Der Knoblauch-Gamander (*Teucrium scordium*) in Hessen

Arthur Händler

Zusammenfassung: Im Rahmen des Kooperationsvertrages mit dem Land Hessen wurde *Teucrium scordium*, der Knoblauch-Gamander, in Hessen 2021 nachgesucht. Das Ergebnis zeigt, dass *Teucrium scordium* in Hessen stark gefährdet ist. An den neun überprüften Stellen gab es vier Positivnachweise. Die größte Population befindet sich im Natura-2000-Gebiet „Untere Gersprenz“ bei Hergershausen. Weitere Positivnachweise gelangen in einem Graben am Reichelsheimer Flugplatz, in einer Nasswiese bei Nauheim sowie in einer Sandgrube bei Dudenhofen. Aktuell liegt nur in der Sandgrube eine Gefährdung durch Sukzession vor. Die übrigen Populationen scheinen stabil zu sein.

Garlic Gamander (*Teucrium scordium*) in Hesse

Summary: In cooperation with the state of Hesse, *Teucrium scordium* (garlic germander) was re-investigated in Hesse in 2021. The results indicate that this species is highly endangered in Hesse, being found in only four of the nine sites investigated. The largest population is in the Natura 2000 site “Untere Gersprenz” near Hergershausen. The other populations were found in a ditch at the Reichelsheim airfield, in a wetland meadow near Nauheim, and in a sand pit near Dudenhofen. Currently, only the population in the sand pit is threatened by succession. The other populations seem to be stable.

Arthur Händler, Goethestraße 13, 35428 Langgöns; arthur.haendler@web.de

1. Einleitung

Bei einer Expertenbefragung zur Erstellung der Neuen Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen in Hessen (Starke-Ottich & al. 2019), gab es nur wenige Informationen zu aktuellen Populationen von *Teucrium scordium* in Hessen. Um diese Lücken schließen zu können, wurde eine Nachsuche von Angaben nach 1980 für das Jahr 2021 beschlossen. Das Ziel dieser Untersuchung war es, einen aktuellen Überblick über die Populationen von *Teucrium scordium* in Hessen zu bekommen und mögliche Gefährdungsursachen zu klären.

Teucrium scordium subsp. *scordium* kommt von Westeuropa bis nach Westsibirien vor, in Mitteleuropa konzentriert auf Flussniederungen (Meusel & al. 1978). In Deutschland findet man die Pflanze entlang der großen Flüsse wie Elbe, Unstrut, Donau, Main und Rhein. Sie besiedelt gestörte Lebensräume, wie im Sommer trockenfallende Flutmulden in beweideten Flächen, Feuchtwiesen, Teichränder und Gräben. Sie hat ähnliche Habitatansprüche wie *Gratiola officinalis* (Peintinger 1994, Käsermann & Moser 1999) und ist nach der Roten Liste von 2019 in Hessen vom Aussterben bedroht (Starke-Ottich & al. 2019).

In Hessen war die Pflanze früher vor allem in Sumpfwiesen der Untermainebene und in der Wetterau zu finden (Tab. 1). Weiterhin gab es Nachweise aus dem Hessischen Ried, um Fulda und aus der Werra-Aue.

Tab. 1: Angaben von *Teucrium scordium* vor 1950 in Hessen. – Records of *Teucrium scordium* before 1950 in Hesse.

