

Das Fischkraut (*Groenlandia densa* (L.) Fourr.) in der Eiderniederung

von Wolfgang Herr

Groenlandia densa gehört heute in Schleswig-Holstein zu den seltensten Gefäßpflanzenarten. Die Verbreitungskarte von RAABE, BROCKMANN und DIERSSEN (1982) weist nur fünf nach 1960 beobachtete Vorkommen auf. Die "Rote Liste der Pflanzen und Tiere Schleswig-Holsteins" (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege, Schleswig-Holstein, 1982) stuft die Art in die Gefährdungskategorie 1 ("vom Aussterben bedroht") ein. DIERSSEN (1983) gibt in der "Roten Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins" für das "*Groenlandietum densae*" die gleiche Gefährdungskategorie an.

Das Fischkraut gehört zweifellos in Norddeutschland schon immer zu den selteneren Makrophyten, wie die Hinweise in älteren Florenwerken (vgl. etwa KNUTH 1887, PRAHL 1913) und die geringe Anzahl älterer Fundorte bei RAABE, BROCKMANN & DIERSSEN (1982) belegen. Auch in den angrenzenden Regionen ist es selten und in seinem Bestand gefährdet. In niedersächsischen Fließgewässern findet sich nur (noch) ein einziges Vorkommen (HERR & WIEGLEB 1984), die "Rote Liste der Gefäßpflanzen Niedersachsens" (HAEUPLER, MONTAG & WÖLDECKE 1983) sieht die Art als "akut vom Aussterben bedroht" an. Auch in Dänemark ist die Sippe selten und in ihrem Vorkommen auf bestimmte landesteile beschränkt (PEDERSEN 1976). *Groenlandia d.* erreicht im nördlichen Mitteleuropa die Nord- und Ostgrenze ihrer Verbreitung (MEUSEL, JÄGER & WEINERT 1965, HULTEN 1971). Dies mag das zerstreute und lückenhafte Vorkommen erklären, unterstreicht aber die besondere Bedeutung der wenigen Fundorte.

Der Schwerpunkt des Vorkommens in Schleswig-Holstein liegt nach wie vor in den westlichen Niederungsgebieten. Das reichbelegte Vorkommen im Untereifelgebiet (RAABE et al. 1982) beschränkt sich heute auf Gräben der Haseldorfer- und der Wedeler Marsch (BELLER mdl. Mitt., URB-SCHAT 1972). In der Elbe selbst ist die Art mit Sicherheit ausgestor-

ben. Weitere frühere und aktuelle Vorkommen sind bei RAABE et al. (1982), (vgl. auch HORSTMANN, 1959) im Nordwesten des Landes in den Einzugsbereichen von Eider (Sorge, Treene), Arlau, Soholmer-/Lecker Au und Vidaa ausgewiesen. Im Vidaa-Gebiet konnten 1983 noch größere Bestände in grabenartigen Fließgewässern beobachtet werden (HERR 1984b) die sich nach Norden hin im südwestlichen Jütland fortsetzen (PEDERSEN 1976, WIEGLEB & HERR, nicht publ.).

Vor allem das Eidergebiet ist 1983/84 vom Verfasser näher untersucht worden. Früher kam *Groenlandia densa* unterhalb von Rendsburg in der Eider vor (vgl. z.B. PRAHL 1913). Die Eider weist heute aber von Rendsburg bis Lexfähre keine submersen Makrophyten mehr auf, wohl bedingt durch den Nährstoffeintrag aus der Kläranlage Rendsburg. Größere Bestände des Fischkrautes finden sich aber noch in den Gräben im Bereich der TK 1:25.000, Blatt 1722 (Einzugsbereiche von Mühlenau und Tielenau). Einige dieser Vorkommen wurden auch von RAABE und Mitarbeitern (unveröffentl. Daten der Landesstelle für Vegetationskunde) bei einer Geländebegehung (1980-82) beobachtet. Nach der Verbreitungskarte bei (RAABE et al. 1982) sind die eigenen Funde nicht mit den dort für die Kartenblätter 1622/3 und 1722/1 angegebenen identisch, die sich auf Gräben am Unterlauf der Sorge beziehen dürften. Trotz intensiver Nachsuche konnte *Groenlandia d.* in diesem Bereich nicht belegt werden, ebensowenig die für Blatt 1721 nahe der Ortschaft Horst angeführten Funde. Auch in der Sorge kommt die Art offenbar nicht vor (HERR 1984a).

Die eigenen Funde in der Eiderniederung wurden durch Vegetationsaufnahmen dokumentiert (Tab. 1). Die Tabelle enthält Aufnahmen aus überwiegend stagnierenden Gräben von ca. 0.2-0.5 m Wassertiefe und 1-2 m Breite. Faulschlamm-Sedimente überwiegen; vereinzelt wurden auch sandige Substrate gefunden. An allen Standorten fand sich eine artenreiche Hydro- und Helophyten-Vegetation.

