

Ist der Abbiss-Pippau (*Crepis praemorsa*) in Hessen noch zu retten? Eine Analyse der aktuellen Situation

Uwe M. Barth, Thomas Gregor & Uta Hillesheim-Kimmel

Zusammenfassung: Unsere bisherige Kenntnis zur Situation von *Crepis praemorsa* (Abbiss-Pippau) war ungenügend und wurde im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) erheblich verbessert. Die Untersuchungen zeigen, dass es in Hessen offenbar nur noch acht Vorkommen dieser Art gibt: Drei sehr kleine Reliktpopulationen an der Bergstraße, eine im nordhessischen Bergland und vier in der Rhön, davon zwei sehr kleine. Keine der Populationen kann als groß bezeichnet werden, die Anzahl der Individuen liegt zwischen wenigen Exemplaren bis zum niedrigen dreistelligen Bereich. Lediglich eine Population erscheint aktuell ungefährdet. Fehlende Nutzung oder Pflege und in der Folge Verbrachung und Verbuschung sowie Lichtmangel durch Beschattung sind maßgebliche Gefährdungen. Ohne aktive Hilfsmaßnahmen werden vier dieser acht Populationen in naher Zukunft erlöschen.

Can the pipsqueak (*Crepis praemorsa*) still be saved in Hesse? An analysis of the current situation

Summary: Our previous knowledge of the situation of *Crepis praemorsa* was insufficient and has been considerably improved within the framework of a cooperation project with the Hessian State Agency for Nature Conservation, Environment and Geology (HLNUG). The investigations show that there are apparently only eight occurrences of this species left in Hessen: Three very small relict populations on the Bergstrasse, one in the mountainous region of northern Hesse and four in the Rhoen, two of which are very small. None of the populations can be described as large; the number of individuals ranges from a few specimens to the low three-digit range. Only one population appears to be not endangered. Lack of agricultural use or nature conservation maintenance and, as a consequence, scrub encroachment and lack of light due to shading are significant threats. Without active support measures, five of these eight populations will become extinct in the near future.

Uwe M. Barth, Am Weinberg 7, 36142 Tann; umbarth@onlinehome.de
Thomas Gregor, Siebertshof 22, 36100 Schlitz; thomas.gregor@online.de
Uta Hillesheim-Kimmel, Auf der Letteilung 13B, 64342 Seeheim-Jugenheim;
botmusik33@t-online.de

1. Einleitung

Bei der Neubearbeitung der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Starke-Ottich & al. 2019) zeigte sich, dass *Crepis praemorsa* (Abb. 1 & 2) zu jenen Arten der hessischen Pflanzenwelt gehört, über deren aktuelle Situation wenig bekannt war. Offensichtlich gibt es nur eine geringe Zahl von Vorkommen, die alle seit mehr als zehn Jahren

nicht bestätigt worden waren. Daher wurde im Zuge des Kooperationsvertrages 2021 zwischen dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) und der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen e. V. (BVNH) ein Projekt durchgeführt, dessen Ziel es war, unsere Kenntnis zu dieser Art in Hessen auf den aktuellen Stand zu bringen.

Crepis praemorsa besitzt zwei Vorkommensschwerpunkte in Hessen. Einmal kam sie in lichten Wäldern auf kalkreichen Böden vor, wie sie bis zum 19. Jahrhundert großflächig vorhanden waren. So bezeichnete sie noch Schwier (1942) als nicht selten in Wäldern der „Außenrhön [Vorderrhön] nördlich bis zum Landecker Berg“. Allerdings führt Schwier (1942) an, dass sie nur im südöstlichen Weserbergland Waldpflanze sei. Weiterhin besiedelte die Pflanze submontane Wiesen auf Kalkböden. Dannenberg (1875) bezeichnete sie als zerstreut auf Hochwiesen der Rhön.

2. Material und Methoden

Im Zuge einer Recherche wurden zunächst die bislang bekannten Vorkommen ermittelt, und zwar durch Literatursauswertung und Expertenbefragung. Außerdem stellte uns das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) Daten aus der hessischen Artendatenbank zur Verfügung. Die möglichst genaue Erfassung der Populationsgröße und die Feststellung der Gefährdungsursachen sollen dazu beitragen, die noch vorhandenen Populationen besser zu schützen und einen weiteren Rückgang zu stoppen. Die erhobenen Artdaten wurden bereits dem HLNUG zur Verfügung gestellt.

3. Ergebnisse

Alle recherchierten Angaben zum ehemaligen Vorkommen von *Crepis praemorsa* in Hessen sind in einer Auflistung im Anhang genannt. Oft beziehen sich mehrere Angaben auf den gleichen Ort, was nicht immer auf den ersten Blick ersichtlich ist. Alte, größtenteils unscharfe Angaben aus der Literatur, etwa von Bornmüller (1920), wurden im Rahmen dieser Untersuchung nicht aufgesucht, sofern sie seitdem nie bestätigt wurden. Dies gilt auch für Vorkommen, die im Zuge der Expertenbefragung mit hoher Wahrscheinlichkeit als erloschen eingeschätzt wurden. Die auf diese Weise ermittelten potenziellen, vermutlich noch existierenden Vorkommen sind in Tabelle 1 genannt; diese wurden im Zuge der Untersuchung aufgesucht. Das Jahr der bislang jüngsten Meldung zum jeweiligen Vorkommen ist in der Spalte „Jahr“ genannt. Ältere Erwähnungen des jeweiligen Vorkommens können der vollständigen Auflistung im Anhang entnommen werden.

Tab. 1: Nachgesuchte Vorkommen von *Crepis praemorsa* in Hessen. – Searched occurrences of *Crepis praemorsa* in Hesse.

Jahr	Ortsbeschreibung	Erfasser	Quelle	TK-16tel
2018	Trimberg bei Reichensachsen/Wehretal, Waldverlichtung im Gipfelbereich	U. M. Barth	HLNUG-Datenbank	4825/24
1995	Graburg Ost	T. Gregor	Expertenbefragung	4826/43
2014	Tann, Küppelchen bei Neuswarts	U. M. Barth	HLNUG-Datenbank	5325/24
1997	Tann, oberhalb des Trinkwasserbrunnens nördl. der Ortschaft Habel	U. M. Barth	Expertenbefragung	5325/42
1997	Oberbernhardser Höhe	K.-D. Jung	Beleg in FR (ehemals DANV)	5425/14
2014	Abtsroda, Südfuß des Heiligenberges am Waldrand	C. Becker	HLNUG-Datenbank	5425/43
1993	Gersfeld, Große Nalle	U. M. Barth	Literatur & Expertenbefragung	5525/32
2012	Gersfeld, Kalkkrücken auf dem Simmelsberg nordöstlich Skihütte	U. M. Barth	Expertenbefragung	5525/41
1992	Eisbachquellgebiet	T. Gregor & C. Wedra	Literatur & Expertenbefragung	5723/21
2016	Seeheim östlich des Ortes, Böschung am „Herrenweg“	U. Hillesheim	Literatur & Expertenbefragung	6217/22
2009	Jugenheim, Alexanderhöhe östlich des Ortes	U. Hillesheim	Literatur & Expertenbefragung	6217/24

Die Untersuchungsgebiete wurden 2021 in einem Zeitraum aufgesucht, der für den Nachweis der Art günstig erschien, also Frühling bis Frühsommer. Mit Hilfe von Karten und Luftbildern wurden die wahrscheinlichen Wuchsorte lokalisiert, sofern sie nicht schon (etwa durch Angabe von Koordinaten) hinreichend exakt bekannt waren. Vier dieser acht Gebiete wurden 2022 erneut aufgesucht, wobei in zwei Fällen im Gegensatz zum ersten Besuch ein Wiederfund gelang.

Das Ergebnis der Geländearbeit der beiden Jahre 2021 und 2022 ist in Tabelle 2 zusammengefasst. Demnach kommt der Abbiss-Pippau noch in sieben der neun aufgesuchten Gebiete vor, wobei vier Populationen aufgrund geringer Größe und mangelnder Vitalität in naher Zukunft erlöschen könnten. Aus den Spalten Anzahl und Zustand geht hervor, ob sich die Populationen hinreichend reproduzieren, also blühen und fruchten (Zustand = normal/vital), oder aufgrund ungünstiger Habitatverhältnisse nicht oder ungenügend reproduzieren. Sofern beim Besuch der Populationen erkennbare Gefährdungen für die jeweilige Population festgestellt wurden, erfolgt in der Spalte Gefährdung der Eintrag „ja“.

