Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung
UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen der Pollichia

Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung - Informationen zur Gruppe der Fang- und Heuschrecken (Mantodea et Saltatoria)

Pfeifer, Manfred Alban

2016

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-127739

Visual Library

Mitt. POLLICHIA	97	15 – 18	6 Abb.	Bad Dürkheim 2016

ISSN 0341-9665 (Druckausgabe) ISSN 1866-9891 (CD-ROM)

Manfred Alban **Pfeifer**

Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung – Informationen zur Gruppe der Fang- und Heuschrecken (Mantodea et Saltatoria)

Landesforschung

Im Eigenverlag der GNOR (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz) erschien kürzlich ein umfangreicher Verbreitungsatlas der Fang- und Heuschrecken von Rheinland-Pfalz (Pfeifer et al. 2011), der inhaltlich weit über die Darstellung von Verbreitungskarten hinausgeht. In ihm wurde vollständig die für das Bundesland relevante, bis zurück ins 18. Jh. reichende Literatur ausgewertet und um Beobachtungen von über 200 Meldern ergänzt. Insgesamt flossen über 54.000 Datensätze in die Auswertung ein. Von keiner anderen Gruppe wirbelloser Tiere liegt landesweit ein umfangreicheres Werk vor. Der Stand der Erfassung der Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz ist daher vergleichsweise gut.

In Rheinland-Pfalz gelten laut Pfeifer et al. (2011) als wild lebend und nicht ausgestorben oder verschollen 58 Arten der Fang- und Heuschrecken. Zwei weitere Arten, die Ägyptische Knarrschrecke (*Anacridium aegyptium*) und die Europäische Wanderheuschrecke (*Locusta migratoria*), werden gelegentlich eingeschleppt oder gelangen aus Zuchten in die Freiheit. Sie vermögen dort zwar nicht fortzubestehen, sind aber schon mehrfach im Freiland aufgefunden worden. 2006 und 2007 wurde die Chinesische Gottesanbeterin (*Tenodera sinensis*) an mehreren Fundorten entlang der Pfälzischen Weinstraße angetroffen, in Baden-Württemberg zudem noch 2008 (Niehuis et al. 2011). Die Art konnte sich glücklicherweise vermutlich nicht etablieren (Ehrmann & Reinhardt 2011, Pfeifer 2012), endgültig ist dies aber noch nicht geklärt.

Die Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) wurde im Sommer 2011 erstmals in Rheinland-Pfalz von Schirmel & Niehuis (2011) und Röller (2011) unabhängig voneinander und an zwei verschiedenen Stellen nachgewiesen. Formell gilt die Art zwar noch nicht als etabliert, doch von ihren klimatischen Ansprüchen und ihrem Areal her dürfte sie bodenständig werden, bzw. falls die aktuellen Initialpopulationen nicht gleich Fuß fassen, diese durch erneut einwandernde Individuen ersetzt werden.

Summa summarum sind somit 62 Arten im Freiland zu beachten.

Gefährdung, Schutz und besondere Verantwortung

Rote Listen stellen die Gefährdungen von Arten in einem Bezugsraum dar; hier ist der Bezugsraum Rheinland-Pfalz. Die letzte amtliche Rote Liste der Fang- und Heuschrecken von Rheinland-Pfalz erschien vor 20 Jahren (Simon et al. 1991). Seitdem kam ein enormer Zuwachs an faunistischen Erkenntnissen hinzu, und es fanden gravierende Veränderungen in der Fauna statt. Die alte Rote Liste ist kaum noch brauchbar, wurde aber bisher leider nicht durch das zuständige Ministerium aktualisiert. Pfeifer & Niehuis (2011) haben deshalb in Eigenregie eine nichtamtliche neue Rote Liste erstellt.

Relativ neu ist das Verantwortlichkeitskonzept (Gruttke 2004, Gruttke et al. 2004). Hier sind die Arten eines Bezugsraumes aufgelistet, für die eine weltweite Gefährdung besteht, sofern bekannt oder stark zu vermuten. Außerdem greift es auch Arten auf, deren Verbreitungsgebiete relativ klein sind und die ihren Verbreitungsschwerpunkt in einem Land haben. Ein Erhalt dieser Arten in dem betreffenden Land ist von weltweiter Bedeutung für deren Fortbestand.