Fundort	**Quelle**	**Datum**	**MTB**
Höllenthal	Schanze (1883: 14)	1882	4725/41
Herrenwiese bei Grebendorf	[J. A. Eichler] STU	Sep. 1858	4726/2
in pratis humidis Hassiae inferioiris prope Eschwege	Moench (1794: 384)		4826/11
Mittleres Werratal. Frankenloch, Altwasser -Heldra	E. Frölich (KASSEL)	1940	4827/323
in udis sylvaticis des Dünsberges	Walther (1802: 447)		5317
Lache neben der Lahn zwischen Gießen und der Badenburg	Heyer & Rossmann (1863: 303)		5318/33
In fossis pratorum ad silvam Steltzenmorgen e regione molæ Wissensis	Dillenius (1719: 125)		5318/343
Nach Villingen zu	Heldmann in Lorch (1891: 206)		5419/43
Auf den Wiesen nach Horas	Lieblein (1784: 223)		5423/2
Nach dem Johannesberg zu	Lieblein (1784: 223)		5423/313
hatte sich 1881 auf einem Composthaufen in den Wiesen am Fußwege nach Johannesberg in vielen Expl. angesiedelt	E. G. Dannenberg (FR)	1881	5424/31
Münzenberger Moor	Heyer & Rossmann (1863: 303)		5518/23
Nidda „Liebhölzchen“ & „Hoher Stein“	Möller (1854: 59)		5520/33
Zwischen Echzell und Melbach	Uloth in Dosch & Scriba (1873: 349)		5619/11
Bei Reichelsheim, an den Gräben	Fuckel (1856: 259)		5619/14
Reichelsheim	O. Snell (GOET)	1875	5619/14
Groß-Karben	Uloth in Dosch & Scriba (1873: 349)		5718/41
Großkarben	W. L. H. Uloth (MSTR)	1880	5718/41
Kaichen	Hörle (1878: 32)		5719/13
Lieblos	Pfeiffer & Cassebeer (1844: 143)		5720/44
Wiesengraben zwischen Eschenheim und Eckersheim	M. Dürer (Aufzeichnungen in FR)	1882	5817/24
Am Damm beim Rebstöcker Wald	Fresenius (1832: 376)		5817/43
Römerhof bei Rödelheim	Hoffmann (1887: 97)		5817/43
Sumpfstelle zw. Römerhof und Nieder Wald bei Frankfurt	M. Dürer (FR)	29.8.1910	5817/43
Auf der Wiese bei dem Güntherodischen Gut	Becker (1827: 227)		5817/44
Gellenloch	Becker (1827: 227)		
zwischen Hellerhof und Bockenheimer Warte auf feuchten Wiesen	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		5817/44

Fundort	Quelle	Datum	MTB
hinter Bartelshof hinten auf der Wiese an der Landwehr	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		
Bei Bischofsheim	Kräuterfrau von Bornheim J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		5818/2
Vilbel-Bergen-Bischofsheim - Mainkur	M. Dürer (Exkursionsnotizen in FR)	17.9.1890	5818/2
B´[ischofs]heim - Hochstadt	A. W. Peipers (FR)	1.8.1907	5918/2–5819/1
Röderberg-Enkheim-Lohr	M. Dürer (Exkursionsnotizen in FR)	9.7.1892	5818/23
Enkheim	M. Dürer	s.d.	5818/23
Waldrand Gräben am Enkheimer Wald und am Tümpel	M. Dürer (Exkursionsnotizen in FR)	4.8.1893	5818/23
In feuchten Wiesengräben zw. Seckbach u. Mainkur	A. W. Peipers (FR)	1.8.1907	5818/32
Seckbach bei Frankfurt	M. Dürer (POLL)	22.8.1906	5818/32
Seckbacher Ried	O. Burck (Aufzeichnungen in FR)	1930	5818/32
hinter Herrn von Barkhausens Garten an Wiesengräben	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)	Sept. 1734	
Häufig im ganzen Bruch vom Metzgerbruch bis nach Seckbach und weiter hinauf	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)	1730	5818/32
Im Mezgerbruch bei Frankfurt	Gärtner & al (1800: 345)		5818/32
Im Bornheimer Bruch bei Frankfurt	Gärtner & al (1800: 345)		5818/32
hinter dem Bornheimer Wald	Reichard (1778: 5)		5818/32
Zu Sachsenhausen auf der Wiese beim alten Gerberhof	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		5818/33
am Riederhof	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		5818/34
gleich am Hanauer Weg, so man will den Metzgersbruch hinaufgehen, an dem Wasser hin	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)	Juli 1733	5818/34
Sumpfstellen am Mainufer zwischen Oberrad und Offenbach bei Frankfurt	M. Dürer (FR)	1.8.1883	5818/34
Bei Bischofsheim	Kräuterfrau von Bornheim nach J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		5818/41
Am Main auf der Mainkur im Graben links	M. Dürer (Exkursionsnotizen in FR)	1889	5818/41
vor dem Bruchköblerwald in den Wiesengräben	Gärtner & al (1800: 345)		5819/2
häufig im Sumpf nördlich des Hanauer Galgens	J. Scherbius nach Buttler & Klein (2000: 362)	1807	5819/2
Bruchwiesen, Hanau	[Theobald] (WIES)	1850	5819/3
Zu Hanau vor dem Steinheimerthor in der Kieselkaute	Gärtner & al (1800: 345)		5819/34
In der Kieselkaute bei Hanau	T. Bayer (MB)	1825	5819/34

