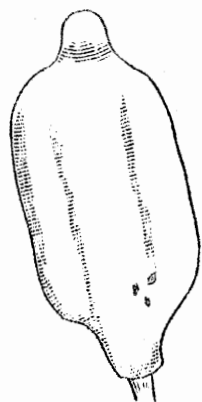


BUXBAUMIA



MEDEDELINGEN VAN DE BRYOLOGISCHE
WERKGROEP DER KON.NED.NAT.HIST.VER.

21e jaargang no 3/4 - 1967 (ver-
schenen mei 1968)

REDACTEUR: Drs E.C.H. Kolvoort, Arnhemsestraatweg 25B, Velp (G.)
ADMINISTRATEUR: S. Groenhuijzen, Achillesstr. 10^{III}, Amsterdam-Z.

Abonnementsgelden door storting op:
Gem.Giro G 183 (via postgiro 13500)

DE NAJAARSEXCURSIE 1967 IN DE OMGEVING VAN OMMEN

door

S.R. Gradstein (Instituut voor Syst. Plantkunde, Utrecht)
en W.N. Ellis (Entomologisch Museum, Amsterdam)

Namen aan de voorjaarsexcursie naar Terschelling reeds 23 mensen deel, ditmaal waren het in totaal 28 leden en introducés die zich naar het gastvrije bungalowpark "De Vechtstroom" nabij Ommen hadden begeven om deel te nemen aan de najaarsexcursie. Op vrijdagavond 29 september arriveerden: van Baak, Bos, Dirkse, D  ring, het echtpaar Ellis, Frencken, Gradstein, Groenhuyzen, Huisman, Landwehr, Luitingh, de Molenaar, Touw, Mevrouw van Wieringen-de Groot en van Zanten. Zaterdag voegden zich nog bij het gezelschap: Barkman, Birza, Kolvoort, Masselink, Roorda van Eysinga en de echtparen Harmsen, Loo de en Margadant.

Voor de Zaterdagochtend stond een bezoek aan de vennen bij de Bestherberg op het programma. Dit is de noordelijke uitloper van de Sallandse heuvelrij, een sterk verbrokkeld

stuwwallenlandschap. De ondergrond bestaat uit gestuwd prae-glaciaal, in hoofdzaak zand en grof grint. Keileem vinden we hier vrijwel nergens. Wind en erosie hebben het reliëf bepaald. De Besthmerberg maakt deel uit van de boswachterij Ommen, waarin ook de te bezoeken vennen, de z.g. Besthmer-meertjes, zijn gelegen.

Onder alleszins prettige weersomstandigheden vertrok 's ochtends om 9.15 uur een lange karavaan auto's. In Ommen werd even gelegenheid gegeven om de mondvoorraad aan te vullen. Met Barkman voorop reden we vervolgens door fraaie, herfstkleurige lanen naar de Z.W. hoek van het gebied, niet ver van de drie vennen. Na enig geharrewar werd een geschikte parkeerplaats gevonden. Te voet was het een korte wandeling naar het eerste, meest zuidelijke ven, dat er sterk gestoord uitzag en geen bryologische interesse opwekte. Hier ontmoetten we een van de boswachters die deze ochtendexcursie uit leergierig oogpunt zou meemaken. Zijn aanwezigheid is echter maar weinigen opgevallen.

Ten noorden van dit oninteressante ven ligt het Bestmer-ven. Hier werd het ernst met de mossen. De eerste vondst was natuurlijk weer *Orthodontium lineare*, met kapsels, op *Pinus sylvestris*. Op de molmende stambasis van een oude berk vonden we *Dicranoweisia cirrata*, *Campylopus flexuosus*, *Tetraxis pellucida*, *Ptilidium pulcherrimum* en ook *Ptilidium ciliare*. Materiaal dat aanvankelijk morfologisch als intermediair tussen beide *Ptilidium*-soorten werd beschouwd bleek bij nader inzien toch tot *Ptilidium ciliare* te behoren. De Z. oever van het ven is vrij sterk geëutrofieerd, kennelijk als gevolg van de recreatie. Er groeien berken en wilgen en er is een ver-raderlijk dun *Sphagnum* "dek" van o.m. *Sph. squarrosum*, *palustre* en *apiculatum* (= *recurvum* ssp. *mucronatum*). Kolvoort nam een plukje "*Sph. papillosum*" mee naar huis, dat opviel door iets afwijkende kleur. Bij determinatie bleek het *Sphagnum sub-bicolor* te zijn, hetgeen later door Barkman werd bevestigd. Hier vonden we *Calliergon stramineum*, *massaal*, en *Calliergon cordifolium*.

Langs de noordrand van het ven is een brede zone verende veenmosvegetaties ontwikkeld, waarin voornamelijk *Sphagnum apiculatum* optreedt. Hier floreren *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Rhynchospora alba* en ook *Scheuchzeria palustris*, die we optimaal in het Zeesenerven zouden

aantreffen samen met *Sphagnum dusenii* (zie beneden). Prachtig grillig van vorm zijn in dit veen de lijken van "verdrongen" berken en dennen. Op het dode hout groeiden *Cephalozia conivens* en *Odontoschisma denudatum*. Groenhuyzen verzamelde zowaar op een "rottig", verontreinigd plekje langs de oever *Pleuridium acuminatum*! Het aantekenboek van Jan Frencken vermeldt nog de volgende, karakteristieke hoogveen-fungi: *Galerina paludosa*, *Russula emetica*, *Hypholoma udum* en *H. elongatum*.

