

Aufruf

Kommt die echte *Polistes bischoffi* (Vespidae, Polistinae) auch in Süddeutschland vor?

Dr. Christian Schmid-Egger

Fischerstraße 1 | 10317 Berlin | Germany | christian@ampulex.de | www.bembix.de

Call for information

Christian Schmid-Egger: Does the genuine *Polistes bischoffi* (Vespidae, Polistinae) occur also in southern Germany?

Neumeyer et al. (2014) erkannten, dass sich unter der „zierlichen Feldwespe“ *Polistes bischoffi* zwei Arten verbergen. *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937, s. str. ist in Südeuropa weit verbreitet und erreicht mit Zürich in der Nordschweiz, bzw. mit dem Burgenland (Neusiedl) in Österreich ihre nördliche Verbreitungsgrenze. Die deutschen Populationen der ehemaligen *Polistes bischoffi* gehören nach bisherigem Wissen ausnahmslos zur zweiten Art, die als *Polistes helveticus* Neumeyer et al. 2014 neu beschrieben wurde. Inzwischen synonymisierten die Autoren *Polistes helveticus* mit einer zentralasiatischen Art, *Polistes albellus* Giordani Soika, 1976 (Neumeyer et al. 2015). Diese ist vom südlichen Mitteleuropa (Ostfrankreich, Schweiz, Süddeutschland) bis nach Zentralasien nachgewiesen. In Süddeutschland ist sie weit verbreitet, stellenweise nicht selten und besiedelt hier zum Beispiel Feuchtwiesen oder Uferbereiche von Seen. Allerdings besitzt sie eine sehr weite Amplitude an Lebensräumen (Schmid-Egger & Treiber 1989).

Obwohl die echte *Polistes bischoffi* bisher nicht aus Deutschland nachgewiesen wurde, sind Vorkommen zum Beispiel im Grenzbereich zur Schweiz zu erwarten. Auch am Kaiserstuhl könnte sie vorkommen. Von dort gibt es auffälligerweise in den letzten Jahren trotz Nachsuche keine Neufunde aus dieser Artengruppe mehr, während *Polistes albellus* im sonstigen Süddeutschland weit verbreitet ist. Das gibt einen Hinweis darauf, dass die alten Nachweise dieser Feldwespe am Kaiserstuhl (siehe hierzu Schmid-Egger & Treiber 1989) vielleicht zu *Polistes bischoffi* s. str. gehören könnten und demnach dem Muster einer submediterranen Art entsprechen, die sich inzwischen vom Kaiserstuhl zurückgezogen hat.

Der Artikel soll dazu aufrufen, künftig entsprechendes *Polistes*-Material aus Süddeutschland genauer zu untersuchen und vor allem im Grenzgebiet zur Schweiz sowie am Kaiserstuhl auf diese Arten zu achten. Nach Angaben bei Neumeyer et al. (2014) kommen beide Arten (auch) in Feuchtgebieten vor, allerdings gibt es von *P. albellus* auch eine Reihe von Vorkommen in trockere-

neren Lebensräumen, so dass man die Habitatbindung als Erkennungsmerkmal sicher nicht überbewerten sollte. *P. bischoffi* und *P. albellus* können gut anhand der Färbung der Fühleroberseite auseinandergelassen werden. Siehe dazu auch den hier aufgeführten Bestimmungsschlüssel.

Gerne überprüfe ich auch fragliche Tiere dieser Artengruppe.

Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der Gattung *Polistes*, ohne Berücksichtigung der sozialparasitischen Arten („*Sulcopolistes*“)

Zur Unterscheidung der beiden Feldwespen wird hier ein aktualisierter Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der Gattung *Polistes* angeboten. Dieser Schlüssel ist bewusst kurz gefasst, auf Abbildungen wird verzichtet. Für die Südschweiz oder den Osten Österreichs kann der Schlüssel nicht verwendet werden, wie hier weitere *Polistes*-Arten hinzukommen. Für eine detaillierte Beschreibung der beiden hier besprochenen Arten sei auf Neumeyer et al. (2014) verwiesen. Weiterhin ist eine Revision der west- und zentralpaläarktischen Arten der Gattung *Polistes* in Bearbeitung (Schmid-Egger et al. in prep.), der ebenfalls einen ausführlichen Schlüssel zu den Arten enthalten wird.

