Artensteckbrief



Langfühler-Dornschrecke (Tetrix tenuicornis)

Stand: 2020





Artensteckbrief

Langfühler-Dornschrecke *Tetrix tenuicornis* (SAHLBERG, 1893)



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 Dornschreckenarten ist die Färbung der Langfühler-Dornschrecke äußerst variabel, sie kann daher nicht zur Artbestimmung herangezogen werden. Eine gesicherte Artbestimmung kann daher nur anhand struktureller Merkmale erfolgen. Der gewölbte Halsschild-Mittelkiel findet sich auch bei den Arten Gemeine und Zweipunkt-Dornschrecke, doch ist eine Unterscheidung u.a. durch die namensgebend auffallend langen, dünnen Fühler mit langen mittleren Fühlergliedern (etwa dreibis viermal so lang wie breit), die sehr langen, das Dornende oft erreichenden Hinterflügel und den nicht winklig vorgezogenen Halsschild-Vorderrand möglich (Fischer et al. 2020).

Mit Ausnahme einiger Fundorte in Nordostdeutschland kommt die Langfühler-Dornschrecke bundesweit, ähnlich wie die Zweipunkt-Dornschrecke, nur in den Mittelgebirgsregionen und den Alpen vor. Dabei ist sie in Südwestdeutschland genauso häufig wie im Südosten (während die Zweipunkt-Dornschrecke im Osten konzentriert ist; Maas et al. 2002). Die Zweipunkt-Dornschrecke 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 (Fischer et al. 2020).

2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Die Langfühler-Dornschrecke ist wie die Zweipunkt-Dornschrecke xerophil, aber nicht ganz so thermophil wie diese, sondern eher thermophil bis mesophil. Sie bewohnt in Süddeutschland noch ein relativ breites Lebensraumspektrum, in Norddeutschland ist sie stärker auf trockenwarme Standorte angewiesen. Während die Art in Norddeutschland kaum vorkommt, ist sie in den Mittelgebirgsbereichen weit verbreitet und erreicht Höhenlagen (bis 1.300 m ü NN in Bayern). Typisch ist eine spärliche, lückige bis mäßig dichte, niedrigwüchsige Vegetation auf sonnenexponierten Flächen mit oft felsigem oder steinigem Untergrund. Damit besiedelt die Art unter den heimischen Dornschrecken die zweittrockensten Lebensräume (Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003).

Als Lebensräume bewohnt die Langfühler-Dornschrecke Sand- und Kalkmagerrasen, Abbauflächen wie Steinbrüche, Kies- und Sandgruben, lichte Wälder und Wirtschaftsgrünland sowie seltener Rinderweiden, Bahndämme und geschotterte Wege. Die Art ist mit Ausnahme der nur wenigen makropteren (langflügeligen) Tiere, die vermutlich zur oft raschen Besiedlung neu entstandener Lebensräume führen, nur wenig mobil (Schlumprecht & Waeber 2003).

Wie die anderen Dornschrecken ist die Art herbivor, die Nahrung besteht vermutlich aus Moosen, Algen und Detritus (Detzel et al. 1998, Schlumprecht & Waeber 2003).

Die Werbung erfolgt, da wie bei den anderen Dornschreckenarten keine Stridulationsorgane ausgebildet sind, auch bei dieser Art ohne Lautäußerungen. Die Eiablage findet im Sommer in den Boden statt. Der Schlupf der Erstlarven erfolgt von Mitte Juli bis Mitte September, meist im August und September. Nicht selten entwickeln sich Larven noch im Schlupfjahr zu Imagines. Langfühler-Dornschrecken über-





wintern als Larven oder Imagines, so dass beide Stadien während der gesamten Vegetationsperiode von März bis November zu erwarten sind (Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003, Pfeifer et al. 2011).



Abb. 1: Langfühler-Dornschrecke mit typisch sehr langen, dünnen Fühlern und Fühlergliedern sowie Hinterflügeln, die fast das Dornende erreichen (S. Stübing)



Abb. 2: Die für die Zweipunkt-Dornschrecke namensgebende Punktzeichnung auf der Oberseite ist im Gegensatz zu den strukturellen Merkmalen nicht artspezifisch und daher auch bei dieser anhand der typischen Fühler- und Halsschild-Struktur erkennbaren Langfühler-Dornschrecke ausgeprägt (S. Stübing)





3 ERFASSUNGSVERFAHREN

Da von der Langfühler-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 im Westen die Pyrenäen und im Osten den Baikalsee. In Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, fehlt die Langfühler-Dornschrecke in Skandinavien und Italien (Detzel 1998, Schlumprecht & Waeber 2003).

In Deutschland gibt es Nachweise aus allen Bundesländern; die Art ist in Süddeutschland weit verbreitet, im Norddeutschen Tiefland jedoch sehr selten. In den Mittelgebirgsregionen ist eine gleichmäßige Verbreitung erkennbar, die im Gegensatz zur Zweipunkt-Dornschrecke auch den Westen einschließt (Detzel 1998, Maas et al. 2002, Pfeifer et al. 2011, Schlumprecht & Waeber 2003). In Deutschland ist *T. tenuicornis* aktuell als ungefährdet eingestuft (Maas et al. 2011).

5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

In Hessen liegen Funde aus allen Landesteilen vor. Im Unterschied zur Gemeinen und ähnlich wie die Zweipunkt-Dornschrecke besiedelt diese Art vor allem trockene Lebensräume mit vegetationsarmen Stellen wie Magerrasen, Sand- und Kiesgruben, aber auch steinige, trockene Wiesen und Weiden (Ingrisch 1979, Stübing & Hundertmark 2018, Netzwerk Heuschrecken 2020 schriftl.). In der Roten Liste Hessens ist die Art als ungefährdet eingestuft (Grenz & Malten 1995).







Abb. 3: Die Langfühler-Dornschrecke kommt gerne in niedrig und lückig bewachsenen Teilen von Kies- und Sandgruben mit vielen offenen, besonnten Teilbereichen vor (S. Stübing).

<u>6 GEFÄHRDUNG</u>SFAKTOREN UND –URSACHEN

Da in der Literatur keine speziellen Gefährdungsfaktoren benannt sind, werden hier die Gefährdungsangaben der, ähnliche Lebensräume bewohnenden Zweipunkt-Dornschrecke aufgeführt (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.
- Verfüllung von Abbaustellen.

7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Detzel (1998), Schlumprecht & Waeber (2003) und Pfeifer et al. (2011) empfehlen für die Zweipunkt-Dornschrecke folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die auch auf die Langfühler-Dornschrecke übertragbar sind:

- 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. extensive 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. 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