In einem Auftrag des LUWG an die GNOR und die POLLICHIA wurden von Experten Arten zusammengestellt (Pfeifer et al. 2009), für die Rheinland-Pfalz nach den Kriterien von Gruttke (2004) eine besondere Verantwortung hat. Eine hohe Verantwortung besteht für die Waldgrille und die Laubholz-Säbelschrecke, eine besonders hohe Verantwortung besteht für die Gemeine Plumpschrecke. Diese Arbeit

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Abb. 1: Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) bei der Paarung.



Abb. 2: Weibchen der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*).

wurde bisher leider nicht veröffentlicht. Stattdessen hat das Land eine Informationsbroschüre aufgelegt (ACHENBACH et al. 2010). Die Artenauswahl darin ist jedoch methodisch nicht nachvollziehbar. U. a. wird die Gottesanbeterin, die verbreitetste und häufigste Fangschrecken-Art in Europa (BATTISTON et al. 2010), als Verantwortungsart aufgeführt.

Nach der Bundes-Artenschutz-Verordnung sind nachfolgend genannte, nicht ausgestorbene Arten besonders bzw. streng geschützt und daher für den behördlichen Naturschutz in Rheinland-Pfalz von Bedeutung und bei Eingriffen in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (PFEIFER & SCHULTE 2011):

Aiolopus thalassinus	Grüne Strandschrecke
Calliptamus italicus	Italienische Schönschrecke
Ephippiger ephippiger	Westliche Steppen-Sattelschrecke
Mantis religiosa	Gottesanbeterin
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke
Oedipoda germanica	Rotflügelige Ödlandschrecke
Sphingonotus caerulans	Blauflügelige Sandschrecke

Citizen Science und die Erforschung der Fang- und Heuschreckenfauna

Schon früher gab es öffentliche Meldeaufrufe zu Fang- oder Heuschrecken. Diese wurden zum weit überwiegenden Anteil über die Naturschutzvereine GNOR, POLLICHIA und NABU initiiert. Wirksame Mittel, um Laien an der faunistischen Erforschung zu beteiligen, sind Meldeaufrufe in den Mitgliederzeitschriften der Vereine (HIMMLER 2005, IDELBERGER 2006) und in den Tageszeitungen (ANONYMUS 2005, 2006 a, b, 2007, MÜLLER 2011, NIEHUIS 2010, VOGT-GLADIGAU 2007). Solche Meldeaufrufe machen selbstverständlich nur Sinn, wenn die schriftlich, telefonisch oder per E-Mail eingehenden Meldungen von einem kundigen Bearbeiter entgegen genommen werden. Online-Meldesysteme, wie naturgucker.de oder artenfinder.rlp.de, können die Arbeit erleichtern. Die Online-Meldesysteme können zwar ohne Betreuung durch einen Biologen betrieben werden, sollen die eingehenden Daten aber einen Beitrag zur faunistischen Forschung liefern, ist die fachkundige Überprüfung eingehender Daten unentbehrlich. Abgesehen davon besteht für den Datenlieferanten kein Lerneffekt, wenn er nicht auf fehlerhafte Determinationen aufmerksam gemacht wird. Die



Abb. 3: Weibchen des Weinhähnchens (*Oecanthus pellucens*).



Abb. 4: Westliche Steppensattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

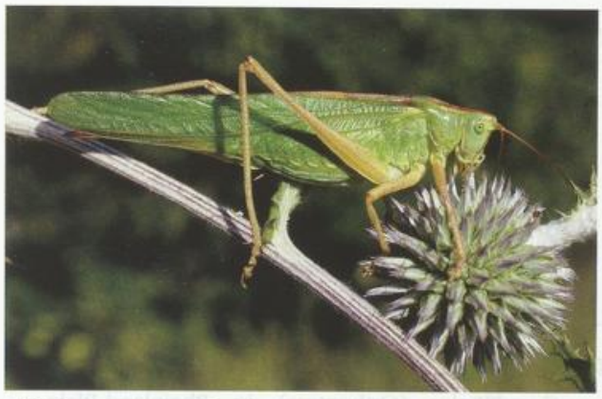


Abb. 5: Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*).



