©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Kiel. Notiz. Pflanzenkd. Schleswig-Holstein u. Hamburg **25/26**, 70–79, Kiel 1998

Cicerbita macrophylla subsp. *uralensis* (ROUY) SELL in Saumgesellschaften des Lapsano-Geranion robertiani DIERSCHKE 74 in Angeln

- Bernd Sauerwein, Kassel[1] -

Kurzfassung

An zwei bereits von HEGI (1929: 1097) mitgeteilten Wuchsorten wurde der Blaue Milchlattich (*Cicerbita macrophylla* (WILLD.) WALLR.) erneut beobachtet. Die Bestände zählen zur Unterart *uralensis* (ROUY) SELL. Ihre Vergesellschaftung in Fragmentgesellschaften des Lapsano-Geranion wird beschreiben.

Abstract:

In two places which were already mentioned by HEGI (1929: 1097), Steinberghaff and Solitüde in Angeln (Sleswig-Holstein, Germany), the Common Blue Sowthistle (*Cicerbita macrophylla* (WILLD.) WALLR.) was rediscovered. The findings were specified as subspecies *uralensis* (ROUY) SELL. The socialisation of the plant in fragment societies of the Lapsano-Geranion is described.

Keywords

Sleswig-Holstein, *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis*, Lapsano-Geranion, Neophyt.

1 Einleitung

Im Sommer 1994 fiel mir am Wegrand nahe Waldlust bei Steinberghaff eine hellblaue Compositae auf. Beim ersten flüchtigen Blick im Vorbeifahren hielt ich die Blüten für die einer Wegwarte (*Cichorium intybus*). Jedoch erschien mir der Wuchsort, in einem nitrophilen Saum zwischen einem Feldweg und einem Erlengehölz, für Wegwarte sehr ungewöhnlich. Daher betrachtete ich sie näher. Bei der Pflanze handelte es sich um den Großblättrigen Milchlattich (*Cicerbita macrophylla*). Der Fundort wurde bereits von HEGI (1929: 1097) genannt. Angeregt durch eine weitere Fundortangabe von HEGI konnte ich große Bestände von *Cicerbita macrophylla* 1996 in Solitüde bei Flensburg unschwer auffinden. Nach näherer Bestimmung konnten beide Funde der Unterart *uralensis* (ROUY) SELL zugeordnet werden. Der soziologische Schwerpunkt der Art liegt im Lapsano-Geranion.

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis* (ROUY) P.D. SELL

Neuere floristische Mitteilungen über den Großblättrigen Milchlattich sind selten; in der Regel wird in ihnen die Unterart nicht benannt (z.B. SEYBOLD et al., 1996: 345). Die Subspezies sind in den gängigen Florenwerken (z.B. HEGI 1929; ROTHMALER 1976; OBERDORFER 1990; SEBALD et al. 1996) nicht aufgeschlüsselt. In der Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik (ZENTRALSTELLE ....1993: 70) sind sie ebenfalls nicht aufgeführt. Im Nachtrag schreibt WISSKIRCHEN (1995: 222) jedoch, daß nach SELL (1986) "die englischen und

---

[1] Arbeiten aus der AG Freiraum und Vegetation, Kassel. Ich danke Birgit Auerswald, Birgit Böttcher, Karl Heinrich Hülbusch, Sabine Kinn und Eberhard J. Klauck für ihre Anregungen, Anmerkungen und Hilfen.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

zentraleuropäischen Pflanzen zur subsp. *uraliensis* (ROUY) P.D. SELL"[2] gehören (vgl. auch bereits früher WAGENITZ (1987: 1427). BERGMEIER (1994: 54) weist darauf hin, daß zu prüfen sei, welche der beiden Unterarten, ssp. *macrophylla* oder ssp. *uralensis*, in Deutschland aus Gartenkulturen verwildert und eingebürgert ist.

SELL (1986: 122–125), bei dem sich auch eine Zeichnung der Unterart *uralensis* findet, nennt als Unterscheidungsmerkmale den Durchmesser der Hauptrispenzweige ("main branches oft the panicle") und die Farbe der Blüte. Der Durchmesser des Hauptrispenastes beträgt bei der Unterart *macrophylla* 2,5–3,5(–5)mm; ihre Blüte ist dunkelviolett ("dark violet"). Bei der Unterart *uralensis* hat der Hauptrispenast einen Durchmesser von 1,5–2,5(–3)mm; die Blütenfarbe ist blaßlila ("pale lilac"). Alle ihm bekannten Funde der in Großbritannien und Irland weit verbreiteten Pflanzen (vgl. die Verbreitungskarte von SELL 1986: 125) sind der Unterart *uralensis* zuzuordnen. Als weitere Unterscheidungsmerkmale gibt SKALICKA (1966: 52–53) unter Bezug auf KIRPICNIKOV (1966) Unterschiede der Achäne und des Pappus an (Tab. 1).

Tabelle 1: Merkmale der Subspezies *uralensis* und *macrophylla* nach SKALICKA (1966) und SELL (1986) im Verleich mit Pflanzen aus Angeln.