Fundort	Quelle	Datum	MTB
An dem Heubach hinter Großauheim	Gärtner & al. (1800)		5819/4
zwischen Biebrich und Castel	Geisenheyner (1885: 121)		5915/32
Biebrich	A. Vigener nach Pfeiffer (1921: 31)		5915/32
Feuchte Wiesen zwischen Curve und Kastel	A. Vigener (WIES)	Aug. 1880	5915/43
Feuchte Wiesen zwischen Curve und Kastel	A. Vigener (WIES)	Juli 1886	5915/43
Feuchte Wiesen zwischen Curve und Kastel	A. Vigener (WIES)	Juli 1894	5915/43
Bieber b. Offenbach	Buchenau (HBG)	um 1850	5918/22
Hausen	Hoffmann (1887: 97)		5919/11
Obertshauser Gänsetrift	A. W. Peipers (FR)	Aug. 1895	5919/13
Bei Trebur, wo es brüchig ist, häufig	J. C. Senckenberg nach Spilger (1941: 129)		6016/41
Aus der Gegend von Darmstadt	A. Borkhausen (GOET)	1796	
Darmstadt	Gravelius nach Schnittspahn (1853)		
Darmstadt	G. F. M. Gravelius (MB)		
Biblis	R. Kunz (DANV in FR)	1949	6316/2
Biblis, Halbmassgraben	R. Kunz (DANV in FR)	12.8.1949	6316/2
In Gräben und nassen Wiesen (Bensheim, Lorsch)	Uloth (1892: 38)		6317/23
Viernheim	Zimmermann (1906/1907: 127)		6417
Neuzer Lache	Braunsteffer (1958: 4)	1942	6417/41

Tab. 2: Angaben von *Teucrium scordium* in Hessen nach 1950. – Records of *Teucrium scordium* after 1950 in Hesse.

Fundortbeschreibung	Quelle	Datum	TK25
Reichelsheim, südlich, Graben am Flugplatz von Reichelsheim	Klein (2001: 82)	30.7.2000	5619/323
Reichelsheim, Graben nahe Flugplatz	K. Baumann (FR)	2.8.2002	5619/323
Echzell, Gemarkung „Biedrich“, in einem Großseggenried	Klein & Klein (1995: 78)	1993	5619/112
Zwischen Bischofsheim und Hochstadt. Sumpfwiese nahe dem östlichen Ortsausgang	D. Korneck (FR)	1.8.1952	5818/244
Rumpenheim, Entensee b. Käsmühle	H. Lipser (DANV in FR)	4.9.1951	5818/44
Offenbach, Käsmühle, Bruchwald, ein kl. Trupp	B. Malende (FR)	10.10.1951	5818/444
In den teils sumpfigen Waldgebiet südwestlich Mühlheim bei der Käsmühle (im Hengster noch reichlich)	A. Seibig (FR)	19.10.1951	5818/444
Neuenhaßlau: Tümpel im Schäftig, 3-4 Stöcke am Südrand des Tümpels bei der tiefsten Stelle, 1 Stock am Nordrand des Tümpels	A. Seibig (FR)	13.8.1953	5820/23
Neuenhaßlau: Tümpel im Schäftig (1953 noch drei kleine Stellen)	A. Seibig nach Hemm & Mühlenhof (1995: 247)	1953	5820/23

Fundortbeschreibung	Quelle	Datum	TK25
Obertshausen, Kr. Offenbach. Feuchte Wiesengräben. In gr. Trupps	B. Malende (FR)	16.8.1954	5919/1
Im Hengster, noch reichlich	A. Seibig (FR)	1951	5919/134
Ginsheimer Altrhein	Ökoplanung (1995)	1967	6016/13
Rüsselsheim	Hilgendorf & al. (1993)	1993	6016/2
Forst Mönchbruch: Wiese an Kronseeschneise ndl. Blechschneise	I. Lenski (MB)	22.5.1958	6016/242
Zw. Mönchbruch und Nauheim	Korneck (1984)	28.10.1961	6016/242
Groß-Gerau-Nauheim, östlich, nördlich zwischen Blechschneise und Brandseeschneise, Nasswiesen-Komplex	K. Böger (Hessische Biotopkartierung)	3.7.1995	6016/242
Ginsheimer Aue	Ökoplanung (1995)	1967	6016/31
Wallerstädten, westlich, Wiese am Landegraben	W. Schnedler (Mitteilung) & H.-G. Stroh	13.9.1998	6016/433
Naturschutzgebiet „Mönchbruch bei Mörfelden“, östlich, Feuchtstelle um Wald	W. Goebel nach HLNUG	1993	6017/114
Bachufer bei Mönchbruch	K. Weimer (FR)	31.7.1966	6017/11
Mönchbruch bei Mörfelden	Hilgendorf & al. (1993)	vor 1993	6017/11
Naturschutzgebiet „Mönchbruch bei Mörfelden“, am großen Graben, links der Mönchbruchallee, Randbereich	Starkenburg-Kartierer (K. Böger) (FR)	7.7.2018	6017/113
Dudenhofen; südlich Rodgauer Kalksandsteinwerk, Seggen-Ried in ehemaliger Grube	Gregor (2021)	18.6.2019	6019/142
Hergershausen, westlich, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulde	Cezanne & al. (2002)	19.9.2002	6019/321
Hergershausen, westlich, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulde	Cezanne & al. (2002)	15.8.2002	6019/323
Zw. Leeheim und Geinsheim	Korneck (1984)	17.8.1952	6116/2
Graben zwischen Leeheim und Geinsheim	I. Lenski (MB)	19.9.1962	6116/2
Graben östlich Geinsheim	N. Magin (MJG)	24.8.1971	6116/21
Dornheim b. Gr. Gerau. Sumpfige Wiese. Spärlich	B. Malende (FR)	31.8.1952	6116/22
Geinsheim, östlich, Graben	W. Schnedler (Mitteilung)	25.5.1995	6116/213
Großer Graben westl. Bensheimer Hof	I. Lenski (MB)	19.9.1962	6116/41
Tongruben ndl. Heppenheim	I. Lenski (MB)	11.9.1963	6317/234