Abb. 6: Sumpfschrecke (*Stetophyma grossus*).

Überprüfung sollte zeitnah mit dem Dateneingang bei Online-Meldesystem stattfinden, damit bei besonders interessanten Meldungen (bspw. neue Fundorte extrem seltener Arten, Wiederfunde von als ausgestorben geltenden Arten, Erstnachweise für Rheinland-Pfalz) eine Überprüfung erfolgen kann, ob richtig bestimmt wurde. Wird erst Monate später nachgehakt, sind erfahrungsgemäß beim Melder die für die Überprüfung erforderlichen Details nicht mehr im Gedächtnis.

Im Jahr 2011 (Stand 12. Oktober 2011) gingen im Artenfinder ca. 1200 öffentliche Meldungen von Fang- und Heuschrecken ein. Sie stammen überwiegend von Experten, bzw. wurden im Rahmen von Projekten, die von Experten betreut wurden, zusammengetragen. Meldungen von interessierten Laien, die u. U. erst über das Artenfinder-Projekt begonnen haben, sich für die Artengruppe zu interessieren, waren je nach gemeldeter Art mit einer mehr oder weniger hohen Fehlerquote behaftet.

Relativ häufig gemeldet und von den Meldern meist auch richtig bestimmt, wurden Blauflügelige Ödlandschrecken: 74 Meldungen von 13 verschiedenen Meldern. Von engagierten Laien ebenfalls häufig gemeldet wird das Grüne Heupferd: 90 Meldungen von 12 Meldern. Gottesanbeterin: 41 Meldungen von 10 Meldern.

Trotz eingereichten Fotos sind Arten aus der *Chorthippus-biguttulus*-Gruppe so gut wie nie sicher überprüfbar. Hier wäre eine Tonaufnahme zur Kontrolle hilfreich.

Literatur

ACHENBACH, H.; KIEWITZ, H.; SIMON, L.; STÖRGER, L.; WOLF, T. & SOUND, P. (2010): Die regionalen Verantwortungsarten von Rheinland-Pfalz. – Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, 60 S., Mainz.

ANONYMUS (2005): An der wärmsten Stelle lauert die Gottesanbeterin. – Die Rheinpfalz (1.9.2005).

ANONYMUS (2006a): Gesucht: die Maulwurfsgrille. – Die Rheinpfalz - Frankenthaler Zeitung (16.6.2006).

ANONYMUS (2006b): Die kleinen Boten des Klimawandels - Die „Aliens" geben weitere Rätsel auf. – Die Rheinpfalz - Marktplatz Regional (4.10.2006).

ANONYMUS (2007): Die Eichenschrecke fährt begeistert Auto. – Mainzer Rhein-Zeitung (28.8.2007).

BATTISTON, R.; PICCIAU, L.; FONTANA, P. & MARSHALL, J. (2010): Mantids of the Euro-Mediterranean area. 240 S., Verona.

EHRMANN, RX. & REINHARDT, R. (2011): Fauna der Fangschrecken (Mantodea) Sachsens. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen, Supplement, 9: 82-96.

GRUTTKE, H.(2004): Grundüberlegungen, Modelle und Kriterien zur Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung von Arten mit Vorkommen in Mitteleuropa - eine Einführung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 8: 7-23, Bonn.

GRUTTKE, H.; LUDWIG, G.; SCHNITTLER, M.; BINOT-HAFKE, M.; FRITZLAR, F.; KUHN, J.; ASSMANN, T.; BRUNKEN, H.; DENZ, O.; DETZEL, P.; HENLE, K.; KUHLMANN, M.; LAUFER, H.; MATERN, A.; MEINIG, H.; MÜLLER-MOTZFELD, G.; SCHÜTZ, P.; VOITH, J. & WELK, E. (2004) Memorandum: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Arten. Naturschutz und Biologische Vielfalt 8: 273-280, Bonn.

