

Ein neuer Nachweis der Wantschaftrecke (*Polysarcus denticauda*) in Bayern

Oliver Hawlitschek

Abstract

I discovered a male bull bush cricket (*Polysarcus denticauda*) in the Solnhofen limestone area of Bavaria on 30 June 2018. This is the fifth known locality of this species in Germany. It remains to be clarified whether this individual represents an established population and whether it has reached the site by natural dispersal.

Zusammenfassung

Am 30. Juni 2018 entdeckte ich eine männliche Wantschaftrecke (*Polysarcus denticauda*) im Bereich der Solnhofener Plattenkalke, Bayern. Es handelt sich um den fünften bekannten Standort der Art in Deutschland. Ob sich eine Population etabliert hat und ob sie auf natürliche Verbreitung zurückgeht, ist noch ungeklärt.

Im Rahmen der Projekte "German Barcode of Life" und "Barcoding Fauna Bavaria" (HAWLITSCHKEK et al. 2017a, b) führte ich am 30. Juni 2018 eine Nachuntersuchung an Orthopteren am Mühlheimer Berg nördlich Mühlheim (Mörsheim) im Gailachtal (Bayern, Landkreis Eichstätt) durch. Bei dem Standort handelt es sich um Randgebiete eines Steinbruchs der Solnhofener Plattenkalke und angrenzende Trockenhänge. Die Lebensraumausstattung beinhaltet ehemalige Abbaustellen der Plattenkalke, Abraumhalden, Altgrasfluren, Gebüsche, Einzelbäume und kleine Gehölze, Wacholderheiden, Magerrasen und Rohbodenflächen. Häufige Orthopterenarten sind *Phaneroptera falcata*, *Leptophyes albobittata*, *Tettigonia viridissima*, *Roeseliana roeselii*, *Platypleura albopunctata*, *Gryllus campestris*, *Nemobius sylvestris*, *Oedipoda caerulea*, *O. germanica*, *Euthystira brachyptera*, *Omocestus haemorrhoidalis*, *Stenobothrus lineatus*, *Myrmeleotettix maculatus*, *Chorthippus biguttulus*, *Ch. mollis* und *Pseudochorthippus parallelus*.

Direkt bei Ankunft am Standort gegen ca. 11 Uhr fiel mir direkt am Parkplatz (48,8633°N 10,9931° O) bei sonnigem Wetter und Temperaturen von ca. 30 °C ein dort bisher nicht gehörter Orthopteren-Ruf auf, der sich bei längerem Verhören als der einer Wantschaftrecke (*Polysarcus denticauda*) herausstellte. Das rufende Männchen konnte kurz darauf fotografiert und gesammelt werden. Nachsuche in der Umgebung erbrachte ca. drei weitere Rufe im Abstand von etwa fünf bis 25 m vom Parkplatz, die vermutlich ebenfalls der Wantschaftrecke zuzuordnen waren. Eine sichere akustische Ansprache gestaltete sich schwierig, da alle Tiere einschließlich des visuell bestimmten Exemplars eher verhalten und in großen zeitlichen Abständen riefen. Es gelangen keine weiteren Sichtnachweise. Das gesammelte Tier befindet sich in der Zoologischen Staatssammlung München unter der

vorläufigen Belegnummer SOH_825. Ein erneuter Besuch der Fläche am 14. Juli ergab keine weiteren Nachweise der Wanstschrecke.



Abb. 1: Ein Männchen der Wanstschrecke (*Polysarcus denticauda*), beobachtet am 30. Juni 2018 am Mühlheimer Berg.



Abb. 2: Fundort des gefangenen Exemplars der Wanstschrecke am Mühlheimer Berg.

