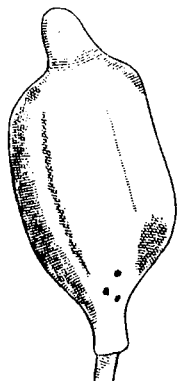


BURBAUMIA



MEDEDELINGEN van de BRYOLOGISCHE
WERKGROEP der KON.NED.NAT.HIST.VER.

8e Jaargang No 1/2 - Januari 1954

REDACTEUR: E. Agsteribbe, Galileiplantsoen 5huis, Amsterdam-Oost
ADMINISTRATEUR: S. Groenhuijzen, Wijtenbachstraat 14", A'dam-O.,
Gem.giro G 183 (via postgiro 13500)

DE EXCURSIE NAAR DE ZUIDOOSTELIJKE VELUWEZOOM

door E. Agsteribbe, S. Groenhuijzen en W.D. Margadant

Zaterdagmorgen 3 October 1953 was de oude garde om 10 uur aanwezig op de afgesproken plaats in Velp: Agsteribbe, Groenhuijzen, Landwehr, Margadant en Mevr. Nannenga-Bremekamp. Op drie anderen werd nog even gewacht, maar toen zij niet met de verwachte bus aankwamen werd een begin gemaakt met de excursie in het Beekhuizerbos. Men bevindt zich hier op een stuwwal-complex waarvan de bodem uit zeer fijn dekzand bestaat en gestuwd praeglaciaal zonder deklaag. (Vink, Handleiding voor Bodemkundige excursies in het Gebied van de Veluweloess).

Na het noteren van de gewonere soorten van het matig voedselarme Eiken-Berkenbos, bv. *Isopterygium elegans*, werden op oude stomp al spoedig *Tetraphis pellucida* en *Lepidozia reptans* aangetroffen, die in het gehele gebied vrij veelvuldig bleken voor te komen. Dat tussen het op de stomp verzamelde materiaal ook een voor Nederland nog niet bekende soort groeide bleek pas na thuiskomst bij het microscopisch onderzoek. Mevr. Nannenga-Bremekamp was namelijk degene die hier de nieuwe indigeen *Nowellia curvifolia* verzamelde. Deze soort heeft een zeer interessante geografische verspreiding. Het is een echt bergmos dat uitsluitend op

rottend hout groeit en in vochtig gebergte te vinden is tussen 600 en 1600 m, waar het vrij algemeen is. Tot nu toe is het uitsluitend op het noordelijk halfrond gevonden en wel in Europa, Azië, Afrika, Azoren, Madeira, Japan, Mexico, Verenigde Staten, New-Foundland en Oost Canada.

Als wij de verspreiding in Europa nader bekijken dan blijkt dat deze soort in de bergen van Zwitserland (Jura, Alpen en Voor-alpen), Frankrijk (Hautes Vosges, Plateau Central, Ardennes, Pyrénées, Corsica) en Duitsland (Baden, Schwarzwald, Böhmerwald, Erzgebirge, Riesengebirge, en Harz) vrij algemeen is behalve in de Harz waar ze zeer zeldzaam is. In Italië komt zij voor in Noord-Italië en de Krain, in Tsjecho-Slowakije in het Tatragebergte. De costelijkste vindplaats is Trabazon, gelegen aan de Zwarte Zee. In de bergen van Groot-Brittannië en Ierland is zij niet algemeen en in het Scandinavisch bergland zeldzaam. In Siberië en Noord Zweden is deze soort tot nu toe niet gevonden.

In de vlakte (dus beneden 600 m) is zij bepaald zeer zeldzaam. Tot nu toe zijn hier de volgende vindplaatsen gesignaleerd: omgeving Parijs, Winterthur (Zwitserland), Baden (Duitsland), aan de Oostzeekust op enkele plaatsen (Pommeren en Koningsbergen) en nu ook in Nederland.

Langs de voetpaden trok een aantal levermossen de aandacht, waarvan *Diplophyllum albicans* en *Cephalozia* wel het algemeenst waren. Ook werden gevonden *Marsupella emarginata*, *Nardia scalaris* en *Gymnocolea*. Een bijzonderheid leek een tenger levermosje met opvallende broedkorrelkopjes, dat telkens weer werd aangetroffen. Het bleek na microscopisch onderzoek *Cephalozia bicuspidata* te zijn.

