



## Italienische Schönschrecke (Calliptamus italicus)

Stand: 2020





## **Artensteckbrief**

# Italienische Schönschrecke Calliptamus italicus (LINNAEUS, 1758)



## Büro für faunistische Fachfragen

Matthias Korn & Stefan Stübing

- Diplom-Biologen -

Rehweide 13 35440 Linden-Forst Tel.: 06403 – 9690250 matthias.korn@bff-linden.de



Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)

Stand: 12.11.2020

## Auftraggeber:

HLNUG (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie) Europastr. 10 35394 Gießen

## Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Stefan Stübing (Büro für faunistische Fachfragen)



## INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	2
	Biologie und Ökologie	
	Erfassungsverfahren	
4	Allgemeine Verbreitung	4
5	Bestandssituation in Hessen	4
6	Gefährdungsfaktoren und –ursachen	5
7	Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	5
Q	Literatur	6





#### 1 ALLGEMEINES

Die Italienische Schönschrecke ist eine der bundesweit seltensten und zugleich schönsten Heuschrecken. Die Männchen sind etwa 15 bis 23 mm lang, die Weibchen mit 23 bis 34 mm deutlich größer und kräftiger. Besonders auffallend sind die nur im Flug zu sehenden rot gefärbten Hinterflügel und die roten Hinterschienen. Die Italienische Schönschrecke ist ausgesprochen wärme- und trockenheitsliebend und erreicht in Mitteleuropa ihre nördliche Arealgrenze. Bundesweit gibt es von der Art nur wenige Vorkommensgebiete, darunter zentral der Bereich von der Nahe über die Sandmagerrasen in Südhessen bis Mainfranken, das südliche Oberrheintal sowie die Sandgebiete im südöstlichen Brandenburg (Maas et al. 2002).

#### 2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Die Italienische Schönschrecke ist außerordentlich wärme- und trockenheitsliebend, so dass sie auf sommerwarme Regionen in niedrigen Höhenlagen beschränkt ist und dort vor allem Felssteppen, Xerobrometen, Steinschutthalden und – wie in Hessen – Sanddünen bewohnt. In besonders warmen Jahren kann die Art auch Metapopulationen in suboptimalen Lebensräumen aufbauen oder neue Lebensräume besiedeln, wie dies 2018 bis 2020 in Südhessen beobachtet wurde. Dabei sind die sehr gut flugfähigen Männchen wesentlich besser ausbreitungsfähig als die schon bald nach der ersten Begattung flugschwachen Weibchen. Die noch um 1930 auch in Deutschland auf dem Griesheimer Sand bei Darmstadt vorgekommenen Massenentwicklungen wurden seither aufgrund großflächiger Lebensraumverluste nicht mehr beobachtet (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Fischer et al. 2020).

Auch diese Art ist herbivor, die Nahrung besteht vorwiegend aus krautigen Pflanzen wie Klee, Natternkopf, Ackerwinde, Spitzwegerich; unter Haltungsbedingungen wurde auch die Aufnahme lebender Heuschrecken beobachtet (Maas et al. 2002, Pfeifer et al. 2011).

Die Werbung erfolgt bei dieser Art ohne auffallende Werbegesänge. Die einzigen Lautäußerungen sind leise Mandibelgeräusche beider Geschlechter. Das Männchen ergreift mit den auffallend großen Cerci das Weibchen. Die Ablage der Eier findet in Sekretkapseln statt, die zwischen 10 und 50 Eiern pro Gelege enthalten und auf dem Boden abgelegt werden, wo sie mit dem Bodensubstrat verkleben und aushärten. Die Gesamtproduktion eines Weibchens liegt vermutlich bei etwa 500 Eiern. Der Schlupf der Erstlarven findet zwischen April und Juni des Folgejahres statt, die postembryonale Entwicklung verläuft über 5 Häutungen und benötigt etwa 40 bis 50 Tage (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Pfeifer et al. 2011).





