

## Die Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) im Teutoburger Wald bei Riesenbeck/Kreis Steinfurt

H. Lienenbecker, Steinhagen, u. M. Lindenschmidt, Hörstel

(Veröffentlichungen der Arbeitsgemeinschaft f. biolog.-ökolog. Landesforschung (76))

Die Moorlilie (*Narthecium ossifragum* (L.) Huds.) wird in der Roten Liste NW (FOERSTER et al. 1979) und in der Florenliste von NW (FOERSTER et al. 1982) als „A 3 – gefährdet“ eingestuft. Sie gilt als Charakterart der feuchten Heiden und Heidemoore und tritt (nach ELLENBERG 1978) besonders in der atlantischen Torfmoos-Glockenheide-Gesellschaft (*Ericetum tetralicis sphagnetosum*) bestandbildend auf. Sie erreicht in Westfalen (nach RUNGE 1972) die Südostgrenze ihres Verbreitungsgebietes und hat ihren Schwerpunkt in den Heidemooren der Westfälischen Bucht und im Ebbegebirge.

In den letzten Jahrzehnten haben ihre Bestände infolge der zunehmenden Trockenlegung und Kultivierung der Moore und feuchten Heiden stark abgenommen. Während KOCH (1958) sie noch als „stellenweise häufig und sehr gesellig“ einstuft, wird sie von RUNGE (1972) bereits als „selten“ bezeichnet. Beide Autoren geben keine Fundpunkte für den Teutoburger Wald an.

In den Jahren 1985 und 1986 haben wir die Hanglagen des Teutoburger Waldes nördlich und nordöstlich von Riesenbeck, Kreis Steinfurt (TK 25 3711.2) abgesucht. An den Nordhängen des Sandsteinzuges tritt an verschiedenen Stellen Wasser aus. In diesen Quellhorizonten haben sich große Pfeifengras-Bestände mit dichten Torfmoos-Polstern angesiedelt. Das austretende Wasser sammelt sich in kleinen Bachrinsalen. Gelegentlich kommt es zu Bachausweitungen, in denen sich kleinflächig Birkenbruchwald (*Betuletum pubescentis*) angesiedelt hat. An den Hängen stockt in der Regel ein Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum*), z.T. mit sehr hohem Nadelholzanteil.

In diesen *Molinia caerulea*-Rasen bzw. Birkenbruchwäldern treten z.T. große Bestände der Moorlilie auf, die allerdings wegen der dauerhaften bzw. zeitweise starken Beschattung selten zur Blüte gelangen. Um einen Eindruck von der Vergesellschaftung zu vermitteln, wurden an 7 Stellen Vegetationsaufnahmen angefertigt, die in Tab. 1 zusammengestellt sind.

Herrn Prof. Dr. H. Kaja, Münster, danken wir recht herzlich für die Bestimmung der Moosproben.

Herrn Dr. F. Runge zum 75. Geburtstag gewidmet

Tab.1: Moorlilien-Bestände nördlich Riesenbeck

Nr. der Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7
Aufnahmefläche (in qm)	25	15	25	30	20	15	15
Baumschicht (%)	.	.	.	10	20	20	70
Strauchschicht (%)	.	2	20	20	30	30	20
Krautschicht (%)	100	100	80	60	80	70	60
Bodenschicht (%)	40	10	60	90	60	60	50
Artenzahl	8	11	7	12	14	11	14
<hr/>							
Baumschicht							
<i>Betula pubescens</i>	.	.	.	2	2	2	4
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	.	1	1	.
<i>Pinus sylvestris</i>	.	.	.	.	1	.	.
Strauchschicht							
<i>Frangula alnus</i>	.	+	2	2	2	2	1
<i>Betula pubescens</i>	.	+	+	1	.	2	2
<i>Myrica gale</i>	.	.	.	1	2	.	1
Krautschicht							
<i>Narthecium ossifragum</i>	3	2	2	2	3	2	2
<i>Molinia caerulea</i>	4	5	4	1	2	2	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	2	2	.	2	3	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	.	+	1	+	+	.	+
<i>Frangula alnus</i> Kl.	+	.	+	+	.	+	+
<i>Quercus robur</i> Kl.	.	+	.	+	+	+	.
<i>Viola palustris</i>	.	.	.	1	1	.	1
<i>Sorbus aucuparia</i> Kl.	.	+	.	.	.	+	+
<i>Erica tetralix</i>	2	1	.	.	.	.	.
<i>Betula pubescens</i> Kl.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Pinus sylvestris</i> Kl.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Carex nigra</i>	.	.	.	1	+	.	.
<i>Juncus effusus</i>	.	.	.	+	+	.	.
Bodenschicht							
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	3	2	.	5	3	.	.
<i>Sphagnum cymbifolium</i>	.	2	.	.	.	4	3
<i>Polytrichum formosum</i>	.	1	1	.	1	.	.
<i>Sphagnum squarrosum</i>	.	.	2	.	3	.	.
<i>Calypogeia muelleriana</i>	.	.	.	.	.	1	+

