

Literatur:

- BEEK, A. van de, 1974, Die Brombeeren des geldrischen Distriktes innerhalb der Flora der Niederlande, Tilburg, 195 pp.
- FOCKE, W.O., 1902, Rubus L., pp. 440 - 560. In: P. ASCHERSON und GRAEBNER, Synopsis der mitteleuropäischen Flora 6 (1), Leipzig.
- JANSEN, W., 1974, Rubus schleicheri Wh. für Schleswig-Holstein nachgewiesen, Kieler Notizen z. Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein 6: 50 - 51.
- NEWTON, A., 1975, Rubus anisacanthos G.Br. in Britain, Watsonia 10 (4), im Druck.
- RAABE, E.-W., 1974, In Schleswig-Holstein ausgestorbene Pflanzen (II), Kieler Notizen z. Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein 6: 52 - 60.
- SUDRE, H., 1908 - 1913, Rubi Europae, Paris, 294 pp. + 224 t.
- WATSON, W.C.R., 1958, Handbook of the Rubi of Great Britain and Ireland, Cambridge, 274 pp.
- WEBER, H.E., 1967, Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein, Mitt. Arb. gem. Floristik in Schleswig-Holstein u. Hamburg 15, 196 pp. u. Tab.-Band.
- 1972, Die Gattung Rubus (Rosaceae) im nordwestlichen Europa, Phanerogam. Monogr. 7 (Sonderausgabe als Mitt. Arb. gem. Floristik in Schleswig-Holstein und Hamburg 22), 1973, 512 pp.

Die Vaucheria-Deschampsia wibeliana-Gesellschaft von E.-W. Raabe

Bei der vegetationskundlichen Bearbeitung der Ufervegetation der Niederelbe begegnete uns mehrfach ein Vegetationstyp, der seiner ökologischen Gegebenheit wie seiner floristischen Zusammensetzung wegen so auffällig war wie er andererseits nur mit Mühe in ein soziologisches System eingeordnet werden kann. Für den Standort, die Gesamt-Ökologie, scheinen folgende Daten charakteristisch zu sein. Bei dem Boden handelt es sich immer um mehr oder minder reine Sande, die am Elbufer durch künstliche Anspülung abgelagert worden sind bis zu Höhen von bedeutend über Mitteltiedehochwasser (MTHw). Diese Sandbänke sind zu großen Teilen nicht absolut festgelegt, sondern können durch die wechselnde Strömung des Wassers umgelagert werden. Das geschieht besonders bei Sturmfluten mit ungewöhnlichen Hochwässern. Dann werden die beweglichen Sande so versetzt, daß durch neue Sandzungen, Bänke oder Riffe rückwärtige Lagunen so abgeschnürt werden, daß sie geschützte flache Mulden bilden, daß aber gleichzeitig noch der Zugang des normalen doppelten täglichen Hochwassers gewährleistet wird. In diesen flachen und geschützten Senken, die regelmäßig überflutet werden und wieder trocken fallen, stellt sich nun in einer Höhe von etwa 50 bis 20 cm unter MTHw unsere Initialgesellschaft ein.

Der sandige unaufgearbeitete Boden mit seinem großen Porenvolumen, die

tägliche kurzfristige Überflutung mit angereichertem Elbwasser, die geschützte Lage mit offenbar besonders günstigen kleinklimatischen Verhältnissen könnten wesentliche Voraussetzungen der eigenartigen Vegetation sein.

Diese fällt gegenüber fast jeder anderen strombegleitenden Vegetation schon dadurch auf, daß der Boden oft bis zu 100% durch den Algenteppich der *Vaucheria* abgedeckt wird. Darüber steht dann das schütterere aber bunte Muster all der individualistischen Einzelgänger aus der Gruppe der Samenpflanzen, selten mehr als 40% der Fläche abdeckend, nicht unähnlich das Ganze einem Teppich aus *Bidjar*. Und wie bei diesem, so finden sich auch bei uns solche Elemente, die auch anderen Herkünften eigen sind, etwa *Scirpus maritimus*, *Scirpus tabernaemontani*, *Agrostis alba*, *Phalaris arundinacea*, *Epilobium hirsutum* und andere. Daneben aber stehen Elemente, die unserem Teppich sein ganz besonderes Gepräge geben, wie *Puccinellia distans*, *Deschampsia wibeliana*, *Senecio tubicaulis* oder *Rumex maritimus*.

