

Zur Entdeckung von *Schoenoplectus supinus* im Stepenitztal bei Wolfshagen/Prignitz

Wolfgang Fischer, Jens Thormann und Steffen Tervooren

Zusammenfassung

Im Sommer 1994 wurde ein Fundort von *Schoenoplectus supinus* (Cyperaceae) bei Wolfshagen (Prignitz, Land Brandenburg) entdeckt. Standortverhältnisse am Wolfshagener Wuchsort, frühere Vorkommen in Brandenburg und das soziologische Verhalten der seltenen und stark gefährdeten Art werden diskutiert.

Summary

Schoenoplectus supinus was discovered in the Prignitz (Northwestern Brandenburg). This species belongs to the category "missing species" in the Red Book of Brandenburg. Habitat, sociability, life form and occurrence in former times is described.

Der Wolfshagener Fundort

Bei Vegetationsuntersuchungen im Einzugsgebiet der Stepenitz in der Prignitz zwischen Putlitz und Perleberg entdeckten S. TERVOOREN und J. THORMANN die Niederliegende Teichsimse (*Schoenoplectus supinus* (L.) PALLA) auf einer ephemeren Schwemmsandinsel der Stepenitz in Wolfshagen, das zwischen Perleberg und Pritzwalk liegt. Es ist der erste Fund in der Prignitz.

Im Flußbett der Stepenitz fanden durch ungewöhnliche Hochwässer im Sommer 1993 und Winter 1994 große Sedimentumlagerungen im Flußbett statt. Die nur 2 km oberhalb einmündende Dömnitz aus Richtung Pritzwalk führte der Stepenitz die Hauptmengen Überflutungswasser zu. Die Dynamik im Flußbett erhielt durch heftige Starkregenfälle weitere Impulse. Hineingespültes Erdmaterial schuf in strömungsschwachen Flußabschnitten mehrere Inseln ephemeren Charakters. Die Vegetationsbesiedlung dieser Inseln setzte sich aus einem Mosaik von Röhrichten, Zweizahn-Fluren und Zwergbinsen-Gesellschaften zusammen. Auf einer "Schwemmlandinsel" der Stepenitz unterhalb der Mühle in Wolfshagen

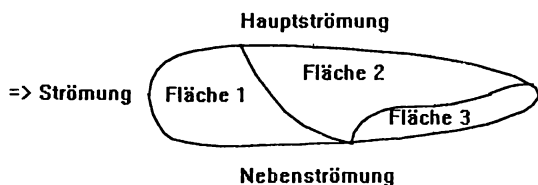


Abb. 1: Schwemmlandinsel in der Stepenitz - Fundort von *Schoenoplectus supinus* im Sommer 1994.

5 m. Die Vegetation in drei verschiedenen Abschnitten ließ Abhängigkeiten von der Stärke des Strömungseinflusses und den Bodenfraktionen erkennen (Abb. 1).

Auf der Fläche 1 an der Stirnseite der Insel befand sich auf vorherrschend kiesigem Substrat mit kaum 30 % Deckung ein niedriger und lockerer Bestand von *Phalaris arundinacea*, begleitet von *Veronica beccabunga* und Weidensämlingen. In den strömungsabgewandten Bereichen der Flächen 2 und 3 fand sich neben tonigen und schluffigen Bodenfraktionen auch eine 0,1-2 cm starke Humusauflage. Auf Fläche 2 an der Seite zur Hauptströmung war die Vegetation deutlich dichter und höher. Auch hier dominierte *Phalaris*. Fläche 3 wies eine niedrige, bis 20 cm hohe und sehr lückige (bis 35 % Vegetationsbedeckung) Pflanzendecke auf. Neben zahlreich aufwachsenden Brennesseln (*Urtica dioica*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) und Weiden (*Salix spec.*) siedelte hier die Zypergras-Schlammling-Gesellschaft (Cypero fusci-Limoselletum aquaticae [OBERD.] KORNECK 1960) in artenarmer Ausbildung und starker Durchmischung mit Arten des Bachröhrchens und der Zweizahn-Fluren.