außerdem kamen vor:

- in Nr. 1: *Eriophorum angustifolium* +;
- in Nr. 2: *Avenella flexuosa* 1, *Potentilla erecta* +;
- in Nr. 3: *Juniperus communis* 1, *Sphagnum recurvum* 3;
- in Nr. 4: *Carex rostrata* 3, *Sorbus aucuparia* +;
- in Nr. 5: *Pinus sylvestris* 1, *Pinus strobus* 1, *Myrica gale* Kl. +;
- in Nr. 6: *Vaccinium vitis-idaea* 1, *Fagus sylvatica* Kl. +, *Dicranum scoparium* 1;
- in Nr. 7: *Alnus glutinosa* 1, *Salix aurita* +, *Rubus fruticosus* +, *Oxalis acetosella* +, *Cirsium palustre* +, *Agrostis stolonifera* +, *Tetraphis pellucida* +, *Atrichum undulatum* 1, *Dicranella heteromalla* +.

Nach ELLENBERG (1978) ist die Moorlilie Verbandskennart der Glöckchenheide-Gesellschaften (*Ericion tetralicis*). Dieser Einstufung dürften am ehesten

die beiden ersten Aufnahmen entsprechen. In den übrigen Aufnahmen haben sich durch natürliche Sukzession die Gehölze des Birkenbruchwaldes ausgebreitet. Bei zunehmender Beschattung gehen sowohl *Erica tetralix* als auch *Narthecium ossifragum* zurück. Mehrere Arten (*Fagus sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Avenella flexuosa*, *Sorbus aucuparia*, *Quercus robur*, *Potentilla erecta*) dringen aus dem Buchen-Eichenwald der Hanglagen in die Probeflächen ein.

Moorlilienbestände dieser Größenordnung (Flächen bis zu 1000 qm wurden beobachtet, Einzelpflanzen waren nicht zu zählen!) sind sonst nur aus den Heidemoores der Münsterschen Bucht bekannt. Durch ihre Lage im Teutoburger Wald (einziges bekanntes aktuelles Vorkommen!) und an der Südostgrenze ihres Verbreitungsgebietes sind sie in besonderem Maße schutzwürdig. Die Schutzwürdigkeit wird unterstrichen durch das Auftreten weiterer bemerkenswerter Arten: Gagel (*Myrica gale*), Rippenfarn (*Blechnum spicant*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Wacholder (*Juniperus communis*), Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*).

Eine Schutzausweisung scheint auch notwendig zu sein, weil anthropogene Einflüsse die Standorte zu verändern beginnen: Umbruch von Grünland zu Maisäckern trägt erheblich zur Eutrophierung bei; die Anlage von Fischteichen und Entwässerungsgräben ist ebenso zu beobachten wie das Auskleiden der Bachsohlen mit Kalkschotter. Langfristig lassen sich diese Standorte nur erhalten, wenn diese Beeinträchtigungen gestoppt werden können. Gleichzeitig müßten einige Bereiche von aufwachsenden Gehölzen freigestellt werden.

#### L i t e r a t u r

ELLENBERG, H. (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht, Stuttgart. – FOERSTER et al. (1979): Rote Liste der in NRW gefährdeten Arten von Farn- u. Blütenpflanzen. Schriftenreihe LÖLF 4, Recklinghausen. – FOERSTER, E. et al. (1982): Florenliste von NRW. Schriftenreihe LÖLF 7, Recklinghausen. – KOCH, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück u. der benachbarten Gebiete, Osnabrück. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens, Münster.

Anschrift der Verfasser: Heinz Lienenbecker, Traubenstr. 6b, 4803 Steinhagen  
Manfred Lindenschmidt, Schützenweise 14,  
4446 Hörstel-Bevergern