Kennzeichnend ist das (dominante) Vorkommen verschiedener Pleustophyten-Arten (siehe besonders Aufn.-Nr. 3, 4, 5, 7, 8). Die häufigsten

Arten dieser Gruppen sind *Lemna minor* und *Ceratophyllum demersum*. *Groenlandia dense* ist in diesen Gräben oft unter geschlossenen *Lemna*-Decken verborgen. Die anderen Standorte sind durch das Vorherrschen von *Parvopotamiden* und *Potamogeton natans* geprägt (Aufn-Nr. 2, 6 aber auch die bereits genannten 3, 4), in Aufnahme 9 dominiert *Callitriche platycarpa*. Etwas abseits stehen die von *Groenlandia densa* dominierte Aufnahme 1 und die helophytenreiche Vegetation in Aufnahme 10.

An einigen Standorten waren fruchtende Pflanzen zu beobachten (Abb. 1). Die gefundenen Pflanzen wichen morphologisch nicht von den Fließgewässerformen ab. Die untersuchten Gräben scheinen also keine für diese Art suboptimalen Standorte darzustellen. Die Hinweise auf die Bevorzugung unverschmutzter fließender Gewässer (z.B. CASPER & KRAUSCH 1980, DIERSSEN 1982, KOHLER 1971, ROTHMALER 1976) bzw. das schwerpunktmäßige Vorkommen der Art im "Ranunculion fluitantis"süddeutscher Autoren (OBERDORFER 1977) haben offenbar keine überregionale Gültigkeit. In Schleswig-Holstein ist *Groenlandia densa* eher eine "Grabenpflanze", die derartige Standorte wohl schon immer besiedelt hat und dort wahrscheinlich übersehen wurde. Auch PEDERSEN (1976) gibt ähnliche Standortpräferenzen an, wenngleich die Art nach eigenen Untersuchungen gerade in Jütland noch in Fließgewässern vorkommt (WIEGLEB & HERR, nicht publiziert).

Trotz der hier dokumentierten Neufunde ist das Fischkraut vom Aussterben bedroht. Die früheren Vorkommen in schleswig-holsteinischen Fließgewässern können fast alle als erloschen gelten. Gräben unterliegen in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten massiven mechanischen Eingriffen, die auf die Belange des Naturschutzes keine Rücksicht zu nehmen pflegen. Es bleibt deshalb zu hoffen, daß auch in den Marschgebieten Nordfrieslands (s.o.) die dort vor 1960 noch nachgewiesene Art (wieder-)gefunden wird.

Schriften

- CASPER, S.J. & KRAUSCH, H.D. (1980): Süßwasserflora von Mitteleuropa Bd. 23(1): Pteridophyta und Anthophyta, Stuttgart, New York.
- DIERSSEN, K. (1983): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Schleswig-Holsteins. - Schriftenr. Landesamt. Natursch. Landschaftspfl. Schlesw.-Holst. 6, 159 pp., Kiel.
- HAEUPLER, H.; A. MONTAG & K. WÖLDECKE (1983): Rote Liste der Gefäßpflanzen Niedersachsens und Bremens. - 3. Fassung; Niedersächsisches Landesverwaltungsamt Hannover.
- HERR, W. (1984 a): Die Fließgewässervegetation im Einzugsgebiet von Treene und Sorge. - Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schlesw.-Holstein/-burg 33, 77-117, Kiel.
- HERR, W. (1984 b): Vegetationskundliche Untersuchungen zur biologisch-ökologischen Situation schleswig-holsteinischer Fließgewässer. Forschungsbericht. Polykopia, Kiel/Oldenburg.
- HERR, W. & G. WIEGLEB (1984): Die Potamogetonaceae niedersächsischer Fließgewässer. Teil 2. - Göttinger Florist. Rundbr., im Druck.
- HORSTMANN, H. (1959): Flora des Kreises Husum. - Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schlesw.-Holstein/Hamburg 7, 286 pp., Kiel.
- HULTEN, E. (1971): Atlas över växternas udbredning i Norden, Stockholm.
- KOHLER, A., H. VOLLRATH & E. BEISL (1971): Zur Verbreitung, Vergesellschaftung und Ökologie der Gefäßmakrophyten im Fließwassersystem Moosach (Münchener Ebene). - Arch. Hydrobiol. 60, 333-365.
- KNUTH, P. (1887): Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des Fürstentums Lübeck, sowie des Gebietes der freien Städte Hamburg und Lübeck, Leipzig.
- LANDESAMT f. Natursch. u. Landschaftspfl. Schlesw.-Holst. (ed.) (1982): Rote Liste der Pflanzen und Tiere Schleswig-Holsteins. Schriftenr. Landesamt Natursch. Landschaftspfl. Schlesw.-Holst. 5, 149 pp., Kiel.
- LONDO, G. (1975): Dezimalskala für die vegetationskundliche Aufnahme von Dauerquadraten. - In: R. TÜXEN (ed.) Sukzessionsforschung, 613-618, Vaduz.
- MEUSEL, H., E. JÄGER & WEINERT (1965): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Jena.

