ARTICULATA 2017 32: 103–106 FAUNISTIK

Phaneroptera falcata (Poda, 1761) jetzt auch auf Hiddensee

Jens Schirmel

Abstract

The Sickle-bearing bush-cricket *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) was found on 19 September 2017 on the island of Hiddensee, Mecklenburg-Western Pomerania. Two adult females were detected in dwarf-shrub vegetation dominated by *Calluna vulgaris* in the so-called 'Dünenheide' in the center of the island. The record is the so far most northern finding of the species in Germany and confirms the northward spreading of the species.

Zusammenfassung

Die Gemeine Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) wurde auf einer Exkursion am 19.09.2017 auf der Insel Hiddensee, Mecklenburg-Vorpommern, nachgewiesen. Der Fund zweier adulter Weibchen gelang in der zentral auf der Insel Hiddensee gelegenen Dünenheide. Die Tiere hielten sich dort in von der Besenheide *Calluna vulgaris* dominierten Zwergstrauchbeständen auf. Der Fund ist der bislang nördlichste Nachweis der Art in Deutschland und belegt die derzeit starke Ausbreitung von *Ph. falcata* in Richtung Norden.

Einleitung

Die Gemeine Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) ist eine eurasisch verbreitete Langfühlerschrecke, deren nördliche Verbreitungsgrenze in den 1970er Jahren in Deutschland etwa entlang der fränkischen Saale und dem Main lag (DETZEL 1998, Abb. 1). Seit einigen Jahrzehnten wird deutschlandweit eine deutliche Arealausweitung nach Norden beobachtet (HERMANS & KRÜNER 1991, KÖHLER & SAMIETZ 1998, KLAUS 2003, WALLASCHECK et al. 2004) mit Funden in Niedersachsen und Brandenburg (LANDECK et al. 2005, GREIN 2000, 2007). Auch in anderen Ländern Mittel- und Osteuropas ist derzeit eine Ausbreitung festzustellen wie in Tschechien (KOČÁREK et al 2008) und Polen (BÖHME et al. 2011) und es erfolgten erste Nachweise in Litauen (IVINSKIS & RIMŠAITĖ 2008) und Lettland (SOKOLOVSKIS 2012).

Im Verbreitungsatlas der Heuschrecken Mecklenburg-Vorpommerns von 2008 ist *Phaneroptera falcata* noch nicht für Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen (WRANIK et al. 2008). Nach den jüngsten Verbreitungskarten (GBIF network, naturgucker, FISCHER et al. 2016) finden sich mittlerweile jedoch mehrere Funde in Mecklenburg-Vorpommern darunter auch ein Nachweis bei Binz auf Rügen (Abb. 1).

