

Bemerkenswerte Arten einiger Nassstellen auf altmärkischem Ackerland

Günter Brennenstuhl

Zusammenfassung

BRENNENSTUHL, G. (2009): **Bemerkenswerte Arten einiger Nassstellen auf altmärkischem Ackerland.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 14: 49–54. Die Artenzusammensetzung (Pflanzen) von Nassstellen auf Äckern im Altmarkkreis Salzwedel wurde dokumentiert. Die neophytische Art *Bolboschoenus planiculmis* hat sich auf einigen Äckern zum Problemunkraut entwickelt.

Abstract

BRENNENSTUHL, G. (2009): **Remarkable plant species of wet places at farmland in the region Altmark.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 14: 49–54. Plant species of wet places at arable farm land were analysed in the district Salzwedel (Germany, Saxony-Anhalt). Established populations of the neophyte *Bolboschoenus planiculmis* sometimes lead to problems in agriculture.

1 Einleitung

Durch die Intensivierung des Ackerbaus, insbesondere durch die Entwässerung von staunassen Senken und quelligen Bereichen, sind Nassstellen (NS) in unserer Feldflur selten geworden. Sie können aber in Jahren mit überdurchschnittlichen Niederschlagswerten an prädestinierten Stellen wieder entstehen und dann oft mit einer interessanten und bemerkenswerten Arten aufweisenden Flora in Erscheinung treten. Die Vegetationsperiode 2008 bot zahlreiche Möglichkeiten zur Untersuchung solcher niederschlagsabhängiger NS.

Während im langjährigen Mittel (1976–2008, Messstelle Salzwedel) für das Gebiet um Salzwedel 590 mm Niederschlag zu verzeichnen sind, wies insbesondere das Jahr 2007 mit 867 mm eine erhebliche Abweichung auf und übertraf damit sogar noch das Jahr 2002 (853 mm), in welchem das „Jahrhunderthochwasser“ auftrat. Durch hohe Niederschlagsmengen im August, September und November 2007 wurde die Entstehung der NS eingeleitet. Hinzu kamen überdurchschnittliche Regenmengen im Januar, März und April 2008, so dass auch die Jahressumme mit 617 mm das 30jährige Mittel übertraf (vgl. Tab.).

Unter diesen Bedingungen bildeten sich auf lehmig-tonigen, sandig-lehmigen und anmoorigen Böden NS aus. Zum Einen konnte im Herbst 2007 auf solchen Stellen kein Wintergetreide gesät werden und zum Anderen bildeten sich auf bereits bestellten Feldern staunasse Bereiche aus, auf denen die junge Saat auswinterter. Hingegen trockneten NS auf Ackerflächen, die für die Kultur von Mais und Hackfrüchten vorgesehen waren, noch vor deren Ausbringung ab, so dass diese wieder in die Bestellung einbezogen werden konnten. Von solchen Flächen liegen nur wenige Beobachtungen vor (NS 10 und 13). Durch die in der Altmark im Mai 2008 extrem

Tabelle: Niederschlagsmengen an der Messstelle Salzwedel 2007 und 2008 in mm (l/m²)

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
2007	103	63	65	3	103	115	122	83	68	31	76	35	867
2008	83	33	81	51	14	42	82	78	32	64	23	34	617

geringe Niederschlagsmenge (Salzwedel 14 mm) verloren die meisten NS ihren Charakter, blieben aber durch das Fehlen der Kulturfrucht und ihren auffälligen Bewuchs erkennbar. Nach der Ernte konnten fast alle NS wieder für die turnusmäßige Fruchtfolge vorbereitet werden, lediglich auf den NS 7, 11 und 15 blieben Bereiche unbearbeitet. Zahlreiche temporäre und meist kleinflächige NS in Winterkulturen waren durch einen Kamillenasepekt und das Vorkommen trivialer Segetalarten gekennzeichnet, sie werden in der nachstehenden Auflistung nicht berücksichtigt. Bis auf die NS 1 befinden sich die aufgeführten NS in der näheren Umgebung von Salzwedel. Bei der Beschreibung des Artenspektrums wird auf Trivialarten nur dann verwiesen, wenn sie die Physiognomie der NS prägen. Hingegen werden Arten, die für die Altmark als bemerkenswert bzw. selten anzusehen sind, aufgeführt. Die Nomenklatur folgt ROTHMALER et al. (2005). Hinsichtlich der *Bolboschoenus maritimus*-Problematik wird auf BRENNENSTUHL (2009) verwiesen. Bei der Angabe *B. m. s. l.* konnte wegen fehlender Früchte noch keine eindeutige Zuordnung getroffen werden.