Merkmal	ssp. *uralensis*	ssp. *macrophylla*
Durchmesser der Hauptrispenäste (mm)		
SKALICKA	1,5–2(–3)	3–5
SELL	1,5–2,5(–3)	2,5–3,5(–5)
Angeln	2,3–2,9	
Blütenfarbe		
SELL	blaßlila	dunkelviolett
Angeln	hellblau bis hellila	
Achäne		
SKALICKA	grünlich - bräunlich	dunkelviolett
Angeln	nicht fruchtend	
Pappus		
SKALICK	weiß	schmutzig weiß
Blütenstand		
SKALICKA	leicht nach oben gebogen	deutlich nach oben gebogen
Angeln	nicht beobachtet	

Mit einem Durchmesser des Hauptrispenastes von 2,3–2,9 mm sind die Pflanzen aus Steinberghaff und Solitüde bei Flensburg der Unterart *uralensis* zuzuordnen. Ihre Blütenfarbe kann mit hellblau bis hellila bezeichnet werden, was ebenfalls dieser Unterart entspricht. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß ROTHMALER (1987: 566) die Blütenfarbe mit hellviolett angibt, also wahrscheinlich die Unterart *uralensis* abbildet. Dies bestätigt die gängige Annahme, daß der in Deutschland eingebürgerte Großblättrige Milchlattich (zumindest die meisten seiner Populationen) der ssp. *uralensis* zuzuordnen ist.

Schlüssel nach SELL (1986) (Ergänzung eigener Beobachtungen *kursiv*):
Cicerbita macrophylla (WILLD.) WALLR.

- Durchmesser des Hauptrispenastes 2,5–3,5 (–5)mm, Blütenfarbe dunkellila
  ssp. *macrophylla*
- Durchmesser des Hauptrispenastes (1,5–) 2,4–2,9 (–3) mm, Blütenfarbe hellblau bis blaßlila
  ssp. *uralensis* (ROUY) P.D. SELL

[2] Man beachte die von SELL (1986) abweichende Schreibweise: *"ural-i-ensis"*. Sie kann an dieser Stelle nicht geklärt werden. Ich folge der häufiger verwandten Schreibweise.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

2 Wuchsort und Vergesellschaftung

Der Großblättrige Milchlattich wächst in Waldlust bei Steinberghaff und in Solitüde bei Flensburg auf frischen Standorten in Säumen des Lapsano-Geranion entlang der Wege. Ausgehend von diesen Standorten bildet er als Brachephänomen flächige Versaumungen, die vor allem im Park Solitüde zu beobachten sind. Bemerkenswert ist das Einwandern der Art in einen Erlenbestand bei Waldlust.

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis* in Saumgesellschaften des Lapsano-Geranion

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis* bildet mit *Aegopodium podagraria* und *Urtica dioica* dichte, ca. 50 cm hohe Säume, die nur von vereinzelten Blütenständen überragt werden. In ihnen gedeihen nur wenige weitere Arten stet. Eine artenreiche Entwicklung wird durch Störungen (z.B. gelegentlicher Tritt, Mahd etc.) und Schattendruck sowie durch die mächtige Herdenbildung des Milchlattichs unterbunden. Dies und die Wahl der Aufnahmeflächen nach floristischen Gesichtspunkten, d.h. nach dem Vorkommen von *Cicerbita m. uralensis* bedingt, daß in der pflanzensoziologischen Tabelle (Tab. 2) nur fragmentarisch ausgebildete Bestände wiedergegeben sind. Die pflanzensoziologische Tabelle zeigt jedoch, daß die Säume, in denen *Cicerbita m. uralensis* gedeiht, floristisch deutlich verschiedene Ausbildungen erkennen lassen. Sie sind von unterschiedlichem Habitus und charakterisieren verschiedene Standorte.

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis-Alliaria petiolata*-Säume (Tab. 2, Spalte I)

Die Rosettenblätter der Knoblauchsrauke bestimmen das Bild dieses lockeren und lückigen Saumes mit 70% Vegetationsbedeckung. In ihm bildet der Milchlattich eine kleine Herde, während *Lapsana communis*, *Aegopodium podagraria* und *Impatiens noli-tangere* gleichmäßig, jedoch wenig mächtig im Bestand verteilt sind.

Der Bestand wächst im Park Solitüde entlang eines Weges durch den Parkwald auf sandigem Boden. Die Lückigkeit des Saumes wird durch frühsommerliche Mahd und durch Laubaustrag, sei es durch Wind oder durch gezieltes Laubharken, gefördert. Dies begünstigt die auffällige Beteiligung von Lapsano-Geranion-Arten im Außensaum[3] (vgl. AUERSWALD et al. 1996) sowie die Entwicklung des polykormonen Großblättrigen Milchlattichs.

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis-Stellaria nemorum*-Säume (Tab. 2, Spalte II- III)

Diese dichten, von *Cicerbita m. uralensis*, *Aegopodium podagraria* und *Urtica dioica* aufgebauten Säume werden stetig von *Galium aparine* und *Stellaria nemorum* durchwachsen. Sie siedeln entlang der Wege um Waldlust und grenzen an einen Erlenbestand. Das Vorkommen der Hain-Sternmiere deutet auf den feuchten Standort hin. Deutlich kann eine artenarme Ausbildung (Sp. II) von einer artenreicheren Ausbildung von *Stachys sylvatica* (Sp. III) unterschieden werden.

