

Erneut Nachweise von frei nistenden Haus-Feldwespen – *Polistes dominula* (CHRIST, 1791) – in Deutschland (Hymenoptera: Vespidae: Polistinae)

VON Gerd REDER

Inhaltsübersicht

Kurzfassung

Abstract

- 1 Einleitung
- 2 Methode
- 3 Beobachtung
- 4 Diskussion
- 5 Dank
- 6 Literatur

Kurzfassung

Der Autor berichtet über die synanthrope Feldwespe *Polistes dominula* als Freinister im Außenbereich. Erst kürzlich informierte er (REDER 2014) erstmals über die Brutweise in Deutschland. Nördlich der Alpen kannte man die Niststätten nur im urbanen Umfeld und dort in geschützten Lagen. In Südeuropa hingegen ist die freie Nistweise gang und gäbe. Die erneuten Nachweise werden als eine weitere Bestätigung der fortschreitenden Klimaerwärmung gewertet.

Abstract

Further records of natural nest-site selection by *Polistes dominula* in Germany (Hymenoptera: Vespidae: Polistinae)

The article reports on the synanthropic European Paper wasp *Polistes dominula* selecting open, natural nest-sites outdoors. Only recently, the author reported on the first record of this nesting method in Germany (REDER 2014). North of the Alps, nests were only known in sheltered locations in urban environments. In contrast, in southern Europe natural nest-site selection is common. These recent records are evaluated as further evidence of ongoing climate change.

1 Einleitung

Im Zuge der Erfassung von Hymenopteren (Aculeata) in Rheinland-Pfalz hat der Autor wiederholt Brutwaben der thermophilen und synanthropen Feldwespe *Polistes dominula* außerhalb einer Siedlung vorgefunden. Die Wespen hatten die Nester in der Feldflur in einem Gebüsch (Abb. 1, 2, 3) angelegt.

Nördlich der Alpen platziert *P. dominula* die Nistwaben im urbanen Umfeld und dort in regengeschützten Positionen (Abb. 5). Im Süden Europas finden sich die Nester auch an ungeschützten Orten. Der erste Nachweis von *P. dominula* als Freinister in Deutschland liegt wenige Jahre zurück (REDER 2014). Der Verfasser berichtet über die hier (noch!) ungewöhnliche Nistweise und vergleicht den Brutfortschritt mit einer geschützt liegenden Brutwabe.



Abb. 1: Brutwabe 1 von *Polistes dominula* (CHR.) in einer Schwarzdornhecke (*Prunus spinosa* L.). Worms-Pfeddersheim, 15. Mai 2018. Alle Fotos: Verf.

2 Methode

Das Auffinden der ersten Brutwabe in der Schwarzdornhecke war dem Zufall geschuldet. Die zweite Wabe hingegen hat der Autor dagegen nach gezielter Suche aufgespürt. Die Beobachtungen an den beiden Brutstätten erfolgten vom 15. Mai bis zum 5. Juli 2018. Die Kontrollen fanden in unregelmäßigen Abständen statt. Um den Brutfortschritt und sonstige Vorkommnisse zu dokumentieren, hat der Beobachter an allen Kontrolltagen vergleichende Fotos von den Waben angefertigt. Nachfolgend sind die Nester mit den Ziffern 1 und 2 bezeichnet.

3 Beobachtungen

Die Nachweise von zwei freinistenden *Polistes dominula* gelangen am 15. und am 22. Mai 2018 in der Feldflur von Worms-Pfeddersheim (MTB 6315, SE = Quadrant 4). Die Brutwaben befanden sich – ca. 50 m voneinander entfernt – im Randbereich einer nordwärts führenden Geländemulde in der Gemarkung „Fondel“, welche beidseitig durchgängige Heckenstreifen aufweist. Die schwierig einsehbaren Brutwaben waren in ca. 1,2 und 1,4 m Höhe an belaubten Ästchen von Schwarzdorn (*Prunus spinosa* L.), angebaut (Abb. 1, 2, 3). Die relativ kleinen und unterschiedlich großen Nester beinhalten ca. 40 und 25 Zellen. Die Nestgründungen erfolgten jeweils monogyn. Die Beobachtungen fanden bis zum 5. Juli statt.

