

Artensteckbrief

Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Stand: 2022



Artensteckbrief *Bromus grossus* Desf. ex DC. – Dicke Trespe –

Text: Dirk Bönsel & Petra Schmidt – Überarbeitete Fassung, Stand: Oktober 2022

1 Allgemeines

Die zur Familie der Süßgräser (Poaceae) gehörende Dicke Trespe oder auch Spelz-Trespe (*Bromus grossus*) ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie zur „Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (92/43/EWG) aufgeführt. Anhang II der FFH-Richtlinie benennt Tier- und Pflanzenarten, zu deren Erhaltung bzw. Verbesserung ihrer Lebensbedingungen Schutzgebiete im NATURA-2000-Netz eingerichtet werden müssen. Anhang IV enthält eine Liste von Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind. Da die Gefahr besteht, dass ihre Vorkommen für immer verloren gehen, dürfen ihre "Lebensstätten" nicht beschädigt oder zerstört werden. Dieser Artenschutz gilt nicht nur in dem Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern in ganz Europa. Das bedeutet, dass an ihren Wuchsorten strenge Vorgaben beachtet werden müssen, auch wenn es sich nicht um Schutzgebiete handelt.

In Deutschland gilt die Dicke Trespe als „Stark gefährdet“ (RL 2), in Hessen und seinen Regionen galt sie lange Jahre als „Verschollen“ (RL 0) und wurde, nach einem Wiederfund im Vorderen Odenwald, in der aktuellen Fassung der Roten Liste als „Vom Aussterben bedroht“ (RL 1) eingestuft. Sie ist nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.

Da die Art häufig nur vorübergehend auftritt und möglicherweise öfters übersehen oder mit der Roggen-Trespe verwechselt wird, dürfte die Bestandssituation und Verbreitung bislang nur unzureichend erfasst sein.

2 Biologie und Ökologie

Das einjährige Gras keimt im Herbst, überwintert und blüht im folgenden Jahr im Juni und Juli. Es gilt als häufige Begleitpflanze von Dinkel auf basenreichen Äckern sommerwarmer Gebiete, wächst aber auch zwischen anderem Wintergetreide wie Weizen, Gerste oder Roggen und wurde zudem in Feldern mit Einkorn beobachtet. Das Hauptvorkommen der Art liegt auf Äckern und in kurzlebigen Unkrautfluren. Die Art wurde als wärmeliebend (Temperaturzahl 7) und außerdem als schwacher Basenzeiger (Reaktionszahl 7) angesehen (ELLENBERG et al. 2001). Neuere Untersuchungen zeigen jedoch keine engere Bindung an bestimmte Böden, klimatische Gegebenheiten oder an eine spezielle Ackerbewirtschaftung. So scheint die Art



Abb. 1: *Bromus grossus* (Dicke Trespe) im Bereich Juhöhe im Jahr 2014. © Dirk Bönsel

sowohl hohe Düngergaben als auch die meisten im Getreideanbau verwendeten Herbizide zu ertragen.