Artenarme Ausbildung (Tab. 2, Spalte II)

Diese Säume besiedeln in lockerem Wuchs (durchschnittliche Deckung 70%) den schattigen Bereich der Innensäume. Feuchte Standorte, die mäßiger Trittbelastung unterliegen, werden von der Variante von *Impatiens noli-tangere* besiedelt (lfd. Nr. 2). Die Variante von *Lamium galeobdolon* und *Myrrhis odorata* (lfd. Nr. 3-4), zweier weiterer aus Kultur verwilderter Arten, ist an frischen mäßig beschatteten Standorten zu finden. Die Variante von *Circaea lutetiana* und *Campanula latifolia* (lfd. Nr. 5) besiedelt trockenere Standorte der Innensäume. *Mercurialis perennis* weist auf deren Basenreichtum hin.

Ausbildung von *Stachys sylvatica* (Tab. 2, Spalte III)

---

[3] Zu den Begriffen Innensaum und Außensaum siehe SISSINGH (1973).

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

An stärker besonnten Standorten der Außensäume wachsen Gräser (*Elymus repens, Dactylis glomerata, Poa trivialis, Arrhenatherum elatius*) in den dichter entwickelten Säumen (mit 90% Vegetationsbedeckung) auf. Ebenso gedeihen in ihnen *Stachys sylvatica* und *Anthriscus sylvestris*. Mit durchschnittlich 12 Arten sind die Bestände die artenreichsten *C. macrophylla* ssp. *uralensis*-Säume. An trockenen Standorten stellt sich *Lapsana communis, Geum urbanum* und *Arctium minus* ein (lfd. Nr. 6). Feuchte Standorte sind durch *Stellaria nemorum, Cirsium oleraceum* und *Phalaris arundinacea* charakterisiert (lfd. Nr. 7,8).

Cicerbita macrophylla ssp. *uralensis-Urtica dioica*-Gesellschaft (Tab. 2, Spalte IV)

Die sehr artenarme Gesellschaft (durchschnittliche Artenzahl = 6) wird neben dem Milchlattich hauptsächlich von der Brennessel aufgebaut. *Aegopodium podagraria*, die einzige weitere stete Art, ist im Vergleich zu den vorgenannten Beständen nur unauffällig am Bestandsaufbau beteiligt. Die Bestände siedeln i.d.R. über einer dichten Streuschicht. Deutlich ist eine moosreiche Ausbildung (Ausb. v. *Hypnum cupressiforme*, lfd. Nr. 9, 10)[4] an frischen bis (sicker-)feuchten Standorten (Var. v. *Cirsium oleraceum*, lfd. Nr. 9) und eine Ausbildung der Weißen Taubnessel (Ausb. v. *Lamium album*, lfd. Nr. 11, 12) auf trockeneren Böden zu unterscheiden.

Die Bestände wachsen, oft flächig entwickelt, in der Parkanlage von Solitude. Die starke Herdenbildung ist durch die Polykormie der Art angelegt und wird durch Störungen des Saumes z.T. durch sommerliche Mahd gefördert. Durch Wurzelausläufer kann sie von ihren Standorten auch ebenso wie andere polykormone Saumarten in angrenzende Flächengesellschaften vordringen und deren Verbrachung bzw. Versaumung einleiten. Sommerliche Mahd der Säume ohne Abfuhr des Mahdgutes begünstigt die polykormone Art *Urtica dioica*. Als Streuzehrer wird ihr Wachstum zudem begünstigt.

Erlenforste (Alno-Padion)

Bei Waldlust ist *C. macrrophylla* ssp. *uralensis* von den Säumen aus in einen angrenzenden Erlenbestand "eingewandert". Hier bildet sie unter den lichten Kronen der Erlen zusammen mit *Urtica dioica, Stellaria nemorum* und *Aegopodium podagraria* eine dichte Krautschicht (s. Aufnahme 5).

Aufnahme 5, Größe der Aufnahmefläche: 100 m²

Baumschicht (60% Vegetationsbedeckung): *Alnus glutinosa* 3.3, *Fraxinus excelsior* +.2, *Ulmus spec.* 1.2;
Strauchschicht (>5% Vegetationsbedeckung): *Crataegus laevigata* +.2, *Sambucus nigra* 1.2;
Krautschicht (80% Vegetationsbedeckung): *Cicerbita m. uralensis* 2.2, *Urtica dioica* 3.3, *Stellaria nemorum* 2.2, *Aegopodium podagraria* 1.1, *Galium aparine* 1.1, *Poa trivialis* 1.1.

Der dichte Unterwuchs und die Artenarmut des Erlenbestandes weisen auf den stark ruderalen und eutrophen Charakter des Standortes hin. Mit *Stellaria nemorum* und *Aegopodium podagraria* zeigen die Bestände eine Bindung an das Stellario-Alnetum LOHM. 57.

3 Zur Soziologie von *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis*

Die syntaxonomische Zuordnung dieser Fragmentgesellschaften ist schwierig. Tabellarisch belegte Mitteilungen zur Soziologie von *Cicerbita macrophylla* s. lat., die als Vergleich dienen könnten, sind selten (KNAPP & HACKER 1984: 90–91 Tab. 1, 104). Gemeinsam ist den Beständen aus

[4] Für die Bestimmung der Moose bin ich Herrn Eberhard J. Klauck, Saarbrücken dankbar.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Tab 2: *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis* in Lapsano-Geranion-Gesellschaften