Abb. 1: Typisch für das Männchen der Art sind neben den roten Hinterflügeln die ebenfalls rot gefärbten Hinterschienen und die auffallenden Cerci (S. Stübing)



Abb. 2: Die Färbung der Art ist variabel, hier ein Weibchen (S. Stübing)





#### 3 ERFASSUNGSVERFAHREN

Aufgrund des Fehlens weitreichender Lautäußerungen kann der Nachweis der Art nur über das optische Absuchen geeigneter Lebensräume erfolgen. Beim langsamen Durchschreiten der Habitate sind die mit auffallenden Flugsprüngen flüchtenden Tiere aufgrund der leuchtend roten Hinterflügel und im Fall der Weibchen auch der beachtlichen Größe gut zu erfassen. Die bundes- wie landesweit beiden anderen Feldheuschrecken mit roten Hinterflügeln besiedeln in Hessen räumlich getrennte Lebensräume (Rotflügelige Ödlandschrecke *Oedipoda germanica* nur unbewachsene Hangschutthalben im Rheingau, Rotflügelige Schnarrschrecke *Psophus stridulus* Kalkmagerrasen in Osthessen), so dass eine Verwechslung unwahrscheinlich ist. Nachweise "rotflügeliger Heuschrecken" abseits bekannter Vorkommen sollten jedoch unbedingt durch den Fang der Tiere mittels Insektenkescher und eine Fotodokumentation überprüft werden. Dies gilt auch für Beobachtungen im Rheingau, da dort prinzipiell neben der Rotflügeligen Ödlandschrecke auch die Italienische Schönschrecke vorkommen oder sich zukünftig ansiedeln könnte.

#### 4 ALLGEMEINE VERBREITUNG

Die Italienische Schönschrecke zeigt ein euroasiatisches Verbreitungsbild, wobei die nördliche Verbreitungsgrenze etwa von Paris über Süd- und Ostdeutschland sowie Polen bis nach Sibirien verläuft. Die Südgrenze folgt der nördlichen Mittelmeerküste (Detzel 1998).

In Deutschland kommt die Art nur in wenigen Bundesländern im Süden und Osten vor. Ein Schwerpunkt der Verbreitung befindet sich von der Nahe im Westen über die auch bundesweit bedeutenden Vorkommen in Südhessen bis Mainfranken im Osten. Ähnlich große Vorkommen sind sonst nur noch aus dem südöstlichen Brandenburg bekannt. Kleinere Verbreitungsinseln befinden sich im südlichen Oberrheintal und an der Donau. In Deutschland ist *C. italicus* als stark gefährdet eingestuft (Maas et al. 2011).

#### 5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

In Hessen ist die Italienische Schönschrecke in einem auch bundesweit bedeutenden Vorkommen in den Sandgebieten vom Griesheimer Sand bei Darmstadt bis zur Viernheimer Heide in der Südspitze des Landes verbreitet (Ingrisch 1979, Stübing & Hundertmark 2018). Aktuell ist eine deutliche Ausbreitung einzelner Tiere bis in den östlichen Kreis Darmstadt-Dieburg, das NSG Kühkopf-Knoblochsaue und angrenzende Bereiche des Rheindeichs im Kreis Groß-Gerau und sogar bis in den westlichen Main-Kinzig-Kreis erkennbar (Netzwerk Heuschrecken schriftl.). In der Roten Liste Hessens ist die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft (Grenz & Malten 1995).





Abb. 3: Die Italienische Schönschrecke besiedelt nur besonders trocken-warme Lebensräume, meist Sandmagerrasen wie hier im Bild (S. Stübing).

#### 6 GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND –URSACHEN

Insgesamt sind folgende hauptsächliche Gefährdungsfaktoren zu nennen (Angaben aus Pfeifer et al. 2011):

- Langfristig Verlust von zahlreichen Lebensräumen durch Bebauung, Aufforstung und Umwandlung in Ackerland.
- Verbrachung, Verfilzung und Verbuschung der Lebensräume durch zu geringe Nutzung bzw.
   Pflege sowie durch Eutrophierung.
- Isolation von Populationen als Folge von Aufforstung und Zersiedelung sowie Straßenbau.