HIMMLER, H. (2005): Aufruf zur Meldung von Funden der Gottesanbeterin. – POLLICHIA-Kurier 21(4): 14-15, Neustadt an der Weinstraße.

IDELBERGER, S. (2006): Aktuelle Verbreitung der Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*). – GNOR Info 103: 25-26, Landau.

MÜLLER, J. (2011): Echo kann sich sehen lassen. – Die Rheinpfalz - Südwestdeutsche Zeitung (10.9.2011).

NIEHUIS, M. (2010): Die Ausbreitung grenzt an ein Wunder. - Boten des Klimawandels: Die Gottesanbeterin hat sich dank wärmerer Temperaturen bei uns heimisch gemacht. – Die Rheinpfalz - Germersheim (28.7.2010).

NIEHUIS,M.; EHRMANN, R. & PFEIFER, M. A. (2011): Chinesische Gottesanbeterin – *Tenodera sinensis* SAUSSURE, 1871. – 156-160. In: PFEIFER, M. A.; NIEHUIS, M. & RENKER, C. (Hrsg.): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. Landau: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

PFEIFER, M. A. unter Mitarbeit von BLUM, S.; BURGER, R.; GOLL, B.; HIMMLER, H.; PERSOHN, M.; NEU, P.; OTT, J.; RÖLLER, O.; SCHULTE, T.; SIMON, H.; SIMON, L.; WEIBEL, U. & WEITMANN, G. (2009): Die Ureinwohner von Rheinland-Pfalz - Arten, für die Rheinland-Pfalz eine besondere Verantwortung für den Erhalt der weltweiten Biodiversität trägt. - Unveröffentl. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. Fassung vom 30. März 2009. 270 S., Bobenheim-Roxheim.

PFEIFER, M. A. & NIEHUIS, M. (2011): Rote Liste der Bestandsgefährdeten Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – 564-584. In: PFEIFER, M. A., NIEHUIS, M. & RENKER, C. (Hrsg.): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. Landau: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz.

PFEIFER, M. A.; NIEHUIS, M. & RENKER, C. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. 678 S., Landau: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz.

PFEIFER, M. A. & SCHULTE, T. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz im Naturschutzrecht. – 585-589. In: PFEIFER, M. A.; NIEHUIS, M. & RENKER, C. (Hrsg.): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. Landau: Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz.

PFEIFER, M. A. (2012): Heuschrecken und Klimawandel - Zur Ausbreitung vor allem südlicher Fang- und Heuschreckenarten in Rheinland-Pfalz. - Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (7): 205-212, Stuttgart.

RÖLLER, O. (2011): Ein Nachweis der Großen Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) am Ortsrand von Haßloch. POLLICHIA-Kurier 27(4): 36, Neustadt an der Weinstraße.

SCHIRMEL, J. & NIEHUIS, M. (2011): Nachweis der Großen Schiefkopfschrecke - *Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786) - in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 12: 311 – 314, Landau.

SIMON, L.; FROEHLICH, C.; LANG,W.; NIEHUIS, M. & WEITZEL, M. (1991): Rote Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler (Orthoptera) in Rheinland-Pfalz. – Ministerium für Umwelt (Hrsg.). 24 S., Mainz.

VOGT-GLADIGAU, B. (2007): Vertilgt auch Schnecken - Maulwurfsgrille vom Aussterben bedroht. – Allgemeine Zeitung - Rhein Nahe (13.7.2007).

Fotos: O. Röller

Internetseite: Artenfinder: www.artenfinder.rlp.de

Anschrift des Verfassers:
Manfred Alban Pfeifer
Bahnhofsplatz 5
D-67240 Bobenheim-Roxheim
E-Mail: heuschrecken.rlp@googlemail.com

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 97

Autor(en)/Author(s): Pfeifer Manfred Alban

Artikel/Article: Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung - Informationen zur Gruppe der Fang- und Heuschrecken (Mantodea et Saltatoria) 15-18