

Massenbesuch von Furchenbienen-Männchen (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae) an Blütenständen der Kanadischen Goldrute

H. WOLF, Plettenberg

Im Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“, östlich von Frankfurt am Main, blühen bis Ende September die auffälligen gelben Blütenstände der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*), die hier adventiv wächst. Sie wird stark von Hymenopteren befliegen, da um diese Zeit fast alle für Wildbienen wichtigen Nahrungsquellen versiegt sind.

Am 12. September 1988, einem halbbedeckten Nachmittag mit etwa 20° C Lufttemperatur und lebhaftem Wind, wurden zwei nebeneinander stehende Blütenrispen der Goldrute je einmal in das Fangnetz abgeklopft. Die Blütenbesucher wurden in den Netzzipfel geschleudert und dieser in ein Sammelgefäß umgestülpt. Es wurden folgende Furchenbienen (Apoidea: Halictidae) ausgezählt:

<i>Lasioglossum politum</i> (SCHENCK)	1 ♀	62 ♂♂
<i>L. morio</i> (FABRICIUS)	1 ♀	33 ♂♂
<i>L. fulvicorne</i> (KIRBY)		25 ♂♂
<i>L. calceatum</i> (SCOPOLI)		4 ♂♂
<i>L. zonulum</i> (SMITH)		1 ♂
<i>L. villosulum</i> (KIRBY)	2 ♀♀	
<i>L. pauxillum</i> (SCHENCK)		8 ♂♂
<i>L. punctatissimum</i> (SCHENCK)		1 ♂
<i>Halictus tumulorum</i> (LINNAEUS)		2 ♂♂

Außer diesen neun Arten (4 ♀♀ und 136 ♂♂) waren keine anderen Bienenarten (ausgenommen Honigbienen) präsent. Unter diesen spätfliegenden Arten leben einige in sozialen Kollektiven („Staaten“): *Lasioglossum calceatum* (die Nestanlage ist in Abb. 1 dargestellt), *L. pauxillum* und *L. politum*, wahrscheinlich auch *L. villosulum*. Hier existieren Arbeiterinnen neben „Königinnen“, die sich morphologisch und arbeitsteilig unterscheiden. Man vergleiche die interessanten Arbeiten von BONELLI (1965, 1968) und RÖSELER (1975).

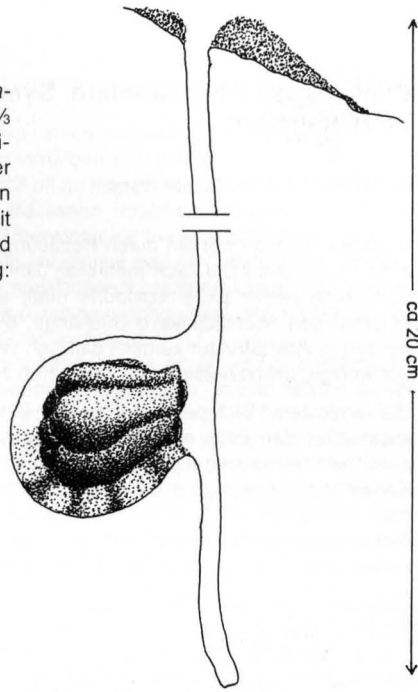
Im Vergleich zu dem Befund vom „Berger Hang“ setzt sich das Artenspektrum, das mit einem einzigen Netzschlag am 17. August 1947 von der Kanadischen Goldrute bei Siegen-Bürbach gewonnen wurde (s. WOLF 1968), folgendermaßen zusammen:

<i>Lasioglossum morio</i> (FABRICIUS)		40 ♂♂
<i>L. leucozonium</i> (SCHRANK)		10 ♂♂
<i>L. fulvicorne</i> (KIRBY)		5 ♂♂
<i>L. nitidiusculum</i> (KIRBY)		2 ♂♂
<i>L. parvulum</i> (SCHENCK)		1 ♂
<i>Sphcodes niger</i> HAGENS	1 ♀	30 ♂♂
<i>S. puncticeps</i> THOMSON	1 ♀	18 ♂♂

Außer diesen 11 Arten (2 ♀♀ und 112 ♂♂) waren weitere Bienenarten, die Honigbiene ausgenommen, nicht präsent.

Bedingt durch Klima, Topographie, Phänologie und anthropogene Umwelteinflüsse sind die beiden Artenspektren unterschiedlich. Auffällig ist jedoch das Fehlen der *Sphcodes*-Arten (Buckelbienen) am „Berger Hang“. Buckelbienen, die durch ihren roten Hinterleib nicht zu übersehen sind, leben als Cleptoparasiten bei Furchenbienen. Noch

Abb. 1. Nestanlage der Furchenbiene *Lasioglossum calceatum* (SCOPOLI) (etwa $\frac{2}{3}$ natürlicher Größe, leicht schematisiert). Eine aus Lehm und Speichel modellierte, hier 7zellige Wabe wird in einer walnußgroßen Höhle vom ♀ angefertigt, die Zellen mit Pollen-Nektar-Gemisch verproviantiert und dieses mit je einem Ei belegt. Zeichnung: WOLF.



vor etwa 25 Jahren traten *Sphecodes*-Arten im Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ regelmäßig in Anzahl auf; sie gehören jetzt zu den Seltenheiten.

Der Verfasser steht als Informant über die genannten Wildbienen gerne zur Verfügung.

Zusammenfassung

Es werden quantitative Angaben über den Besuch von *Lasioglossum*- und *Halictus*-♂♂ (Hym.: Apoidea: Halictidae) an Blüten von *Solidago canadensis* im Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ östlich Frankfurt am Main, Hessen, gemacht.

Summary

Quantitative data concerning the visiting of flowers of *Solidago canadensis* by males of wild bees (*Lasioglossum* and *Halictus*: Hymenoptera, Apoidea, Halictidae) are presented. Catches from september 1988 in the natural preserved area „Am Berger Hang“ in the vicinity of Frankfurt am Main (Federal Republic of Germany, Hessen) are compared to a catch from august 1947 in the area of Siegen (FRG, Nordrhein-Westfalen).

Literatur

- BONELLI, B. (1965): Osservazioni biologiche sugli imenotteri melliferi e predatori della Val di Fiemme. VII contributo. – Studi trent. sci. nat. **42**, 5–54, Trento.
- BONELLI, B. (1968): Osservazioni biologiche sugli imenotteri melliferi e predatori della Val di Fiemme. XXVIII contributo. – Studi trent. sci. nat. **45**, 42–47, Trento.
- RÖSELER, P. F. (1975): Die Kasten der sozialen Bienen. – Inf. Org. **3**, 7–97, Mainz.
- WOLF, H. (1968): Bienen und Wespen als Bewohner eines Waldrandes. – Sauerländ. Naturbeob. **8**, 4–15, Lüdenscheid.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Faunistische Briefe](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Wolf Heinrich

Artikel/Article: [Massenbesuch von Furchenbienen-Männchen \(Hymenoptera, Apoidea, Halictidae\) an Blütenständen der Kanadischen Goldrute 64-65](#)