Bei einer Kontrolle 1995 zeigte sich die Insel stark verändert. Fläche 3 war überwuchert von *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica* und *Juncus effusus*. Von der Zypergras-Schlammling-Gesellschaft fanden sich nur noch Fragmente, so *Juncus bufonius* und *Plantago intermedia*; *Schoenoplectus* konnte nicht mehr aufgefunden werden.

Vegetationsaufnahme

Aufgenommen am 13.08.94 von J. THORMANN, S. TERVOOREN,

Fundort: Schwemmsandinsel in der Stepenitz unterhalb der Wolfshagener Mühle,

Größe der Aufnahmefläche: 26 m²,

Vegetationsbedeckung: 35 %, (Meßtischblatt 2838/1)

entwickelte sich ein Bestand von *Schoenoplectus supinus* in einem Zwergbinsen-Rasen, der der Schlammling-Gesellschaft (Cypero-Limoselletum) zugeordnet werden kann. Die Insel hatte einen tropfenförmigen Umriss mit einer Länge von 25 m und einer größten Breite von

Mittlere Zeigerzahlen nach ELLENBERG et al. (1992): Lichtzahl 7,2; Kontinentalitätszahl 3,3; Temperaturzahl 5,2; Reaktionszahl 5,9; Nährstoffzahl 6,1; Feuchtezahl 7,1.

Artenzahl: 37,

Isoeto-Juncetea: *Schoenoplectus supinus* +, *Cyperus fuscus* +, *Juncus bufonius* +, *Plantago intermedia* +, *Gnaphalium uliginosum* r,

Bidentetea: *Rorippa palustris* +, *Ranunculus sceleratus* +, *Bidens tripartita* +, *Epilobium parviflorum* r,

Nasturtio-Glycerietalia: *Veronica anagallis-aquatica* +, *Veronica beccabunga* +, *Scrophularia umbrosa* 1, *Phalaris arundinacea* +, *Myosotis palustris* r,

Übrige: *Urtica dioica* 1, *Salix* spec. 1, *Coryza canadensis* +, *Taraxacum officinale* +, *Tripleurospermum maritimum* +, *Polygonum persicaria* +, *Stellaria neglecta* +, *Juncus bulbosus* +, *Lycopus europaeus* +, *Juncus effusus* +, *Epilobium* spec. +, *Poa annua* +, *Lycopersicon esculentum* r, *Capsella bursa-pastoris* r, *Rumex obtusifolius* r, *Atriplex patula* r, *Matricaria chamomilla* r, *Erysimum cheiranthoides* r, *Ranunculus repens* r, *Trifolium repens* r, *Agrostis stolonifera* r, *Symphytum officinale* r.

Vergesellschaftung von *Schoenoplectus supinus*

Die Liegende Teichsimse wächst in Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoeto-Juncetea) an Flachufeln von kleinen Gewässern, auf offenen Schlick- und Feinsandböden, die längere Zeit überflutet und durchfeuchtet werden. Die Unbeständigkeit des kleinwüchsigen Therophyten erklärt sich aus der Pionierbesiedlung von Standorten, die sich schnell verändern. Die Samen werden durch Wasservögel über große Entfernungen verschleppt und gelangen relativ zufallsbedingt und sicher ziemlich selten - aufgrund der äußerst geringen Fundortdichte in Mitteleuropa - auf Flächen potentieller Entwicklungsbedingungen. Von Wolfshagen liegt das nächste aktuelle Vorkommen in der Seegenniederung etwa 80 km entfernt.

Bei Alt-Deetz im früheren Kreis Soldin wuchs *Schoenoplectus supinus* in der *Elatine alsinastrum*-*Juncus tenageia*-Assoziation im Bunde mit *Juncus tenageia*, *Limosella aquatica*, *Peplis portula*, *Cyperus fuscus*, *Potentilla supina*, *Gnaphalium uliginosum*, *Gypsophila muralis*, *Myosurus minimus* und *Plantago intermedia* (LIBBERT 1932/33).

In der Oberrheinebene ist *Schoenoplectus supinus* lokale Kennart des Cyperetum flavescenti-fusci (PHILIPPI 1968). Für das Cypero-Limoselletum aquaticae (OBERD. 57) KORNECK 60 gibt OBERDORFER (1977) *Schoenoplectus supinus* an. Die Art wächst hier in der geringsten Stetigkeitsstufe sowohl auf kalkarmen wie kalkreichen Schlickufeln trockengefallener Altwasserböden der nördlichen Oberrheinebene.