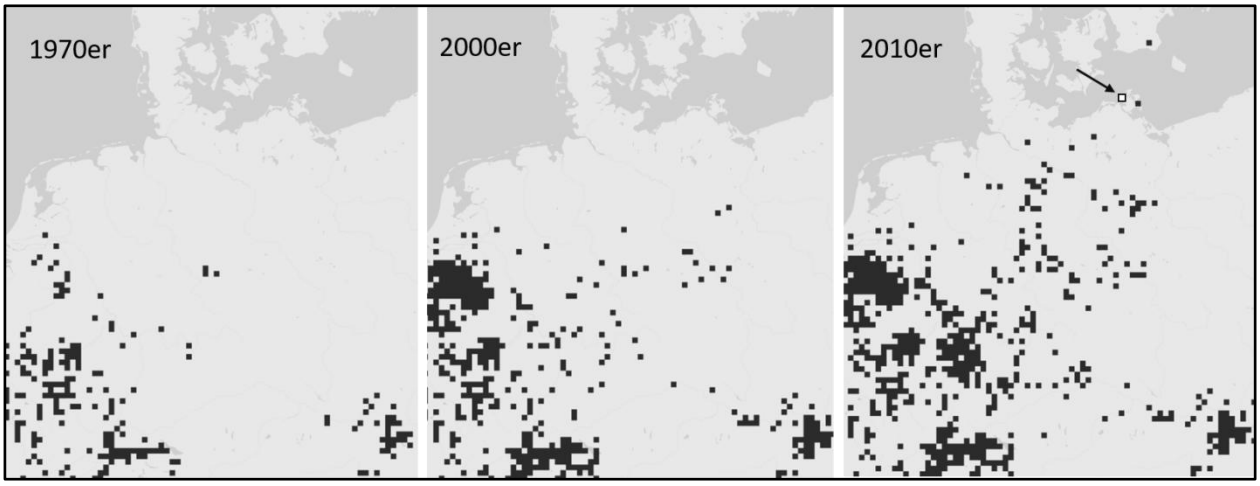

Abb. 1: Fundpunkte der Gemeinen Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* in Deutschland und angrenzenden Gebieten in den 1970er, 2000er und 2010er Jahren. Der neu erbrachte Nachweis auf der Insel Hiddensee (siehe Pfeil) ist der bislang nördlichste Fund der Art in Deutschland. Die Karten sind verändert entnommen aus dem GBIF network (www.gbif.org) und geben Fundpunkte und somit nicht das gesamte Verbreitungsgebiet an.

Fundort

Phaneroptera falcata wurde im Rahmen einer Exkursion des Instituts für Umweltwissenschaften, Universität Koblenz-Landau, in der Dünenheide der Insel Hiddensee nachgewiesen (Abb. 2). Hiddensee liegt westlich von Rügen im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft (Mecklenburg-Vorpommern). Das Klima weist einen durchschnittlichen Jahresniederschlag von 547 mm mit einem Temperaturmittel von 8,8 °C auf (Zeitraum 1981-2010, Deutscher Wetterdienst) und zeichnet sich im Vergleich zum benachbarten Festland durch ausgesprochen niedrige Niederschlagssummen während der Vegetationszeit aus. Im Zentrum der Insel befindet sich eine anthropo-zoogen beeinflusste Dünenheide. Die Dünenheide zeichnet sich durch ein Mosaik von verschiedenen Zwergstrauchbeständen (*Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*), Graudünen (Silbergrasfluren mit *Corynephorus canescens, Carex aranaria*), vergrasten (*Deschampsia flexuosa*, *Molinia caerulea*) und verbuschten Heidebeständen (*Betula pendula*, *B. pubescens*, *Prunus serotina*, *Populus tremula, Pinus sylvestris*) aus. In den Randbereichen der Heide befindet sich ein junger Birkenwald. Teilbereiche der Dünenheide werden zur Verjüngung und Offenhaltung maschinell bearbeitet (Schoppern, Plaggen, Mahd) und mit Schafen beweidet (SCHIRMEL et al. 2011).

Es wurden zwei adulte weibliche Individuen von *Ph. falcata* in Zwergstrauchbeständen dominiert von der Besenheide *Calluna vulgaris* am 19.09.2017 nachgewiesen (54°32'22"N, 13°5'30"E; Abb. 2). Andere vorkommende Arten in der Dünenheide sind u.a. *Platycleis albopunctata*, *Decticus verrucivorus*, *Roeseliana roeselli*, *Chorthippus biguttulus*, *Omocestus viridulus* sowie mit Schwerpunkt auf den offenen Bereichen *Myrmeleotettix maculatus* und *Oedipoda caerulescens* (SCHIRMEL et al. 2011).

