

Wiederfund von *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze und anderen seltenen Gefäßpflanzen auf Amrum

– Silke Lütt, Katrin Fabricius & Christof Martin –

Kurzfassung

Im Juli 2004 wurden in den Dünetälchen westlich von Wittdün auf Amrum (Kreis Nordfriesland) Bestände der Weichwurz (*Hammarbya paludosa*) und anderer seltener Pflanzen gefunden. Jahrelang war nur noch ein Vorkommen der Weichwurz im NSG Hechtmoor (Kreis Schleswig-Flensburg) bekannt gewesen. Im Artikel werden historische Nachweise der Weichwurz vorgestellt und der Wuchsort sowie assoziierte Arten vorgestellt. Ferner werden die Bestände des Zwergleins (*Radiola linoides*) an ihren Wuchsorten in benachbarten, als Campingplatz genutzten Dünetälchen einschließlich ihrer Vergesellschaftung beschrieben.

Keywords

Hammarbya paludosa, *Radiola linoides*

Sumpf-Weichwurz *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze

Angeregt durch die zur Zeit laufende, vom Land beauftragte landesweite Kartierung der Pflanzenarten des Anhang II der FFH-Richtlinie, nutzten wir im Juli 2004 unseren Sommerurlaub auf Amrum zur Kontrolle einer älteren Fundangabe von *Liparis loeselii*, dem Sumpfglanzkräuter. Das kalkliebende Knabenkrautgewächs war nordwestlich von Wittdün 1983 in den Dünetälchen nachgewiesen worden. Dieser Fund war in der Kartei von Prof. Raabe in der damaligen Landesstelle für Vegetationskunde dokumentiert worden. Da die nordfriesischen Inseln im Gegensatz zu den ostfriesischen Inseln und der dänischen Insel Röm kalkarm sind, war der Fundpunkt bereits bei der Erstellung des Atlas der Flora Schleswig-Holsteins und Hamburgs (RAABE et al. 1987) als Fehlbestimmung mit dem Zusatz „wahrscheinlich *Hammarbya paludosa*“ versehen worden. Vor dem Hintergrund der Relevanz für den Artenschutz durch die FFH-Richtlinie wollten wir den Fundbeleg einer endgültigen Überprüfung unterziehen. Da als Ortsangabe auf der Fundkarte lediglich „Dünetälchen nw Wittdün auf fast nacktem Sand“ vermerkt war, kamen sämtliche Dünetälchen westlich von Wittdün als mögliche Wuchsorte in Betracht. Aber das Glück war uns hold: In einem weitläufigen Dünetälchen westlich des Zeltplatzes I und in direkter Nachbarschaft eines Bohlenweges fanden wir ca. 100 Exemplare der Sumpf-Weichwurz.

Die Art besiedelte hier den nackten feuchten Sand eines Dünetälchens zusammen mit anderen Niedermoor-, Feuchtheide- und Flutrasenarten wie *Juncus articulatus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Erica tetralix*, *Juncus squarrosus*, *Potentilla anserina*, *Agrostis canina* und *Agrostis stolonifera*. Als bemerkenswerter Begleiter der Orchidee ist das Kleine Wintergrün (*Pyrola minor*) zu erwähnen. Diese typische Waldart ist wahrscheinlich nicht als Relikt einer präalluvialen Bewaldung Amrums zu deuten (KNUTH 1891: 38), sondern ist nach CHRISTIANSEN (1961: 8) vielmehr eine durch Menschen oder Vögel beigebrachte neuzeitliche Florenbereicherung. Weiterhin kommen in der Umgebung des Wuchsortes *Juncus* cf. *anceps*, sowie *Eleocharis multicaulis*, zwei typische Atlantiker, vor.

Damit sind in Schleswig-Holstein zur Zeit zwei aktuelle Vorkommen von *Hammarbya paludosa* bekannt. Das andere Vorkommen befindet sich im NSG Hechtmoor (Kreis Schleswig-Flensburg), wo die Art vor mehr als vierzig Jahren durch H. Usinger entdeckt wurde. Hier siedelt

sie in besonnten Torfstichen auf kurzrasigen Schwingdecken, die von Torfmoosen der Sektion *Subsecunda* aufgebaut werden.