Terwijl een groep met Van Zanten rustigjes over *Cephalozia* praatte, spoedden Barkman en Touw met aanhangers zich naar het Zeessenerven, ten N.O. van het Besthmerven gelegen. Beide meertjes zijn in vroeger tijden uitgeveend. Door regeneratie is een nieuw hoogveen gevormd, dat vooral in het Zeessenerven grote omvang heeft gekregen. In dit ven vertoont het veen een min of meer duidelijke bult-slenk differentiatie. De zo kwetsbare slenken bevatten massaal *Scheuchzeria palustris* en *Sphagnum dusenii* die hier in 1959 nieuw voor Nederland werd ontdekt. Dat deze twee soorten oecologisch grote overeenkomst vertonen wordt betoogd in het artikel van Barkman en Glas (1959), waarmee het belang van de Besthmermeertjes voor de botanie nogmaals wordt onderstreept (zie ook Westhoff en Passchier 1958). In het open water groeiden ondergedoken *Sphagnum cuspidatum*, *S. subsecundum* var. *obesum* en var. *auriculatum*.

Terwijl de koplopers het ven inventariseerden, was de groep Van Zanten inmiddels de weg kwijt geraakt. Hierdoor was zij in staat om op een zandpad in jonge dennenaanplant het echtpaar Margadant te kunnen begroeten, dat eveneens zoekend rondwaalde. Gezamenlijk werd nu de goede weg naar het ven gevonden, waar de koplopers reeds op het punt stonden te vertrekken.

Een hoge bult van *Sphagnum papillosum* en *Sph. magellanicum* vermocht het de aftocht uit te stellen. In de bult groeiden behalve *Calliargon stramineum* en *Aulacomnium palustre* de reeds naarstig gezochte hoogveenlevermossen *Mylia anomala* (met gemmen), *Cladopodiella fluitans* en *Calypogeia sphagnicola*. *Calypogeia sphagnicola* is een soort die verward kan worden met langgerekte vormen van b.v. *C. fissa*. Trigonon zijn niet altijd aanwezig, zoals b.v. bij het hier verzamelde materiaal het geval was, terwijl kenmerken van bladvorm, cel-

grootte en amphigastriën aan variatie onderhevig zijn. Daarom lijkt het nuttig te wijzen op de bruikbaarheid van de olielichamen als determinatiekenmerk. Deze, 4 tot 10 per cel, zijn hyalien, 4 tot 10 μ lang en opgebouwd uit 1 tot 3 "korrels". Alle andere nederlandse Calypogeiasoorten bezitten 3 tot 10 korrelige olielichamen. Voor determinatie op deze gronden is overigens levend materiaal vereist.

Nadat een ieder zich tegoed gedaan had aan materiaal werd de terugtocht naar de auto's aanvaard. Onderweg werd nog in een eikenhakhoutbosje *Orthodicranum montanum* en *Isothecium myosuroides* gevonden.

Besloten werd om een kleine omweg te maken voor een bezoek aan de groeiplaats van *Lycopodium selago* in het Zeesserveld. De soort groeit in geringe hoeveelheid op een helling in licht dennenbos. Massaal komt hier *Lycopodium clavatum* voor die volop fructificeerde. Op een steil hellinkje werd nog *Calypogeia fissa* en *Lepidozia reptans* verzameld.

Na deze floristische escapade vertrok het grootste deel van het gezelschap naar hotel Paping in Ommen om daar de lunch op aangename wijze te verteren: een "dejeuner sur l'herbe". Een kleine groep picknickers heeft het brood op haar manier genuttigd in de buurt van het excursieterrein van de zaterdagmiddag.

Na de lunch stond een bezoek aan de "Stekkenkamp" op het programma. Dit gebied is gelegen ten oosten van Ommen nabij het gehucht Zeesse aan de zuidkant van de Vecht. Het gebied omvat o.m. een groot, oud rivierduin dat deels begroeid is met jeneverbesstruweel. Aan de zuid- en westzijde wordt het duin omgeven door een dode, geheel verlande rivierarm. Het terrein is particulier bezit en als zodanig sinds enkele jaren gesloten voor publiek en vee(!).

We volgden de spoorlijn tot voorbij de camping bij de Stekkenkamp en parkeerden de auto's aan de ingang van een bospad, voor een slagboom die niet te forceren bleek. Via een Quercus-Betuletum werd de oostelijke uitloper van de oude rivierarm bereikt. Op de moerassige, alluviale bodem heeft zich een elzen-wilgen broekbos ontwikkeld. Rijk bemoste stronken en stamvoeten indiceren een periodieke, jaarlijkse inundatie. De bodem was nu nauwelijks soppig. De dominante soorten zijn: *Leptodictyum riparium*, *Leskea polycarpa* en *Drepanocladus uncinatus* var. *plumulosus*, alle drie met sporo-

gonen. De lichtgroene, sterk geveerd vertakte *Drepanocladus* variëteit is een karakteristieke epiphyt. Verder werden gevonden: *Amblystegium varium*, *Dicranoweisia cirrata* en *Plagiothecium sylvaticum* var. *neglectum* waarvan Ellis de zeldzame f. *propaguliferum* determineerde.