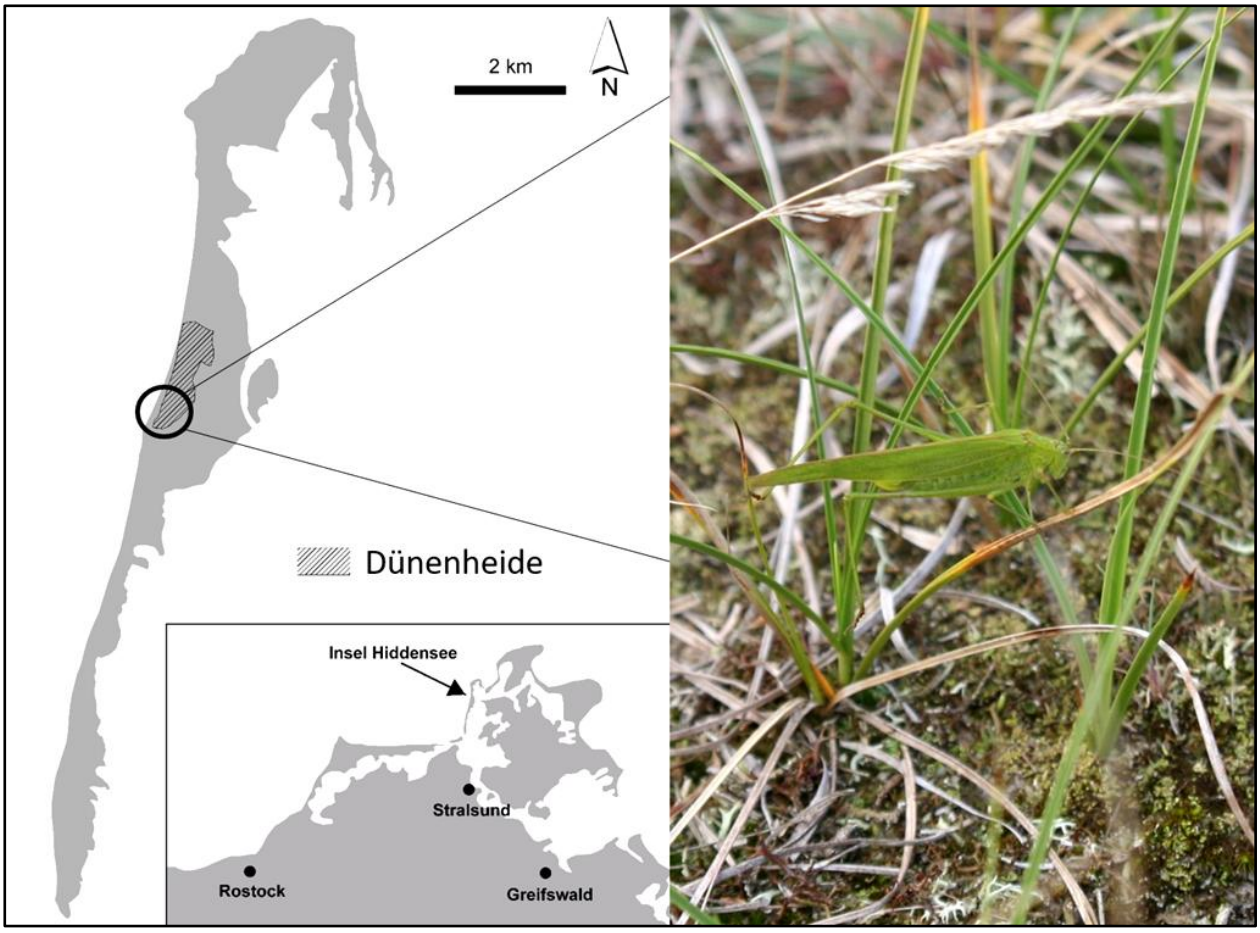

Abb. 2: Lage des Fundorts von *Phaneroptera falcata* in der Dünenheide Hiddensees (links) und Foto eines Weibchens auf *Carex arenaria* (rechts, Foto: Christina Karch).

Diskussion

Der neue Fund von *Ph. falcata* auf der Ostseeinsel Hiddensee ist der bislang nördlichste Nachweis der Art in Deutschland. Der Fund belegt die in jüngerer Zeit europaweite starke Ausbreitungstendenz der Art Richtung Norden. Die Art ist wärmeliebend, phytophil und sehr mobil (DETZEL 1998), sodass deren Ausbreitung somit von der Klimaerwärmung und Eutrophierung der Landwirtschaft begünstigt sein dürfte. Aufgrund ihrer Flugfähigkeit kann *Ph. falcata* die Insel selbständig erreicht haben, da Hiddensee stellenweise < 1 km Luftlinie von Rügen entfernt liegt. Denkbar wäre auch ein passiver Transport mit Fähren, die mehrmals täglich von Rügen (Schaprode) aus verkehren. Bereits HERMANS & KRÜNER (1991) geben an, dass *Phaneroptera falcata* an der nördlichen Verbreitungsgrenze vornehmlich in klimabegünstigten Habitaten vorkommt. Dies trifft auch auf den Fundort in der Dünenheide auf Hiddensee zu. Unter den Begleitarten sind zahlreiche in Norddeutschland xerotherme Arten zu finden (*P. albopunctata*, *O. caerulescens*, *D. verrucivorus*, *M. maculatus*), die auf die mikroklimatisch günstigen Verhältnisse in der Dünenheide hindeuten (SCHIRMEL et al. 2011).

