



Artensteckbrief

Zweipunkt-Dornschröcke (*Tetrix bipunctata*)

Stand: 2020



Artensteckbrief

Zweipunkt-Dornschröcke

Tetrix bipunctata (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
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

Wie bei allen Dornschröckenarten ist die Färbung der Zweipunkt-Dornschröcke äußerst variabel, sie kann daher nicht zur Artbestimmung herangezogen werden. Auch die namensgebende Zeichnung ist nicht immer vorhanden und kommt zudem auch bei anderen Arten der Gattung regelmäßig vor. Eine gesicherte Artbestimmung kann daher nur anhand struktureller Merkmale erfolgen. Der gewölbte Halsschild-Mittelkiel findet sich auch bei den Arten Langfühler- und Gemeine Dornschröcke, doch ist eine Unterscheidung u.a. durch die auffallend kurzen Fühler mit kurzen mittleren Fühlergliedern (nur etwa doppelt so breit wie lang) und den deutlich winklig vorgezogenen Halsschild-Vorderrand der Zweipunkt-Dornschröcke möglich. Typischerweise sind die Hinterflügel etwa dreimal so lang wie die Vorderflügel. Bei der als f. *kraussi* bezeichneten Morphe (die früher auch als Unterart oder sogar Art eingestuft wurde) sind sie nur etwa doppelt so lang wie die Vorderflügel (Fischer et al. 2020).

Mit Ausnahme einiger Fundorte in Nordostdeutschland kommt die Zweipunkt-Dornschröcke bundesweit nur in den Mittelgebirgsregionen und den Alpen vor. Dabei ist sie in Südostdeutschland deutlich häufiger als im Südwesten (Maas et al. 2002). Die Zweipunkt-Dornschröcke ist xerophil und thermophil, besiedelt werden nur niedrig und lückig bewachsene Bereiche auf meist basenreichen Halbtrocken- und Trockenrasen, in Steinbrüchen oder an schütter bewachsenen Waldrändern. Im Gegensatz zur Langfühler-Dornschröcke, mit der sie oft gemeinsam vorkommt, sind die Lebensräume oft durch lichte Gehölzbestände oder die Nähe zum Wald gekennzeichnet (Fischer et al. 2020).

2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Die Zweipunkt-Dornschröcke ist xerophil und thermophil. Sie bewohnt vor allem sonnenbeschienene, windgeschützte, offen gelegene Standorte mit großem Offenbodenanteil in unterschiedlichster Höhenlage (bis 2.000 m ü NN in den Alpen). Typisch ist eine lückige bis mäßig dichte, immer niedrigwüchsige Vegetation mit Erdflechten und Zwergmoosen vor allem auf kalkreiche Böden. Die Art besiedelt von allen Dornschröcken die trockensten Lebensräume (Detzel 1998).

Als Lebensräume bewohnt die Zweipunkt-Dornschröcke Wacholderheiden, Kalkmagerrasen, Steinbrüche und, sofern die für die Art charakteristische Bodenausstattung und mikroklimatischen Gegebenheiten erfüllt sind, auch in lichte (Kalk-) Trockenwälder hinein. Seltener und in Hessen bisher kaum als Lebensraum nachgewiesen sind Moorheiden und Sandrasen (Detzel 1998, Maas et al. 2002). Die Art ist mit Ausnahme der nur wenigen makropteren (langflügeligen) Tiere nur wenig mobil.

Die Zweipunkt-Dornschröcke ist herbivor, die Nahrung besteht vermutlich aus Moosen, Algen, Gräsern, Pilzhyphen, Flechten und Blättern (Maas et al. 2002).

Die Werbung erfolgt, da wie bei den anderen Dornschröckenarten keine Stridulationsorgane ausgebildet sind, ohne Lautäußerungen. Die Eiablage findet in den obersten Bodenschichten von Mai bis Anfang August statt, wobei die Weibchen die Legeklappen bis zu 4 mm tief in den Boden einführen können. Der Schlupf der Erstlarven erfolgt schon 14 Tage nach der Eiablage. Imagines sind während der

gesamten Vegetationsperiode von März bis November zu erwarten. Die Larvalentwicklung dauert in den gemäßigten Lagen bis zu drei Monate, kann in alpinen Bereichen aber auf einen Monat verkürzt sein. Je nach Schlupfdatum überwintern die Tiere als Larven oder Imagines, so dass die Art wie die anderen Dornschrecken ganzjährig angetroffen werden kann (Detzel 1998).



