

Paul Westrich

Die Filzbiene *Epeolus variegatus* (Linnaeus 1758), ein weiterer Brutparasit der Seidenbiene *Colletes hederæ* Schmidt & Westrich 1993 (Hymenoptera: Anthophila)?

Abstract

On September 22, 2019 two females of *Epeolus variegatus* (Linnaeus 1758) were observed in close proximity to many nests of *Colletes hederæ* (Schmidt & Westrich 1993). No further bee species and potential host was found nesting at this point. Therefore *Colletes hederæ* is most likely a further host of *Epeolus variegatus*.

1 Einleitung

Seit der Erstbeschreibung im Jahr 1993 hat sich *Colletes hederæ* Schmidt & Westrich enorm ausgebreitet und sein Areal stark vergrößert (Cross 2002, Herrmann 2007, Jacobi et al. 2015, Frommer 2010, Saure et al. 2019, Tischendorf et al. 2007, Westrich 2006). Gleichzeitig ist das Wissen über diese Art erstaunlich gewachsen, was sich in der Vielzahl an Publikationen zeigt. Allerdings behandeln die meisten Veröffentlichungen v. a. die Ausbreitung in Mittel- und Westeuropa. Arbeiten zur Biologie sind hingegen in der Minderheit (Bischoff et al. 2005, Westrich 2008, 2019). Neben einer Zunahme der Präsenz, insbesondere der Dichte der Vorkommen innerhalb des Verbreitungsgebiets, ist auch eine außerordentlich hohe Abundanz der Teilpopulationen festzustellen. An den Nistplätzen sind oft Hunderte bis Tausende von Individuen zu beobachten. Entsprechend groß ist dann die Zahl der Nester. Deshalb verwundert es nicht, wenn dadurch auch artspezifische Brutparasiten begünstigt werden und ihrerseits individuenreiche Populationen entwickeln. In der jüngsten Zeit konnte dies an *Epeolus fallax* Morawitz 1872 aufgezeigt werden, einer Art, die wohl erst in jüngster Zeit über die burgundische Pforte in den südlichen Oberrheingraben eingewandert ist und am Tuniberg mittlerweile eine hohe Bestandsdichte hat (Westrich & Bülls 2016). Von einer weiteren möglichen Kuckucksbiene handelt dieser Beitrag.

2 Ergebnisse

Am 23. September 2019 war ich im Kaiserstuhl auf der Suche nach weiteren Vorkommen von *Epeolus fallax*, der bis dahin nur vom Tuniberg von einer Reihe von Lokalitäten und vom Kaiserstuhl von einer südlichen (Ihringen) und einer östlichen Lokalität (Bötzingen) bekannt war. Aus dem zentralen und westlichen Kaiserstuhl lagen keine Nachweise vor, obwohl ich u. a. 2018 an gut besiedelten Nistplätzen danach gesucht habe. Am 22. September



Abb. 1. Das am Nistplatz von *Colletes hederæ* angetroffene Weibchen von *Epeolus fallax* (22. Sept. 2019).



Abb. 2. Blütenbesuch von *Epeolus fallax* auf *Scabiosa* am Haselschacher Buck. Foto: J. Aschenbrenner, 14. Sept. 2019.



Abb. 2. Ein mit Pollen beladenes Weibchen von *Colletes hederæ* ist unterhalb seines Nestes gelandet, während rechts daneben ein Weibchen von *Epeolus variegatus* auf einem dürrn Stengel sitzt.



Abb. 3. *Epeolus variegatus* ♀. Das auf dem linken Bild zu sehende Exemplar in höherer Auflösung.



Abb. 4. Das größere der beiden am *Colletes*-Nest beobachteten Weibchen von *Epeolus variegatus*.



Abb. 5. Nektar trinkendes Männchen von *Epeolus variegatus* auf dem Blütenstand von *Aster amellus*.

2019 habe ich gezielt an einigen Stellen, wo mir Nester von *Colletes hederæ* aus den Vorjahren bekannt waren, nach *Epeolus fallax* gesucht. Am westlichen Kaiserstuhl gibt es in der Nähe von Burkheim einige Kolonien mit jeweils mehreren hundert Nestern. Es herrschte vor den Nestern zwar reger Flugbetrieb von Männchen und Weibchen, doch konnte ich keine Kuckucksbienen feststellen. Die Suche am östlichen Rand des Naturschutzgebiets »Haselschacher Buck« war hingegen erfolgreich. Zwischen 11 und 12 Uhr kontrollierte ich sowohl eine Böschung entlang des Feldwegs, in der sich zahlreiche Nester befanden als auch eine ca. 2 m hohe, ostexponierte Steilwand, in der ebenfalls mehrere Dutzend Weibchen nisteten. An der Steilwand fiel mir ein

schwarz-weißes *Epeolus*-Weibchen auf, das vor den über die ganze Steilwand verteilten Nestern flog und gelegentlich rastete. Es war zweifelsfrei ein Weibchen von *Epeolus fallax*.