Via de Ossenbergt werd een der stuwmeertjes bereikt, nadat *Orthodicranum* was gevonden. Op de "stuwwal" werden verschillende mossen van voedselrijkere standplaats opgemerkt, b.v. *Mnium affine*. Een kunstmatige waterval gaf *Platyhypnidium* te zien. Veelbelovende Goudveil-vegetaties gaven evenwel geen speciale bronmossen te zien; wel droegen de beekwanden zônes van *Pellia epiphylla* aan de onderkant en *Tetraphis* en *Mnium hornum* hogerop.

Hierna werden op het kampeercentrum Beekhuizen ontmoet van Leeuwen, Th. Reynders en Schimmel. Een afgevaardigde ging de "middagkomers" opvangen en kon achter elkaar verwelkomen Luitingh, Velt, Nagel, Prof. v.d. Wijk en tenslotte Barkman en Vergouw.

De middagexcursie werd begonnen met een inspectie van de steile beekwanden stroomaf van het hotel, waar *Dicranum majus* groeide temidden van vele reeds genoteerde soorten. Ook de stenen

in de beek waarop *Hygroamblystegium tenax* groeide werden onderzocht. Een waterval stroomop van het hotel leverde weer *Platyhypnidium* in zo een grote hoeveelheid op, dat hiervan materiaal voor de ontbrekende nummers van de exsiccaten verzameld kon worden. Vervolgens werden allerlei boomstompen geïnspecteerd met op het zaagvlak *Lophocolea*-begroeiing benevens fijnbladige uitloper-tjes. Langs de hellingen van het beekdal werd weer *Dicranum majus* aangetroffen; bovendien werd er *Plagiothecium laetum* gesignaleerd.

In een sneller tempo werd een boom met *Ptilidium pulcherrimum* opgezocht, die Barkman hier wist te staan. In het zelfde tempo werd de tocht voortgezet totdat een heideveldje onder de top van de Zijpeberg werd bereikt. Hier komt een beekje uit de wand te voorschijn, om later weer in het zand te verdwijnen. Op deze bron-plaats bevindt zich een merkwaardige *Sphagnum*-vegetatie als hang-veen, bestaande uit *Sphagnum recurvum* en *S. palustre*. Hierna werd een eenvormig denbos doorgestoken, om de landschappelijk unieke Worth-Rheder-hei te bereiken. Vanaf de Kraaienberg werd het prachtige uitzicht op het stelsel van diepe erosiedalen bewonderd, met de Posbank en de koepel de Kaap aan de overzijde, bedekt met lichtrossig bruine hei en friscgroene berkenpartijen, naar later bleek, hoofdzakelijk op beschutte hellingen met Noord-expositie; dit geheel werd omzoomd door donkergroene denbossen. Van het mooie uitzicht op de IJsselvallei was door de nevel helaas niets te zien. Als interessante soort werd hier *Orthocaulis attenuatus* in een *Leucobryum*-pol aangebracht; *Isopaches* werd ook nog gezocht, echter niet gevonden, hoewel deze soort hier wel te verwachten is.

Hier werd besloten tot een rondwandeling over de hei als begin van de terugtocht. Zo doende, werd een Noordhelling met berkenbegroeiing bereikt, die het hoogtepunt van de dag werd. *Bazzania trilobata*, een van onze grootste folieuze levermossen, werd hier in een buitengewoon weelderige begroeiing aangetroffen. Eveneens groeide hier zeer veel van een *Lophozia*-achtig mos, dat geheel uit *Orthocaulis attenuatus* bleek te bestaan, hoewel de klein-bebladerde stengelstukjes onder de broedknoppen in veel gevallen niet aanwezig waren. Aan andere mossen zagen we eigenlijk alleen *Pleurozium schreberi*.

De volgende dag kon Prof. v.d. Wijk helaas niet aanwezig zijn wegens een Hoofdbestuursvergadering. Ondertussen waren Zwanenburg en P. Roorda nog gearriveerd, zodat in totaal 16 leden aan de excursie hebben deelgenomen, wat een verheugend resultaat is.