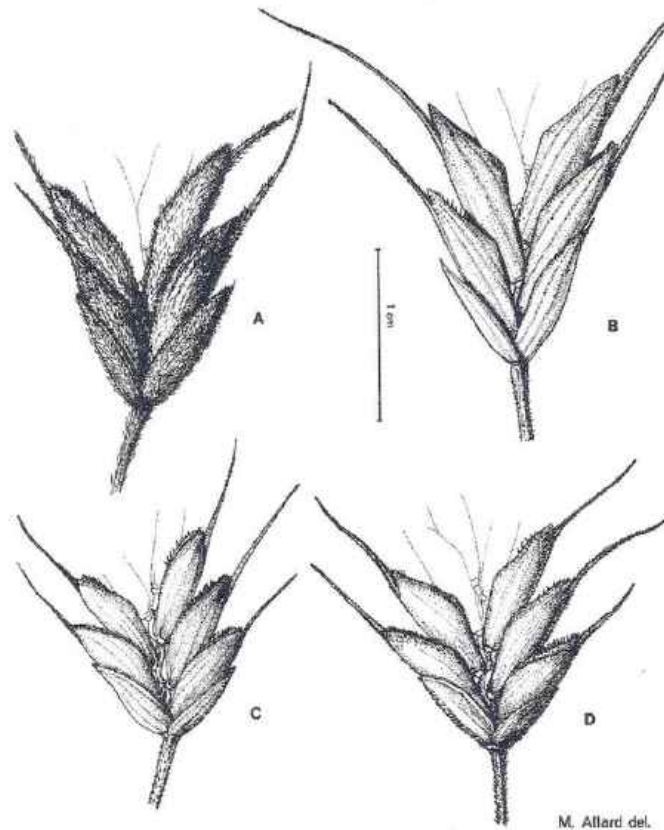


Abb. 2: Ährchen von *Bromus grossus* u. *B. secalinus* zur Fruchtreife

- A *Bromus grossus* var. *grossus*
 - B *Bromus grossus* var. *glaber*
 - C *Bromus secalinus* var. *secalinus*
 - D *Bromus secalinus* var. *pubescens*
- nach FABRI (1983) aus HÜGIN (2001)

Bei der Dicken Trespe handelt es sich überwiegend um einen Selbstbefruchter. Die Fruchtreife erfolgt ab August und somit etwa gleichzeitig mit der des angebauten Getreides. Die Samen der Dicken Trespe werden bei der Ernte des Getreides mitgedroschen. Da diese ähnliche Maße wie die Getreidesamen aufweisen, konnten sie früher nur teilweise bei der Saatgutreinigung ausgesiebt werden. Bei der Aussaat des Getreides wird somit auch *Bromus grossus* unbeabsichtigt mit ausgesät. Die Verbreitung erfolgt vorwiegend über das Getreide-Saatgut. Die Art kann aber auch im Boden als Samen überdauern. Eine Ausbreitung durch Wasser und Wind ist ebenfalls möglich.

Eine enge soziologische Bindung besteht nicht. Von der Schwäbischen Alb sind Vorkommen aus dem Verband der Haftdolden-Gesellschaften (*Caucalidion platycarpi*) dokumentiert, andernorts tritt *Bromus grossus*, ähnlich wie *Bromus secalinus* aber auch in Gesellschaften der Ordnung *Aperetalia spica-venti* (Windhalm-Gesellschaften) auf.

3 Erfassungsverfahren

Das hessische Verbreitungsbild von *Bromus grossus* (Spelz-Trespe, Dicke Trespe) kann bis heute nur als unvollständig gelten, da die Art von den meisten Floristen zwar erwähnt wird, sie jedoch in der Vergangenheit meist als Spielart oder unbedeutende Varietät bzw. Unterart der Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*) angesehen wurde. Die Roggen-Trespe galt als überall verbreitetes Unkraut, so dass Fundortangaben ebenso wie Herbarbelege sowohl für die Hauptart als auch für die „Unterart“ äußerst selten sind. Daher war zunächst zu klären, ob es aktuell überhaupt noch Vorkommen von *Bromus grossus* in Hessen gibt und, wenn ja, wie sich das heutige Verbreitungsbild der Art darstellt. Basierend auf jüngeren Literaturangaben und Hinweisen aus Herbarien wurde 2012 und 2014 stichprobenartig nach *Bromus grossus* gesucht. Aufgrund neuerer Hinweise aus dem Odenwald lag der Untersuchungsschwerpunkt auf dem Vorderen Odenwald, wo in einem Gebiet zwischen Lindenfels, Bensheim und Heppenheim stichprobenartig insgesamt 26 Untersuchungsgebiete abgesucht wurden. Eine Population der Dicken Trespe konnte hier 2014 bestätigt werden. Ferner wurden Bereiche an der Bergstraße, bei Langen, bei Bad Nauheim, im Gladenbacher Bergland bei Bermoll sowie bei Fritzlar überprüft. 2022 wurden abermals 20 Gebiete abgesucht, darunter auch welche im Unteren Werraland und Meißner-Vorland, Regionen, die bislang nicht berücksichtigt wurden. Die Erfassung erfolgte von Mitte Juni bis Mitte Juli, etwa 4 bis 8 Wochen vor der Getreideernte,

da sich in diesem Zeitraum die artspezifischen Merkmale am besten erkennen lassen. In dieser Zeitspanne wurden die Ackerränder in den Untersuchungsgebieten abgesucht. 2022 waren die Untersuchungen erfolglos. Die Dicke Trespe konnte in keinem der Untersuchungsgebiete nachgewiesen werden. Auch das 2014 noch existierende Vorkommen im Vorderen Odenwald konnte nicht mehr bestätigt werden, so dass die Art hessenweit als „Verschollen“ gelten muss. Die erhobenen Daten wurden in der landesweiten Multibase-Datenbank erfasst.

