Mitt. POLLICHIA	100	147 – 151	12 Abb.	Bad Dürkheim 2020

ISSN 0641-9665 (Druckausgabe)
ISSN 2367-3168 (Download-Veröffentlichung)

Manfred Alban **Pfeifer**, Hubert **Neugebauer** & Oliver **Eller**

Zur Bestandsentwicklung der Italienischen Schönschrecke – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Saltatoria) – in Rheinland-Pfalz und Nordbaden



Abb. 1: Nymphe der Italienischen Schönschrecke *(Calliptamus italicus)*, Griesheim (Hessen): NSG Griesheimer Düne. (Foto: M. A. Pfeifer, 28.5.2020)

Kurzfassung

Pfeifer, M. A., Neugebauer, H., Eller, O. (2020): Zur Bestandsentwicklung der Italienischen Schönschrecke – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Saltatoria) – in Rheinland-Pfalz und Nordbaden. – Mitt. POLLICHIA **100**: 147 – 151, Bad Dürkheim.

Funde der Italienischen Schönschrecke an neuen Standorten in der nördlichen Oberrheinebene weisen auf ein zuletzt ausgeprägteres Dispersionsgeschehen hin, wie es am südlichen Oberrhein schon einige Jahre länger beobachtet wird. Der vermutete Ausgangspunkt der Ausbreitung liegt in großen, intakten Lebensräumen der Art bei Griesheim sowie bei Lampertheim und Viernheim in Südhessen. Zwischen 2016 und 2019 wurde die Heuschreckenart teils weit entfernt von den nächsten bekannten Vorkommen festgestellt. In diesem Artikel wird die aktuelle und historische Verbreitung von *C. italicus* in der nördlichen Oberrheinebene, im Saar-Nahe-Bergland und im Haardtgebirge dokumentiert, mit einer abschließenden Diskussion der Ursachen und der Perspektiven der rezenten Ausbreitung.

Summary

Pfeifer, M. A., Neugebauer, H., Eller, O. (2020): Recent population dynamics of the Italian Locust – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Saltatoria) – in Rhineland-Palatinate und North Baden (Germany). – Mitt. POLLICHIA **100**: 147 – 151, Bad Dürkheim.

In the last four years the Italian Locust was found in several places of the northern Rhine valley far away from the colonies where it has been known for years. The findings seem to indicate that there is an ongoing shift in the migration dynamics of this species. We show the historical and present distribution of *C. italicus* in North Baden and in Rhineland-Palatinate in this article and discuss the reasons and the perspectives of its changing distribution.

Résumé

Pfeifer, M. A., Neugebauer, H., Eller, O. (2020): L'évolution démographique de la Caloptène italienne – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Saltatoria) – en Rhénanie-Palatinat et Nord Baden (Allemagne). – Mitt. POLLICHIA **100**: 147 – 151, Bad Dürkheim.

Les découvertes de la Caloptène italienne dans de nouveaux endroits dans la plaine du Rhin supérieur du nord indiquent un événement de dispersion plus prononcé, comme on l'observe dans le sud du Haut-Rhin depuis plusieurs années. Le point de départ présumé de la propagation se trouve dans de grands habitats intacts de l'espèce près de Griesheim ainsi qu'à Lampertheim et Viernheim dans le sud de la Hesse. Entre 2016 et 2019, l'espèce acridienne a été retrouvée dans certains cas loin des événements connus les plus proches. Cet article documente la distribution actuelle et historique de *C. italicus* dans la région naturelle des basses terres du Nord-Rhin, de la Sarre-Nahe-Bergland et de la Forêt Palatinate, avec une discussion finale sur les causes et les perspectives de la récente diffusion.

Einleitung

Die ausgeprägt xerothermophile Italienische Schönschrecke besiedelt am Oberrhein vegetationsarme Lebensräume, insbesondere offenbödige Sandrasen, die nahezu frei von Gehölzen sind. Sie ist eine sehr mobile Art. In der Vergangenheit kam es wiederholt zu Massenvermehrungen, auch innerhalb Deutschlands. Bis vor einigen Jahren galt sie jedoch in dem genannten Beobachtungsraum als rückläufig, erst in neuerer Zeit befindet sie sich wieder in Ausbreitung, wie nachfolgend dargestellt wird.