Een berkestam op de overgang van het *Querco-Betuletum* naar het broekbos was begroeid met *Scapania nemorosa*, samen met *Aulacomnium androgynum*, *Mnium punctatum* en *Cephaloziella* sterkei. Joost van Baak kwam zowaar met een klein plukje epiphytische *Scapania irrigua* aandroegen. Van Zanten ontdekte een rijk bemoste stam van *Salix cinerea* waarop *Frullania dilatata*, *Radula complanata* en *Orthotrichum affine* groeiden. *Radula* was fertiel maar vertoonde tevens op de toppen van de perichaetiaalblaadjes onder de perianth broedkorrelvorming. Dit soort verschijnselen blijkt bij *Hepaticae* niet zeldzaam te zijn.

De modderbodem was slechts spaarzaam met mos begroeid, o.m. *Oxyrrhynchium praelongum* *Climacium dendroides* en *Riccia fluitans*. Een massavegetatie van een *Pleuridium*-achtig "gewasje", dat volop fructificerend groeide op een soppige, half beschaduwde laagte in de rivierarm, bracht aanvankelijk weinig bryologische beroering teweeg. Thuis bleek het *Pseudoephemerum nitidum* te zijn! Deze soort werd vroeger ondergebracht in het genus *Pleuridium*, onderscheidt zich hiervan echter door het niet verlengd zijn van de topblaadjes. Karakteristiek zijn ook de meerdere axillaire sporogonen die de plantjes het uiterlijk van een pleurocarp geven. De *Prodromus Florae Batavae* (1893 pg. 130-131) vermeldt 4 vondsten in de vorige eeuw, uit deze eeuw zijn o.m. een zestal vondsten bekend: (Overasselt 1937, Ottersum 1937, Gennep 1938 en in de Gelderse Vallei: Meijer 1945, Margadant 1945, Nannenga-Bremekamp 1950). De soort is nog nooit gevonden tijdens een excursie van de bryologische werkgroep.

Nadat meerdere plastic zakken gevuld waren met materiaal verlieten we de rivierarm. Een grote verrassing was het bliksembezoek van Prof. van der Wijk die samen met zijn echtgenote vanuit Dwingeloo even langs de Stekkenkamp was gereden.

Via een berkenbosje, waar Frencken ons 7 exemplaren van de "tafeltje-dek-je" zwam (*Trametes confragosa*) toonde, bereikten we het rivierduin. Eerst werd o.l.v. Barkman een

kort-gegraasd graslandje bryologisch over-begraasd. Tevoorschijn kwamen o.m. *Brachythecium albicans*, *Rhacomitrium canescens* en mini-exemplaren van *Climacium dendroides*.

Het rivierduin bezit o.m. fraai grasland dat behoort tot het *Festuceto-Thymetum*. Langs de Dinkel en de Overijselse Vecht vinden we in dit type begroeiing floristische zeldzaamheden zoals *Dianthus deltoides* en *Veronica longifolia*. Volop konden we de prachtig bloeiende *Dianthus*, op de oever van de minder schone gekanaliseerde vecht, bewonderen. Het hoogste deel van het rivierduin is begroeid met een omvangrijk jeneverbesstruweel. Volgens Barkman (1965) werd het struweel tot voor kort nog intensief beweid door koeien waardoor het vegetatiebeeld sterk afwijkt van de meeste andere jeneverbesstruwelen. De kruidlaag herbergt een groot aantal nitrophiele en/of eutrafente soorten. *Poa palustris*, *Lolium perenne*, *Ranunculus repens* en *R. acer* duiden op beweiding. Ook in de moslaag, die goeddeels onder de grassen verscholen gaat, bevinden zich diverse eutrafenten, b.v. *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Mnium affine*, *Mn. undulatum*, *Oxyrrhynchium praelongum* en *Lophocolea bidentata*. Tot dit rijtje behoort ook *Rhodobryum roseum*, vrij algemeen langs de Ov. Vecht, die we hier op meerdere plaatsen aantreffen. Homogeen met deze soortengroep vermengd groeien de te verwachten acidophiele soorten zoals *Pleurozium schreberi*, *Dicranum scoparium* en *Dicranum polysetum*. Ook *Hylocomium splendens* en *Plagiothecium curvifolium* kwamen tevoorschijn. Tevergeefs zochten we naar *Abietinella abietina* die wel werd gevonden tijdens de excursie in 1949 langs de Ov. Vecht bij Dalfsen (Buxb. 4 nr. 1 pg. 4).

Tussen de dicht opeen groeiende jeneverbesstruiken was de groep aanvankelijk geheel uiteengevallen. Toen evenwel de kreet "*Dicranum fuscescens*" gehoord werd, bleek de eenheid snel hersteld. Dit is reeds de derde excursie in successie die ons deze soort oplevert. D.f. groeide hier op de stambasis van de *Juniperus*. Nadat van Zanten ook nog *Frullania tamarisci* gevonden had werd een korte wijle gerust. Voor een kleine groep deelnemers was deze rustpauze aanleiding om de terugtocht te aanvaarden, de overigen trokken via weiland en prikkeldraad naar een ander jeneverbesstruweel ten westen van de Stekkenkamp. Dit terrein bleek echter bryologisch niets nieuws op te leveren en omdat het al over vijfen

was werd besloten terug te gaan naar de auto's. Barkman bleef onvermoeid (?) achter met enige assistenten om het terrein tenminste mycologisch veilig te stellen voor de wetenschap.

