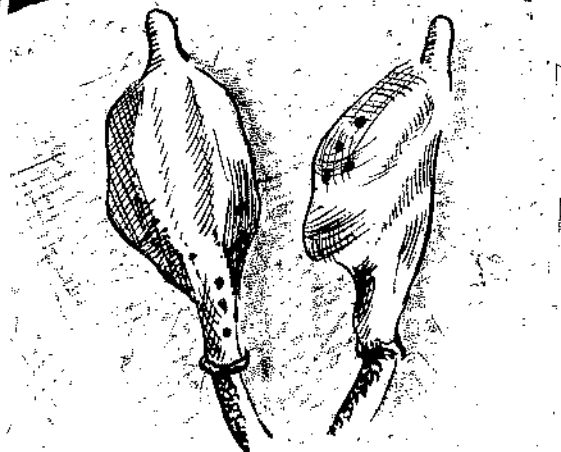


BRYBAUMIA



Mededelingen van de Bryologische Werkgroep
van de Ned. Nat. Hist. Ver.

N^o 4

Redactie adres: W. Meijer, Prins Hendrikkade 96, Zaandam.

BUXBAUMIA, primitief of hoog ontwikkeld.

door Dr. R. v. d. Wijk te Groningen.

Terwijl we op de excursie in Wageningen aan het denken waren over een geschikte naam voor ons blaadje, vonden we in het beukebos, onder de afgevalen bladen de kapsels van *Buxbaumia aphylla*. Met algemene stemmen werd toen besloten dit feit vast te leggen door de naam van dit interessant geslacht der Bladmossen voortaan boven onze mededelingen te laten prijken.

Interessant is dit mos in vele opzichten. Floristisch omdat het in ons land vrij zeldzaam is en het ook overigens zeer wispelturig is; soms blijft het enige jaren achtereen op een groeiplaats weg om daarna weer in groten getale aanwezig te zijn. Systematisch neemt het een aparte plaats in. Al of niet met *Diphyscium* tot één familie verenigd, blijft de plaats van die familie in het systeem vrij onzeker. Gewoonlijk plaatst men de familie in de buurt van de *Polytrichaceae*. De nadere verwantschap meent men dan te vinden in het peristoom.

Maar ook morfologisch en anatomisch is dit Bladmos interessant. Ik wil dit in het volgende opstel graag nader toelichten.

Bij de Bladmossen vinden we steeds drie vormgebieden: het protonema de gametophoor en de sporophyt. Daarvan zijn de beide eerste gebieden gekenmerkt door het enkelvoudige aantal chromosomen in hun celkernen ze vormen dus tezamen de haploïde fase. De sporophyt daarentegen ontwikkelt zich uit de bevruchte eicel van een archegonium en is dus ploïed. Ze bestaat bij alle Bladmossen uit een al of niet gesteeld sporedoosje. Bij de sporenvorming heeft een reductiedeling plaats, waardoor de ontkiemende spore weer het enkelvoudige aantal chromosomen in de kernen der cellen heeft.

Het eerste vormgebied: het protonema is bij de Bladmossen weinig gedifferentieerd. Gewoonlijk is het draadvormig, waarbij een onderscheid intreedt tussen groene celdraden voor de assimilatie en kleurloze, die als rhizoiden dienst doen. Slechts bij enkele geslachten, zoals *Tetraphis* (-Georgia) vormt het protonema celvlakken, terwijl er bij *Diphyscium* en *Andreaea* zelfs eenvoudige cellichamen ontstaan. Een differentiatie in stengel en bladen treedt nooit op. Gewoonlijk sterft het protonema, zodra de gametophoor ontwikkeld is.

Die gametophoren ontstaan aan het protonema door knopvorming, ze zijn de meest gedifferentieerde delen van de mosplant en bestaan uit een stengel met echte bladen in bepaalde bladstanden, die overeenkomen met die der hogere planten. Het assimilerend vermogen is groot, vaak heeft een overvloedige vertakking plaats.

De sporophyt daarentegen heeft een zeer eenvormige bouw, terwijl ze weinig bladgroen bevat, gewoonlijk alleen tijdens de groei van het steelvormige deel. Daar er juist voor de vorming van de sporen veel reservevoedsel nodig is, neemt men algemeen aan, dat de sporophyt niet zelf hiervoor in voldoende mate kan zorgen, maar dat ze het grootste deel van wat ze nodig heeft aan de gametophoor onttrekt, waarmee ze door haar voet verbonden is.

Zo kunnen we bij de Bladmossen de drie vormgebieden tegelijk aantreffen. Ze blijven aan elkaar verbonden en zijn gedeeltelijk van elkaar afhankelijk. Het protonema gaat spoedig tegrunde, de gametophyt is de langstlevende, overleeft dikwijls de sporophyt, terwijl er zelfs veel mossen zijn, die het vrijwel nooit tot een sporophyt brengen. Hoe staat het nu met *Buxbaumia*. Het eerste vormgebied is vrij sterk ontwikkeld en lang overblijvend, terwijl het steeds groen is. Maar het tweede vormgebied, de gametophoren zijn uiterst klein of ontbrekend. Ze ontbreken bij de mannelijke planten. Daar toch staat het antheridium op een zijdraad van het protonema, dat even er onder tot een celvlakje uitgroeit, een vlakje, dat zich ter beschutting van het antheridium er overheen buigt. Vele systematici en organologen hebben hierin een schutblad willen zien. Maar de morfologen weten, dat bladen ondergeschikt zijn aan een stengel en die is hier niet aanwezig. Ook is de ontwikkeling van dit protonemavlakje een geheel andere dan we bij de bladen van de mossen gewoon zijn. We doen dus het beste als we dit als een bijzondere differentiatie van het protonema opvatten, zodat bij de mannelijke planten van *Buxbaumia* een gametophoor ontbreekt.