Weitere Vorkommen sind nach Auskunft des Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft Heimischer Orchideen, Herrn Hartmann, zur Zeit nicht bekannt und nach seiner Einschätzung auch unwahrscheinlich. Nach dem diesjährigen Fund sind unserer Meinung nach allerdings zumindest auf Sylt weitere Funde in feuchten Dünentälchen möglich. Kontinuierliche historische Nachweise sind in der Raabe-Kartei (vgl. Tab. 1) bis Ende der siebziger Jahre dokumentiert. Noch existierende Populationen können dabei entsprechend der Jahresniederschläge (und dem Grundwassermanagement des Kreises bzw. der Inseln) erhebliche Schwankungen aufweisen. Neben einer Abtrocknung der Dünentälchen wird eine immissionsbeschleunigte Verbuschung durch *Salix repens* ein Hauptgrund für den Rückgang der Art auf den nordfriesischen Inseln sein.

Tab.1 : Liste der in der Raabe-Kartei belegten Funde von *Hammarbya paludosa* nach 1940:

Ortsbezeichnung	Jahreszahl	MTK	Kreis
Hedwischmoor (öst. Teil des NSG Owschlager Moores)	1985	1623/11	RD
Wildes Moor	1981	1521	RD
NSG Wennebeker Moor	1963	1825	RD
Gr. Moor bei Osterby	1948/75/80	1524	RD
Koseler Au	1975	1424/34	SL
NSG Jardelunder Moor	1980	1121/27	SL
Gr. Moor bei Holzdorf (Rußlandmoor)	1976/77/81/82	1425	SL
NSG Hechtmoor	1961	1323	SL
Tal der Oxbek	?	1324	SL
Fehmarn (bei Sulsdorf)	1963	1532	OH
St. P. Ording (Kakelei, vor dem Seedeich)	1948/58	1617	HEI
Kiel, Meimersdorfer Moor	1960	1627	KI
NSG Raaksmoor	1975	2326	HH
NSG Schlappenmoor	1972	2225	PI
Linauer Moor	1952/58	2328	RZ
Hüsermoor bei Langenhorn	1960	2326	HH
Tävsmoor	1977	2324	PI
Sylt	1966	1016	NF
	1970	1215	
	1971	1116	
		916	
		1015	
		1016	
	1979	1016	
		1215	
Amrum /Vogelkoje u. Dünenal nw Nortorf	1966	1316	NF
		1315	

?: mit Datum nicht belegte Angaben aus dem Atlas der Flora - Schleswig-Holsteins und Hamburgs

Das Vorkommen der Weichwurz auf Amrum ist mindestens seit 1860 bekannt, wie der Flora von PAHL (1890: 217) zu entnehmen ist. Die Flora gibt für die Art noch an: "zerstreut durch das Gebiet, aber in keiner Lokalfloren fehlend". Auch CHRISTIANSEN (1961: 53) bestätigt in seiner „Flora der nordfriesischen Inseln“ das Vorkommen der Orchidee, der letzte Nachweis lag zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Flora allerdings bereits dreißig Jahre zurück.

Das Verbreitungsbild von *Hammarbya paludosa* im schleswig-holsteinischen Floren-Atlas (RAABE et al. 1987) zeigt ein zerstreutes Vorkommen der Art in der Geest und der Jungmoräne

sowie auf den nordfriesischen Geestinseln. Mehr als 45 Vorkommen waren bereits nach 1945 nicht mehr bestätigt worden und galten bereits 1987 als wahrscheinlich ausgestorben. 8 weitere Fundpunkte waren zwischen 1954 und 1960 beobachtet worden, konnten aber bereits 1987 nicht mehr bestätigt werden und galten als verschollen. Lediglich 15 Vorkommen konnten nach 1960 beobachtet werden.

Die historischen Vorkommen im NSG Wennebeker Moor und im Rußlandmoor (siehe Tab. 1) konnten bei Moor-Begehungen durch S. Lütt Ende der achtziger Jahre nicht bestätigt werden. Potentielle Wuchsorte (nasse Torfstiche mit *Subsecunda*-Schwingdecken) sind heute kaum noch existent und infolge von Verbirkung, Vergrasung durch das Sumpfreitgras (*Calamagrostis canescens*) und Abtrocknung verschwunden.

