# Erlebt die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) einen Bestandseinbruch in Sachsen? (Orthoptera: Ensifera)

Tommy Kästner

Clausen-Dahl-Straße 43, 01219 Dresden; info@icarus-umweltplanung.de

**Zusammenfassung.** Die ursprünglich aus Südeuropa stammende Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale* (Costa, 1860)) ist erst seit 2008 aus Sachsen bekannt. Von 2014 bis 2020 wurde durch den NABU Arbeitskreis Entomologie im Rahmen des Bürgerwissenschaftsprojekts „Insekten Sachsen“ in der Rubrik „Schon gesehen?“ jährlich dazu aufgerufen, Beobachtungen der Südlichen Eichenschrecke zu melden. Für den siebenjährigen Zeitraum zeigt die Datenauswertung einen deutlichen Rückgang der Fundmeldungen seit dem Jahr 2015, bei gleichzeitig leichtem Anstieg der meldenden Personen und besetzten TK25-Blätter. Da das Meldeverhalten der beteiligten Personen sich nicht geändert hat, ist von einem Bestandsrückgang bei dieser Art auszugehen. Dieser Trend ist insbesondere vor dem Hintergrund der drei sehr warmen Jahre 2018 bis 2020 überraschend und deutet an, dass trotz des Klimawandels auch südliche Arten vom Insektenrückgang betroffen sein können. Um solche Trends nicht zu übersehen, ist die Etablierung eines quantitativen Monitorings dringend notwendig. Negative Trends müssen zudem durch eine Ursachenforschung aufklärt werden.

**Abstract.** *Is the Southern oak bush cricket (Meconema meridionale) experiencing a population decline in Saxony? (Orthoptera: Ensifera).* – The Southern oak bush cricket (*Meconema meridionale* (Costa, 1860)), originally from southern Europe, has only been known from Saxony since 2008. From 2014 to 2020, the NABU entomology working group annually called on people to report observations of the Southern oak bush cricket within the citizen science project “Insects of Saxony”, under the heading “Have you seen it already?”. For the seven-year period, the data analysis shows a clear decrease in the number of records since 2015, with a simultaneous slight increase in the number of recording people and occupied topographical maps 1:25000. Since the reporting behaviour of the people involved has not changed, a decline in the number of reported individuals can be assumed. This trend is particularly surprising against the background of the three very warm years 2018 to 2020 and indicates that, despite climate change, southern species may also be affected by the decline of insects. In order not to overlook such trends, it is imperative to establish quantitative monitoring. Negative trends must also be clarified by researching the causes.

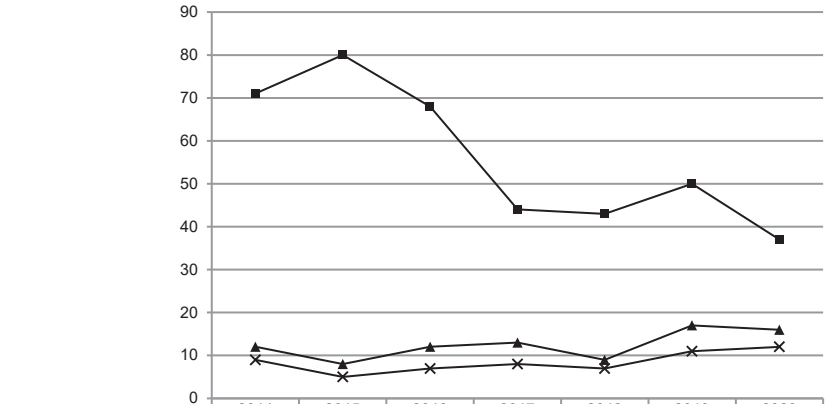
## Einleitung

In dem Projekt „Insekten Sachsen“ (2011–2021) wird in der Rubrik „Schon gesehen“ regelmäßig dazu aufgerufen, Beobachtungen bestimmter Insektenarten der Saison zu melden. Seit dem Jahr 2014 wurde jährlich im Zeitraum von September bis November

