Roesels Beißschrecke *Metrioptera roeselii* (HAGENBACH, 1822) (Saltatoria: Tettigoniidae) im nordwestlichen Schleswig-Holstein

Uwe Sörensen

Abstract

The following work reports on the occurrence of the bush cricket *Metrioptera roeselii* in the northwestern part of Schleswig-Holstein/ Germany in the year 1987 and from 2010 to 2015, herewith documenting its spread to the very north of Germany. The location data and the observations will be described. Furthermore, the spread of the species in the north of Germany and northern Europe according to literature will be delineated.

Zusammenfassung

Aus dem nordwestlichen Schleswig-Holstein wird von einem mehrjährig bestehenden Vorkommen der Laubheuschrecke *Metrioptera roeselii* aus den Jahren 1987 und 2010 bis 2015 berichtet und damit die Ausbreitung der Art in den äußersten Norden Deutschlands dokumentiert. Die Fundorte und die Beobachtungen werden beschrieben. Außerdem wird die Verbreitung der Art im nördlichen Deutschland und Nordeuropa nach Literaturangaben dargestellt.

Einleitung

Nachdem im Jahre 1987 ein Exemplar von *Metrioptera roeselii* im nördlichen Nordfriesland vom Autor gefunden und für den ersten Atlas der Heuschrecken Schleswig-Holsteins (DIERCKING 1994) gemeldet wurde, konnte kein weiterer Fund im nördlichen Landesteil getätigt werden. Trotz des geringen Verbreitungsgebietes innerhalb Schleswig-Holsteins, das sich hauptsächlich auf das Hamburger Randgebiet und auf den Kreis Lauenburg beschränkte, wurde sie wegen einer vermuteten Ausbreitungstendenz nicht in die Rote Liste von 1989 (DIERCKING-WESTPHAL 1990) aufgenommen. Ein neuerlicher Fund im Raum Nordfriesland, der hier kurz beschrieben wird, scheint die Ausbreitungstendenz der Art zu bestätigen.

Ergebnisse

Der erste Fund von 1987 stammt aus einem Neubaugebiet im nordfriesischen Dorf Risum-Lindholm. Auf einer inzwischen überbauten Wiese am Rande der Neubauten wurde ein Exemplar gefangen und eindeutig der Art zugeordnet. Erst im Jahre 2010 wurde vom Autor in etwa 4 km Entfernung vom ersten Fundort ein Vorkommen auf einer nicht gemähten, hochgrasigen Wiese am Rande des Stadtwaldes von Niebüll entdeckt (54°46'30.95" N, 08°50'25.52" O), auf der sich mehrere Exemplare aufhielten. Bei der neuerlichen Nachsuche Ende Juni 2011

und August 2015 zeigte sich, dass auf dieser Wiese fast bei jedem Schritt ein weiteres Exemplar zu finden war. Der Bestand wird auf mindestens 50 Tiere geschätzt, ist aber vermutlich wesentlich größer. Hier befindet sich also ein großes, stabiles Vorkommen dieser Art.

Kurz vor Drucklegung der Arbeit erreichte den Autor noch ein Foto eines Exemplares von *M. roeselii* vom September 2016 aus dem ca. 7 km nordöstlich gelegenen Ort Braderup (54°50'05.0" N, 08°52'48.58" O) als weiterer Fund der Art im Raum Nordfriesland.

Kurze Beschreibung von *M. roeselii*: Diese flugunfähige, 14 bis 18 mm lange Laubheuschrecke zeichnet sich durch verkürzte Flügel aus, die nur etwa die Hälfte des Abdomens bedecken. Es treten allerdings auch langflügelige Exemplare auf (vgl. Wrank et al. 2008). Die nordfriesischen Tiere zeigten eine grüne Grundfärbung, es gibt aber auch bräunliche Exemplare (vgl. Schlumprecht & Waeber 2003). Die wichtigsten Merkmale zur Unterscheidung von anderen Beißschreckenarten sind die weiß oder hellgrün gerandeten Seitenlappen des Halsschildes sowie die Zeichnung der Hinterschenkel. Diese weisen an der dunklen Längszeichnung kammartige Querstriche auf.

