

Platz ist in der kleinsten Sandkiste – Insekten des Sandtrockenrasens im Botanischen Garten in Gießen

Hans Bahmer



Abb. 1: Ein Männchen der Efeu-Seidenbiene hat einen Larvenhaufen des Seidenbienen-Ölkäfers angefliegen. Bei dieser Gelegenheit wechseln die Larven auf die Biene über. (Foto: H. Bahmer)

In dem um die drei Hektar großen, im Stadtzentrum liegenden Botanischen Garten Gießens wurde bereits 1998 ein etwa 60 m² großer künstlicher Sandtrockenrasen mit der dafür typischen Flora angelegt. Auf der sonnigen Fläche, auf der nur eine sehr moderate Bodenbearbeitung stattfindet, haben sich im Laufe der Zeit im Boden nistende Insekten eingefunden.

Die Frühlings-Seidenbiene (*Colletes cucicularius*) und die im Herbst erscheinende Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederiae*) bilden inzwischen Kolonien, die aus einigen hundert Nestern bestehen. Die beiden Arten waren 2013 und 2014 zum ersten Mal beim Nestbau beobachtet worden. 2018 meldeten sich zwei Kindergärten aus Gießen und Langgöns wegen Bienenvorkommen in ihren Sandkästen beim Verfasser, auch bei diesen

Bienen handelte es sich um Efeu-Seidenbienen. Im Botanischen Garten zeigte sich erstmals 2015 die Dunkelflügelige Buckelbiene (*Sphcodes albilabris*) in der Nistkolonie der Seidenbienen. Diese Wildbiene ist eine Kuckucksbiene. Sie legt ihre Eier in die Nester der Frühlings-Seidenbiene. Dort entwickeln sich ihre Nachkommen dann auf Kosten des Nachwuchses der Seidenbiene.

Eine besondere Rarität wurde im Herbst 2016 nachgewiesen: Der Seidenbienen-Ölkäfer (*Stenoria analis*), dessen Larven in den Nestern von Efeu-Seidenbienen heranwachsen. Die Art steht in der Roten Liste Deutschlands von 1998 (BINOT et al. 1998) noch in der Kategorie 0 (ausgestorben oder verschollen). Der Gießener Fund ist einer der frühen und bisher noch seltenen Nachweise für Hessen. Da sich der Käfer in den Folgejahren im

Botanischen Garten stark vermehrt hat, ließen sich interessante Beobachtungen zum Verhalten machen. Außerdem war es möglich, die über der Erde ablaufenden Entwicklungsabschnitte fotografisch zu dokumentieren (Abb. 1).

Die Weißbart-Sandbiene (*Andrena barbibris*) baut ebenfalls ihre Nester im Sandboden des Botanischen Gartens. Dabei schraubt sich das Weibchen in den Boden hinein, ohne auch nur eine sichtbare Spur zu hinterlassen. Kommt das Tier wieder aus dem Boden, verschließt es den Nesteingang sorgfältig. Die Weißbart-Sandbiene steht in der Roten Liste Hessens (TISCHENDORF et al. 2009) in der Kategorie G (Gefährdung unbekanntem Ausmaßes) und in der Roten Liste Deutschlands (WESTRICH et al. 2011) in der Kategorie V (Vorwarnliste).

Es gibt weitere im Sandtrockenrasen nistende Wildbienen, die sich aber makroskopisch nicht bestimmen lassen. Zusätzlich wird der Sandtrockenrasen noch von den Grabwespen Bienenjagende Knotenwespe (*Cerceris rybyensis*) und Bienenwolf (*Philanthus triangulum*) als Nist-

platz genutzt. Auch der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) geht hier nicht nur auf die Jagd, sondern 2016 konnten mehrere Nester dieses Laufkäfers gefunden werden.

Die Flora des Beetes lockt zahlreiche Insekten als Blütengäste an. Besonders

beliebt bei den Insekten sind die Blütenstände des Flachblatt-Mannstreu (*Eryngium planum*). Hier wurde bereits 2017 der aus Zentralamerika stammende Stahlblaue Grillenjäger (*Isodontia mexicana*, Abb. 2) beim Nektartrinken überrascht. 2019 gelang der erste Nistnachweis dieser Grabwespe für den Botanischen Garten. Zu weiteren auffälligen Blütengästen von *E. planum* zählen *Andrena rosae* (Bärenklau-Sandbiene, vom Aussterben bedroht, RL Hessen 1), die Heuschrecken-Sandwespe (*Sphex funerarius*) und die Große Deltawespe (*Delta unguiculatum*), eine Faltenwespe, die hier 2017 sogar bei der Paarung angetroffen wurde (Abb. 3). An der Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*) lassen sich immer wieder Spalten-Wollbienen (*Anthidium oblongatum*) beim Sammeln von Pflanzenhaaren für den Nestbau beobachten. Diese Wildbienenart steht in der Roten Liste Hessens in der Kategorie Vorwarnliste.

Das umfangreiche Spektrum der dokumentierten Insektenarten zeigt den außerordentlichen Wert, den selbst kleinste Sonderstandorte mitten im Siedlungsgebiet für landesweit seltene Arten haben können.



Abb. 2: Der Stahlblaue Grillenjäger an seinem Nest beim Eintragen einer Heuschrecke. (Foto: H. Bahmer)



Abb. 3: Die Große Deltawespe ist auch in Hessen auf dem Weg in Richtung Norden. Im Botanischen Garten in Gießen wurde sie 2017 zum ersten Mal beobachtet. (Foto: H. Bahmer)

Kontakt

Hans Bahmer
Nonnenweg 22
35394 Gießen
Buecherskorpion@t-online.de

Literatur

BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H.; PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 55: 1–434.

TISCHENDORF, S.; FROMMER, U.; FLÜGEL, H.-J.; SCHMALZ, K.-H.; DOROW, W. (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens – Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

WESTRICH, P.; FROMMER, U.; MANDERY, K.; RIEMANN, H.; RUHNKE, H.; SAURE C.; VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. 5. Fassg. Stand Februar 2011. Natursch. Biol. Vielf. 70 (3): 373–416.