Bei Trier fand HAND (1984) 1982 ein einziges Exemplar von *Schoenoplectus supinus* an einem künstlich angelegten Tümpel in Gesellschaft von *Elatine alsinastrium*, *Limosella aquatica* und *Peplis portula*.

Im Bereich des Naturschutzgebietes "Untere Seegeniederung" im Landkreis Lüchow-Dannenberg unweit der Elbe wurde die Art 1982 auf einer Exkursion des Hamburger Botanischen Vereins in einer Bodenaushebung beobachtet. Es ist der Erstfund für Niedersachsen. Weitere Funde der Jahre 1987 und 1988 in dem Gebiet beschreibt KALLEN (1995) von überfluteten Äckern im *Elatino alsinastri-Juncetum tenageiae* LIBBERT 1933 in Gesellschaft der beiden namengebenden Arten und von *Peplis portula*, *Limosella aquatica*, *Juncus bufonius*, *Myosurus minimus* und *Isolepis setacea*. Ferner treten *Rorippa sylvestris*, *Alisma plantago-aquatica* und *Polygonum aviculare* höchstens auf.

Für Ungarn wertet PIETSCH (1973) die Liegende Teichsimse als Kennart der *Cyperetalia fusci* und Kennart des Unterverbandes *Elatini-Lindernion pyxidariae*, Reisfeld-Zwergbinsen-Gesellschaften. Er schreibt: "Eine besondere Stellung nehmen *Eleocharis acicularis* und *Schoenoplectus supinus* innerhalb der südosteuropäischen Reisfeldvegetation ein". Auf schlammigen Sekundärstandorten der Reisfelder Ungarns ist das *Eleocharito (acicularis)-Schoenoplectetum supini* SOÓ et UBRIZSY 1948 üppig entwickelt und reich an Kennarten. Hier wachsen verschiedene *Elatine*-Arten, *Lindernia procumbens* und *Schoenoplectus supinus* in Massen.

In südeuropäischen Zypergrasfluren wächst die Art z. B. im *Lythro-Gnaphalietum luteo-albi* (CASPER & KRAUSCH 1980).

Vorkommen in Brandenburg und in der früheren Neumark

In Brandenburg wurde die Liegende Teichsimse nur selten und vorübergehend beobachtet. Fast alle Fundortangaben sind älteren Datums.

Nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Brandenburgs (BENKERT & KLEMM 1993) gehört die Liegende Teichsimse zur Kategorie "Verschollen". Es wird hier bemerkt: "Früher vor allem im mittleren und östlichen Brandenburg; seit langem nicht bestätigt". Nach dem hier mitgeteilten Fund konnte die Art auch in Ostbrandenburg wiederentdeckt werden (HOFFMANN 1996). Die Art ist bundesweit selten und stark gefährdet.

Bei ASCHERSON & GRAEBNER (1898/99) finden wir die Angabe: "Brandenburg: am Quenzsee (F. Hoffmann!)". Hier verschwand die Art offenbar bald, weil HOFFMANN (1907) bemerkt, daß am Quenzsee, einem Teil des Plauer Sees, infolge von Ziegelei-Anlagen und Kanalbau Standorte einiger Seltenheiten verloren gegangen sind, darunter *Schoenoplectus supinus*, *Juncus tenageia* und *Lythrum hyssopifolia*. Der Quenzsee liegt nur wenige km entfernt vom Havelufer westlich Klein Kreutz, wo PIETSCH die Art 1960 fand (PIETSCH & MÜLLER-STOLL

1974). Am Oderufer bei Hohensaaten östlich Bad Freienwalde traf er die Art in gleicher Vergesellschaftung an.