Verzameld werd bij de oprijlaan van het Kasteel Middachten;

vandaar werd 's morgens gewandeld naar Rhederoord. Hier bezochten we de bossen van Natuurmonumenten op de loess, hoofdzakelijk beuken. Weer zagen we veel *Lepidozia reptans* en *Tetraphis pellucida*. Voor de exsiccaten werden nog enkele ontbrekende nummers verzameld, o.m. *Plagiothecium undulatum*. Op een open plek werden *Cephaloziella*-plantjes (*C. rubella*) met rode perianthen gevonden. In het prachtige hoogstammige beukenbos werd vervolgens een der mooiste vondsten van de excursie gedaan: nadat Barkman ons verteld had waar we op moesten letten, werd *Microlejeunea ulicina* gevonden. Dit zeer kleine levermosje dat hier samen met *Ptilidium pulcherrimum* op de bemoste noordkant van enkele beuken groeide, was hier reeds eerder door Barkman ontdekt. We slaagden erin, drie bomen met dit zeldzame en weinig opvallende levermosje te vinden. Andere interessante vondsten waren *Scapania nemorosa*, *Dicranum majus* met sporogonen, *Rhytidiadelphus loreus* en *Neckera*. Ondanks dat de leider de mooie knoestige beuken met laatstgenoemd geslacht voor het einde van de morgenexcursie wilde bewaren, vond Barkman ze natuurlijk al veel eerder; hij constateerde *Neckera complanata* en *Neckera pumila* var. *philippeana*.

's Middags bezochten we het Fazantenbos, een prachtig Alnetum glutinosae cardaminetosum, bij het kasteel Middachten. Dit bos is gelegen aan de voet van de hellingen op een drassige, venige bodem met kwel op fluviaal laagterras. De kruidenflora toont duidelijk dat dit een voedselrijk terrein is: Heksenkruid, Goudveil en Bosanemoon (van welke laatste zelfs nog een bloeiend exemplaar) kwamen hier voor. Behalve de interessante begroeiing op en langs de weg erheen door het Kooibos, zoals *Blasia* en *Microlejeunea*, onderzochten we in hoofdzaak de elzen- en essenstoelen op het vochtige of zelfs natte gedeelte. Hier werden practisch alle voor deze vegetatie kenmerkende mossen gevonden: *Mnium cuspidatum*, *Homalia*, *Plagiotheciella*, *Radula*, *Porella*, *Anomodon viticulosus* met kapsels, *Isothecium myurum* en *Thamnium* die hier de voorkeur gaf aan horizontale stronkwortels die net boven de grond kwamen, inplaats van op de grond te groeien, zoals deze soort veelal doet. De tweede nieuwe indigeen welke op deze excursie ontdekt werd was *Anomodon longifolius* en wel door Margadant tussen de andere *Anomodons* op een essenstoel in laatstgenoemd bos. *Anomodon longifolius* is een kalkminnende soort en groeit op rotsen en bomen. Zijn areaal is beperkt tot de vlakke en de lagere bergregionen. In de subalpine zône is dit mos reeds zeer zeldzaam en de hoogste vindplaats ligt op 1700 m (Davos, Zwits.). Deze soort komt voor in Europa, de Kaukasus en Siberië. In Europa is dit mos

vrijwel overalesignaleerd, echter nergens algemeen. In Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland (Jura, Vooralpen, Alpen, Tessin) vrij algemeen. De noordelijkste grens van zijn verspreiding ligt hier bij 69° 10' N.B. In Engeland en Schotland is *A. longifolius* zeer zeldzaam en blijkbaar in ons land ook.

Deze excursie leverde 106 soorten en variëteiten op, voorwaar een éclatant succes. Het is wel opvallend, dat ruim 30% van de gevonden bryophyten uit levermossen bestond. Dit wijst er wel op, dat het onderzochte terrein veelal uit schaduwrijk en oud bos moet hebben bestaan met doorgaans voedselrijke bodem.