Deze mannelijke plantjes zijn microscopisch klein, zodat men ze onmogelijk buiten in het vrije veld kan verzamelen. Het beste is de sporen op turf met een voedingsoplossing uit te zaaien en het protonema te bestuderen. Op die manier vindt men ook de steriele vrouwelijke planten, die door knopvorming op het protonema ontstaan, op dezelfde wijze dus als dit bij alle andere bladmossen het geval is. De steriele planten bezitten enige breed-eironde bladen, die aan de randen gelobd zijn en uit wijde zeshoekige cellen bestaan zonder bladgroen, behalve aan de basis.

De fertiele vrouwelijke bladen zien er later evenzo uit, alleen zijn de randcellen uitgegroeid tot rhizoiden en zijn de eigenlijke bladen afgestorven. De opgezwollen voet van de kapselsteel wordt dus door een kussentje van rhizoiden omgeven. Kapselsteel en kapsel zijn lang groen. Het doosje is scheef gebouwd en heeft tenslotte een vrijwel vlakke bovenkant, die tot het laatst toe groen blijft en een mooi bruinrode ronde onderkant. Beide delen zijn gescheiden door een glanzende richel. Inwendig blijken de intercellulaire holten tussen de sporezak en de buitenwand heel groot te zijn, maar deze ruimten worden doorsneden door bladgroenhoudende assimilatielidraden. Uit alles blijkt, dat de sporophyt nu de assimilatie van de gametophoor uitgevallen is, zelf gedeeltelijk voor de vorming van voedsel moet zorgen, daarbij gesteund door het overblijvende protonema.

Is *Buxbaumia* nu wel het eenvoudigste mos, zoals Goebel dat in zijn opstel meent te moeten aannemen. (*Flora*, Bd. 76, 1892). Naar mijn mening niet. Daartoe is de sporophyte hoog ontwikkeld, hoger dan bij vele andere bladmossen: de steel vertoont een cent streng en haar bouw lijkt ook in andere opzichten veel op die van *Polytrichum*, dat toch niemand als een eenvoudig gebouwd mos zal willen opvatten. Ook de verdere bouw van het kapsel geeft geen enkele aanwijzing voor een primitieve bouw. Het duidelijke komt dat uit bij het peristoom, dat in morfologisch opzicht zeer onze aandacht verdient. Een nader onderzoek naar de ontwikkeling hiervan is zeker gewenst. Uit de tot

nu toe in de literatuur verschenen doorsneden van de peristoomzone is af te leiden, dat ook bij Buxbaumia evenals bij alle andere Bladmossen de aanleg van het peristoom terug te voeren is op twee concentrische cirkels van cellen, waarvan de celwanden geheel of gedeeltelijk verdikt worden. De verdikkingen van de middenwanden geven het enkelvoudige peristoom, zoals we dat kennen bij Ceratodon. Op dezelfde wijze ontstaat het buitenste peristoom bij Bryum en Hypnum. Nu treden er bij Buxbaumia in de binnenste cirkelrij secundaire celdelingen op. Deze nieuwe wanden vormen een membraan, dat geplooid is en de peristoomkegel vormt, die geheel afwijkt van de peristoomvormingen bij de andere mossen. Onderzoekingen zullen echter moeten uitmaken of het binnenste peristoom bij Bryum niet met dit peristoomvlies homoloog is. Dit toch is aan haar basis eveneens vliesvormig en gaat eerst naar boven in tanden over. (Vergelijk voor een volledig overzicht van de peristoomvormen en hun onderling verband mijn artikel in Manual of Bryology, pag. 34 - 36.)

Volgens mij kunnen we dus Buxbaumia niet opvatten als een primitieve vorm van bladmossen, maar juist als een vrij hoog ontwikkelde soort. Daarbij is de gametophoor gereduceerd, iets wat we tenslotte ook aantreffen bij de Pteridophyten of varenplanten. Daar blijft ook de gametophyt klein en heeft de sporophyt de assimilerende taak overgenomen, waarbij een differentiatie in stengel en blad is opgetreden. Geenszins wil ik hiermee zeggen, dat Buxbaumia als een overgang van mossen naar varens kan worden opgevat. Ik meende hier alleen een analoge ontwikkeling te moeten signaleren.

Zo geeft ons Buxbaumia dus stof ter overdenking en voor nader onderzoek op verschillende terreinen der botanie. Laten we hopen, dat de inhoud van ons blad even interessant zal zijn en ook een grote verscheidenheid zal tonen, dus niet alleen gevuld zal worden met opgaven over vondsten van mossen hier en daar in ons land, maar dat ook artikelen op ander gebied, zoals morfologische en fysiologische een plaats zullen kunnen vinden.

Met de naam Buxbaumia kunnen we alle kanten uit. En laten we zorgen, dat dit blaadje niet primitief blijft, maar tot een hoge ontwikkeling komt. Het zal dan de ontwikkeling van de bryologische studie in ons land ten zeerste bevorderen.

Verslag van de vergadering van de Bryologische Werkgroep N.N.V., van de op 2 Nov. 1946 in het Lab. voor Plantensystematiek te Wageningen.

Na de opening met een welkomstwoord aan de 13 aanwezigen door den voorzitter Dr. R van der Wijk werd mededeling gedaan van bericht van verhindering van V. Westhoff, M. Mörzer Bruins en J. Barkman.