Leider ist derzeit lediglich eine einzige Population offensichtlich ungefährdet, nämlich die größte dieser sieben, in Untersuchungsgebiet 2 am Simmelsberg bei Gersfeld, unmittelbar an der Landesgrenze zu Bayern. Die beiden anderen noch relativ individuenreichen Populationen leiden erkennbar unter Brache, Wildverbiss und den Folgen fortschreitender Sukzession. Das Vorkommen 5 bei Tann ist erloschen. Ursache hierfür ist Sukzession durch Nutzungsaufgabe oder fehlende landschaftspflegerische Maßnahmen. Die ehemaligen Wuchsbereiche sind teils bereits dicht verbuscht und von einer dichten, verfilzten Altgrasschicht bedeckt. Das Vorkommen 6 (Abtsroda) steht unmittelbar vor dem Erlöschen,

aufgrund von stark fortgeschrittener Verbrachung und Sukzession (Abb. 8). Eine hier durchgeführte Entbuschung vor etlichen Jahren half dem Abbiss-Pippau zwar bis heute zu überleben, aber die infolge langjähriger Brache mächtige Altgrasrasdecke verhindert die Samenkeimung und damit die Verjüngung der Population. Die Stelle 8b wurde erst im zweiten Jahr der Nachsuche (also 2022) von Uta Hillesheim neu entdeckt. Die Stelle 9 ist nicht identisch mit dem ursprünglich auf der Alexanderhöhe bekannten Vorkommen; dieses ist erloschen, wie die Detailkarte zu diesem Fundort im Anhang verdeutlicht.

Tab. 2: Ergebnisse der Geländearbeit mit Populationsdaten. UB = Uwe M. Barth, UH = Uta Hillesheim-Kimmel, TG = Thomas Gregor. – Results of field work with population data.

Nr.	Ort	Datum	Anzahl	Zustand	Gefährdung
1	Tann, Neuswartser Küppelchen (UB)	16.06.2021	283	normal/vital	ja
2	Gersfeld, Simmelsberg, Kalkkrücken nordöstlich Skihütte (UB)	18.06.2021	450	normal/vital	nein
3	Gersfeld, Große Nalle, Waldwiese „Gerstenländchen“ (UB)	18.06.2021	3	normal/vital	ja
4	Trimberg bei Reichensachsen, Gipfel (UB)	06.07.2021	350	normal/vital	ja
5	Tann, oberhalb des Wasserbehälters nördlich Habel (UB)	25.06.2021	0	erloschen	
6	Abtsroda, Südfuß Heiligenberg (UB)	08.07.2022	15	1 blühend	ja
7	Eisbachquellgebiet (TG)	05.06.2020		erloschen	
8	a) Seeheim östl., 280 m, Böschung am „Herrenweg“ (UH)	02.05.2022	13	2 blühend	ja
	b) etwa 420 m nördlich von Stelle a) (UH)	10.06.2022	6	1 blühend	ja
9	Jugenheim, Alexanderhöhe bei 240 m (UH)	19.07.2021	12	vegetativ	ja
		12.05.2022	15	8 blühend	ja

Das Gebiet Oberbernhardser Höhe wurde nicht nachgesucht, dies soll 2023 nachgeholt werden. Das Vorkommen an der Graburg dürfte erloschen sein, bei mehrfachen Besuchen in diesem Gebiet wurde die Art nicht erneut gefunden (UB). Tabelle 3 nennt die geografischen Eckdaten der noch existierenden Populationen. Hier sind auch kurz gefasst Informationen zu den Biotopverhältnissen enthalten. Diese werden im Text näher erläutert und hinsichtlich der Gefährdungen und Habitataignung für *Crepis praemorsa* diskutiert. Die Spalte ganz rechts nennt die Größe der Fläche, die in etwa von der Population derzeit besiedelt wird.

Tab. 3: Geografische Eckdaten der aktuellen Populationen. – Geographical key data of the current populations.

Nr.	Ort	Rechts-Hoch-Wert	Biotop	Größe (m ²)
1	Tann, Neuswartser Küppelchen	3568438/5613660	Kalkmagerrasen, brach, verbuschend	500
2	Gersfeld, Simmelsberg	3566866/5588249	Magere Bergmähwiese/Mähweide	10000
3	Gersfeld, Große Nalle „Gerstenländchen“	3561669/5590324	Wiesensaum an Gehölz	10
4	Trimberg bei Reichensachsen, Gipfel	3568200/5669272	Steinbruchsäume im Wald, Lichtung	5000
6	Abtsroda, Südfuß Heiligenberg	3565862/5597981	Kalkmagerrasen; brach, verbuschend	50
8a	Seeheim „Herrenweg“ (südliche Stelle)	3475549/5515521	Wegböschung; brach, durch hohen Baumbestand verschattet	50
8b	Seeheim „Herrenweg“ (nördliche Stelle)	3475546/5515997	Wegböschung mit hochwüchsiger Konkurrenzvegetation	25
9	Jugenheim, Alexanderhöhe	3474659/5513329	Wegsaum im Wald, verschattet	25

Die verbliebenen nordhessischen Vorkommen besiedeln ungenutzte, verbrachte Kalkmagerrasen oder sehr extensiv genutztes, spät beweidetes oder spät gemähtes ungedüngtes Grünland auf flachgründigen Muschelkalkböden. Die drei südhessischen Populationen besiedeln halbschattige Waldsäume. Aufgrund von Lichtmangel ist hier die Blütrate schlecht. Die beiden Populationen 1 (Tann-Neuwards) und 2 (Gersfeld, Simmelsberg) weisen zahlreiche blühende und fruchtende Pflanzen auf. Beide Populationen machen einen vitalen Eindruck. Allerdings liegt die kleine Kuppe bei Tann-Neuwards schon seit vielen Jahren brach und beginnt zu verbuschen; ein Rückgang der Population zeichnet sich ab. Die Populationsdaten der hier ebenfalls vorkommenden Küchenschelle sind schon seit einiger Zeit rückläufig. Das Vorkommen 4 im nordhessischen Bergland befindet sich im Bereich eines ehemaligen, bäuerlich genutzten Muschelkalksteinbruchs, der als Lichtung im Wald auf einer Kuppe liegt und steinige Hänge und Böschungen mit lückiger Vegetation aufweist, die dem Abbiss-Pippau günstige Verhältnisse bieten. Infolge Wildverbiss (Rotwild) schreitet die Sukzession nur langsam voran. Allerdings wurde hier festgestellt, dass der Wildverbiss auch die Vermehrung des Pippaus beeinträchtigt, denn die meisten Pflanzen der Population bestanden aus Blattrosetten – die Stängel waren abgefressen. Innerhalb eines abgezaunten Areals konnten jedoch viele Pflanzen zur Blüte kommen; hier befindet sich auch der größte Teil der Population. Der Abbiss-Pippau ist auch steril gut kenntlich, aufgrund typischer Gestalt der Rosettenblätter, wie Abbildungen 3 und 4 verdeutlichen.



Abb. 1: Blütenstand von *Crepis praemorsa* im Untersuchungsgebiet 2, Simmelsberg bei Gersfeld; 18. 6. 2021, Uwe M. Barth. – Inflorescence of *Crepis praemorsa* in study area 2, Simmelsberg near Gersfeld.



Abb. 2: Fruchtende *Crepis praemorsa* im Untersuchungsgebiet 1, Tann-Neuswarts; 16.6.2021; Uwe M. Barth. – Fruiting *Crepis praemorsa* in study area 1, Tann-Neuswarts.



Abb. 3: Blattrosetten von *Crepis praemorsa* auf der Alexanderhöhe bei Jugenheim, Untersuchungsgebiet 8 am 19. 7. 2021. Die wenigen Pflanzen gelangten hier infolge schattiger Habitatverhältnisse nicht mehr zur Blüte. Im Folgejahr waren mehrere Blütentriebe vorhanden; Uta Hillesheim. – Leaf rosettes of *Crepis praemorsa* on the Alexanderhöhe near Jugenheim, study area 8 on 19 July 2021. The few plants did not flower here due to shady habitat conditions. Several flower shoots were present in the following year.



Abb. 4: Blattrosetten von *Crepis praemorsa* am Trimberg bei Reichensachsen, Untersuchungsgebiet 4 am 6. 7. 2021. Die Pflanzen werden hier stark von Rotwild abgefressen. Lediglich innerhalb eines hohen Holzgatters kommen die Pflanzen zur Blüte; Uwe M. Barth. – Leaf rosettes of *Crepis praemorsa* on the Trimberg near Reichensachsen, study area 4 on 6 July 2021. The plants here are heavily browsed by red deer. The plants only flowered inside a high wooden trellis.

Der Abbiss-Pippau besiedelt in allen Untersuchungsgebieten floristisch reiche Lebensräume. Bei der Begehung der genannten Orte wurden daher neben der Zielart auch andere gefährdete oder geschützte Pflanzenarten angetroffen. Diese Arten sind nach Fundorten getrennt in Tabelle 4 genannt.

Tab. 4: Weitere naturschutzfachlich interessante Arten, Koordinaten siehe Tab. 3. – Other species of conservation interest (for coordinates see tab. 3).