Dank

Dank an die Exkursionsteilnehmer und vor allem die Finder Lea Grünling, Theresa Landwehr, Monja Ott, Vanessa Wimmer und Mascha Wolf.

Verfasser:
Jens Schirmel
Institut für Umweltwissenschaften
Universität Koblenz-Landau
Fortstr. 7
76829 Landau
E-Mail: schirmel@uni-landau.de

Literatur

BÖHME, W., GEISSLER, P. & WAGNER, P. (2011): A remarkable record of *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (Saltatoria: Phaneropteridae) from north-eastern Poland. – Bonn zoological Bulletin 60(1): 109–111.

DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer, Stuttgart; 580 S.

FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & STETTMER, C. (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols: Bestimmen – Beobachten – Schützen. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim; 386 S.

GREIN, G. (2000): Zur Verbreitung der Heuschrecken (Saltatoria) in Niedersachsen und Bremen, Stand 10.4.2000. – Informationsdienst Natursch. Niedersachsen 20(2). 74–112.

GREIN, G. (2007): Zur Ausbreitung von *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) und *Conocephalus fuscus* (Fabricius, 1793) in Niedersachsen. – Articulata 22(1): 91–98.

HERMANS, J. & KRÜNER, U. (1991): Die nordwestliche Ausbreitungstendenz von *Phaneroptera falcata* (Poda) (Saltatoria: Tettigoniidae) im Gebiet zwischen Rhein und Maas. – Articulata 6(1): 52–60.

IVINSKIS, P. & RIMŠAITĖ, J. (2008): *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (Orthoptera, Phaneropteridae) in Lithuania. – Acta Zoologica Lituanica 18(4): 270–272.

KLAUS, D. (2003) Derzeitiger Arbeitsstand bei der Heuschreckenerfassung in Sachsen – vorläufige Nachweiskarten. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 61: 3–32.

KOČÁREK, P., HOLUŠA, J., VLK, R., MARHOUL, P. & ZUNA-KRATKY, T. (2008): Recent expansions of the bush-crickets *Phaneroptera falcata* and *Phaneroptera nana* (Orthoptera: Tettigoniidae) in the Czech Republic. – Articulata 23(1): 67–75.

KÖHLER, G. & SAMIETZ, J. (1998): Verbreitung und Ausbreitung der Gemeinen Sichelschrecke, *Phaneroptera falcata* (Poda) (Ensifera: Phaneropteridae), in Thüringen. – Thüringer Faunistische Abhandlungen 5: 117–132.

LANDECK, I., BRUNK, I., RÖDEL, I. & VORWALD, J. (2005): Neue Nachweise der Gemeinen Sichelschrecke *Phaneroptera falcata* (Poda 1761) für das Land Brandenburg (Saltatoria: Tettigonidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 7(2): 113–122.

SCHIRMEL, J., MANTILLA-CONTRERAS, J., BLINDOW, I. & FARTMANN, T. (2011): Impacts of succession and grass encroachment on heathland Orthoptera. – Journal of Insect Conservation 15: 633–642.

SOKOLOVSKIS, K. (2012): First record of *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (Orthoptera, Phaneropteridae) in Latvia. Latvijas Entomologs 51: 155–157.

WALLASCHECK, M., LANGNER, T.J. & RICHTER, K. (2004) Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5: 1–290.

WRANIK, W., MEITZNER, V. & MARTSCHEI, T. (2008): Verbreitungsatlas der Heuschrecken Mecklenburg-Vorpommerns. Beiträge zur floristischen und faunistischen Erforschung des Landes Mecklenburg-Vorpommern, LUNG M-V; 273 S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Articulata - Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Orthopterologie e.V. DGfO

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 32_2017

Autor(en)/Author(s): Schirmel Jens

Artikel/Article: Phaneroptera falcata (Poda, 1761) jetzt auch auf Hiddensee 103-106