Daarna begon de voorzitter zijn uiteenzetting over de mogelijkheden en plannen der werkgroep "i.o." wat in oprichting betekende, in verband met de desbetreffende aanvraag, die nog door het H.B. der N.N.V. behandeld moest worden. Hij vermeldde het bestaan der Bryologische Kring, eerst omstreeks 1928, daarna van

1937 tot in de bezettingstijd. Er was met goed resultaat gewerkt door middel van rondzendbrieven; langs een beperkt aantal mensen (de laatste maal 3 groepen van ongeveer 7 personen) circuleerde een pakket mossen. Elke deelnemer nam dit door, verzag het van opmerkingen betreffende de determinaties, voegde er een aantal nieuwe, door hemzelf gedetermineerde mossen aan toe en nam zijn vorige inzending eruit, behalve de erbij gemaakte aantekeningen, die nog 1 keer circuleerden. Het grote bezwaar van deze rondzendingen, afgezien van het vele werk, dat hierbij op de schouders van 1 persoon neerkwam, was, dat de gehele rondzending stagneerde bij in gebreke blijven van 1 persoon. De huidige belangstelling maakt deze methode thans onmogelijk voor de gehele groep. Beter is, voort te bouwen op het idee van plaatselijke werkgroepen. In Amsterdam en Wageningen is hiervoor zeker gelegenheid, resp. onder leiding van Wim Meijer en Wim Margadant. De mogelijkheid van een werkgroep in den Haag zal onderzocht worden. De overige leden, die meer verspreid door het land wonen, zullen deel kunnen nemen aan een rondzendbrief onder leiding van Dr. van der Wijk. Dit betreft momenteel een zestal leden; voor een goed functioneren is dit ongeveer een maximum. Afgezien hiervan zal een ledenlijst bekend gemaakt worden, zodat onderlinge correspondentie tussen de leden mogelijk is. (Zie laatste pag.)

Wat betreft het lidmaatschap van de groep wordt verwacht, dat zowel de wil om serieus te werken als enige mossenkennis aanwezig zijn. N.J.N.-ers zullen ook in de groep mee kunnen werken (samenwerking NNV-N.J.N.), maar komen niet in aanmerking van bestuursfuncties zolang ze geen lid der NNV zijn.

Dr. van der Wijk stelde voor, het voorlopige bestuur als definitief te beschouwen in afwachting van de benoeming door het HB, waartoe het voorgedragen zal worden.

Vervolgens werden de publicatiemogelijkheden besproken. Stukjes in Natura moeten voor alle lezers leesbaar zijn; resultaten der werkgroep zullen er dus (!) niet altijd in gepubliceerd kunnen worden, afgezien van de plaatsruimte. In de nog steeds ongeboorte Wetenschappelijke Mededelingen der NNV zullen artikelen der groep geplaatst kunnen worden; dit zullen vooral plantensociologisch georiënteerde artikelen zijn. Betreft het zeldzame en nieuwe soorten voor ons land, dan is de aangewezen plaats, evenals tot nu toe het Nederl. Kruidk. Arch., dat nu echter nog een achterstand heeft in te halen. Ook in De Levende Natuur zal gepubliceerd kunnen worden. Dit alles is echter niet voldoende. De lopende berichten van de groep, verslagen van vergaderingen, excursies, werkplannen, oproepen enz. kunnen heel goed tot een eigen blaadje verwerkt worden; het bestuur zal dit dan ook in het leven roepen. (Op de excursie, in het enthousiasme over de vondst van Buxbaumia, werd deze naam voor het blaadje uitgekozen). Redacteur is W. Meijer; de verzending zal verzorgd worden door S. Groenhuyzen.

Daarna werd het verdiepen der mossenstudie besproken. Het bestuur verzoekt, bijzondere vondsten aan een der bestuursleden te zenden en wel levermossen aan W. Meijer Bladmossen aan Dr. van der Wijk of beide groepen aan W. Margadant. Verder zullen ver

schillende personen aparte geslachten gaan bewerken. Hiervoor gaven zich tijdens of na de bijeenkomst op: W. Meijer-Scapania; Dr. R. v. d. Wijk-Fissidens; P. den Dulk-Dicranum; U. Witt-Pogonatum; W. D. Margadant-Mnium; E. Agsterippe-Campylopus; V. Westhoff-Drepanocladus. De leden worden verzocht soorten van deze geslachten uit hun herbarium aan de betrokken personen toe te zenden, vanzelfsprekend voorzien van vindplaatsen. Tenslotte stelt het bestuur zich beschikbaar voor het controleren van determinaties van leden. In al deze gevallen dient zich een lijst met inhoud van de zending erbij te bevinden (waar de afzender natuurlijk een afschrift bewaart). Ook moeten de mossen van de namen voorzien zijn, die de inzender voor de juiste houdt; inzendingen van naamloze mossen kunnen in het algemeen niet worden gedetermineerd.

Hoewel de groep in beginsel geen beginners opneemt, wil ze toch het eerste begin voor mensen met interesse vergemakkelijken. Daartoe is het plan opgevat, dat Dr. Thijssen een onzer reeds geruimen tijd geleden aan de hand deed, om een exsiccatenverzameling uit te geven, bestaande uit een beperkt aantal zeer algemene mossen, waarvan 50 of 100 exemplaren gemaakt zullen worden. Dit materiaal zal zeer geschikt zijn voor beginners om zich in te werken. P. den Dulk verklaart zich bereid, hiervoor als centrale man op te treden, die met andere leden, die mee willen helpen zal overleggen welke soorten verzameld zullen worden.

Samenwerking met herbaria der universiteiten en hogescholen werd ter sprake gebracht; in het algemeen zullen plaatselijke werkgroepen in contact moeten treden met plaatselijke instellingen, terwijl nieuwe en zeldzame vondsten in het herbarium der Ned. Bot. Vereniging te Leiden vastgelegd moeten worden.

Literatuurvermelding en uitwisseling zal ter hand genomen worden; een oproep zal geplaatst worden in de daarvoor geschikte bladen ter voorziening in de dringende behoefte aan goede determineerwerken.

Dr. v. d. Wijk bracht ook de nomenclatuur ter sprake. De in Nederland gevolgde nomenclatuur baseert zich op de delen van Englers Natuerl. Pflanzenfamilien uit het begin dezer eeuw en is niet meer in overeenstemming met de internationale botanische nomenclatuurregels, zoals deze te Cambridge (1930) en Amsterdam (1935) gewijzigd zijn. Het bestuur is er over eens, dat het aanbeveling verdient, de internationale namen ook in Nederland te gebruiken; diverse buitenlandse publicaties houden er reeds volledig rekening mee. Er door heen loopt echter de kwestie van veranderingen in de systematiek die veel naamveranderingen doen ontstaan. Om voor Nederland tot een stabiele nomenclatuur te komen, is het gewenst, dat bij het overschakelen op de geldende nomenclatuur er tevens overeenstemming tussen de Nederlandse bryologen bestaat wat betreft de systematische indelingen. In de eenvoudigste vorm bestaat dit hierin, dat men zich baseert op de indeling van gezaghebbende bryologen, zoals b.v. de lijst van Buch, Evans en Verdoorn in Annales Bryologici X voor Levermossen. Het bestuur zal trachten, tot een dergelijke overeenstemming te komen, waarbij persoonlijke voorkeur geen rol mag spelen. De discussie over dit punt werd zeer geanimeerd; sommigen schrokken van het vooruitzicht een hele nieuwe rist namen te moeten leren.

