

Botanik und Naturschutz in Hessen 4, 77-82, Frankfurt am Main 1990.

***Cirsium canum* in Hessen**

Rainer Zange

Zusammenfassung: Etwa 40 Exemplare von *Cirsium canum* wurden bei Seligenstadt in Beständen des Angelico-Cirsietum-oleracei festgestellt. Das Vorkommen ist vermutlich indigen. Andere Möglichkeiten der Einbringung oder Ausbreitung der Art werden diskutiert.

***Cirsium canum* in Hesse**

Summary: Some 40 specimens of *Cirsium canum* were discovered near Seligenstadt in stands of the Angelico-Cirsietum oleracei association. The population is supposed to be indigenous. Other possibilities of introduction and secondary spreading are discussed.

R. Zange, Untere Straße 8, 6977 Werbach

Einleitung

Bei den Geländearbeiten für ein vegetationskundliches Gutachten konnte ich Ende August 1988 bei Seligenstadt (Landkreis Offenbach) im Grundfeld 5919/23 ein Vorkommen der Grauen Kratzdistel, *Cirsium canum* (Linnaeus) Allioni, feststellen. Das Bestimmungsergebnis wurde dankenswerterweise von L. Meierott, Gerbrunn, bestätigt (Beleg im Herbarium Zange).

Bisher finden sich in der Literatur meines Wissens keine Angaben für *Cirsium canum* in Hessen. Auch W. Ludwig, Marburg, kennt keinen Fundort in diesem Bundesland (mündliche Mitteilung). Im Rahmen der seit 1980 laufenden Floristischen Kartierung Hessens ist die Art nach mündlicher Auskunft von W. Schnedler, Aßlar-Bechlingen, bisher ebenfalls nicht nachgewiesen worden.

Das festgestellte Vorkommen umfaßt etwa 40 Pflanzen, von denen manche tief eingeschnittene Grundblätter besitzen (siehe Abbildung bei Pignatti 1982), die Mehrzahl dagegen völlig ungeteilte, nur stachelig gezähnte Blätter aufweist (gute Abbildungen etwa bei Jávorka & Csapody 1975 und Nyárady 1964). Auch ein Exemplar des Bastards mit der Kohl-Kratzdistel (*Cirsium canum* x *oleraceum*), der verschiedenen Literaturangaben zufolge anscheinend nicht selten in Beständen mit beiden Eltern auftritt, wurde nachgewiesen.

Soziologie

Bei Seligenstadt wächst die Graue Kratzdistel in einer Feuchtwiese auf wechselfeuchtem bis wechsellassem, nährstoffreichem, sandigem Lehmboden. Die Bestände können pflanzensoziologisch der Kohldistel-Wiese (Angelico-Cirsietum-oleracei) zugeordnet werden (siehe Tabelle). Eine Einstufung als eigene Assoziation (Cirsietum cani, siehe Oberdorfer 1983) erscheint in diesem Fall nicht angebracht. Auch Klapp (1965) weist darauf hin, daß bei dem von ihm untersuchten Vorkommen in Südthüringen die Standortmerkmale denen des Angelico-Cirsietum (Cirsio-Polygonetum bei Klapp) entsprechen. Calthion-Bestände aus der Tschechoslowakei mit reichlichen Vorkommen der Kratzdistel-Art bezeichnet Kovář (1981) auch als Holcetum lanati cirsietosum cani.

Aufnahme 1 stammt von einer kleinen Fläche, die einmal jährlich Anfang August gemäht wird. Dort waren nur zwei schwache Exemplare der Grauen Kratzdistel festzustellen. Die drei anderen Aufnahmen stammen von einer angrenzenden Wiesenfläche, die wegen ihrer oft starken Vernässung nur in trockenen Jahren gemäht wird und sonst brachliegt. Dort wächst *Cirsium canum* vor allem im Bereich einer kleinen, sehr flachen Erhebung. Der oberste Teil trägt eine auffällig niedrige Pflanzendecke (Aufnahme 2). Daran schließt sich ein recht schmaler, hochwüchsiger Bestand an, in dem die Distel reichlich wächst und zum Teil eine Höhe von über 1,5 Metern erreicht (Aufnahme 3). In den tiefergelegenen, nassesten Bereichen mit Beständen eines Abbaustadiums der Kohldistel-Wiese, in denen der Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) dominiert, nimmt die Individuendichte der seltenen Art wieder deutlich ab (Aufnahme 3).

| | | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|----|
| Aufnahmenummer: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Aufnahmefläche [m ²]: | 20 | 20 | 25 | 15 |
| Artenzahl: | 23 | 29 | 25 | 17 |

V Calthion:

| | | | | |
|-----------------------------|----------------|---|---|---|
| <i>Cirsium oleraceum</i> | 3 | 2 | 2 | 1 |
| <i>Cirsium canum</i> | + ⁰ | r | 2 | 1 |
| <i>Myosotis scorpioides</i> | 1 | + | . | . |
| <i>Silaum silaus</i> | . | + | . | . |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> | . | . | + | . |

O Molinietalia:

| | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | 1 | 1 | + | . |
| <i>Galium uliginosum</i> | 1 | 2 | . | 1 |
| <i>Angelica sylvestris</i> | . | 2 | 1 | + |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> | . | . | + | + |
| <i>Juncus effusus</i> | . | . | + | + |
| <i>Juncus conglomeratus</i> | . | + | . | . |
| <i>Geranium palustre</i> | . | + | . | . |

K Molinio-Arrhenatheretea :

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---|----------------|---|
| Holcus lanatus | 3 | + | 2 | 1 |
| Poa trivialis | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Alopecurus pratensis | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Achillea millefolium | . | + | 1 | + |
| Rumex acetosa | 2 | . | r ⁰ | . |
| Galium album | . | 1 | 1 | . |
| Lathyrus pratensis | . | r | + | . |
| Dactylis glomerata | . | . | + | + |
| Cardamine pratensis | 2 | . | . | . |
| Cerastium fontanum subsp. vulgare | + | . | . | . |
| Vicia cracca | + | . | . | . |
| Pimpinella major | . | + | . | . |

Begleiter:

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|
| Urtica dioica | + | 1 | 1 | 2 |
| Glechoma hederacea | 1 | 2 | 2 | . |
| Glyceria maxima | + | + | . | 4 |
| Carex acutiformis | . | 2 | 2 | 1 |
| Galium aparine | . | 1 | 1 | 3 |
| Ranunculus repens | 3 | + | . | . |
| Rumex sanguineus | 1 | + | . | . |
| Carex disticha | + | 2 | . | . |
| Stellaria graminea | 1 | . | + | . |
| Taraxacum officinale | + | . | r | . |
| Deschampsia cespitosa | . | 2 | 1 | . |
| Lysimachia nummularia | . | . | 1 | r |
| Anthoxanthum odoratum | 1 | . | . | . |
| Ajuga reptans | 1 | . | . | . |
| Vicia tetrasperma | + | . | . | . |
| Rumex obtusifolius | . | 1 | . | . |
| Alnus glutinosa juv. | . | r | . | . |
| Epilobium ciliatum | . | r | . | . |
| Elymus repens | . | . | 2 | . |
| Scrophularia umbrosa | . | . | . | 1 |

Moose:

| | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|
| Brachythecium rivulare | . | . | 2 | 1 |
|------------------------|---|---|---|---|

Aufnahme 1 stammt vom 23. 7. 1989, die Aufnahmen 2 his 4 wurden gemeinsam mit D. Korneck, Wachtberg-Niederbachem, am 17. 7. 1989 erstellt. Das Brachythecium wurde von G. Ludwig, Bonn, revidiert. Alle Flächen liegen auf einer Höhe von etwa 107 m ü. NN.

Areal

Das Areal von *Cirsium canum* erstreckt sich vom Balkan nördlich bis zur Ostsee, nach Osten bis nach Zentralrußland (Verbreitungskarte bei Rey 1978); nur selten dringt die Art nach Westen auf bundesdeutsches Gebiet vor. Eine detaillierte Zusammenstellung der älteren westdeutschen Fundortangaben findet sich bei Weiß (1983). Sie betreffen fast alle fränkisches Gebiet, ebenso wie die Funde neueren Datums, die bei Weiß (1983), Meierott (1986), Scheller (1989) und Merkel (1989) angegeben werden (TK 1:25000, Blätter 5730, 5834, 6227 und 6236).

Status

Es erhebt sich die Frage, wie das hessische Vorkommen einzustufen ist. Im wesentlichen kommen folgende Möglichkeiten in Betracht:

- unabsichtliche Einschleppung durch den Menschen,
- absichtliche Ausbringung durch den Menschen (Ansalbung),
- jüngere Ansiedlung der Pflanzen mit Hilfe von durch den Wind weit verdrifteten Diasporen,
- älteres, ursprüngliches Vorkommen der Art im Gebiet oder am heutigen Standort.

Die schwache Erhebung, auf der die meisten Pflanzen der Grauen Kratzdistel bei Seligenstadt wachsen, ist nach Auskunft des Besitzers dadurch entstanden, daß dort in den ersten Nachkriegsjahren eine zuvor stark vernäßte Wiesenmulde mit Ziegeleiabfall aus dem benachbarten Hainburg aufgefüllt wurde. Anschließend wurde eine etwa 20 cm dicke Lehmschicht aufgebracht. Vermutlich stammt der Lehm aus der näheren Umgebung; genaues war allerdings nicht in Erfahrung zu bringen.

Eine Einschleppung mit dem Ziegeleiabfall oder dem Lehm erscheint sehr unwahrscheinlich. Auch handelt es sich bei *Cirsium canum* nicht um eine im Handel erhältliche Gartenpflanze, die mit Abfällen an den Standort gekommen sein konnte. Es ist ebenfalls kaum anzunehmen, daß die Art über Verkehrswege dorthin gelangt ist, da öffentliche Straßen und Bahnlinien sich erst in größerer Entfernung befinden; selbst Feldwege führen nicht nahe am Standort vorbei.

Der Landwirt A. Hoffmann, Seligenstadt, kennt die auffälligen Pflanzen schon, seitdem er die entsprechenden Flächen bewirtschaftet (seit etwa zehn Jahren). Für ein bereits seit längerem bestehendes Vorkommen spricht auch die Anzahl der Individuen und das Auftreten des Bastards mit der Kohl-Kratzdistel, wenngleich die Pflanzen bereits ab dem zweiten Jahr nach der Aussaat blühen können (mündliche Mitteilung von H. Grasmück, Botanischer Garten Frankfurt). Eine Ansalbung im Zusammenhang mit der Schaffung eines Kleingewässers in unmittelbarer Nähe im Jahr 1986 kommt daher nicht in Frage.

Es ist auch kaum anzunehmen, daß die Graue Kratzdistel vor längerer Zeit angesalbt wurde, um eine Unterschutzstellung des geplanten Naturschutzgebiets besser durchsetzen zu können. Dann hätte man sicher eine leichter kenntliche (und auch leichter erhältliche) Art gewählt, denn gerade Exemplare mit tief eingeschnittenen Blättern können auf den ersten Blick leicht mit der häufigeren Knolligen Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*) verwechselt werden. So gibt Heimer (1985) auf einem das Gebiet betreffenden Erhebungsbogen für die Biotopkartierung *Cirsium tuberosum* an. Diese Art der Streuwiesen (Molinion) konnte ich dort jedoch trotz eingehender Suche nicht feststellen, zumal ausreichend nährstoffarme Wiesenstandorte in dem geplanten Naturschutzgebiet kaum vorhanden sind. Sie scheint auch in der Umgebung zu fehlen (vergleiche Wittenberger & al. 1968 und Haeupler & al. 1988). Daher liegt vermutlich eine Verwechslung mit *Cirsium canum* vor.

Die natürliche Verbreitung mit Hilfe des Windes erscheint etwas wahrscheinlicher. Der nächste bekannte Fundort liegt östlich in einer Entfernung von ziemlich genau 100 Kilometern Luftlinie am Westrand des Steigerwalds. Trotz der bei uns vorherrschenden Westwinde könnten von dort oder einem anderen östlich gelegenen Standort mit einem kräftigen Ostwind Diasporen bis zu dem hessischen Standort transportiert worden sein.

Allerdings kann auch nicht ausgeschlossen werden, daß die Art von Westen her eingewandert ist. Nach Auskunft von H. Grasmück wird sie bereits seit mindestens 30 Jahren im Botanischen Garten der Universität Frankfurt (20 km Luftlinie von dem Seligenstädter Vorkommen entfernt) kultiviert. Sie muß dort regelmäßig aus eigenem Saatgut neu ausgesät werden und breitet sich im Botanischen Garten auch nicht von selbst aus. Jedoch fand A. König, Eschborn-Niederhochstadt, am 21. 7. 1986 in der unmittelbar angrenzenden Zeppelin-Anlage ein blühendes Exemplar der Art auf einer geschotterten Baumscheibe (TK 5817/42, Beleg im Herbarium König 327/86).