dazu aufgerufen, Beobachtungen von Heuschrecken und insbesondere der Südlichen Eichenschrecke zu melden. Im Jahr 2015 erfolgte erstmals auch der Aufruf zur Meldung dieser Art über den NABU-Infobrief (Nuß 2014).
Im Gegensatz zu den meisten übrigen Heuschreckenarten kommuniziert die Südliche Eichenschrecke nicht durch Zirplaute, sondern durch für das menschliche Gehör fast unhörbare Trommellaute, welche sie mit den Beinen auf Blättern und Ästen erzeugt (Detzel 1998). Zudem ist sie nachtaktiv und tritt in Sachsen durch ihre anthropogen induzierte Verbreitung (Kästner 2013) gehäuft im Siedlungsbereich und hierbei vermehrt an beleuchteten Hausfassaden auf. Damit fällt die Art zwar aus dem Raster der üblichen Heuschreckenerfassungsmethoden (Verhören, Streifkescherfang) und für Heuschrecken-Erfassungen aufgesuchten Lebensräumen (Wiesen, Weiden, Heiden, Sandtrockenrasen etc.), ist jedoch von Bürgerwissenschaftlern im häuslichen Wohnumfeld abends an der Hauswand oder an Gehölzen im Siedlungsbereich gut zu erfassen. Die seit dem Aufruf bei Insekten Sachsen eingegangenen Meldungen zur Südlichen Eichenschrecke wurden vom Autor geprüft, gegebenenfalls korrigiert und freigegeben. Nachfolgend werden die Ergebnisse vorgestellt und diskutiert.

## Ergebnisse

Im Zeitraum 2014 bis 2020 gingen 398 Fundmeldungen zur Südlichen Eichenschrecke bei Insekten Sachsen ein, von denen 393 Meldungen nach Prüfung freigegeben werden konnten. Bereits aus den vorangegangenen Jahren liegen einige Beobachtungsdaten in




| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anzahl Meldungen | 71 | 80 | 68 | 44 | 43 | 50 | 37 |
| TK25 | 9 | 5 | 7 | 8 | 7 | 11 | 12 |
| Melder | 12 | 8 | 12 | 13 | 9 | 17 | 16 |

**Abb. 1:** Anzahl der Meldungen der Südlichen Eichenschrecke auf Insekten Sachsen seit dem ersten Aufruf zur Meldung von Beobachtungen im Jahr 2014.

dem Online-Portal vor. So gab es 2013 sieben Meldungen. Aus den Jahren 2008 bis 2012 fehlen Online-Meldungen, jedoch sind 33 importierte Datensätze von nicht systematisch erhobenen Daten des Autors vorhanden.
Während für das Jahr 2015 mehr Beobachtungen der Südlichen Eichenschrecke gemeldet wurden als 2014, ging die Anzahl der Fundmeldungen seit 2015 deutlich zurück, wobei seitdem sowohl die Zahl der Fundmelder als auch der TK25-Blätter mit Funden dieser Art leicht stieg (Abb. 1).

**Diskussion**

Die Südliche Eichenschrecke wurde erst 2008 für Sachsen nachgewiesen (Gottfried & Kästner 2009) und ist als Neuzugang der sächsischen Fauna in der Roten Liste der Heuschrecken Sachsens unter der Kategorie „Daten defizitär“ geführt (Klaus & Matzke 2010). In anderen Teilen Deutschlands hatte sich die Art bereits seit 1958 etabliert (Helversen 1969). Es handelt sich um eine ursprünglich mediterran verbreitete Art, deren nördliche Arealgrenze ursprünglich die Alpen darstellten (Detzel 1998). Für einige Heuschreckenarten wird ein zumindest kurzfristig positiver Bestandstrend, induziert durch die trockenwarmen Sommer der Jahre 2018 bis 2020, beobachtet. Beispielhaft sei hier die Ausbreitung der Gemeinen Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) im Jahr 2018 und der Feldgrille (*Gryllus campestris*) im Jahr 2020 in die Kammlagen des Erzgebirges oder die allgemeine Ausbreitung des Weinhähnchens (*Oecanthus pellucens*) und der Italienischen Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) zu nennen (Kästner & Reinhardt 2019; Reinhardt et al. 2019; Schädler et al. 2019; eigene Beobachtungen). Zu erwarten wäre dies auch für die mediterrane Südliche Eichenschrecke. Die rückläufige Anzahl der Fundmeldungen für diese Art lässt jedoch entweder ein rückläufiges Interesse, Beobachtungen dieser Art zu melden oder einen negativen Bestandstrend vermuten.
Tatsächlich ist jedoch ein leichter Anstieg an Melderinnen und Meldern zu verzeichnen, ebenso ein leichter Anstieg der Anzahl Meldungen pro Jahr, gemessen an der Anzahl besetzter TK25-Blätter (Abb. 1). Die Beobachter mit den meisten Mitteilungen wurden nochmals persönlich zu ihrem Meldeverhalten befragt. Sie bestätigten, dass sie weiterhin jede Beobachtung einer Südlichen Eichenschrecke übermitteln und auch die Erfassungsintensität nicht nachgelassen hat. Vielmehr wurde durch Ronny Gutzeit und den Autor im Jahr 2019, nachdem der Rückgang an Meldungen auffiel, nochmals gezielter nach der Art gesucht, was den geringen Anstieg von Belegen im Jahr 2019 erklärt. Ein rückläufiges Meldeverhalten kann für diese Art also ausgeschlossen werden.
Wenn es sich um einen negativen Bestandstrend handelt, kann über die Ursachen zunächst nur spekuliert werden. Ein Erklärungsansatz könnte der erst seit wenigen Jahren beobachtete Befall der Südlichen Eichenschrecke mit einem parasitischen Pilz sein (Kästner 2020).
Der Rückgang an Beobachtungen und das Fehlen der Kenntnisse über die Ursachen zeigen ein grundlegendes Problem auf, welches vermutlich bei vielen vermeintlich häufigen Spezies besteht: Wir kennen die Bestandszahlen vieler Arten nicht. Schleichende Rückgänge und das Ausdünnen von Populationen, ohne dass diese sofort gänzlich

