

# Ein aktueller Fund des Dreilappigen Peitschenmooses (*Bazzania trilobata* (L.) Gray) im nördlichen Aukrug

– Carola Feßel-Neumann & Patrick Neumann –

## Kurzfassung

Im Holtorfer Gehege (nördlicher Aukrug) konnte ein aktuelles Vorkommen des Dreilappigen Peitschenmooses (*Bazzania trilobata*) nachgewiesen werden. Das Vorkommen wird anhand von Vegetationsaufnahmen näher beschrieben und der ökologische Wert der Aukruger Wälder hervorgehoben.

## Abstract: A recent record of *Bazzania trilobata* (L.) Gray from the northern Aukrug

In the forest area »Holtorfer Gehege« (northern Aukrug), a current population of the extremely rare moss *Bazzania trilobata* could be discovered. Vegetation assessments were carried out to obtain a more detailed overview of the plant or moss association respectively, preferred by *Bazzania trilobata* in the described population. Furthermore, the ecological value of the Aukrug forests is highlighted.

**Nomenklatur:** Nebel & Philippi (2005)

## 1 Einleitung

Die Wälder des nördlichen Aukrugs stellen teilweise landesweit bedeutsame Refugien für eine Reihe typischer Waldarten dar. Dies gilt nicht nur für die Gefäßpflanzen, die von Romahn et al. (2016) ausführlicher behandelt werden, sondern auch für die Kryptogamenflora. Dies kann durch einen aktuellen Fund eines größeren Vorkommens des Dreilappigen Peitschenmooses (*Bazzania trilobata*) bestätigt werden. Die zu den Lebermoosen gehörige Art ist in Schleswig-Holstein als extrem selten einzustufen; nach Dengler et al. (2006) sind aktuelle Funde nur aus dem Hamburger Umland sowie aus einem Messtischblattquadranten im südlichen Aukrug bekannt. Auch in der Vergangenheit ist die Art in Schleswig-Holstein stets sehr selten gewesen; die von Schulz (2002) erarbeitete Rote Liste der Moose Schleswig-Holsteins führt die Art als extrem selten, aber nicht akut gefährdet (Kategorie R). Aufgrund der rückläufigen Bestandssituation wird sie in der überarbeiteten Roten Liste (Dengler et al., 2006) als stark gefährdet (Kategorie 2) eingestuft.

Das Dreilappige Peitschenmoos gehört zu den auffälligeren Moosen. Es handelt sich um ein relativ großes, oftmals dunkelgrünes, beblättertes Lebermoos, das einzeln oder in ausgedehnten Rasen bzw. Polstern wächst. Der Stängel erscheint gabelig verzweigt, da die Seitenäste den Hauptast zur Seite drängen und das weitere Wachstum übernehmen. Die relativ dicht stehenden, sich dachziegelartig überlappenden Blätter weisen zumeist drei mehr oder weniger gleich große Zähne auf. Der Stämmchenunterseite entspringen bis zu mehrere Zentimeter lange Flagellen, deren peitschenartige Erscheinung namensgebend für die Gattung ist.

Die Art wächst in halbschattigen Wäldern an Standorten mit erhöhter Luftfeuchtigkeit. Sie besiedelt humusreiche Böden, kann aber auch auf stark zersetztem Totholz gefunden werden. Während die Art in weiten Teilen des Norddeutschen Tieflandes generell als selten betrachtet werden kann, ist sie in den Mittelgebirgen weit verbreitet (Meinunger & Schröder, 2007). Nadelholzaufforstungen scheinen die Ausbreitung der Art zu begünstigen (Nebel & Philippi, 2005).

## 2 Methodik und Fundortbeschreibung

Entlang einer Bachschlucht im Norden des Holtorfer Geheges (Messtischblatt/16tel-Quadrant 1824/211) konnte im Frühjahr 2017 ein größeres Vorkommen des Dreilappigen Peitschenmooses nachgewiesen werden. Es handelt sich um mehrere Teilvorkommen, die über eine Strecke von ca. 100 m am südlichen Rand der Bachschlucht verteilt sind. Der kleine Waldbach verläuft am nördlichen Rand einer von Eichen und Buchen geprägten Waldparzelle (Hainsimsen-Buchenwald, Luzulo-Fagetum) mit regelmäßigem Vorkommen von Altbäumen. Größere Vorkommen anspruchsvoller epiphytischer Flechtenarten – zum Beispiel *Thelotrema lepadinum*, *Phaeographis inusta*, *Lecanactis abietina* – deuten darauf hin, dass es sich um einen historischen Waldstandort mit langer Standortkontinuität handelt. Unweit des nördlichen Randes der Bachschlucht geht der Buchenwald in einen deutlich jüngeren Mischwaldbestand (Buche, Gewöhnliche Fichte) über. Krautige Gefäßpflanzen sind im Bereich der Bachschlucht nur stellenweise mit größeren Deckungen vertreten; typische Arten sind Winkel-Segge (*Carex remota*), Pillen-Segge (*C. pilulifera*) und Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*).

