

Onze Pinksterrëunie op de Dikkenberg

Na de succesrijke Pinksterrëunie 1954 op de Besthmerberg te Ommen zijn we er van overtuigd, dat ook de Pinksterrëunie 1955 wel weer zal slagen.

De Veluwezoom, vanouds in trek bij vele vacatiegangers, waar nog heel wat te wandelen is en het landschap zoveel verschillende aspecten biedt, leent zich uitstekend voor het maken van grotere en kleine excursie.

Ieder zal het op de Dikkenberg ongetwijfeld naar de zin hebben en daarom verwachten we nog een groot aantal aanvragen voor aanmeldingsformulieren. U weet het, deze aanmeldingsformulieren moeten uiterlijk 1 April weer ingezonden zijn, want anders kunnen we niet voldoende ruimte reserveren.

Er wordt nog gewerkt aan een uitgebreid en goed programma, dat we u in de volgende Natura hopen aan te bieden. Een groot aantal aanmeldingen moet echter de stimulans aan de organisatoren geven om met iets extra's uit de bus te komen.

We hopen in ieder geval vrijwel alle deelnemers van de Pinksterrëunie 1954 dit jaar in Bennekom te mogen begroeten en tevens vele nieuwelingen. U zult er geen spijt van hebben, zeker niet als de weersvoorspellingen uitkomen, die voor de Pinksterdagen mooi en warm weer beloven.

Veenmossen

door R. van der Wijk

In ons land heeft het veenmos een grote rol gespeeld. De hoogvenen zijn grotendeels gevormd door de groei van deze mossen, die dan in massa-vegetatie optreden. Ook bij de laagveenvorming kunnen soorten veenmos meehelpen, al zijn hier veelal andere planten overheersend.



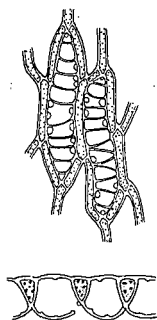
Veenmos

Het veenmos, *Sphagnum* (fig. 1), heeft een dergelijke karakteristieke groeivorm, dat het direct van andere mossen te onderscheiden is. De stengel is lang en dun en draagt op iedere knoop een aantal zijtakjes, wisselend bij de verschillende soorten. Vaak zijn het er vier, waarvan dan twee omhoog of horizontaal afstaand groeien en de beide andere naar omlaag afhangen. Bij de top zitten de knopen nog dicht opeen en zijn de zijtakjes dus opeengedrongen tot iets wat met een bloemhoofdje van een Compositie te vergelijken is. Langzaam groeit de stengel van boven door en sterft van onderen af. Doordat de verschillende individuen dicht aaneensluiten, kunnen de slappe stengeltjes, elkaar steunend, overeind blijven, één alleen is er niet toe in staat. *Sphagnum* is dus zodevormend, als het op het droge groeit. Er zijn echter ook soorten, die in het water voorkomen, de stengeltjes zijn dan drijvend met de kopjes tegen het wateroppervlak aan. Deze soort is vaak *Sphagnum cuspidatum* met heel lange, scherp dubbelpuntige blaadjes.

Die bladen zijn heel bijzonder gebouwd. Zoals bij de meeste andere mossen zijn ook hier de blaadjes één cel dik, maar de cellen zijn van tweeërlei vorm: dimorf. We kunnen dat alleen waarnemen onder een microscoop, een loupe laat niet

voldoende zien. Nemen we dus een blaadje van een veenmostakje, brengen dat in water op een voorwerpglas onder een dekglasje en verwarmen we het water even om de lucht te verwijderen, dan zien we ongeveer wat in figuur 2 is aangegeven: een aantal lange, smalle groene cellen, die aaneensluiten als de waswanden van een bijenraat, dus zeshoekige ruimten vrijlatend, hoewel die ruimten niet regelmatig zeshoekig zijn maar veel meer

gestrekt. Die hele open gebleven plaats wordt ingenomen door één enkele cel, (die tijdens de groei van het blad haar levende inhoud verloren heeft). Voor de stevigheid zijn de wanden voorzien van spiraalvormige verdikkingslijsten en voor de functie, dat is het opzuigen en vasthouden van water, zijn in de wanden openingen uitgespaard: poriën. Dergelijke dode watercellen vinden



Bladcellen van
veenmos; van
boven en op
doorsnede.

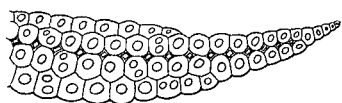
we bovendien nog in de buitenlaag van de stengels en van de zijtakjes. De gehele plant of liever de gehele zode kan op deze manier veel water opnemen. Knijpt men dan ook een veenmoszode tussen de handen bijeen, dan loopt er veel water uit. Bovendien verandert dan de kleur: de dode hyaliene cellen bevatten nu lucht en kaatsen dan het licht anders terug dan wanneer ze water bevatten: het geheel wordt nu bleker. Dit is ook het geval met de veenmosstengeltjes, die in de natuur opdrogen, bij vochtopname worden ze weer groener. Het is nu te begrijpen, dat de hoogvenen van vroeger het regenwater vasthielden en geleidelijk loslieten. Het hoogveencentrum van Drente was het natste gedeelte van ons land. Nu is het grotendeels afgegraven en ontgonnen. Het water loopt snel door de inmiddels ook nog vaak gekanaliseerde stroompjes naar het lage gebied van Meppel, dat daardoor elk jaar weer overlast van water heeft, want het Meppelerdiep kan dat niet zo gauw verwerken.

Ook de halfvergane, tot veen omgevormde resten houden het water goed vast. Dat zien we nog bij het gebruik van turfstrooisel voor allerlei doeleinden. Onderzoeken we dit turfstrooisel microscopisch, dan herkennen we ogenblikkelijk de structuur van *Sphagnum*-blaadjes. Het opmerkelijke is, dat we dan vaak een soort vinden, die daaraan te herkennen is, dat de scheidingswanden van de groene en de hyaliene cellen met kleine stekeltjes bezet zijn, die in de dode cellen uitsteken. Deze soort, *Sphagnum imbricatum*, komt tegenwoordig in ons land niet meer voor, wel oostelijker, in Duitsland. Toch moet juist *S. imbricatum* als de grote veenvormer ook in ons land worden opgevat. Het is niet bekend waarom dit veenmos in ons land verdwenen is. Tegenwoordig vinden we in onze hoogvenen twee of drie verwante soorten: vooreerst *Sphagnum papillosum*, met kleine papillen op de scheidingswanden. In het veld te herkennen aan de bruine kleur. Verder *Sphagnum magellanicum*, met paarse tint en *Sphagnum palustre*, die vrijwel groen blijft, soms meer blauwgroen. Beide laatste hebben gladde scheidingswanden. Deze genoemde drie soorten hebben bootvormige blaadjes met afgeronde top. *S. palustre* komt als no. 46 in de exsiccatenverzameling voor ¹⁾. Alle drie vormen grote bultvormige zoden, die boven het water uitsteken. Ongeveer op waterhoogte groeien andere soorten zoals *S. recurvum*, waarvan de blaadjes lancetvormig zijn. Bij de gedroogde mossen (no. 45) is nog *S. acutifolium*, een verwant van het zeer algemeen voorkomend tenger veenmos *S. fimbriatum*, waarvan de stengelblaadjes een sterk verbrede, franjeachtige top bezitten. Totaal komen in ons land een dertigtal veenmossen voor, waarvan er in Flora en Fauna twintig zijn opgenomen.

¹⁾ Er zijn nog enkele exemplaren van vijftig nummers te verkrijgen bij H. van Zanten, giro 114657, voor leden f 1,50, niet leden f 2,50.

Met de tabel daarin kan men, hoop ik, de meeste algemene soorten wel onderscheiden. Ik ben bereid bij twijfel hulp te verlenen.

Een der soorten vormt heel compacte kussentjes, ze heet daarom ook *S. compactum*. Die kussentjes lijken wel veel op die van een ander mos *Leucobryum glaucum*, het beukemos. Kussens daarvan vindt men vaak in verschillende bossen, maar in beukebossen vallen ze meer op, omdat daar de andere begroeiing schaarser is. Ook in heidevelden treft men ze aan en dan is vaak verwisseling met *Sphagnum compactum* mogelijk. Beide zijn zo waterhoudend, dat na een heidebrand deze kussentjes niet zijn gedood, het vuur is over hen heen getrokken. *Leucobryum* heeft ook twee soorten cellen: groene levende en hyaliene dode. Maar de rangschikking is anders. De bladen bestaan nu uit twee of meer lagen hyaliene cellen (fig. 3) en centraal in vier samenkomende hoeken bevindt zich telkens een rij van kleine groene cellen, dus heel anders dan bij veenmos op dwarse doorsnede, daar ligt alles in één



Blad van *Leucobryum*
op dwarse doorsnede

vlak. Het resultaat is echter hetzelfde: de zoden hebben een groot wateropsorplingsvermogen. Kapsels van *Leucobryum* zijn zeer zeldzaam, maar als ze in de zode aanwezig zijn, dan steeds vele tegelijk. Graag zou ik opgave ontvangen van gevonden *Leucobryums* met kapsels.

De voortplanting der veenmossen vertoont niets bijzonders: er zijn antheridiën en archegoniën en de bevruchte eicel groeit uit tot een sporedoosje, dat echter ongesteeld blijft. De mosplant vormt een uitgroeiing: pseudopodium, waardoor het bolronde kapsel toch boven de plant uitsteekt (fig. 1). Er is een deksel, maar geen peristoom. Vele soorten vormen zelden kapsels. Vrij algemeen vindt men ze bij *Sphagnum papillosum*.

Nu maar weer op stap voor deze belangrijke mossengroep. Waag er een paar natte voeten aan.

Phaenologische waarnemingen

door P. B. Jansen

Door de Studiekring voor Ecologie en Phaenologie worden, in samenwerking met het K.N.M.I., afd. Landbouwmeteorologie, reeds vele jaren phaenologische onderzoeken verricht. In *Natura* van Jan.-Febr. 1953 kunt u daarover een artikel vinden. In het voorjaar van 1954 kwam bovendien nog samenwerking tot stand tussen de Studiekring en het K.N.M.I. enerzijds en de Vogelwerkgroep van K.N.N.V. en N.J.N. anderzijds, voorzover het betreft de phaenologische waarnemingen van trekvogels. De waarnemingsmethoden werden iets gewijzigd en behalve de Kievit, gierzwaluw, tijtjaf en fitis werd de boerenzwaluw als vijfde in de reeks opgenomen. Van deze laatste, waarvan een verheugend aantal waarnemingen binnen kwam, wil ik nu iets vertellen. Op bijgaand kaartje kunt u zien, dat de eerste boerenzwaluwen al op 18 en 19 Maart 1954 in Noord-Brabant werden gezien. Einde Maart vertoonden de eersten zich in Z.W.-Friesland en op 6 April werd de Friese kust bereikt. Dit zijn alle echter eerste waarnemingen en uit de vele andere berichten, die we kregen van de broedplaatsen, voornamelijk boerderijen, bleek, dat de meeste broedvogels pas de tweede helft van April aankwamen. Zelfs in Mei