Sp. I *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis*-*Alliaria petiolata*-Säume
Sp. II-III *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis*-*Stellaria nemorum*-Säume
Sp.II artenarme Ausbildung
lfd. Nr. 2 Variante v. *Impatiens noli-tangere*
lfd. Nr. 3,4 Variante v. *Myrrhis odorata*
lfd. Nr. 5 Variante v. *Circaea lutetiana*
Sp. III Ausbildung v. *Stachys sylvatica*
Sp. IV *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis*-*Urtica dioica*-Gesellschaft
lfd. Nr. 9, 10 Ausbildung von *Hypnum cupressiforme*
lfd: Nr. 9 Variante v. *Cirsium oleraceum*
lfd. Nr. 10 typische Variante (=Variante v. *Rumex obtusifolius*)
lfd. Nr. 11, 12 Ausbildung von *Lamium album*

Spalte	I	II				III			IV			
lfd. Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nr. D. Aufnahme	N4	4	13	6	8	11	7	3	N46	N49	N50	N48
Besonnung	ö	--	-	o	--	o	o	-	++	++	++	o
Ort	s	w	w	w	w	w	w	w	s	s	s	s
Aufnahmegröße (m²)	2,5	25	4	9	2	4	5	4	30	9	9	9
Deckung (%)	70	80	50	80	80	90	90	90	100	70	90	95
Artenzahl	9	9	8	7	8	15	11	12	5	8	7	4
Cicerbita m. uralensis	1.3	3.3	2.2	3.3	3.3	4.4	4.4	2.3	4.4	3.3	5.5	4.4
Alliaria petiolata	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium odoratum	+.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Festuca gigantea	r.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stellaria nemorum	.	2.2	1.1	2.2	1.1	.	1.2	2.2	.	.	.	.
Galium aparine	.	2.2	+	1.1	.	r	.	1.1	.	.	.	.
Poa trivialis	.	1.1	1.1	.	.	2.2	+	.	.	.	.	.
Impatiens noli-tangere	1.1	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ranunculus repens	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lamium galeobdolon	.	2.2	2.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Myrrhis odorata	.	.	2.3	3.3	.	.	.	.	.	.	.	.
Circaea lutetiana	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.	.
Campanula latifolia	.	.	.	.	+.2	.	.	.	.	.	.	.
Stachys sylvatica	(+)	.	.	.	.	1.1	+	1.2	.	.	.	.
Elymus repens	.	.	.	.	.	1.1	1.1	1.1	.	+	.	.
Rubus fruticosus agg.	.	.	.	+.2	.	1.1	+.2	.	.	.	.	.
Anthriscus sylvestris	.	.	.	.	.	r.2	.	r	.	.	.	.
Lapsana communis	+	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.
Arctium minus	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.
Geum urbanum	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	.
Cirsium oleraceum	.	.	.	.	.	.	1.2	2.2	2.2	.	.	.
Phalaris arundinacea	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.
Hypnum cupressiforme	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3	2.2	.	.
Lamium album	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Glechometalia:												
Aegopodium podagraria	1.1	2.2	1.1	1.1	3.3	+	2.2	2.2	1.1	3.3	1.1	+
Urtica dioica	r	1.2	2.2	2.3	1.1	1.1	1.1	3.3	2.3	2.2	2.2	3.3
Glechoma hederacea	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.	r	.
Begleiter:												
Dactylis glomerata	.	.	.	.	.	+.2	.	+.2	.	+.2	.	.
Cirsium arvense	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1.1	1.1	.
Mercurialis perennis	.	.	.	.	2.3	1.2	.	.	.	.	.	.
Arrhenatherum elatius	.	.	.	.	.	1.1	.	.	+	.	.	.
Ranunculus lanuginosus	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
Lonicera cf. *tatarica*	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
Rumex obtusifolius	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.
Agrimonia eupatoria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.

Besonnung: -- voll schattig, - schattig, o mäßig schattig, + sonnig, ++ voll sonnig.
Ort: W = Waldlust bei Steinberghaff, S = Solitüde bei Flensburg

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Angeln ein reichliches, mächtiges und stetes Vorkommen von *Aegopodion podagraria*, welches zunächst – orthodox soziologisch betrachtet (vgl. LÜHRS 1994: 14) – eine Bindung der Bestände an das Aegopodion Tx. 67 vermuten läßt (z.B. OBERDORFER 1990: 987). Der Giersch ist, obwohl er seinen Schwerpunkt im Aegopodion hat, jedoch auch in anderen Gesellschaften vertreten (z.B. im Lapsano-Geranion; vgl. SISSINGH 1973). Zur syntaxonomischen Wertung muß die gesamte Artenkombination der belegten Vegetationsbestände betrachtet werden (SAUERWEIN 1989: 27). In den heterogenen Säumen, in denen neben *C. macrophylla* ssp. *uralensis* lediglich zwei weitere Arten (*Aegopodium podagraria* und *Urtica dioica*), welche jedoch eine weite soziologische Amplitute aufweisen, hochstet sind, bekommen die scheinbar zufälligen Arten mit engerer soziologischer Amplitute eine größere Bedeutung für die syntaxonomische Einordnung der fragmentarischen Gesellschaften.

In den Säumen mit *C. macrophylla* ssp. *uralensis* sind zahlreiche Arten des Lapsano-Geranion vergesellschaftet. Sie erreichen, außer *Stellaria nemorum*, in den fragmentarisch ausgebildeten Beständen keine hohe Stetigkeit. Das Vorkommen der Kenn-, Differentialarten und steten Begleiter der Lapsano-Geranion-Arten ist in den heterogenen *C. macrophylla* ssp. *uralensis*-Säumen zur Einschätzung des soziologischen Verhaltens von *C. macrophylla* ssp. *uralensis* ein wichtiges Indiz. Auch die von KNAPP & HACKER (1984: 90-91) mitgeteilte Aufnahme von *Cicerbita macrophylla* s. lat. enthält neben Ubiquisten (*Aegopodium podagraria, Anthriscus sylvestris, Dactylis glomerata, Galium aparine* und *Rumex crispus*) mit *Geum urbanum* und *Geranium robertianum* zwei Arten des Lapsano-Geranion.

