

Kurzbeitrag

Entdeckung eines Nestes der seltenen Harzbiene *Anthidium laterale* Latreille, 1809

SONJA GERBER

Musée de la nature, Avenue de la Gare 42, CH-1950 Sion; sonja.gerber@admin.vs.ch

Abstract: Observation of a nest of the rare resin bee *Anthidium laterale* Latreille, 1809. – In Switzerland, *Anthidium laterale* Latreille, 1809 occurs nearly exclusively in the Valais. A nest of this rare, characteristically black and yellow species has been discovered and is described here.

Zusammenfassung: *Anthidium laterale* Latreille, 1809 kommt in der Schweiz aktuell nur noch im Wallis vor. Von dieser seltenen, charakteristisch gelb auf schwarz gefleckten Art wurde ein Nest gefunden, welches hier beschrieben wird.

Résumé: Découverte d'un nid d'*Anthidium laterale* Latreille, 1809, une espèce rare d'abeille résinières. – En Suisse, *Anthidium laterale* Latreille, 1809 se rencontre presque exclusivement en Valais. Un nid de cette espèce rare, de couleur noire tachetée de jaune, a été découvert et est décrit ici.

Keywords: Hymenoptera, resin bee, nest, Valais, Switzerland

Bienen sind bekannt für die Vielfalt ihrer Nestbauten. Baumaterial, Nistplatzwahl und Bauweise sind bei vielen Arten hochspezifisch. Innerhalb der Gattung *Anthidium* Fabricius, 1805 wird im Deutschen aufgrund des unterschiedlichen Baumaterials zwischen Harz- und Wollbienen unterschieden. Diese meist charakteristisch schwarz-gelb gestreiften Bienen sind in der Schweiz mit 15 Arten vertreten. Neun davon sammeln für ihren Nestbau Pflanzenhaare auf Ziest (*Stachys*), Königskerze (*Verbascum*), Eselsdistel (*Onopordum*), Quitte



Abb. 1. Harzbiene *Anthidium laterale* Latreille, 1809 auf der Walliser Flockenblume (*Centaurea valesiaca*). (Foto Sonja Gerber)



Abb. 2a. Nistplatz von *Anthidium laterale* Latreille, 1809. Die Felsensteppe zwischen Salgesch und Varen gehört zum Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden nationaler Bedeutung (TWW). Abb. 2 b/c. Nest der seltenen Harzbiene *Anthidium laterale* Latreille, 1809. Am 10.7.2012 wurde das Weibchen bei der Arbeit beobachtet, am 17.8.2012 wurde das Nest, welches unterdessen fertiggestellt wurde, zur Inspektion herausgenommen. (Fotos Sonja Gerber)

(*Cydonia*) etc., die andern verwenden Harz, das zum Teil mit anderen Materialien wie Blattstücke oder Pflanzenhaare gemischt wird (Westrich 1990a: 166, 1990b: 552).

Die meisten der faszinierenden Nester der Harzbienen sind recht gut bekannt. So weiss man z. B., dass *Anthidium septemdentatum* Latreille, 1809 ihre durch Harzwände getrennten Brutzellen in leeren Schneckengehäusen anlegt (Fabre 1924: 153), oder dass *Anthidium interruptum* (Fabricius, 1781) und *Anthidium byssinum* (Panzer, 1798) im Boden nisten und ihre Brutzellen nicht nur aus Harz bauen, sondern zusätzlich mit einer Schicht ausgeschnittener Blattstückchen umhüllen (Ferton 1921). Ebenfalls eine Mischung von verschiedenen Baumaterialien verwendet die Harzbiene *Anthidium caturigense* Giraud, 1863, welche ihre Brutzellen in selbst gegrabenen Gängen aus einer inneren Harz- und einer äusseren Pflanzenhaarschicht baut (Maneval 1936). *Anthidium strigatum* (Panzer, 1805) hingegen klebt ihre aus reinem Harz bestehenden Brutzellen frei an Steine, Pflanzenhalme oder Baumstämme (Pérez 1889: 206).