zusammenbrechen, bleiben oft unerkannt, weil quantitative Datenerhebungen fehlen. Werden diese Phänomene nicht erkannt, können sie auch nicht bei der Einschätzung kurzfristiger Bestandstrends zur Bewertung der Gefährdung bei der Erarbeitung von Roten Listen herangezogen werden, die Gefährdungseinschätzung fällt dann zu positiv aus. Es wird ein quantitatives Monitoringsystem benötigt, welches das Erkennen von Bestandsrückgängen vor dem Verschwinden von Arten aus einzelnen Regionen ermöglicht. Zudem besteht weiterer Forschungsbedarf, um die Ursachen für den spätestens seit der 'Krefelder Studie' (Hallmann et al. 2017) allgemein bekannten Insektenrückgang konkreter benennen und daraus Handlungen ableiten zu können. Hierbei dürfen wir nicht dem Trugschluss unterliegen, dass durch die Einwanderung südlicher Arten nach Sachsen der Verlust heimischer Arten kompensiert werden könnte. Der negative Trend der Beobachtungen der Südlichen Eichenschrecke könnte ein Hinweis darauf sein, dass auch ehemals südliche Arten, die an die sich verändernden klimatischen Verhältnisse besser angepasst sein sollten, vom Insektensterben betroffen sind.

## Literatur

Detzel, P. 1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Gottfried, T. & A. Kästner 2009: Erstnachweise der Südlichen Eichenschrecke, *Meconema meridionale* (Costa, 1860), in Sachsen und Sachsen-Anhalt (Saltatoria). – Sächsische Entomologische Zeitschrift 4: 3–9.

Hallmann, C. A., M. Sorg, E. Jongejans, H. Siepel, N. Hofland, H. Schwan, W. Stenmans, A. Müller, H. Sumser, T. Hörren, D. Goulson & H. de Kroon 2017: More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – PLOS ONE 12 (10): e0185809.

Helversen, O. v. 1969: *Meconema meridionale* (Costa, 1860) in der südlichen Oberrhein-Ebene (Ort. Ensifera). – Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft 28 (2): 19–22.

Insekten Sachsen 2011–2021: URL: www.insekten-sachsen.de

Kästner, T. 2013: Die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale* (Costa, 1860)) per Anhalter durch Sachsen. – Sächsische Entomologische Zeitschrift 7: 60–64.

Kästner, T. & K. Reinhardt 2019: Neue Funde des Weinhähnchens *Oecanthus pellucens* (Scopoli, 1763) im Elbtal um Dresden (Insecta: Ensifera). – Sächsische Entomologische Zeitschrift 10 2018-2020: 11–14.

Kästner, T. 2020: Beobachtungen zu pilzparasitierten Laubheuschrecken in Sachsen (Orthoptera: Ensifera). – Sächsische Entomologische Zeitschrift 10: 64–66.

Klaus, D. & M. Matzke 2010: Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer. – Rote Liste und Artenliste Sachsens. 37 S.

Nuß, M. 2014: Schon gesehen? Keine Wanderheuschrecke – aber ständig auf Reisen! – INFOBrief NABU Sachsen Nr. 131: 4.

Reinhardt, K., T. Kästner, M. Kurth & H. Wolf 2019: Erstnachweis des Weinhähnchens *Oecanthus pellucens* (Scopoli, 1793) im Dresdner Elbtal (Insecta: Ensifera). – Sächsische Entomologische Zeitschrift 9 2016/2017: 19–25.

Schädler, M., B. Nicolai, B. Schäfer & M. Schulze 2019: Aktuelle Funde südlich verbreiteter Insektenarten (Blattodea, Mantodea, Orthoptera, Odonata) in Mittel- und Ostdeutschland (Sachsen-Anhalt, Sachsen, Brandenburg, Thüringen). – Entomologische Nachrichten und Berichte 63: 269–279.

Online-Veröffentlichung am 08.11.2021

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sächsische Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Kästner Tommy

Artikel/Article: Erlebt die Südliche Eichenschrecke (Meconema meridionale) einen Bestandseinbruch in Sachsen? (Orthoptera: Ensifera) 57-60