Tenslotte kwam inventarisatie volgens het I.V.O.N. ter sprake. Dit eist echter een beslissing t.o.v. de nieuwe stereografische projectie der topografische kaarten. Er zou n.l. geheel nieuw begonnen kunnen worden door gebruik te maken van de kilometernetten der nieuwe kaarten, ofwel er zou volgens het zelfde systeem doorgewerkt kunnen worden, zonder zich veel van de verschuiving der hokgrenzen aan te trekken.

Wat een volgende bijeenkomst betreft, stelde het bestuur voor 1 maal per jaar een bijeenkomst te houden; de leden brachten echter de wens naar voren, om 2 maal per jaar bijeen te komen. Hiervoor komen dan in aanmerking de lente (April), en de herfst na de paddestoelentijd. De hoop werd uitgesproken, een volgende maal bij de duinen samen te komen, b.v. Haarlem.

Vervolgens hield W. D. Margadant een inleiding over de mossen van Wageningen, die hier in het verslag van de excursie tot een geheel verwerkt is.

De secretaris,
W. D. Margadant.

De Mosflora rondom Wageningen.

Verslag van de excursie der Bryologische Werkgroep op 2 en 3 Nov. 1946.

Voor het begin der excursie werd door het bestuur en enkele anderen een voorbereidende excursie gehouden, die een goede terreinverkenning en ook interessante vondsten opleverde. Op de Zaterdagmiddagexcursie waren 10 deelnemers, evenals op de Zondagexcursie, waarbij echter een tweetal door andere vervangen was.

De belangrijkste bezochte terreinen waren de uiterwaard van de Rijn en de bossen op de Wageningse Berg alsmede het dal van de Renkumse Beek of Molenbeek. Er waren verschillende bryologische bijzonderheden te zien, zoals Buxbaumia, Cinclidotus, Barbilophozia, Marsupella; het is, wat dit betreft, dan ook een geslaagde excursie te noemen.

In dit verslag zullen nog andere waarnemingen ingevlochten worden, o.a. van de plaatselijke bryologische werkgroep, die het vorige seizoen regelmatig bij elkaar kwam en materiaal determineerde, zodat het een overzicht geeft van de meeste recente vondsten uit Wageningen.

Eerst volgt een terreinbeschrijving, die zeer summier gehouden is. Wageningen ligt op een knooppunt van verschillende landschappen, waarvan de Berg en de rivier al genoemd werden. Naar het Noordwesten ligt verder de Gelderse Vallei, die in het begin vrij smal is en Noordwaarts breder wordt, en van rivierkleistreek overgaat in een veengebied, dat echter thans ontgonnen wordt. Dit Binnenveld, dat op de excursie niet bezocht werd, heeft of had een mooie wilde flora; het blauwgrasland telt naast vele merkwaardige hogere planten ook interessante mossen, waarvan hier alleen Frullania Tamarisci aangestipt wordt, die echter na de inundatie van 1944-1945 niet meer teruggezien is. Tussen het Binnenveld en de hoge zandstreken van de Veluwe bevindt zich een gordel van weilanden met vele boomgroepen en bosjes, welke

laatste helaas ook meer en meer verdwijnen. Bryologisch levert dit gebied ook allerlei moois, b.v. in de greppels, en op weilanden, die laag liggen of althans door een of andere rug in het landschap een slechte afwatering hebben. Vooral in de richting van Ede en Ederveen, waar vroeger allerlei Nanocyperion-kensoorten gevonden zijn, kunnen nog merkwaardige soorten voorkomen. Ten Oosten van de kern der bewoning, de Grindweg, strekt zich de wijde eng uit, die bryologisch weinig oplevert, afgezien van een rijke vindplaats van Riccia sorocarpa. Hierop volgt het uitgestrekte beboste terrein van de Zuid-west-Veluwe, waar zowel de individuenrijke maar soortenarme mosbegroeiing der dennenbossen te vinden is, als de boswalletjesvegetatie van allerlei minutieuze levermossen, die echter veelal een klein oppervlak innemen. z p = betchters zelfde plaats als de voorgaande soort. In de vochtige weilandstrook van de Renkumse Beek worden weer verschillende soorten van de bovengenoemde weilanden aangetroffen; langs de beek zijn bovendien nog allerlei andere soorten te vinden; de bovenloop heeft b.v. een randbegroeiing van enkele Sphagna. Langs de Bergrand zijn ook enkele speciale soorten gevonden, b.v. Orthodicranum montanum; het is echter niet nagegaan of deze betrekkelijk onopvallende soort ook Noordelijker voorkomt.

De uiterwaard levert vanouds een groot aantal mooie soorten, variërend van kleine knopmosjes als Physcomitrella tot de grote boom- en kribbewonende soorten Leucodon en Cinclidotus. De knotwilgen zijn er alleen al een excursie waard, en de afgeplagde plaatsen of granaattrechters in de klei leveren vrij zeker een serie eenjarige mossen.