Abb. 1: Zweipunkt-Dornschrecke mit typisch winklig vorgezogenem Halschild-Vorderrand und sehr kurzen Fühlern und Fühlergliedern (S. Stübing)



Abb. 2: Die namensgebende Punktzeichnung auf der Oberseite ist im Gegensatz zu den strukturellen Merkmalen (hier besonders gut erkennbar die geringe Länge der Fühler und Fühlerglieder) nicht artspezifisch (S. Stübing)

3 ERFASSUNGSVERFAHREN

Da von der Zweipunkt-Dornschrecke wie von allen Dornschrecken keine Lautäußerungen bekannt sind, kann der Nachweis der Art nur über das optische Absuchen geeigneter Lebensräume und den Fang der Tiere mittels Insektenkescher erfolgen. Erfolgversprechend sind als Nachweismethode auch mehrere gezielte Kescherschläge niedrig über dem Boden geeigneter Lebensräume zum Fang der oft sehr unauffälligen Tiere. Die Artbestimmung muss aufgrund der nahe verwandten, sehr ähnlichen anderen Arten der Gruppe sehr sorgfältig erfolgen und möglichst anhand von Fotos, auf denen die entscheidenden Merkmale wie Fühler, Halsschild etc. erkennbar sind, dokumentiert werden.

4 ALLGEMEINE VERBREITUNG

Die Populationen der euroasiatisch verbreiteten Art erreichen mit nordisch-praealpinen Schwerpunkten in Skandinavien Gebiete nördlich des Polarkreises und im Osten Sibirien, die Mongolei und China. In Zentral- und Südosteuropa ist die Zweipunkt-Dornschrecke in den Gebirgen bis zur Baumgrenze verbreitet. In Westeuropa, Spanien, Italien und Nordafrika kommt die Art hingegen nicht vor (Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003).

In Deutschland gibt es Nachweise aus allen Bundesländern, im Norddeutschen Tiefland ist die Art jedoch äußerst selten und in der Nordwestdeutschen Tiefebene nur durch Altfunde belegt. In den Mittelgebirgsregionen ist ein klarer Schwerpunkt im Südosten einschließlich der Alpen erkennbar, während im Westen nur wenige Beobachtungen vorliegen. So ist die Zweipunkt-Dornschrecke nach 1987 bis 2011 in Rheinland-Pfalz nur von vier Messtischblatt-Quadranten nachgewiesen. In Baden-Württemberg ist die Art vor allem auf die Schwäbische Alb und den südlichen Schwarzwald beschränkt (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Pfeifer et al. 2011, Schlumprecht & Waeber 2003). In Deutschland ist *T. bipunctata* aktuell als stark gefährdet eingestuft (Maas et al. 2011).

5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

In Hessen kommt die Zweipunkt-Dornschrecke vor allem in den Kalkgebieten in Nordhessen, vor allem in den Kreisen Kassel (Diemeltal), Waldeck-Frankenberg, Werra-Meißner und Hersfeld-Rotenburg vor. In Ost- und Südhessen gibt es wenige Einzelmeldungen (Ingrisch 1979, Stübing & Hundertmark 2018, Netzwerk Heuschrecken 2020 schriftl.). In der Roten Liste Hessens ist die Art als gefährdet eingestuft (Grenz & Malten 1995).



Abb. 3: Niedrig und lückig bewachsene Kalkmagerrasen mit vielen offenen, besonnten Teilbereichen stellen die bevorzugten Lebensräume der Art in Hessen dar (S. Stübing).

6 GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND –URSACHEN

Insgesamt sind folgende hauptsächliche Gefährdungsfaktoren zu nennen (Angaben nach Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003, Pfeifer et al. 2011):

- Verbuschung und Verbrachung extensiv genutzter Flächen infolge von Eutrophierung und Sukzession sowie zu geringer Nutzung und Pflege
- Wegfallen der Lebensräume durch veränderte Nutzung wie Wald- und Ackerbau, Aufforstung von Lebensräumen
- Verlust zusammenhängender Lebensraumkomplexe, die ein Wiederbesiedlung der ausbreitungsschwachen Art ermöglichen

7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN

Detzel (1998), Schlumprecht & Waeber (2003) und Pfeifer et al. (2011) empfehlen folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen:

- Erhaltung einer niedrigen, lückenhaften Vegetationsstruktur mit vielen offenen, besonnten Bodenstellen besonders in Kalkregionen
- Verhinderung einer Beschattung des Bodens durch Verfilzung und aufkommendes Gebüsch
- Verhinderung von Stickstoffeinträgen aus der Landwirtschaft
- Offenhaltung v.a. durch extensive Schafbeweidung bzw. oder extensiver Mahd, bei Halbtrockenrasen alle 1-2 Jahre.

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. 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