Nordbaden

Erste belegte Nachweise der Italienischen Schönschrecke aus Nordbaden stammen aus dem Zeitraum 1922 bis 1950. So kam die Art nach Krüss (1994) bis 1950 im NSG „Pflege Schönau-Galgenbuckel“ im Bereich der Sandhausener Dünen vor. Jander (1950) beschreibt die Art für die benachbarten Dünenzüge der nordbadischen Sandgebiete bei Oftersheim: „Auf dem Ödland südöstlich Oftersheim an Stellen mit freier Bodenfläche ziemlich häufig“. Ein isoliertes Vorkommen abseits der nordbadischen Sandgebiete wird aus dem vorgenannten Zeitraum von Strohm (1924) erwähnt. Danach war die Art laut einer persönlichen Mitteilung von Lauterborn „häufig auf dürren Felsgehängen am Rande des Odenwaldes bei Schriesheim am 3.8.1923“.

Seit mittlerweile fast 70 Jahren liegen von den vorgenannten Fundorten keine neueren Nachweise der Italienischen Schönschrecke vor. Zumindest die Dünenzüge bei Sandhausen und Oftersheim können dabei als gut untersucht gelten, so dass Erfassungslücken bzw. unentdeckte Vorkommen hier weitgehend auszuschließen sind. Auch bei einem mehrjährigen Monitoring im Rahmen des Pilotprojektes „Badische Binnendünen“, welches Teile der genannten Dünenzüge umfasste, wurde die Art nicht festgestellt (Neugebauer 2010).

Jüngere Nachweise aus Nordbaden gelangen erst wieder 1994 bei Mannheim-Waldhof. Laut Detzel (1998) handelt es sich zu diesem Zeitpunkt um das einzige verbliebene Vorkommen in Nordbaden. Seitdem gelangen weitere Nachweise der Art im Raum Heidelberg-Mannheim. Ein 2003 entdecktes Vorkommen auf dem stillgelegten Güterbahnhof Heidelberg ist mittlerweile wieder erloschen. Gleiches gilt für ein Vorkommen auf einer Industriebrache im Ölhafen der Friesenheimer Insel bei Mannheim.

Bemerkenswert sind mehrere, teils individuenreiche Vorkommen, die 2007 von Robert Boczki im Raum Mannheim festgestellt wurden (Nunner 2007). Dabei handelt es sich um sandige Ackerbrachen bei Mannheim-Schönau und bei Mannheim-Blumenau im Norden des Stadtgebietes. Hier wurden von Boczki teilweise hohe Populationsdichten der Italienischen Schönschrecke von hochgerechnet bis zu 1.500 Tieren beobachtet. Die besagten Flächen liegen nahe der hessischen Grenze und damit in geringer Entfernung zu den bekannten südhessischen Vorkommen der Art. Bei Flächenkontrollen im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg konnten die meisten dieser Vorkommen aktuell nicht mehr bestätigt werden. Nur am Gewerbepark bei Mannheim-Schönau wurde die Art 2018 noch mit geringer Dichte nachgewiesen. Wenige Individuen wurden 2019 zudem von Tobias Lepp (schriftl. Mitteilung) auf Sandackerbrachen bei Mannheim-Sandhofen festgestellt.

Weitere, bis dato nicht bekannte Vorkommen wurden bei Bestandserfassungen 2013 und in nachfolgenden Jahren auf ehemaligen Kasernengeländen auf Mannheimer Gebiet nachgewiesen. Sowohl auf dem Gelände der Coleman-Barracks als auch im Bereich Spinelli-Barracks wurden individuenstarke Bestände der Italienischen Schönschrecke erfasst. Seit wann diese Vorkommen existieren, ist unbekannt, da aus der Vergangenheit diesbezüglich keine Untersuchungen vorliegen.