Bij de auto's werden we opgewacht door het echtpaar Loo de dat toevallig passeerde op weg naar ons nachtverblijf en het bryologisch wagenpark herkend had.

Teruggekeerd op "De Vechtstroom" schaarden we ons aan een zeer goed verzorgde avondmaaltijd. Zelden was een zo groot aantal leden culinair verenigd. Tijdens de vergadering, die zoals gebruikelijk na het eten belegd werd, spraken we over de index op 20 jaargangen Buxbaumia die hopenlijk spoedig verschijnt en over het te organiseren bryologische zomerkamp. Besloten werd de voorjaarsexcursie 1968 te houden in het gebied van de duinen tussen Den Haag en Noordwijk. De avond werd besloten met de vertoning van een serie gave mossendia's door onze redacteur.

De volgende dag werd besteed aan een exploratie van de Archemer en Lemeler-berg, beide gelegen in de gemeente Ommen. Tezamen vormen ze een wal van gestuwd hoogterras, naar het zuiden voortgezet door de Hellendoornsche Berg. (Faber, Nederlandse Landschappen). De Bodemkaart van Nederland vermeldt voor Archemer- en Lemeler-berg: "Hoge zandgronden - podzolen; zeer arm zand - stuwwalcomplex; grindhoudend, niet lemig tot lemig zand, soms leem." Dat de naam Lemeler-berg iets te maken zou hebben met leem ligt voor de hand. Er zijn zelfs een aantal steenbakkerijen gevestigd geweest (die echter wegens gebrek aan brandstof in 1897 reeds gesloten waren).

Frederik van Eeden zag in 1886 de Lemelerberg als volgt:

"Midden in de heide, in een eenzame stille streek ligt de Lemelerberg, een heuvelrug van geringe breedte, maar ongeveer een uur gaans lengte, die even als de Lochemse berg niet met de naburige heuvels samenhangt. In de verte schijnt de heuvel zeer hoog en van donkere kleur. Zijn hoogte bedraagt ongeveer 200 voet. Zijn plantengroei is hier schraal. Alleen jeneverbesstruiken en eikenopslag. Uit de verte ontspringen bronnen, doch in den drassen bodem vond ik slechts

een klein, armoedig plantje, de *Peplis portula*, verwant aan de porselein.

De heuvel bestaat uit grind met groote hier en daar kolossale keijen doormengd. Het diluvium, den voormaligen bodem ener zee, die de Westfaalse bergen bespoelde en waarop eenmaal door van het noorden aandrijvende ijsvelden de granietblokken der Scandinavische gebergten zijn afgezet.

De bodem is zwart met glinsterend witte kiezelsteentjes. Hier en daar diepe kuilen, overblijfsels van oude leemgroeven, waaraan de berg zijn naam te danken heeft.....

(uit: Onkruid, deel I. Haarlem 1886, geciteerd in Lammeree en Pouwels 1966).

Nadat Rob Gradstein en de Heer Huisman, die deze dag niet konden meemaken, op het station Ommen waren afgezet, werd koers gezet naar de Lemeler-berg, waar onder leiding van Barkman het gelijknamige hotel werd bestormd om wat plattegrondjes van het "Natuurreservaat Park 1813" te bemachtigen.

Hierna werd begonnen aan een inventarisatie van de Archemerberg, en wel in eerste instantie door een bezoek aan het Noordelijke ravijntje. Deze ravijntjes zijn naar alle waarschijnlijkheid van postglaciale oorsprong: het regenwater, dat niet kon wegzakken in de bevroren onderlaag van de postglaciale toendra, stroomde af langs natuurlijke terreinverdiepingen en had daarbij een sterke eroderende werking op de doorweekte slappe bovenlaag die reeds ontdooid was en ternauwernood beworteld.

Het bezochte ravijntje bleek vooral zeer rijk te zijn aan levermossen: zeer veel *Lophozia ventricosa*, rijkelijk voorzien van gemmen, voorts *Ptilidium ciliare*, *Barbilophozia barbata*, *Gymnocolea inflata*, *Scapania nemorosa* (met zwarte gemmen), *Calypogeia muelleriana*, *Diplophyllum albicans*, *Cephalozia bicuspidata* en *connivens*, *Orthocaulis attenuatus* en *kunzeanus*. *Orthodontium lineare* werd ook gevonden, maar wie verbaast zich daar nog over? Een bijzonder mooi plakkaat *Leucobryum glaucum*, rijkelijk kapseldragend, bracht nogal wat enthousiasme, wat nog toenam toen Gerard Dirksen een drietal kleine plantjes vond van *Lycopodium selago*, die hier, evenals op de Besthmerberg, groeide in gezelschap van *Lycopodium clavatum*. Niet ver van deze nieuwe vindplaats,

n.l. op de noordhelling van de Lemelerberg werd deze soort in 1965 gevonden door Mej. Lammeree en Mej. Pouwels (publ. 1966). Belangwekkend is het, vast te stellen dat 3 van de 4 of 5 recent bekende vindplaatsen van *Lycopodium selago* op de Sallandse heuvelrij liggen. De soort wordt in deze streken het glimkruid of pijnbladige wolfsklauw genoemd, hetgeen bewijst dat de soort er al sinds jaren moet voorkomen en er wellicht niet zeldzaam is.