2. Material & Methoden

Um einen Gesamtüberblick über aktuelle Populationen von *Teucrium scordium* in Hessen zu bekommen, wurden möglichst sämtliche Publikationen, Online-Herbarien und Fundangaben erfasst. Zusätzlich wurden Botaniker und Botanikerinnen befragt und artbezogene Auszüge aus der Natis-Datenbank ausgewertet. Es wurden alle Angaben nach 1980, die

vom Autor bis zum Zeitpunkt der Geländebegehungen recherchiert werden konnten, auf Aktualität kontrolliert. Vor Ort wurde *Teucrium scordium* im Umkreis der Koordinate und an potentiellen Stellen nachgesucht. Falls eine Population gefunden wurde, wurden die Pflanzen gezählt oder bei einer Größe von über 500 Pflanzen wurde die Populationsgröße abgeschätzt. Die Koordinaten wurden mit dem Garmin etrex 10 ermittelt.

3. Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der Nachsuche neun Nachweise nach 1980 auf Aktualität überprüft. Von diesen neun Nachweisen konnten fünf bestätigt werden. Die größte Population befindet sich östlich von Münster im Natura-2000-Gebiet „Untere Gersprenz“ auf einem eingezäunten Grundstück, das als Brutgebiet von Kiebitzen bekannt ist und der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz gehört. Weitere Populationen liegen im Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, in einer Nasswiese östlich Nauheim, an einem Graben im Mönchbruch sowie in einem Graben nahe des Reichelsheimer Flugplatzes. In Echzell, Reichelsheim, am Mönchbruch und bei Nauheim wurden weitere Gräben und Wiesen im Umfeld erfolglos abgesucht.



Abb. 1: *Teucrium scordium* im Graben am Flugplatz von Reichelsheim, 12. Juli 2021, A. Händler. – *Teucrium scordium* in the ditch at Reichelsheim airfield.