Abb. 2: Trockene Ruderalflur mit offenem Sandboden; Restvorkommen von *Calliptamus italicus*, Mannheim-Schönau (Baden-Württemberg), Gewerbegebiet. (Foto: H. Neugebauer, 31.7.2018)

Hinweise auf eine mögliche Ausbreitung der Art liefert ein Einzelfund im NSG „Hirschacker und Dossenwald“ bei Schwetzingen aus dem Jahr 2016 (Dietterle, schriftl. Mitteilung). Obwohl die Art hier auf ausgedehnten Flugsanddecken mit einzelnen Dünenzügen geeignete Habitatbedingungen vorfinden müsste, liegen bislang aber keine weiteren Beobachtungen vor, die auf die Ausbildung einer stabilen überlebensfähigen Population hindeuten.

Im Gegensatz zum südlichen Oberrheingebiet, wo aktuelle Fundmeldungen eine deutliche Ausbreitung der Art durch die Neubesiedlung geeigneter Flächen erkennen lassen, sind entsprechende Arealerweiterungen in Nordbaden bisher nicht zu verzeichnen. Auch standörtlich offensichtlich geeignete Habitatflächen, wie die Sandhausener und Oftersheimer Dünen, wurden trotz der räumlichen Nähe zu den aktuellen Vorkommen bei Mannheim und im benachbarten Südhessen bislang nicht (neu) besiedelt.

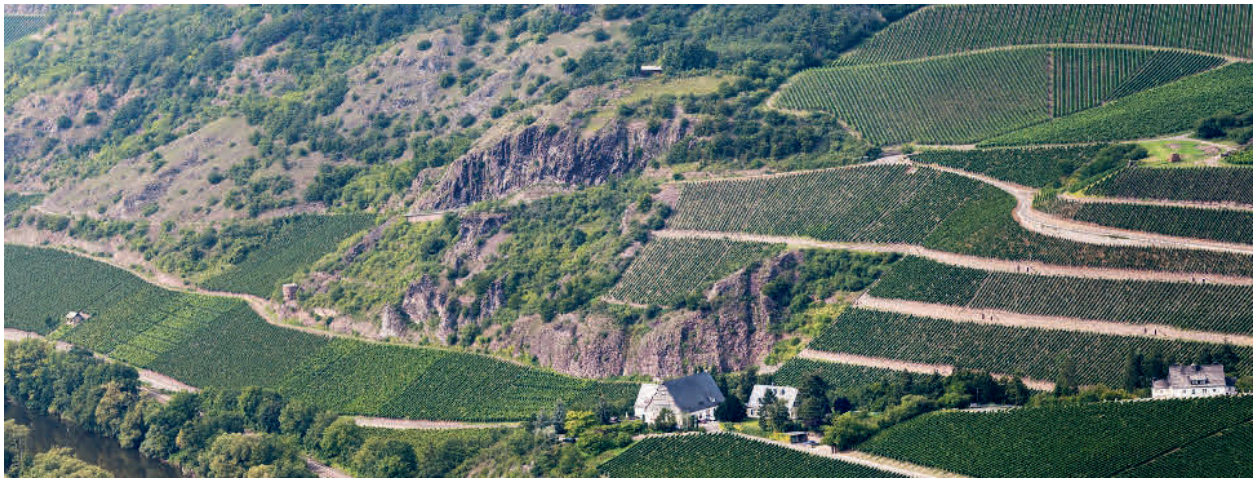


Abb. 3: Die Xerothermhänge östl. von Schloßböckelheim an der Nahe bieten der Italienischen Schönschrecke optimale Habitatbedingungen. Sie sind wahrscheinlich der einzige Ort in Rheinland-Pfalz, an denen eine Population der Art die letzten 100 Jahre lückenlos vorkam. (Foto: D. Goebel-Berggold, 31.8.2008)

