



Artensteckbrief

Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*)

Stand: 2020



Artensteckbrief

Zweifarbige Beißschrecke *Bicolorana bicolor* (PHILIPPI, 1830)



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
2	Biologie und Ökologie	2
3	Erfassungsverfahren.....	4
4	Allgemeine Verbreitung	4
5	Bestandssituation in Hessen	4
6	Gefährdungsfaktoren und –ursachen	5
7	Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	5
8	Literatur	6

1 ALLGEMEINES

Die Zweifarbige Beißschrecke ist aufgrund der leuchtenden Grüntönung des Körpers, die auch die Halschildseiten umfasst, und der deutlich abgesetzten braunen Oberseite und der mittellangen Flügel eindeutig bestimmbar. Im Gegensatz zu den nahe verwandten Arten sind die Cerci der Männchen vor der Spitze deutlich gezähnt. Durch diese Färbung ist sie in den vor bewohnten, hochwüchsigen, grasierten Vegetationsbeständen sehr gut getarnt. Die Männchen weisen eine Länge von 14 bis 17 mm, die Weibchen von 15 bis 18 mm auf. Die Art ist wärme- und trockenheitsliebend, so dass sie in Deutschland vor allem im Süden und Osten vorkommt. Dabei ähnelt die Verbreitung auffallend der der Westlichen Beißschrecke (Maas et al. 2002, Fischer et al. 2020).

2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Die Zweifarbige Beißschrecke ist wärme- und trockenheitsliebend, so dass sie als xerothermophil eingestuft wird. Ihr bundesweites Verbreitungsbild ähnelt sehr dem der Westlichen Beißschrecke mit im Osten allerdings deutlich kleinflächigerem Vorkommen. Im Unterschied zu dieser Art bewohnt die Zweifarbige Beißschrecke allerdings langgrasige, trockenwarme Lebensräume und ist dabei deutlich vertikal orientiert. Sie kommt auf Halbtrockenrasen, Sandrasen und Wacholderheiden vor, wo sie magere, lückige und hochwüchsige Vegetation besiedelt. Beobachtungen liegen bis in Höhen von mehr als 1.000 m vor. Sowohl Imagines, als auch Larven sind mobil, so dass eine gute Ausbreitungsfähigkeit gegeben ist. Makroptere Tiere treten teilweise weitab von bodenständigen Vorkommen entfernt auf. Sie sind vermutlich vor allem für den Genaustausch zwischen Teilpopulationen wichtig, spielen aber wohl auch bei Ausbreitungsvorgängen eine Rolle (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Fischer et al. 2020).

Diese Art ernährt sich vor allem herbivor von Gräsern, wobei neben den Blättern auch die Blüten sowie die Blüten krautiger Pflanzen verzehrt werden. Die Larven ernähren sich teilweise auch von Kleininsekten (Detzel 1998, Pfeifer et al. 2011).

Der Gesang erinnert an das anhaltende Sirren von Roesels Beißschrecke, ist aber lauter und „metallischer“; er wird zudem mit vielen kurzen Unterbrechungen vorgetragen. Das Lautstärkemaximum liegt zwischen 13 und 20 kHz, so dass zum Nachweis der Art ein Batdetektor sinnvoll sein kann. Die Eier werden in die Stängel von Gräsern abgelegt und haben einen einjährigen Entwicklungszyklus. Wie bei den Tettigoniiden üblich entwickeln sich die Tiere über sieben Larvenstadien zu Imagines. Diese treten von Mitte Juni bis Ende Oktober auf (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Pfeifer et al. 2011).



Abb. 1: Typisch für die Art ist die hellgrüne Grundfärbung mit bräunlicher Oberseite und die mittellangen, bei den Männchen (hier im Bild) breit gerundeten Flügel (S. Stübing)



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

3 ERFASSUNGSVERFAHREN

Der Nachweis der Art kann entweder anhand ihrer Lautäußerungen oder über das optische Absuchen geeigneter Lebensräume erfolgen. Selbst beim sehr langsamen Durchschreiten der Habitate sind die aufgrund ihrer Färbung sehr gut getarnten Tiere jedoch nur schwer zu erfassen. In Nord- und Mittelhessen sowie den Höhenlagen ist die Art sehr selten, so dass Nachweise hier möglichst fotografisch dokumentiert werden sollten.