Und wie bei einem solchen Teppich einzelne Muster häufig und regelmäßig wiederkehren, so gibt es daneben solche, die nur auf das spärlichste eingestreut sind, ja vielleicht auf dem ganzen Teppich nur ein einziges Mal vorkommen. Und gerade diese seltenen Muster können von ganz besonders charakteristischem Wert werden, wie bei uns etwa *Oenanthe conioides*, *Cotula coronopifolia*, *Scirpus triquetrus*, *Scirpus x carinatus* oder *Limosella aquatica*.

Nach der Fülle der Muster zu urteilen, die unserem *Vaucheria*-Grund eingeknüpft sind, handelt es sich um ein hochentwickeltes Gebilde. Enthalten die 6 vorliegenden Analysen mit einem ungewöhnlich hohen Homogenitätswert von etwa 83 bei einer Mittleren Artenanzahl von knapp 35 Arten insgesamt doch fast 70 Arten.

Dabei stellt die letzte Analyse unserer Tabelle schon einen etwas abweichenden Typ dar, dessen höhere Lage mit nur eben 20 cm unter MTHw im Anhang schon zahlreiche Arten enthält, die etwas längere Überflutung schlecht mehr ertragen können. Die Weiterentwicklung unserer jungen Initialgesellschaft scheint eindeutig zu sein. Bei ungestörter Entwicklung dürfte sich jenes Ried einstellen, das an der Niederelbe auf Sand in dieser Höhenlage unter MTHw zur Ausbildung kommt, das *Scirpus maritimus*-Ried, in höheren Lagen das *Phalaris*-Ried, und auch schon das anschließende Hochstaudenried.

Eine Anzahl von Arten unserer Tabelle besitzt in unserem Raume ihr Optimum eindeutig an der Elbe. Dazu gehören vor allem *Deschampsia wibeliana*, *Rorippa nasturtium-aquaticum*, *Oenanthe conioides*, *Bidens melanocarpus*, *Scirpus triquetrus*, *Scirpus x carinatus*. In der vorliegenden Zusammensetzung dürfte dieser Vegetationstyp also kaum das Gebiet der Elbmarschen überschreiten. In etwas abweichender Zusammensetzung jedoch dürften wir solche *Vaucheria*-Matten mit lockerem Überwuchs auch in anderen Landesteilen, vor allem bei schwach brackigen Gegebenheiten, erwarten.

Für Hinweise, wo es an der Elbe oder auch sonst im Lande solche oder ähnliche *Vaucheria*-Matten mit schütterem Überwuchs als Initialgesellschaften gibt, wäre die Landesstelle für Vegetationskunde sehr dankbar.