Rheinland-Pfalz

Funde der Italienischen Schönschrecke aus dem nördlichen Oberrhein- und Rhein-Main-Tiefland lassen sich bis in die Anfänge der wissenschaftlichen Heuschreckenerfassung im heutigen Gebiet von Rheinland-Pfalz durch Nikolaus Josef Brahm Ende des 18. Jahrhunderts zurückverfolgen (Niehuis et al. 2011). Sie war nach Brahm „nicht gemein" in „unserem Föhrenwalde, und überhaupt in sandigen Gegenden". Mit Föhrenwald war vermutlich der Mainzer Sand oder der Lennebergwald gemeint. Aus den 1930er-Jahren liegen weitere Nachweise aus dem Mainzer Sand vor (Niehuis & Pfeifer 2011) und Weidner (1941) bezeichnet sie als Charakterart des Mainzer Sandes. Aus den nächsten vier Jahrzehnten liegen keine Nachweise mehr aus dem Mainzer Sand noch seiner näheren Umgebung vor. 1985 untersuchte Ingrisch (1987) das Gebiet intensiv und auch Simon (1988) konnte nur das Fehlen der Art feststellen. Eine Sichtung durch J. Lehnert einer bei Simon (1988) erwähnten „rotflügeligen Kurzfühlerschrecke" aus einem westlich des Mainzer Sand liegenden Sandgebiet bei Heidesheim ist allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit der Italienischen Schönschrecke zuzurechnen. Hess (2001) untersuchte in den Jahren 1994 bis 1998 im Rahmen ihrer Dissertation die Heuschreckenfauna der Stadt Mainz und nennt *C. italicus* nicht. In ihrer Dissertation wertet sie außerdem eine Stadtbiotopkartierung von Mainz aus dem Jahr 1993 aus, in der die Italienische Schönschrecke auch nicht genannt wurde. Erst 2017 ist die Rückkehr der Art in das Gebiet durch Gerd Reder (schriftl. Mitt.) und Ludwig Simon (2018) sicher festgestellt.

Bereits 2001 wurde in einem nahe des Rheins gelegenen Steinbruch bei Nierstein eine Population der Italienischen Schönschrecke entdeckt. Im Hauptbahnhof von Ludwigshafen fand 2007 Robert Boczki einige Exemplare (Niehuis & Pfeifer 2011). Von dort bestätigte 2010 H.-J. Augel schriftl. die Sichtung der Art. Oliver Eller traf 2019 Einzeltiere an weiteren neuen Fundstellen an: Am Westrand von Altrip liegt eine Rennbahn, deren inneres Oval ein ganz schütter bewachsener Magerrasen ist – hier kam es zu einem ersten Zufallsfund von einem *Calliptamus italicus* am 3. Juli 2019. Zur Beobachtung eines Weibchens kam es drei Wochen später, am 29. Juli 2019, nördlich von Speyer, in einer ausgedehnten, in jüngerer Zeit umgestalteten Böschung der K 2 unmittelbar nördlich der Unterquerung der A 61. Beide Fundorte liegen weitab von den nächsten bekannten Schönschrecken-Kolonien.

Auch entlang des Haardtrandes war *C. italicus* noch in den Anfängen des 20. Jh. häufig, ist danach aber mit ziemlicher Sicherheit ausgestorben (Niehuis & Pfeifer 2011). Umso erstaunlicher ist ein Totfund aus dem Jahr 2017 am Ortsrand von Dahn inmitten des Pfälzerwaldes (Jakubeit 2018). Trotz mehrfacher Nachsuche konnten keine weiteren Exemplare gefunden werden.

Zeitlich lückenlos bestand eine Population von *C. italicus* in Rheinland-Pfalz wahrscheinlich nur im Saar-Nahe-Bergland an den trockenheißen Hängen bei Schloßböckelheim an der Nahe (Abb. 3). Die derzeitige Neu- und Wiederbesiedlung der rheinnahen Vorkommen im linksrheinischen Rheinhessen geschieht vermutlich aber von den rechtsrheinischen Populationen in Hessen. Dort gibt es im Griesheimer Sand eine sehr starke Population. In dem Gebiet entwickelte die Art 1930 eine Heuschreckenplage (Zeuner 1930; Dingler 1931), und auch Zehm (1996) beobachtete hier Ansätze von Schwarmbildungen.



