

Literatur

Demoulin, V. (1968): Gastéromycètes de Belgique: Sclerodermatales, Tulostomatales, Lycoperdales. Bull. Jard. Bot. Nat. de Belg. 38, 1-101. — Jahn, H., Nespjåk, A. und Tüxen, R. (1967): Pilzsoziologische Untersuchungen in Buchenwäldern des Wesergebirges. Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. 11/12, 159—197. — Kreisel, H. (1960): *Lycoperdon mammaeforme* Pers., ein interessanter Stäubling unserer Kalkbuchenwälder. Westfäl. Pilzbriefe II, 127—131.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Jahn, 4931 Heiligenkirchen über Detmold, Alter Sportplatz 466

Pflanzengesellschaften des Burlo-Vardingholter Venns

Marlis Heinrichs, Bocholt

Das Burlo-Vardingholter Venn liegt im Norden des Kreises Borken als Rest eines Hochmoores, das von der deutsch-niederländischen Grenze durchschnitten wird.

Der Untergrund des Venns besteht aus oligozänem Ton, den größtenteils diluviale Lehme und Sande bedecken. Darüber baut sich das Hochmoor auf. Der Torf erreicht eine Mächtigkeit von 1,40 m bis 2,50 m.

Nach den pollenanalytischen Untersuchungen von H. Koch (1929) entstand das Moor in der Eichen-Mischwaldzeit.

Seit etwa 1820 wird im Burlo-Vardingholter Venn Torf gestochen. Im 19. Jh. hob man Entwässerungsgräben am Rande des Venns aus. Gleichzeitig begann eine intensive, jedoch unsystematische Austorfung, so daß das Moor in den ausgetorften Moorlöchern wieder regenerieren konnte. Nach 1923 zog man einen tiefen Entwässerungsgraben in west-östlicher Richtung quer durch das Venn.

In den zahlreichen Torfkühen, den nassesten Stellen des Burlo-Vardingholter Venns, steht noch heute das Wasser. Die trockensten Stellen des Hochmoores sind die stehengebliebenen Torfrippen.

Im Burlo-Vardingholter Venn fand ich folgende Pflanzengesellschaften (etwa von den nassesten bis zu den trockensten Stellen):

Der Spießtorfmoos-Wollgras-Rasen (*Sphagnum cuspidatum*-*Eriophorum angustifolium*-Ass.) wächst in ehemaligen, unter Wasser stehenden Torfstichen. Eine pflanzensoziologische Aufnahme ergab folgendes Bild:

12. 8. 68; 49 m NN; 9 qm; Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) 4.5, Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) 2.2, Pfeifengras (*Molinia coerulea*) 1.2, Spießtorfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) 5.5.

Wahrscheinlich hat sich im Laufe der Jahre aus dem Spießtorfmoos-Wollgras-Rasen die Subatlantische Hochmoorbulten-Gesellschaft (*Sphagnetum magellanici subatlanticum*) entwickelt. Diese Assoziation, die in der Mitte des Moores noch heute größere Flächen einnimmt, zeigt folgenden Aufbau:

12. 8. 68; 49 m NN; 16 qm; Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) 4.4, Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) 3.4, Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) 2.3, Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) 2.2, Glockenheide (*Erica tetralix*) 2.2, Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) 2.2, Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) 1.2, Heidekraut (*Calluna vulgaris*) +.2, Pfeifengras (*Molinia coerulea*) +.2, Versch. Torfmoose (*Sphagnum* div. spec.) 5.5.

In einem Torfstich habe ich die Papillenbleichmoos-Gesellschaft (*Sphagnetum papillosum*) gefunden:

26. 10. 68; 49 m NN; 1 qm; Glockenheide (*Erica tetralix*) 2.2, Pfeifengras (*Molinia coerulea*) 2.2, Heidekraut (*Calluna vulgaris*) +.1, Zurückgekrümmtes Torfmoos (*Sphagnum recurvum*) 3.4*, Papillen-Bleichmoos (*Sphagnum papillosum*) 3.3, *Calliergon stramineum* +.2.

Ebenfalls in einem regenerierenden Torfstich gedeiht die Schnabelsimsen-Gesellschaft (*Rhynchosporietum*):

15. 7. 68; 49 m NN; 4 qm; Pfeifengras (*Molinia coerulea*) 3.2, Braunes Schnabelried (*Rhynchospora fusca*) 2.2, Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) 1.2, Glockenheide (*Erica tetralix*) 1.2, Heidekraut (*Calluna vulgaris*) +.2, Waldkiefer (*Pinus silvestris*) Keimling +.1, Versch. Torfmoose (*Sphagnum* div. spec.) 4.4.

An Wegrändern, besonders aber auf Lichtungen im Birkenbruch, nimmt das Pfeifengras-Bulten-Stadium des Ericetums größere Flächen ein:

15. 7. 68; 49 m NN; 16 qm; Strauchschicht: Waldkiefer (*Pinus silvestris*) 1.1, Moorbirke (*Betula pubescens*) r.1; Krautschicht: Pfeifengras (*Molinia coerulea*) 5.5, Glockenheide (*Erica tetralix*) 2.2, Moorbirke (*Betula pubescens*) Keiml. 1.1, Heidekraut (*Calluna vulgaris*) r.1, Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) +.1, Wiesen-Segge (*Carex nigra*) +.1, Faulbaum (*Rhamnus frangula*) Keiml. +.1; Mooschicht: versch. Torfmoose (*Sphagnum* div. spec.) 3.3.

