Hopfenmüller, S. (2018): Erstnachweise der Efeu-Seidenbiene *Colletes hederae* Schmidt & Westrich, 1993 sowie der Feldwespe *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937 (Hymenoptera: Apidae, Vespidae) in Vorarlberg.
inatura – Forschung online, 63: 3 S.

inatura Forschung online

Nr. 63 - 2018

Erstnachweise der Efeu-Seidenbiene *Colletes hederae* Schmidt & Westrich, 1993 sowie der Feldwespe *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937 (Hymenoptera: Apidae, Vespidae) in Vorarlberg

Sebastian Hopfenmüller[1]

[1] Sebastian Hopfenmüller
Waldstraße 4, D-87634 Obergünzburg
E-Mail: sebastian.hopfenmueller@uni-wuerzburg.de

Zusammenfassung

*Die sich stark ausbreitende Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederae*) konnte im Jahr 2016 zum ersten Mal in Vorarlberg nahe dem Bodensee nachgewiesen werden und im Jahr 2018 auch in Rankweil. Damit scheint sich die Art im Rheintal bereits weiter ausgebreitet zu haben. Ein weiterer Erstnachweis für Vorarlberg konnte 2018 für die Feldwespe* Polistes bischoffi *am Rheindamm nahe dem Bodensee gemacht werden.*
Key words: Efeu-Seidenbiene, Colletes hederae*, Feldwespe,* Polistes bischoffi*, Vorarlberg, Erstnachweis, Ausbreitung*

Einleitung

Bei vielen Artengruppen sind in den letzten Jahrzehnten drastische Bestandsrückgänge zu verzeichnen, die sowohl viele einzelne Arten betreffen aber auch die Gesamtheit der Biomasse, wie dies eindrücklich für Fluginsekten in Deutschland nachgewiesen wurde (Hallmann et al. 2017). Dennoch gibt es auch einzelne Arten bei denen eine beachtliche Ausbreitung sowie Bestandszunahmen zu verzeichnen sind, die oft mit der Klimaerwärmung in Verbindung gebracht werden. In Mitteleuropa profitieren manche wärmeliebende bzw. mediterran verbreitete Arten und können teilweise neue Areale nördlich der Alpen besiedeln.

Colletes hederae Schmidt & Westrich, 1993

Eine eindrucksvolle Ausbreitung und lokale Bestandszunahme konnte vielfach bei der Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederae)* nachgewiesen werden (Hermann 2007; Teppner et al. 2009; Hopfenmüller 2014). Die Art hat, wie der Name vermuten lässt, eine Vorliebe für Efeu als Pollenquelle, jedoch konnten auch schon einige andere Pollenquellen (z. B. Kanadische Goldrute) belegt werden. Ihre Flugzeit ist für Wildbienen außergewöhnlich spät von Mitte August bis Anfang November. Aufgrund ihrer späten Flugzeit und der Vorliebe für Efeu kann sie kaum mit anderen Arten verwechselt werden, am ehesten noch mit der Honigbiene. Bei genauerer Betrachtung hat die Honigbiene jedoch breite, abgeflachte Hinterbeine (Tibia und Metatarsus) und keine dichten Haarbinden an den Enden der Hinterleibssegmente (*Abb. 1*).

Der erste Nachweis der Efeu-Seidenbiene für Österreich erfolgte 2006 in Wien (Gusenleitner et al. 2012), weitere Nachweise folgten in Niederösterreich, Steiermark (Teppner et al. 2009), Salzburg (Neumayer et al. 2017), Burgenland (Zettel & Wiesbauer 2014) und Oberösterreich (Ebmer et al. 2018). Im westlichen Bodenseegebiet ist die Efeu-Seidenbiene seit 2006 bekannt (Hermann 2007) und wurde auf bayerische Seite in Lindau im Jahr 2016 in größerer Anzahl gefunden (Hopfenmüller 2016). Der erste Nachweis für Vorarlberg erfolgte am 29.09.2016 in Hörbranz (Seestraße) nahe der Grenze zu Deutschland. Weitere Nachweise gelangen am 06.09.2018 in Hard (Rheinstraße/In der Wirke) und Kennelbach (Alte Landstraße) sowie am 28.09.2018 in Rankweil (Basilika). Damit liegt die Vermutung nahe, dass sich die Efeu-Seidenbiene bereits im ganzen Vorarlberger Rheintal ausgebreitet hat, zumal es einen weiteren Fund im Rheintal noch weiter südlich aus der Schweiz bei Chur gibt (*lepus.unine.ch*).

Ein kurioser Fundpunkt der Efeu-Seidenbiene lag in den Allgäuer Alpen nur wenige Meter außerhalb von Vorarlberg auf deutscher Seite. Am Fellhorn konnten unterhalb der Bergbahnstation auf 1950 m Höhe mehrere Männchen (mind. 4 Individuen) auf Minze (*Mentha* sp.) angetroffen

Eingereicht: 28.11.2018; Publiziert: 04.12.2018

Abb. 1: Vergleich zwischen Honigbiene (links) und Efeu-Seidenbiene (rechts)

werden. Ein weiteres Männchen wurde etwas niedriger auf 1300 m am Schlappolthöfle gefunden. Die Funde sind einerseits aufgrund der Höhenstufe bemerkenswert, da die Efeu-Seidenbiene eine Arte des Tief- und Hügellandes ist. Andererseits sind auch die nächsten Fundorte am Bodensee und im Rheintal fast 40 km entfernt. Eine Verdriftung der Individuen kann zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheint aber aufgrund des Fundes mehrerer Individuen auf verschiedenen Höhenstufen auch nicht wirklich plausibel. Ob die Männchen aus einer weiter entfernten Population abgewandert sind oder ob sich noch unentdeckte Populationen in der Nähe (z. B. Kleinwalsertal oder Oberstdorf) befinden, ist ebenfalls unklar.