Abb. 4: Schütter bewachsene Sandrasen der Griesheimer Düne, Griesheim (Hessen). (Foto: M. A. Pfeifer, 28.5.2020)

Tab. 1: Anzahl der Meldungen (in der Heuschrecken-Datenbank bei M. A. Pfeifer) von *Calliptamus italicus* aus den Naturräumen in Rheinland-Pfalz seit Beginn des 20. Jahrhunderts

Jahr	Haardt-gebirge	Saar-Nahe-Bergland	Nördliches Oberrhein- und und Rhein-Main Tiefland
1903	1		
1921			1
1927		1	
1930			1
1931			1
1938			2
1940		2	1
1941		1	
1948		2	
1949		2	
1951		1	
1959		1	1
1960		2	
1961		1	
1967		2	
1972		2	
1978		2	
1980		3	
1982		1	
1985		1	
1986		5	1
1987		2	
1988		6	
1991		1	
1992		2	
1993		1	
1994		1	
1995		1	
1997			1
2000		1	
2001			1
2002		1	
2005		4	
2006		1	1
2007			1
2008		4	
2010		4	2
2011		12	
2012		3	
2013		4	
2014		7	
2015		4	
2016		5	
2017	1	5	2
2019		1	2

Diskussion

Aktuell ist eine Ausbreitung der Italienischen Schönschrecke im Gebiet des nördlichen Oberrheins zu beobachten, die auf rheinland-pfälzischer Seite deutlich, auf der nordbadischen Seite hingegen bisher nur verhalten ausfällt. Auch von der hessischen Seite der Nördlichen Oberrheinebene gibt es deutliche Hinweise auf eine Ausbreitung (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz 2019; Stübing et al. 2019). Diese Beobachtungen liegen im bundesweiten Trend (Poniatowski et al. 2018), und auch in den Nachbarländern Deutschlands wird die Ausbreitung der Italienischen Schönschrecke festgestellt (z. B. Verhees et al. 2019; Czechowski et al. 2017). Den Grund für die Ausbreitung in der Nördlichen Oberrheinebene sieht Pfeifer (2012) in der klimatischen Erwärmung in der Region. Die Fläche an geeigneten Habitaten hingegen dürfte im Laufe der letzten Jahrzehnte abgenommen haben.

Danksagung

Wir danken Christiane Sonnenberg (Bonn) für die Erstellung des Résumé.

Literatur

Czechowski, P., Grzegorz, J. & Orzechowski, R. (2017): Nowe stanowiska nadobnika wloskiego *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (Orthoptera, Acrididae, Calliptaminae) w województwie Lubuskim (New localities of the Italian Locust *(Calliptamus italicus)* (Orthoptera, Acrididae, Calliptaminae) in Lubuskie province. – Przeglad Przyrodnicy **XXVIII**: 127–129.

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

Dingler, M. (1931): Die Griesheimer Heuschreckenplage. – Anzeiger für Schädlingskunde **VII (1)**: 1–8; **(2)**: 18–20.

Hess, C. H. (2001): Habitatwahl und Artenzusammensetzung von Arthropodenpopulationen im urbanen Bereich am Beispiel des Rhein-Main-Ballungsraumes unter besonderer Berücksichtigung der Saltatoria. Dissertation, Universität Mainz. 193 S.

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (2019): Netzwerk Heuschrecken in Hessen. – Netzwerk Heuschrecken in Hessen **2019 (2)**: 1–5.

Ingrisch, S. (1987): Die Geradflügler (Orthopteroidea, Dermaptera und Blattaria) des Mainzer Sandes. – Mainzer naturwissenschaftliches Archiv **25**: 233–252.

Jacubeit, A. (2018): Untersuchungen zur Tagfalter-, Fangschrecken- und Heuschreckenfauna unterschiedlicher Sukzessionsflächen im südlichen Pfälzerwald bei Dahn. – Bachelor-Arbeit, Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg.