Fundort-Nr.	Gefundene Arten der Roten Liste	Datum	Anzahl
1	<i>Hypochaeris maculata</i>	16.6.2021	53
1	<i>Ophrys insectifera</i>	16.6.2021	29
1	<i>Phyteuma orbiculare</i>	16.6.2021	38
1	<i>Orchis mascula</i>	16.6.2021	11
2	<i>Crepis mollis</i>	18.6.2021	100
2	<i>Phyteuma orbiculare</i>	18.6.2021	150
2	<i>Galium boreale</i>	18.6.2021	30
2	<i>Campanula glomerata</i>	18.6.2021	50
3	<i>Crepis mollis</i>	18.6.2021	1000
3	<i>Thesium pyrenaicum</i>	18.6.2021	300
3	<i>Phyteuma orbiculare</i>	18.6.2021	100
3	<i>Succisa pratensis</i>	18.6.2021	100
6	<i>Carlina acaulis</i>	8.7.2022	>1
6	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	8.7.2022	>1
6	<i>Thesium pyrenaicum</i>	8.7.2022	>1
6	<i>Orobanche elatior</i>	8.7.2022	>1
8	<i>Cephalanthera longifolia</i>	2.5.2022	>1

Habitatverhältnisse und Gefährdungsursachen

Um die Ursachen und das Fortschreiten des Rückgangs der letzten hessischen Populationen von *Crepis praemorsa* besser verstehen zu können, werden die Habitatverhältnisse im Bereich der Populationen beschrieben.

Untersuchungsgebiet 1: Tann, Küppelchen bei Neuswarts

Diese kleine Wacholderheide auf einer abgerutschten Kalkscholle am Nordfuß des Kothen-Berges liegt in der Kulturlandschaft südlich von Neuswarts, einem Stadtteil von Tann (Rhön). Die kleine Kuppe wurde früher beweidet, zuletzt mit Rindern, verbuscht aber nach Aufgabe der Nutzung vor etlichen Jahren zusehends. Auf der Kuppe befindet sich ein vom Rhönklub errichteter Gedenkstein für den Rhönbotaniker Moritz Goldschmidt. Die winzige Magerrasenfläche ist sehr reich an seltenen und gefährdeten Pflanzenarten. Pflegemaßnahmen beschränken sich auf Entbuschungen im Abstand von etlichen Jahren. Die Population des Abbiss-Pippau ist hier relativ groß und vital, wie Abbildung 9 erkennen lässt. 2021 wurden fast 300 blühende Pflanzen angetroffen.

Untersuchungsgebiet 2: Gersfeld, Kalkrücken am Simmelsberg

Dieser Bereich am Oberhang einer Skipiste wird seit Jahren von Rindern beweidet, überwiegend auch (spät) gemäht. Es handelt sich um eine flachgründige Magerweide mit

zahlreichen Magerkeitszeigern und Arten der Roten Liste. Aktuell befindet sich hier die größte hessische Population von *Crepis praemorsa*.

Untersuchungsgebiet 3: Gersfeld, Großer Nallenberg mit Waldwiese „Gerstenländchen“

Diese schon damals winzige Population wurde 1993 vom Erstautor entdeckt. Die wenigen Pflanzen stehen im Saumbereich einer Hecke. Auffällig hierbei ist, dass damals wie heute die umgebenden, ungedüngten und sehr artenreichen Mähwiesen nicht vom Abbiss-Pippau besiedelt werden. Vermutlich liegt dies daran, dass dort die Bodenverhältnisse den Ansprüchen der Art nicht genügen. Darauf weisen zahlreiche Säurezeiger in den Flächen hin. Am eng begrenzten Wuchsort dagegen scheint Kalkeinfluss gegeben zu sein, worauf auch eine benachbarte Kalksumpfquelle mit Vegetation des *Caricion davallianae* hinweist.

Untersuchungsgebiet 4: Reichensachsen/Wehretal, Gipfelbereich des Trimberges

Diesen Fundort nennt bereits Meyer (1836). Aktuell besiedelt der Abbiss-Pippau eine Waldverlichtung auf dem Gipfel im Bereich eines ehemaligen bäuerlichen Kalksteinbruches. Von Wildverbiss beziehungsweise Äsung durch Rotwild abgesehen, findet keine Pflege statt. Ein Teilbereich des botanisch artenreichen Geländes wurde allerdings vor wenigen Jahren gegattert, um dort den nach allgemeiner Einschätzung zu starken Verbiss infolge extrem überhöhter Rotwildichte zu verhindern. Innerhalb dieses massiven Holzgatters kommt *Crepis praemorsa* auch zur Blüte, außerhalb nicht, weil dort die Blütenstängel bis auf die Blattrosette abgefressen werden.

Untersuchungsgebiet 5: Tann, Trinkwasserbrunnen bei Habel

Diese Population im Saumbereich des Waldes an einem Wanderweg wurde 1997 vom Erstautor entdeckt und bestand schon damals nur aus drei Exemplaren. Das Vorkommen ist infolge Brache und Verbuschung mit inzwischen teils bereits hüfthohen Schlehen erloschen.

Untersuchungsgebiet 6: Abtsroda, Südfuß Heiligenberg

Die kleine Population befindet sich auf einer hohen Böschung, die zwischen intensiv bewirtschaftetem Grünland liegt. Die angrenzenden Flächen werden sehr früh gemäht, nachbeweidet und mit Gülle gedüngt. Die hohe Böschung liegt seit vielen Jahren brach, anders als früher wird sie nicht abgeweidet. Bis heute hat sich eine auffallend artenreiche Flora erhalten. Entbuschungen in langen Abständen konnten die stetig fortschreitende Sukzession etwas bremsen. Im Jahr 2010 wurden hier vom Erstautor noch etwa fünfzig blühende Pflanzen gesehen, 2014 waren es noch fünf (Mitteilung Cornelia Becker) und schließlich 2022 nur noch eine.

Untersuchungsgebiet 8: Seeheim, Herrenweg

Hier gibt es zwei kleine Populationen des Abbiss-Pippaus. Das südliche, damals reiche Vorkommen wurde bereits 1988 von Uta Hillesheim entdeckt. Es befindet sich auf einer westlich exponierten Wegböschung am Westhang des Langenberges im Waldgebiet zwischen Seeheim und Malchen. Der Wuchsort ist durch reiche Vorkommen von *Carex humilis* leicht erkennbar. Im Bereich südlich von Malchen gibt bereits Ackermann (1954: 28) Vorkommen von *Crepis praemorsa* an, wobei es sich bei dem von ihm genannten Fundort am „Randweg“ um eine andere Stelle handelt. Infolge zunehmender Beschattung blühten

in den Folgejahren immer weniger Pflanzen, nämlich 2009 am 4. Mai noch sieben und schließlich am 15. Mai 2016 keine mehr, bei immerhin noch 14 Blattrosetten. Vermutlich konnte der kleine Bestand bis heute überleben, weil nach 2016 die meisten der beschattenden Lärchen gefällt wurden. Die übrigen der hier ehemals vorkommenden Seltenheiten, darunter *Aster amellus*, *Galium glaucum* und *Lathyrus niger*, sind bereits verschwunden. Die nördliche Population wurde erst 2022 von Uta Hillesheim neu entdeckt. Sie liegt etwa 420 m weiter nördlich, ebenfalls an einer nach Westen exponierten Böschung des Herrenweges. Am 10. Juni 2022 fruchtete eine der sechs Pflanzen. Der kleine Bestand wird durch ringsum wachsende, hochwüchsige Pflanzen bedrängt.

Untersuchungsgebiet 9: Jugenheim, Alexanderhöhe

Auch der Wuchsort „Alexanderhöhe“ wird bereits von Ackermann (1954: 28) genannt. Uta Hillesheim konkretisierte diese Angabe und fand zunächst zwei Wuchsstellen an der Böschung des Weges, der die obere Kuppe in einer nach Osten offenen Haarnadelkurve umgibt. Fundstelle 9a lag an der Nordseite der Kuppe, wo der markierte Burgenweg als Fußpfad vom Hauptweg zur Anhöhe abzweigt. Hier fand sie 1988 eine reich blühende Population mit zahlreichen Exemplaren. Zehn Jahre später waren es infolge zunehmender Beschattung nur noch fünf blühende Exemplare, wiederum zehn Jahre später am 2. Juni 2009 blühte keine der noch zahlreichen Blattrosetten. Anlässlich unserer aktuellen Nachsuche präsentierte sich dieser Fundort am 2. Mai 2022 von hochwüchsigen Pflanzen überwuchert, und die Suche nach *Crepis praemorsa* blieb hier ergebnislos. Fundstelle 9b lag an der Oberkante der südexponierten Böschung und der anschließenden Verebnung am Südrand der Kuppe. Hier wuchsen am 18. Mai 1998 zahlreiche Blattrosetten, aber alle nur vegetativ. Am 12. Mai 2002 war die Population stark geschrumpft, ebenfalls nur vegetativ, und die verbliebenen Blattrosetten werden von Efeu verdrängt. Am 10. Mai 2008 und 2. Mai 2022 wurde hier nichts mehr gefunden, der Bereich ist von Efeu überwuchert. Fundstelle 9c fanden Uwe Barth und Uta Hillesheim unabhängig voneinander im Zuge der aktuellen Nachsuche. Die Population besteht aus nur etwa 15 Rosetten, am 12. Mai 2022 brachten acht davon Blüentriebe hervor. Sie liegt etwas weiter nordöstlich am gleichen Weg im Bereich der Abzweigung eines Fußweges (Burgweg, Alemannenweg). Die in Tabelle 3 genannten Koordinaten beziehen sich auf diese Stelle. Der kleine Bestand wird durch aufwachsende Buchen beschattet und von Konkurrenzvegetation bedrängt, wie in Abbildung 5 zu sehen ist.



