

DE MOSVEGETATIE VAN EEN ESSENBOS BIJ HIERDEN

door J.J. Barkman

(Mededeling no. 86 van het Biologisch Station, Wijster ¹⁾)

W.J. Reijnders vestigde onlangs mijn aandacht op een mosserijk essenhakhoutbos bij Hierden (Gld.). Hij inventariseerde er de hogere planten, mossen en paddestoelen (nog niet gepubliceerd). Essen- en iepenhakhoutbosjes vormen in ons land de typische standplaats van een soortenrijk en oecologisch interessant mosgezelschap op stronken, het Anomodonteto-Isothecium. Van de IJsselmeerkust was dit gezelschap echter nog niet bekend. Daarom bracht ik er op 5 mei j.l. een bezoek en maakte er een opname van genoemde associatie, die er inderdaad bleek voor te komen. Plantengeografisch, sociologisch en oecologisch is deze vindplaats hoogst leerzaam en het lijkt mij daarom wel aardig er hier iets over mede te delen.

Als men, komende van Amersfoort, in Hierden van de grote straatweg naar Zwolle schuin linksaf slaat, ziet men na enige kilometers aan de rechterhand een 8 ha groot essenhakhoutbos, "De Bloemenkampe" genaamd (IVON hok M5.48.11, oude nummering). Het bosje ligt op vochtige, venige zandgrond, min of meer op de grens met de strook zeeklei langs de IJsselmeerkust (Veluwemeer). Het is al minstens 60 jaar oud. Om de dertig jaar worden de jonge stammen er uit gekapt; de oude stronken, waaraan zij ontspruiten, blijven staan. Deze betrekkelijk lange omlooptijd is gunstig voor de ontwikkeling van een weelderige mosvegetatie.

Plantensociologisch behoort dit essenhakhoutbos tot het Alno-Ulmion en wel tot een nat type met inslag van Alnion glutinosae-elementen. Bij vergelijking met het gestencilde voorlopige overzicht "Hoofddeling Nederlandse bosassociaties" van H. Doing Kraft blijkt het nogal moeilijk te zijn dit bos bij een bepaalde associatie van het Alno-Ulmion in te delen. In de boomlaag domineert de es (*Fraxinus excelsior*); de els (*Alnus glutinosa*) is ook talrijk. Er is merkwaardigerwijze een goed ontwikkelde struik-

¹⁾ Afdeling van het Laboratorium voor Plantensystematiek en -Geografie der Landbouwhogeschool.

laag van Sleedoorn (*Prunus spinosa*). In de kruidlaag domineert op de meeste plaatsen speenkruid (*Ranunculus ficaria*), terwijl kleefkruid (*Galium aparine*) subdominant is. Er staat veel riet (*Phragmites communis*). Verder noteerde ik nog *Aegopodium podagraria*, *Filipendula ulmaria*, *Carex riparia*, *Iris pseudacorus*, *Stachys sylvatica*, *Melandryum rubrum*, *Ribes nigrum*, *Humulus lupulus*, *Heracleum sphondylium*, *Scrophularia nodosa* en *balbisii*, *Veronica hederifolia*, *Glechoma hederacea*, *Athyrium filixfemina*, *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica* en *Cardamine flexuosa*. Deze soortenlijst, die geenszins de pretentie heeft volledig te zijn, wijst op een tamelijk natte, humeuze, neutrale, stikstofrijke bodem.

Op de essestronken is de volgende mosvegetatie aanwezig:

Opname 2089, 10 - 50 cm hoog, alle zijden van de stronken, 0° - 100°, totale bedekking 80%.

