

Im NSG Wilde Wiese fing sich die Zwergmaus in einer Pfeifengrasfläche. Bei Saalhausen sind Hochgraskomplexe (das Optimalhabitat der Art) an den Wegrändern sowie, allerdings wesentlich tiefer gelegenen, am Lenneufer entwickelt.

#### Literatur

BÄPPLER, H. (1977): Ein neues Naturschutzgebiet im Kreis Olpe: Das Schwarzbachtal. Heimatstimmen aus d. Kreise Olpe **48**, 123-127. – FELDMANN, R. & H.-O. REHAGE (1973): Westfälische Erstnachweise des Winterhafes (*Boreus westwoodi*) und der Schneefliege (*Chionea lutescens*). Natur u. Heimat **33**, 47-50. – RUNGE, F. (1978): Die Naturschutzgebiete Westfalens und des früheren Regierungsbezirks Osnabrück. 3. Aufl. Münster. – SCHRÖPFER, R. (1977): Die Kleinvühlmaus (*Pitymys subterraneus*) De Sely Longchamps, 1836, in Westfalen. Natur u. Heimat **37**, 65-77.

Anschriften der Verfasser: Dr. Reiner Feldmann, Pfarrer-Wiggen-Str. 22, 5750 Menden 1 – Böisperde,  
Heinz-Otto Rehage, Biologische Station Heiliges Meer, 4534 Recke.

## Über das Vorkommen und die Standortverhältnisse der Moose des „*Bryum bicolor*-Komplexes“ im westlichen Münsterland

FRIDOLIN NEU, Coesfeld

*Bryum bicolor* DICKS. im herkömmlichen Sinn ist ein weitverbreitetes, im westlichen Münsterland häufiges Ruderalmoos, dessen taxonomische Stellung nicht völlig geklärt ist. Die starke Variabilität der unter dieser Bezeichnung zusammengefaßten Pflanzen legt die Vermutung nahe, daß es sich dabei um ein Gemisch mehrerer Arten handeln könnte.

Unter den rund 50 Proben von 20 Wuchsstellen dieses Mosses, die ich in einem Umkreis von 7 km um Coesfeld aufgenommen habe, fand ich 1962 eine Probe, die von den übrigen so erheblich abwich, daß die Bestimmung als *Br. bicolor* unsicher erschien. 1965 und 1967 fand ich zwei weitere Wuchsstellen dieses Typus. Eine Zuordnung der Proben zu einer anderen Art war nach dem damals vorliegenden bryologischen Schrifttum nicht möglich.

In den letzten Jahren wurde nun der sogenannte *Br. bicolor* Komplex vor allem durch englische und belgische Bryologen eingehend untersucht. Auf Grund der Beobachtung von Herbarproben und lebendem Material sowie von Kulturversuchen kamen sie zu im großen und ganzen übereinstimmenden Ergebnissen. Danach zerfällt *Br. bicolor* in West-

europa in mindestens vier verschiedene Arten, von denen die häufigste der Beschreibung von *Br. bicolor* DICKS entspricht. Im folgenden soll die Bezeichnung *Br. bicolor* in diesem Sinn verwandt werden.

Ein Vergleich der Proben aus der Coesfelder Umgebung unter Zugrundelegung eines 1978 von SMITH & WHITEHOUSE über den *Bryum bicolor* Komplex verfaßten Artikels ergab, daß an 17 Wuchsstellen typisches *Br. bicolor* vorkam, während die oben erwähnten bis dahin nicht bestimmbar Proben von 3 Wuchsstellen der 1976 aufgestellten Art *Bryum gemmiferum* WILCZ. & DEM. zuzuordnen sind. Ich gebe zunächst die mir bekannten Wuchsstellen dieser neuen Art genauer an:

1. Coesfeld. Auf dem Boden eines leergelaufenen Teiches an der Klinke, T. K. 4009, 3. 8. 1962.
2. Varlar bei Coesfeld. Auf Schlamm, der aus den Schloßteichen ausgebaggert und auf den angrenzenden Rasenflächen verteilt wurde, T. K. 4009, 25. 6. 1965 bis 3. 5. 1967.
3. Höven bei Coesfeld. Auf dem nassen Grund einer Lehmgrube, T. K. 4008, 27. 4. 1967 und 3. 5. 1967.

Heute sind alle drei Wuchsstellen zerstört. Der Teich an der Klinke ist wieder mit Wasser gefüllt, auf den Wiesen in Varlar hat die geschlossene Rasendecke das Moos verdrängt, und die Lehmgrube in Höven wird mit Müll aufgefüllt.