Abb. 5: Im Untersuchungsgebiet 9 Jugenheim wächst *Crepis praemorsa* an einem Forstweg auf der Alexanderhöhe, im Bereich der Abzweigung eines Fußweges (links); 19. 7. 2021. Die stark gefährdete kleine Population bestand 2021 nur aus zwölf vegetativen Blattrosetten. Am 2. Mai 2022 zeigten sich 15 Rosetten, von denen acht einen Stängel mit Blütenstand ausbildeten; Uwe M. Barth. – In study area 9 Jugenheim, *Crepis praemorsa* grows along a forest path on Alexanderhöhe, in the area of the junction of a footpath (left); 19 July 2021. In 2021, the highly endangered small population consisted of only twelve vegetative leaf rosettes. On 2 May 2022, 15 rosettes appeared, eight of which formed a stem with inflorescence.



Abb. 6: Saumsituation der sehr kleinen Population im Untersuchungsgebiet 3 Gersfeld „Gerstenländchen“ – in der Bildmitte vorn und mittig ist Jungwuchs von Gehölzen erkennbar, der Saum droht zu verbuschen. Es fanden sich nur noch drei blühende Exemplare; 18. 6. 2021, Uwe M. Barth. – Fringe situation of the very small population in study area 3 Gersfeld “Gerstenländchen” – in the centre of the picture in front and in the middle young growth of woody plants is visible, the fringe is threatening to become overgrown. Only three flowering specimens were found.

4. Diskussion

Die Verbreitungskarte in Abbildung 10 verdeutlicht den drastischen Rückgang von *Crepis praemorsa* in Hessen. Ehemalige Vorkommen sind gemäß Rasterfeldern nach Viertelquadranten der topografischen Karten 1 : 25 000 dargestellt und repräsentieren somit eine Fläche von etwa 9 km². Nachweise der Art gab es ehemals in 66 dieser Rasterfelder; aktuell nur noch in 7. Das entspricht einem Verlust von rund 90 %. In mehreren Fällen verbergen sich hinter einem Symbol mehrere erloschene Vorkommen, sodass der prozentuale Verlust bezogen auf die absolute Zahl der Vorkommen noch etwas höher ist. Leider sind fast alle aktuellen Vorkommen sehr klein und außerdem starken Gefährdungen ausgesetzt.

Crepis praemorsa droht aus Hessen zu verschwinden. Um dies zu verhindern, sind in den nächsten Jahren helfende Maßnahmen unbedingt erforderlich. Die neu entdeckte, vor dem Erlöschen stehende Population 9 bei Jugenheim (an einem Forstweg auf der Alexanderhöhe, Abb. 5) kann durch leichte Rücknahme der angrenzenden Gehölze und begleitende Mahd des Saumes noch gerettet werden, wenn dies innerhalb der nächsten 2–3 Jahre geschieht. Hier haben wir bereits als erste Hilfsmaßnahme mehr als zwanzig Keimlinge und Jungpflanzen der Walnuss (*Juglans regia*) entfernt.

Entsprechende Maßnahmen sind auch für die Population 3 sinnvoll, weil die Pflanzen hier einerseits durch das Gehölz immer mehr beschattet werden, zum anderen von der Mahd der angrenzenden, artenreichen Bergwiese ausgespart werden. Sie stehen in einen Saumbereich, wie Abbildung 6 zeigt, der zunehmend verbraucht und von konkurrenzkräftigeren und schattentoleranten Pflanzen mehr und mehr erobert wird. Außerdem wachsen bereits junge Gehölze auf.

Bei ungünstigen Verhältnissen, also starker Konkurrenz und/oder Verschattung der Standorte, gelangen die Pflanzen nicht mehr zur Blüte. Ein Nachweis ist dann erschwert, aber durchaus möglich infolge guter Kenntlichkeit der Blattrosetten, wie Abbildungen 2 und 3 verdeutlichen. Da es sich bei den Gebieten 1 und 4 um sehr flachgründige Standorte mit lückiger Begleitvegetation handelt, kann sich dieser Prozess jedoch über viele Jahre hinziehen. Daher bleibt noch etwas Zeit, ein Erlöschen dieser noch relativ individuenreichen Populationen zu verhindern.



Abb. 7: Vitale Population von *Crepis praemorsa* im Untersuchungsgebiet 1 Tann, Küppelchen bei Neuswarts, mit zahlreichen fruchtenden Pflanzen auf einer Magerrasenbrache; 16.6. 2021 – hier empfehlen wir Hilfsmaßnahmen in Form einer periodischen Pflegemahd, verbunden mit Entbuschung; Uwe M. Barth. – Vital population of *Crepis praemorsa* in study area 1 Tann, Küppelchen near Neuswarts, with numerous fruiting plants on a rough grassland fallow; 16 June 2021 – here we recommend auxiliary measures in the form of periodic maintenance mowing, combined with scrub clearance.



Abb. 8: Die winzige Population im Untersuchungsgebiet 6 Abtsroda steht kurz vor dem Erlöschen; nach jahrelanger sinkender Tendenz fand sich 2022 nur noch ein blühendes Exemplar; Uwe M. Barth. – The tiny population in study area 6 Abtsroda is on the verge of extinction; after years of decline, only one flowering specimen was found in 2022.

Das noch relativ individuenreiche Vorkommen 1 bei Tann (siehe Abb. 7) kann relativ leicht durch Wiederaufnahme der früher hier praktizierten extensiven Beweidung gesichert werden. Hier sollte zudem angestrebt werden, das sehr kleinflächige, in Privatbesitz befindliche Areal in öffentliche Hand zu überführen, um die künftige Pflege ohne Probleme artenschutzkonform gestalten zu können.

Bei der Neubearbeitung der Roten Liste (Starke-Ottich & al. 2019) wurde die Gefährdungseinstufung von stark gefährdet (2) aus der Vorgängerliste von 2008 (Hemm & al. 2008) übernommen. Eine gewisse Unsicherheit bei dieser Einstufung war bekannt und führte zur Durchführung dieses Projektes. Die Art kommt nach wie vor nur in den Regionen Nordost (mit Rhön und Nordhessen) und Südost (Bergstraße) vor. In beiden Regionen wurde sie ebenfalls mit stark gefährdet (2) eingestuft. Für die Region Südost ist eine Anpassung angebracht, da nur noch drei kümmernde Kleinstpopulationen existieren. Hier ist aktuell die Einstufung „vom Aussterben bedroht“ (1) zutreffend. In der Region Nordost existieren zwar noch fünf Vorkommen, aber eines davon steht unmittelbar vor dem Erlöschen, und nur eine davon ist ungefährdet. Hier ist die Einstufung „stark gefährdet“ (2) aktuell noch zutreffend.



Abb. 9: Das Untersuchungsgebiet 2 Gersfeld-Simmelsberg beherbergt mit rund 500 blühenden Pflanzen die derzeit größte hessische Population. Dies ist gleichzeitig die einzige ohne erkennbare Gefährdung; 18. 6. 2021, Uwe M. Barth. – Study area 2 Gersfeld-Simmelsberg is currently home to the largest Hessian population with around 500 flowering plants. At the same time, this is the only one without any recognisable endangerment.

Danksagung

Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) stellte uns Daten aus der Artendatenbank des Landes Hessen zur Verfügung. Helmut Sapper (Poppenhausen) gab uns Hinweise zu Vorkommen in der Rhön und ältere Populationsdaten. Dietrich Bräuer und Tibor Pohle vom Forstamt Wehretal informierten uns über Schutz- und Pflegemaßnahmen im NSG Trimberg bei Reichensachsen. Uwe Raabe und Sylvain Hodvina halfen bei der Literaturrecherche.