Neben *Epeolus fallax* entdeckte ich auch ein Männchen und drei Weibchen einer *Epeolus*-Art, von der ich annahm, daß es sich dabei um *Epeolus variegatus* handelt, was sich bei einer genaueren morphologischen Kontrolle bestätigte. Das Männchen sonnte sich an einer unbewachsenen Lößstelle und besuchte von da immer wieder den Blütenstand der Berg-Aster (*Aster amellus*), die auf der Böschung blühte, um Nektar zu trinken (Abbildung 5). Die Weibchen flogen an der Lößwand. Zwei davon krochen in Nester von *Colletes hederæ*, kamen

aber nach weniger als einer Minute wieder heraus. Eines dieser Weibchen (Abb. 4) fiel mir durch seine Größe auf. Tatsächlich betrug seine Körperlänge 7,5 mm.

3 Diskussion

Der Nachweis von *Epeolus fallax* ist ein Nachweis an einer dritten Lokalität im Kaiserstuhl und der bisher westlichste. Meine Beobachtung bestätigt die von J. Aschenbrenner, der die Art bereits am 14. September 2019 an gleicher Stelle beobachtet und fotografiert hatte.

Die Beobachtungen der Weibchen von *Epeolus variegatus* haben mich rasch vermuten lassen, daß sie bei *Colletes hederæ* schmarotzen. Auffällig ist die Größe eines der beiden Exemplare. Keines der Weibchen meiner Sammlung hat diese Größe. Dar- aus habe ich geschlossen, daß sich das Tier in einer Brutzelle von *Colletes hederæ* entwickelt hat. Damit muß *Epeolus variegatus* bereits im Vorjahr dort als Kuckucksbiene aufgetreten sein. Trotz gezielter Suche konnte ich weder *Colletes similis* als den bereits belegten Hauptwirt von *Epeolus variegatus* (Westrich 2019), noch *Colletes daviesanus* nachweisen. In der Umgebung blühten auch keinerlei Arten der Asteraceae, welche die artspezifischen Pollenquellen dieser Wirtsarten sind. *Colletes similis* kommt durchaus in der weiteren Umgebung der hier behandelten Lokalität in einer partiellen zweiten Generation auch noch in der ersten September-Hälfte vor (Abb. 6). Sowohl die Größe eines der *Epeolus*-Weibchen, als auch die Tatsache, daß es in ein potentiell Wirtsnest eindringt, wie ich es auch von *Epeolus fallax* kenne, läßt mich annehmen, daß auch *Epeolus variegatus* bei *Colletes hederæ* schmarotzt.

Bisher bekannte Wirte von *Colletes hederæ* sind *Epeolus fallax* (Westrich & Büllles 2016) und *Epeolus cruciger* (Artmann-Graf 2015, Amiet mündl. Mitt. 2019). Von letzterer Art liegen bislang aber nur wenige Fundmeldungen gemeinsam mit *Colletes hederæ* vor. *Epeolus variegatus* kommt nach meiner Überzeugung nun als dritte Kuckucksbienenart hinzu. Übrigens: Im Falle von *Epeolus fallax* vermuten Baldock et al. (2019) in Portugal *Colletes succinctus*.

4 Danksagung

Josef Aschenbrenner danke ich für die Mitteilung über einen Fund von *Epeolus fallax*, Felix Amiet für die Mitteilung über einen Nachweis von *Epeolus cruciger* zusammen mit *Colletes hederæ*.

5 Literatur

- Artmann-Graf, G. (2015): *Epeolus cruciger* (Panzer, 1799) als möglicher Kuckuck von *Colletes hederæ* Schmidt & Westrich, 1993 in der Nordwestschweiz nachgewiesen (Hymenoptera, Apidae). – *Ampulex* 7: 12–13.
- Baldock, D., Wood, T. H., Cross, I. & Smit, J. (2019): The Bees of Portugal (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila). – *Entomofauna, Suppl.* 22, 164 S., Ansfelden.
- Saure, C., Streese, N. & Ziska, T. (2019): Erstnachweise von drei ausbreitungsstarken Stechimmenarten für Berlin und Brandenburg (Hymenoptera Aculeata). – *Märkische Ent. Nach.* 21 (2): 243–252.
- Westrich, P. & Büllles, J. (2016): *Epeolus fallax*, ein Brutparasit von *Colletes hederæ* und eine für Deutschland neue Bienenart (Hymenoptera, Apidae) – *Eucera* 10: 15–26.
- Westrich, P. (2019): Die Wildbienen Deutschlands. 2., aktualisierte Auflage. 824 S., Stuttgart (E. Ulmer).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Paul Westrich
Raichbergstr. 38
D-72127 Kusterdingen
eucera@paul-westrich.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Eucera - Beiträge zur Apidologie](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [14_2020](#)

Autor(en)/Author(s): Westrich Paul

Artikel/Article: [Die Filzbiene *Epeolus variegatus* \(Linnaeus 1758\), ein weiterer Brutparasit der Seidenbiene *Colletes hederæ* Schmidt & Westrich 1993 \(Hymenoptera: Anthophila\)? 24-26](#)