Roesels Beißschrecke kommt in ganz Mittel- und Osteuropa bis Asien häufig vor (SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003). In West- und Südeuropa fehlt sie z.T. oder kommt nur lückenhaft vor, z.B. in Belgien und den Niederlanden (GUELINCKX & LAMBRECHTS 2000, KLEUKERS 1990). Sie besiedelt offene Wiesen mit einem Schwerpunkt in den feuchteren Bereichen. Nach HOLST (1986) tritt sie in Skandinavien sowohl in trockenen, als auch in feuchten Biotopen auf. Ansonsten werden in der Literatur als Lebensräume insbesondere hygro- bis mesophile Grasländer und Hochstaudenfluren angegeben, in denen als Hauptnahrung Gräser, aber auch andere Kräuter aufgenommen werden. Gelegentlich wird die Nahrung aber auch durch Insekten ergänzt (INGRISCH & KÖHLER 1998, WRANIK et al. 2008).





Fotografien eines Männchens von *M. roeselii* aus der Population von Niebüll. © Matthias Fichtner, Niebüll, Aufnahmedatum 09.09.2015.

Nach Hanssen (2001) ist *M. roeselii* eine mesophile Art des Grünlands, die nicht empfindlich auf Nutzungs- oder Pflegemaßnahmen reagiert. Allerdings ist für sie als zumeist flugunfähige Art eine Verinselung der Areale ein gewisses Problem (KINDVALL et al. 1998, BERGREN et al. 2002). Damit könnte auch die relativ langsame Ausbreitung nach Norden im Raum Schleswig-Holstein zu erklären sein.

Im Raum Nord-Brandenburg wird sie auf normalen Äckern, biologisch genutzten Äckern, Ackerbrachen und magerem Grünland gefunden. Wichtig ist eine relativ feuchte Streuschicht bei einer guten Bodenbedeckung durch die Grünpflanzen. Nach Wranik et al. (2008) zeigt sie zwar eine Vorliebe für etwas feuchtere Standorte, besiedelt aber auch mäßig trockene Biotope wie z.B. Ruderalflächen, wobei sie nach Guelinckx & Lambrechts (2000) eine Bevorzugung der Übergangsbiotope zwischen feuchter und trockener Vegetation zeigt. Zeegers (1990) weist auf einen negativen Einfluss häufigen Mähens von Wegrändern hin. In Mecklenburg-Vorpommern gehört sie zu den häufigsten Laubheuschrecken (Wranik et al. 2008).

In Niedersachsen zeigt *Metrioptera roeselii* deutlich einen östlichen Vorkommensschwerpunkt (GREIN 1990). Die schleswig-holsteinischen Nachweise stammen hauptsächlich aus Lauenburg und dem Hamburger Randgebiet (LUNAU 1950, DIERCKING 1994). WEIDNER (1938) gibt sie für den Bereich nördlich der Elbe als selten an und fand sie auf feuchten Wiesen, an Deichböschungen, in Hecken und Gebüschen. Nach WINKLER (2000, S. 37) kommt sie nicht oder nur selten im atlantischen Klimabereich Schleswig-Holsteins mit einer vermuteten, gegenwärtigen Arealexpansion nach Norden und Westen vor. 2014 wurde sie am Südrand Schleswig-Holsteins auf der Elbinsel Schwarztonnensand nachgewiesen (JANSEN 2015).

Nach Norden hin findet *Metrioptera roeselii* in Dänemark, Südschweden und Südfinnland ihre nördliche Verbreitungsgrenze (HOLST 1986, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003). Für Dänemark wird sie als eine der seltensten Heuschreckenarten angegeben (HOLST 1986). Bei einer Untersuchung in den Küstendünen Westjütlands wurde sie nicht gefunden (FOLGER & HANDELMANN 1999). NIELSEN (2000) gibt sie mit nur drei getrennten Einzelvorkommen bei Ribe, auf Tyholm am Limfjord und auf der Ostseeinsel Falster an.

Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Matthias Fichtner, Niebüll, für die Anfertigung und die Bereitstellung der Fotografien.

Autor Dr. Uwe Sörensen Bahnhofstr. 61 25923 Süderlügum

E-Mail: usoerensen54@web.de

Literatur

- BERGGREN, A., BIRATH, B. & KINDVALL, O. (2002): Effect of corridors and habitat edges on dispersal behavior, movement rates, and movement angles in Roesel's bushcricket (*Metrioptera roeseli*). Conservation Biology 16 (6): 1562-1569.
- DIERKING, U. (1994): Atlas der Heuschrecken Schleswig-Holsteins.- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel.
- DIERKING-WESTPHAL, U. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Heuschreckenarten.- Schriftenreihe des Landesamtes für Naturschutz u. Landschaftspfl. Schlesw.-Holst., 16 S., Kiel.
- FOLGER, M. & HANDELMANN, D. (1999): Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) in den Küstendünen von Houstrup Strand (West-Jütland).- Faunistisch-Ökologische Mitteilungen, Supplement 26: 95-104, Kiel.
- GREIN, G. (1990): Zur Verbreitung der Heuschrecken (Saltatoria) in Niedersachsen und Bremen.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 10. Jg., H. 6: 133-196, Niedersächs. Landesverwaltungsamt Hannover.
- GUELINCKX, R. & LAMBRECHTS, J. (2000): Een opvallende verschijning en toch over het hoofd gezien: de Greppelsprinkhaan (*Metrioptera roeselii*). Natuurreservaten Oost-Brabant, Jaarboek natuurstudie 2000: 80-86.
- HANSSEN, U. (2001): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Tagfaltern (Rhopalocera), Widderchen (Zygaenidae) und Heuschrecken (Orthopteroidea) als Beitrag zur Entwicklung von Naturschutzkonzepten für eine norddeutsche Agrarlandschaft.- Faunistisch-Ökologische Mitteilungen, Supplement 29: 1-124, Kiel.
- HOLST, K.T. (1986): The Saltatoria (Bush-Crickets, Crickets and Grass-Hoppers) of Northern Europe.- Fauna Entomologica Scandinavica, Vol. 16, 127 pp.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas.- Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 629, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 460 S.
- JANSEN, S. (2015): Erfassung von Heuschrecken auf der Elbinsel Schwarztonnensand. Seevögel, Bd. 36 (3): 20-23.
- KINDVALL, O., VESSBY, K., BERGGREN, A., & HARTMAN, G. (1998): Individual mobility prevents an Allee effect in sparse populations of the bush cricket *Metrioptera roeseli*: an experimental study. Oikos 81: 449-457.
- KLEUKERS, R.M.J.C. (1990): Het voorkomen van *Metrioptera roeselii* in Zeeland. Saltabel 3: 18-22.
- LUNAU, C. (1950): Zur Heuschreckenfauna Schleswig-Holsteins.- Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 24: 51-56.
- NIELSEN, O.F. (2000): De danske graeshoppers.- Danmarks Dyreliv, Vol. 9, 192 pp.
- SCHLUMPRECHT, & WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. Ulmer Verlag, 516 S.; Stuttgart.
- WEIDNER, H. (1938): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) der Nordmark und Nordwestdeutschlands.- Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg 1937, 26: 25-64.
- WINKLER, C. (2000): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 52 S.
- 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, 291 S.
- ZEEGERS, T. (1990). Laat *Metrioptera roeselii* het gras voor z'n tarsen wegmaaien? Saltabel 3: 15-17.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Articulata - Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für</u>

Orthopterologie e.V. DGfO

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: <u>31 2016</u>

Autor(en)/Author(s): Sörensen Uwe

Artikel/Article: Roesels Beißschrecke Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)

(Saltatoria: Tettigoniidae) im nordwestlichen Schleswig-Holstein 49-52