(f = met sporogonen)

	<i>Brachythecium rutabulum</i>	3.4 f
	<i>Eurhynchium stokesii</i>	3.4 f
	<i>Homalia trichomanoides</i>	2.3 f
	<i>Hypnum cupressiforme</i>	2.3
K	<i>Isothecium myurum</i> (I. viviparum)	2.2-3 f
	<i>Lophocolea heterophylla</i>	2.2 f
	<i>Amblystegium serpens</i>	2.2 f
K	<i>Anomodon viticulosus</i>	1.3
th	<i>Bryum capillare</i>	1.2
K	<i>Plagiothecium silvaticum</i> var. <i>neglectum</i>	
	(ad) f. <i>orthocladum</i>	1.1-2
	<i>Thamnum alopecurum</i>	+3
	<i>Neckera complanata</i>	+2
K	<i>Madotheca platyphylla</i>	+2
	<i>Radula complanata</i>	+2
th	<i>Metzgeria furcata</i>	+2
	<i>Homalothecium sericeum</i>	+2
	<i>Frullania dilatata</i>	r.1
th	<i>Mnium hornum</i>	r.1
	<i>Atrichum undulatum</i>	r.2 f

In totaal dus 19 soorten bryofyten op een gemiddelde voor de associaties van 15,3. Van de zes kensoorten (beter kentaxa) van het *Anomodonteto-Isothecietum* (zie van schrijver dezes: *Phytosociology and ecology of cryptogamic epi-*

phytes, 1958, p. 551-556 en tab. LXVI) zijn er hier vier aanwezig (in de opname aangegeven met K), terwijl het landelijk gemiddelde drie bedraagt. De associatie is hier dus zeer goed ontwikkeld.

Het Anomodonteto-Isothecium was tot nu toe slechts bekend van de binnenduinrand van Walcheren tot Alkmaar, de grote rivieren (vnl. IJssel, Rijn, Kromme Rijn en Utrechtse Vecht, dus in een halve cirkel rondom Veluwe en Utrechtse heuvelrug) en fragmentair uit Z.-Limburg. Dit is dus de eerste vondst buiten duin- en fluviatiel district. Het is daarom interessant na te gaan in welke vorm de associatie bij Hierden voorkomt. In het duindistrict en fluviatiel district komen namelijk verschillende subvarianten voor. De duinsubvariant (subvar. *zygodontosum*) is gekenmerkt door *Zygodon viridissimus*, *Rhynchostegium confertum* en *Mnium undulatum*, de fluviatiele (subvar. *eurhynchiosum praelongi*) door *Oxyrrhynchium praelongum*, *Mnium cuspidatum* en *Brachythecium populeum*. (Dit wil niet zeggen, dat de genoemde zes soorten tot duin-, resp. fluviatiel district beperkt zijn, maar wel is dat het geval met hun voorkomen in deze associatie.) Het is aardig om te constateren, dat bij Hierden door mij geen der zes soorten op essestronken gevonden werd. Dit was ook te verwachten, aangezien wij ons hier zowel buiten het duin- als buiten het fluviatiel district bevinden. De vegetatie behoort hier dus noch tot de ene, noch tot de andere subvariant. Als men dat graag wil, zou men van een derde subvariant, subvar. "typicum", kunnen spreken. Zolang wij er slechts één opname van bezitten, lijkt mij dit echter weinig zin te hebben.

Behalve in geografische zin kan men de associatie echter ook naar het substraat indelen en wel in een subassociatie typicum op klei (geen differentiërende soorten) en een subass. thuidietosum op (duin- en rivier-)zand. De laatste nu heeft zes differentiërende soorten, waarvan er gemiddeld 3,6 per opname voorkomen. Onze opname is er drie rijk (aangegeven met th). Het is dus duidelijk, dat wij te maken hebben met de subassociatie thuidietosum. Dit klopt met het substraat (zand) van de Bloemenkampe. De opname past dus volkomen in het beeld, dat ik van de associatie ontworpen heb.

Summary

Recently the epiphytic moss association Anomodonteto-Isothecietum was discovered by the author on old stumps of ash-trees in a moist to wet ash coppicewood (Alno-Ulmion) on peaty sand near the coast of the former Zuyder Zee at Hierden (near Harderwijk).

A list of phanerogams and a phytosociological record of the moss association are given (K = faithful species). The locality is a most interesting one, being outside both the fluviatile and dune districts of the Netherlands, the only two districts where it had hitherto been found in a typical state. Accordingly neither the differential species of the dune subvariant nor those of the fluviatile subvariant are present here. However, the stand can clearly be classified as belonging to the subassociation thuidietosum of sandy soils; in the above record its differential species, so far as present, have been indicated by "th".