5. Literatur

- Ackermann H. 1954: Die Vegetationsverhältnisse im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. – Schriftenreihe Naturschutzst. Darmstadt **2**, 1–134, 6 Tab. Darmstadt.
- Baier E., C. Peppler-Lisbach & V. Sahlfrank 2005: Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald. 2. Aufl. – Schr. Werratalver. Witzenhausen **39**, 1–460, Witzenhausen.
- Barth U. 1996: 301. Fundmeldung [*Crepis praemorsa*]. – Bot. Natursch. Hessen **8**, 111, Frankfurt am Main.
- Bornholdt G., H. Braun, J. C. Kress & M. Löhr 1991: Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante Naturschutzgebiet „Ebertsberg, Escheberg und Seumerts bei Elm“. – Gutachten der PGNU, Frankfurt. 138 Seiten.
- Bormüller J. 1920: Zur Flora der Rhön. – Repert. Sp. Novarum Regni Veget. **16**, 380–384, Berlin-Dahlem.

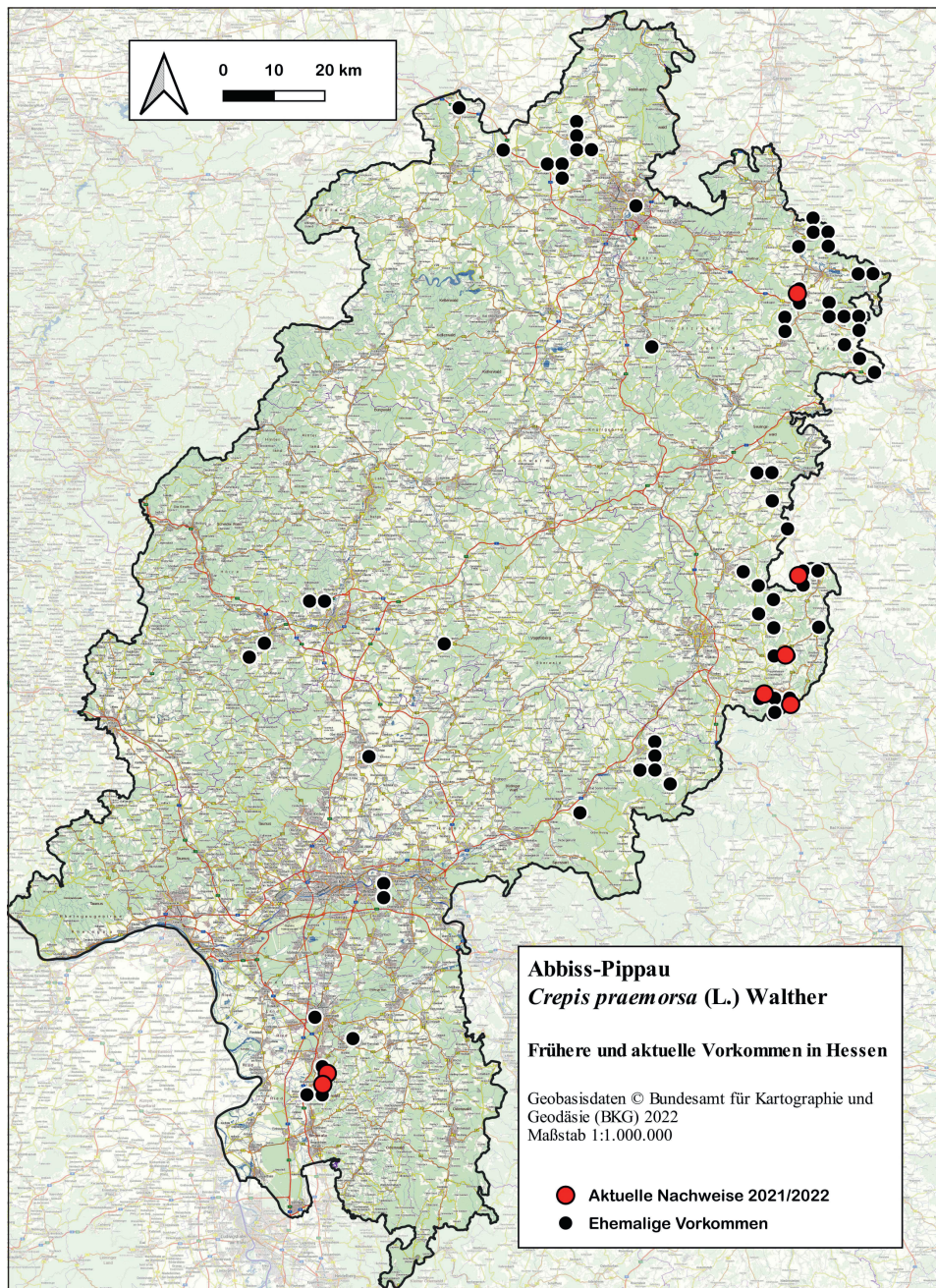


Abb. 10: Karte mit ehemaligen und aktuellen Vorkommen von *Crepis praemorsa* in Hessen; Erstellung Uwe M. Barth. – Map with former and current occurrences of *Crepis praemorsa* in Hesse.

- BÖV 2010: Grunddatenerfassung zum FFH- Gebiet Nr. 4825-301 „Trimberg bei Reichensachsen“ Werra-Meißner Kreis - Aktualisierung -. – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Kassel. 83 Seiten.
- Burck O. 1941: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen <Blütenpflanzen>. – Abhandl. Senckenberg. Naturforschenden Ges. **453**, 1–247, Frankfurt a. M.
- Cassebeer J. H. & G. L. Theobald 1847/1849: Flora der Wetterau. – Friedrich König, Hanau. 1. Lfg. (1847), I–CXII, 1–160; 2. Lfg. (1849), 161–267.
- Dannenberg E. 1870: Verzeichnis der Phanerogamen und Gefässkryptogamen der Umgegend von Fulda, soweit sie bis Frühjahr 1869 nachgewiesen sind. – Ber. Ver. Naturk. Fulda **1**, 31–59, Fulda.
- Dannenberg E. 1875: Nachtrag zu meinem Verzeichnisse der Phanerogamen und Gefässkryptogamen der Umgegend von Fulda. (Vgl. I. Bericht des Vereins für Naturkunde 1870.). – Ber. Ver. Naturk. Fulda **2**, 12–16, Fulda.
- Dosch L. & J. Scriba 1873: Flora der Blüten- 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.
- Dosch L. & J. Scriba 1878: Excursions-Flora der Blüten- und höheren Sporenpflanzen mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete. 2. Aufl. – H. L. Schlapp, Darmstadt, LXXIX + 572 Seiten.
- Dosch L. 1887: Excursions-Flora der Blüten- und höheren Sporenpflanzen mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete von L. Dosch und Dr. J. Scriba. 3. Aufl. – Emil Roth, Giessen „1888“. CVIII + 616 Seiten, Tafeln I–VIII.
- Eichler [Oberlehrer] 1883: Flora der Umgegend von Eschwege. – Jahresber. Friedrich-Wilhelms-Realschule Eschwege **15**, 1–43, Eschwege.
- Eisenach H. 1887: Flora des Kreises Rotenburg a./F. Enthaltend: eine systematische Übersicht der bis jetzt in demselben beobachteten wildwachsenden und häufig cultivirten phanerogamischen, sowie auch kryptogamischen Pflanzen. – Ber. Wetterau. Ges. Gesammte Naturk. Hanau **1885–1887 Beigabe**, IV + 322 Seiten, Hanau.
- Frölich E. 1926: Die Flora der Wahnfrieder Berge. – Werratal **3**, 88–91, 100–103, Eschwege
- Frölich E. 1939: Die Flora des mittleren Werratales in pflanzen-geographischen Bildern. – A. Roszbach, Eschwege. 144 Seiten.
- Grimme A. 1906: Mitteilungen über die Flora des Kreises Melsungen. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Cassel **50**, 13–29, Cassel.
- Grimme A. 1909: Die Flora des Kreises Melsungen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pflanzenvereine des niederhessischen Berglandes. – Abhandl. Ber. Ver. Naturk. Cassel **52**, 5–170, Cassel.
- Grimme A. 1958: Flora von Nordhessen. – Abhandl. Ver. Naturk. Kassel **61**, I–XII, 1–212, Kassel.
- Gregor T. & C. Wedra 1992: Vegetation unbewaldeter Kalkquellen des Main-Kinzig-Kreises. – Bot. Natursch. Hessen **5**, 5–32, Frankfurt am Main.
- Heldmann C. 1837: Oberhessische Flora. Taschenbuch zum Gebrauch auf botanischen Excursionen in der Umgegend von Marburg und Giessen, enthaltend eine Aufzählung der wildwachsenden und häufiger angebaute Gefässpflanzen. – Christian Garthe, Marburg. X + 415 Seiten.
- Hemm K., U. Barth, K. P. Buttler, A. Frede, R. Kubosch, T. Gregor, R. Hand, R. Cezanne, S. Hodvina, D. Mahn, S. Nawrath, S. Huck & M. Uebeler 2008: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 4. Fassung. – Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Wiesbaden. 187 Seiten.
- Heyer C. & J. Rossmann 1860–1863: Phanerogamen-Flora der grossherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgegend von Giessen, enthaltend die in dem bezeichneten Gebiete wildwachsenden und häufiger im Freien cultivirten Blütenpflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. [Beilage] **8**, I–VIII, 1–96 (1860); **9**, 97–208 (1862); **10**, 209–482 (1863), Giessen.
- Hillesheim-Kimmel U. 1993: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) I. – Hess. Florist. Briefe **42**(2), 28–32, Darmstadt.
- Hillesheim-Kimmel U. 1996: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) III. – Hess. Florist. Briefe **44**(4), 57–61, Darmstadt „1995“.
- Hoffmann H. 1881: Nachträge zur Flora des Mittelrhein-Gebietes. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. **20**, 65–112, Giessen.
- Jüngst L. V. 1852: Flora Westfalens. 2. Aufl. – August Helmich, Bielefeld. XVII + 438 Seiten.
- Kauer J. 1973: Der botanische Wanderpfad am Südhang des Landeckers zwischen Rasbach und Ausbach im Kreis Hersfeld-Rotenburg. – Beitr. Naturk. Osthessen **5/6**, 145–150, Fulda.