Die Saumgesellschaften mit *Alliaria petriolata* (Sp. I) und mit *Stellaria nemorum* (Sp. II-III) können als fragmentarische Gesellschaften dem Lapsano-Geranion zugeordnet werden. Mit *Stellaria nemorum* zeigen die Ausbildungen eine Bindung an den Unterverband Stachio-Impatiention. Diese Einschätzung wird durch das vereinzelte Vorkommen weiterer Stachio-Impatiention-Arten (*Cicaea lutetiana, Lamiastrum galeobdolon* und *Impatiens noli-tangere*) gestützt. Die pflegebedingt artenarme *Urtica dioica*-Gesellschaft (Sp. IV) kann nur als Basalgesellschaft der Ordnung Glechometalia Tx. in Tx. & BRUN-H. 75 zugeordnet werden.

Die Aufnahmen belegen, daß *C. macrophylla* ssp. *uralensis* eine deutliche soziologische Bindung an das Lapsano-Geranion und hierin (zumindest für die Wuchsorte in Angeln), seinen Schwerpunkt im Stachio-Impatiention noli-tangere hat. In anderen Verbänden konnte sie an den Fundorten nicht beobachtet werden. Daher sollte die Angabe von OBERDORFER (1990: 987), der sie als Art des Aegopodion nennt, überprüft werden. Innerhalb dieses syntaxonomischen Rahmens, im Lapsano-Geranion, bildet die Art, ähnlich wie *Aegopodium podagraria* und *Urtica dioica*, oft dichte Herden, die den jeweiligen Bestand dominieren und die Entwicklung weiterer Arten behindern. Die belegten Dominanz-Gesellschaften sind daher Fragmente des Lapsano-Geranion bzw. des Stachio-Impatiention noli-tangere, in denen nur wenige Indizien die Zuordnung ermöglichen.

Bemerkenswert ist das Vorkommen der Art in einem ruderalisierten Stellario-Alnetum. Dies widerspricht keineswegs der Einschätzung des Großblättrigen Milchlattichs als Art des Lapsano-Geranion, da der Unterverband Stachio-Impatiention noli-tangere eine Verlichtungsgesellschaft der Alno-Padion-Forsten ist und folglich zahlreiche seiner Arten in lichten Beständen dieser Forste aufwachsen (TÜXEN & BRUN-HOOL 1975).

4 Einführung in Parkanlagen und mögliche gärtnerische Verwendung

Sowohl um Waldlust bei Steinberghaff wie in Solitüde bei Flensburg ist *C. macrophylla* ssp. *uralensis* ein Relikt ehemaliger Gartengestaltung. Während dies in der Parkanlage in Solitude offensichtlich ist, deuten im Forst um Waldlust weitere Kulturrelikte (*Lamium galeobdolon, Myrrhis odorata*) auf eine frühere, nunmehr unterlassene gärtnerische Gestaltung und Pflege des "Wäldchens" hin.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Gärtnerische Angaben zur Verwendung des Milchlattichs sind selten. WEHRHAHN (1931/1989: 1139) schlägt ihre Verwendung "nur in großen schattigen Parkanlagen für Liebhaber" vor. Anzucht sei durch Samen und auch durch die Teilung der Rhizome möglich. HANSEN & STAHL (1984: 222), die den Milchlattich für absonnige bis schattige, waldartige Plätze im Gehölzrand mit frischen, nährstoffreichen Böden empfehlen, bemerken, daß die Art im Handel selten erhältlich sei. Auch für die beobachteten Populationen treffend ist ihr Hinweis, daß die Pflanze stark wuchere und blühfaul sei. Mit diesen gärtnerischen Angaben ist der Standort und das Wuchsverhalten des verwilderten Bestandes, die mächtig ausgebildeten Rosetten, die nur selten zur Blüte gelangen, genau beschrieben.

Auch heute kann der Großblättrige Milchlattich bei der Planung von Parkanlagen verwendet und seine Rhizome in Säume des Lapsano-Geranion eingepflanzt werden. Voraussetzung ist, daß in der Planung und späteren Pflege die Vegetationsdynamik der Gesellschaft bedacht wird (AG FREIRAUM UND VEGETATION 1993; SAUERWEIN 1996). Durch eine den Vegetationsrhythmus beachtende Mahd und selektive Pflege kann die Entwicklung von Dominanzbeständen verhindert werden.

5 Verbreitung und Herkunft

Zu welchem Zeitpunkt *C. macrophylla* ssp. *uralensis* in den Handel gebracht und in Parkanlagen gepflanzt wurde, ist heute nur schwer zu rekonstruieren. Aufgrund der großen Grundblätter, ihrer Neigung zur Herdenbildung und ihrer "Blühfaulheit" war bzw. ist die gärtnerische Verwendung der Art auf größere Parkanlagen beschränkt. Daher ist ihre Einführung und Verwendung in Parkanlagen erst mit der Etablierung des Landschaftsgartens im 18. Jahrhundert wahrscheinlich und ein Indiz für den Wandel der Parkanlagen zum Landschaftspark. Sicherlich wurde sie bereits vor 1800 in mitteleuropäischen Parkanlagen verwendet. Aufgrund ihrer Wuchsform und ihrer "Blühfaulheit" konnte sie nicht wie andere Zierstauden über Bauern- und Bürgergärten eine weitere Verbreitung erreichen.