4 Allgemeine Verbreitung

Die Dicke Trespe kann als mitteleuropäisches Florenelement bezeichnet werden, dessen ehemalige und rezente Verbreitung nicht genau bekannt ist, weil sie oft als Unterart zur Roggen-Trespe gestellt und nicht gesondert erfasst wurde. Die Trespens-Art scheint ursprünglich vor allem in Belgien, Luxemburg, (Nordost-)Frankreich und seltener in Süddeutschland (Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz), der Schweiz, Tschechien, bis Nordostitalien und isoliert in den Abruzzen verbreitet gewesen zu sein. Daneben wurde sie, besonders durch Getreidetransporte, auch in weitere Länder verschleppt (laut TUTIN et al. 1980 ist sie nur in Belgien einheimisch).

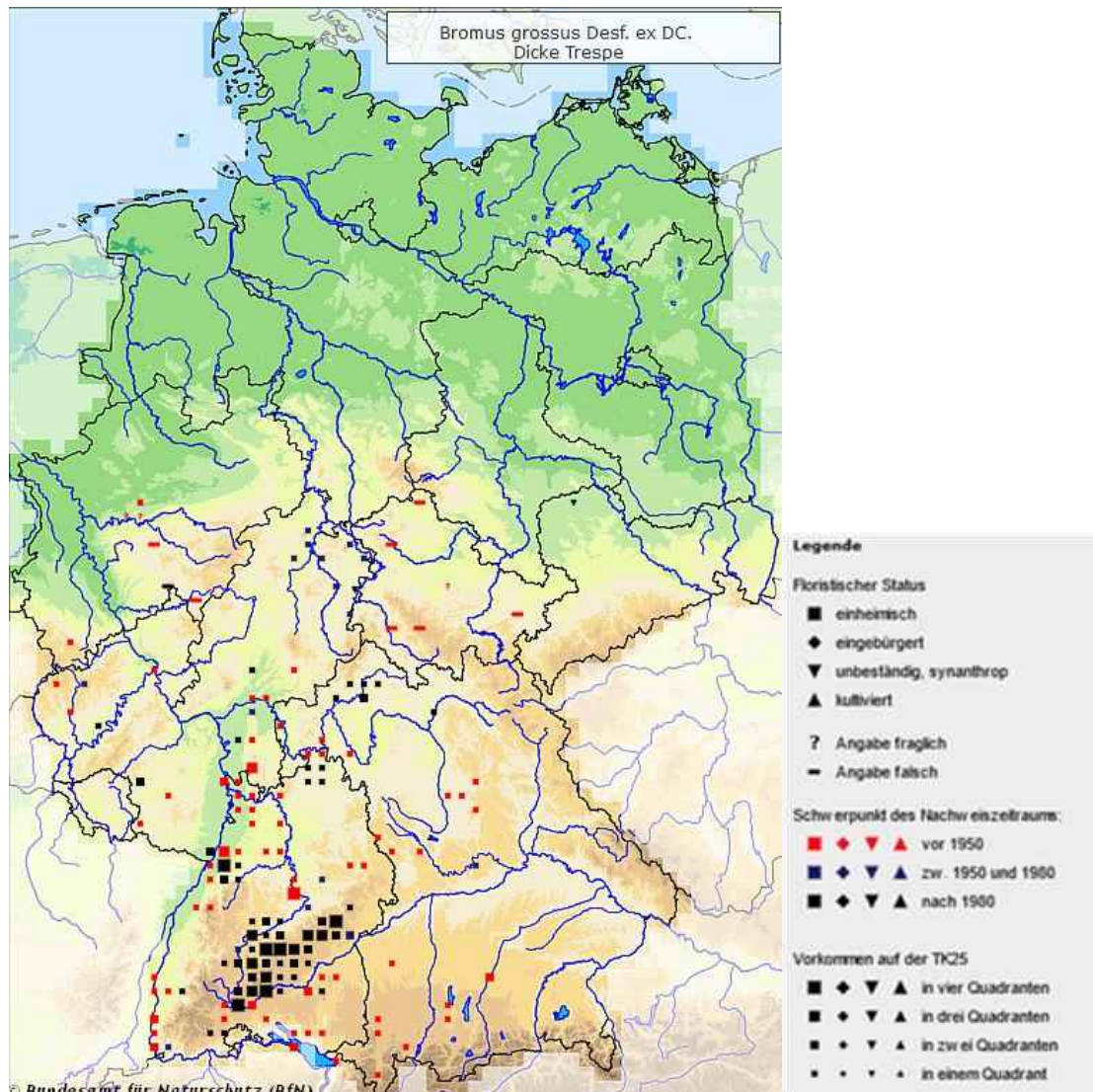


Abb. 3: Verbreitung von *Bromus grossus* in Deutschland.
Quelle: www.floraweb.de, Datenstand 2013

Die deutschen Vorkommen liegen im oberen Neckarland, in den Großräumen von Karlsruhe, Freiburg i. Br. und Stuttgart und in der südwestlichen Schwäbischen Alb. Daneben gibt es noch

einzelne Funde in Rheinland-Pfalz. Die deutschen Vorkommen befinden sich im Hauptareal. Der Arealanteil Deutschlands liegt zwischen 10 und 33 %. Deutschland besitzt somit eine hohe Verantwortlichkeit für die Erhaltung der Art.

5 Bestandssituation in Hessen

Die wenigen vorliegenden Fundortangaben aus Hessen deuten zwei ehemalige räumliche Verbreitungsschwerpunkte an: Das Fulda-Werra-Bergland und die Westhessische Senke mit Randbereichen des Habichtswälder Berglandes im Nordosten sowie das Rhein-Main-Tiefland mit Randbereichen des Vorderen Odenwaldes. Die letzten in Herbarien dokumentierten Nachweise stammen aus den Jahren 1986 (Darmstadt-Eberstadt), 1996 (Bad Nauheim) und 2013/2014 (Juhöhe).