2 Untersuchte Nassstellen

1. SAW 3232/1 1,4 km O Ahlum, auf lehmig-tonigem Boden in ausgeprägter Muldenlage, intermittierend, ca. 300 m² in Rapskultur, zunächst Aspekt von *Matricaria recutita*, später von *Tripleurospermum perforatum*, Boden großflächig von *Juncus bufonius* bedeckt, artenreiche Begleitflora u. a. *Gnaphalium uliginosum*, *Myosurus minimus*, *Plantago major* subsp. *intermedia*, *Rorippa palustris* und *Stachys palustris* sowie zerstreute Vorkommen von *Hypericum humifusum*, *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*, *Peplis portula* und *Ranunculus sardous* (Abb. 1), 1.6./ 21.6.2008.
2. SAW 3132/1 0,7 km SO Darsekau, ca. 1200 m² auf Maisacker, Herbizideinwirkung, ca. 80 % der NS mit *Alopecurus geniculatus*-Dominanzbestand, außerdem *Matricaria recutita*, *Juncus bufonius* und *Myosurus minimus* sehr zahlreich, 14.6.2008.



Abb. 1: *Ranunculus sardous*, Nassstelle 1 km O Ahlum, 21.06.2008.

3. SAW 3132/1 1 km SW Siedenlangenbeck, ca. 400 m² in Zuckerrübenkultur, großflächiger Bestand von *Poa trivialis*, stellenweise *Matricaria recutita* bzw. *Tripleurospermum perforatum* die Physiognomie bestimmend. Als nennenswerte Begleitarten traten *Poa annua*, *Juncus bufonius*, *Myosurus minimus*, *Gnaphalium uliginosum*, *Epilobium lamyi* und *Filago arvensis* auf. 1.6.2008.
4. SAW 3132/1 0,7 km W Chüttlitz, ca. 500 m² im Raps, *Matricaria recutita*-Aspekt mit viel *Apera spica-venti*, *Elytrigia repens*, *Juncus bufonius*, *Plantago major* subsp. *intermedia* und trivialen Segetalarten, selten wurden *Anagallis arvensis*, *Gnaphalium uliginosum*, *Geranium dissectum*, *Epilobium ciliatum*, *E. hirsutum* und *E. lamyi* beobachtet, 23.7.2008.
5. SAW 3132/1 1 km S Chüttlitz, ca. 300 m² im Winterweizen, im Herbst 2008 wieder kultiviert, großflächiger Dominanzbestand von *Agrostis gigantea*, randlich nur wenige triviale Segetalarten. Da *A. g.* im Habitus *Apera spica-venti* ähnelt, kann die Art auf Ackerstandorten leicht übersehen bzw. verwechselt werden. In der Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt sind für das Kreisgebiet erst sechs Nachweise gespeichert, offensichtlich aber keine Ackervorkommen. 29.7.2008.
6. SAW 3132/2 1,5 km SW Chüttlitz, ca. 800 m², großflächiger, homogener Bestand von *Echinochloa crus-galli* auf einem Weizenfeld, nur im Randbereich wenige Begleitarten wie *Tripleurospermum perforatum*, *Rorippa sylvestris*, *Plantago major* subsp. *intermedia* und *Stachys palustris*. 31.7.2008.
7. SAW 3132/4 0,5 km SO Eversdorf, ca. 800 m² in Maiskultur, Zentrum (200 m²) ganzjährig vernässt, hier *Bolboschoenus planiculmis*-Aspekt mit artenarmer Begleitflora (u. a. *Rorippa sylvestris* und *Rumex crispus*), 1.6./9.8./24.8./1.11.2008.
8. SAW 3132/4 1 km NO Ziethnitz, ca. 350 m² auf einem Roggenfeld, im gering vernässen Zentrum Dominanzbestand von *Bolboschoenus planiculmis*, in den Übergangsbereichen spärlicher, hier Kamillenasekt mit viel *Juncus bufonius*, 11.6./29.7.2008.
9. SAW 3132/4 2,5 km NO Ziethnitz, ca. 0,6 ha im Winterweizen, zwei unterschiedlich große Teilflächen, die große, südliche NS mit breitem, vergrastem Randbereich (*Poa trivialis*, *P. annua*, *Agrostis stolonifera*, *Elytrigia repens*, *Dactylis glomerata*, *Apera spica-venti*), im noch im Juni nassen Zentrum geringer Bestand von *Bolboschoenus maritimus* s. l., hier auch *Glyceria fluitans*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Juncus compressus*, *J. articulatus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Epilobium hirsutum* und *E. ciliatum*, in den unvergrasteten Randbereichen u. a. *Myosurus minimus*, *Plantago major* subsp. *intermedia*, *Rorippa sylvestris*, *Anagallis arvensis*, *Avena fatua*, *Galeopsis tetrahit* sowie großflächig ausgebildete *Juncus bufonius*-Bestände, die kleine, nördlich gelegene Teilfläche (400 m²) mit *Apera spica-venti*-Aspekt, stellenweise *Juncus bufonius* bodendeckend, außerdem *Epilobium hirsutum*, *E. parviflorum* und *E. tetragonum* als auffällige Arten, 19.6./30.7./29.9.2008.
10. SAW 3133/1 2,5 km S Hoyersburg, ca. 300 m², Anfang Mai *Ranunculus sceleratus*-Aspekt, kleinflächig *Bolboschoenus maritimus* s. l. (im benachbarten Graben *B. m.* s. str.), wenig *Myosurus minimus* und *Potentilla anserina*, vor der Maisaussaat gesamte Fläche kultiviert, im Winter 2008/09 erneut Ausbildung von NS, 13.5.2008/30.5.2009.
11. SAW 3133/1 1,5 km SW Ritze, ca. 650 m² in einem Maisfeld, seit einigen Jahren permanent, Zentrum im Winter überstaut, hier lockerer Bestand von *Bolboschoenus planiculmis* (80 m²), durch die Bewirtschaftung aber bereits auf ca. 1,5 ha vorkommend (Abb. 2), der Frühjahrsaspekt mit viel *Ranunculus sceleratus*, *Alopecurus geniculatus* und *Glyceria fluitans*, im Sommer *Persicaria lapathifolia*, *P. maculosa* und *P. hydropiper* die Physiognomie prägend, mit *Hypericum tetrapterum*, *Epilobium hirsutum*, *E. parviflorum*, *E.*