- Keller R. 1924: Die Pflanzenwelt des Kreises Schlüchtern. – *Jahrb. Nassau. Ver. Naturk.* **76**, 59–77, Wiesbaden.
- Kraus G. 1910: Die Pflanzen des Orbtals und seiner Umgebung. – *Ber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk.* **1903–1909**, 131–180, Hanau.
- Lipsper H. 1956: Der Wald in der Offenbacher Landschaft. – *Stadt- Landkreis Offenbach Main, Studien Forsch.* (= *Beih. Atlas Siedlungsk., Verkehr, Verwaltung, Wirtsch. Kultur*) **2**, 33–41, Frankfurt am Main.
- Lipsper H. 1957: Der Offenbacher Schneckenberg. – *Hess. Florist. Briefe* **6(65)**, 1–2, Offenbach/M.-Bürgel.
- Meyer G. F. W. 1836: Chloris Hanoverana oder nach den natürlichen Familien geordnete Übersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirthschaftlichen Gewerben und in den Künsten. – Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen. [I] + VIII + [I] + VI + 744 Seiten.
- Meurer [W. H. P.] 1848: Beiträge zur Übersicht der Kurhessischen Flora. a. Die Gefäßpflanzen der Umgegend von Hofgeismar. – *Jahresber. Kurfürstl. Gymnasium Rinteln* **1848**, 1–24, Rinteln.
- Nieschalk A. & C. Nieschalk 1971: Einige neue Fundmeldungen, Berichtigungen und Bemerkungen zur Flora von Nordhessen. – *Hess. Florist. Briefe* **20(229)**, 1–8, Darmstadt.
- Nitsche L., S. Nitsche & V. Lucan 1988: Flora des Kasseler Raumes 1. Flora. – *Natursch. Nordhessen, Sonderh.* **4**, 1–150, Kassel.
- Pfalzgraf H. 1954: Die Flora der Bergwiesen auf dem Meißner. – *Werraland* **6**, 3–4, Eschwege.
- 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.
- Pfeiffer L. 1846: Bericht über die Fortschritte unserer Kenntniß der hessischen Flora. – *Jahresber. Thätigkeit Ver. Naturk. Cassel* **10**, 14–19, Cassel.
- Pfeiffer L. 1847: Flora von Niederhessen und Münden. Beschreibung aller im Gebiete wildwachsenden und im Grossen angebauten Pflanzen. Mit Rücksicht auf Schulgebrauch und Selbststudium bearbeitet **1**. – Theodor Fischer, Kassel. L + 428 Seiten.
- 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.
- Reichenau W. von [1900]: Mainzer Flora. Beschreibung der wilden und eingebürgerten Blütenpflanzen von Mainz bis Bingen und Oppenheim mit Wiesbaden und dem Rheingau nebst dem Walde von Grossgerau. – H. Quasthoff, Mainz, XXXVI + 532 Seiten.
- Russ G. P. 1854: Beitrag zur Wetterauer Flora. Angaben neu aufgefundener Standorte phanerogamischer Gewächse. – *Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. Hanau* **1851–1853**, 135–140, Hanau.
- Schnittspahn G. F. 1839: Flora der phanerogamischen Gewächse des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. LXVIII + 304 + 2 Seiten, 1 Karte.
- Schnittspahn G. F. 1846: Flora der Gefässe-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. 2. Aufl. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. LXXII + 328 Seiten.
- 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.
- Schnittspahn G. F. 1865: Flora der Gefässe-Pflanzen des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete. Ein Taschenbuch für botanische Excursionen. 4. Aufl. – Johann Philipp Diehl, Darmstadt. CX + 439 + 4 Seiten.
- Schwaab W. 1878: Flora der Umgegend Cassels. Führer durch Cassel und seine nächste Umgebung. In: Stilling B. & E. Gerland: *Festschrift dargebracht der 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte*, 42–50. Eigenverlag; Cassel.
- Schwier H. 1940: Die artenreichen Laubmischwälder Mittelthüringens und die entsprechenden Bildungen in einigen anderen Gebieten Deutschlands. Ein Beitrag zur Pflanzensiedlungskunde. – *Hercynia. Abhandl. Botan. Vereinig. Mitteldeutschlands* **3(5)**, 1–71, Halle an der Saale & Berlin.
- Schwier H. 1942: Die artenreichen Laubmischwälder Mittelthüringens und die entsprechenden Bildungen in einigen anderen Gebieten Deutschlands. Ein Beitrag zur Pflanzensiedlungskunde 2. Teil. – *Hercynia. Abhandl. Botan. Vereinig. Mitteldeutschlands* **3(6)**, 187–240, Halle an der Saale, Berlin.
- 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.

- Süme U. 1986: Floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen am Trimberg bei Reichensachsen. – Wissenschaftliche Hausarbeit im Rahmen der ersten Staatsprüfung für das Amt des Studienrates an der FU Berlin, Berlin. 83 Seiten.
- Thiers B. 2016 [laufend ergänzt]: Index Herbariorum. A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. – <http://sweetgum.nybg.org/science/ih>.
- Wenderoth G. W. F. 1846: Flora Hassiaca oder systematisches Verzeichniss aller bis jetzt in Kurhessen und (hinsichtlich der selteneren) in den nächst angrenzenden Gegenden des Grossherzogthums Hessen-Darmstadt u. s. w. beobachteten Pflanzen, enthaltend die offen blühenden Gewächse. – Theodor Fischer, Cassel. XX-VIII + 402 Seiten.
- Wigand J. W. A. (Hrsg.: F. Meigen) 1891: Flora von Hessen und Nassau. II. Teil. Fundorts-Verzeichnis der in Hessen und Nassau beobachteten Samenpflanzen und Pteridophyten. – Schr. Ges. Beförder. Gesamten Naturwiss. Marburg 12(4), I–VIII, 1–565, 1 Karte.
- Wittenberger W., H. Lipser † & G. Wittenberger 1968: Flora von Offenbach. Pflanzen-Vorkommen im Stadt- und Landkreis Offenbach a. M. – Institut Natursch. Darmstadt, Schriftenreihe Beih. 19, 1–278, [6] Tafeln, Darmstadt.

Tab. 5: Funde von *Crepis praemorsa* in Hessen außerhalb dieser Untersuchung; Abkürzungen der Herbarien nach Thiers (2016). – Findings of *Crepis praemorsa* in Hesse outside this study; Abbreviations of the herbaria according to Thiers (2016).