15. Mai, Auffinden von Nest 1 (Abb. 1). Kurz darauf kommt das ♀ zum Nest zurück. Alle Waben sind leer.
17. Mai, Nest 1, soweit einsehbar, hat hier noch keine Eiablage stattgefunden. Das ♀ ruht am Nestboden.
22. Mai, Nest 1 bietet sich unverändert, ist zum Zeitpunkt unbesetzt. 50 m weiter, am selben Heckenstreifen, finde ich ein zweites, etwas kleineres Nest (Nr. 2). Das ♀ sitzt auf der Wabe. In den oberen Zellen hat bereits die Eiablage stattgefunden. Dichtes Laub und sperriges Geäst verhindern den Einblick in die unteren Zellen.
24. Mai, in beiden Nestern gibt es keine erkennbaren Veränderungen.
30. Mai, Nest 1 zeigt sich, wie schon am 24. festgestellt, unverändert. In Nest 2 hat die Wespe in einer unteren Zelle Nektar deponiert (s. a. Abb. 2). In den oberen Zellen befinden sich Eier und Junglarven.
 1. Juni, am frühen Morgen ca. um 2:00 Uhr geht im Gebiet ein Starkregen, verbunden mit erheblichem Hagelschlag, nieder. In ca. 500 m Entfernung notiert man 45 mm Niederschlag. Bei diesem Wetterereignis haben die Brutwaben keinen Schaden genommen. Beide Wespen ruhen am jeweiligen Wabenboden. Die einsehbaren Zellen sind trocken geblieben, zeigen keine Spur von eingedrungener Nässe.
 2. Juni, in den oberen Zellen von Wabe 1 und Wabe 2 befinden sich Eier und Junglarven.
 8. Juni, Wabe 1 ist spurlos verschwunden. Der Neststiel ist ansatzweise noch erkennbar. Im umliegenden Geäst und Laub sind keine Veränderungen festzustellen. Die Wabe an der zweiten Position ist intakt, das ♀ ruht dort (Abb. 2). Die oberen Zellen sind leer. Es fehlen sämtliche Eier und auch die Junglarven. In zweien der mittleren Zellen hat die Wespe Nektar eingelagert (Abb. 2).
 10. Juni, Wabe 2, das ♀ ruht am Wabenboden. In den Zellen selbst ist – soweit erkennbar – nichts geschehen. Die Wabe zeigt sich unverändert.
 11. Juni, in den frühen Abendstunden erfolgt wiederholt ein Starkregen, innerhalb einer Std. ergießen sich über 40 mm Niederschlag.
 13. Juni, Wabe 2, das ♀ ruht am Wabenboden. Wie schon Tage zuvor zeigt sich die Wabe fast unverändert, der Nektarvorrat (Abb. 3) ist offensichtlich aufgebraucht.

16. Juni, Wabe 2, innerhalb von 2 Std. suche ich das Nest mehrfach auf. Alle Zellen sind leer. Das ♀ ist nicht zu sehen.
18. Juni, Wabe 2, auch heute ist das ♀ nicht zu sehen.
25. Juni, Wabe 2, das ♀ ruht am Zellenboden. Wie bereits am 8. Juni festgestellt (Abb. 3), sind alle Zellen leer.
05. Juli, Wabe 2, das ♀ ist nicht zu sehen. Wie schon vor vier Wochen notiert, sind auch heute alle Zellen leer. Weitere Nestkontrollen werden heute eingestellt.



Abb. 2, links: Brutwabe 2 von *Polistes dominula* in niedrigem Gebüsch von Schwarzdorn (*Prunus spinosa*). In zwei Zellen hat das ♀ regurgitierten Nektar deponiert. Worms-Pfeddersheim, 8. Juni 2018.