Aus dem Zeitraum 1997 - 2012 liegen für Hessen weder in der Literatur noch in Herbarien Hinweise auf die Art vor. Auch die Überprüfung von zwölf ausgewählten Untersuchungsgebieten im Jahre 2012 brachte keine positiven Ergebnisse. Erst nach jüngsten Hinweisen von SONNBERGER (2013 a, b) aus dem Vorderen Odenwald konnte *Bromus grossus* hier auch 2014 in den Gemarkungen Bonsweiher (Gemeinde Mörlenbach) und Ober-Laudenbach (Stadt Heppenheim) bestätigt werden. Aufgrund der räumlich eng benachbarten Lage werden sie als ein Vorkommen zusammengefasst. Die geschätzte Populationsstärke lag bei ca. 130 Individuen. Bei den Überprüfungen im Rahmen des Landesmonitorings 2022 war die Art jedoch auch hier wieder verschwunden.

Tab. 1: Vorkommen der Dicken Trespe in den naturräumlichen Haupteinheiten.

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen		
	bis 1949	1950-2000	nach 2000
D18 Thüringer Becken und Randplatten			
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)			
D38 Bergisches Land, Sauerland			
D39 Westerwald			
D40 Lahntal und Limburger Becken			
D41 Taunus			
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)			
D46 Westhessisches Bergland		3	
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön		4	
D53 Oberrheinisches Tiefland	4	5	
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	4		1