Bei dieser Beobachtung handelt es sich um den Erstnachweis der Wanstschrecke am Standort sowie auch in der gesamten naturräumlichen Haupteinheit der Fränkischen Alb. Das nächstliegende Vorkommen befindet sich in der südwestlichen Schwäbischen Alb westlich von Münsingen in mehr als 125 km Entfernung (DETZEL 1988, pers. Mitt. 2018). Weitere Vorkommen in Deutschland liegen in Thüringen, im Grabfeld in Bayern und Thüringen sowie am Grünten im Allgäu (SMETTAN 1991, BEINLICH 1993, ROTHHAUPT 1994, SCHLUMPRECHT 1994). Eine natürliche Besiedelung des Standortes bei Mühlheim von einer dieser Populationen erscheint auf Grund der relativ großen Distanzen nur wenig wahrscheinlich. Falls eine natürliche Ausbreitung vorliegt, so kommt als Ursprungsgebiet v.a. die Schwäbische Alb in Frage, da diese am nächsten liegt und am ehesten Flächen mit geeignetem Habitat als Trittsteine zur Besiedelung vorliegen. In so einem Fall empfiehlt sich die Untersuchung potenziell geeigneter Flächen zwischen Mühlheim und der südwestlichen Schwäbischen Alb auf weitere Vorkommen der Art.

Alternativ kommt die Verschleppung durch den Menschen als Ursache für die Besiedlung des Standorts bei Mühlheim in Frage. Insbesondere durch den Schienenverkehr scheint der unabsichtliche Transport von Heuschrecken häufig vorzukommen. Belege hierfür sind zum Beispiel die Nachweise von *Acrotylus patruelis* am Nürnberger Hauptbahnhof (PANKRATIUS 2004), *Pholidoptera littoralis* am Münchner Rangierbahnhof (GLAW 2009) und mediterrane genetische Linien von *Oecanthus pellucens* in Gleisbereichen an verschiedenen Stellen Süddeutschlands (HAWLITSCHKE et al. 2017 a, b). Mühlheim hat keinen Gleisanschluss und liegt auch sonst an keiner stark frequentierten Verkehrslinie. Aktuell wird der Verkehr vorwiegend durch die Freizeitnutzung des Standorts verursacht. Neben Wandern handelt es sich bei einem großen Teil der Besucher um Naturfreunde und -fotografen, die oft an den lokal vorkommenden Insektenarten (v.a. Apollofalter) interessiert sind. Denkbar wäre der unabsichtliche Transport eines Weibchens oder weniger Tiere mit einem PKW, der in kurzem Abstand eine andere Population der Wanstschrecke und den Standort bei Mühlheim besucht hat. Ein absichtliches Aussetzen der Art am Standort ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Es fällt auf, dass der Nachweis bzw. die vermuteten Rufnachweise an Fundorten gelangen, die nicht den primären Lebensräumen der Wanstschrecke zuzuordnen sind. Nach SCHREIBER & NUNNER (2003) und STÖHR (2017) bevorzugt die Art langgrasige Wiesen mit nicht zu dichter bodennaher Vegetation. Der Sichtnachweis gelang am mit schütterer krautiger Vegetation bewachsenen Saum einer Trockenmauer am Rand eines Gebüschs (u.a. Brombeere). Vermutete Rufe wurden in einem weiteren Brombeergebüsch sowie kleinräumigen langgrasigen Stellen im Bereich des Steinbruchs gehört. In den angrenzenden großen langgrasigen Flächen der Trockenhänge gelangen dagegen trotz Nachsuche keine Nachweise.

Die vorliegenden Daten erlauben keine Aussage darüber, ob es sich bei dem Fund um wenige verschleppte Einzeltiere bzw. ein einzelnes Tier oder bereits um eine kleine Population handelt. Nach SCHREIBER & NUNNER (2003) sind Imagines der Wanstschrecke außerhalb der Alpen v.a. von Ende Mai bis Mitte August aktiv. Auf Grund des wärmebegünstigten Standorts und der ungewöhnlich früh beginnenden Saison 2018 ist nicht auszuschließen, dass der Nachweis am 30. Juni bereits in einer fortgeschrittenen Phase der Aktivitätsperiode der Imagines erfolgte und bei

der Begehung am 14. Juli die sehr geringe Rufaktivität bzw. allgemeine Aktivität den Nachweis verhinderte. Weitere Untersuchungen sollten daher in den nächsten Jahren durchgeführt werden, um den Status der Wanstschrecke am Mühlheimer Berg und ggf. an geeigneten Standorten in der Umgebung aufzuklären.