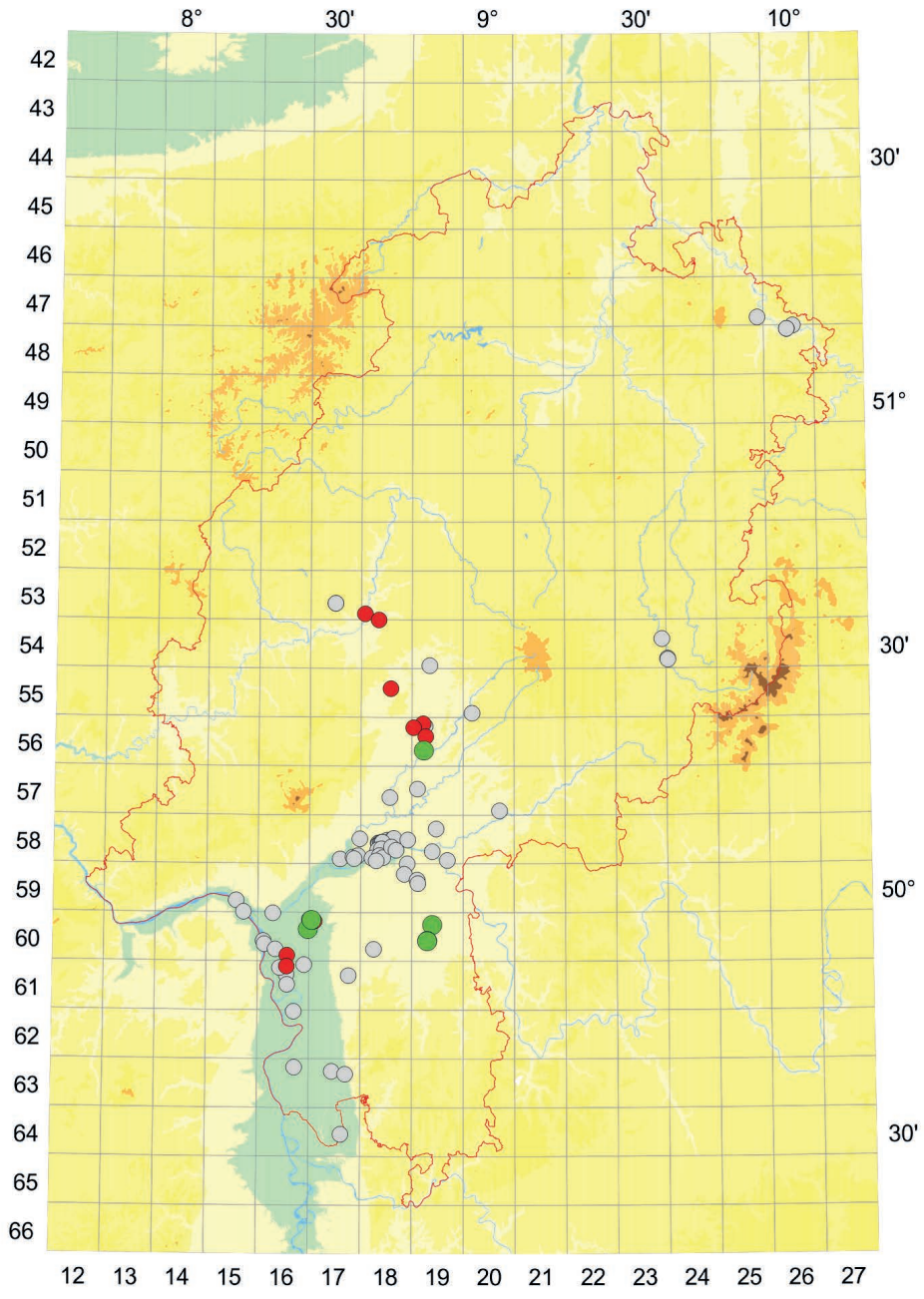


Abb. 2: Verbreitung von *Teucrium scordium* in Hessen. Die grünen Punkte sind bestätigte Populationen, die roten Punkte sind nicht bestätigte Angaben und die grauen sind Angaben vor 1900, die nicht nachgesucht wurden. Kartengrundlage Sylvain Hodvina. – Distribution of *Teucrium scordium* in Hesse. The green dots are confirmed populations, the red dots are unconfirmed data and the grey dots are data before 1900 that have not been traced. Map basis by Sylvain Hodvina.



Abb. 3: Flutmulden in Wiesen bei Hergershausen; 20. Juli 2021, A. Händler. – Flood troughs in meadows near Hergershausen.



Abb. 4: Nasswiese in Wald östlich Nauheim; 17.Juli 2021, A. Händler. – Wet meadow in forest east of Nauheim.



Abb. 5: Graben am Flugplatz von Reichelsheim, 12. Juli 2021, A. Händler. – Ditch at the airfield of Reichelsheim.



Abb. 6: *Teucrium scordium* am Grabenrand im Mönchbruch, 23.Okt. 2021, A. Händler. – *Teucrium scordium* at the edge of the ditch in Mönchbruch.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die aktuellen Populationen von *Teucrium scordium* in Hessen mit Populationsgröße, Nachweisdatum und Gauß-Krüger-Koordinaten.

Tab. 3: Aktuelle Populationen von T*eucrium scordium* in Hessen. – Current populations of *Teucrium scordium* in Hesse.

Fundortbeschreibung	**Nachsuche-datum**	**Populati-onsgröße**	**Rechts-Hochwert**	**TK25**
Südlich Reichelsheim, Graben am Flugplatz; mit *Senecio aquaticus* im Randbereich, im Graben *Galium palustre*, *Carex disticha*, *Lychnis flos-cuculi*	12. 7. 2021	40	3491103/5577660	5619/323
Nordöstlich Nauheim, Waldwiese zwischen Blechschneise und Brandseeschneise; Nasswiesen-Komplex mit *Ranunculus flammula*, *Veronica scutellata*, *Carex disticha*, *Juncus effusus*	17. 7. 2021	400	3464009/5536396	6016/242
Naturschutzgebiet „Mönchbruch von Mörfelden“, am Graben an der Mönchbruchallee, auf beiden Seiten; mit *Mentha aquatica*, *Thalictrum flavum*, *Pulicaria dysenterica*, *Lycopus europaeus*, *Carex disticha*, *C. acutiformis*	23. 10. 2021	216	3464817/5538524	6017/113
Westlich Babenhausen, Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, oberer Bereich, sandige Fläche im Schilfbestand	20. 7. 2021	15	3492980/5537176	6019/142
Hergershausen, westlich, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulden; mit *Ranunculus sardous*, *Mentha arvensis*, *Lythrum portula*, *Eleocharis uniglumis* und *Veronica scutellata*	20. 7. 2021	35, 2000 & 50	3491808/5533556, 3491754/5533279 bzw. 3491793/5533473	6019/321

Tab. 4: Nicht bestätigte Angaben von *Teucrium scordium*. – Not confirmed data of *Teucrium scordium*.