Abb. 3, rechts: Brutwabe 2 von *Polistes dominula*. Alle Zellen sind leer. Worms-Pfeddersheim, 25. Juni 2018.

4 Diskussion

Die Anbaupositionen der Brutwaben ähnelten denen der bereits 2014 gemachten Beobachtungen in Monsheim (S. REDER 2014). Auch hier in Pfeddersheim befanden sich die Waben – wenn auch in niedrigerer Höhe angebaut – im Randbereich eines Gebüsches, welches hier unmittelbar an weinbaulich genutzte Fläche grenzt.

Bei Kontrollen der beiden Nester (am 8. Juni) war Wabe 1 verschwunden. An der Befestigungsstelle war lediglich der Rest des Neststieles zu sehen. Das Ästchen, samt dem umliegenden Blattwerk, wies ansonsten keine Beschädigung durch Gewalteinwirkung auf. Bei Nest 2 waren die oberen Zellen überraschenderweise leer; es fehlten sämtliche Eier und auch die Junglarven (Abb. 3). Das Nest wurde höchstwahrscheinlich – wie bereits in Monsheim vermutet (s. REDER 2014) – von Vögeln geplündert.

Bisher hat der Autor in Deutschland drei Brutwaben von *P. dominula* an ungeschützten Positionen im Außenbereich festgestellt. Bei allen Nestern erfolgten die



Abb. 4: Ein ♀ von *Polistes dominula* mit Proviantpaket für die Versorgung der Brut. Flörsheim-Dalsheim, im Garten des Verf., 7. Juni 2018.

Nestgründung und die begonnene Versorgung der Brut monogyn (= jeweils durch ein einzelnes ♀). WITT (2009) erwähnt, dass in Mitteleuropa 30-40 % der Nester polygyn erstellt sind. Am Nestbau und bei der Versorgung der Brut sollen durchschnittlich bis zu 30 Tiere beteiligt sein.

Vergleich zu einer geschützten Brutwabe:

Ein Vergleich zum Brutablauf bei einem Nest in geschützter Position drängt sich geradezu auf:

Bereits im zeitigen April hatten ♀♀ von *P. dominula* im Garten des Verfassers einen Meisenkasten als Brutstätte ausgewählt. Die hier polygyn erfolgte Nestgründung haben 4 ♀♀ vollzogen. Am 10. Juni 2018 gelangen durch das Einflugloch Fotos von der Nestanlage. Hier erkennt man bereits gedeckelte Zellen (Abb. 5), Larven und Eier. Die Versorgung der ca. 30 Zellen umfassenden Wabe haben später mind. 5 ♀♀ durchgeführt (s. Abb. 5).

Zeitversatz:

Es fallen gravierende Zeitunterschiede beim Brutablauf der Nestanlage bei Monsheim (s. REDER 2014, Abb. 3), der geschützt platzierten Wabe im Nistkasten (Abb. 5) und bei den zwei Nestern in Pfeddersheim auf.

Schon Ende April 2014 waren in Monsheim (REDER 2014) und im Jahr 2018 in Flörsheim-Dalsheim (Abb. 5) der Zellenbau offenbar abgeschlossen und die Brutfürsorge im Gange (Abb. 4).

In Pfeddersheim hingegen fanden in beiden Waben die Eiablagen erst einen Monat später, am 24. Mai statt. Weshalb hier der Brutbeginn erst über vier Wochen später begann, bleibt vorerst unbeantwortet.

Fazit:

Von *Polistes dominula* hat der Verf. in Deutschland wiederholt die freie Nistweise festgestellt (REDER 2014). Zwei der Nester (2014) und Wabe 1 (diese Arbeit) waren durch Unbekannt zerstört bzw. waren „verschwunden“.

Alle drei Nester waren monogyn erstellt (ob Zufall?) und anfänglich auch versorgt. Die dritte Wabe (2) hat die Wespe offensichtlich aufgegeben.