Die Angabe von Schwabeck südlich von Treuenbrietzen bei ASCHERSON & GRAEBNER (1898/99) geht zurück auf die Angabe von PAUCKERT (1860): "An den Teichrändern beim Dorfe Schwabeck auf dem Vlämning in grosser Menge in lehmigen feuchten Sandboden." Interessanterweise gibt PAUCKERT vom gleichen Fundort *Elatine alsinastrum*, *Juncus tenageia*, *Juncus capitatus*, *Limosella aquatica*, *Potentilla supina* u. a. an, so daß hier mit Sicherheit die Sandbinsen-Tännel-Gesellschaft ausgebildet war. Weitere Angaben finden sich bei ASCHERSON (1864) für die Niederlausitz, Berlin, Liebenwalde und Angermünde.

Aus der Uckermark erwähnt GRANTZOW (1880) zwei Funde ebenfalls bei Angermünde sowie bei Prenzlau. LIBBERT (1932/33) fand die Art 1929 am Salzbruch bei Alt-Deetz unweit Soldin in der früheren Neumark (Polen) in gut entwickelten Beständen der *Elatine alsinastrum*-*Juncus tenageia*-Gesellschaft. Hier verschwand sie wenige Jahre später (LIBBERT 1941).

Literatur

- ASCHERSON, P. 1864: Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. 1. Abth. - Berlin.
- ASCHERSON, P. & P. GRAEBNER 1898/99: Flora des Nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen). - Berlin.
- BENKERT, D. & G. KLEMM 1993: Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen. - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Rote Liste. Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg. - Potsdam: 7-95.
- CASPER, S. J. & H.-D. KRAUSCH 1980: Pteridophyta und Anthophyta 1. Teil. Süßwasserflora von Mitteleuropa. - Jena.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. F., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & D. PAULISSEN 1992: Zeigerwerte von Pflanzen Mitteleuropas. - 2. Aufl., Scripta Geobotanica 18. Göttingen.
- HAND, R. 1984: *Elatine alsinastrum* L. und *Schoenoplectus supinus* (L.) PALLA bei Trier gefunden. - Göttinger Flor. Rundbr. 18: 43.
- HOFFMANN, F. 1907: Bericht über die Phanerogamenfunde bei der Frühjahrsversammlung in Brandenburg a. H. am 25. und 26. Mai 1907. - Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 49: XVIII-XXI.
- HOFFMANN, J. 1996: Beitrag zur Ökologie von *Schoenoplectus supinus* (L.) PALLA in Ostbrandenburg. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 129: 85-96.
- KALLEN, H. W. 1995: Das Vorkommen der Quirltännel-Sandbinsen-Gesellschaft (*Elatino alsinastri*-*Juncetum tenageiae* LIBBERT 1933) im NSG "Untere Seegenniederung". - Tuexenia 15: 367-372.
- LIBBERT, W. 1932/33: Die Vegetation der neumärkischen Staubeckenlandschaft unter Berücksichtigung der angrenzenden Landschaften. I. Teil. - Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 74: 10-93.

- LIBBERT, W. 1941: Flora des Kreises Soldin in der Neumark. - Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 81: 1-139.
- OBERDORFER, E. 1977: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. 2. Aufl. Teil I. Pflanzensoziologie Band 10. - Jena.
- PAUCKERT, C. A. 1860: Flora von Treuenbrietzen. Teil 2. Verzeichnis der um Treuenbrietzen vorkommenden Gefäßpflanzen. - Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 2: 1-25.
- PHILIPPI, G. 1968: Zur Kenntnis der Zwergbinsengesellschaften (Ordnung der Cyperetalia fusci) des Oberrheingebietes. - Veröff. Landesanst. Natursch. u. Landschaftspflege Bad.-Württ. 36: 65-130.
- PIETSCH, W. 1973: Zur Soziologie und Ökologie der Zwergbinsen-Gesellschaften Ungarns (Klasse Isoeto-Nanojuncetea BR.-BL. et TX. 1943). - Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae 19: 269-288.
- PIETSCH, W. & W.-R. MÜLLER-STOLL 1968: Die Zwergbinsen-Gesellschaft der nackten Teichböden im östlichen Mitteleuropa, Eleocharito-Caricetum bohemicae. - Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 13: 14-47.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Wolfgang Fischer
Hans-Sachs-Str. 13
D-14467 Potsdam

Jens Thormann
Winterfeldtstr. 13
D-10781 Berlin

Steffen Tervooren
Marienburger Str. 2
D-10405 Berlin