Thans volgt de soortenlijst. De namen zijn die geldende volgens de jongste nomenclatuurregels, voorzover we dit uit de literatuur konden beoordelen. Ze lopen vooruit op een complete lijst, die nog gepubliceerd zal worden en waarin de systematische indeling van Brotherus 1924/25 (Engl. u Prantl.) voor de musci en van Buch, Evans en Verdoorn 1938 (Ann. Bryol. X) voor de hepaticae gevolgd zijn. Letters tussen haakjes achter een vindplaats betekenen, dat de determinatie verlicht is door een der volgende leden: (A): E. Agsteribbe; (G): S. Groenhuyze; (Ma): W.D. Margadant; (Ma): W. Meyer; (W): R. van der Wijk. Is geen vindplaats genoemd, dan betekenen de letters: a algemeen, z.a. zeer algemeen, v.a. vrij algemeen, n.a. niet algemeen; Ws weidestreek Wageningen-Bennekom, WB. Wageningse Berg, speciaal gedeelte van de Rijksstraatweg tot en met de rand, RB. dal van de Renkumse beek, Bv. Binnenveld, ONO. landgoed Oranje-Nassau-oord, U. uiterwaard. Vel. Heuvelcomplex met bos en hei.

HEPATICAE.

- Anthoceros laevis L.: Ws, op 2 natte percelen (Ma en Me).
- Anthoceros punctatus L.: Ws, op dezelfde percelen, doch in groter aantal (A, Ma); op de bodem van een greppel (Ma 1943).
- Barbilophozia barbata (Schmid.) Loeske (Lophozia barbata Dum.): Beukenbos Molen-

- weg (Ma en Me).
- Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske (Lophozia lycopodioides Cogn.): zp(A); Selterskampweg Bennekom (Ma 1943).
- Blasia pusilla L. Ws. Biezenland bij Droevendaalse Steeg.
- Calypogeia Neesiana (Mass. et Carr.) K. Mull.: RB (Me).
- Calypogeia Trichomanis (L.) Corda: Ws, BB, Vel, vooral aan greppelwanden. f. compacta: RB (Me).
- Calypogeia fissa (L.) Raddi (C. Trichomanes ssp. fissa J. et W.): Boswalletje (Me).
- Cephalozia connivens (Dicks.) Spr.: RB (Me).
- Cephaloziella byssacea (Roth) Warnst. (C. Starkei (Funck) (Schffn.): Zandbodem Berg (Me). Cephalozia bicuspidata (L.) Dum. RB (Me), Vel; boswalletjes (Ma).
- Chiloscyphus polyanthus (L.) Corda: Ws, greppel langs bosje (Ma 1943).
- Diplophyllum albicans (L.) Dum.: Vel, a. langs boswalletjes.
- Fossombronia foveolata Lindb. (F. Dumortieri (Hub. et Genth) Lindb). Ws, boswegjes Ma 1943, O.T. Loopgraven (Ma 1945)
- Frullania dilatata (L.) Dum.: Knotwilgen U en Bv.
- Frullania Tamarisci (L.) Dum.: Bv (Ma 1943, na inundatie niet teruggevonden).
- Gymnocolea inflata (Huds.) Dum.: Vel. a, beukenlaanbermen, ook in het bos.
- Isopaches bicrenatus (Schmid.) Buch (Lophozia bicrenata Dum.): Vel. a.
- Jungermannia crenulata Sm. op bospadjes O.N.O.
- Lepidozia reptans (L.) Dum.: Boswalletjes ONO, Holle weg.
- Lophocolea bidentata (L.) Dum.: U a;
- Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum.: voeten van boomstronken, a.
- Lophozia ventricosa (Dicks) Dum.: Vef; bijna op elk boswalletje.
- (Lophozia porphyroleuca (Nees) Schffn. = Lophozia ventricosa var. porphyroleuca (Nees) Hartman). Materiaal van RB vertoonde veel dikkere "driehoekjes" in de celwanden dan normaal is voor L. ventricosa, bij meting bleken ze wat grootte betreft juist tussen de 2 vormen in te vallen. Perianthen waren afwezig, zodat een beslissing niet mogelijk was en de soort (of variëteit) nog niet voor ons land mee kan tellen. Met deze opmerking wordt er alleen even de aandacht op gevestigd.
- Marchantia polymorpha L.: greppels; stadstuinjes; plekken in het bos, waarschijnlijk op asplekken, fraai fructificerend.
- Marsupella emarginata (Ehrh.) Dum.: Beschaduwde beukenpaden, soms ook boswalletjes, complex Dorskamp ONO, (Ma, Me).
- Marsupella

HEPATICAE II

- Marsupella Funckii (web. et Mohr) Dum.: ONO, (Me).
- Metzgeria furcata (L.) Dum.: WB.
- Nardia scalaris (Schrad.) Gray (Alicularia scalaris Corda): WB a.
- Pallavicinia Lyellii (Hook.) Gray: RB. (Ma).

- Pellia epiphylla (L.) Corda: Ws greppels; RB.
- Porella platyphylla (L.) Linb. (Madotheca p. Dum.): Knotwilgen U.
- Ptilidiumciliare (L.) Hampe d, b.v.: ONO, Vel
- Riccardia cf. sinuata (Dicks.) Trev.: Greppel Lage Steeg, (Me).
- Riccia fluitans L.: Ws, o.v.a. Meertje van Nergena (Ma)
- Riccia sorocarpa Bisch.: rijkelijk in de laagste akkers van een zacht glooiend "dal" in de eng. (Ma, Me).
- Scapania cf. compacta (Roth) Dum.: WB (Ma, Me).
- Scapania irrigua (Nees) Dum.: Ws (Ma, Me).
- Scapania nemorosa (Mich.) Dum.: Vel. va.
- Scapania curta (Mart.) Dum.: Ws (Me).
- Tritomania exaectiformis (Bridl.) Schffn.: Boswalleetjes Nol in 't Bos (Ma 1942).
- later niet teruggevonden.

M U S C I .

