. Die Art ist anhand ihrer zwei Cubitalzellen auch im Gelände gut zu bestimmen. Normalerweise wird auf dieses Merkmal bei der Gattung *Nomada* allerdings kaum geachtet, da die Flügeladerung zur Artdifferenzierung in der Gattung ansonsten kaum Relevanz hat. Nur bei sehr wenigen Arten (*N. tormentillae*) treten zwei Cubitalzellen wohl fakultativ auf.

Nachweise von *N. stoeckherti*

- 1 ♂ 18.6.2005 Kiesgrube ca. 3,5 km nördlich Thale am Harz, Deutschland, Hessen, 51.785 N, 11,03 E (Esser 2008).
- 1 ♂ 7.7.2016 Malaisefalle, Deutschland, Hessen, Naturschutzgebiet „Haimberg bei Mittelrode“ westlich Fulda 50.547N, 9.604E, (leg. K.-H. Schmalz, det./coll. R. Witt). TK 5423: 35428/36015



Abb. 1: Fundort Steinbruch Haimberg, 340–355 m über NN (Karte: Google).



Abb. 2: *Nomada stoeckherti* ♂, Belegtier (Foto: R. Witt).

Der 538 Meter hohe Haimberg, der dem Unteren Vogelsberg zugeordnet werden kann, befindet sich am Rande der Fuldaer Senke nahe dem Ort Haimbach, westlich von Fulda (Abb. 1). Der Haimberg ist ein Basaltkegel, der durch Muschelkalk durchgebrochen ist (vulkanisch). Der Boden auf dem Basaltkegel und an den Kalkhängen ist besonders arm und unfruchtbar. Er ist meist mit Laub- und Mischwald bewachsen. Der Basalt wurde bis etwa 1998 abgebaut. Die erfolgten Eingriffe im eigentlichen Basaltbruch, der aus dem NSG ausgegliedert ist, sind bereits oder werden wieder aufgefüllt und aufgeforstet.

Zur Nachsuche war Karl-Heinz Schmalz am 20. Juni und 17. Juli 2018 nochmal zum Fundort gefahren. Leider sind die beiden Plateaus, auf denen die Wespenbiene geflogen sein muss, bis an den Rand mit Erdaushub überfüllt und eingeebnet worden. Ebenso sind die angrenzenden Raine verschüttet. Nur im unteren Bereich war noch eine kleine Restfläche mit „Gartenabfall-Vegetation“ übrig.

Diskussion

Pittioni analysiert in seiner Erstbeschreibung (Pittioni 1951) das mögliche Wirtsspektrum. Er bezieht seine Analyse auf die Funde aus Wien (genaue Fundortangaben unter „The Pittioni Bee Collection“). Er vermutet aufgrund des häufigen gemeinsamen Auftretens, dass die Punktlose Sandbiene *Andrena impunctata* Pérez wahrscheinlich ein Wirt sein könnte. Da die weiteren Arten der *Nomada-flavoguttata*-Gruppe, zu der auch

N. stoeckherti zählt, bei Arten der *Andrena-minutula*-Gruppe oder sehr nahen Verwandten parasitieren, ist ähnliches auch bei *N. stoeckherti* zu erwarten. *Andrena impunctata* gehört zur *Andrena-graecella*-Gruppe, die der *minutula*-Gruppe sehr nahe steht (Dylewska 1987). Im Bestimmungsteil zur Abgrenzung der Männchen von *Nomada flavoguttata* und *N. stoeckherti* nennt Pittioni (1951) in einer ergänzenden Zeile noch die beiden Sandbienen *Andrena minutuloides* oder *A. nana* als mögliche Wirtsarten genannt. Belege liegen hierfür nicht vor. Da bei der darüber beschriebenen *Nomada serotina* Schmiedeknecht (die Farbvariante wird heute zu *N. flavoguttata* K. gestellt) in einer wortgleichen Zeile diese beiden *Andrena*-Arten als wahrscheinliche Wirte von *N. serotina* genannt werden, scheint hier ein Satzfehler oder Fehlzuordnung vorzuliegen. Zumal die mögliche Wirtsbindung für diese beiden Arten an *N. flavoguttata* vorher ausführlich dargelegt wird. Neuere Beobachtungen oder Untersuchungen zur Wirtsbindung liegen nicht vor (Maximilian Schwarz, schriftl. Mitt., und eigene Recherchen). Smit (2018) zitiert auch *Andrena impunctata* als möglichen Wirt.