Fundort	**Letzter Nachweis**	**Nachsu-chedatum**	**Rechts-Hochwert**	**TK25**
Echzell, Gemarkung „Biedrich“, in einem Großseggenried	Klein & Klein (1995: 78): 1993	12. 7. 2021	3491041/5583784	5619/112
Wallerstädten, westlich, Wiese am Landegraben	W. Schnedler (Mitteilung) & H.-G. Stroh	17. 7. 2021	3459050/5530410	6016/433
Naturschutzgebiet „Mönchbruch bei Mörfelden“, östlich, Feuchtstelle um Wald	W. Goebel nach HLNUG	19. 7. 2021	3465910/5537901	6017/114
Geinsheim, östlich, Graben	W. Schnedler (Mitteilung)	17. 7. 2021	3458925/5527845	6116/213

Tab. 5: Bestandsentwicklung von aktuellen Populationen. – Population trends of current populations.

Fundortbeschreibung	Nachsuchedatum	Populationsgröße 1980–2002	Populationsgröße 2021	Größe des Vorkommens (m²)
Reichelsheim, südlich, Graben am Flugplatz	12. 7. 2021	35	40	20
Groß-Gerau-Nauheim, östlich, nördlich zwischen Blechschneise und Brandseeschneise, Nasswiesen	17. 7. 2021	25	300	4000
Babenhausen, westlich, Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, oberer Bereich, sandige Fläche im Schilfbestand	20. 7. 2021	500	15	200
Hergershausen, westlich, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulden	20. 7. 2021	-	35	100
Hergershausen, westlich, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulden	20. 7. 2021	sehr zahlreich	2000	3000
Hergershausen, Grünland westlich von Hergershausen, am Rande von hochsommerlich trockenfallenden Flutmulden	20. 7. 2021	-	50	90

4. Gefährdungsursachen und Schlussfolgerung

Teucrium scordium ist in Hessen stark gefährdet. Die Pflanze ist auf extensive Nutzung von zeitweise überstautem Grünland angewiesen. Dieser Grünlandtyp ist landwirtschaftlich heute nur noch von geringem Interesse. Die zahlreich dokumentierten Vorkommen zwischen Frankfurt und Bischofsheim erloschen offenbar bereits in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts, wahrscheinlich vor allem durch Aufgabe der Grünlandnutzung. In vielen Fällen wurden die Standorte von *Teucrium scordium* auch in der Nutzung intensiviert. In der Umgebung von Trebur, wo die Pflanze vor 200 Jahren häufig war, wurde das Grünland großflächig in Äcker umgewandelt.

Bestehende Populationen, außer in der Kies- und Sandgrube Dudenhofen, scheinen stabil zu sein. Die Population in der Sandgrube steht kurz vor dem Verschwinden. Die größte Population in Hergershausen scheint von der geringen Beweidung zu profitieren, hier ist die Populationsgröße seit 20 Jahren unverändert. Positiv ist auch, dass die Population bei Nauheim sich seit 1995 vergrößert hat.

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei der Hessischen Landesanstalt für Naturschutz Umwelt und Geologie sowie bei Wieland Schnedler für die Bereitstellung von Daten. Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Wolfgang Goebel für die Hilfe bei der Nachsuche im Mönchbruch und bei Wolfgang Huth für Informationen zu der Population in der Kies- und Sandgrube von Dudenhofen. Sylvain Hodvina für die Begutachtung und die Bereitstellung der Kartengrundlage sowie Thomas Gregor für die große Hilfe bei der Bearbeitung.

5. Literatur

Becker J. 1827: Flora der Gegend um Frankfurt am Main 1. – Ludwig Reinherz, Frankfurt a. M. „1828“. [III], 557 + [1) Seiten, 1 Tabelle.

Braunsteffer P. 1958: Botanische Exkursion zur Viernheimer Lache. – Hess. Florist. Briefe **7(75)**, 3–4, Offenbach a. M.