Danksagung

Mein Dank gilt meinen Kolleginnen und Kollegen J. Brozio, I. Formoso, S. Noori und R. Pereira von der LMU München, die mich am Geländetermin begleiteten. Weiterhin danke ich J. Voith (Bayer. LfU) für Informationen zur Verbreitung der Art sowie P. Detzel, Stuttgart, für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Verfasser:

Oliver Hawlitschek

Zoologische Staatssammlung (SNSB-ZSM)

Münchhausenstr. 21

81247 München

E-Mail: hawlitschek@snsb.de

Literatur

- BEINLICH, B. (1993) Zum Vorkommen der Wanstschrecke *Polysarcus denticauda* In Südwest-Thüringen. – *Articulata* 8: 125–128.
- DETZEL, P. (1988) Zur Biologie der Wanstschrecke (*Polysarcus denticauda*). – Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 63: 259–270.
- GLAW, F. (2009) Erstnachweis der Küsten-Strauchschrecke (*Pholidoptera littoralis*) in Deutschland (Insecta, Saltatoria). – *Nachrichtenblatt bayer. Entomologen* 58: 18–24.
- HAWLITSCHKEK, O., LEHMANN, G.U.C., LEHMANN, A.W., SCHMIDT, S., GLAW, F. & MORINIÈRE, J. (2017b) DNA-Barcoding der Heuschrecken Mitteleuropas: Erfolge, Möglichkeiten, und Grenzen. – *Articulata* 32: 9–21.
- HAWLITSCHKEK, O., MORINIÈRE, J., LEHMANN, G.U.C., LEHMANN, A.W., KROPF, M., DUNZ, A., GLAW, F., DETCHAROEN, M., SCHMIDT, S., HAUSMANN, A., SZUCSICH, N.U., CAETANO-WYLER, S.A. & HASZPRUNAR, G. (2017b) DNA barcoding of crickets, katydids and grasshoppers (Orthoptera) from Central Europe with focus on Austria, Germany and Switzerland. – *Molecular Ecology Resources* 17: 1037–1053.
- PANKRATIUS, U. (2004) Nachweis von *Acrotylus patruelis* (H.S. 1838) in Nürnberg – *Articulata* 19: 53–59.
- ROTHHAUPT, G. (1994) Die Situation der Wanstschrecke *Polysarcus denticauda* in Bayern und Thüringen. – *Articulata* 9: 79–87.
- SCHLUMPRECHT, H. (1994): Weitere Nachweise der Wanstschrecke (*Polysarcus denticauda*) in Südthüringen. – *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* 31: 51–52.
- SCHREIBER, R. & NUNNER, A. (2003) Wanstschrecke – *Polysarcus denticauda* (Charpentier 1825) – In: SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G.: Heuschrecken in Bayern. Ulmer: 90–92.
- SMETTAN, H. (1991) Erstnachweis der Wanstschrecke (Saltatoria: *Polysarcus denticauda* CHARP.) am Alpennordrand. – *Nachrichtenblatt bayer. Entomologen* 40: 30–32.
- STÖHR, O. (2017) Wanstschrecke *Polysarcus denticauda* (Charpentier 1825) – In: ZUNAKRATKY, T., LANDMANN, A., ILLICH, I., ZECHNER, L., ESSL, F., LECHNER, K., ORTNER, A., WEIßMANN, W. & WÖSS, G.: Die Heuschrecken Österreichs. *Denisia* 39, pp. 277–280.