Die nächsten aktuellen Vorkommen von *Andrena impunctata* liegen erst in Niederösterreich und dem Burgenland (Ebmer 2005, Scheuchl & Willner 2016) und Tschechien. Aus Böhmen und der Tschechischen Republik bis in den Raum Prag liegen ältere Funde von 1962 vor (Straka et al. 2015, Ebmer 2005).

Damit ist es nicht wahrscheinlich, dass diese Art als Wirt bei den beiden möglichen Vorkommen in Deutschland auftritt. Inwieweit es sich überhaupt um indigene Vorkommen oder Verschleppungen handelt, kann hier nicht geklärt werden.

Die Wildbienenfauna des Haimbergs wurde durch K.-H. Schmalz intensiv untersucht (Schmalz 2006, Schmalz schriftl. Mitt. 2018). Mögliche Wirte am Haimberg könnten aus der *minutula*-Gruppe stammen. Nach den Daten von Schmalz (2006) und den aktuellen, noch unveröffentlichten Ergebnisse konnten folgende potentielle Wirte aus der *Andrena-minutula*-Gruppe nachgewiesen werden: *Andrena falsifica*, *A. minutula*, *A. minutuloides*, *A. strohmella*, *A. subopaca*. Da allerdings jegliche fundierte Beobachtungen oder Hinweise fehlen, bleibt die Wirtsfrage für die Fundorte in Deutschland ungeklärt.

Dank

Wir danken Jürgen Esser (Dormagen) und Maximilian Schwarz (Ansfelden, Österreich) für ihre ergänzenden Angaben.

Literatur

- Discover Life, American Museum of Natural History,
Bee species database
▶ https://www.discoverlife.org/mp/20q?guide=Apoidea_species [accessed 20.9.2018]
- Dylewska, M. (1987): Die Gattung *Andrena* Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord- und Mitteleuropa. *Acta Zool. Cracov.* 30/12: 359–708.
- Ebmer, A. W. (2005): Hymenopterologische Notizen aus Österreich – 18 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). *Linzer biologische Beiträge* 37/1: 321–342.
- Esser, J. (2008): Erstnachweis der Wespenbiene *Nomada stoeckherti* Pittioni, 1951 (Hymenoptera, Apidae) in Deutschland. *Bembix* 26: 11
- Nobile, V., Turrise, G. F. (2016): New or little known *Nomada* Scopoli from Italy (Hymenoptera, Apoidea, Apidae). *Boll. Soc. Entomol. Ital.*, 148 (2): 51–55
- Pittioni, B. (1951): Neue und wenig bekannte *Nomada*-Arten der *fulvicornis*- und *flavoguttata*-Gruppe (Hym., Apidae). *Entomologisches Nachrichtenblatt Österreichischer und Schweizer Entomologen* 3: 155–162.
- Proshchalykin, M. Y., Astafurova, Y. A., Schwarz, M., Levchenko, T. V., Byvaltsev, A. M. (2017): New records to the bee fauna of Russia (Hymenoptera, Apiformis). *Far Eastern Entomologist* 337: 17–24.
▶ <http://www.biosoil.ru/Files/FEE/00000865.pdf>
- Schmalz, K.-H. (2006): Zur Wildbienenfauna (Insecta: Hymenoptera, Apidae) ausgewählter Kalkmagerrasen des Kreises Fulda/Hessen. *Chionea, Zeitschrift für Naturkunde und Naturschutz im Vogelsberg*, Heft 17. 69–106.
- Smit, J. (2018): Identification key of the European species of the bee genus *Nomada* Scopoli, 1770 (Hymenoptera: Apidae), including 23 new species. *Entomofauna Monographie* 3: 1–253.
- Straka, J., Bogusch, P., Tyrner, P., Tropek, R. (2015): Faunistic records from the Czech Republic – 380, Hymenoptera: Aculeata. *Klapalekiana*, 51: 77–91
▶ https://www.researchgate.net/publication/282701582_Faunistic_records_from_the_Czech_Republic_-_380_Hymenoptera_Aculeata [accessed 20.9.2018].
- Schwarz, M. (1990): Beitrag zur Kenntnis orientalischer *Nomada*-Arten (Hym., Apidae, Nomadinae). *Entomofauna Suppl.* 5.: 1–56.
- Scheuchl, E. & Willner, W. (2016): Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas. Quelle & Meyer: 917 S.
- The Pittioni Bee Collection ▶ <http://pittioni.myspecies.info/simpletaxonomy/term/8118>