Summary: The semi-annual field meeting of the "Bryologische Werkgroep" was held from 3 to 4 October 1953 on the southeastern borders of the Veluwe in the province of Gelderland. Great tracts of land are covered here with old forest, mainly deciduous trees. The first day was spent chiefly in the Beekhuizerbossen, a deciduous forest growing on a push moraine, which was partially overlaid with a very fine coversand. *Tetraphis pellucida*, *Isopterygium elegans* and *Lepidozia reptans* were quite abundant here. A species, new for our flora, was discovered on a rotten log, to wit, *Nowellia curvifolia*, really a liverwort of mountainous districts also occurring, although very rarely, in the lowlands. *Hygroamblystegium tenax* and *Platyhypnidium riparioides* were found growing in the water of a small brook. Then a visit was paid to the unique Worth-Rheder heath, consisting of a system of erosion gullies covered mainly with heather and birches. A remarkable vegetation was observed on one of the slopes, namely, a luxuriant growth of *Bazzania trilobata* and *Orthocaulis attenuatus*. This was really a singular find, as the former is only known from a few places in the Netherlands. In the morning of the second day a floor visit was paid to a forest on loess soil. Parts of the forest were covered with an abundant growth of *Plagiothecium undulatum*, *Rhytidiadelphus loreus* and *Dicranum majus*. Some of the old, hoary beeches harboured a rare epiphytic vegetation, to wit, *Ptilidium pulcherrimum* and *Microlejeunea ulicina*. The latter has only recently been discovered for this country by Barkman. The afternoon was spent in the "Fazantenbos", a magnificent *Alnetum glutinosum cardaminetosum*. It is situated at the foot of the slopes, on a miry, peaty soil of the fluvial Lower Terrace, with water welling up everywhere. The boggiest part of the forest consisted mainly of old alder- and ash stools, covered with some very interesting epiphytes, such as *Anomodon viticulosus*, *A. atte-*

nuatus, Plagiotheciella, Radula, Homalia and Porella. Here another moss, new for our flora was found on ash stools, namely Anomodon longifolius. The forest floor showed extensive mats of Thamnum alopecurum on the bare horizontal tree roots. Of the 106 species and varieties found, 30% consisted of hepatics.

Soortenlijst

Aanduiding vindplaatsen met IVON-hok.

- | | | |
|---|-----------------|------------------------|
| 1 = Keienberg, Ossenberg en Boswachterswoning | P 6-14-33 en 34 | } Beekhuizer bossen |
| 2 = Beek en vijver | P 6-14-31 | |
| 3 = Omgeving Hotel | P 6-14-14 | |
| 4 = Zijpenberg | P 6-14-14 | |
| 5 = Kraaiberg | P 6-14-23 | } Worth Rhedense heide |
| 6 = Rhederoord | P 6-15-13 | |
| 7 = Pad van Kasteel Middachten | | } Middachten |
| naar Fazantenbos | P 6-15-14 | |
| 8 = Fazantenbos | P 6-15-14 en 23 | |

+ achter het kruisje in het vakje dat de vindplaats van de betreffende soort aangeeft = cum gemmae, idem o = cum per. en
 ø = cum spor.

Soorten	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>Hepaticae</u>								
Bazzania trilobata					x			
Blasia pusilla							x	
Calypogeia neesiana	x	x	x					
" trichomanis	x	x	x	x	x	x	x	
Cephalozia bicuspidata	x	x	x			x+		
" " var.								
lammersiana (det. JJB)			xo					
Cephaloziella hampeana (det. EN-B)	x							
" rubella						xo		
" spec.	x	x	x	x	x			
Diplophyllum albicans	x	x	x	x		x		
Gymnocolea inflata	x				x			
Isopaches bicrenatus	x							

