ARTICULATA 2005 20 (2): 113–116 ÖKOLOGIE

Beobachtungen zur Bestandsentwicklung, Biologie und Ökologie eines neu entdeckten Vorkommens der Großen Schiefkopfschrecke *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786) in Baden-Württemberg

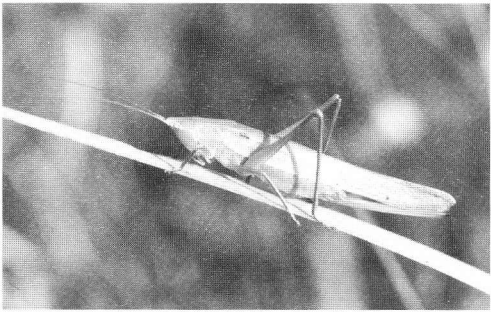
Gerhard Knötzsch

Abstract

In 2004 *Ruspolia nitidula* was discovered for the first time in Baden-Württemberg, in the nature reserve Eriskircher Ried, Lake Constanze. In 2005 the population contained 500 to 1000 specimens. Information is given on feeding and habitat requirements of the species, as well as phenological data.

Zusammenfassung

Die im Jahr 2004 für Baden-Württemberg neu entdeckte Population von *Ruspolia nitidula* im NSG Eriskircher Ried, Bodenseekreis, umfasste 2005 einen geschätzten Bestand von 500 bis 1000 Tiere. Mitgeteilt werden weiter Beobachtungen zur Nahrungsaufnahme und zum Lebensraumanspruch der Art sowie phänologische Daten.



Einleitung

Nördlich der Zentralalpen sind aktuelle Vorkommen der Großen Schiefkopfschrecke *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786) erst kürzlich neu entdeckt (TREIBER & ALBRECHT 1996) oder wieder entdeckt worden (HEITZ 1995, GÄCHTER 1999, THORENS & NADIG 1997). Am Bodensee wurde die Art 2004 für Baden-Württemberg wieder gefunden und für das Naturschutzgebiet Eriskircher Ried, Bodenseekreis, neu nachgewiesen (KNÖTZSCH 2004) und im Jahr 2005 bestätigt. Voraus gingen je eine Beobachtung einzelner Individuen in einer Streuobstwiese im Eriskircher Ried am 10.09.1998 (G. Knötzsch) und im Spätsommer 2000 in einer 0,3 ha großen Feuchtwiese mit Seggen und Hochstauden am Rande eines Gewerbegebietes in Friedrichshafen etwa 2 km vom jetzigen Vorkommen entfernt (B. Schmidt, briefl. Mittl.).

Bestand

Wegen des späten Funddatums im Jahr 2004 konnte nur ein kleiner Teil von den in Frage kommenden Pfeifengraswiesen-Flächen auf Vorkommen von *Ruspolia nitidula* überprüft werden (KNÖTZSCH 2004). Die Untersuchungen im Jahr 2005 zeigten, dass zurzeit mindestens 15 ha Streuwiesen im Gebiet besiedelt sind. In einem genauer kontrollierten Streifen von 0,2 ha am Rande einer Frühmahdfläche (15. Juli gemäht), sangen am 24. September mindestens 11 Männchen um die Mittagszeit. Nach vorsichtiger Schätzung – insgesamt wurden etwa 150 Individuen verhört oder als Larven bzw. Imagines beobachtet – lag der Bestand im Jahr 2005 zwischen 500 und 1000 Individuen und erreichte damit die Größenordnung der bayerischen Population vom Unterreitnauer Moos (TREIBER & ALBRECHT 1996).