Nadat we het ravijntje verlaten hadden, werd de eigenlijke Archemerberg verder beklommen. Dit deel van het terrein was begroeid met een gemengde vegetatie, veel heide, berken, bosbesplakkaten. Ook hier bleken levermossen het aantrekkelijkste deel van de mosflora uit te maken. Weer veel Lophozia ventricosa, Orthocaulis attenuatus en Gymnocolea inflata.

Een klein levermosje werd aanvankelijk gedetermineerd als *Marsupella funckii*, doch bij nadere controle bleek het *Sphenolobus minutus* te zijn. De 2 soorten lijken in steriele toestand bedriegelijk veel op elkaar alhoewel *Sphenolobus* doorgaans veel minder compact bebladerd is en de blaadjes meer verticaal gericht zijn. Doorslaggevend is echter het ontbreken van de verdikte trigonen in de celwanden die zo karakteristiek zijn voor onze nederlandse *Marsupella* soorten. De groeiplaats op de Archemerberg is de tweede in ons land. Net als bij Wolfheze, waar de klassieke vindplaats van *Sphenolobus minutus* is gelegen (ABN 3 : 146 1954 en Buxb. 13 1/2 1959), groeit de soort hier in een zeer licht dennenbos, rijk aan *Leucobryum glaucum*, op ruwe humus.

Masselink zorgde voor het 2e hepaticologische klapstuk: een plakkaat van ca. $\frac{1}{4}$ m² Bazzania trilobata, die aan de rand van een open plek groeide. Van dit zeldzame levermos zijn vindplaatsen bekend van de heuvels bij Nijmegen, het beekdal bij Heelsum en van Rheden (ABN 3: 145, 1954; Buxb. 5:35, 1951 en Buxb. 8:6, 1954).

Dicht onder de top werd een bliksembezoek gebracht aan een op een zuidhelling gelegen eikenbosje. Hier bleek Aulacomnium androgynum te kapselen! Op de boomvoet stond Plagiothecium laetum, Orthodontium lineare, Orthodicranum montanum, en Ptilidium pulcherrimum.

Hierna was het voor de meeste deelnemers tijd om te genieten van het prachtige uitzicht van de top van de Arche-

merberg (81 m.).

Een niet veraf gelegen spreng, omgeven door een vrij smalle maar rijke Sphagnum-zone en een Molinia-gordel leverde een rijke oogst aan Sphagna: Sph. rubellum, tenellum, pappilosum, molle, compactum en uit de Subsecundum sectie: auriculatum, obesum, inundatum en crassicladum. De karakteristieke levermossen Mylia anomala, met veel gemmen, en kleine kussentjes vormende Telaranea setacea werden eveneens al spoedig gevonden. Aan de voet van de Molinia-bulten verscholen zich beide sexen van Pallavicinia Lyellii.

Hierna was het de hoogste tijd voor de lunch geworden, die de meeste deelnemers bij de auto's gebruikten, gastvrij onthaald door de "woonwagenbezitters", terwijl enkele liefhebbers van slagroomgebak een tocht naar het hotel ondernamen. Na de lunch werd gezamenlijk vertrokken naar de Lemelerberg.

Na een wandeling vanaf het meergenoemde hotel bleek de "Dikke Steen" en een zich in de nabijheid daarvan bevindende spreng niet dan na wat dwalen te vinden. Onderweg werd van de nood een deugd gemaakt door een aantrekkelijk uitziende greppel nog even onder de loupe te nemen. Hier noteerden we Calypogeia muelleriana, Campylopus flexuosus, kapselende Dicranella heteromalla, Lophozia ventricosa en weer Orthocaulis kunzeanus.

Toen we uiteindelijk de spreng vonden, bleek deze op wel wat erg bijzondere wijze versierd te zijn, namelijk met een aantal exemplaren van Taxodium distichum, voorzien van duidelijke kniewortels. Hier weer bestond de oogst grotendeels uit Sphagnumsoorten: molle, compactum, apiculatum, schimperi, cuspidatum, palustre, pappilosum. Een plukje Campylopus leverde stof tot enige discussie over de mogelijkheid van C. brevopilus, die echter werd verworpen ten gunste van flexuosus.

Toen eindelijk de "Dikke Steen" werd gevonden, bleek dit een imposante zwerfkei te zijn, en nogal een touristische attractie, zodat het eigenlijk te verwonderen valt dat er iets op groeide. Toch leverde deze kei de "thriller" van de excursie, die kwam toen Ben van Zanten behalve Grimmia trichophylla ook Andreaea rupestris vond. Thuis kwam nog Rhacomitrium heterostichum te voorschijn. De vreugde onder de deelnemers was groot bij deze eerste maal dat Andreaea op een werkgroepexcursie in Nederland werd gevonden. De

verbijstering onder de toeschouwers (het was zondagmiddag!) was niet veel minder.

Omdat hierna slechts een anticlimax mogelijk was, en vooral wegens het gevorderde uur werd besloten de terugtocht te aanvaarden. Toen we echter de ravijntjes van de Lemeler-berg passeerden werd voor een aantal deelnemers de verleiding toch te machtig. Dit gaf gelegenheid om op de splitsing van het "grote" en "kleine ravijn" nog Diplophyllum albicans (met perianthen), Nardia scalaris en Barbilophozia barbata te noteren, en, last but not least, een prachtig tapijt rijk kapselende Pogonatum nanum.