Polistes bischoffi Weyrauch, 1937

Die Taxonomie der europäischen Feldwespen konnte erst kürzlich durch Schmid-Egger et al. (2017) geklärt werden. Zuvor wurde von Neumeyer et al. (2014) eine neue Feldwespen-Art für Mitteleuropa beschrieben (*Polistes helveticus*), die kurze Zeit später mit der zuvor nur aus Zentralasien bekannten Art *Polistes albellus* synonymisiert wurde (Neumeyer et al. 2015). Die in Mitteleuropa weit verbreitete Art *Polistes albellus* wurde früher mit *Polistes bischoffi* vermengt und nicht als eigene Art erkannt. Die echte *Polistes bischoffi* kommt nach aktuellem Kenntnisstand in Südeuropa und dem südlichen Mitteleuropa vor. Die nördlichsten Vorkommen liegen um Zürich in der Schweiz und Neusiedel am See in Österreich (Neumayer et al. 2015).

Der erste Nachweis von *Polistes bischoffi* für Vorarlberg konnte am 06.09.2018 am westlichen Rheindamm kurz vor der Mündung des Rheins in den Bodensee erbracht werden (conf. Schmid-Egger). Ob die Art schon seit längerem am Bodensee vorkommt oder erst kürzlich durch die Klimaerwärmung eingewandert ist, bleibt aktuell noch ungeklärt. Auch ist die Bodenständigkeit mit dem Fund eines einzelnen Männchens noch nicht gesichert und bedarf weiterer Untersuchungen. Der Lebensraum am Fundort passt jedoch zu weiteren bekannten Fundorten, die in oder an Feuchtgebieten liegen (Neumayer et al. 2015).

Abb. 2: Männchen von *Polistes bischoffi*, Frontalansicht

Literatur

Ebmer, A., Ockermüller, E. & Schwarz, M. (2018): Neufunde und bemerkenswerte Wiederfunde an Bienen in Oberösterreich (Hymenoptera: Apoidea). – Linzer biologische Beiträge, 50 (1): 353-371.

Gusenleitner, F., Schwarz, M. & Mazzucco, K. (2012): Apidae (Insecta: Hymenoptera). – Checklisten der Fauna Österreichs, No. 6. Biosystematics and Ecology, 29: 9-129; Wien (ÖAW).

Hallmann, C. A., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., Stenmans, W., Müller, A., Sumser, H., Hörren, T., Goulson, D. & de Kroon, H. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – PLoS ONE, 12(10): e0185809.

Hermann, M. (2007): Ausbreitungswelle der Efeu-Seidenbiene (*Colletes hederae*) in Baden-Württemberg (Hymenoptera, Apidae) und die Erschließung eines ungewöhnlichen Nisthabitates. – Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart, 42: 96-98.

Hopfenmüller, S. (2014): Starker Populationsanstieg der Efeu-Seidenbiene *Colletes hederae* Schmidt & Westrich, 1993 im Raum Würzburg (Hymenoptera: Apoidea). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen, 63 (3/4): 94-96.

Hopfenmüller, S. (2016): Ein weiteres Neozoon erreicht Bayern: Der Stahlblaue Grillenjäger *Isodontia mexicana* (Saussure, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae). – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 65: 93-94.

Neumayer, J., Wallner, W. & Dötterl, S. (2017): Nachweise neuer und wenig bekannter Bienenarten in Salzburg. – Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg, 24: 5-11.

Neumeyer, R., Baur, H., Guex, G.-D. & Praz, C. (2014): A new species of the paper wasp genus *Polistes* (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae) in Europe revealed by morphometrics and molecular analyses. – ZooKeys, 400: 67-118.

Neumeyer, R., Gereys, B., & Castro, L. (2015): New data on the distribution of *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937 and *Polistes helveticus* Neumeyer, 2014, a synonym of *Polistes albellus* Giordani Soika, 1976 n. stat. – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), 57: 205-216.

Schmid-Egger, C., van Achterberg, K., Neumeyer, R., Morinière, J., & Schmidt, S. (2017): Revision of the West Palaearctic *Polistes* Latreille, with the descriptions of two species – an integrative approach using morphology and DNA barcodes (Hymenoptera, Vespidae). – ZooKeys, 713: 53-112.

Teppner, H., Hausl-Hofstätter, U., Brosch, U., & Obermayer, W. (2009): Plötzliches, häufiges Auftreten von *Colletes hederae* / Efeu-Seidenbiene (Hymenoptera-Apoidea-Colletidae) im Stadtgebiet von Graz (Österreich). (Mit Notizen zur Anthese von *Hedera helix*). – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 139: 183-205.

Zettel, H., & Wiesbauer, H. (2014): Zur Kenntnis der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (Österreich) - 6. – Beiträge zur Entomofaunistik, 15: 113-133.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Inatura Forschung online

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 63

Autor(en)/Author(s): Hopfenmüller Sebastian

Artikel/Article: Erstnachweise der Efeu-Seidenbiene Colletes hederae Schmidt & Westrich, 1993 sowie der Feldwespe Polistes bischoffi Weyrauch, 1937 (Hymenoptera: Apidae, Vespidae) in Vorarlberg 1-3