- Amblystegium serpens (Hedw.) Br. eur.: a, bv. U.
- Anisothecium varium (Hedw.) Lindb. (A. rubrum Lindb.): U (Ma 1946).
- Atrichum tenellum (Roehl.) Br. eur. (Catharinaea tenella Roehl.): Lage Steeg.
- Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. (Catharinaea undulatum P. Beauv.): a, vooral
- Aulacomnium androgynum (Hedw.) Schwaegr.: a, Ws en Vel.
- Barbula convoluta Hedw.: Lage Steeg.
- Barbula unguiculata Hedw.: U a.
- Brachythecium albicans (Hedw.) Br. eur.: WB.
- Brachythecium rutabulum (Hedw.) Br. eur.: a, Ws, E. U.
- Brachythecium velutinum (Hedw.) Br. eur.: WB.
- Bryum argenteum Hedw.: a,
- Bryum capillare Hedw.: muren, knotwilgen.
- Buxbaumia aphylla Hedw.: Vel., beukenbos Molenweg.
- Calliigonella cuspidata (Hedw.) Loeske: Ws, RB, a. ook U.
- Campylopus flexuosus (Hedw.) Bridl.: Vel, a, vooral in dennenbossen.
- Campylopus cf. fragilis (Turn.) Br. eur.: WB.
- Campylopus pyriformis ONO. (A)
- Ceratodon purpureus (Hedw.) Bridl. za.
- Cinclidotus fontinaloides (Hedw.) P. Beauv.: Kribben Rijn.
- Climacium dendroides (Hedw.) Web. et Mohr.: Bv. U.
- Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp.: za.
- Dicranoweisia cirrata (Hedw.) Lindb. mop bomen.
- Dicranum scoparium Hedw.: Vel. za, Bv a, Ws. va.
- Dicranum undulatum Ehrh.: Vel, dennenbossen, a.
- Ditrichum homomallum (Hedw.) Hampe: Lage Steeg (Me).
- Drepanocladus aduncus (Hedw.) Moenk.: U.
- Eurhynchium cf. Schleicheri (Hedw. f.) Lor.: WB (Ma).

- Eurhynchium Stokesii (Turn.) Br. eur.: a.
- Fissidens bryoides Hedw.: Dijk Ixkerboer (Ma).
- Fissidens taxifolius Hedw.: U. za.
- Fissidens adianthoides Hedw.: Bv. a.
- Funaria hygrometrica Hedw.: U, a, Ws va.
- Grimmia apocarpa Hedw.: Kribben Rijn (hoger dan Cinclidotus); muurtje WB.
- " pulvinata (Hedw.) Sm.: muurtjes en kribben.
- Homalothecium sericeum (Hedw.) Bry. enz. a. knotwilgen U.
- Hygrohypnum tenax (Hedw.) Dix. (H. irriguum (Wils.) (Loeske): Krib Rijn (Ma 1946)
- Hylocomium splendens (Hedw.) Br. eur.: Nol in 't Bos (in 1946 verdwenen)
- Hypnum cupressiforme Hedw.: za.
- Isopterygium elegans (Hook.) Linb.: Vel va, op humeuze hellinkjes.
- Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst.: Kribben Rijn; RB;
- Leskea polycarpa Hedw.: Knotwilgen en kribben U.
- Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr.: Knotwilgen U.
- Mnium hornum Hedw.: Ws en RB. a; Vel va.
- " punctatum Hedw.: Aflaat RB
- " Seligeri Jur.: RB.
- " undulatum Hedw.: RB.
- Neckera complanata (Hedw.) Hub.: Knotwilg U.
- Orthodicranum montanum (Hedw.) Loeske: WB (Ma, Ma).
- Orthotrichum diaphanum Bridl.: Knotwilgen U.
- Phascum cuspidatum Hedw. (P. Acaulon L.): kleigrond U.
- Philonotis fontana (Hedw.) Bridl. s.l.: RB.
- Philonotis cf. marchica (Hedw.) Bridl.: Lage Steeg (Ma).
- Physcomitrella patens (Hedw.) Br. eur.: Afgeplagde plekken, granaattrechten U.
- Physcomitrium pyriforme (Hedw.) Br. eur.: U, lage weiden.
- Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Br. eur. sl.: Vel, RB en Ws a (bosjes).
- Pleuroidium acuminatum Lindb. (P. subulatum (Huds.) Rabenh.): Ws.
- " subulatum (Hedw.) Lindb. (P. alternifolium Rabenh.): Griftkanaal (Ma '46)
- Pleurozium Schreberi (Willd.) Mitt.: Vel, za, vooral dennenbossen.
- Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv.: Vel., wanden kuilen en walletjes.
- Pogonatum nnaum (Hedw.) P. Beauv.: Vel., bermen van paden, na.
- " urnigerum (Hedw.) P. Beauv.: Oostereng.
- Pohlia bulbifera (Warnst.) Ws, vochtig weiland.
- " grandiflora H. Lindb.: Ws, vochtig weiland.
- Polytrichum commune Hedw.: Vel en Ws (bosjes en greppelbermen) a.
- " juniperinum Willd.: Vel za. Ws.
- " piliferum Schreb.: Vel. za.
- Pottia Davalliana (Sm.) C. Jens. (P. rufescens (Schultz) Warnst., P. minutilla (Schleich. Br. eur.) Kleigrond U., a.
- Pottia truncata (Hedw.) Fuernr. (P. truncatula (L.) Lindb.): kleigrond U a.

Pseudephemerum nitidum (Hedw.) C. Jens. (*P. axillare* (Dicks.) Hag.): Vochtig weiland Droevendaalse steeg (Me); loopgraaf (Ma 1945).

Pseudoscleropodium purum (Hedw.) Fleisch.: a, bv. U en Ws.

Rhacomitrium canescens (Hedw.) Brid.: Vel va, zandgrond.

R. lanuginosum (Hedw.) Brid. (*R. hypnoides* (L.) Lindb.): Wb. (W).

Rhynchostegium confertum (Dicks.) Br. eur.: WB.

Rhytidiadelphus squarrosus (L.) Warns.: za, vooral in weilanden en wegranden.

Sphagnum palustre L.: RB.

" *fimbriatum* Wils.: RB.

" *subsecundum* Nees s.l.: RB.

" *squarrosus* Pers.: RB.

Tetraphis pellucida Hedw. (*Georgia pellucida* Rabenh.): WB, RB. cum spor.

Tortula laevipila (Brid.) De Not.: U, knotwilgen.

" *latifolia* Bruch: U, muurtjes en onderaan op knotwilgstammen.