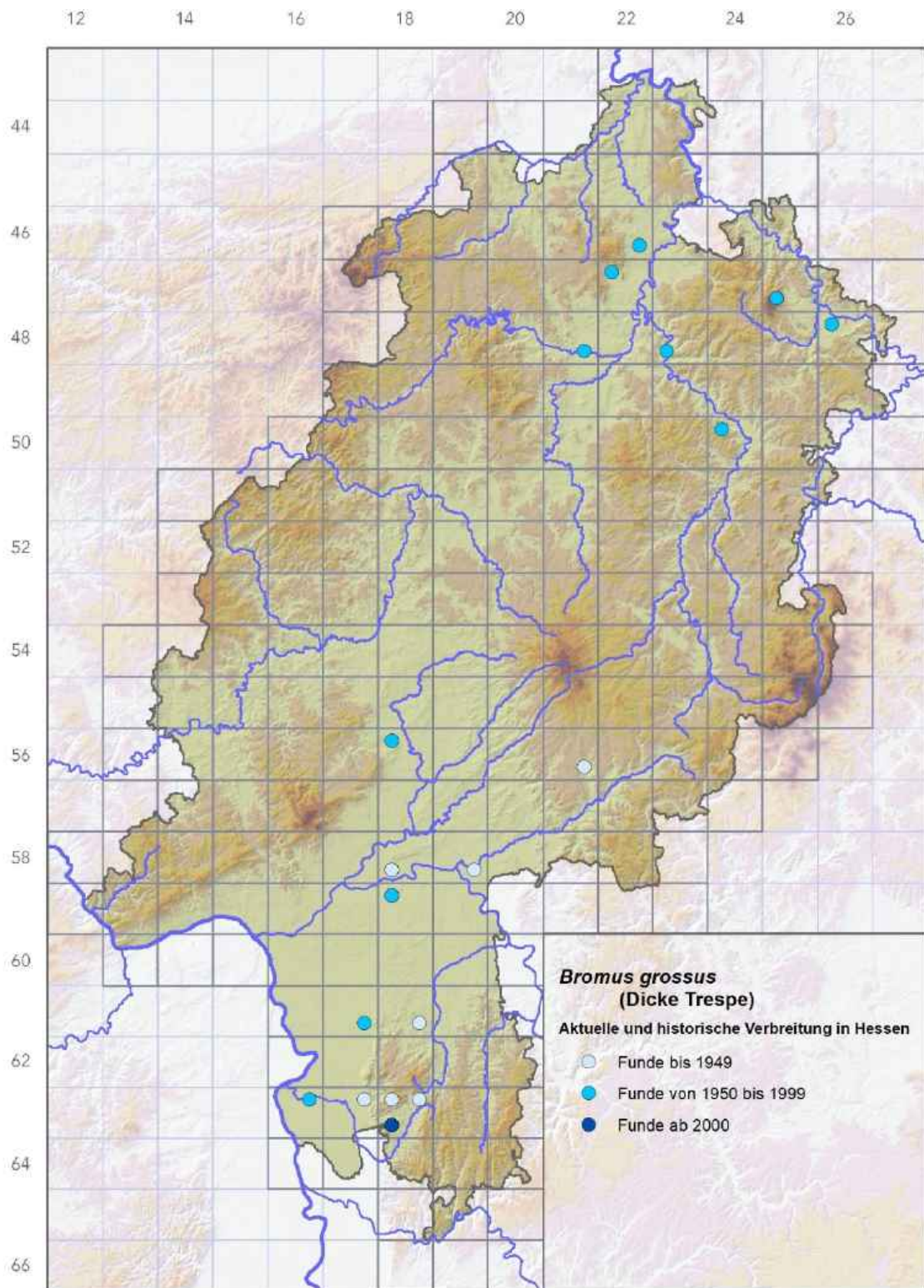


Abb. 4: Nachweise von *Bromus grossus* in Hessen. Karte genordet und ohne Maßstab, erstellt von Petra Schmidt.

6 Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Die Dicke Trespe gilt global als stark gefährdet und ist durch verbesserte Saatgutkontrolle, Sortenzüchtung, veränderte Bewirtschaftung (tiefere Bodenbearbeitung, Herbizide, Düngung) und durch den Wechsel von Dinkel auf andere Getreidesorten in großen Teilen des Verbreitungsgebiets verschwunden. Sie gilt überall mindestens als stark gefährdet, allerdings bestehen Datendefizite, so dass ihre aktuelle Verbreitung nur ungenügend bekannt ist. Demzufolge ist der Gefährdungsgrad nicht sicher anzugeben. Sekundärvorkommen der Art sind temporär möglich.