- OBERDORFER, E. (ed.) (1977): süddeutsche Pflanzengesellschaften. 1, Stuttgart.
- PEDERSEN, A. (1976): Najadaceernes, Potamogetonaceernes, Ruppiaceernes, Zannichelliaceernes og Zosteraceernes udbredelse i Danmark. - Bor. Tidsskr. 70, 205-262.
- PRAHL, P. (1913): Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holsteins, der angrenzenden Gebiete der Hansestädte Hamburg und Lübeck, und des Fürstentums Lübeck. 5. Aufl., Kiel.
- RAABE, E.W., C. BROCKMANN & K. DIERSSEN (1982): Verbreitungskarten ausgestorbener, verschollener und sehr seltener Gefäßpflanzen in Schleswig-Holstein.- Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schlesw.-Holstein/Hamburg 32, 317 pp., Kiel.
- ROTHMALER, W. (ed.) (1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band., Berlin.
- URBSCHAT, J. (1972): Flora des Kreises Pinneberg. - Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schlesw.-Holstein/Hamburg 20, 181 pp., Kiel.

Abbildungen und Tabellen

Abb. 1: Fruchttende (→) *Groenlandia densa* aus einem Graben der Eider-niederung

Tab. 1: Vegetationsaufnahmen aus Gräben der Eiderniederung mit *Groenlandia densa*



Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Monat d. Aufnahme (1983)	7	6	7	7	7	7	10	7	10	10
Quadrant (TK 1:25000-1722)	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2
Artenzahl	17	15	18	17	12	14	10	13	11	19
Gesamtdeckung (%)	100	80	100	100	85	70	100	60	45	35
Grabenbreite (m)	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.5	1.0	0.5
Grabentiefe (m)	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.5	0.2
Fließgeschwindigkeit (m/sec)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Substrat 1)	F	S	F	F	F	F	F	F	F	S
<i>Groenlandia densa</i>	6	1-	1-	.2	.4	.4	+	1+	.1	.1
<i>Lemna minor</i>	1-	+	5	3	.1	.1	1+	.4	.4	.1
<i>Ceratophyllum demersum</i>	.4	1-	1-	1+	4	.2	7	3	.	.
<i>Spirodela polyrhiza</i>	1-	.2	1-	1-	.	.	2	.	+	.
<i>Lemna gibba</i>	3	.	3	4	.	.1	.	.2	.	.
<i>Lemna trisulca</i>	.	+	+	.	.	.	1+	.	+	+
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	.	+	.	.	+	+	3	.	.	.
<i>Callitriche platycarpa</i> 2)	.2	.2	.	.2	.1	.1	.	.	.4	.1
<i>Potamogeton pusillus</i>	1-	6	4	1-	.	.	.	.	.	.
<i>Elodea canadensis</i>	.	.	.4	.4	.2	+	.	.	.	.
<i>Potamogeton natans</i>	.	.	.	3	2	.	.	.	.	.
<i>Potamogeton acutifolius</i>	.	.	.	.	1-	4	.	+	.	.
<i>Potamogeton crispus</i>	.	.	.	.	1+	2	.	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	.2	.1	.	.1	.1	.2	.	.2	.	.
<i>Rorippa amphibia</i>	.4	+	+	.2	.	.	+	.	.	.
<i>Glyceria fluitans</i>	+	.1	.2	.	.	.	.	.	.1	1-
<i>Myosotis palustris</i>	.1	.2	.	.	.1	.	.	.1	.	+
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.2	.	.	.	.	.2	+	.4	.	.2
<i>Nasturtium officinale</i>	.1	.	.2	.	.	.	.	.	.	+
<i>Galium palustre</i>	.1	+	.2	.	.	.	.	.	.	+
<i>Alisma platago-aquatica</i>	.	+	.1	.	.	.	.	.	.1	.4
<i>Glyceria maxima</i>	.	.	.	.2	.	.	1-	.4	+	.
<i>Berula erecta</i>	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i> 3)	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.
<i>Polygonum amphibium</i>	.	.	.	.	.	.	.1	.	+	+
<i>Ranunculus sceleratus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+
<i>Sparganium erectum</i>	.1	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Polygonum hydropiper</i>	+	.	.	.	.	.	.	.1	.	.
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	.	.1	.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.1	.	+
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Hottonia palustris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4
<i>Juncus bulbosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4
<i>Juncus articulatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4

Außerdem in 1: *Typha latifolia* +; in 2: *Equisetum palustre* .1, *Scirpus silvaticus* +, *Lysimachia nummularia* +; in 3: *Polygonum minus* +, *Stachys palustris* +; in 5: *Poa palustris* +; in 6: *Sparganium emersum* +; in 7: fädige Grünalgen v; in 8: *Bidens cernua* +; in 10: *Juncus effusus* +, *Ajuga reptans* +

Bemerkungen: Aufnahmefläche 20-60m Grabenlänge; 1) F=Faulschlamm, S=Sand; 2) inkl. *Callitriche* cf. *platycarpa* in Aufnahme 3, 9 u. 10; 3) inkl. *Mentha* x *verticillata* in Aufnahme 2 u. 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Herr Wolfgang Egon

Artikel/Article: [Das Fischkraut \(*Groenlandia densa* \(L.\) Fourr.\) in der Eiderniederung 73-79](#)