" *muralis* Hedw.: za op muren.

" *papillosa* Wils.: U, knotwilgen.

" *ruralis* (Hedw.) Sm. s.l.: WB, muurtje.

Weisia controversa Hedw. (*W. viridula* (L.) Hedw.): Zwarte weg WB (Ma).

Zygodon viridissimus (Dicks.) R. Br. var. *occidentalis* (Carr.) Malta: U knotwilgen

Toevoegen bij: *Climacium*: W; achter *Riccia sorocarpa*: (Ma en Me) Tussen nardia en *geocyphus* cf. *Calliergonella* ook U.

Achter Cath. tenella (R)

Verslag van de bijeenkomst van de Amsterdamse bryologische Werkgroep op 14 Dec. '46

Alvorens met het gezamenlijke determinatiewerk te beginnen bekeken de aanwezigen (5 in getal) enkele bijzondere vondsten of afbeeldingen daarvan. Uitvoerig werden de aan de top uitgerafelde stamblaadjes van de nieuwe indigeen *Sphagnum riparium* bekeken en met die van *S. recurvum* vergeleken.

Gemeenschappelijk ondernomen pogingen om enkele soorten van de afbeeldingen om den Heer Landwehr te determineren leden schipbreuk.

Ondertussen voerde Agsteribbo *Chiloscyphus pallescens* (Eh rh.) Dum uit Z-Limburg onder de miek ten tonele (2 x 20 grote cellen als C, polyanthus) en vervolgens deelde hij met milde hand *Seligeria recurvata* (Hedw.) B. et S. uit, verzameld op de inmiddels van Wageningen naar Amsterdam verhuisde zandsteenblokken uit de Harz. De heren Groenhuyzen en Landwehr slaagden er nu in om een beekmos *Hygroamblystegium irriguum* (Wils) Loeske, naar de afbeelding als zodanig te determineren.

Een meningsverschil over een soort die volgens de een *campylium stellatum* (Schreb) Lang. et C. en volgens de ander *Drepanocladus* was werd opgelost door de onthulling dat beide soorten in één pluk zaten! (*Dr. aduncus*, beide van Botshol).

Eén van de serie *Bryum* afbeeldingen van soorten met gezoomde bladrand kon als *Bryum capillare* L. gedetermineerd worden.

Een prachtig boomvormig vertakte fors bladmos was gauw als *Thamnum alopecurum* (L.) Br. eur. (leg Landwehr, Oud-Valkenburg) thuisgebracht.

Agsteribbo kloof gretig in Zuid Limburgs materiaal van ondergetekende en werd het met hem eens over *Eurhynchium speciosum* Schpr. (= *Oxyrrhynchium* sp.) en *Campylium protensum* (Brid.) Broth. var. *calcareum* van de Riesenbergr (leg W.M. VI - '46).

Enkele *Sphagna* uit de Subsecundum-groep van de Nieuwkoopse schraallanden werden nog even bekeken o.a. *Sphagnum auriculatum*, Schimp.

Aan het slot van deze geanimeerde bijeenkomst werd aan onze administrateur levend materiaal van *Riccardia pinguis* (L.) Gray., (recent niet meer bij A'dam gevonden) en enkele *Brya* overhandigd, verzameld bij het Stadion, zodat toch ook nog iets aan Amsterdamse mossen werd gedaan. Bij 't afscheid van de hortus werd afgesproken een excursie naar het kalkterrein bij Craillo te houden.

W.M.

Overzicht van de rondzendingen van de voormalige Bryologische Kring (Juli 1941 - 1942)

Motto: "Du choc des opinions jaillit la vérité".

Inleiding:

De voorloper van de Bryologische Werkgroep de Br.kring onderhield het onderlinge contact tussen de leden door middel van mossenrondzendingen. Allerlei exquise vondsten en systematische puzzles uit diverse delen van het land afkomstig kregen we daarbij onder ogen, dit ter oefening van onze systematische blik, ter critische beoordeling van onze eigen determinaties en ter verrijking van onze kennis van de Nederlandse mosflora.

In het vergaderingsverslag staat reeds vermeld hoe die rondzendingen precies in hun werk gingen. Nu ze voor de meesten van ons niet meer voortgezet worden, willen we eens de balans opmaken. De deelnemers kunnen dan zien wat zich in de andere groepen heeft afgespeeld en het gevaar, dat de gegevens spoorloos verdwijnen, wordt meteen voorkomen.

Lijst van deelnemers (met afkortingen achter hun namen)

1e. groep	R.v.d. Wijk	R.W.
	W.D. Margadant	W.D.M.
	H. de Rover	H.R.
	W.H. Wachter	Wa.
	D. Bakker	D.B.
	V. Westhoff	V.W.
	H.v. Ooyen	H.v.O.
	Mörzer Bruyns	M.B.
2e. groep	R.W., Wa. en	
	J.J. Barkman	J.B.

W.Meijer	W.M.
F.J.Kuiper	F.K.
Mej.R.Jonkér	R.J.

3e. groep R.W., H.R., D.B., Wa. en
 W.Sterk W.S.
 A.J.Roskamp A.J.R.

Alfabetisch overzicht van de gecirculeerde Hepaticae-Levermossen.