Slotopmerkingen

De excursie heeft 80 Musci en 39 Hepaticae, in totaal 119 soorten en variëteiten mossen, opgeleverd. De Vechtoever is, zoals vermeld, reeds in najaar 1949 door de werkgroep bezocht, de Sallandse heuvelrij was als excursieterrein nieuw. Vooral de levermossenrijkdom van dit gebied blijkt opmerkelijk groot. Het voorkomen van *Bazzania trilobata*, *Orthocaulis attenuatus* en *Sphenolobus minutus* wijst op een floristische overeenkomst van het gebied met het Heelsumse Beekdal en de Veluwezoom in het algemeen.

In de soortenlijst zijn ter vergelijking en ter aanvulling de mosgegevens van twee oudere inventarisaties opgenomen, t.w.:

Stekkenkamp (Jeneverbesstruweel)	- Dr. J.J. Barkman 1965
Lemelerberg S.L.	- Mej. L. Lammeree en
	Mej. E. Pouwels (1965
	(1966)

Vier van de in deze inventarisaties genoemde soorten werden op deze excursie niet gevonden. De veldnotities, als zodanig in de soortenlijst aangegeven indien geen determinatiecontrole volgde, werden wederom met grote accurate ver zorgd door Jan Frencken. In de soortenlijst is konsekwent de naamgeving volgens de nomenclatuurlijst in *Buxbaumia* (16 3/4 1962) gebezigd.

Literatuur:

1. Agsteribbe, E. en Landwehr, J. Herfstexcursie langs de Vecht bij Zwollerkerspel.
Buxbaumia 4 (1): 1-5 1950.
2. Barkman, J.J. Excursierapport "de Stekkenkamp" bij Ommen. 30 september 1965.
Manuscr. Biol. Stat. Wijster 7 p.
3. Barkman, J.J. en Glas, P. Sphagnum dusenii, een nieuw veenmos voor Nederland.
De Lev. Nat. 62: 230-236 1959.
4. Faber, F.J. Geologie van Nederland III.
Nederlandse Landschappen. 1947
5. Lammeree, L. en Pouwels, E. De heide van de Archemer- en de Lemelerberg. Manuscr. Botan. Mus.
Utrecht 1966. 40 p.
6. Westhoff, V. en Passchier, H. Verspreiding en oecologie van Scheuchzeria palustris in Nederland, in het bijzonder in het Besthmerven bij Ommen. De Lev. Nat. 61: 59-66 1958

Summary

Our autumnal bryological excursion in 1967 was held in the area round Ommen, a diluvial hilly district in the eastern part of our country with local woods (oak, birch, pine), arable grounds, meadows and a stream called "Vecht".

On the first morning one of the Bestmermeertjes was visited. These are small pools bordered by a rich *Sphagnum* vegetation. The species of the first pool are listed under column 1. *Sph. subbicolor* rare in our country was found here. As the pools are in the pine woods also species typical for that habitat are recorded.

Somewhat more to the north is the Zeesenerven. *Sphagnum Dusenii* found here in 1959 was growing here together with the very rare *Scheuzeria palustris*. For details see column 2.

In the afternoon a dead branch of the river Vecht obviously inundated at regular times was visited. *Leptodictium riparium*, *Leskea polycarpa* and *Drepanocladus uncinatus* var. *plumulosus* were dominant species on the lower branches of the trees. Column 3. On the mud *Pseudoephemerum nitidum* was found a species only known from 10 previous records in our country.

More to the river a vegetation of *Juniperus* trees was searched for mosses. Here *Rhodobryum roseum* and *Dicranum fuscescens* were the most interesting discoveries: Column 5.

The next day lead us to the Archemer- and Lemelerberg, sandy hills covered by pine, oak, birch and heather. A "ravine", presumably eroded by rainwater in postglacial time, proved to be a habitat for various hepatics (column 6 of the species list) of which *Bazzania trilobata* was certainly one of the most interesting. *Leucobryum glaucum* was found with capsules.

On a more exposed terrain a little pool was found with a rich *Sphagnum* vegetation. Interesting hepatics were found as *Pallavicinia Lyellii*, *Telaranea setacea* and *Mylia anomala*: Column 8.

The Lemelerberg was visited in the afternoon. No very interesting species were found (column 9-12) save *Andreaea rupestris*, *Racomitrium heterostichum* and *Grimmia tricho-*

phylla, all on an erratic block locally known as "the Big Stone".

Altogether a succesful excursion: 80 musci and 39 hepatics were recorded (species and varieties).

.

Legenda (bij de soortenlijst van de bryol. Najaarsexcursie 1967)

30 september 1967

- | | | | |
|----|-----------------------|---|--|
| 1. | Boswachterij Ommen | - | Besthmerven en omgeving |
| 2. | | - | Zeessenerven |
| 3. | Stekkenkamp bij Ommen | - | dode Vechtarm |
| 4. | | - | graslandje aan oostkant van het rivierduin |
| 5. | | - | jeneverbesstruweel op het rivierduin |

1 oktober 1967

- | | | | |
|-----|------------------------------------|---|---|
| 6. | Archemerberg | - | noordelijk ravijn |
| 7. | | - | eikenbosje op de zuidhelling nabij de top |
| 8. | | - | sprengen |
| 9. | Lemelerberg | - | noordelijk gedeelte |
| 10. | | - | sprengen |
| 11. | | - | "Dikke Steen" |
| 12. | | - | tweesprong van groot en klein ravijn |
| 13. | Jeneverbesstruweel bij Stekkenkamp | - | Coll. Barkman 30 sept. 1965 |
| 14. | Lemelerberg S.L. | - | Coll. Mej. Lammeree en Mej. Pouwels, zomer 1965 |

v - veldnotitie
x - nagedetermineerd
! - met kapsels of perianthen
g - met gemmen

Wanneer een soort door slechts één persoon werd gedetermineerd, is diens naam vermeld in de kolom "opmerkingen".

MUSCI

<i>Amblystegium varium</i> (Hedw.) Lindb.	
<i>Andreaea rupestris</i> Hedw.	
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P. Beauv.	
<i>Aulacomnium androgynum</i> (Hedw.) Schwaegr.	
<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwaegr.	
<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) B.S.G.	
<i>Brachythecium rutabulum</i> (Hedw.) B.S.G.	
<i>Brachythecium velutinum</i> (Hedw.) B.S.G.	
<i>Calliergon cordifolium</i> (Hedw.) Kindb.	
<i>C. stramineum</i> (Brid.) Kindb.	
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loesk.	
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	
<i>C. fragilis</i> (Brid.) B.S.G.	
<i>C. - var. pyriformis</i> (Schultz.) Agst.	
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	
<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) Web. & Mohr	
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	
<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindb.	
<i>Dicranum fuscescens</i> Turn	
<i>f. falcifolium</i> (Braith.) Moenk.	
<i>Dicranum polysetum</i> Sw.	
<i>D. scoparium</i> Hedw.	
<i>D. spurium</i> Hedw.	
<i>Drepanocladus fluitans</i> (Hedw.) Warnst.	
<i>D. uncinatus</i> var. <i>plumulosus</i> (B.S.G.) Warnst.	
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	
<i>Grimmia trichophylla</i> Grev.	
<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) B.S.G.	
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) B.S.G.	
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	
<i>Hypnum imponens</i> Hedw.	
<i>Isothecium myosuroides</i> Brid.	
<i>Leptodictyum riparium</i> (Hedw.) Warnst.	
<i>Leskea polycarpa</i> Hedw.	
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Aongstr.	
<i>Mnium affine</i> Funck	
<i>M. - var. rugicum</i> (Laur.) B.S.G.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Opmerkingen
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	-------------

.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kolvoort
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	van Zanten
.	.	x	.	.	x!	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	xg	.	.	xg	x!	.	.	.	.	.	x	.	
xg	v	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
x	x	.	.	.	.	.	x	.	v	.	.	.	.	
.	.	x	.	v	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
x	.	.	.	.	x	x	.	x	x	.	x	.	x	
x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	
x	.	.	.	.	x	.	x	.	x!	.	.	.	.	
.	.	x	v	.	.	.	.	.	v!	.	.	.	.	
.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
x!	.	v	.	v	v	x	.	v	.	.	.	x	x	
x!	.	x	.	v	v	x	.	.	.	.	.	.	.	

.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	x	.	.	x	.	.	x	v	.	.	.	.	x	
x	x	x	.	v	x	x	v	x	.	.	.	x	x	
.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	
.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
x	x	x	v	v	x	x	x	v	v	.	.	x	x	
.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	
v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
x	.	.	.	.	x!	x	x	.	.	.	.	.	x	
.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

Kolvoort
van Zanten

Ellis

f. gracilius
det. Ellis

Kolvoort
in eikenhakh.

Ellis

MUSCI

-
- Mnium hornum Hedw.
 M. punctatum Hedw.
 M. undulatum Hedw.
 Orthodicranum montanum (Hedw.) Loesk.
 Orthodontium lineare Schwaegr.
 Orthotrichum affine Brid.
 Oxyrrhynchium praelongum (Hedw.) Warnst.
 O. swartzii (Turn.) Warnst.
 Plagiothecium curvifolium Limpr.
 P. denticulatum (Hedw.) B.S.G.
 P. laetum B.S.G.
 P. sylvaticum (Brid.) B.S.G.
 P. sylvaticum var. neglectum f. propaguliferum
 Pleuridium acuminatum Lindb.
 Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt.
 Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv.
 P. nanum (Hedw.) P. Beauv.
 Pohlia nutans (Hedw.) Lindb.
 Polytrichum commune Hedw.
 P. formosum Hedw.
 P. juniperinum Hedw.

 P. longisetum Brid.
 P. piliferum Hedw.
 Pseudoeophemerum nitidum (Hedw.) Reim.

 Pseudoscleropodium purum (Hedw.) Fleisch.
 Rhacomitrium canescens (Hedw.) Brid.
 R. heterostichum (Hedw.) Brid.

 Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr.
 Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst.
 Sphagnum apiculatum H. Lindb.
 (= recurvum var. mucronatum)
 S. compactum Lam. et Cand.
 S. cuspidatum Hoffm.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Opmerkingen
v	.	x	.	v	v	v	.	.	.	.	.	.	x	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
x!)	x	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	') in eikenhakh.
x!	x!	.	.	.	v	v!	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x!	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	Kolvoort
.	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	van Zanten
.	.	xg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ellis
x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Groenhuijzen
v	v	.	.	x	x	v	.	v	x	.	.	x	x	
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x!	.	.	
x!	.	.	.	v	v	v!	.	v	v	x	x	x	x	
x	.	.	.	.	x	.	v	v	.	.	.	.	x	
.	.	v	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	m. korte, hya- liene haarp. ! det. v.Zanten
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	y	x	x	.	v	.	.	.	v	.	x	
.	.	x!')	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	') ook in drassig weil.
.	.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	det.Masselink teste v.Zanten
.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
.	.	.	v	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
x	x	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	x	
.	.	.	.	.	.	.	x	.	v	.	.	.	x	
x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	

MUSCI

Sphagnum dusenii (C.Jens) Russ. et Warnst.
S. fimbriatum Wils
S. magellanicum Brid.
S. molle Sull.
S. palustre L.
S. papillosum Lindb.

S. rubellum Wils.
S. squarrosum Crome
S. subbicolor Hampe

S. subsecundum Mees var. *auriculatum* (Schimp.) Lindb. ...
S. - var. *inundatum* (Russ.) C. Jens
S. - var. *obesum* (Wils.) Schimp.
S. - var. *rufescens* Warnst.
S. tenellum Hoffm.
Tetraphis pellucida Hedw.

HEPATICAE

Barbilophozia barbata (Schmid.) Loesk.
Bazzania trilobata (L.) Gray
Calypogeia fissa (L.) Raddi
C. muelleriana K. Muell.
C. neesiana (Mass. & Car.) K. Muell.
C. sphagnicola (Arn. et Perss.) Warnst. et Loesk.
Cephalozia bicuspidata (L.) Dum.
C. connivens (Dicks.) Spruce
Cephaloziella hampeana (Nees.) Schiffn.
C. rubella (Nees) Warnst.
C. starkei (Funck) Schiffn.
Cladopodiella fluitans (Nees) Buch
Diplophyllum albicans (L.) Dum.
Frullania dilatata (L.) Dum.
F. tamarisci (L.) Dum.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Opmerkingen
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	-------------

.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
.	x	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	x	.	v	.	.	.	x
x	.	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.
x')	x	.	.	.	.	.	x	.	v	.	.	.	x

') var. sub-
laeve, det.
Ellis

.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Kolvoort,
det. beves-
tigd d.Barkm.

.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	x
.	.	.	.	.	.	.	!x	.	.	.	.	.	.
xg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

.	.	.	.	.	v	.	x	.	.	.	x	x	x
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.
.	x!	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x!	.	.	.	.	x!	x	x	.	.	.	v	.	x
x	.	.	.	.	x	.	x!	.	x	.	.	.	x
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
.	.	.	.	.	.	.	x	.	xg	.	.	.	.
.	.	xg	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x
.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	x	.	.	v	.	x	x!	.	.
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gradstein

van Zanten
van Zanten

MUSCI

-
- Gymnocolea inflata* (Huds.) Dum.
Isopaches bicrenatus (Schmid.) Buch.

Lepidozia reptans (L.) Dum.
Lophocolea bidentata (L.) Dum.
L. heterophylla (Schrad.) Dum.
Lophozia ventricosa (Dicks.) Dum.
Metzgeria furcata (L.) Dum.
Mylia anomala (Hook.) Gray
Nardia scalaris (Schrad.) Gray
Odontoschisma denudatum (Mart.) Dum.
O. sphagni (Dicks.) Dum.
Orthocaulis attenuatus (Mart.) Evans

O. kunzeanus (Hueb.) Buch

Pallavicinia Lyellii (Hook.) Gray
Pellia epiphylla (L.) Corda
Plectocolea crenulata (Sm.) Evans
Ptilidium ciliare (L.) Nees
P. pulcherrimum (Web.) Hampe
Radula complanata (L.) Dum.
Riccia fluitans L.
R. glauca L.
Scapania irrigua (Nees) Dum.

S. nemorosa (L.) Dum.
Sphenolobus minutus (Crantz) Steph.

Telaranea setacea (Web.) K. Muell.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Opmerkingen
.	.	.	.	.	x	.	.	v	.	x	.	.	x	
.	.	.	.	.	x')	.	.	v	.	v	.	.	.	') top Ar- chemerberg det. Groenh. Kolvoort
x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
.	.	x	.	x	v	.	v	.	.	.	.	x	.	
x!	.	x	.	x	v	.	.	.	.	.	.	x	x	
.	.	.	.	.	xg	.	.	v	.	.	.	.	x	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dirkse
.	xg	.	.	.	.	.	xg	.	v	.	.	.	x	
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	
x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	x')	.	.	.	.	.	.	.	.	') op meerde- re plaatsen
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x')	.	.	x	') op meerde- re plaatsen nabij de "Dikke Steen"
.	.	.	.	.	.	.	x!	.	.	.	.	.	.	
.	.	x	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	Kolvoort
.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	
x	.	.	.	v	x	x	.	v	x	.	.	x	x	
x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	!xg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	van Zanten leg. v. Baak, det. Kolvoort
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	xg	.	.	xg	.	.	.	.	.	.	.	x	
.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	det. de Mole- naar; teste Gradstein
.	.	.	.	.	x	.	x!	.	.	.	.	.	x	