lamyi, *E. tetragonum*, *Mentha arvensis*, *Rorippa sylvestris*, *Gnaphalium uliginosum* und *Plantago major* subsp. *intermedia* vergesellschaftet, nach der Maisernte ca. 0,8 ha nicht kultiviert, im Winter 2008/09 Zentrum erneut überstaut, 3.6./26.8.2008/25.3.2009.

12. SAW 3133/1 2,8 und 3,4 km SO Hoyersburg, mehrere, unterschiedlich große Teilflächen, insgesamt ca. 0,6 ha umfassend, Ackerfläche (2007 Mais, 2008 Roggen) durch Grünlandumbruch entstanden. NS am SO-Rand (ca. 900 m²) mit monodominantem Bestand von *Bolboschoenus laticarpus*, im Randbereich mit Kamillenaspekt und reichlich *Persicaria maculosa*, *Juncus bufonius* und *Fallopia convolvulus* sowie wenig *Rorippa sylvestris*, *Plantago major* subsp. *intermedia* und 5 Exemplaren *Kickxia elatine* (lt. Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt der einzige aktuelle Nachweis für das Kreisgebiet). Kleine NS (ca. 300 m²) nahe O-Rand in der N-Hälfte des Ackers mit mehreren kleinen, inselartigen Beständen von *Bolboschoenus laticarpus*, dazwischen größtenteils Kamillenaspekt mit reichlich *Chenopodium polyspermum*. NS (ca. 500 m²) im mittleren Teil der N Ackerhälfte mit einem großflächigen Dominanzbestand von *Bolboschoenus maritimus* s. str., im Umfeld *Chamomilla recutita* bzw. *Persicaria maculosa* Aspekt bildend, dazu viel *Plantago major* subsp. *intermedia* und wenige Exemplare *Spergularia salina*. Eine weitere NS im NW-Teil des Ackers (ca. 3500 m²) mit einem großflächigen, dominanten Bestand von *Bolboschoenus maritimus* s. str. im Zentrum (bereits 1997 im Grünland nachgewiesen), übrige Fläche artenarm und mit geringer Deckung, neben einem Kamillensaum nur wenig *Gnaphalium uliginosum*, *Epilobium tetragonum*, *Chenopodium polyspermum* und *Spergularia salina* (15 Exemplare). Gesamte Ackerfläche im Herbst 2008 kultiviert, im Winter 2008/09 erneut überstaute Flächen entstanden, 20.9.2007/5.6./10.6./15.9.2008/30.3.2009.



Abb. 2: *Bolboschoenus planiculmis* in Maiskultur SW Ritze (NS 11), 5.6.2008.