Nahrung

Die Große Schiefkopfschrecke ernährt sich nach übereinstimmenden Berichten in der Literatur vorwiegend herbivor (z.B. TREIBER 2003). Während die bayerischen Schiefkopfschrecken bisher nur nachts bei der Nahrunsaufnahme beobachtet wurden, konnte dies im Eriskircher Ried bei den Weibchen auch tagsüber festgestellt werden. Gefressen wurde überwiegend an den Rispen von *Molinia caerulea* und an den Stängeln junger Triebe von *Phragmites australis*. An der Blattscheide des benagten Blattes entstehen dabei tiefere Löcher in der Epidermis und im Parenchym und nur die harten Leitbündel bleiben erhalten.

Lebensraumansprüche

Die Populationen des Bodenseegebietes sind nach bisherigen Erkenntnissen streng an Pfeifengraswiesen-Komplexe auf anmoorigem Untergrund gebunden (TREIBER & ALBRECHT 1996, GÄCHTER 1999; mdl. Mitt. S. Olschewski und S. Schuster 2005 für das Vorarlberger Rheindelta; A. Schönenberger für das Vorarlberger Rheintal mit Lustenauer Ried, Dornbirner Ried und Rheindelta). Auch die Population des Eriskircher Riedes besiedelt einen Teil des Gebietes, der nach WINTERHOFF (1993) pflanzensoziologisch im wesentlichen Pfeifengraswiesen (Molinietum mit zahlreichen Varianten) umfasst. Die höchsten Konzentrationen singender Männchen befanden sich im Jahr 2005 in Bereichen 'Typische Pfeifengraswiese' (Variante von *Schoenus ferrugineus*) mit dichtem Bestand von *Allium suaveolens*, Faulbaumaufwuchs (*Frangula alnus*) und *Molinia gigantea* und in einem Reitgrasried (*Calamagrostis canescens*-Gesellschaft). Bevorzugte Tagesplätze der Weibchen und Larven waren die ab 15. Juli gemähten Streuwiesen, die bis Mitte August wieder 10 bis 15 cm hoch nachgewachsen waren. Die meisten Individuen hielten sich um die Mittagszeit in lockerem Pfeifengrasnachwuchs auf. Männchen waren dort nur ganz selten anzutreffen. Ab Ende September sangen aber auch dort mehrmals einzelne Individuen. Nach Mitte September waren diese Habitate zum größten Teil von den Weibchen verlassen. Die letzten wurden am 20. und 24. September (G. Kersting) und am 10. Oktober (U. Maier, Verfasser) gesehen. Wahrscheinlich wechseln die Weibchen in diesem Zeitraum zu den über die besiedelbare Fläche verteilten Männchen, wo sie in dichter Vegetation und auf Grund ihres Verhaltens, sich bei Erschütterungen zu Boden fallen zu lassen, nur noch schwer zu beobachten sind.

Phänologie

Die Phänologie der Bodenseepopulationen von *Ruspolia nitidula* ist bisher nur lückenhaft bekannt (TREIBER 2003). Erste Ergebnisse zur Entwicklung der Eriskircher Ried-Population seien deshalb etwas ausführlicher beschrieben und kommentiert. Wie bei der Population im Unterreitnauer Moos (TREIBER & ALBRECHT 1996) war die Larvalentwicklung erst spät abgeschlossen. Am 12.08.2005 fand ich z.B. in einem Frühmahdstreifen neben fünf maturen Weibchen sechs große Larven und ein weiteres Individuum, das erst die Größe einer Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*) besaß, am 31. August noch zwei verschiedene Larvenstadien und zuletzt am 13.09.2005 nochmals ein Individuum im letzten Larvenstadium.