#### 7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Detzel (1998) sowie Pfeifer et al. (2011) empfehlen folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

- Wiederherstellung bzw. Vergrößerung geeigneter Lebensräume durch Maßnahmen zum Zurückdrängen der Vegetation (Entbuschung, Öffnung verfilzter Vegetation) im Bereich verbliebener Biotop-Relikte.
- Erhalt und Schutz von Trocken-Biotopen, z.B. durch Schafbeweidung und Verzicht auf Aufforstung (Vermeidung zu starker Sukzession).
- Erhalt z.B. durch Trittschäden der Weidetiere entstandener offener Bodenstellen.
- Biotopverbund, z.B. durch den Erhalt trockener und steiniger Feldwege.
- Angrenzende Ackerflächen sollten nach und nach extensiviert werden.



Ein großes Verbundsystem sollte zunächst auf lokaler und regionaler, anschließend auf überregionaler Ebene angestrebt werden; dafür eignet sich eine Vernetzung der Vorkommen in den Sandgebieten nach Westen zum ebenfalls sehr mageren Rheindeich. Dieser sollte dann insektenfreundlich bewirtschaftet, also nur in Teilbereichen und nicht komplett wie bisher, gemäht werden. Über den Rheindeich wäre ein großräumiger Verbund entlang des Rheinverlaufs gegeben.

#### 8 LITERATUR

- AK Heuschrecken in Hessen (1997): Verbreitungsatlas der Heuschrecken in Hessen. Unpublizierte Kartensammlung.
- Detzel P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- Fischer, J., D. Steinlechner, A. Zehm, D. Poniatowski, T. Fartmann, A. Beckmann & C. Stettmer (2020): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirolas, 2. Auf. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim
- Grenz, M. & A. Malten (1994): Springschrecken (Insecta, Saltatoria) und Fangschrecken (Insecta, Mantodea) in Hessen Kenntnisstand und Gefährdung. Faunistischer Artenschutz in Hessen, Naturschutz Heute Nr. 14: 135-162.
- Grenz, M. & A. Malten (1995): Rote Liste der Heuschrecken Hessens In: Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (HMILFN, Hrsg.): Rote Listen bestandsbedrohter Tierarten in Hessen. Wiesbaden.
- Ingrisch, S. (1979): Die Orthopteren, Dermapteren und Blattopteren (Insecta: Orthoptera, Dermaptera und Blattoptera) von Hessen. In: Müller, P. (Hrsg): Erfassung der westpaläarktischen Tiergruppen, Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland, Schwerpunkt für Biogeographie, Universität des Saarlandes. Saarbrücken und Heidelberg, 99 S.
- Maas, S., Detzel, P. & Staudt, A. (2011) Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands (2. Fassung). In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): Wirbellose Tiere (Teil 1), S. 167–194, Bonn-Bad Godesberg.
- Maas, S., P. Detzel & A. Staudt (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. BfN, Bonn-Bad Godesberg.
- Pfeifer, M.A., M. Niehuis & C. Renker (Hrsg.) (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, 678 S. Landau.
- Schlumprecht, H. & G. Waeber (2003): Heuschrecken in Bayern. Ulmer, Stuttgart.
- Stübing, S. & I. Hundertmark (2018): Akquise und fachliche und formale Konsolidierung von in Hessen dezentral bei Naturschutzbehörden, Naturschutzverbänden und Privatpersonen vorliegenden Heuschreckendaten. Unpubliziertes Gutachten der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. im Auftrag des Hessische Landesamt für Naturschutz Umwelt und Geologie.





#### **Impressum**

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Abteilung Naturschutz

Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264 Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hlnug.de

E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de Twitter: https://twitter.com/hlnug\_hessen

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

#### Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11 Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15 Wolf, Luchs, Fischotter, Haselmaus, Fledermäuse

Laura Hollerbach 0641 / 200095 10 Wolf, Luchs, Feldhamster

Michael Jünemann 0641 / 200095 14 Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 200095 19 Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 200095 18 Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Biber, Käfer, Iltis

Niklas Krummel 0641 / 200095 20 Hirschkäfermeldenetz, Libellen, Insektenmonitoring, Käfer

Vera Samel-Gondesen 0641 / 200095 13 Rote Listen, Hessischer Biodiversitätsforschungsfonds, Leistungspakete

Lisa Schwenkmezger 0641 / 200095 12 Klimawandel und biologische Vielfalt, Integrierter Klimaschutzplan Hessen (IKSP)

Katharina Albert 0641 / 200095 17 Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota

Lars Möller 0641 / 200095 21
Ausstellungen, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage