

Verslag inventarisatie mossen Natuurvriendelijke Oever Spaarnwoude in 1998 en 1999

B.W.J.M. (Ben) Kruijsen

Kruidbergerweg 49, 2071 RB Santpoort-Noord (e-mail postbus@natuuradvies.demon.nl)

Summary: Mosses on “nature friendly” banks of the North Sea canal (Spaarnwoude, the Netherlands)

In 1997 the low dike along the North Sea canal near Spaarnwoude was cut to facilitate spontaneous vegetation development in a brackish environment. The shore of the resulting lake was examined for mosses in 1998 and 1999 and yielded 36 species including the more interesting *Bryum imbricatum*, *B. intermedium*, *B. warneum*, *Dicranella varia*, *Didymodon tophaceus* and *Pohlia melanodon*.

Aanleiding

Tijdens het maken van fotoreportages van de Natuurvriendelijke Oever Spaarnwoude langs het Noordzeekanaal ter hoogte van recreatiegebied Spaarnwoude in opdracht van Rijkswaterstaat heb ik in 1998 en 1999 de mosflora van dit natuurontwikkelingsproject geïnventariseerd. Ik was vooral geïnteresseerd in de relaties tussen de nieuw ontwikkelde brakke natuur en het voorkomen van mossen.

De natuurvriendelijke oever

De aanleg van het natuurontwikkelingsproject (km-hok 108/494 en 109/494) kwam tot stand in 1997 en heeft tot doel de zeldzame brakke natuur in ons land meer kansen te bieden (Van Wieringen 1997). Teneinde de invloed van het brakke Noordzeekanaal meer tot expressie te laten komen in de kanaaloever werd een doorbraak door de lage kade langs het Noordzeekanaal gerealiseerd en werd binnendijs het maaiveld verlaagd waardoor een langgerekt, brak binnenmeer kon ontstaan. Op twee plaatsen werden ten behoeve van pleisterende vogels eilandjes aangelegd. Afgezien van een vochtig hoog opgaand loofbos had het terrein na herinrichting door de vele vergravingen over een groot oppervlak een kale bodemstructuur. Naast droge delen op de lage kades en op de hoger liggende waterkerende dijk landinwaarts zijn er natte brakke delen langs de oevers van een langgerekt binnenmeer met op de taluds vochtige overgangszones. De lagere delen worden gekenmerkt door kleibodems, op de hogere delen komt een kleiige zandbodem voor. Naast de lage en meer open pioniervegetaties zien we op veel plaatsen

dichte hoge kruidenvegetaties tot ontwikkeling komen. De laatste betreffen zowel ruigtevegetaties op de dorgere delen en in de overgangen naar het loofbos als brakke helofytenvegetaties langs de oevers van het brakke binnenmeer. Langs de rand van het hoogopgaand vochtig bosperceel vindt massaal elzenopslag plaats.

De mosflora

Uit de inventarisatie blijkt dat, zoals te verwachten viel, veel pioniersoorten dominant aanwezig zijn. Tot de meeste algemene behoren *Funaria hygrometrica* en *Barbula unguiculata*. Hun aanwezigheid wijst op een zekere mate van voedselrijkdom en de laatste ook op klei. Andere soorten van vochtige bodems met een compacte structuur zijn: *Aloina aloides* var. *ambigua*, *Leptobryum pyriforme*, *Tortula acaulon*, *Dicranella varia* en *Pohlia melanodon*. Beide laatste werden tijdens mosinventarisaties van de regio Zuid-Kennemerland nog niet eerder aangetroffen. Een andere opvallende veel voorkomende soort is *Didymodon tophaceus*, die we in vochtige kalkrijke buitenduinvaleien aantreffen. Andere relaties met dit duinmilieu blijken uit de aanwezigheid van de "rode lijst soorten" *Bryum imbricatum* en *B. warneum*. Het geslacht *Bryum* is trouwens met 12 soorten goed vertegenwoordigd. Bijzonder is de aanwezigheid van de zeldzame *Bryum intermedium*. De hiervoor genoemde soorten vinden we op de meer vochtige open plekken op en langs de onderrand van de flauwe taluds van de kades. Maar ook wel tussen de helofytenvegetaties met Riet, Heen of Ruwe bies en dan steeds in een zone op meer dan 1 meter van de brakwateroever. Vlak langs het brakke binnenmeer groeien voornamelijk groene algen in de laagste vegetatielaag. De afwezigheid van mossen hier staat ongetwijfeld in verband met de milieudynamiek. Als een groot zeeschip in het kanaal passeert, ontstaan er forse waterbewegingen in het binnenmeer en worden de oeverzones blootgesteld aan een sterke overspoeling met brak water. Zijn er dan geen relaties tussen het brakke milieu en de mosflora aanwezig? Jawel. Een beperkt aantal mossoorten in Nederland kan worden aangetroffen op vochtige en natte brakke pioniermilieus (Dirkse & Kruijsen 1993). Slechts enkele soorten zijn strikt aan het brakke milieu gebonden, zoals bijvoorbeeld *Bryum calophyllum* en *B. marratii*. Deze zeldzame soorten zijn (nog) niet in de natuurvriendelijke oever aangetroffen. Wel diverse soorten die zowel op brakke als op matige voedselrijke, soms kalkrijke, vochtige bodem voorkomen. Dit geldt voor *Bryum imbricatum*, *B. barnesii*, *B. bicolor*, *B. warneum*, *Didymodon tophaceus* en *Leptobryum pyriforme*.

De epifytenflora van het vochtige loofbos valt op door een beperkte soortenrijkdom. Op populieren zijn het vooral *Hypnum cupressiforme* en

Brachythecium rutabulum die domineren. Hier en daar een enkele *Orthotrichum*-soort.

Beheer

Ondertussen begint het terrein dicht te groeien. Het ingestelde maaibeheer zal in de vegetatiesuccessie op den duur de grazige vegetaties sterk bevorderen. Een verschuiving in de mosflora van voornamelijk pionierende topkapselmossen naar een dominantie van slaapmossen valt te verwachten. Het is aan te bevelen plaatselijk op vochtige bodems pioniersituaties in stand te houden. Dat zou bereikt kunnen worden via begrazing, maar dat ligt voor dit project niet voor de hand. Af en toe kleinschalig plaggen biedt interessante perspectieven voor het instandhouden van het vochtige, brakke pioniermilieu waarin plaats is voor een aantal bijzondere mossoorten.

Aan de nu reeds aanwezige natuurwaarden (brakwatervegetaties, vlinders, vogels) levert de mosflora reeds een aanzienlijke bijdrage. Een aspect dat ook in de toekomst niet uit het oog dient te worden verloren.

Soortenlijst (!: met kapsels; van de meeste soorten materiaal in herbarium)

Aloina aloides var. ambigua!	Dicranella varia!
Barbula convoluta	Didymodon fallax
B. unguiculata!	D. tophaceus!
Brachythecium rutabulum	Eurhynchium hians
B. salebrosum	E. speciosum
Bryum argenteum!	Funaria hygrometrica!
B. barnesii!	Grimmia pulvinata!
B. bicolor!	Hypnum cupressiforme
B. caespitium!	Leptobryum pyriforme!
B. capillare	Marchantia polymorpha
B. gemmiferum	Orthotrichum affine
B. imbricatum!	O. diaphanum!
B. intermedium!	Pohlia melanodon
B. klinggraeffii	Rhynchostegium confertum
B. radiculosum!	Schistidium apocarpum
B. rubens	Syntrichia ruralis var. arenicola
B. warneum	Tortula acaulon!
Ceratodon purpureus!	Tortula muralis!

Literatuur

- Dirkse, G.M. & B.W.J.M. Kruijsen. 1993. Indeling in ecologische groepen van Nederlandse blad- en levermossen. *Groteria* 19, 1-29.
- Wieringen, M. van. 1997. Natuurvriendelijke oevers langs het Noordzeekanaal. Groen, okt. '97.