Aufnahme-Nr.	1 2 3 4 5 6	Vaucheria-Deschampsia
Artenanzahl	36 34 33 32 29 45	wibeliana-Gesellschaft
Vaucheria	70 100 90 50 400 90	Vaucheria-Grünalge
Puccinellia distans	++ 1 45 3 2	Abstehender Schwaden
Deschampsia wibeliana	3 1 5 5 1 2	Strom-Schmiele
Rorippa nasturtium aquaticum	1 5 5 20 5 5	Echte Brunnenkresse
Ranunculus sceleratus	1 1 + 1 1 +	Gift-Hahnenfuß
Veronica anagallis aquatica	1 2 7 2 1 1	Gauchheil-Ehrenpreis
Senecio tubicaulis	++ + + +	Moor-Greiskraut
Rumex maritimus	+ + + + +	Strand-Ampfer
Oenanthe conioidea	+	Schierling-Wasserfenchel
Cotula coronopifolia	+	Laugenblume
Bidens melanocarpus	+	Schwarzfrüchtiger Zweizahn
Scirpus triquetrus	+	Dreikantige Simse
Scirpus x carinatus	+	Bastard-Simse
Limosella aquatica	+	Schlammkraut
Juncus articulatus	5 1 + + + +	Glanzfrüchtige Binse
Scirpus maritimus	1 5 1 1 2 1	Meerstrandsimse
Scirpus tabernaemontani	1 3 + + + +	Salzsimsse
Agrostis alba	2 + 1 5 1 2	Weißes Straußgras
Phalaris arundinacea	+ 3 5 + 5	Rohrglanzgras
Epilobium hirsutum	3 5 1 1 + +	Behaartes Weidenröschen
Callitha palustris	1 + + + + 1	Sumpfdotterblume
Rumex obtusifolius	7 + 1 2 + 3	Schweineampfer
Rumex crispus	++ + 45 + 3	Krauser Ampfer
Juncus bufonius	8 2 + 2 8	Krötenbinse
Poa trivialis	++ + + + 1	Gemeine Rispe
Plantago major	3 + + + + 1	Großer Wegerich
Glyceria fluitans	++ 1 + 1	Flutender Schwaden
Lythrum salicaria	1 3 1 +	Blutweiderich
Rorippa islandica	1 + + + +	Sumpfkresse
Polygonum nodosum	++ + 1 1	Ampferknöterich
Callitriche platycarpa	1 3 + 1	Wasserstern
Ranunculus repens	++ + + 1	Kriechender Hahnenfuß
Chenopodium rubrum	++ + + +	Roter Gänsefuß
Alisma plantago-aquatica	++ 1 1 +	Froschlöffel
Trifolium repens	++ 1 1 3	Weißklee
Atriplex patula	++ + + +	Gemeine Meide
Polygonum hydropiper	++ + + +	Wasserpfeffer
Taraxacum officinale	++ + + +	Löwenzahn
Thypha angustifolia	++ + + +	Schmalblättriger Rohrkolben
Cirsium arvense	++ + + +	Ackerkratzdistel
Salix alba	++ + + +	Silberweide
Senecio vulgaris	++ + + +	Kreuzkraut
Polygonum minus	++ 1 3 +	Kleiner Knöterich
Phragmites communis	++ + + +	Schilfrohr
Poa annua	++ + + +	Einjährige Rispe
Lycopus europaeus	++ + + +	Wolfstrapp
Polygonum aviculare	++ + + +	Vogelknöterich
Chenopodium album	++ + + +	Weißer Gänsefuß
Atriplex hastata	++ + + +	Spießblättrige Melde

Außerdem kommen vor: Eleocharis palustris in 3 +, Thypha latifolia in 2 r, Festuca arundinacea in 6 +, Veronica comosa in 1 +, Matricaria discoides in 1 r, Salix viminalis in 1 +, Solanum dulcamara in 4 +, Leon-todon autumnalis in 5 r, Cerastium triviale in 6 r, Artemisia vulgaris in 6 +, Capsella bursa-pastoris in 6 +, Rumex hydrolapathum in 6 +, Melilotus albus in 6 r, Anthriscus silvestris in 6 r, Sonchus arvensis in 6 r, Medicago lupulina in 6 r, Plantago lanceolata in 6 +, Urtica dioica in 6 r.

Jansen, Werner, 221 Itzehoe, Kaiserstr. 16 a

Raabe, Ernst-Wilhelm, 2305 Heikendorf, Schloßkoppelweg 7 b

Weber, Heinrich E., Universität Osnabrück, Abt. Vechta, 2486 Vechta, Drägerstraße 22

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg (AG Floristik . . . von 1922)

Redaktion:

Axel Kairies

Anschrift der Redaktion:

23 Kiel, Hospitalstraße 20, Landesstelle für Vegetationskunde

Bezugsbedingungen:

Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg erhalten die "Kieler Notizen" für den Jahresbeitrag von 20. - DM, Schüler und Studierende, soweit sie nicht Vollmitglieder der AG sind, gegen einen Jahresbeitrag von 5. - DM.

Nichtmitglieder der AG können die "Kieler Notizen" gegen 5. - DM im Jahresabonnement über die Redaktion beziehen. Einzahlungen auf das Postscheckkonto der AG 103 433-204 PschA Hmb.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kieler Notizen zur Pflanzenkunde](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Raabe Ernst-Wilhelm

Artikel/Article: [Die Vaucheria-Deschampsia wibeliana-Gesellschaft 94-96](#)