1. Anthoceros levis L. leg R.W.
 Gelderland, Winterswijk, P 7,36,32
 Langs greppelrand
2. Calypogeia Trichomanis (L.) Corda
 f.m. compacta Meyl.
 leg R.J. V'41. Greppelwand in fluvoglaciaal nabij Wollega. Vermengd met Lepido-
 zia reptans.
3. Cephalozia bicuspidata (L.) Dum. c.f.r.
 leg A.J.R. 9 IV-42. Plasmolen, langs Molenbeek.
4. Cephalozia connivens (Dicks) Spruce.
 leg W.M. 23. 7.'41 't Hof, Bergerbos op zure bosgrond langs grachttrand o.a. met
 Leucobryum glaucum, en Calypogeia Trichomanis.
5. Chiloscyphus polyanthus (L.) Corda
 leg R.W. Friezenveen '41
6. Conocephalus conicus (L.) Dum. leg R.W.
 Winterswijk. Steile kant van de Oedingse beek. P 7-37-12.
7. Diplophyllum albicans (L.) Dum.
 leg A.J.R. IV '42. Heide bij Jansberg Plasmolen
8. Fossombronia foveolata Lindb. = F.Dumortieri (Hueben et Genth.) Linb.
 leg R.J. IX '42 Vochtig heideveld nabij den Hoorn, Texel cfr. Doorslaggevend ken-
 merk: netvormige structuur op de sporen.
9. Gymnocolea inflata (Huds.) Dum.
 a. leg W.D.M. Schoorl, Zwanenvlak, vochtig karrespoon. IV '41. L 4-12-13.
 Ingezonden als Marsupella Funckii. Waarvan deze soort echter verschilt
 door de volgende kenmerken:
 1. celwanden in de hoeken niet verdikt. 2. blaadjes aan de top afgerond.
 b. leg W.M. VII '41 Ganzenveldje, Duinen bij Schoorl. In gezelschap van Salix
 repens en Drosera rotundifolia op 's winters onder watergedompelde plekken.
10. Jungermannia caespiticia (Lindenberg)
 leg A.J.R. Beekoevers, Plasmolen, Jansberg. 9-IV-'42

11. Jungermannia granulata Sm.
 var. gracillima Hook.
 leg Wa. VIII '41 Oirschot. Landgoed "De Baast" op een bospad, kenbaar aan de
 zeer talrijke jonge takken. De randcellen onderscheiden zich bijna niet van
 de overige.
12. Lepidozia reptans (L) Dum.
 leg D.B. IV '41 Oorsprong, Beek bij Nijmegen, vochtige boshelling met Leuco-
 bryum. Volgens Wa. fo. laxa wegens de in flagellen uitlopende zijtakken.
13. Lepidozia setacea (Web.) Mitt.
 a. leg V.W. VII '41 Haasendal bij Mook. N.Helling, 40°, Querceto Betuletum.
 b. leg W.M. VII '39 Bunnerveen (Dr.)
 In gezelschap van Calypogeia/en Cephalozia connivens op afgestoken turfwan-
 /Trichomanis
14. Lophozia excisa (Dicks) Dum.
 a. leg V.W. V'41 Vochtige heide bij Westerfliet, park de Hoge Veluwe, Callunet
 Genistetum. Molinietosum op Fluvoglaciaal.
 Determinatie-discussie:
 Oorspronkelijk gedetermineerd als Marsupella emarginata. Volgens W.D.M. Lophozia
 ventricosa: 1. hoekige gemmen 2. geen hoek verdikkingen van de cellen.
 H.v.O. 1. wel hoekverdikkingen 2. geen gemmen gezien dus Marsupella
 Wa. Marsupella emarginata heeft veel sterkere hoekverdikkingen. Lophozia ventricosa
 heeft ze iets sterker en veel meer gemmen. Z.i. is het Gymnocolea inflata waarvan
 vormen met gemmen niet zeldzaam zijn. De inplanting der bladen is bij Gymnocolea
 zeer verschillend. Bij een volgende rondzending geeft W.D.M. een nieuwe determinatie
 Alle bladtoppen spits, dus geen Gymnocolea. Vooral de gemmen wijzen op Lophozia.
 L-excisa klopt beter dan -ventricosa om de volgende redenen:
 1. weinig sterke of in het geheel geen hoekverdikkingen.
 2. weinig gemmen. 3. soms nog een derde tand aan de blaadjes
 Wa. kon zich hier wel mee verenigen en de rest sloot zich ook bij deze determinatie
 aan! b. leg W.M. cfr. III'42 "Duin en Kruidberg" Santpoort N.helling met Rhytidia-
 delphus triquetrus, Dicranum scoparium en Lophocolea bidentata
15. Metzgeria furcata (L.) Dum.
 leg DB. 21.3.42 Staelduin (Westland) op Ulmus, vermengd met Dicranoweisia cirra
16. Nardia scalaris Gray.
 leg H.v.O. 29.VIII.'41 Voorthuizen, lange greppelkant, karakteristieke kenmerk
 amphigastriën en de vorm van de olielichaampjes.
17. Odontoschisma Sphagni (Dicks) Dum.
 a. leg H.v.O. VII '41 Staverden, Veluwe, tussen Pleurozium Schreberi en Hypnum
 cupressiforme van ericetorum onder heide (Calluneto-genistetum orchidetosum
 nabij de leemkuil te Staverden.

b. leg R.J. IX '42 Vochtige heide nabij den Hoorn, Tessel.

Pallavicinia Lyelli (Hook) Dum.

leg R.J. Tessel. Op zonnige greppelwand, 10-50 cm. boven het water. Zandige humus. Verder nergens op het eiland gevonden! Door de centrale streng van kleinere cellen in het thallus en door de vorm van pseudoperianth en involucreum van Pelliä te onderscheiden.

Plagiochila asplenoides (L.) Dum. leg V.W. IV'41

Weustbos (Heksenbos), kotten, Winterswijk. Vorm met heel weinig tanden.

Ptilidium ciliare (L.) Hampe

leg F.K. XII'41 Bilthoven. In een dennenbos op het einde van de Beethovenlaan.

Scapania compacta (Roth.) Dum.

leg F.K. XII'41 Bilthoven. In de Biltse duinen tussen gras.

Scapania curta (Mart.) Dum.

leg W.M. 21-VII-'41 Genzenveldje Schorl tegen de kant van een muinplasje. Ook bij Bergen aan Zee deze soort gevonden.

(Wordt vervolgd).

den Redacteur.

Het ligt in de bedoeling dat vóór de voorjaarsexcursie het tweede nummer van blaadje uitkomt. Willen allen die artikelen, berichten, verslagen van vergaderingen en/of oproepen te plaatsen hebben hun copy voor medio Februari inleveren.

tekeningen in dit nummer zijn van den Heer J.Landwehr.