Die ursprünglichen Wuchsorte der Sumpf-Weichwurz sind Schlenken des Weißen Schnabelriedes der Nieder- und Hochmoore, Torfmoos-Schwingdecken an oligotrophen Gewässern, auf nacktem Sand in Dünentälchen sowie in Feuchtheiden. Sekundär besiedelte sie oligotrophe, mäßig saure und basenreiche kurzrasige Schwingdecken in den durch Handtorfstich abgetorften Hochmooren, gerne assoziiert mit Sphagnen der *Subsecunda*-Gruppe.

Hammarbya paludosa hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in der südlich temperaten bis borealen Klimazone und entspricht nach OBERDORFER (1990) dem nordischen Arealtyp. Sie kommt in Europa, Asien und Amerika vor. Ihr Teilareal in Deutschland umfasst indes nur weniger als 10 %, gehört aber dennoch zum Hauptareal. Das Bundesamt für Naturschutz leitet daraus eine mittlere Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung der Art ab (vgl. www.floraweb.de).

Die Weichwurz ist mit Ausnahme von Bayern und Baden-Württemberg in allen Bundesländern ausgestorben bzw. vom Aussterben bedroht. Bundesweit wird sie in der Kategorie 2 „stark gefährdet“ geführt (KORNECK et al. 1996) und gilt für ganz Zentraleuropa als vom Aussterben bedroht (<http://www.floraweb.de>). Sie ist überdies durch das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES) besonders geschützt.

Zwerglein *Radiola linoides* L.

Ein mit der Sumpf-Weichwurz vergleichbar drastischer Rückgang ist in den letzten Jahrzehnten für den Zwerglein (*Radiola linoides*) zu verzeichnen. Wir konnten in diesem Jahr das Leingewächs beim Aufbauen der Zelte in wechselfeuchten und mäßig stark zum Zelten genutzten Dünentälchen des Zeltplatzes II auf Amrum beobachten. Die Art machte ihrem Namen alle Ehre. Sie war, obwohl offensichtlich gut und vollständig entwickelt, nur etwa drei bis fünf Zentimeter groß.

Der Zwerglein ist in den Dünentälern der Nord- und Ostsee und auf trockengefallenen, feuchten Seeufern oligotropher Seen urwüchsig. Sein regionaler Verbreitungsschwerpunkt liegt auf den nordfriesischen Inseln und auf der Geest (RAABE et al. 1987). Sekundär besiedelt der Zwerglein auch sandige, trockengefallene Teichböden, sandige Wege, abgeplagte Heiden, Senken in Kiesgruben, Ackerblänken und -sölle.

In der Flora von PRAHL (1890) ist der Zwerglein noch mit dem Vermerk "auf Heideböden häufig" versehen. Der drastische Rückgang der Art ist auch schon der Verbreitungskarte im Atlas der Flora Schleswig-Holstein und Hamburgs von RAABE et al. (1987) zu entnehmen. Von den knapp 130 Fundpunkten der Verbreitungskarte stammen nur gut ein Drittel aus der Zeit nach 1960. Die meisten Fundorte konnten nach 1945 nicht mehr bestätigt werden.

Der stark rückläufigen Bestandesentwicklung entsprechend wurde der Zwerglein in Schleswig-Holstein und bundesweit als stark gefährdet eingestuft. Der Entwurf der aktuellen Roten Liste

(MIERWALD & ROMAHN 2005, in Präp.) sieht aufgrund des fortschreitenden Rückgangs sogar die Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) vor. Noch drastischere Rückgänge sind indes in den anderen Bundesländern zu verzeichnen, wo die Art entweder bereits ausgestorben ist oder doch zumindest akut vom Aussterben bedroht ist. Die Ursachen für den Rückgang des stresstoleranten Ruderalstrategen sind Eutrophierungen durch Dünger und Immissionen, Überschattungen und Auffüllungen von Kiesgruben. In den Dünentälchen fehlen Bodenverwundungen und Küstendynamik.