An trockeneren Stellen, besonders in der Umgebung von Torfstichen, lebt die Glockenheide-Gesellschaft (*Ericetum tetralicis*):

18. 9. 68; 49 m NN; 16 qm; Baumschicht: Waldkiefer (*Pinus silvestris*) 1.1; Strauchschicht: Warzen-Birke (*Betula pendula*) 1.1, Waldkiefer (*Pinus silvestris*) 1.1; Krautschicht: Glockenheide (*Erica tetralix*) 5.5, Pfeifengras (*Molinia coerulea*)

* Herrn Oberstudienrat F. Neu, Coesfeld, danke ich für die Bestimmung der Moose.

2.2, Heidekraut (*Calluna vulgaris*) 1.2, Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) 1.2, Warzen-Birke (*Betula pendula*) Keiml. 1.2, Waldkiefer (*Pinus silvestris*) Keiml. r.1, Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) r.1; Mooschicht: versch. Torfmoose (*Sphagnum* div. spec.) 5.5.

Zwischen der Glockenheide-Gesellschaft und der Trockenen Heide schaltet sich die Feuchte Heide (Calluno-Genistetum molinietosum) ein. Sie besteht vornehmlich aus Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Glockenheide (*Erica tetralix*) und Pfeifengras (*Molinia coerulea*).

Die Trockene Heide (Calluno-Genistetum typicum) ist nur spärlich und untypisch vertreten.

In einem tiefen Torfstich wächst das Schnabelseggen-Ried (Caricetum rostratae) mit der Schnabelsegge (*Carex rostrata*), dem Schmalblättrigen Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Sumpfbloodauge (*Comarum palustre*) und Torfmoosen (*Sphagnum* spec.). Die Gesellschaft deutet auf leichte Eutrophierung hin, die durch Zufluß nährstoffreichen Wassers von den umliegenden gedüngten Wiesen verursacht wird.

Zwischen einem Weg und einem Entwässerungsgraben erstreckt sich der Waldbinsen-Sumpf (Juncetum acutiflori) mit der Waldbinse (*Juncus acutiflorus*), Pfeifengras (*Molinia coerulea*), Zurückgekrümmtem Torfmoos (*Sphagnum recurvum*) und dem Gemeinen Haarmützenmoos (*Polytrichum commune*). Er läßt ebenfalls wie auch die folgende Gesellschaft auf eine Eutrophierung schließen.

Das Weiden-Faulbaum-Gebüsch (*Salix aurita-Frangula alnus*-Ass.) beschränkt sich hauptsächlich auf die Ränder des Moores. Es enthält neben der Ohrweide (*Salix aurita*), der Grauweide (*Salix cinerea*) und dem Faulbaum (*Rhamnus frangula*) mehrfach die Moorbirke (*Betula pubescens*) sowie Flatterbinse (*Juncus effusus*), Wasser-nabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und zahlreiche Moose.

Der größte Teil des Burlo-Vardingholter Venns besteht aus einem lichten Birkenbruchwald (Betuletum pubescentis):

16. 8. 68; 49 m NN; 100 qm; Baumschicht: Moorbirke (*Betula pubescens*) 4.1, Warzen-Birke (*Betula pendula*) 3.1; Strauchschicht: Moorbirke (*Betula pubescens*) 1.2; Krautschicht: Pfeifengras (*Molinia coerulea*) 5.5, Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) +.2, Moorbirke (*Betula pubescens*) Keiml. +.1; Mooschicht: versch. Torfmoose (*Sphagnum* div. spec.) 3.4, Wald-Haarmützenmoos (*Polytrichum formosum*) 2.4. Flechten +.3, Pilze +.2.

Zwei Wege tragen den Zartbinsen-Trittrasen (Juncetum macris), den hier und da Breitblättriger Wegerich (*Plantago major*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Englisches Raygras (*Lolium perenne*) und Weißklee (*Trifolium repens*) durchsetzen.

Die Pflanzengesellschaften des Burlo-Vardingholter Venns ähneln somit weitgehend denen anderer ausgetorfter Moore (z. B. denen des Zwillbrocker Venns und des Gildehauser Venns). Nur ist das Burlo-Vardingholter Venn weitgehend mit Birkenbruch bedeckt.

Wie mir von verschiedenen Seiten bestätigt wurde, scheint das Burlo-Vardingholter Venn im großen und ganzen gesehen in den letzten 10 bis 15 Jahren nicht trockener geworden zu sein. Eine Austrocknung macht sich lediglich in der Nähe der Entwässerungsgräben bemerkbar. Es ist somit anzunehmen, daß die offenen Pflanzengesellschaften des Venns in ihrer heutigen Ausdehnung in absehbarer Zeit erhalten bleiben.

Literatur

K o c h , H.: Paläobotanische Untersuchungen einiger Moore des Münsterlandes. Beihefte zum Botan. Centralblatt 1929, Bd. XLVI, 2. Abt. H. 1. — R u n g e , F.: Die Naturschutzgebiete Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück. Münster 1961, 2. Auflage. — R u n g e , F.: Die Pflanzengesellschaften Westfalens und Niedersachsens. Münster 1966, 2. Auflage.

Anschrift der Verfasserin: Marlis Heinrichs, 429 Bocholt, Am Schievegraben 43.