

ERN EXCURSIE NAAR HET MIDDACHTER BOS

door J.J. Barkman

Op 21 April 1951 maakte ik een excursie naar het Middachter bos bij De Steeg (tussen Velp en Dieren). Toen ik onlangs de daar verzamelde mossen ging determineren, bleken er diverse verrassende vondsten uit te voorschijn te komen, zodat het me wel de moeite waard leek eens de aandacht van onze bryologen op dit bos te vestigen.

Het bos is particulier eigendom, behoort bij het kasteel en is niet vrij toegankelijk. Men moet zich dus met de eigenaar verstaan, en ofschoon eind April een pracht tijd is (de voorjaarsflora, waaronder Pulmonaria, Adoxa, Chrysosplenium, Anemone, enz., staat dan in volle bloei), toch doet men beter een andere tijd van het jaar te kiezen, want er broeden veel fazanten, en al was de eigenaar zo geschikt om mij desondanks toe te laten, liever heeft hij het natuurlijk niet in deze tijd van het jaar.

Het Middachter bos (P 6-15-14) ligt op de grens van de Veluwe zandgronden en de rivierklei van de IJssel en bestaat uit voedselrijke grond met een vrij hoge waterstand. Sociologisch zijn er vnl. 5 bos-typen te onderscheiden. Op het minst vochtige deel groeit hoog opgaand, zeer open eikenbos, zonder struiklaag, met een dichte, lage kruidlaag en met weinig bodemmossen. Het is het Querceto-Carpinetum stachyetosum. Op vochtiger plaatsen groeit essenhakhout (Querceto-Carpinetum filipenduletosum) en op de natste plekken (vrijwel onbegaanbare, drassige zwarte modder) groeit essen-elzenhakhout (Alnetum glutinosae cardaminetosum) met o.a. Chrysosplenium en Cardamine amara. Ik onderzocht alleen de epiphytische mosflora van deze drie typen.

In het Q.-C. stachyetosum groeien de meeste mossen op de voet van de oude zomereiken, die hogerop vrijwel kaal zijn. Ik noteerde er Mnium hornum (dominant), Brachythecium velutinum (subdominant), Plagiothecium silvaticum var. neglectum fo. orthocladum (veel) en verder Hypnum cupressiforme, Eurhynchium Stokesii, Brachythecium rutabulum en Isothecium viviparum. Waar het bos wat dichter is, is soms een onderste zone van Mnium hornum (0-30 cm.) en een bovenste van Isothecium viviparum te onderscheiden. Op schuine eikenstammen gaat de mosbegroeiing wel tot meer dan 2 m. hoogte en bestaat dan hogerop vnl. uit Hypnum cupressiforme var. filiforme met wat Dicranoweisia cirrhata. Enige 70 jaar oude Amerikaanse eiken (Quercus borealis) in dit bostype waren eveneens tot meer dan 2 m. met mos begroeid, maar wie beschrijft mijn verrassing, toen ik hier tussen Dicranoweisia en Hypnum cupressiforme var. filiforme

een uiterst fijn en sierlijk levermosje ontdekte, dat ik uit Luxemburg kende als *Microlejeunea ulicina*! Het is het kleinste levermos van Europa, de blaadjes zijn slechts 0,2 mm. groot. Evenals de andere Lejeuneaceae heeft deze soort bladeren met een holle onderlob, die hier echter bijna even groot is als de bovenlob. De kiel van het blad is sterk gebogen en bobbelig, door de grote, uitstekende, bolle bladcellen. Dit atlantische levermos is, voor zover ik weet, nieuw voor ons land. Grappig is, dat ik het een paar dagen tevoren ook al op een beuk in het Beekhuizer bos bij Velp gevonden had!

In het natste bostype, het elzenbroek, zijn de elzenstronken geheel begroeid met weelderige kussens van *Mnium hornum*. Op molmend hout van een elzenstronk deed ik de tweede fraaie vondst: *Plagiotheciella latebricola*, een soort die ik overigens al op verscheidene plaatsen in de Belgische provincie Limburg en in Z.-Gelderland gevonden had, na zijn ontdekking door Wasscher in het Mantinger bos en twee naburige bossen in Drente, en door mij in verscheidene bossen tussen Slenaken en Vaals en in aangrenzende gebieden in Duitsland (Aken) en België (Eupen). Meyer vond hem in het Naardermeer.