Cicerbita macrophylla wurde von Willdenow (1765-1812) wahrscheinlich nach einer lebenden Pflanze aus dem Botanischen Garten Berlins beschrieben (SKALICKA 1966: 47). Frühe floristische Angaben über die Verwilderung des Großblättrigen Milchlattichs finden sich bereits um die Jahrhundertwende unter der Bezeichnung *Mulgedium macrophyllum* DC. GARCKE (1885: 785) weist auf die Art mit "wahrscheinlich aus Armenien stammend, findet sich jetzt bisweilen truppweise in Parkanlagen verwildert" hin[5]. WÜNSCHE (1909: 671) teilt mit: "Bisweilen verwildert in Baumschlägen und alten Parken, sehr gesellig, Früher Zierpflanze". Eine Zusammenstellung verschiedener Fundorte findet sich in HEGI (1929: 1097). Aus Schleswig-Holstein sind dort genannt: "Blankenese, Eimsbüttel bei Hamburg, Gramm, bei der Solitüde an der Flensburger Förde und bei Steinberghaff, im Park zu Gravenstein, Plön, Lehmkuhlen, Preetz, Marutendorf". CHRISTIANSEN (1953: 486) erwähnt in der 'Neuen kritischen Flora von Schleswig-Holstein' unter Bezug auf HEGI die Art als *Chrysanthemum macrophyllum* WALDST. & KIT. mit der allgemeinen Angabe "Mehrfach verwildert". In den Atlas der Flora Schleswig-Holsteins (RAABE 1987, RAABE & al. 1982) und in den Atlas der Flora der BRD (HAEUPLER & SCHONFELDER 1988) wurden die Angaben nicht übernommen. Auch in der 'Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands' (KORNECK & al. 1996: 65), die als umfassende Florenliste auch gemeine Arten aufführt, wird *C. macrophylla* ssp. *uralensis* für Schleswig-Holstein nicht genannt, während neophytische oder unbeständige Vorkommen aus mehreren Bundesländern angeführt werden.

SCHUBERT & al. (1979: 215–217) zeigen in einer Arealkarte die Verbreitung der Unterart *uralensis* im Ural und der Unterart *macrophylla* im Kaukasus. Für Mitteleuropa, Großbritannien und Skandinavien geben sie synanthrope Vorkommen an, ohne jedoch die Unterart zu benennen.

---

[5] In der neueren Ausgabe (GARCKE 1972) wird die Art nicht genannt.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Die in Mitteleuropa eingebürgerte Subspezies *uralensis* stammt somit, entgegen den Angaben OBERDORFER´s (1990: 987), der den Kaukasus nennt, ursprünglich aus dem Ural.

Es ist wahrscheinlich, daß die Art an all ihren Standorten direkt aus früheren gärtnerischen Pflanzungen stammt (Ethelochorie) bzw. aus einer Verschleppung ihrer Rhizome mit Gartenabfällen (Rhypochorie). An von ihr besiedelten Standorten kann sich *C. macrophylla* ssp. *uralensis* lange halten. So berichtet WAGENITZ (1987: 1427) von einer Einbürgerung im Nideck-Tal (Elsaß), wo er nach einem Zeitraum von 100 Jahren bestätigt werden konnte. Über die Orte seiner Ausbringung hinaus kann sich der Großblättrige Milchlattich nicht verbreiten. Obwohl in der Umgebung von Waldlust und Solitüde ähnliche Standorte abgesucht wurden, konnten keine weiteren Vorkommen beobachtet werden. Daher ist es wahrscheinlich, daß die Ausbreitung der blühfaulen Art lediglich vegetativ lokal über kleinräumige Ausbreitung und über verschleppte Rhizome erfolgt. Eine generative Ausbreitung über Samen ist in England nicht beobachtet worden. "It is likely that the species reaches a new area by rhizomes thrown out from gardens, or rhizomes transported in piles of earth, and if the terrain is at all suitabel soon forms a clonal patch by rhizomatous spread. I have not seen viable seed produced in this country and it is possible that each colony is a clone and the species is self-incompatible" (SELL 1986: 124).

6 Ist *Cicerbita macrophylla* ssp. *uralensis* eingebürgert?

Der Status eingeschleppter Stauden, die sich in unserem Klima nur vegetativ vermehren, ist schwer zu beurteilen. Nach SCHRÖDER (1974: 78) kann eine Sippe nur dann als eingebürgert gelten, "wenn in einem standörtlich einheitlichen Gebiet eine größere Anzahl von Ausbreitungszentren vorhanden ist, von denen die Mehrzahl wahrscheinlich nicht direkt vom Menschen initiiert sind." Dies ist zumindest bei den beiden Fundorten von *C. macrophylla* ssp. *uralensis* in Angeln nicht der Fall. Sie, wie wahrscheinlich auch die meisten anderen Wuchsorte, gehen direkt auf Anpflanzungen zurück. Über den langen Zeitraum, den sie die Orte besiedelten, haben sich die Stauden, obgleich aus einem Rhizom stammend, mehrmals verjüngt und dabei neue Wuchsorte, z.B. Innensäume, erreicht. "Am Wuchsort können sich Polykormone in der Fläche allmählich kontinuierlich ausdehnen, ... Die ursprünglichen (meist unterirdischen) Organe, die die Pflanzen des Polykormons miteinander verbunden haben, lösen sich nach einiger Zeit auf, so daß durch vegetative Vermehrung auch lockere Bestände entstehen können" (ADOLPHI 1995: 25).