Die beiden bei Coesfeld festgestellten Arten des *Br. bicolor* Komplexes unterscheiden sich deutlich in ihren Standortansprüchen. *Br. gemmiferum* wächst meist auf sehr feuchter Unterlage, die bei den hiesigen Wuchsstellen aus nährstoffreichem Schlamm bzw. Lehm besteht. An ähnlichen Standorten dürften im Münsterland weitere Wuchsstellen zu finden sein. Das typische *Br. bicolor* findet sich zwar auch gelegentlich in kleinen Trupps an ähnlichen Orten. Der Schwerpunkt seines Vorkommens liegt aber im Münsterland auf beschatteten Wegen, vor allem an Waldrändern außerhalb der Ortschaften. Von den 17 bekannten Wuchsstellen in der Coesfelder Umgebung liegen 14 an derartigen Stellen. Das Moos wächst hier meist in ziemlich ausgedehnten Rasen, denen häufig *Bryum argenteum* beigemischt ist. Seltener wachsen einige in Moostritrasen dominierende *Barbula*-Arten mit *Br. bicolor* zusammen. Diese Begleitmoose könnten darauf hindeuten, daß die auf Wegen wachsenden Bestände von *Br. bicolor* als Moostritrasen anzusehen sind. Zur Entscheidung dieser Frage sind jedoch weitere Untersuchungen notwendig, da *Br. bicolor* fast stets nur auf Wegen mit sehr schwachem Verkehr wächst.

Ich gebe kurz in Übereinstimmung mit SMITH & WHITEHOUSE 1978 die wichtigsten Unterschiede der beiden Arten an. Es handelt sich dabei um die Anzahl, Farbe, Größe und Gestalt der leicht abfallenden Brutknospen, die fast immer in den Blattachsen steriler Pflanzen vorkommen. Fertile Pflanzen, an denen die Brutknospen meist fehlen, sind für die Unterscheidung unbrauchbar.

Die grünen Brutknospen von *Br. bicolor* haben eine Ausdehnung von etwa 200 - 500 x 150 - 220  $\mu$ ; sie sind an der Basis abgerundet und nicht oder kaum verjüngt. Die Blattansätze entspringen überwiegend in der oberen Hälfte der Knospe. Die Brutknospen stehen meist zu 1 bis 2 in einer Blattachsel, an einer Pflanze kommen selten mehr als 20 Knospen vor.

Die Brutknospen von *Br. gemmiferum* haben eine braune bis orangerote Farbe. Ihre Ausdehnung beträgt überwiegend nur 120 - 180 x 60 - 90  $\mu$ , und sie sind zur Basis hin stark verjüngt. Die Blattansätze entspringen in der Spitze des Brutkörpers. In einer Blattachsel findet sich meist eine größere Zahl von Brutknospen, oft kommen an einer Pflanze über 100 dieser Organe zur vegetativen Verbreitung vor. Das Zusammentreffen dieser Eigenschaften ergibt gegenüber *Br. bicolor* ein völlig anderes Aussehen der Brutknospen, die irgendwie an die Brutorgane gewisser Formen von *Pohlia annotina* agg. erinnern.

Eine weitere Art des *Br. bicolor* Komplexes, das 1976 beschriebene *Bryum gemmilucens* WILCZ. & DEM., könnte nach Ansicht von H. Whitehouse auch im Münsterland vorkommen. Diese in England seltene Art ist an den rundlichen Brutknospen mit zurückgebildeten oder ganz fehlenden Blattansätzen zu erkennen.

Herrn Dr. H. Whitehouse, Cambridge danke ich für die Bestätigung der Bestimmung von *Br. gemmiferum* sowie für weitere Angaben zum *Bryum bicolor* Komplex.

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

HÜBSCHMANN, A. v. (1975): Moosgesellschaften des Nordwestdeutschen Tieflandes zwischen Ems und Weser. II. Teil Erdmoosgesellschaften. *Herzogia* 3, 275-325. - NEU F. (1970): Ein Moosritrasen im Münsterland. *Natur u. Heimat* 30, 29-32. - SMITH, A. J. E. & H. L. K. WHITEHOUSE (1978): An account of the British species of the *Bryum bicolor* complex including *B. dunense* sp. nov. *J. Bryol* 10, 29-47. - SMITH A. J. E. (1978): *The Moss Flora of Britain and Ireland*. Cambridge.

Anschrift des Verfassers: Fridolin Neu, Sülwerklinke 1, 4420 Coesfeld.

## Die Grabwespen des Naturschutzgebietes „Gildehauser Venn“ (Hymenoptera, Sphecidae)

KARL-HEINZ SCHWAMMBERGER, Bochum

Das 174,8 ha große und 37 bis 42 m ü. M. liegende Naturschutzgebiet ist Teil eines der größten Hochmoorrest-Gebietes im Nordwesten der Münsterschen Bucht. Eine ausführliche Beschreibung des Gebietes geben DIERSSEN (1973) und RUNGE (1961), so daß hier darauf verzichtet werden kann. Über die Insektenfauna des Gebiets ist außer über Carabiden (GROSSECAPPENBERG et al. 1978) nichts bekanntgeworden.