Die Entwicklung der Männchen ist vermutlich früher beendet als die der Weibchen. Bei den beobachteten Larven handelte es sich ausschließlich um weibliche Tiere. Andererseits konnte erst ab 05.09. stridulierende Männchen festgestellt werden. Mehrere Beobachtungsgänge ab Mitte Juli, die vor allem dem Verhören singender Männchen galten, verliefen zunächst völlig ergebnislos. Erst ab Mitte September und bis Mitte Oktober wurde im Eriskircher Ried intensiver Gesang festgestellt, unterbrochen allerdings durch die kühle Witterung Anfang Oktober. Letzte stridulierende Männchen waren während einer Schönwetterperiode Ende Oktober / Anfang November mit Tagestemperaturen um 20 °C noch aktiv. Am 26. und 31. Oktober saßen je zwei und am 3. November 2005 noch ein Männchen in typischer Gesangsposition kopfunter an Schilfhalmen über der geschlossenen inzwischen fast abgestorbenen Vegetation von Kleinseggen und *Molinia caerulea* (vgl. THORENS & NADIG 1997).

TREIBER UND ALBRECHT (1996) betonen die auffällige Nachtaktivität von *Ruspolia nitidula*. Im Eriskircher Ried dagegen war schon in den Vormittagsstunden ab 9 Uhr ungewöhnlich intensives Singen zu hören, und bei zwei Nachtexkursionen im September (Temperatur um 22.00 Uhr noch 12 °C) herrschte dagegen Stille.

Gefährdung und Schutz

DETZEL (1998) hat auf die wesentlichen Gefährdungsursachen der Art ausführlich hingewiesen und die Voraussetzungen für einen nachhaltigen Schutz genannt. Die Bedingungen für den Erhalt der Eriskircher Ried-Population sind langfristig als gesichert einzustufen. Das Vorkommen befindet sich in einem Naturschutzgebiet, das seit langem fachgerecht gepflegt wird. Seit dem Jahr 2004 wird die Sommermahd mit Balkenmähgeräten durchgeführt und so gestaffelt, dass gleichzeitig immer nur kleinere Bereiche bearbeitet werden.

Dank

Meinen Freunden A. Schönenberger und S. Schuster danke ich für ergänzende Beobachtungen zum derzeitigen Vorkommen der Großen Schiefkopfschrecke im Vorarlberger Rheintal. Außerdem stellten mir B. Schmidt und G. Kersting ihre Daten vom Eriskircher Ried zur Verfügung. Frau Anne Puchta und B. Schmidt halfen bei der Literatur-Recherche, Frau B. Schuster übersetzte die Zusammenfassung ins Englische; allen herzlichen Dank.

Verfasser:
Gerhard Knötzsch
Friedrichstraße 44
D-88045 Friedrichshafen
E-Mail: knoetzsch_gerhard@web.de

Literatur

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

TREIBER, R. & M. ALBRECHT (1996): Die Große Schiefkopfschrecke *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786) neu für Bayern und Wiederfund für Deutschland (Orthoptera, Saltatoria). – Nachrichtenbl. Bayer. Entomol. 45 (3/4): 60–72.

GÄCHTER, E. (1999): Beitrag zur Heuschreckenfauna (Saltatoria) des Naturschutzgebietes Gsieg – Obere Mähder, Lustenau (Vorarlberg) – ein weiterer Fundort von *Ruspolia nitidula* (Scop.) in Vorarlberg (Österreich). – Vorarlberger Naturschau 6: 183–196.

HEITZ, S. (1995): Wiederfund der Großen Schiefkopfschrecke *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786) am Bodensee in Vorarlberg. – Articulata 10 (1): 91–92.

KNÖTZSCH, G. (2004): Die Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) in Baden-Württemberg wiedergefunden. – Naturschutz zwischen Donau und Bodensee 04: 45–46.

THORENS, P. & A. NADIG (1997): Atlas de Distribution des Orthopteres de Suisse. – Documenta Faunistica Helvetica 16, Pro Natura, 236 S.

TREIBER, R. (2003): Große Schiefkopfschrecke *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786). – In: SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER: Heuschrecken in Bayern. – Ulmer, Stuttgart: 106–108.

WINTERHOFF, W. (1993): Die Pflanzenwelt des NSG Eriskircher Ried am Bodensee. – Beih. Veröff. Naturschutz Landespflege Bad.-Württ. 69, 280 S.