Bestimmte Bewirtschaftungsmethoden wie beispielsweise die pfluglose Kultur, begünstigen die starke Vermehrung vieler *Bromus*-Arten, so dass in Landwirtschaftskreisen inzwischen der Einsatz von Spezialherbiziden wie beispielsweise solche aus der Gruppe der Acetolactat-Synthase (ALS)-Inhibitoren, diskutiert wird (vgl. AUGUSTIN 2000, GEHRING et al. 2014). Die unspezifische Bekämpfung mit Gras-Herbiziden könnte die Dicke Trespe als seltenste aller in Äckern wachsenden *Bromus*-Arten besonders stark gefährden. Auch die Verwendung hochgradig gereinigten Saatgutes kann den Fortbestand der Art in hohem Maße bedrohen. Bislang gewinnen vor allem kleinbäuerliche Betriebe aus finanziellen Gründen ihr Saatgut selbst und kaufen nur jährweise Saatgut hinzu. Diese Praxis begünstigt speirochore Arten wie *Bromus grossus*, deren Ausbreitung in erster Linie über das Saatgut erfolgt.

7 Grundsätze für Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine extensive, bodenschonende oder pfluglose Ackerbewirtschaftung mit wintergetreidebetonter Fruchtfolge und Verzicht von Gräser-Herbiziden eine wesentliche Voraussetzung zum Erhalt und zur Förderung von *Bromus grossus*.

Als wichtige Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gelten:

- ein Verzicht auf Verwendung gereinigten Saatgutes,
- die Extensivierung der Ackernutzung (Reduktion von Düngung, Verzicht auf Herbizide, nur geringe, wenig tiefe mechanische oder keine Bodenbearbeitung, wenn Umbruch, dann erst im Herbst nach Ausreifung der Trespen-Samen),
- eine wintergetreidebetonte Fruchtfolge mit geringer Einsaatdichte (größerer Reihenabstand)

Denkbar ist zur Unterstützung dieser Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auch die Ausweisung von Naturschutzgebieten, wie sie beispielsweise in Rheinland-Pfalz im Bereich eines Vorkommens der Dicken Trespe in der Nordpfalz praktiziert wurde. Nach Unterschutzstellung konnte die Populationsstärke aufgrund gezielter Aussaaten und Bewirtschaftungsauflagen von etwa 100 Exemplaren im Jahr 2005 auf ca. 41.000 im Jahr 2009 vergrößert werden (OESAU 2009).

Aber auch der gezielte Anbau der Dicken Trespe bietet eine Möglichkeit, die Art langfristig zu erhalten. So wird *Bromus grossus* beispielsweise in Bayern auf einem Versuchsfeld der Landwirtschaftlichen Lehranstalten des Bezirks Oberfranken angebaut und im Rahmen eines Forschungsprojektes auf Back- und Bierbraueigenschaften untersucht.