Am wahrscheinlichsten wirkt die Möglichkeit eines indigenen *Cirsium-canum*-Vorkommens bei Seligenstadt. Dafür sprechen (inzwischen erloschene) Vorkommen anderer östlicher oder südöstlicher Elemente an Feuchtstandorten in der weiteren Umgebung, etwa *Orchis palustris* var. *elegans*, *Succisella inflexa* und *Oenanthe silaifolia* bei Bischofsheim östlich von Frankfurt (Malende 1961, Buttler 1964) oder *Euphorbia lucida* am Rhein. Auch verschiedene Arten des Mainzer Sandes fügen sich in diesen Rahmen gut ein. Der künstlich geschaffene offene Standort bei Seligenstadt wäre dann lediglich als günstige Ansiedlungsmöglichkeit für die bereits auf der Wiese oder in der Umgebung vorhandene Graue Kratzdistel anzusehen.

Gestützt wird diese Vermutung durch die Tatsache, daß sich der Seligenstädter Raum durch eine klimatische Besonderheit auszeichnet: Die starke mittlere Schwankung der Lufttemperatur ($>19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ist ein Indikator für das bereits deutlich subkontinental getönte Klima. In Hessen existiert sonst nur noch bei Mannheim eine derartige „kontinentale“ Klimainsel (Kalb, Bartels & Augter 1985).

Literatur

- Buttler K. P. 1964: *Orchis elegans* Heuffel in Hessen! - Hess. Florist. Briefe 13, 1-3, Darmstadt.
- Haeupler H., P. Schonfelder & F. Schuhwerk (Hrsg.) 1988: Atlas der Farn - und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - Ulmer, Stuttgart, 768 S., 2490 Verbreitungskarten, 30 Folienkarten, 96 Farbfotos.
- Heimer W. 1985: Erhebungsbogen für Biotopkartierung. Ordnungsnummer 5918/21. - Unveröffentlichtes Manuskript, ohne Ort [Darmstadt], 4 S.
- Jávorka S. & V. Csapody 1975: *Iconographia Florae Partis Austro-Orientalis Europae Centralis*. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 82 S., 40 Farbtafeln und 576 Schwarzweißtafeln.
- Kalb M., H. Bartels & G. Augter 1985: *Des Klima von Hessen*, Teil II, 86-115, Wiesbaden.
- Klapp E. 1965: *Grünlandvegetation und Standort nach Beispielen aus West-, Mittel- und Süddeutschland*. - Parey, Berlin und Hamburg, 348 S.

- Kovář P. 1981: The Grassland Communities of the Southeastern Basin of the Labe River. 1. Syntaxonomy. Folia Geobot. Phytotax. **16**, 143, Praha.
- Malende B. 1961: Naturschutz und Pflanzenwelt im Landkreis Hanau. - Jahresber. Wetterau. Ges. Gesamte Naturk. **113/114**, 89-103, Hanau.
- Meierott L. 1986: Neues und Bemerkenswertes zur Flora Unterfrankens. - Ber. Bayer. Bot. Ges. **57**, 81-94, München.
- Merkel H. 1989: Funde seltener und bemerkenswerter Pflanzen in der nördlichen und mittleren Oberpfalz. - Ber. Bayer. Bot. Ges. **60**, 203-218, München.
- Nyárady E. I. 1964: Fam. 107. Compositae Adans. - In: T. Sávulescu & E. I. Nyárady (Hrsg.): Flora Republicae Popularis Romanicae **9**, 154-956. - Editura Academiei Republicii Populare Romine, ohne Ort [Bucureştil .
- Oberdorfer E. 1983: Klasse: Molinio-Arrhenatheretea Tx. 37 (em. Tx. et Prsg. 51). - In: E. Oberdorfer (Hrsg.) 1983: Süddeutsche Pflanzengesellschaften **3**, 346-436. Zweite, stark bearbeitete Auflage. - Fischer, Stuttgart und New York, S. 346-436.
- Pignatti S. 1982: Flora d'Italia **3**. - Edagricole, Bologna, 780 S.
- Rey C. 1978: *Cirsium canum* (L.) All. présente à Vétroz, (VS): Une espèce nouvelle pour la flore de la Suisse?- Bull. Murith. **94**, 119-125, Sion „1977“.
- Scheller H. 1989: Flora von Coburg. - Schriftenr. Natur-Mus. Coburg, Sonderband **5**, 392 S., Coburg.
- Weiß W. 1983: *Cirsium canum* (L.) All. in Bayern. - Ber. Bayer. Bot. Ges. **54**, 47-52, München.
- Wittenberger W., H. Lipser & G. Wittenberger 1968: Flora von Offenbach. Pflanzen -Vorkommen im Stadt- und Landkreis Offenbach a. M. - Schriftenr. Inst. Natursch. Darmstadt, Beiheft **19**, 278 S., Darmstadt.