Jander, R. (1950): Beiträge zur Heuschreckenfauna im Raume Nordbaden. – Mitteilungen des badischen Landesvereines für Naturkunde und Naturschutz Freiburg **5 (3)**: 138–141.

Krüss, A. (1994): Die Heuschrecken der Sandhausener Naturschutzgebiete „Pferdstrieb“ und „Pflege Schönau-Galgenbuckel“. In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Die Sandhausener Dünen. – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg **80**, S. 147–151, Karlsruhe.

Neugebauer, H. (2010): Projekt „Badische Binnendünen“, Erfolgskontrolle Heuschrecken. Abschlussbericht zum Untersuchungszeitraum 2006–2010. – Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Gutachten für das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56.

Niehuis, M. & Pfeifer, M. A. (2011): Italienische Schönschrecke – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758). In: Pfeifer, M. A., Niehuis, M. & Renker, C. (Hrsg.): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. S. 372–378. Landau.

Niehuis, M., Pfeifer, M. A. & Renker, C. (Hrsg.) (2011): Beiträge zur Kenntnis der Heu- und Fangschreckenforschung in Rheinland-Pfalz. In: Pfeifer, M. A., Niehuis, M. & Renker, C.: Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. S. 70–124. Landau.

Nunner, A. (2007): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. LUBW-Datenblatt zum Vorkommen von *Calliptamus italicus* auf Brachen im Gewerbepark bei Mannheim-Schönau, Regierungspräsidium Karlsruhe, unveröff.

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

Poniatowski, D., Münsch, T., Helbing, F. & Fartmann, T. (2018): Arealveränderungen mitteleuropäischer Heuschrecken als Folge des Klimawandels. – Natur und Landschaft **93** 553–561.

Simon, L. (1988): Faunistik und Gefährdung ausgewählter Geradflügler (Orthoptera) im südlichen Rheinland-Pfalz. – Mainzer naturwissenschaftliches Archiv **26**: 23–73.

Simon, L. (2018): Wiederfund der Italienischen Schönschrecke – *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) – bei Mainz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **13**: 1407.

Strohm, K. (1924): Die Heuschreckenfauna von Baden. – Mitteilungen der Badischen Entomologischen Vereinigung **1 (2)**: 51–64 u. **1 (3/4)**: 28–42.

Stübing, S., Hundertmark, U., Korn, M. & Meier, L. (2019): Netzwerk Heuschrecken in Hessen. – Netzwerk Heuschrecken in Hessen **2019 (3)**: 1-5.

Verhees, J., Lemmers, P. & Felix, R. (2019): Eerste waarneming van de rozevleugel *Calliptamus italicus* in Nederland (Orthoptera: Acrididae). – Nederlandse faunistische Mededelingen **53**: 17–20.

Weidner, H. (1941): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) des unteren Maintales. – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **XXXI**: 371–459.

Zehm, A. (1996): Untersuchungen zur Koinzidenz von Sandvegetation und Heuschreckengemeinschaften. – Diplomarbeit, Technische Universität Darmstadt. Unveröffentlicht.

Zeuner, F. (1930): Ein Massenflug von *Calliptamus italicus* L. (Orth. Acrid.). – Mitteilungen der deutschen entomologischen Gesellschaft **2**: 26–27.

Anschriften der Autoren:
Manfred Alban Pfeifer
Bahnhofsplatz 5
67240 Bobenheim-Roxheim
E-mail: heuschrecken.rlp@gmail.com
Hubert Neugebauer
Gartenstraße 8
68782 Brühl
E-mail: h.neugebauer@sfn-planer.de
Oliver Eller
Neue Schulstraße 69
68549 Ilvesheim
E-mail: schallenmuxeller@aol.de

Eingang bei der Schriftleitung: 10.6.2020

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 100

Autor(en)/Author(s): Pfeifer Manfred Alban, Neugebauer Hubert, Eller Oliver

Artikel/Article: Zur Bestandsentwicklung der Italienischen Schönschrecke – Calliptamus italicus (linnAeus, 1758) (Insecta: Saltatoria) – in Rheinland-Pfalz und Nordbaden 147-151