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum ermittelt	Quelle / Sonstiges
Quast bei Rhoden	4520/11		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
Kugelberg bei Volkmarsen	4520/44		Wigand 1891
Volkmarsen /// nicht bestätigt	4520/44		Schwier 1942
Meßhagen bei Hofgeismar	4522/13		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
bei Westuffeln	4522/31		Apotheker Pfeiffer nach Meurer 1848 / auch Jüngst 1852 als „Maurer“
Warteberg bei Westuffeln /// häufig	4522/31		Pfeiffer 1847 / auch Wigand 1891
Westuffeln /// nicht bestätigt	4522/31		Schwier 1942
Meimbressen	4522/33		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
Kaldener Berg	4522/34		Pfeiffer & Cassebeer 1844 / Lokalisierung unsicher
Falkenberg bei Zierenberg	4621/21		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
Kleiner Schreckenber	4621/22		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
Zierenberg	4621/22		Grimme nach Schwier 1942
Zierenberg, Scharenberg	4621/22	31.5.1956	Nieschalk in FR
Zierenberg, Scharenberg	4621/22	19.5.1957	Nieschalk in FR
NSG Dörnberg bei Zierenberg	4621/24	1985	Nitsche & al. 1988
Kassel /// nicht bestätigt	4622		Schwier 1942
Mittelberg	4622/21		Pfeiffer & Cassebeer 1844 / auch Pfeiffer 1847 (auf dem Mittelberg bei Heckershausen), Schwaab 1878 & Wigand 1891
Bettenhausen	4623/33		Wigand 1891
Meißner, Weiberhemd	4725/33		Pfalzgraf 1954

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum ermittelt	Quelle / Sonstiges
am Bielstein im Hessischen	4725/42		Meyer 1836
Bielstein im Höllenthal	4725/42		Pfeiffer 1847 / auch Wigand 1891
bei Allendorf / Waldungen	4726		Meyer 1836
zum Hain bei Allendorf	4726/11		Pfeiffer 1847 / auch Eichler 1883 & Wigand 1891
Hainskessel bei Allendorf // Erlenwald	4726/11		Schwier 1940
Hohestein	4726/13		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Hörne	4726/13		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Heiligenberg	4726/13		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
zum Hain	4726/13		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Kr. Witzhausen: unter der Hörlekippe // Wald	4726/13	30.5.1833	Wenderoth 1846
Schöne Aussicht // Hochwald	4726/14		Frölich 1939
Uhlenkopf	4726/14		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958 / Grenze Hessen/Thüringen
zwischen Salzfrau und Wolfstisch	4726/32		Frölich 1939
über Hitzelrode // grasige Mulde	4726/32		Frölich 1939
Trimberg	4825/24		Meyer 1836 / auch Wigand 1891 (Trimberg bei Reichensachsen)
Trimberg	4825/24		Pfeiffer 1847
Trimberg	4825/24		Eichler 1883
Trimberg, östlicher Hangrand // lichte Kiefernhorste / in Menge	4825/24		Frölich 1939
Trimberg bei Reichensachsen	4825/24		Schwier 1942
Trimberg b. Reichensachsen	4825/24	3.6.1964	I. Lenski Fundortkartei
Trimberg	4825/24		Süme 1986
Trimberg	4825/24		BÖV 2010
Trimberg	4825/24		F. Hotzler [1954 bis ca. 1990], G. Dersch [ab 1958 bis 2019] & H. Bruelheide [1988 bis 1993] nach Baier & al. 2005
[Trimberg] / [32U] 568089 5667438	4825/24	19.7.2018	HLNUG
Rambach	4825/24		Pfeiffer 1847 / auch Wigand 1891
Spitzenberg	4825/42		Eichler 1883
Spitzenberg bei Reichensachsen	4825/42		Frölich 1939
S.[ontra] (Steinberg)	4825/43		Eisenach 1887 / Lokalisierung unsicher
Randberge des Schlierbachwaldes bis zur Aueschen Kugel	4826/22		Frölich 1926 / eventuell in 4826/24
Hundsrücken	4826/32		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Brückenberg	4826/34		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Glockenberg bei Netra	4826/34		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum	Quelle / Sonstiges
Schieferberg	4826/44		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Graburg Ost / 4826/43; 3579000/5664580 / Magerrasen	4826/43	22.5.1995	T. Gregor Fundortdatei
Graburg	4826/43		Eisenach 1887
b. Rambach	4826/44		Eichler 1883
Rambach Kreis Eschwege, am Escheberg // am Waldrand / in größerer Menge	4826/44	28.5.1972	Nieschalk in FR
Monrod [Manrod?]	4826/44		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
Plesse	4827/11		H. Schwier, E. Frölich, A. Grimme nach Grimme 1958
bei Wichte // am Waldrande und zum Teil auch im buschigen Buchenwalde	4923		Grimme 1906
Wichte (Abhang des Sengeberges) // im Schatten eines buschigen Hochwaldes	4923/14		Grimme 1909
Sengeberg bei Wichte im Fuldataal	4923/14		W. Mardorf & A. Grimme nach Grimme 1958
S.[ontra] (Mühlberg)	4925/21		Eisenach 1887
Eschenberg bei Rambach	4926/22		Nieschalk & Nieschalk 1971
Altmorschen	4926/23		Schwier 1942
Frauenborn	4926/42		Schwier 1942
Kielfirst	4927/33		Eisenach 1887
Dreienberg	5125/3		W. Mardorf, H. Schwier & A. Grimme nach Grimme 1958
Landecker	5125		Schwier 1942
Landecker ... Burgberg [Ruine Landeck?]	5125/31		W. Mardorf, H. Schwier & A. Grimme nach Grimme 1958
Landecker gegen Hilmes	5125/32		W. Mardorf, H. Schwier & A. Grimme nach Grimme 1958
Bad Hersfeld: Landecker Berg östlich Hilmes / 5125/3	5125/32	14.6.1958	G. Dersch 3159 in GOET
Südhang des Landeckers zwischen Rans- bach und Ausbach // Calcion davallianae, Kalksumpfpattie	5125/32		Kauer 1973
Grasburg	5225/12		W. Mardorf, H. Schwier & A. Grimme nach Grimme 1958
Schwärzelsberg	5225/12		W. Mardorf, H. Schwier & A. Grimme nach Grimme 1958
Hang der Grasburg bei Mannsbach	5225/12	25.06.1902	M. Goldschmidt in FR-94763
Grüsselbach // Wald mit[?] Kiefern	5225/41	25.05.1966	I. Lenski Fundortkartei
um Fetzberg	5317/43		Heldmann 1837 / auch Cassebeer & Theobald 1847–1849, Heyer & Rossmann 1860–1863 & Lorch 1891
um Gleiberg	5317/44		Heldmann 1837 / auch Cassebeer & Theobald 1847–1849, Heyer & Rossmann 1860–1863 & Lorch 1891
Herzberg bei Molzbach	5324/24		Pfeiffer 1846 / auch Wigand 1891

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum	Quelle / Sonstiges
Mackenzeller Gemeindefeld	5324/24	1874	[E. G. Dannenberg] auf weitere Schede auf FR-41049
[südlich Neuswarts] / [32U] 568351 5611842 // 100	5325/24	4.6.1995	HLNUG
[südlich Neuswarts] / [32U] 568369 5611864 // 30	5325/24	11.7.2014	U. Barth nach HLNUG
Kothenberg N-Hang bei Neuswarts	5325/24	2.6.1971	I. Lenski Fundortkartei
Küppelchen bei Neuswarts	5325/24	2.6.1971	I. Lenski Fundortkartei
Neuswarts bei Tann // Trockenwälder	5325/24	2.6.1991	W. Wehrmaker in FR
Linzberg, a. d. SW-Seite // Wald	5325/31	28.4.1971	I. Lenski Fundortkartei / „cf.0“
Gotthards, Hessenlieide	5325/34		Wigand 1891
S-Hang Seelesberg // Wald	5325/42	1.6.1969	I. Lenski Fundortkartei / „cf.“
Tann Seelesberg // Waldrand	5325/42	30.5.1985	Chr. Kimmel in FULD
Tann, am Aufstieg nach Dietgeshof	5326/13		Bornmüller 1920
ob. Tann (Rhön), am Schießstand	5326/13	1.6.1931	W. Röss in MSTR
Wetzbachthal oberhalb Nauborn bei Wetzlar	5416/42	8.6.1853	Dr. Lambert in MB
Wetzbachthal oberhalb Nauborn	5416/42		Wigand 1891
zwischen Bonbaden und der Oberndorfer Schmelze	5416/43		Wigand 1891 / oder 5416/34
bei Laubach	5419/42		Grf Fr. Solms nach Heyer & Rossmann 1860–1863 / auch Dosch & Scriba 1873 & 1882, Dosch 1887, Hoffmann 1881, Wigand 1891 (später nicht mehr), Spilger 1927
Hessenlieide	5425/11	[1874]	[E. G. Dannenberg] in FR-41049
Hessenlieide am untern Ausgang nach Hof- bieber hin	5324/24		[E. G. Dannenberg] auf weitere Schede auf FR-41049
Hessenlieide	5425/43		Dannenberg 1870
Oberbernhards Höhe	5425/14	30.5.1997	K.-D. Jung in FR (ehemals DANV)
Weierberg/Rhön	5425/34	3.7.1968	I. Lenski Fundortkartei
Weierberg/Rhön, auch am Unterhang	5425/34	2.6.1971	I. Lenski Fundortkartei
Abtsroda	5425/43		Dannenberg 1870
Abtsroda // durch Kultur zerstört	5425/43	1874	[E. G. Dannenberg] / Weitere Schede auf FR-41049
Giebelrain	5425/43		Dannenberg 1870
Abtsrode, Giebelrain	5425/43		Wigand 1891
Abtsroda Fuchsküppel / 5425/3; 3565353/5598670 / Kalkmagerrasen	5425/43	9.6.1993	U. Barth in FULD
Südlich Heiligenberg nördlich Abtsrode / 5425/43; 3565840/5597880 / Kalkmager- rasen auf Böschung zwischen Grünland	5425/43	1.7.1995	T. Gregor
/ [32U] 565749 5596141 / 5	5425/43	14.7.2014	C. Becker nach HLNUG
auch um Hilders etc. // häufig	5426/13		M. Goldschmidt in weiterer Angabe auf FR-94766