Als primär ethelochore Art ist der Milchlattich an den Orten seiner Pflanzung zu einem dauerhaften Bestandteil der Vegetation geworden. Zur Beurteilung der Einbürgerung vegetativer Stauden sollte neben ihrer räumlichen Ausbreitung auch die zeitliche Dauer ihres Vorkommens an einem Wuchsort ohne sie gezielt fordernde Pflege bedacht werden. Implizit wird dies getan, wenn ROTHMALER (1976: 581), ZENTRALSTELLE (... 1993: 70) und KORNECK & al. (1996) die Art als Neophyt führen. Da *C. macrophylla* ssp. *uralensis* an dem Ort seiner Einbürgerung unabhängig vom Fortbestehen einer gezielten Pflege dauerhaft gedeiht und in günstigen Fällen, wie in Waldlust, sogar in benachbarte, der potentiell natürlichen Vegetation nahestehende Bestände, in Erlenforste, langsam "einwandert", ist sie als Agriophyt (BERGMEIER 1991) zu bezeichnen.

Ihre enge Bindung an (ehemalige) Parkanlagen wird durch die Bezeichnung 'Stinspflanze' charakterisiert. GREGOR (1993: 1) schlägt die Bezeichnung in Anlehnung an holländische Literatur für Arten, "die in einem bestimmten Gebiet in ihrer Verbreitung auf Gärten, Parke, Friedhöfe und ähnliche Standorte beschränkt sind", vor. Neben der ethelochoren Ausbreitung verdeutlicht der Begriff die lokale eng begrenzte Art der Einbürgerung. Diese ist sicherlich der Grund, weshalb *C. macrophylla* ssp. *uralensis*, obwohl ihre Standorte bekannt waren, in Florenwerken (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988; RAABE 1987; RAABE & al. 1982) nicht beachtet wurde. Mit der Klärung der Frage, welche der Unterarten in Deutschland eingebürgert ist, können auch die Angaben zu Herkunft und Soziologie in Bestimmungsfloren (z.B. in OBERDORFER 1990: 987) ergänzt bzw. korrigiert werden.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

C. macrophylla ssp. *uralensis* ist an ihren Wuchsorten ein beständiger Bestandteil nitrophiler Säume und Erlen-Bestände, wie die lange Zeitdauer ihrer Vorkommen beweist. Ihr sollte mehr Beachtung geschenkt werden. Neue Einbürgerungen werden jedoch selten sein, da die Gartenpflanze nur noch selten im Handel ist.

Literatur

AG FREIRAUM UND VEGETATION (Hrsg.) (1993): Gut gesät. - Notizbuch der Kasseler Schule 29, 208 S. + Anhang, Selbstverlag der AG Freiraum und Vegetation, Kassel.

ADOLPHI, K. (1995): Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen als Kulturflüchtlinge des Rheinlandes. - Narduus 2, 273 S. + Bildanhang, Martina Galunder, Wiehl.

AUERSWALD, B., BELLIN, F. et al. (1996): Geschichten zur Stadtvegetation.- Projektarbeit am Fachbereich Stadt- und Landschaftsplanung GhK, 208 S. + Tab., Mskr., Kassel.

BERGMEIER, E. (1991): Ein Vorschlag zur Verwendung neu abgegrenzter Statuskategorien bei floristischen Kartierungen. - Floristische Rundbriefe 25(2): 126-137, Selbstverlag, Bochum.

BERGMEIER, E. (1994): Bestimmungshilfen zur Flora Deutschlands. Eine kommentierte bibliographische Übersicht. - Floristische Rundbriefe Beiheft 4, 419 S., Selbstverlag, Bochum.

CHRISTIANSEN, W. (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. - 532 S. + Anhang, Heinrich Möller Söhne, Rendsburg.

DIERSCHKE, H. (1974): Saumgesellschaften im Vegetations- und Standortsgefälle. - Scripta Geobotanica 6, 246 S. + Tab., E. Goltze, Göttingen.

GARCKE, A. (1885): Flora von Deutschland. Zum Gebrauche auf Exkursionen, in Schulen und beim Selbstunterricht.- 15. Aufl. 541 S., Paul Parey, Berlin.

GARCKE, A. (1972): Illustrierte Flora. Deutschland und angrenzende Gebiete. (Hrsg. K. v. WEIHE) - 23. Aufl., 1607 S., Paul Parey, Berlin, Hamburg.

GREGOR, T. (1993): Verwilderte Pflanzenarten im Schloßpark Schlitz (Vogelsbergkreis, Hessen). - Hess. Flor. Briefe 42(1): 1-11, Selbstverlag., Darmstadt.

HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - 768 S.+ Anhang, Eugen Ulmer, Stuttgart.

HANSEN, R. & STAHL, F. (1984): Die Stauden und ihre Lebensbereiche. - 573 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.

HEGI, G. (1929): Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Bd.VI, Teil2."Compositae 2: *Achillea* bis *Hieracium*". - S. 549-1386, J.F. Lehmanns Verlag, München.