Buttler K. P. & W. Klein 2000: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau von G. Gaertner, Dr. B. Meyer und Dr. J. Scherbius. Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils. – Jahresber. Wetterauer Ges. Gesamte Naturk. Hanau, **149–151**, 1–494, Hanau.

Burck O. 1941: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen <Blütenpflanzen>. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. **453**, 1–247, Frankfurt a. M.

Cezanne R, S. Hodvina, T. Bobbe & G. Rausch 2002: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Untere Gersprenz 6019-303. – Institut für Angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Darmstadt. 191 Seiten.

Dannenberg E. 1870: Verzeichnis der Phanerogamen und Gefässkryptogamen der Umgebung von Fulda, soweit sie bis Frühjahr 1869 nachgewiesen sind. – Ber. Ver. Naturk. Fulda **1**, 31–59, Fulda.

Dillenius J. J. 1719: Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nescentium. Cum Appendici, qua Plantae post editum Catalogum, circa & extra Gissam observatae recensentur, Specierum novarum vel dubiarum Descriptiones traduntur, & Genera Plantarum nova figuris aeneis illustrata, describuntur: Pro Supplendis Institionibus rei Herbariae Josephi Pitton Tourneforth, 2. Auflage. – Joh. Maximilanum á Sande, Francofurti ad Moenam. 1–256, Appendix 1–12, 1–176, 1–20, Tab. I–XVI.

Dosch L. & J. Scriba 1873: Flora der Blüthen- und höheren Sporen-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete mit besonderer Berücksichtigung der Flora von Mainz, Bingen, Frankfurt, Heidelberg, Mannheim und Kreuznach. – H. L. Schlapp, Darmstadt, XLIV + 640 Seiten.

Dürer M. 1885–1908: Exkursions-Notizen. – Manuskript im Senckenberg-Herbarium.

Fresenius G. 1832–1833: Taschenbuch zum Gebrauche auf botanischen Excursionen in der Umgegend von Frankfurt a. M., enthaltend eine Aufzählung der wildwachsenden Phanerogamen, mit Erläuterungen und kritischen Bemerkungen im Anhange, 1 & 2. – Heinr. Ludw. Brönner, Frankfurt am Main. 1 (1832): I–VI, 1–332; 2 (1833): 337–621.

Fuckel L. 1856: Nassaus Flora. Ein Taschenbuch zum Gebrauche bei botanischen Excursionen in die vaterländische Pflanzenwelt. Phanerogamen. – Kreidel und Niedner, Wiesbaden. LXIV, 383 + XX Seiten, 1 geognostische Karte, 11 analytische Tafeln.

Gärtner G., B. Meyer & J. Scherbius 1800: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau 2. – Philipp Heinrich Guilhauman, Frankfurt am Main. II & 512 Seiten.

Geisenheyner L. 1885: Bericht über neue und wichtigere Beobachtungen aus dem Jahre 1884. Abgestattet von der Commission für die Flora von Deutschland. VIII. Niederrheinisches Gebiet. (Rheinprovinz und Nassau). – Ber. Deutschen Botan. Ges. **3**, CXVIII–CXXII, Berlin.

Gregor T. 2021: Fundmeldung 33/170 [*Teucrium scordium*]. – Bot. Natursch. Hessen **33**, 209, Frankfurt am Main.

Hemm K. & D. Mühlenhoff 1995: Adolf Seibig. Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten. Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen. – Courier Forsch.-Inst. Senckenberg **184**, III–X, 1–328, Frankfurt am Main.

Heyer C. & J. Rossmann 1863: Phanerogamen-Flora der grossherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgebung von Giessen, enthaltend die in dem bezeichneten Gebiete wildwachsenden und häufiger im Freien cultivirten Blüthenpflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. [Beilage] **10**, 209–482, Giessen.

Hilgendorf B., B. Jacobi-Bender, W. Göbel, H. Große-Brauckmann, M. Fehlow & H. Streitz 1993: Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet Mönchbruch bei Mörfelden und Rüsselsheim. – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Darmstadt, Wiesbaden.

Hoffmann H. 1887: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. **25**, 57–104, Giessen.

Hörle 1878: Verzeichniss der in der Kaichener sowie den angrenzenden Gemarkungen in der Wetterau aufgefundenen Pflanzen (Phanerogamen). – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. Gießen **17**, 29–35, Gießen.

Käsermann C. & D. M. Moser 1999: Merkblätter Artenschutz. Blütenpflanzen und Farne. Stand Oktober 1999. – Bundesamt Umwelt Wald Landschaft, Bern. 344 Seiten.

Klein E. & W. Klein 1995: Pflanzen im Wetteraukreis – einst und jetzt. – Bot. Ver. Natursch. Hessen, Bad Nauheim. 152 Seiten.