De (lage) essestronken in het Alnetum dragen een andere begroeiing dan de elzestronken, nl.: *Homalia trichomanoides*, *Plagiothecium silvaticum* var. *neglectum* fo. *orthocladum*, *Brachythecium rutabulum* en *velutinum*, *Eurhynchium Stokesii* en *praelongum*, *Amblystegium serpens*, *Mnium affine*, *hornum* en *undulatum*, *Hypnum cupressiforme* en *Lophocolea heterophylla*.

Het fraaist begroeid zijn echter de wat hogere (80-130 cm.), oude essestronken in het Querceto-carpinetum filipenduletosum, het zuivere essenhakhout. Het is een Homalietum in optima forma. In de eerste plaats zag ik hier de bovengenoemde soorten van de Alnetum-essenstronken, uitgezonderd *Amblystegium serpens*, *Mnium affine* en *undulatum*. Van de overige zijn *Homalia* en de genoemde *Plagiothecium* kensoorten van het Homalietum. Present waren echter ook de kensoorten *Thamnium alopecurum*, *Mnium cuspidatum*, *Brachythecium populeum*, *Madotheca platyphylla*, *Anomodon viticulosus* en *A. attenuatus*. De laatste soort is een grote zeldzaamheid en tot nu toe slechts bekend van Dordrecht, Zwijndrecht en enkele plaatsen in Z.-Limburg. Tenslotte leverden de essestronken nog op: *Isothecium viviparum*, *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Lophocolea minor* en *bidentata*, *Amblystegium varium*, *Thuidium tamarascinum*, *Eurhynchium striatum*, *Neckera complanata*, *Zygodon viridissimus* var. *occidentalis*, *Bryum capillare* en *Fissidens cristatus*! De merkwaardigste soorten hiervan zijn *Lophocolea minor* en *Fissidens cristatus*. De eerste was uit ons land bekend van diverse plaatsen in Z.-Limburg, van

Venlo en van Voorst(bij Zutphen); het is een min of meer continentale soort en de Nederlandse vindplaatsen liggen aan de W.-grens van zijn areaal. Het is wel grappig, dat in het Middachter bos de atlantische *Microlejeunea ulicina* en de continentale *Lophocolea minor* elkaar juist ontmoeten! Hun arealen raken elkaar hier net. *Fissidens cristatus* was tot nu toe alleen uit Z.-Limburg bekend. Al met al stempelt deze mosflora het Middachter bos tot een der bryologisch meest interessante bossen van ons land. Wie gaat er de bodemmossen onderzoeken?

### Summary

This note is concerned with the epiphytic moss flora of the "Middachter bos", an interesting wood N.E. of Arnhem, in the IJssel valley. Three vegetation types can be distinguished: tall open oak wood (*Querceto-Carpinetum stachyetosum*) on rather dry soil, old ash coppice-wood (*Querceto-Carpinetum filipendulosum*) on moist soil, and mixed ash-alder coppice-wood (*Alnetum glutinosae cardaminetosum amarae*) on wet soil. In the first type *Microlejeunea ulicina* (first record for the Netherlands) was discovered, on the trunk of a (planted) *Quercus borealis*, in the second type *Lophocolea minor* (a rare species in our country) was found, on stumps of ash trees. This makes the "Middachter bos" a highly interesting meeting point of the areas of an atlantic hepatic and a continental ditto. But besides that, the old stumps of ash trees of the second wood type bear many other bryophytes (27 species in total), e.g. *Fissidens cristatus*, *Amblystegium varium*, *Anomodon attenuatus* and *viticulosus*, *Thamnium alopecurum* and *Brachythecium populeum*. The moss flora of the ash stumps in the alder marsh is essentially the same, but much poorer in species. On alder stumps *Plagiothecium latebricola* was found. *Mnium hornum* is the dominant species here.

+ +  
+