4 ALLGEMEINE VERBREITUNG

Die Zweifarbige Beißschrecke zeigt eine euroasiatische Verbreitung. Ihr Vorkommen erstreckt sich von einzelnen Vorposten in den Pyrenäen und Südfrankreich über Zentralfrankreich die Südhälfte von Deutschland über Osteuropa und den Ural bis in die mongolisch-sibirische Steppe (Detzel 1998, Maas et al. 2002). Bundesweit ist die Zweifarbige Beißschrecke in einem Band von Rheinland-Pfalz über Südhessen bis Nordbayern und zum Thüringer Becken flächig verbreitet. Abseits davon sind größere Bereiche der Schwäbischen Alb und des Donauraumes sowie Nordbrandenburg und das südliche Mecklenburg-Vorpommern besiedelt. Südlich der Donau fehlt die Art wie auch in den nördlichen Teilen der Mittelgebirge und im Nordwestdeutschen Tiefland, wo derzeit eine Ausbreitungstendenz gegeben ist. Die Zweifarbige Beißschrecke wird in Deutschland als ungefährdet eingestuft (Maas et al. 2002, Maas et al. 2011).

5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

In Hessen ist die Zweifarbige Beißschrecke mit Ausnahme weniger Einzelfunde in Nordhessen nur in den Tieflagen der südlichen Landesteile verbreitet. Die Nordgrenze des Vorkommens verläuft vom südlichen Vogelsberg über die Wetterau bis in den Kreis Limburg-Weilburg (Ingrisch 1979, Stübing & Hundertmark 2018). In der Roten Liste Hessens ist die Art als gefährdet eingestuft (Grenz & Malten 1995).



Abb. 3: Die Zweifarbige Beißschrecke besiedelt trocken-warme Lebensräume mit höherer Vegetation, gerne hochwüchsige, grasreiche Trockenrasentypen wie hier im Bild (S. Stübing).

6 GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND –URSACHEN

Insgesamt sind folgende hauptsächliche Gefährdungsfaktoren zu nennen (Angaben aus Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003):

- Langfristig Verlust von zahlreichen Lebensräumen durch Bebauung, Aufforstung und Umwandlung in Ackerland
- Verbrachung und Verbuschung der Lebensräume durch zu geringe Nutzung (Aufgabe der Schafbeweidung) bzw. Pflege sowie durch Sukzession und Eutrophierung
- Populationen auf isolierten Flächen können sehr leicht aussterben, wenig verbundene Bereiche werden dann kaum neu besiedelt

7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN

Detzel (1998) und Schlumprecht & Waeber (2003) empfehlen folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

- Erhalt und Pflege von (möglichst großen, mehrere Dutzend Hektar umfassenden) Magerrasen durch Entbuschungsmaßnahmen und Wiederaufnahme der Bewirtschaftung in Form von Schafbeweidung; es müssen aufgrund der Lebensräume in langgrasigen Vegetationsbeständen und der Eiablage in Gräsern dort auch größere, unbeweidete und auch im Winter nicht durch eine Pflegemahd veränderte Bereiche vorhanden sein, die jährlich wechseln
- Schaffung von Ersatzlebensräumen z.B. in Abbaubereichen, die ebenfalls mehrere Hektar zusammenhängende Fläche aufweisen sollten
- Etablierung eines geeigneten Verbundsystems zwischen Populationen in Form offener, magerer Säume und Böschungen

Von einem großen Verbundsystem, wie für die bundesweit bedeutenden Vorkommen der Italienischen Schönschrecke empfohlen, würde auch die Zweifarbige Beißschrecke und andere seltene Arten sehr profitieren. 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

- Detzel P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Ulmer, Stuttgart.
- Fischer, J., D. Steinlechner, A. Zehm, D. Poniowski, 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-Gondesens 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