Vervolg soorten	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Lepidozia reptans</i>	x	x	x			x		
<i>Lophocolea bidentata</i>	x		x			x		x
" <i>heterophylla</i>	x	x	x			x	x	x
<i>Lophozia incisa</i> (det.W.Marg.)	x							
<i>Marchantia polymorpha</i>							x	
<i>Marsupella emarginata</i>	x					x		
<i>Metzgeria furcata</i>	x					x	x	x
<i>Microlejeunea ulicina</i>						x	x	
<i>Nardia geoscypha</i>	x							
" <i>scalaris</i>	x		x					
<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.								
(nov.ind. E.N.-B.)	x							
<i>Orthocaulis attenuatus</i>					x			
<i>Pellia epiphylla</i>	x	x	x					
<i>Plectocolea crenulata</i>	x							
" "								
var. <i>gracillima</i>	x							
<i>Porella platyphylla</i> (s.l.)								x
<i>Ptilidium ciliare</i>	x				x			
" <i>pulcherrimum</i>			x			x		x
<i>Radula complanata</i>								xo
<i>Riccia fluitans</i>		x	x					
<i>Scapania curta</i>							x	
" <i>nemorosa</i>						x		
Musci.								
<i>Amblystegium serpens</i>			x					x
<i>Anomodon attenuatus</i>								x
" <i>longifolius</i> (Schleich.)								
Bruch. (Nov.ind. W.D. Marg.)								x
<i>Anomodon viticulosus</i>								x
<i>Atrichum undulatum</i>	x	x	x			x	x	x
<i>Aulacomnium androgynum</i>			x					
<i>Barbula unguiculata</i>							x	x
<i>Brachythecium populeum</i>								xo
" <i>rutabulum</i>	x	x	x			x		x
" <i>salebrosum</i>								x
<i>Bryum argenteum</i>	x		x					x
<i>Calliergonella cuspidata</i>							x	
<i>Campylium stellatum</i>					x			
<i>Campylopus flexuosus</i>	x					x		

Vervolg soorten	1	2	3	4	5	6	7	8
Campylopus pyriformis	x							
Dicranella heteromalla	x	x	x	x	x	x	x	
Dicranoweisia cirrata	x	x	x			x	x	
Dicranum majus		x	x			x o		
" rugosum					x			
" scoparium	x	x	x	x	x	x	x	
Eurhynchium stokesii		x	x			x	x	x
" striatum								x
Fissidens adiantoides								x
" taxifolius		x						x
Homalia trichomanoides								x
Homalothecium sericeum						x		x
Hygroamblystegium tenax		x						
Hypnum cupressiforme	x	x	x	x		x	x	x
" " f.filiforme			x					
" " var.ericetorum	x				x	x		
" " var.resupinatum								x
Isopterygium elegans	x	x	x	x		x		
Isothecium myosuroides			x			x o		
" viviparum								x
Leptodictyum riparium		x	x					x
Leucobryum glaucum	x	x	x	x	x	x		
Mnium affine		x				x		x
" cuspidatum								x
" hornum	x	x	x	x		x	x	x
" punctatum		x	x					x
" undulatum			x					x
Neckera complanata						x o		x
" " var.philippeana						x		
Orthodicranum montanum	x	x	x			x		
Philonotis spec.							x	
Plagiotheciella latebricola								x
Plagiothecium curvifolium	x		x					
" laetum	x							x
" ruthei								x
" silvaticum								x
" undulatum						x		
Platyhypnidium riparioides		x	x					
Pleurozium schreberi	x	x	x	x	x	x		
Pogonatum aloides			x	x		x		

Vervolg soorten	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Pohlia annotina</i>							x	
" <i>bulbifera</i> (det.E.N-B)	x	x				x	x	
" <i>grandiflora</i>							x	
" <i>nutans</i>	x	x	x	x	x	x		
<i>Polytrichum commune</i>					x			
" <i>formosum</i>	x					x		
" <i>juniperinum</i>	x					x		
" <i>piliferum</i>	x			x	x			
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	x	x				x		
<i>Rhynchostegium confertum</i>			x/					
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>						x		
" <i>squarrosus</i>	x	x	x			x	x	
<i>Sphagnum acutifolium</i>						x		
" <i>fimbriatum</i>								x
" <i>palustre</i>				x				
" <i>recurvum</i>				x				
" <i>subsecundum</i>							x	
<i>Tetraphis pellucida</i>	x	x	x					
<i>Thamnium alopecurum</i>								x
<i>Thuidium tamariscinum</i>								x
<i>Tortula ruralis</i>	x	x	x			x		

N.B. *Orthodicranum flagellare* is vermoedelijk ook gevonden. Dit moet echter nog gecontroleerd worden.