Über *Anthidium laterale* Latreille, 1809 (Abb. 1) weiss man, dass sie ihre Brutzellen in kleinen Haufen in vorhandene oder selbst gegrabene Hohlräume unter der Erde anlegt. Das Harz wird auf Nadelhölzern gesammelt. Fabre (1924: 167–169) beschreibt das Nest als faustgrossen, bräunlichen, relativ harten, mit Steinchen und Erdkrümeln eingefassten Klumpen aus bis zu 12 Brutzellen.

Bei einer meiner Feldarbeiten im regionalen Naturpark Pfyng-Finges ist es mir 2012 gelungen, ein Weibchen dieser sehr seltenen Art beim Nestbau zu beobachten. Als Nistplatz war eine südexponierte Felsensteppe gewählt worden (Abb. 2a), die an sich kaum über Flockenblumen und Disteln (Cardueae) verfügte, welche die bevorzugten Wirtspflanzen von *A. laterale* sind (Müller 1996). Es ist also davon auszugehen, dass das Weibchen gewisse Distanzen zurücklegen musste, um den Pollen für die

Brutzellen zu sammeln. Im nahen Rottensand, rund 500 m entfernt, wurden jedoch mehrere Pollen sammelnde Weibchen von *A. laterale* auf der Walliser Flockenblume (*Centaurea valesiaca*) beobachtet.

Als ich im darauffolgenden Monat die gleiche Stelle wieder aufsuchte, fand ich das fertige Nest (Abb. 2b/c). Es befand sich in einem kleinen Zwischenraum, welcher einerseits durch den abfallenden, unebenen Fels, und andererseits durch ein darüber hängendes Federgrasbüschel begrenzt war. Es liess sich unbeschädigt herausnehmen und nach dem Fotografieren wieder an den ursprünglichen Ort zurück legen. Die sechs rund 1.5 cm langen, aneinandergeliebten Brutzellen waren tönchchenförmig und endeten in einem abschliessenden Spitzchen, wie dies auch bei Brutzellen von *A. strigatum* beobachtet werden kann. Möglicherweise handelt es sich dabei um eine Öffnung, welche die Luftversorgung der Larve im Innern der Harzzelle erleichtert oder sogar erst ermöglicht. Die Anordnung der sechs Brutzellen erinnerte durch ihren sechseckigen Charakter an eine Wabe. Der süssliche Duft des Harzes war unverkennbar.

Literatur

- Amiet F., Herrmann M., Müller A. & Neumeyer R. 2004. Apidae 4. Fauna Helvetica 9: 273 pp.
- Amiet F. & Krebs A. 2012. Bienen Mitteleuropas, Gattungen, Lebensweise, Beobachtung. Haupt, Bern, 424 pp.
- Fabre J.H. 1924. Souvenirs entomologiques. Quatrième série. Delagrave, Paris. 327 pp.
- Ferton C. 1921 [1920]. Notes détachées sur l'instinct des hyménoptères mellifères et ravisseurs. 9^e série. Annales de la Société entomologique de France 89: 329–375.
- Maneval H. 1936. *L'Anthidium caturigense*, son nid et sa larve. Annales de la Société entomologique de France 105: 1–5.
- Müller A. 1996: Host-plant specialization in western palearctic anthidiine bees (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). Ecological Monographs 66: 235–257.
- Pérez J. 1889: Les abeilles. Hachette Livre, Paris, 348 pp.
- Westrich P. 1990a. Die Wildbienen Baden-Württembergs, Allgemeiner Teil. Ulmer, Stuttgart, pp. 1–431.
- Westrich P. 1990b. Die Wildbienen Baden-Württembergs, Spezieller Teil. Ulmer, Stuttgart, pp. 433–972.