HÜLBUSCH, K.H. (1979): *Campanula trachelium*-Saumgesellschaften.- Doc. Phytosociologiques NS 4: 451-462, Lille.

KIRPICNIKOV, M.E. (1964): *Cicerbita*. Flora SSSR 29: 352-375.- Moskva-Leningrad. Zit. nach SKALICKY, V., 1966.

KNAPP, H.D. & Hacker, E. 1984: Zur Einbürgerung von *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. in Mecklenburg.- Gleditschia 12(1): 85-106, Berlin.

KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteriodophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schr.R Vegetationskunde 28: 21-187, Landwirtschaftsverlag, Bonn-Bad Godesberg.

LÜHRS, H. (1994): Die Vegetation als Indiz der Wirtschaftsgeschichte, dargestellt am Beispiel des Wirtschaftsgrünlandes und der GrasAckerBrachen - oder Von Omas Wiese zum Queckengrasland und zurück? - Notizbuch der Kasseler Schule 32, 210 S. + Tab., Selbstverlag der AG Freiraum und Vegetation, Kassel.

OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 1050 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.

RAABE, E.-W. (1987): Atlas der Flora Schleswig-Holsteins und Hamb. (Hrsg. DIERSSEN, K. & MIERWALD, U.) 654 S., Wachholtz., Neumünster.

RAABE, E.-W., BROCKMANN, C. & DIERSSEN, K. (1982): Verbreitungskarten ausgestorbener, verschollener und sehr seltener Gefäßpflanzen in Schleswig-Holstein. - Mitt. AG Geobot. Schlesw.-Holst. & Hamb. 22, 317 S., Selbstverlag, Kiel.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

ROTHMALER, W. (1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. - 811 S. Volk und Wissen, Berlin.

SAUERWEIN, B. (1989): Die Vegetation der Stadt. Ein freiraumplanerisch wertender Literaturführer. - Notizbuch der Kasseler Schule 11: 89 S., Selbstverlag der AG Freiraum und Vegetation, Kassel.

SAUERWEIN, B. (1996): Vegetationshandwerk und acht Jahre Freiraumpflege. Die Freiräume der Gesamthochschule Kassel (GhK), Standort Holländischer Platz (HoPla). Zur Veröffentlichung als Notizbuch der Kasseler Schule vorgesehen.

SCHRÖDER, F.G. (1974): Zu den Statusangaben bei der floristischen Kartierung Mitteleuropas. - Gött. Flor. Rundbr. 8(3): 71-79, E. Goltze, Göttingen.

SCHUBERT, R., JÄGER, E. J. & MAHN, E.-G. (1979): Vergleichende geobotanische Untersuchungen in der Baschkirischen ASSR, 1. Teil Wälder. - Hercynia NF 16(3): 206-263, Leipzig.

SEBALD, O. & al. (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 6: Spezieller Teil Valerianaceae bis Asteraceae. 577 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.

SELL, P.D. (1986): The genus *Cicerbita* WALLR. in the British Isles. - Watsonia 16: 121-129, Arbroath.

SEYBOLD, S. & al. (1996): Asteraceae, Korbblütler. In SEBALD, O., & al. 1996: 56-553.

SISSINGH, G. (1973): Über die Abgrenzung des Geo-Alliarion gegen das Aegopodion podagrariae.- Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. NF 15/16, 60-65, Selbstverlag, Todenmann, Göttingen.

SKALICKÁ, A. (1966): *Cicerbita macrophylla* (WILLD.) WALLR. s.l., ein für die Tschechoslowakei neuer Neophyt.- Novitates Botanicae Instit. Bot. Universitatis Carolinae. Pragensis. 47-54. Praha.

TÜXEN, R. &. J. BRUN-HOOL (1975): *Impatiens noli-tangere*-Verlichtungsgesellschaften. - Mitt. flor.-soz. AG NF 18: 133-155, Selbstverlag, Todenmann, Göttingen.

WAGENITZ, G. (1987): Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen zum Nachdruck der 1. Auflage von Band VI/2 (1929): In HEGI G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 2. Auflage 1987: 1353-1452.

WEHRHAHN, H.R. (1931/1989): Die Gartenstauden. Beschreibung der in Mitteleuropa kultivierten und winterharten Schmuck- und Blütenstauden mit analytischen Bestimmungstabellen -Bd. 2, S. 625-1238, Paul Parey, Berlin; Reprint: Koeltz Scientific Books, Königstein.

WISSKIRCHEN, R. (1995): Korrekturen und Nachtrag zur Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland (vorläufige Fassung). - Flor. Rundbr. 29(2): 212-246, Bochum.

WÜNSCHE, O. (1909): Die Pflanzen Deutschlands. Eine Anleitung zum Kennenlernen. Die Höheren Pflanzen. - 9. Auflage (Hrsg. ABROMEIT, J.) 689 S., B. B. Teubner, Berlin, Leipzig.

ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (Nord) (1993): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland (vorläufige Fassung). - Flor. Rundbr. Beih. 3, 478 S., Bochum.

Anschrift des Verfassers: Bernd Sauerwein
Schwarzenbergstraße 14, D-34130 Kassel
e-mail: mineral@wasser.bauingenieure.uni-kassel.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 1997-1998

Band/Volume: 25-26

Autor(en)/Author(s): Sauerwein Bernd

Artikel/Article: Cicerbita macrophylla subsp. uralensis (ROUY) SELL in Saumgesellschaften des Lapsano-Geranion robertiani DIERSCHKE 74 in Angeln 70-79