Klein W. 2001: 848. Fundmeldung [*Teucrium scordium*]. – Bot. Natursch. Hessen **13**, 82, Frankfurt am Main.
Korneck D. 1984: Floristische Beobachtungen im Rhein-Main-Gebiet, 3. Folge. – Hess. Florist. Briefe **33**(3), 34–42, Darmstadt.
Lieblein F. K. 1784: Flora Fuldensis oder Verzeichniß der in dem Fürstenthume Fuld wildwachsenden Bäume Sträuche und Pflanzen zum Gebrauch der hiesigen academischen Vorlesungen entworfen. – Andreäische Buchhandlung, Frankfurt am Main. XVI, 482 + [14] Seiten.
Lorch W. 1891: Excursions-Flora der in der Umgebung von Marburg wildwachsenden Pflanzen (Phanerogamen und Pteridophyten). – Chr. Lorch, Marburg. XLVIII & 275 Seiten.
Meusel H., E. Jäger, S. Rauschert & E. Weinert 1978: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora **2**. Text und Karten. – Gustav Fischer, Jena. Text XI + 415 Seiten, Karten [3] + 259–421 Seiten.
Moench C. 1794: Methodus plantas horti botanici et agri Marburgensis, a staminum situ describendi. – Officina nova libraria academiae, Marburgi Cattorum. VIII + 780 + [19] Seiten.
Möller F. 1854: Verzeichniss der wildwachsenden Pflanzen der Umgegend von Nidda. – Ber. Oberhess. Ges. Natur-Heilk. **4**, 46–72, Giessen.
Ökoplanung 1995: Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten NSG „Ginsheimer Altrhein und Ginsheimer Aue“, Kreis Groß-Gerau. – Gutachten im Auftrag des RP-Darmstadt.
Peintinger M. 1994: Verbreitung, Rückgang und Soziologie von *Gratiola officinalis* L. am Bodensee. – Carolinea **52**, 25–34, Karlsruhe.
Pfeiffer L. & J. H. Cassebeer 1844: Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen. Im Auftrage des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Erste Abtheilung. – J. J. Bohné, Kassel. X + 252 Seiten.
Pfeiffer E. 1921: Flora von Wiesbaden. Namentliches Verzeichnis der in der Umgegend von Wiesbaden vorkommenden Farnpflanzen und Blütenpflanzen. – Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. **73**, 2–40, Wiesbaden.
Reichard J. J. 1778: Flora Moeno-Francofurtana enumerans Stirpes circa Francofurtum ad Moenum crescentes secundum Methodum Sexualem dispositas. Pars posterior. – Henricus Ludovicus Broenner, Francofurti ad Moenum. [8], 196 + [10] Seiten, 1 Tafel.
Schanze J. 1883: Die selteneren Pflanzen in der Umgegend von Eschwege. II. – Irmischia **3**, 14, Sondershausen.
Schnittspahn G. F. 1853: Flora der Gefässe-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. 3. Aufl. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. I–LXXV, 1–360.
Spilger L. 1941: Senckenberg als Botaniker und die Flora von Frankfurt zu Senckenberg’s Zeiten. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. **458**, 1–175, Frankfurt a.M.
Starke-Ottich, I., T. Gregor, U. Barth, K. Böger, D. Bönsel, R. Cezanne, A. Frede, K. Hemm, S. Hodvina, R. Kubosch, D. Mahn & M. Uebeler, unter Mitarbeit von G. Gottschlich, W. Jansen & H. Blatt 2019: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 5. Fassung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) & Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden. 271 Seiten.
Uloth [W.] 1892: Verzeichnis meist seltener im Odenwald und der Bergstrasse vorkommender Pflanzen. – In: G. Windhaus: Führer durch den Odenwald und die Bergstrasse. 4. Aufl., 208–219. – Arnold Bergstraesser, Darmstadt.
Walther [„Walthers“] F. L. 1802: Flora von Giessen und der umliegenden Gegend für Anfänger und junge Freunde der Gewächskunde. Nebst einem illuminirten Plan des neuen ökonomisch-botanischen Universitätsgartens in Giessen. – Georg Friedrich Heyer, Giessen & Darmstadt. VIII, 704, XVII & [3] Seiten, 1 Karte.
Zimmermann F. 1906/1907: Flora von Mannheim und Umgebung. – Mitt. Bad. Botan. Ver. **1906 & 1907**, [1906] 85–104, 109–137 & [1907] 141–158, Freiburg i. Br.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanik und Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Händler Arthur

Artikel/Article: Der Knoblauch-Gamander (Teucrium scordium) in Hessen 115-127