Obwohl der aktuelle Wuchsort in steter Folge von sieben Jahren kontinuierlich im Sommer aufgesucht wurde, konnte der Zwerglein nur in diesem Jahr auf dem Zeltplatz beobachtet werden. Dies spricht für den Aufbau einer persistierenden Samenbank und einer stark fluktuierenden Populationsdynamik in Abhängigkeit von der Feuchtigkeit der Wuchsorte und dem Klima. Warme, trockene Frühjahrsmonate in Kombination mit einem feuchten Frühsommer scheinen das Keimen von *Radiola linoides* in diesem Jahr begünstigt zu haben.

Obwohl der dramatische Rückgang der Art unumstritten ist, besteht dennoch Hoffnung, dass die Art möglicherweise aufgrund ihrer geringen Größe und ihrer nur kurzen Blütezeit auf einigen Standorten auch übersehen wurde. Die von den Beständen aufgenommenen Vegetationsaufnahmen (siehe Tab. 2) dokumentieren eine rudimentäre Zwerglein-Gesellschaft, in der kennzeichnende Klassenkennarten, wie *Isolepis setacea* und *Centunculus minimus* fehlen, Arten wie *Gnaphalium uliginosum*, *Agrostis stolonifera* und *Juncus ranarius* aber die Zugehörigkeit zum Verband *Radiolion linoides* und zur namengebenden Gesellschaft des *Ranunculo-Radioletum linoides* rechtfertigen. Nicht in den Aufnahmen dokumentiert, aber in unmittelbarer Nähe, waren als verbandstypische Arten *Fossombronia incurvata* und *Carex viridula* var. *viridula* zu beobachten. Das Arteninventar verweist dabei auf einen wechselfeuchten Standort. Augenfällig war der Schwerpunkt der Vorkommen auf Trampelpfade und alljährlich im Sommer als Zeltplatz genutzte Dünentälchen. In den ungestörteren Dünentälchen zwischen dem Zeltplatz und Wittdün wurde das Leingewächs nicht gefunden. Eine derartige, extensive Nutzung der Dünenstandorte scheint zumindest dem Zwerglein zu den überlebensnotwendigen Pionierstandorten zu verhelfen.

Vergleichbare Dünentälchen, in denen über die letzten Jahre nicht zumindest gelegentlich Zelte aufgebaut wurden, sind mittlerweile stark durch *Salix repens* verbuscht, so dass hier keine möglichen Standorte mehr zu erwarten sind – allerdings soll auch nicht verschwiegen werden, dass an den Hauptwegen und dort wo eine stärkere Nutzung der Dünentälchen erfolgt, keine vergleichbaren Vegetationseinheiten zu finden sind.

Literatur

- CHRISTIANSEN, W. (1961): Flora de nordfriesischen Inseln. Abhandlungen u. Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg N.F. Bd. IV, Supplement, Hamburg. HAEUPLER, H. & MUER, T. (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 759 S., Stuttgart.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – LUDWIG, G., SCHNITTLER, M. [Hrsg.]: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 28: 21–187, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- KNUTH, P. (1891): Die Pflanzenwelt der nordfriesischen Inseln. – Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein IX, 39 S., Kiel.
- MIERWALD, U. & ROMAHN, K. (2005, in Präp.): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Schleswig-Holstein. – i. A. Landesamtes für Natur und Umwelt in Schleswig-Holstein.
- OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – 6. Aufl., 1050 S., Ulmer, Stuttgart.
- PRAHL, P. (1890): Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebiets der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstentums Lübeck, II Teil: Geschichte der floristischen Erforschung des

Gebietes, Kritische Aufzählung und Besprechung der im Gebiete beobachteten oder aus demselben angegebenen Gefäßpflanzen und ihrer Formen.– 345 S. Toesche, Kiel.

RAABE, E.-W., DIERBEN, K., MIERWALD, U. (1987): Atlas der Flora Schleswig-Holsteins und Hamburgs. – 654 S., Wachholtz, Neumünster.

Manuskript eingegangen: 28.9.2004, angenommen 19.11.2004

Anschriften der Verfasser:

Silke Lütt, Landesamt für Natur und Umwelt, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, sluet@lanu.landsh.de

Katrin Fabricius, Hauptstr. 48b, 24214 Schinkel, katrin.fabricius@web.de

Christoph Martin, Rosenkranzerweg 24, 24214 Schinkel, c.martin@gfmbh.de