Weibchen

1. Malarraum (zwischen Augen und Mandibel) gelb, Mandibel schwarz, ganz selten gelb gefleckt . . . **2**
– Malarraum schwarz, Mandibel gelb gefleckt (Clypeus mit schwarzem Querbalken, seltener auch nur mit Mittelfleck) **3**
2. Clypeus vollständig gelb, selten mit schwarzem Mittelfleck (Tiere aus Wärmegebieten haben häufiger einen schwarzen Mittelfleck oder sogar einen schwarzen Querbalken). Sternit VI mindestens im Enddrittel gelb. Fühleroberseite hell orange. Häufige Art, in ganz Deutschland verbreitet . . . **dominula**

- Clypeus stets mit schwarzer Querbinde (ganz selten nur mit schwarzem Querfleck). Sternit VI vollständig schwarz. Fühlergeißel oben mehr oder weniger stark verdunkelt, es gibt jedoch auch Tiere mit heller Fühleroberseite. Häufige Art, in weiten Teilen Deutschlands verbreitet, fehlt in der Norddeutschen Tiefebene **nimpha**
- 3.** Fühlergeißel oben hell rot, ähnlich wie bei *P. dominula*. Mesopleuren ohne Epicnemialkante*. Bisher nicht aus Deutschland nachgewiesen . . . **bischoffi**
- Fühlergeißel oben mehr oder weniger geschwärzt. Mesopleuren mit oder ohne Epicnemialkante*. In der südlichen Hälfte von Deutschland weit verbreitet, nördlich bis S-Niedersachsen und Thüringen **4**
- 4.** Mesopleuren ohne Epicnemialkante*. Pubescenz des Thorax (in lateraler Sicht) sehr kurz, wie geschnitten wirkend **albellus**
- Mesopleuren mit Epicnemialkante*. Pubescenz des Thorax bei frischen Tieren lang, aufrecht, die längsten Haare so lang wie ein Ocellenlänge (dieses Merkmal sieht man am besten im direkten Vergleich. Allerdings können die Tiere auch abgeflogen sein) **nimpha**

Männchen

- 1.** Hinterkopf hinter den Augen verdickt, Seiten konvex gerundet (Sicht von oben). **2**
- Hinterkopf hinter den Augen sofort stark verschmälert, dort sehr schmal. **4**
- 2.** Clypeus seitlich mit deutlichen Längswülsten, dazwischen eingesenkt. Längswulst zwischen Fühlerwurzel und Clypeus in der Mitte mit deutlicher Längsrinne. Fühlergeißel oben verdunkelt, unten hellrot, selten bei südlichen Tieren auch heller. Häufige Art, in weiten Teilen Deutschlands verbreitet, fehlt in der Norddeutschen Tiefebene . . . **nimpha**
- Clypeus seitlich ohne Wülste, in der Mitte flach, fällt gleichmäßig zu den Seitenrändern hin ab. Längswulst zwischen Fühlerwurzel und Clypeus in der Mitte gewölbt. Fühlergeißel unterschiedlich . . . **3**
- 3.** Fühlergeißel oben dunkel, unten hell orange. In der südlichen Hälfte von Deutschland weit verbreitet, nördlich bis S-Niedersachsen und Thüringen **biglumis**
- Fühlergeißel oben und unten hell orange. Häufige Art, in ganz Deutschland verbreitet . . . **dominula**
- 4.** Fühlergeißel oben und unten hell rot ähnlich wie bei *P. dominula*. Bisher nicht aus Deutschland nachgewiesen. **bischoffi**
- Fühlergeißel oben mehr oder weniger geschwärzt, unten orange rot. In der südlichen Hälfte von Deutschland weit verbreitet, nördlich bis S-Niedersachsen und Thüringen. **albellus**

*Anmerkungen zu den Merkmalen

Bei den Weibchen ist die Ausprägung der Epicnemialkante ein wichtiges Merkmal. Damit kann *P. biglumis* von *P. albellus* und *P. bischoffi* unterschieden werden. Mit der Epicnemialkante ist der Übergang zwischen den Mesopleuren und dem Mesosternum gemeint. Dieser ist bei *P. biglumis* als deutliche Kante ausgeprägt (Epicnemialkante), während die Mesopleuren bei *P. albellus* und *P. bischoffi* gleichmäßig gerundet in das Mesosternum übergehen. Zudem ist die Oberflächentextur der Mesopleuren bei *P. biglumis* viel grober als die des Mesosternum. Bei *P. albellus* und *P. bischoffi* ist die Oberflächentextur der Mesopleuren hingegen nur geringfügig grober als die des Mesosternum, bzw. fast gleich ausgeprägt. Bei allen drei Arten gibt es zudem noch eine erhabene Leiste in der hinteren Hälfte des Mesosternum seitlich nahe der Epicnemialkante. Diese ist zur Unterscheidung der Arten nicht geeignet.

Ein zusätzliches Unterscheidungsmerkmal der Männchen von *P. bischoffi* und *P. albellus* ist die Form des Clypeus. Dieser ist im direkten Vergleich bei *P. albellus* nach unten stärker dreieckig verschmälert, während er bei *P. bischoffi* fast parallele Seitenränder hat. Der Seitenwulst des Clypeus ist zudem bei *P. albellus* im oberen Drittel stärker ausgeprägt als bei *P. bischoffi*. Beide Merkmale sind jedoch variabel und nicht immer sicher zu beurteilen.

Literatur

- 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. (Hymenoptera: Vespidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* (S.E.A.), nº 57: 205–216.
- Schmid-Egger, C., Treiber R. (1989) Die Verbreitung von *Polistes bischoffi* Weyrauch, 1937 in Süddeutschland. *Linzer biologische Beiträge* 21: 601–609.