Im Bereich einiger Teilvorkommen des Dreilappigen Peitschenmooses wurden vier Vegetationsaufnahmen mit einer Grundfläche von jeweils 1 m<sup>2</sup> durchgeführt, um Aussagen zur Vergesellschaftung treffen zu können. Die Klassifizierung der Häufigkeiten der identifizierten Arten folgt dem von Londo (1976) vorgestellten Konzept einer dezimalen Skala der Vegetationsdeckung.

### 3 Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. Bei allen vier Aufnahmeflächen handelt es sich um maßgeblich von Moosen geprägten Vergesellschaftungen. Mit Ausnahme der Rotbuche (Keimlinge) kommen innerhalb der Aufnahmeflächen keine weiteren Gefäßpflanzenarten vor.

Tab. 1: Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen. Angabe der Deckungen der identifizierten Taxa mit Häufigkeitsangaben nach Londo (1976).

Aufnahme	1	2	3	4
Deckung gesamt [%]	~ 60	~ 60	~ 70	~ 70
Deckung Kryptogamen [%]	~ 60	~ 60	~ 70	~ 70
Deckung Phanerogamen [%]	~ 1	~ 1	~ 1	~ 1
Deckung Streu [%]	~ 35	~ 40	~ 30	~ 30
<i>Bazzania trilobata</i>	6	1	3	m2
<i>Calyptogeia muelleriana</i>		m4		m1
<i>Dicranella heteromalla</i>		m2		m4
<i>Dicranum majus</i>		m4	m4	m1
<i>Diplophyllum albicans</i>				m4
<i>Eurhynchium praelongum</i>				m1
<i>Fagus sylvatica</i>	r1	r1	r1	r1
<i>Hypnum cupressiforme</i>	a1		m1	
<i>Lepidozia reptans</i>	a1	m2		m4
<i>Lepraria incana</i>				m1
<i>Leucobryum glaucum</i>		1	2	m4
<i>Micarea viridileprosa</i>		m1		
<i>Mnium hornum</i>		m4		1
<i>Plagiomnium undulatum</i>		a1		2
<i>Polytrichum formosum</i>	a1	2	2	2
<i>Tetraphis pellucida</i>		m4		

Regelmäßige Begleitarten sind Gewöhnliches Frauenhaarmoos (*Polytrichum formosum*), Großes Gabelzahnmoos (*Dicranum majus*), Gemeines Weißmoos (*Leucobryum glaucum*) und Kleines Schuppenzweigmoos (*Lepidozia reptans*). Während *Bazzania trilobata* lediglich im Bereich der im Vergleich zur Umgebung schattigeren und luftfeuchteren Bachschlucht gefunden werden konnte, kommen die meisten Begleitarten auch in den angrenzenden Waldbereichen regelmäßig vor. Ferner beschränken sich die einzelnen Teilvorkommen des Dreilappigen Peitschenmooses auf die von Laubwald bestandenen Bereiche der Bachschlucht; in den bachabwärts angrenzenden, von Nadelgehölzen geprägten Abschnitten konnte die Art – trotz insgesamt ähnlicher abiotischer Standortbedingungen – nicht nachgewiesen werden. Dies mag als Hinweis dafür gelten, dass die Art nicht notwendigerweise durch

Nadelholzaufforstungen gefördert wird und unterstreicht den hohen Wert der wenigen verbliebenen Altwaldparzellen für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Auch die großen Vorkommen u. a. des als gefährdet eingestuften Großen Gabelzahnmooses bestärken die von Romahn et al. (2015) hervorgehobene landesweite Bedeutung der Wälder des nördlichen Aukruges für die heimische Flora.



Abb. 1: Vergesellschaftung von *Bazzania trilobata*, *Dicranum majus*, *Polytrichum formosum* und *Leucobryum glaucum* im Norden des Holtorfer Geheges (Foto: P. Neumann, 2017).

## Literatur

- Dengler, J., Dierßen, K., Dolnik, C., Lütt, S., Martin, C., Meinunger, L., Schröder, W., Schulz, F. & Siemsen, M. (2006): Verbreitungsatlas der Moose in Schleswig-Holstein und Hamburg. Herausgeber: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: 402 S.
- Londo, G. (1976): The decimal scale for relevés of permanent quadrats. *Vegetatio* 33(1): 61–64.
- Meinunger, L. & Schröder, W. (2007): Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg, 3 Bände.
- Nebel, M. & Philippi, G. (Hrsg.) (2005): Die Moose Baden-Württembergs, Band 3, Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta), Verlag Eugen Ulmer: 487 S.

Romahn, K., Kieckbusch, J. & Rennekamp, G. (2015): Besondere Pflanzenvorkommen und artenreiche Lebensräume in den Wäldern des nördlichen Aukruges. In: Artenreiche Wälder in Schleswig-Holstein. Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schleswig-Holstein Hamb. 68: 255-286.

Schulz, F. (2002): Die Moose Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Herausgeber: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: 50 S.

*Anschrift der Verfasser*

Carola Feßel-Neumann  
Erna-Zöller-Str. 13  
24582 Bordesholm  
E-Mail: carolafessel@web.de

Patrick Neumann  
Erna-Zöller-Str. 13  
24582 Bordesholm  
E-Mail: p.neumann@ecology-sh.de