13. SAW 3133/1 1,5 km SSO Hoyersburg, ca. 1000 m², im Sommer 2007 in einer Rapskultur entstandene NS, im Frühjahr 2008 mit Mais bestellt, auf der gesamten Fläche zwischen der Kulturfrucht sterile Pflanzen von *Bolboschoenus maritimus* s. l. (im angrenzenden Graben *B. m.* s. str.), im Herbst 2008 Getreide ausgesät, im April 2009 austreibende Knollen von *B. m.* s. l. beobachtet, 15.10.2007/13.7.2008/19.4.2009.
14. SAW 3133/1 1,5 km N Hoyersburg, ca. 300 m², seit 1990 Maisanbau, mehrere kleine Nass- und Fehlstellen (durch schwache Salzbeeinflussung), Herbizidbehandlung, auf den Freiflächen und zwischen der Kulturfrucht verbreitet *Puccinellia distans* mit wenigen *Spergularia salina*, 17.8.2008.
15. SAW 3133/4 0,5 km NW Bahnhof Pretzier, ca. 1 ha, nach der Getreideernte 2008 bis auf das Zentrum (0,4 ha) mit Raps bestellt, im Winter 2007/08 großflächig überstaut (Abb. 3) und erst spät trocken fallend, dadurch zonale Ausbildung der Vegetationsdecke, im Außenbereich Kamillen-Aspekt mit viel *Juncus bufonius*, *Poa annua*, *Apera spica-venti*, *Plantago major* subsp. *intermedia* und inselartigen Beständen von *Elytrigia repens*, selten traten *Gnaphalium uliginosum* und *Rorippa sylvestris* auf. Im lange überstauten Bereich hatte sich ein bodendeckender Teppich aus *Plantago major* subsp. *intermedia* mit *Persicaria maculosa* und *Chamomilla recutita* gebildet, vereinzelt wurden auch *Alopecurus geniculatus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Ranunculus sceleratus*, *Juncus compressus* und *J. articulatus* beobachtet. 6.4./1.7./27.12.2008.



Abb. 3: Nassstelle 15 NW Bahnhof Pretzier, 7.4.2008.

3 Schlussbemerkung

Wie vorstehende Ausführungen belegen, können NS auf Ackerflächen, auch wenn sie nur temporär vorhanden sind, bemerkenswerte und seltene Arten aufweisen. Da viele NS meist an den gleichen Stellen intermittierend auftreten, rekrutiert sich deren Bewuchs aus dem im Boden ruhenden Samenreservoir. So können auch Arten, die sonst von unseren Äckern längst verschwunden sind, wieder in Erscheinung treten und erneut reproduzieren. Die Nachweise von *Kickxia elatine*, *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*, *Hypericum humifusum*, *Peplis portula*, *Ranunculus sardous* und *Geranium dissectum* werden für die altmärkische Segetalflora als bedeutend eingeschätzt. Dagegen sind die Vorkommen von *Puccinellia distans*, *Spergularia salina* und *Bolboschoenus maritimus* s.str. auf die leichte Salzbeeinflussung N von Salzwedel zurückzuführen. Von besonderer Bedeutung sind jedoch die Funde des bisher verkannten *Bolboschoenus laticarpus* und der für Sachsen-Anhalt neu nachgewiesenen Art *B. planiculmis* auf Ackerstandorten. Der Nachweis der *Bolboschoenus*-Taxa sollte als Anregung aufgefasst werden, auch anderswo alle *Bolboschoenus maritimus* s. l.-Vorkommen (ROTHMALER et al. 2005: in Maisäckern in Ausbreitung) auf ihre Artzugehörigkeit zu überprüfen. Das Auftreten der *Bolboschoenus*-Arten ist zwar nicht zwangsläufig an NS gebunden, wird hier aber durch günstige Voraussetzungen gefördert. Die hohe vegetative Vermehrungsrate, die Verteilung der Knollen auf dem Acker durch die Feldarbeiten und die Überdauerung in unterschiedlichen Kulturen bedingen das invasive Verhalten der *Bolboschoenus*-Taxa und rechtfertigen die unter Landwirten übliche Bezeichnung „Problemunkraut“.

4 Danksagung

Frau Kathrin Hünig (Halle) danke ich für die Recherchen in der Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt, sowie Frau Alice Hollo (Halle) für die Erledigung von Schreibaarbeiten.

5 Literatur

- BRENNENSTUHL, G. (2009): Revision der *Bolboschoenus maritimus*- Vorkommen bei Salzwedel. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) **14**: 39–47.
- ROTHMALER, W. (Begr.); JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.) (2005): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10. Aufl. – Elsevier München.
- Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt (Stand: 18.3.2009).
- Deutscher Wetterdienst: Niederschlagsmengen an der Messstelle Salzwedel 2007 und 2008.

Anschrift des Autors

Günter Brennenstuhl
Max-Adler-Straße 23
D-29410 Salzwedel