Anders als bei der geschützten Brutweise (Abb. 5) war es den Freinistern offenbar erneut nicht gelungen, ihre Bemühungen in Bruterfolg umzusetzen.

Die relativ ungeschützten Brutanlagen unterliegen zweifelsohne einem weitaus größeren Feinddruck als jene Nester in geschützten bzw. schwer auffindbaren Positionen.

Es ist zu erwarten, dass in nächster Zukunft in Wärmeregionen weitere Brutanlagen von *P. dominula* im Außenbereich auftreten werden; denn sie sind ebenfalls als Vorboten des allseits diskutierten Klimawandels zu verstehen.



Abb. 5: Niststätte von *Polistes dominula* in einem Meisenkasten. Die Nestgründung erfolgte bereits in den ersten Apriltagen 2018 durch 4 ♀♀ (polygyne Brutweise). Bereits am 10. Juni 2018 ist der Brutfortschritt sichtbar, man erkennt gedeckelte Zellen, Larven und mind. ein frisch abgelegtes Ei. Zu diesem Zeitpunkt versorgen 5 ♀♀ die Wabe. Flörsheim-Dalsheim, 10. Juni 2018. Foto: GR.

Korrektur und Ergänzung zur Publikation von REDER (2014):

Bei den von REDER (2014, Abb. 7) erwähnten gelblichen Tropfen handelt es sich – nach dem Hinweis von V. MAUSS (Mitt. 2015) – nicht um eingedrungenes Regenwasser, sondern um regurgitierten Nektar. Wahrscheinlich handelt es sich hier um deponierten Futtermaterial für schlechtes Wetter.

Wie frei nistende *Polistes*-Arten mit in Brutzellen eingedrungenem Regenwasser zurechtkommen, zeigen die Bildbeiträge von IMAMORI (1992: 59) und die Fotozuschrift von JAKUBZIK/CÖLLN (Abb. 6). In beiden Fällen entledigten sich die generell frei nistenden Arten (*Polistes chinensis* und *Polistes bischoffi* (= *P. albellus*)) des eingedrunnenen Regenwassers, indem sie die Nässe in den Zellen aufsaugten (regurgitierten) und nach einer Kehrtwende abtropfen ließen (Abb. 6).



Abb. 6: *Polistes albellus* GIORDANI SOIKA, 1976 (früher *P. bischoffi* (WEYRAUCH, 1937)) beim Aufnehmen und Abgeben von Regenwasser, welches sich in den Brutzellen angesammelt hatte. Foto: A. JAKUBZIK/K. CÖLLN.

5 Dank

Der Verfasser dankt Herrn Volker MAUSS (Michelsfeld) für den Hinweis, dass *Polistes*-Arten Nektardepots in Brutzellen anlegen, Frau Andrea JAKUBZIK und Herrn Dr. Klaus CÖLLN (Leverkusen) für die Gestattung, Abb. Nr. 6 zu verwenden, und Herrn Phil BOSWELL (Wörrstadt) für die Englischfassung.

6 Literatur

IMAMORI, M. (1992): Das Leben der Insekten. – 192 S., Ravensburg.

REDER, G. (2014): Erster Nachweis von *Polistes dominula* (CHR.) als Freinister in Deutschland (Hymenoptera: Vespidae, Polistinae). – Mainzer naturwissenschaftliches Archiv **51**: 407-414. Mainz

WITT, R. (2009): Wespen. 2. Aufl. – 400 S., Oldenburg.

Manuskript eingereicht am 13. Juli 2018.

Anschrift des Verfassers

Gerd REDER, Am Pfortengarten 37, D-67592 Flörsheim-Dalsheim

E-Mail: pg-reder@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 2015-2016

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Reder Gerd

Artikel/Article: [Erneut Nachweise von frei nistenden Haus-Feldwespen - Polistes dom inula \(Christ, 1791\) - in Deutschland \(Hymenoptera: Vespidae: Polistinae\) 1369-1376](#)