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum	Quelle / Sonstiges ermittelt
„Gerstenländchen“ am Westhang des Großen Nallenberges bei Gersfeld / 5525/31; 3561660/5590280 / Waldwiese	5525/31	2.6.1993	Barth 1996
Altenfeld Gerstenländchen / 5525/4; 3561660/5590280 / Kalkmagerrasen	5525/31	2.6.1993	U. Barth in FULD
bei Rengersfeld und Gersfeld // Wiesen	5525/32	3.7.1907	M. Goldschmidt in FR-94766 & FR-94767
Im oberen nördlichen Thale des Gr. Eierhauck // mit <i>Mulgedium</i> und <i>Carduus personata</i> u. <i>Cinerea spathulifolia</i>	5525/34	1874	[E. G. Dannenberg] auf weiterer Schede auf FR-41049
Simmelsberg unterh. d. Steinbruches	5525/41	6.6.1971	I. Lenski Fundortkartei
Kalkrücken südöstl. des Gipfels / [32U] 566781 5586448 // 30	5525/41	7.6.2009	HLNUG
bei Friedb.[erg]	5618/41		Rein nach Heyer & Rossmann 1860–1863 / auch Dosch & Scriba 1873 & 1882, Dosch 1887, Hoffmann 1881 & Wigand 1891
Elm – am Fuß des Kohlwaldes zwischen Bahnkurve und Ebertsberg unterhalb Bahnstrecke / Gehölz / kleiner Bestand (25 Pfl.) am Pfad	5623/14	28.5.1959	A. Seibig in FR
Ebertsberg, Escheberg und Seumerts bei Elm	5623/14		Bornholdt & al. 1991
Ahlersbach	5623/32		Wigand 1891
Schlüchtern b. Steinau, Waizenberg // Kalkverwitterungsboden. <i>Antennaria dioica</i> , <i>Atropa belladonna</i> , <i>Gymnadenia conopea</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Trifolium campestre</i>	5623/33	28.5.1959	N. Gottwald in FR
westlich Weiperz nahe Ratzerosod // Waldwiesen	5623/34	12.6.1955	A. Seibig in FR
Ahlersbach, zwischen Mildlink[?] und Ratzerosod // Waldwiesen	5623/34	12.6.1955	A. Seibig in FR
auf dem Langen Berg zwischen Ahlersbach u. Weiperz // Waldwiesen	5623/34		A. Seibig in weiterer Angaben auf Beleg in FR vom Ratzerosod vom 12.6.1955
Wintersbergswiesen	5722/31		„Braun, Cassebeer und Theobald“ in Kraus 1910
bei Orb // Wiesen	5722/3		M. Dürer in FR
bei Orb // Bergwiesen	5722/3		Cassebeer & Theobald 1847–1949
Orb // Wiese	5722/3	10.6.1906	ohne Sammler in FR
Eisbachquellgebiet / 5723/21, 354204/557356 / Salbei-Glatthafer-Wiese	5723/21		Gregor & Wedra 1992
Offenbach	5818		Burck 1941
Offenbach	5818	5.3.1905	Tagebuch M. Dürer nach Wittenberger & al. 1968
am Schneckenberg bei Offenbach	5818/44	5.1896	A. W. Peipers in FR

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum	Quelle / Sonstiges ermittelt
Schneckenberg bei Offenbach // im Halbschatten. Boden verwittert, Kalk, mäßig trocken, humos. Nachbarn: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ulmus scabra</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Ajuga genevensis</i>	5818/44	18.5.1960	N. Gottwald in FR
Schneckenberg / 5818/4	5818/44	26.5.1960	W. Wittenberger
Schneckenberg	5818/44		Lipser 1957 / auch Wittenberger & al. 1968
Schneckenberg	5818/44		Aufzeichnungen A. Röhrle 1960 & 1961 nach Wittenberger & al. 1968
Westhang des Luhrberges // Wärmeliebender Eichenmischwald			Lipser 1956
Luhrwald (Schneckenberg), westlich vom ehemaligen Kalkwerk / [34]85500/[55]51850–[34]85600/[55]52000 / Wald	5818/44		Wittenberger & al. 1968
Bieber bei Offenbach	5918/22		Theobald nach Hoffmann 1881 / auch Wittenberger & al. 1968
Bieberer Höhe bei Offenbach	5918/22		Russ 1854 / auch Wittenberger & al. 1968
Bieberer Höhe bei Offenbach	5918/22		M. Dürer in Dosch & Scriba 1887 / auch Wigand 1891 & Wittenberger & al. 1968
Darmstadt	6117/2	ohne Datum	Gravelius in MB
in der Nähe des Dippelshofes /// häufig	6118/32		Schnittspahn 1839; auch Schnittspahn 1846, 1856 & 1865 & Cassebeer & Theobald 1847/1849
Seeheim-Jugenheim, Herrenweg	6217/22	14.5.1997	K. Baumann 97/444 in FR
Seeheim-Jugenheim, Herrenweg	6217/22	11.5.1998	K. Baumann 98/324 in FR
Seeheim-Jugenheim, Herrenweg / [34]75500/[55]15600	6217/22	8.5.2002	K. Baumann 2/145 in FR
Seeheim, östlich des Ortes // westexponierte, rings von Wald umgebene, aber besonnte Wegböschung	6217/22		Hillesheim-Kimmel 1996
Seeheim, östlich des Ortes // besonnte, rings von Wald umschlossene Wegböschung / zahlreiche Exemplare	6217/22	16.5.1988	Hillesheim-Kimmel 1993
Seeheim	6217/24	1958	[R. Kunz] in FR
N-Hang ndl. Seeheim	6217/24	1.6.1961	I. Lenski Fundortkartei
Seeheim, am Hang östlich des Ortes // Wegböschung (Löß)	6217/24	16.5.1988	U. Hillesheim in FR
Pfaffengrund bei Seeheim	6217/24	31.5.1961	F. Marquardt in FR
Jugenheim, Alexanderhöhe	6217/24	27.5.1991	K.-D. Jung in FR (ehemals DANV)
Seeheim, Alexanderhöhe / 6217; [34]74600/[55]13300	6217/24	17.5.2000	K. Baumann 0/355 in FR
Jugenheim, Alexanderhöhe östlich des Ortes / 6217/24 / Wegböschung / zahlreiche Exemplare	6217/24		Hillesheim-Kimmel 1993
Zwingenberg, Hang des Auerberges	6217/41	27.4.1969	I. Lenski Fundortkartei / „(cf.)“
Fuß des Melibokus im Odenwald	6217/41		[Herb. Metzler] in FR
Alsbach am Steinbruch	6217/42	30.5.1958	F. Marquardt in FR

Fundort / Koordinaten / Habitat / Menge	TK25	Datum ermittelt	Quelle / Sonstiges
wohl irrtümlich			
// Ad moenia, muros, in rupibus			Walther 1802 / wohl spätere Zuordnung eines Namens bei Dillenius 1718
/// früher bei Giessen	5418/11		Hoffmann 1881 / auch Wigand 1891
Schotten	5420/43		„H. u. R.“ nach Dosch & Scriba 1873 / auch Hoffmann 1881, Dosch & Scriba 1882, Dosch 1887 & Wigand 1891
Allgemeine Angaben			
Prov. Hanau			Pfeiffer & Cassebeer 1844
längs der ganzen Bergstraße // an Berg- hängen			Schnittspahn 1865
Rheingau /// häufig			Reichenau 1900
im vulkanischen Teil des Odenwaldes			Hoffmann 1881
Mittleres Werratal und Ringgau // trockene Wiesen, steinige Hänge, Waldlichtungen auf Muschelkalk / stellenweise			Grimme 1958
zwischen Hersfeld und der Werra // Kalk- berge			Grimme 1958
Gebiet zwischen Kassel und der Diemel durch den Ringgau /// nicht selten			Grimme 1958 Schwier 1942
// Auf Gebirgsflächen u. Triften, vorzugs- weise auf Kalk			Pfeiffer & Cassebeer 1844
// Auf Gebirgsflächen u. Triften, vorzugs- weise auf Kalk / selten			Pfeiffer 1847
// Auf grasigen Stellen der Gebirge, auf Hügeln, besonders auf Kalk			Wenderoth 1846
// steinige Berge, Gebirgsflächen			Wigand 1891
// auf Kalk			Keller 1924
[Wiesbaden]			Pfeiffer 192
Rhön // Hochflächen / zerstreut			Dannenberg 1875
[südwestliches Weserbergland] // [fehlt]			Schwier 1942