8 Zitierte und weiterführende Literatur

- AUGUSTIN, B. 2000: Untersuchungen zur Kontrolle von *Bromus*-Arten mit neuen Wirkstoffen. – Z. Pflanzenkrankh. Pflanzenschutz 17, 447-452.
- BÖNSEL, D.; SCHMIDT, P. & BARTH, U. 2012: Verbreitung, Bestandssituation und Gefährdung vom Aussterben bedrohter Ackerarten in Hessen.– Unveröffentl. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. 110 S. + Anhang.
- ELLENBERG, H.; WEBER, H. E.; DÜLL, R.; WIRTH, V. & WERNER, W. 2001: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, 3. durchgesehene Aufl. – Scripta Geobot. 18, 1–262, Göttingen.
- FABRI, R. 1983: *Bromus grossus* s.l. et *B. secalinus* s.l. en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. – Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 116/2, 207-223.
- GEHRING, K.; FESTNER, T.; THYSSEN, S. & WÖPPEL, H. J. 2014: Herbizid-Frühjahrsbehandlungen zur Bekämpfung von Trespens-Arten (*Bromus* spp.) in Wintergetreide. – Julius-Kühn-Archiv, 443, 714-719. <http://pub.jki.bund.de/index.php/JKA/article/viewFile/2936/3134>
- HAUKE, U. 2003: 1.7 *Bromus grossus*.- In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEGWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.) 2003: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd.1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 60-64. Bonn
- HEMM, K.; FREDE, A.; KUBOSCH, R.; MAHN, D.; NAWRATH, S.; UEBELER, M.; BARTH, U.; GREGOR, T.; BUTTLER, K.P.; HAND, R.; CEZANNE, R.; HODVINA, S.; HUCK, S. unter Mitarbeit von GOTTSCHLICH, G. & JUNG, K. 2008: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (4. Fassung) 188 S. Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- HODVINA, S. 2012: Letzte Nachweise der in Hessen ausgestorbenen oder verschollenen Pflanzenarten. Literatur- und Herbarauswertung. – Bot. Natursch. Hessen, Beiheft 11, 341 S. Frankfurt am Main.
- HODVINA, S. 2013: Letzte Nachweise der in Hessen ausgestorbenen oder verschollenen Pflanzenarten – Nachträge und Korrekturen. – Bot. Natursch. Hessen 26, 167-180. Frankfurt am Main.
- HÜGIN, G. 2001: Dicke Trespe (*Bromus grossus*). – In: FARTMANN T., H. GUNNEMANN, P. SALM & E. SCHRÖDER: Beitragspflichten in Natura 2000-Gebieten.– Angewandte Landschaftsökologie 42, 90-93, Bonn-Bad Godesberg.
- HÜGIN, G. 2004: Wie lässt sich *Bromus grossus* von *Bromus secalinus* unterscheiden? – Flor. Rundbr. 38 (1-2), 87-99, Bochum.
- IUCN 2014: The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 28 October 2014.
- KORNECK, D.; SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschland.- Schr.-R. f. Vegetationskde. H. 28, S. 21-187, BfN, Bonn-Bad Godesberg.
- KORNECK, D.; SCHNITTLER, M.; KLINGENSTEIN, F.; LUDWIG, G.; TAKLA, M.; BOHN, U. & MAY, R. 1998: Warum verarmt unsere Flora? Auswertung der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.– Schriftenreihe Vegetationsk. 29: 299-444; Bonn - Bad-Godesberg.
- OESAU, A. 2009: Zur Erhaltung und Förderung der Dicken Trespe (*Bromus grossus* Desf. ex DC.) in Rheinland-Pfalz, eines gemäß der FFH-Richtlinie 92/43/EWG streng zu schützenden Ackerwildkrautes.- Fauna Flora Rheinland-Pfalz 11(3), 1021-1034. Landau
- SMITH, P.M. 1973: Observations on some typical Brome grasses. – Watsonia 9: 319- 332.
- SONNBERGER, M. 2013a: Fundmeldung 26/115 [*Bromus grossus*]. – Bot. Natursch. Hessen 26, 214. Frankfurt am Main.
- SONNBERGER, M. 2013b: Fundmeldung 26/116 [*Bromus grossus*]. – Bot. Natursch. Hessen 26, 214. Frankfurt am Main.
- STARKE-OTTICH, I.; GREGOR, T.; UEBELER, M.; FREDE, A.; KUBOSCH, R.; MAHN, D.; BARTH, U.; BÖNSEL, D.; BÖGER, K.; HODVINA, S.; CEZANNE, R.; HEMM, K. unter Mitarbeit von GOTTSCHLICH, G., JANSEN, W. & BLATT, H. 2019: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (5. Fassung). Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) & Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 271 S., Wiesbaden.
- TUTIN T. G.; HEYWOOD, V.H.; BURGESS N. A.; MOORE, D. M.; VALENTINE, D. H.; WALTERS, S. M. & WEBB, D. A (Ed.) 1980: Flora Europaea. Volume 5: Alismataceae to Orchidaceae (Monocotyledones). 452 p., Cambridge University Press, Cambridge.

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

Katharina Albert 0641 / 200095 17

Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota