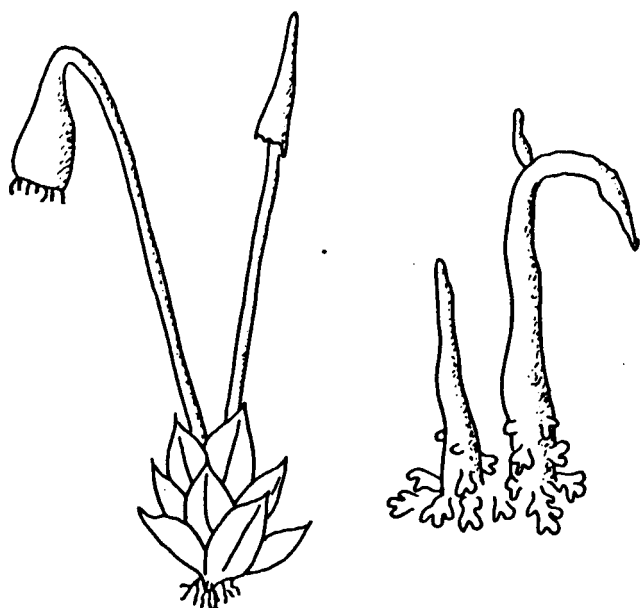




Buxbaumia
nr 10

BUXBAUMIELLA nr. 10, januari 1981

Uitgegeven door de Bryologische en Lichenologische
Werkgroep van de Koninklijke Nederlandse Natuurhisto-
rische Vereniging.

secretariaat: Huub van Melick, Uniastate 47, 5655 HH
Eindhoven. tel. 040-521231.

penningmeester: Koos Schröder, Brantwijk 12, 1181 MT
Amstelveen. tel. 020-411337.

redactie: Harrie Sipman, Bakkerlaan 43, 3431 EG
Nieuwegein. tel. 03402-36967.

ISSN 0166-4505

Lidmaatschap en uitgaven van de Werkgroep:

Gewoon lidmaatschap, contributie f 7,50 per jaar

losse nummers van Buxbaumia,

leden f 3,00; niet-leden f 10,00

losse nummers van Buxbaumiella,

leden f 3,00; niet-leden f 6,00

Lindbergia, alleen voor leden, per deel ca. f 40,00

Index op Buxbaumia 1-25, f 7,50 (bij afhalen 5,00)

Over te maken op gironummer 2753451

t.n.v. Penningmeester Bryologische Werkgroep der KNNV
Brantwijk 12, 1181 MT Amstelveen

VOORWOORD

Sinds Buxbaumiella 9 is er weer een goede toevoer van
copij en daardoor ligt nu reeds nummer 10 voor U. Deze
was onverwacht snel vol, vandaar dat zelfs de rubriek
Nieuwe Literatuur ontbreekt.

Na nummer 10 lijkt een nieuw jasje voor Buxbaumiella op
zijn plaats. Wie maakt er een nieuw ontwerp?

Harrie Sipman

DE BRYOLOGISCHE NAJAARSEXCURSIE IN 1977 NAAR SCHOUWEN EN GOEREE

door E. Smit en A. Touw

Schouwen

Op vrijdagavond kwamen de deelnemers naar een motel en kampeerterrein bij Renesse. De kampeerdere boften niet, want het geraas van een zuiveringsinstallatie hield hen danig uit de slaap. Ook het weer werkte aanvanke-lijk niet mee, want de zaterdag was uitgesproken nat en winderig, en de zon liet zich alleen op zondag zien. Het motel lag evenals het dorp op de binnenduinen (de Vroongronden), die het oudst bewoonde deel van Schouwen vormen. Er zijn al archaeologische vondsten bekend uit ca. 2200 voor Christus en de sporen duiden op door-lopemde bewoning tot na de Romeinse tijd. Transgressie van de zee en enorme overstuivingen deden de mens zich tijdelijk terugtrekken. Vanaf de twaalfde eeuw werd hier het mariene Duinkerke-pakket overdekt door jonge duinen. Dit in wezen zeer vochtige Middeleeuwse duingebied, dat thans door wateronttrekking uitdroogt, is spoedig be-woond geraakt. Kasteel Haamstede (van de Witte van Haamstede!) dateert van 1150 en had heerlijke rechten over de gehele Vroongronden met inbegrip van de later in cultuur gebrachte Westerenban en Oostenrenban. De Vroongronden in engere zin worden gevormd door het beweide, maar overigens niet in cultuur gebrachte deel van deze binnenduinen.

Op zaterdag bezocht de excursie van Wim Margadant te voet de Oostenrenban, met welke naam het rechtsgebied van Renesse wordt onderscheiden van dat van Haamstede (de Westerenban). Het ontkalkte terrein bestaat uit oude akkers met houtwallen er omheen. Lagere delen worden als weiland gebruikt en moerasjes worden beheerd als elzenhakhout. Langs de Hoogenboomlaan (4) werden op boomvoeten en in een greppel allerlei triviale mossen gevonden, maar bij het uitwerken bleek dat we op Schou-

wen alleen hier *Brachythecium velutinum*, *Dicranella heteromalla*, *Bryum rubens* en *Campylopus franilis* hadden gevonden. De laatste stond tussen hiezenpollen op een verlaten vochtig akkertje, samen met *Campylopus introflexus*. Een duinplasje bevatte *Leptodictyum riparium*. Na een wandeling langs het strand (westwaarts) eind de excursie bij paal 798 de Verklikkerduinen (3) in en belandde in een vlierstruweel. In deze buurt vond Maarten Brand in 1972 o.a. *Cryphaea*, *Radula*, *Orthotrichum pulchellum* en *Isothecium myosuroides*, maar nu bleef het bij *Orthotrichum affine* en enkele andere min of meer algemene epiphyten. Op de grond stond hier *Rhynchostegium megalopolitanum*. Op de teruggewen werden veel mossen van kalkarme zandgrond genoteerd en uitstapjes vanaf het pad leverden *Orthotrichum diaphanum* (op een vlier) op. De auto-groep van Maarten Brand pikte enige leden van het vermoeide gezelschap op.

Maarten Brand en Wim Rubers hadden 's morgens een stukje bekeken van de Westerenban bij Haamstede. Ten noorden van de tuin van kasteel Haamstede (5) liep een iepenlaan, waarlangs mossen uit vochtig loofbos groeiden, zoals *Eurhynchium striatum* en *E. hians*. De iepen zelf droegen vele mossen, waaronder in deze eeuw duidelijk zeldzamer geworden soorten als *Homalothecium sericeum*, *Leucodon sciuroides*, *Meckera complanata*, *Tortula laevispila*, *Zygodon viridissimus*, *Frullania dilatata*, *Metzgeria furcata* en *Radula complanata*. De muren van een bunker in het bos waren flink bemost en bleken behangen te zijn met hele plakken *Zygodon viridissimus* var. *stirtonii*. Deze varëteit (hier in 1968 ook al gevonden door Dries Touw) groeide ook op de iepen, maar daarop stond ook var. *viridissimus*. Wim Rubers vond van var. *stirtonii* planten met kapselstelen, en dat betekende de eerste vondst met kapsels in deze eeuw. De bunker leverde voorts o.a. *Parbula* cf. *vinealis* op en *Tortula laevispila* met kapsels.

Nadat een middagwandeling door de kasteeltuin onder leiding van een I.V.N.-gids niet veel nieuws had opgeleverd, werd het hoge duin overgestoken. De excursie belandde hier in het meest oostelijke stuk van het

Zoepe in een valleicomplex met enige verlaten akkers (2). Het terrein is jonger dan de binnenduinen, maar toch tamelijk ontkalkt. Bij een klein uitgegraven duinplasje waaraan *Rumex maritimus* groeide, werden *Drepanocladus aduncus*, *Leptobryum pyriforme* en *Aulacomnium* gevonden. Ook *Orthodontium lineare* stond hier op de grond op een oosthelling. Struwelen en bosjes van vlieren, populieren en berken leverden veel korstmossen op, maar geen opzienbarende mossen. In een elzenbosje vond Wim Rubers echter zowaar *Thamnobryum alopecurum*! In het open duin werd o.a. *Racomitrium canescens* genoteerd. Naast op ontkalking duidende soorten stonden er ook echte kalkminners als *Tortula ruralis* var. *calcicola*, *Brachythecium albicans*, *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum*, *Rhynchostegium megapolitanum* (met kapsels) en *Bryoerythrophyllum recurvisostre*. Om een pas uitgegraven duinmeer groeide *Riccia cavernosa* (tot die soort hoort waarschijnlijk al het nederlandse materiaal dat vroeger *R. crystallina* werd genoemd). Ter afwisseling werd hier ook gekeken naar grote aangespoelde water-vlooien (*Daphnia maior*) tussen de *Riccia*'s. Op de droge grond langs paadjes lagen plakken *Campylopus introflexus*. Die soort moet zich sinds 1968 enorm uitgebreid hebben, want in dat jaar vond Dries Touw in het hele duingebied ten westen van Haamstede maar één plek van circa 1 vierkante meter. De excursie eindigde naast het kasteel bij een oud muurtje (5), waarop opnieuw *Barbula* cf. *vinealis* en *Zygodon viridissimus* var. *stirtonii* werden gevonden.

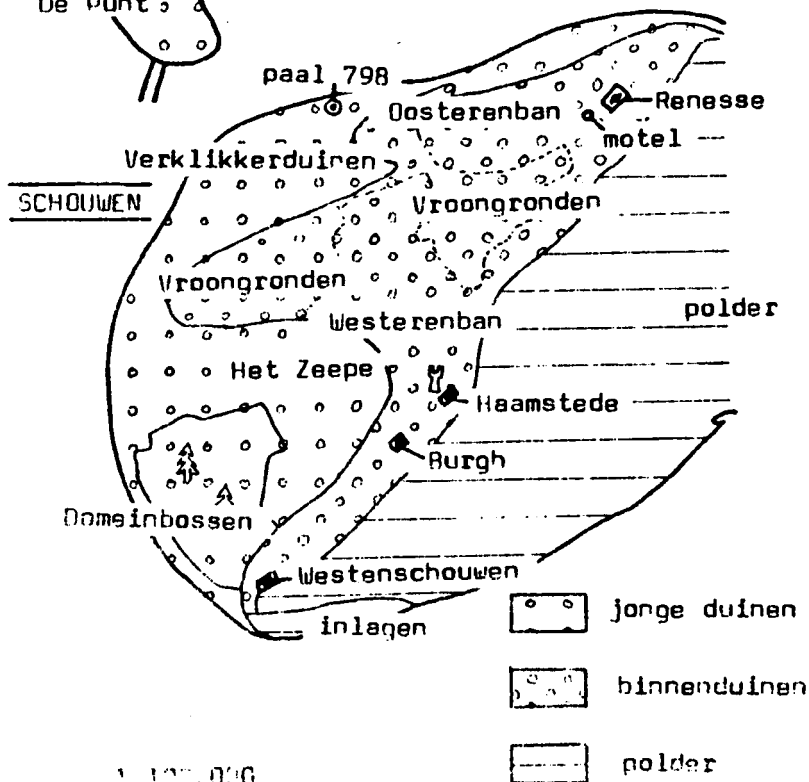
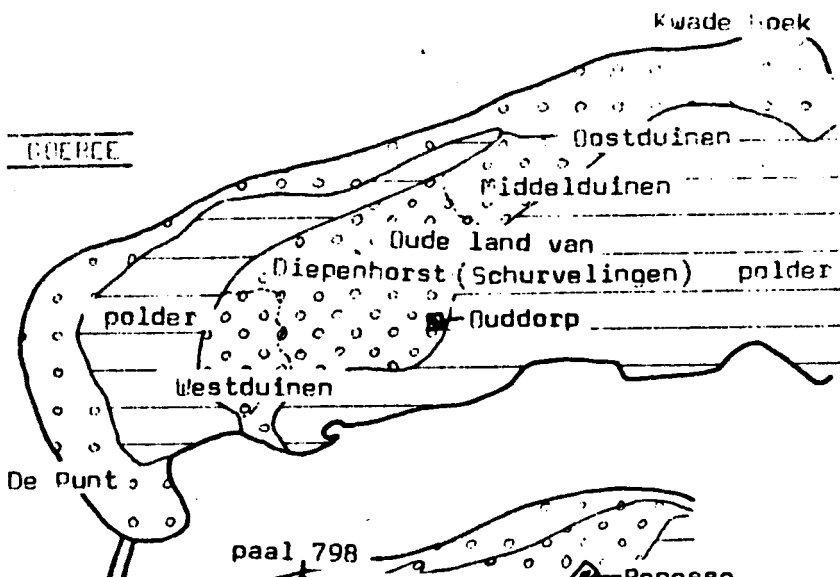
Op zondag trok de excursie van Maarten Brand eerst naar de Domaniale Duinen bij Westenschouwen (1). Deze hebben die naam gekregen nadat zij in de vorige eeuw door de Staat waren aangekocht. Ze beslaan het grootste deel van het jonge duingebied en een deel van de Vroongronden tussen Westenschouwen en Renesse. Na 1650 is hier een sterke opstuiving opgetreden, en omstreeks het eind van de vorige eeuw begon deze een bedreiging te vormen van het achterland. Men heeft getracht het zand vast te leggen door beplanting met helm e.d., maar in het zuidwestelijk deel van het gebied had dit

onvoldoende effect. Daar is men in 1923 begonnen met het aanplanten van dennenbos. Het grootste deel van het huidige bosgebied werd als werkverschaffingsobject aangegleid in de dertiger jaren.

Bij de ingang ligt op de grens tussen oude en jonge duinen een leemlaag, waartegen een enkele kilometers lange en tot 30 meter boven NAP oprijzende duinrichel is opgewaaid. Op een plaats waar leem was opgeworpen bij het graven van een sleuf voor een aardgasbuis, stonden *Pottia truncata*, *Phascum cuspidatum* en het mosgrote bloeiplantje *Sagina apetala*. Het open struweel in de hoge kalkrijke duinen leverde de gebruikelijke mossen op, zoals *Brachythecium albicans* en *Hypnum cupressiforme* maar ook *Tortella flavovirens* (aan een bosrand). De landinwaarts verstoven duinen hebben aan hun zuidwestzijde een brede, tot op het grondwater uitgestoven vochtige vallei achter zich gelaten met open struweel, die vrolijk gekleurd was door de paddestoelen en daardoor zeer aantrekkelijk. Op deze door hoge duinen tegen de vieze lucht uit Pernis beschermde plek vond Maarten Prand *Alectoria capillaris* terug, een korstmos dat hier een paar jaar geleden ontdekt was. Meer lichenologische heerlijkheden staan in het lichenologische excursieverslag. De leukste mos-epifyt was *Ulota* cf. *bruchii*; op de grond stonden o.a. *Thuidium tamariscinum*, *Eurhynchium striatum*, *Mnium cuspidatum*, *Rhytidiadelphus triquetrus* en enige *Plagiothecia*.

Hierna reed Maarten met zijn groep naar de zeedijk van het Brouwershavense Gat bij Den Osse (7). Sommige dijkstukken zijn hier al zeer oud (uit ca. 1475) en de dijk bij Den Osse is beroemd om zijn rijke varenflora. De mosflora bestond echter vrijwel geheel uit triviale soorten. De leukste soorten waren *Barbula* cf. *vinealis*, *Aryoerythrophyllum recurvirostre* en *Homalothecium sericeum*. De excursie van Wim Rubers bekeek een ander stukje van dezelfde dijk bij Scharendijke (6) en vond er veel meer, o. a. *Barbula cylindrica*, *Didymodon rigidulus*, *D. tophaceus* en *D. trifarius*, *Pottia heimii* en *Tortula ruralis* var. *ruralis*.

Tot slot bezocht Maarten's groep het vogelreservaat



'Dijkwater' bij Dreischor (8), een afgesloten kreek met vochtige oeverlanden. Het werd neen hoogtepunt, want de enige nieuwe vondsten waren *Pryum pseudotriquetrum* en *Polytrichum piliferum*.

Goeree

Goeree en Schouwen hebben een overeenkomstige wordings-geschiedenis. De West-, Middel- en Oostduinen vormen samen met de daartussen gelenen Schurvelingen het oudste droge gebied. De West- en Middelduinen zijn sinds de Middeleeuwen in gebruik als gemeenschappelijke weidegrond en vergelijkbaar met de beweide Vroongronden op Schouwen. De Schurvelingen zijn bouwland, en vergelijkbaar met op die manier beheerde delen van de Westeren- en Oosterenban op Schouwen. Ze worden ook aangeduid als het Oude Land van Diepenhorst (een oude naam voor Ouddorp).

De Westduinen zijn een oorspronkelijk kalkrijk, maar nu plaatselijk sterk verzuurd duingrasland. Het mariene Duinkerke-pakket is er overstoven met een ca. 2 meter dikke zandlaag, die een golvend landschap vormt met kopjes en laanten. De grondwaterstand wisselt er sterk en de laagste terreingedeelten staan in de winter onder water. Er zijn talrijke gradiënt-situaties voorhanden: hoog - laag, kalkhoudend - kalkarm, intensief - extensief begraasd en betreden. Bovendien zijn er verschillen in expositie, bemesting en verstuiwing. Jan Routerse (die veel van bovenstaande informatie leverde) had hier veldwerk gedaan en loodste de excursie van Dries Touw eerst naar het zuidelijk gedeelte (10A). Door de beweiding met koeien en paarden wordt de begroeiing uiterst kort gehouden en er leek nauwelijks mos te groeien, maar er kwamen toch heel wat soorten te voorschijn, vooral op vochtige plekjes. Net als de hogere planten bleven veel mossen erg klein en vormden een fijn mozaiek van minuscule plekjes. De sterk uitgeloopte droge kopjes droegen veel korstmos, maar weinig mossoorten. Op de noordhellingen stonden uitgestrekte tapijten van *Dicranum scoparium*, het meest algemene mos in de Westduinen. Daartussen stond vooral *Polytrichum juniperinum* en soms *Mnium*

hornum. Op de vlakke stukken groeiden voornamelijk triviale soorten uit zandige weiden als *Brachythecium albicans*, *B. rutabulum*, *Ceratodon*, *Eurhynchium praelongum* en *Rhytidiadelphus squarrosus*. Heel afwijkend waren kleine *Nanocyperion*-plekjes, die te vinden waren langs greppels en karresporen en in een zeer smalle gordel op de overgang tussen kopjes en slenken. Ze waren meteen te herkennen aan het voorkomen van dwergvlas (*Radiola linoides*) en leverden *Dicranella heteromalla*, *Cephalozia bicuspidata*, *Gymnocolea inflata* en *Jungermannia gracillima* (= *Plectocolea crenulata*) op. Na een poosje verkaste men naar de beroemde groeiplaats van de herfatschroeforchis (*Spiranthes spiralis*) in het noordelijk gedeelte (108). Nieuw waren hier enkele vochtminners in nog water bevattende kommen, maar overigens leek er geen duidelijk verschil te zijn met het eerder bekeken stuk.

Na de lunch werden in een zwak soort storm de buitenduinen bij de Punt van Goeree bezocht (9). De sterkst stuivende stukken bij het strand droegen nog bijna geen mos, maar tussen de helmpollen en op andere luwe plekken groeiden massaal *Funaria hygrometrica* en *Bryum argenteum*. Thuis kwam uit het materiaal *Barbula hornschuchiana* te voorschijn, die in het veld sprekend op *B. convoluta* leek. Paul de Mey had deze soort hier in 1972 ook al gevonden. De excursie stootte door naar reusachtige hoge vlierstruwelen aan de landkant van de zeeduinen en bleef daar de rest van de middag. De vlieren waren rijk bemost met o.a. *Brachythecium velutinum*, *Homalothecium sericeum*, *Leskea polycarpa*, *Orthotrichum affine*, *O. diaphanum*, *Rhynchostegium confertum*, *Tortula laevipila*, *T. subulata* var. *subinermis*, *Zygodon viridissimus* var. *viridissimus*, *Frullania dilatata* en *Metzgeria furcata*, maar *Cryphaea* vonden we niet (Maarten Brand vond 'm hier in 1972). De muren van een onder het struweel verborgen bunker leverden enkele gewone muurmossen op en ook op de vlieren of op de grond groeiende soorten.

Op zondag ging een excursie onder leiding van Dries Touw naar de nog kalkarmere Middelduinen (11), die evenals de Oostduinen sinds 1955 hun oorspronkelijke

karakter geheel verloren hebben door drinkwateronttrekking, vergravingen op grote schaal en de beëindiging van de beweiding. Grote stukken waren herschapen in hoge ruigten van riet, duinriet, of wilgenroosjes c.s., of in open onkruidvlakten met kruiskruiden. De excursie liep van het pompstation naar zee. Het meest imposant waren tientallen meters lange en brede velden van *Campylopus introflexus*, die er door de wit glinsterende toplaag van glasharen als berijpt uit zagen. De zoden waren hoog en door vervilting zeer dicht. De uitdroging had er diepe krimpscheuren in gemaakt, waarin overal jonge *Campylopus*-spruitjes te zien waren. Bij nadere inspectie werden onderin de zoden veel ingesloten dode resten van mossen en hogere planten gevonden. Aan de andere kant waren er heel weinig planten, die in het *Campylopus*-dek het leven wisten te rekken. Op een plaats waar *Campylopus* een duinrietveldje binnendrong, scheen dit een achteruitgang van de vitaliteit van het duinriet ten gevolge te hebben. De onverdraagzame aard en de razendsnelle uitbreiding van *Campylopus introflexus* over ons land duiden erop, dat we hier te maken hebben met een nieuwe 'pest', in het bijzonder op open, instabiele, niet te kalkrijke zandgrond.

Voor het overige waren de Middelduinen overwegend bryologisch oninteressant. Naar de zeekant groeide *Tortula ruralis* var. *ruraliformis* zij aan zij met var. *calcicola*. De stengeltjes van de laatste staken niet of nauwelijks boven het zand uit, terwijl die van het 'echte' duinsterretje er ver bovenuit staken. Vochtige plekken in de buurt van een nieuw kanaal stonden vol kleine *Brya*, waarvan sommige nu nog op determinatie wachten. Uit de *Bryum bicolor*-groep stonden hier *B. bicolor* en *B. gemmiferum* (in de Mossenatlas ten onrechte opgenomen onder de naam *B. bicolor* f. *gracilentum*). Van de *Erythrocarpa* groeiden hier *B. rubens* en *B. radiculosum*. De laatste heet vooral op muren te groeien, maar tijdens het weekend werd hij op twee plaatsen in het duin van Goeree gevonden. Heinjo During (1973) noemt *B. radiculosum* ook uit enkele valleitjes op Voorne, en wel uit de variant van *Bryum bicolor* f. *gracilentum* van het Centau-

rio-Sagnetum moniliformis.

Langs het fietspad tussen de binnenduinen en de Kwade Hoek werden een paar in afschrikwekkend duindoornstruweel verpakte vlierbosjes bekeken. Ze waren veel minder rijk bemost dan die bij de Punt, maar leverden als nieuwe soort *Isothecium myurum* op. *Tortula ruralis* var. *calcicola* stond hier ook op de vlieren.

Bij de ingang van de Kwade Hoek (12) werd gewacht op de excursie van Wim Rubers, die eerst nog een bezoek bracht aan de *Spiranthes*-plek in de Westduinen. Bij de Kwade Hoek liggen evenwijdig aan de kust vier lage, smalle en onderbroken duinrijen. Daartussen liggen niet van de zee afgesloten en min of meer vochtige valleien die op onregelmatige tijden door de zee worden overspoeld en het beroemde groene strand aan het Haringvliet vormen. De excursieroute liep van de ingang bij hoekpaal 6 tot aan het strand, en er werd gekeken naar de mosflora van de hoogste schorren en de lage duintjes. Bovendien genoot iedereen van de nog net bloeiende heemst (*Althaea officinalis*) in het *Althaeo-Calystegietum sepium*. Het moerrijkt waren de ver naar binnen gelegen en nog maar zelden overstroomde laagten met een slibrijk bodemoppervlak. Op open en ogenschijnlijk vrij kale plekken groeiden hier een hele serie kleine *acrocarpjes*, zoals *Didymodon tophaceus*, *Pottia heimii*, *Bryum bicolor*, etc. Op graziger plekken stonden wat meer *pleurocarpen*, waaronder veel *Amblystegium serpens* en *Eurhynchium praelongum*, en ook een kortbladige vorm van *Leptodictyum riparium*, die door enkelen werd aangezien voor *L. kochii* of *Campylium polygamum*. Sterk stuivende duintjes waren nog mosarm en droegen de typische soorten van kalkrijk, mobiel zand: *Brachythecium albicans*, *Hypnum cupressiforme* en *Tortula ruralis* var. *ruraliformis* en var. *calcicola*.

De resultaten

Tot voor kort is er op Schouwen en Goeree blijkbaar nauwelijks naar mossen gekeken. Wie de jaargangen van *Buxbaumia* en *Lindbergia* erop naelaat zal hier en daar in Schouwen of Goeree een stip vinden op een versprei-

dinnskaartje, of een verwijzing naar een enkele oude vondst, maar tevergeefs zoeken naar opgaven van nieuwe vondsten. Het was de bedoeling van ons weekend om deze witte plek in te vullen en dat is goed gelukt, doordat we met vereende krachten een flink stuk van de koppen van de eilanden onder de loupe namen. Het polderland bleef echter vrijwel geheel buiten beschouwing.

De tijdens het weekend gemaakte soortenlijstjes waren meestal niet indrukwekkend lang en bevatten geen spectaculaire vondsten, maar het eindresultaat is toch zeer respectabel uitgevallen, en er kwamen thuis toch leuke dingen tevoorschijn.

Met weglating van de na de soortenlijst genoemde dubieuze opgaven zijn ons nu van Schouwen 93 (soorten, ondersoorten en variëteiten) bladmossen en 11 levermossen bekend. Voor Goeree zijn die aantallen 66 en eveneens 11. Zoeken op andere plaatsen en in andere jaargetijden zal zeker leiden tot een verhoging van die aantallen.

De soortenlijsten van beide eilanden zijn niet geheel met elkaar te vergelijken, doordat sommige biotopen op het ene eiland niet (of veel minder goed) werden onderzocht dan op het andere. De verschillen tussen de lijsten worden zo onder meer veroorzaakt, doordat we op Schouwen bijna geen vlierstruwelen onderzochten, maar wel ander 'bos' (het loofbos en de iepenlanen bij het kasteel Haamstede en de dennenbossen in de Domaniale Duinen), terwijl we op Goeree juist veel vlierstruwelen bekeken, maar geen enkel ander hoog struweel of bos.

Lijst van deelnemers:

Joost van Raak, Gerard Boom, Jan Bouterse, Maarten Brand, Han van Dobben, Lucie Freese, Sam Groenhuijzen, Dieuwke de Heer, Albert Hoekstra, Peter Hovenkamp, Gerrit Kets, Ben Kruijsen, Nol Luitingh, Wim Margadant, Huub van Melick, Rob Melman, Theo Reinders en echtgenote, Wim Rubers, Frank van Schoubroeck, Koos Schwazer, Harrie Sipman, Ellen Smit, Frank Steenkamp, Machteld en Dries Touw, Wim Vergouw en Marian van Wieringen. Tijdens het weekend werd geen presentielijst bijgehouden, zodat er wellicht namen ontbreken aan deze lijst.

Overzicht van de excursies:

De nummers tussen haakjes corresponderen met die van de locaties in de soortenlijst.

10 september:

Schouwen: Westerenban en omgeving van het kasteel bij Haamstede (5) en ooststrand van de duinen van het Zeepe (2) o.l.v. Maarten Brand en Wim Rubers.

id.: Oosterenban met een stukje van de Verklikkerduinen (3) en de kuststrook ten westen van Renesse (4) o.l.v. Wim Margadant.

Goeree: Westduinen (10) en buitenduinen bij de Punt (9) o.l.v. Jan Bouterse en Dries Touw.

11 september:

Schouwen: Domaniale Duinen bij Westenschouwen (1), dijk van het Brouwershavense Gat bij Den Osse (7) en Dijkwater bij Dreischor (8) o.l.v. Maarten Brand.

id.: Dijk van het Brouwershavense Gat bij Scharendijke (6) o.l.v. Wim Rubers.

Goeree: Westduinen (10) o.l.v. Wim Rubers.

id.: Middelduinen (11) o.l.v. Dries Touw.

id.: Kwade Hoek (12) o.l.v. Wim Rubers en Dries Touw.

Legenda bij de soortenlijst

A. VINDPLAATSCODE

Schouwen:

1. Domaniale Duinen bij Westenschouwen. IVON 4234.
2. Oostelijk deel van het duingebied "Het Zeepe" tussen Westenschouwen en Haamstede. IVON 4235 en enkele gegevens uit IVON 4234.
3. Oostelijk deel van de Verklikkerduinen ten NW van Haamstede. IVON 4224 en een klein stukje van IVON 4225.
4. Langs lanen en in duinen ten W van Renesse. IVON 4225.
5. Kasteel en kasteelbos bij Haamstede. IVON 4235.
6. Zeedijk langs het Brouwershavense Gat bij Scharendijke. IVON 4226.
7. Zeedijk langs het Brouwershavense Gat bij Den Osse. IVON 4227.

8. Reservaat "Dijkwater" ten ZO van Dreischor. IVON 4227.

Goeree:

9. Buitenlanden bij De Punt (ZW-punt van het eiland).
IVON 4217.

10. Westduinen ten W van Ouddorp.

A. Zuidelijk gedeelte. IVON 4217.

B. Noordelijk gedeelte. IVON 3653. Aangevuld met enkele gegevens uit een veldje met reukeloze kamille bij de zeedijk van het Flaauwe Werk (Fl.).

11. Oostelijk deel van de Middelduinen ten N van Ouddorp.
IVON 3654.

12. Groene Strand van de "Kwade Hoek" ten N van Goedereede. IVON 3654.

v= alleen veld-determinatie; alle overige opgaven zijn thuis gecontroleerd.

R. BRONNEN

Determinaties van tijdens de excursie verzameld materiaal werden ontvangen van:

J. Bouterse (Ro)

D. Melman

A.M. Brand (Br)

W.V. Rubers (R)

L. Freese-Woudenberg (F)

F. van Schoubroeck

S. Groenhuijzen (G)

H. Sipman (Si)

P. Hovenkamp (H)

F. Steenkamp (St)

A.J. Luitingh

A. Touw (T)

H. van Melick

Bij zeldzaamheden en soorten, die per eiland door slechts één inzender werden vermeld is de vinder aangegeven.

De lijst werd aangevuld met ongepubliceerde oudere gegevens van J.J. Barkman (Ba), J. Bouterse, A.M. Brand, W.V. Rubers en A. Touw en met gegevens uit de publicaties van J.J. Barkman (1958), H.J. During (D)(1972) en V. Westhoff c.s. (W)(1962). Bij deze aanvullende gegevens is het jaartal van de vondst vermeld.

Soortenlijst najaarsexcursie Ryol. en Lichenol. Werkgr.
Schouwen en Goeree 1977

Musci

Amblystegium serpens	3 5 8 9 11 12
var. juratzkanum	3(F baksteen) 12(R)
Atrichum undulatum	1v 2 4v 5v
Aulacomnium androgynum	1v 2
palustre	2(T 1968) 10A(Bo 1977)
Barbula convoluta	1v 2v 3v 4v 5v 6 7v 8v 9
	10Av 10BF1. 12
cylindrica	6
hornschuchiana	9(T)
unguiculata	9 10BF1.
cf. vinealis	5(R) 6(R) 7(Br) op muur en dijken
Brachythecium albicans	1 2 3v 4v 6 8 9 10Av 10B
	11 12
rutabulum	1 2v 3 4 5(Ba 1951) 8 9
	10Av(+ D 1972) 11
cf. salebrosum	1(T 1968) zonder kapsels
velutinum	4(G) 9 11 op Goeree op vlier
Bryoerythrophyllum	
recurvirostre	2v 5v 6 7 8
Bryum algovicum	
(= angustirete)	9(Si)
argenteum	1v 2 3 4 6(T 1968) 7v 9
	10Av 10BF1. 11
bicolor	2v 9 10Av 11 12
caespiticium	1 8
capillare s.l.	2 3 5 6 7v 8 9 10A 10B 11
creberrimum	9(Si)
gemmiferum	2 11 12
inclinatum	12(D 1972)
pseudotriquetrum	8(Br) 10R(T) 12(D 1972)
radiculosum	10BF1.(F) 11(T)
rubens	4 10B(D 1972) 11 12v

<i>Callieroonella cuspidata</i>	2 4 8 10A 10R 12(D 1972)
<i>Camptothecium lutescens</i>	9(Si) op vlier
<i>Campylium stellatum</i>	12(D 1972)
<i>Campylopus fragilis</i>	4(St)
<i>introflexus</i>	1 2 3v 4 10A 11
<i>Ceratodon purpureus</i>	1 2 3 4 5(Ra 1951) 6(T 1968) 7v 9 10A 10Rv(+ Fl.) 11 12
<i>Climacium dendroides</i>	1 2v 10A 10R
<i>Cryphaea heteromalla</i>	3(Rr 1972) 5(Ra 1951) 9(Rr 1972) op vlier
<i>Dicranella heteromalla</i>	4(F) 10A(T)
<i>Dicranoweissia cirrata</i>	1v 2(T: terrestrisch in open binnenduin) 3 5 9v in een heitje langs de weg Haamstede-Renesse (R 1969)
<i>Dicranum bonjeani</i>	1(T 1968) 2v
<i>polysetum</i>	1 2 3v 4 9 10A 10Rv 11
<i>scoparium</i>	5(H) 6
<i>Didymodon rigidulus</i>	6(R) 12
<i>tophaceus</i>	6(Si)
<i>trifarius</i>	2 8 10A 10R 12(W 1961)
<i>Drepanocladus aduncus</i>	4 5
<i>Eurhynchium hians</i> (=swartzii)	1 2v 4 5v 8 9 10A 10R 12
<i>praelongum</i>	1 5
<i>striatum</i>	1v 2 4 9 10A 10Rv(+ Fl.) 12
<i>Funaria hygrometrica</i>	5 6 9(T)
<i>Grimmia apocarpa</i>	5 6 7v 9(T)
<i>pulvinata</i>	5 6 7v 9
<i>Homalothecium sericeum</i>	1 2 3 4v 5 6 7v 9 10A 10Rv
<i>Hypnum cupressiforme</i>	11 12
<i>var. ericetorum</i>	1 3v 4 10Rv
<i>var. lacunosum</i>	1 2v 3v 9(W 1961) 10Rv
<i>var. resupinatum</i>	9(T) op vlier
<i>Isothecium myosuroides</i>	3(Rr 1972) op vlier
<i>myurum</i>	11(T); bij het Westhoofd (Goeree (Br 1972))
<i>Leptobryum pyriforme</i>	2 3v
<i>Leptodictyum riparium</i>	1 2v 4 10A(D 1972) 10R (D 1972) 12

<i>Leskea polycarpa</i>	9 op vlier
<i>Leucobryum glaucum</i>	1(T 1968) in dennenbos
<i>Leucodon sciuroides</i>	5(R) op iep
<i>Mnium affine</i>	1 2 3 5 9 10A 10Bv 11
<i>cuspidatum</i>	1
<i>hornum</i>	1 4 5v 10A(T)
<i>punctatum</i>	3 (R 1970)
<i>undulatum</i>	1 2 3 4v 5v 10Av 10R 11
<i>Neckera complanata</i>	5 op iep
<i>Orthodontium lineare</i>	2 (R, terrestrisch in open binnenduin) 4v
<i>Orthotrichum affine</i>	1v 3 5(Ba 1951) 9 11
<i>diaphanum</i>	3v 5(Ba 1951 op iep; R op bunker) 6(T 1968) 9v 11
<i>lyellii</i>	5(Ba 1951)
<i>pulchellum</i>	3(Rr 1972) op vlier
<i>tenellum</i>	5(Ba 1951)
<i>Phascum cuspidatum</i>	1(H) op opgeworpen leem
<i>Plagiothecium curvifolium</i>	1
<i>denticulatum</i>	1 4v
<i>nemorale</i>	
(= <i>silvaticum</i>)	2v 4 5
<i>succulentum</i>	5(R) op vermolmdde boomstronk
<i>Pleurozium schreberi</i>	1v 2 4
<i>Pohlia bulbifera</i>	2(T 1968) in Littorellavalleitje bij Burgh.
<i>nutans</i>	1v 2 4 10A(T)
<i>Polytrichum commune</i>	10A
<i>formosum</i>	1 2
<i>juniperinum</i>	1v 2 3v 4v 10A 10Bv 11
<i>piliferum</i>	8(H) 10(W 1961) 11
<i>Pottia heimi</i>	6 8 12
<i>truncata</i>	1 op opgeworpen leem
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1v 2 3v 4v 8v 10Av 10R 11
	12
<i>Racomitrium canescens</i>	1 2 10Av
<i>Rhynchostegium confertum</i>	5 6 9 11
<i>megapolitanum</i>	2 3 4 5 9 11v

<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	lv 2 10A 10R 12(D 1972)
<i>triquetrus</i>	lv 10(W 1961)
<i>Thamnobryum alopecurum</i>	2(R) in elzenbos
<i>Thuidium tamariscinum</i>	lv
<i>Tortella flavovirens</i>	lv
<i>Tortula laevipila</i>	5 9(Si) 1lv
<i>muralis</i>	3 4v 5 6 7v 9 11
<i>papillosa</i>	op iepen bij Goedereede (Ba 1952); op oude pere- bomen bij de kerk van Burgh (T 1968)
<i>ruralis</i>	lv 9v
var. <i>calcicola</i>	2 6 11 12
var. <i>ruraliformis</i>	2(T 1968) 3v 4v 5(Ba 1951 als <i>T. ruralis</i>) 9 11 12
var. <i>ruralis</i>	6
<i>subulata</i> var.	
var. <i>subinermis</i>	9
<i>Ulotia</i> cf. <i>bruchii</i>	1(Br) steriele plukjes; door Br in 1972 ook gevon- den op Goeree bij het West- hoofd, eveneens steriel
<i>Zygodon viridissimus</i>	5 op iep, 9 op vlier
var. <i>stirtonii</i>	5 op iep, muurwerk en beton.

Hepaticae

<i>Blasia pusilla</i>	2(T 1968) in Littorella- valleitletje.
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	2(T 1968) in Littorella- valleitletje, 10A 10Rv
<i>Cephalozia divaricata</i>	lv 2 3 10R 12
<i>hampeana</i>	1(T 1968) in dennenbos
<i>Fossombronia</i> sp.	2(T 1968) in Littorella- valleitletje, 10R(D 1972)
<i>Frullania dilatata</i>	5 9 11
<i>Gymnocolea inflata</i>	10A 10Rv
<i>Jungermannia gracillima</i>	
(= <i>Plectocolea crenulata</i>)	10A 10Rv

<i>Lophocolea bidentata</i>	
(Incl. <i>L. cuspidata</i>)	1 2 3v 5v 9 10A 10R
heterophylla	1v 2v 3v 5 9 10R 11
<i>Metzgeria furcata</i>	5 9
<i>Pellia endiviaefolia</i>	12(D 1972)
<i>Radula complanata</i>	3 5
<i>Riccardia chamaedryfolia</i>	
(= <i>R. sinuata</i>)	12(D 1972)
<i>Riccia cavernosa</i>	2

Opmerkingen bij de soortenlijst

De volgende dubieuze opgaven zijn niet opgenomen:

a. enkele veld-determinaties van de najaarsexcursie

Barbula revoluta (Verklikkerduinen)

Bryum barnesii (Middenduinen)

Hypnum cupressiforme var. *tectorum* (enkele plaatsen op Schouwen)

Plagiothecium roeseanum (duinen bij Renesse)

Rhynchostegium murale (Haamstede)

b. enkele door Westhoff c.s. (1962) genoemde soorten

Brachythecium mildeanum (Kwade Hoek)

Campylium polygamum (Kwade Hoek)

Drepanocladus fluitans (Westduinen)

Orthotrichum pulchellum (deze epiphyt zou in de Westduinen op de grond hebben gegroeid)

Racomitrium lanuginosum (Westduinen)

Riccardia multifida (Kwade Hoek)

Opmerkingen bij enkele determinaties.

Amblystegium serpens: Door sommigen werd uit de Kwade Hoek var. *salinum* of var. *littorale* opgegeven. Of (en waar) deze vormen in Nederland voorkomen moet kritisch bekeken worden bij de revisie van *Amblystegium* voor de Bladmoesflora van Nederland. Vermoedelijk is tenminste een deel van het materiaal van *A. serpens* uit het kustgebied te lichtvaardig van een van deze namen voorzien.

Barbula vinealis: Het is niet helemaal duidelijk of de planten uit Schouwen hiertoe behoren of tot *B. acuta*. Ze zijn voorlopig tot *B. vinealis* gerekend omdat ze kleine en vrij duidelijk papilleuze bladcellen hebben.

Plagiothecium nemorale: Door Sam Groenhuizen bij Renesse verzamelde planten hadden de flink getande bladtop van *P. nemorale*, maar de lange cellen van *P. succulentum*. Ze zijn voorlopig tot *P. nemorale* gerekend.

Geciteerde literatuur

- Markman, J.J. 1958 *Phytosociology and Ecology of Cryptogamic Epiphytes*. Van Gorcum, Assen
- During, P.J. 1973 *Het Nanocyperion flavescens in de duinen*, in *Atlantisch verband bezien*. Doctoraal verslag, Haren
- Westhoff, V., C.G. van Leeuwen & M.J. Adriani 1962 *Enkele aspecten van vegetatie en bodem der duinen van Goeree*, in *het bijzonder de contactgordels tussen zout en zoet milieu*. Wetenschappelijk Genootschap voor Goeree-Overflakkee, Jaarboek 1961: 46-92

Achtergrond-informatie over landschap en natuur is te vinden in:

- Rakker, T.W.M., J.A. Klijn & F.J. van Zadelhoff 1979 *Deelrapporten Goeree en Schouwen, behorend bij: Basisrapport T.N.O. Duinvalleien*. Delft.
- Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland (F. Reekman et al.) 1977 *Tussen duin en polder; landschap, flora en fauna van de Schouwse binnenduinen*. Sterna, februari 1977.

DE LICHEENFLORA VAN SCHOUWEN EN GOEREE

door Maarten Brand

Hoewel er in 1977 aparte bryologische en lichenologische najaarsexcursies werden gehouden, verschijnt hier toch een kort verslag over de lichenen die op de bryologische najaarsexcursie naar Schouwen en Goeree gevonden zijn. Verder is de gelegenheid aangegrepen om ook eerdere vondsten (door ondergetekende, voornamelijk van april 1972) van lichenen van deze eilanden te vermelden.

De binnenduinrand van Schouwen is, althans naar Nederlandse begrippen, een waar lichenologisch paradijsje. De zuidwestelijke ligging uit zich duidelijk in het relatief uitbundig voorkomen van verschillende subatlantische lichenen, zoals *Parmelia perlata* en *Enterographa crassa*; deze zijn (behalve op Walcheren) nergens in Nederland zo talrijk als hier, waarbij het opvalt dat *Enterographa* niet tot de stamvoet beperkt blijft, maar tot vele meters hoog in de boom gaat.

Op Schouwen bezochten we het bos achter het kasteel bij Haamstede; vooral aan de duinrand staan oude iepen, die in het bos nog recht en hoogstammig zijn, maar in de duinrand laag en gedrongen worden met lage, horizontale takken. Deze situatie is welhaast ideaal voor epiphyten. Er staat bijna het complete *Arthopyrenietum gemmatae* (*Acrocordia gemmata*, *Bacidia rubella*, *B. intermedia* etc.). Op iepen, maar vooral ook op bomen met een hardere schors zoals esdoorns, stonden ook *Pertusaria leioplaca* en *Pyrenula chlorospila*. Opvallend waren ook *Physconia pulverulenta*, *Parmelia caperata* en *P. perlata*. Een fraaie vondst was *Parmelia glabratula* met apotheciën. Niet teruggevonden werden *Normandina pulchella* en *Anaptychia ciliaris*; de laatste groeide in 1972 op een betonnen bunker in het bos, maar werd hierop ondanks goed zoeken niet teruggevonden. Op een paar bakstenen, aan de rand van een pad door het bos, groeiden *Verrucaria*

mutabilis (de eerste vondst sinds 1906, door Wakker) en *Thelidium parvulum* (nieuw voor Nederland), zeer kleine, onopvallende soorten, die bij nader onderzoek wel meer gevonden zullen worden.

Het Zeepe, de binnenduinen tussen Haamstede en Burgh, leverde een rijtje *Cladonia*'s op, doch nauwelijks opzien-barende zaken.

Een ander interessant gebied voor epiphyten zijn de Domaniale duinen bij Westenschouwen. Het bestaat uit geaccidenteerd duinterrein, grotendeels met dennen bebost. Sommige valleien zijn echter niet met dennen ingeplant, en in één hiervan is een klein ratelpopulierbosje. Dit bosje staat bekend als de enige recente Nederlandse groeiplaats van *Bryoria capillaris* (*Alectoria capillaris*). We troffen deze soort nog op dezelfde plaats aan als waar deze in 1972 ontdekt werd (ca 1 dm² op één boom), maar deze plek was nu geheel doorgroeid met *Hypogymnia physodes*, waartussen de *Bryoria* tamelijk ljl was geworden. Daarnaast werd *B. fuscescens* gevonden, evenals *Usnea subfloridana*, die hier relatief goed ontwikkeld was, doch helaas moest geconstateerd worden dat zulke fraaie exemplaren als er in 1972 nog waren, tot 6 cm lang, rijkelijk met isidiën, niet meer gevonden konden worden.

De nabijheid van de kust, met de overheersend zuivere van over zee aangevoerde lucht, en de zeer beschutte ligging, waardoor bij andere windrichtingen aangevoerde verontreinigde lucht niet snel tot het oppervlak doordringt, zijn waarschijnlijk factoren die maken dat in dit ratelpopulierbosje voor luchtverontreiniging sterk gevoelige soorten nog redelijk ontwikkeld voorkomen.

Vermeldenswaard in dit deel van de duinen is het voorkomen van vier soorten *Peltigera*. Fraai was te zien hoe *P. rufescens* en de veel zeldzamere, ernaast groeiende "echte" *P. canina* duidelijk van elkaar te onderscheiden waren.

De Zeeuwse dijken worden gekenmerkt door de witte, zachte, tot afgeronde hompen verwerende Vilvoordse kalkzandsteen en de betonnen muurtjes op de top. Beide zijn een goed substraat voor calcicole lichenen. Door

het bezoek aan de dijk bij Den Osse (tussen Scharendijke en Brouwershaven) toont onze lijst dan ook een flink aantal van dergelijke, over het algemeen overigens niet zeer bijzondere soorten. Een opvallende soort is wel *Verrucaria calciseda* op Vilvoordse steen, tot nu alleen bekend van de IJsselmeerdijk bij Nijkerk.

Op Goeree werden de Westduinen bezocht. Dit vrij kalkarme terrein leverde een flink aantal *Cladonia*'s op, waarvan enkele voor het duindistrict opmerkelijk zijn, zoals *C. floerkeana*, *C. coccifera* en *C. uncialis*.

Op de Kwade Hoek werd op een steilkantje lange een pad *Sarcosagium campestre* (*Biatorella campestris*) gevonden, een nieuwe soort voor onze flora. Het thallus was lichtgroen en fijn korrelig (niet gelatineus, zoals in de literatuur vaak vermeld) en groeide op zand. De donker roodbruine apotheciën zitten nogal los op het thallus, hebben een sterk ontwikkelde rand en zijn ook anatomisch nogal opvallend gebouwd, hetgeen een reden is om deze soort af te splitsen van *Biatorella*, waarmee hij de veelsporige asci gemeen heeft. Hij is in Europa wijd verspreid, maar zeldzaam.

Op hetzelfde steilkantje werd ook *Thelidium velutinum* gevonden, een soort die bij de determinatie nogal wat problemen gaf, omdat de sporen in het perithecium alle ongesepeteerd waren, waardoor men rechtstreeks op *Verrucaria psammophila* uitkomt. De uitgestoten sporen, die als een hoopje op het ostiolum van het perithecium liggen, waren echter wel voor het grootste deel 1-3 septaat, waaruit de ware *Thelidium*-aard bleek. Overigens is het de vraag of *Verrucaria psammophila* wel een goede soort is, en of de auteur van deze soort, Erichsen, niet evenzeer misleid is door de ongesepeteerde sporen in het perithecium. (Galløe geeft in zijn magistrale plaatwerk "Natural History of Danish Lichens" een afbeelding van een ascus met gesepeteerde sporen, gebaseerd op het type-exemplaar van *V. psammophila*, dat onder zijn handen overigens volledig versneden en daarmee verloren gegaan is.

De bijgevoegde soortenlijst toont duidelijk de grote rijkdom aan lichenen, vooral van Schouwen. Bij een nader

onderzoek zal het aantal epilithische soorten nog wel sterk kunnen worden uitgebreid.

Legenda bij de soortenlijst

1. Haamstede, bos tussen kasteel Haamstede en duinrand (10.IX.1977) B
2. Zeepe: binnenduinen ter hoogte van Haamstede en Burgh. Droge, oppervlakkig ontkalkte duinen en duinberkenbosjes (10.IX.1977) B
3. Haamstede, tuinmuur van kasteeltuyn (10.IX.1977) B
4. Westenschouwen: Domaniale duinen, gedeelte ZW van waterpompstation. Geaccidenteerd duinterrein met dennenbos, en vallei met struweel en ratelpopulierbosje; op bakstenen plaveisel van weggetje (11.IX.1977) B
5. Dijk tussen Scharendijke en Arouwershaven, N van Den Osse: voormalige zeedijk (nu aan Arouwersmeer), van basalt en Vilvoordse kalkzandsteen, met betonnen muurtje op de kruin (11.IX.1977) B
6. Dijkwater tussen Dreischor en Sirjansland: gemaaid vochtig grasland met zandige, hogere stukjes aan W-oever van plas, N van weg (11.IX.1977) B
7. Dijk bij Scharendijke: voormalige zeedijk met Vilvoordse kalkzandsteen en betonnen muurtje op de kruin (11.IX.1977) S
8. Schuddebeurs: bos Heesterlust (1972) B
9. Verklikkerduinen (1972) B
10. Renaissance, bij Oude Hove (O van Verklikkerduinen) (1972) B
11. Westenschouwen (1972) B
12. Goeree, Westduinen (10.IX.1977) S
13. Goeree, De Punt, vlierstruweel (10.IX.1977) S
14. Goeree, Kwade Hoek (10.IX.1977) S
15. Goeree, bos bij Oostdijk (1972) B
- G. Goeree, diverse vindplaatsen (1972) B
- S. Schouwen, diverse vindplaatsen (1972) B

(): waarneming uit 1972 B; _ : in collectie opgenomen;
e: epiphytisch; s: epilithisch; f: met apotheciën.

B, S: veldwaarnemingen en determinaties van Maarten Brand resp. Harrie Sipman

Soortenlijst (lichenen) van de bryologische najaars-
excursie 1977 naar Schouwen en Goeree

<i>Acrocordia</i>	<i>biformis</i>	(7)
	<i>gemmata</i>	1
<i>Anaptychia</i>	<i>ciliaris</i>	(1) op betonnen bunker
<i>Arthonia</i>	<i>exilis</i>	(1)
	<i>spadicea</i>	(1) (7)
<i>Bacidia</i>	<i>arceutina</i>	(1)
	<i>intermedia</i>	<u>1</u>
	<i>rubella</i>	<u>1</u> e, s
	<i>sabuletorum</i>	<u>5</u>
	<i>umbrina</i>	<u>5</u>
<i>Bryoria</i>	<i>capillaris</i>	4
	<i>fuscescens</i>	4
<i>Buellia</i>	<i>aethalea</i>	4
	<i>alboatra</i>	3
	<i>canescens</i>	1 3 (15)
	<i>punctata</i>	1 13
<i>Calicium</i>	<i>viride</i>	1
<i>Caloplaca</i>	<i>citrina</i>	1 3 5 12
	<i>flavovirescens</i>	5 12
	<i>heppiana</i>	3 5
	<i>lithophila</i>	5
	<i>marina</i>	7
	<i>saxicola</i>	5
<i>Candelaria</i>	<i>concolor</i>	(15)
<i>Candelariella</i>	<i>aurella</i>	12
	<i>reflexa</i>	(9) (15)
	<i>vitellina</i>	4 (G)
<i>Catillaria</i>	<i>griffithii</i>	1 2 (G)
	<i>sp.</i>	(4) terrestrisch
<i>Chaenotheca</i>	<i>ferruginea</i>	1
<i>Cetraria</i>	<i>chlorophylla</i>	(4)
<i>Cladonia</i>	<i>arbuscula</i>	2 <u>12</u>
	<i>bacillaris</i>	<u>2</u>
	<i>chlorophaea</i> s.str.	<u>2</u> 4
	<i>ciliata</i>	<u>12</u>
	<i>coccifera</i> var.	
	<i>pleurota</i>	<u>12</u>

Cladonia coniocraea	1 2 4
conistea	<u>2 4</u>
fimbriata	<u>2 4</u> 13
floerkeana	<u>12</u>
foliacea	<u>2 4</u> <u>12</u>
furcata	2 <u>12</u> <u>14</u>
glauca	<u>2</u> <u>12</u>
macilenta	<u>2</u> <u>12</u>
merochlorophaea	
var. merochlorophaea	<u>12</u>
var. novochlorophaea	<u>2</u> <u>12</u>
pityrea	<u>12</u>
portentosa	<u>2</u> <u>12</u>
pyxidata	<u>14</u>
rangiformis	<u>2</u> <u>4</u>
subulata	<u>2</u> <u>12</u>
uncialis	<u>12</u>
Collema crispum	<u>6</u>
tenax	<u>14</u>
Cornicularia aculeata	4
Dimerella diluta	(4)
Enterographa crassa	1
Evernia prunastri	1 2 4 (G)
Hypogymnia physodes	1 2 4 13
tubulosa	2 4
Lecania erysibe	3 <u>5</u> 7
Lecanora albescens	5
carpinea	(5) 13
chlarotera	1 2 (G)
conizaeoides	2 4 13
crenulata	5
dispersa	1 5 7 12
expallens	1 2 (15)
hageni	5
laevis	(1)
polytropa	4
subfuscata	<u>1</u> op Tilia
Lecidea granulosa	<u>2</u>
lucida	3
symmicta	(4)

<i>Lecidea uliginosa</i>	2 12
<i>Lecidella elaeochroma</i>	1 2 13
<i>Lepraria candelaris</i>	1
<i>incana</i>	1 3 13
<i>Normandina pulchella</i>	(1)
<i>Opegrapha atra</i>	1 (G)
<i>herbarum</i>	(1)
<i>niveoatra</i>	(10) (G)
<i>rufescens</i>	(1)
<i>varia</i>	$\frac{1}{1}$
<i>vulgata</i>	$\frac{1}{1}$ (G)
<i>Ochrolechia turneri</i>	(1)
<i>Parmelia acetabulum</i>	1f (G)
<i>glabratula</i>	1f (15)
<i>caperata</i>	$\frac{1}{1}$
<i>exasperatula</i>	(11)
<i>perlata</i>	1
<i>revoluta</i>	(9)
<i>saxatilis</i>	4
<i>subaurifera</i>	1 13
<i>subrudecta</i>	1 13
<i>sulcata</i>	1 2 4 13
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	4
<i>Pertusaria albescens</i>	(1)
<i>amara</i>	(1)
<i>hemisphaerica</i>	(1) op Ulmus
<i>leioplaca</i>	1
<i>Phlyctis argena</i>	1 (G)
<i>Physcia alpolea</i>	(10)
<i>adscendens</i>	1 2 3 5 7 12 13
<i>caesia</i>	5 7f 12
<i>orbicularis</i>	1f 3 7 12f
<i>tenella</i>	1 2 7 13
<i>Physciopsis adglutinata</i>	(G)
<i>Physconia enteroxantha</i>	$\frac{1}{1}$
<i>grisea</i>	$\frac{1}{1}$ 5 7 12
<i>perisidiosa</i>	$\frac{1}{1}$
<i>pulverulenta</i>	1 (15)
<i>Platismatia glauca</i>	2 4
<i>Porina chlorotica</i>	1a (15e)

<i>Peltigera canina</i>	4	
<i>polydactyla</i>	<u>4</u>	
<i>rufescens</i>	4	
<i>spuria</i>	<u>4</u>	
<i>Pyrenula chlorospila</i>	1	
<i>Ramalina farinacea</i>	1 2 13	
<i>fastigiata</i>	2 (G)	
<i>Rinodina subexigua</i>	7	
<i>Sarcosagium campestre</i>		
(= <i>Biatorella campestris</i>)	<u>14</u>	
<i>Thelidium parvulum</i>	<u>1</u>	op vochtige baksteen in
<i>velutinum</i>	<u>14</u>	bos
<i>Usnea hirta</i>	(4)	
<i>subfloridana</i>	4	
<i>Verrucaria calciseda</i>	5	op Vilvoordse steen
<i>muralis</i>	<u>1</u> 3 5	
<i>mutabilis</i>	1	op vochtige baksteen in
<i>nigrescens</i>	<u>5</u>	bos
<i>viridula</i>	3 5	
<i>Xanthoria aureola</i>	<u>5</u> 7 12	
<i>candelaria</i>	(S) (G)	
<i>parietina</i>	2 5 7 12 13	
<i>polycarpa</i>	(S) 13	

VERSLAG VAN DE NAJAARSEXCURSIE 1978 NAAR MIDDEN- BRABANT

door A.J. Luitingh en H. van Melick

De najaarsexcursie 1978 werd gehouden op 9 en 10 september in Midden-Brabant met als standplaats Hilvarenbeek. Er werd overnacht in de jeugdherberg "De Hilver", terwijl de kampeerders in de hierachter gelegen tuin hun tenten opsloegen. De keuze voor Midden-Brabant werd gedaan in het kader van het "Mosflora-project Nederland", omdat van dit gebied geen recente gegevens bekend waren. Ondanks het feit dat in dit deel van ons land geen uitbundige mosvegetatie en rijke bryoflora te verwachten valt, bleek er toch een grote belangstelling te bestaan, en meldden zich liefst 41 deelnemers: Rienk-Jan Bijlsma, Rein v.d. Bosch, Maarten en Dieuwke Brand, Pieter Bogaers, Ad Bouwman, Constance van Dorp, RÜprecht DÜll, Heinjo During, Lucie Freese, Sam Groenhulzen, Kees den Held, Jan Hermans, Hein van Helsdingen, Loes Hoeksema, Wout Holverda, Jan Kastelein, Pim v.d. Knaap, M. Lips, Wim Looze, Nol Luitingh, Wim Margadant, Huub van Melick, Dick Melman, Frits Muller, Jos Neuteboom, Els Nieuwenhuizen, Wim Oversteegen, Geert Raeymaekers, Trees Reijers, Willy van Rompu, Wim en Carla Rubers, H. Runhaar, Kees Schröder en dochter Tosca, Doris Simons, Harrie Sipman, Dries Touw en zoon Ronald en Kees van Vliet.

Deze mensen verzamelden zich zaterdagochtend na het ontbijt op de achterplaats van de jeugdherberg, waarna het bestuur verwoede pogingen deed om de groep in drieën te splitsen teneinde het voorgenomen programma te kunnen afwerken. Men kon kiezen uit drie excursies waarbij de volgende terreinen bezocht zouden worden: Excursie I, op 9.IX.1978, excursieleider Heinjo During
Loc. 1. Landgoed Gorp en Rovert, met de bossen langs de Rovertse Ley. IVON 5037.

Excursie II, op 9.IX.1978, excursieleider Nol Luitingh
Loc. 2. Landgoed De Utrecht ten oosten van de weg Hil-

varenbeek-Lage Mierde, westelijk van de
Bockenreijder. IVON 5048.

Loc. 3. Dal van de Beerze ten noorden van Netersel.
IVON 5141.

Loc. 4. De Rovertse Heide ten westen van Esbeek. IVON
5038.

Excursie III, op 9.IX.1978, excursieleider Wim Rubers

Loc. 5. Galgeven en omstreken ten oosten van Tilburg.
IVON 5018.

Loc. 6. Oude Hondseberg ten zuiden van Oisterwijk; weste-
lijke oever van de Reusel ten oosten van kapel.
IVON 5111.

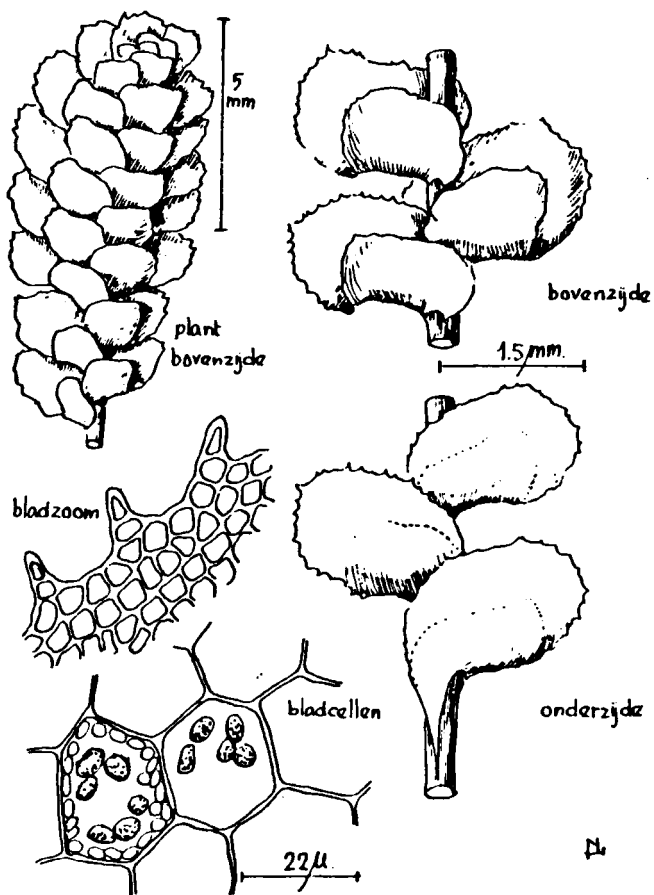
Loc. 7. Nemelaer-Zuid, ten westen van Boxtel; het
Beeldvan. IVON 5111.

Na wat geharrewar en het voorstellen van de excursie-
leiders bleek men aarzelend zijn keuze te bepalen.

Loc. 1. Een groep vertrok onder leiding van Heinjo Du-
ring naar het landgoed "Gorp en Rovert" ten westen van
Hilvarenbeek, waar de hele dag doorgebracht zou worden.
Aan de hand van veldnotities en ooggetuige verslagen
der deelnemers kon het nu volgende verslag worden ge-
componéerd.

We startten bij "Gorp de Ley", eigendom van de stich-
ting Het Noordbrabantse Landschap, dat geheel omsloten
wordt door "Gorp en Rovert" waarvan het vroeger deel
uitmaakte. In het bosperceel rond het kasteel noteer-
den we "gewone" soorten, zoals *Dicranella heteromalla*,
Atrichum undulatum, *Isopterygium elegans*, *Ceratodon*
purpureus, *Orthodontium lineare* - die zich ook in Bra-
bant wijd verbreid heeft - en *Leucobryum glaucum*. Spoed-
ig bereikten we de Rovertse Ley, waar een stenen brug-
getje verwachtingen wekte. Helaas, verder dan *Brachy-*
thecium rutabulum, *Amblystegium serpens*, *Tortula muralis*
en steriele *Rhynchosia confertum* kwamen we niet.
De beek waarvan de oevers dicht bezet waren met *Pellia*
epiphylla en op sommige plekken met *Conocephalum con-*
cum, zorgde voor meer afwisseling. Op zandige, kale,
schuine wandjes groeide *Pohlia prolifera* en een mee-

genomen "Pohlia" van een pad langs de beek bleek thuis *Mniobryum pulchellum* te zijn. Deze soort werd ook verzameld op een andere plek, in gezelschap van *Trichodon cylindricus* in de schaduw van borstelbies (*Scirpus setaceus*). Ondertussen inspecteerde Heinjo During wat stenen in de beekbedding. Zijn voorbeeld werd spoedig door andere gevolgd. Steen voor steen werd bekeken en de naam *Scapania* verhoogde zichtbaar het enthousiasme, toen bleek dat dit levermos tussen de soorten *Fissidens bryoides* en *Leptodictyum riparium* voorkwam. Gezien de standplaats leek *Scapania undulata* het meest voor de hand liggend en in het veld was met een loupe het verschil in bladinplanting van boven- en onderlob duidelijk te zien; terwijl de bovenlob dwars is aangehecht en niet afloopt, is de onderlob sterk boogvormig aangehecht en lang aflopend. De determinatie thuis bleek ons vermoeden te bevestigen, dat we hier inderdaad te doen hadden met *Scapania undulata*, een soort die in het buitenland o.a. voorkomt in snelstromende beken van Ardennen en Eifel. Deze soort is in 1956 voor het eerst in ons land ontdekt door Dries Touw op het landgoed Hulshorst, op een houten beschoeiing langs een spreng. Hierna is dit levermos op een soortgelijke plaats bij het Loo weer gevonden tijdens de voorjaarsexcursie van onze werkgroep in 1964 (Bakker 1964). Er is verder weinig bekend over het voorkomen in Nederland, maar het lijkt niet uitgesloten dat *Scapania undulata* in de Nederlandse laaglandbeken meer voorkomt dan tot nu toe werd aangenomen. Ook al is de bladinplanting een duidelijk determinatiekenmerk, toch kunnen vooral slecht ontwikkelde planten verwisseld worden met andere soorten uit dit moeilijke geslacht. Echter het materiaal dat in de Rovertse Ley werd verzameld en zoals later bleek ook in de Reusel op het landgoed De Utrecht, was fraai ontwikkeld met perianthen, waardoor geen twijfels overbleven. Zowaar een fraaie vondst, de tweede van onze werkgroep tijdens excursies in Nederland. Na het verwerken van deze "schok" werden wat bomen naast de beek ijverig onderzocht op de aanwezigheid van *Dicranum tauricum*, een soort die hoe langer hoe meer terrein gaat winnen en tijdens de



SCAPANIA UNDULATA

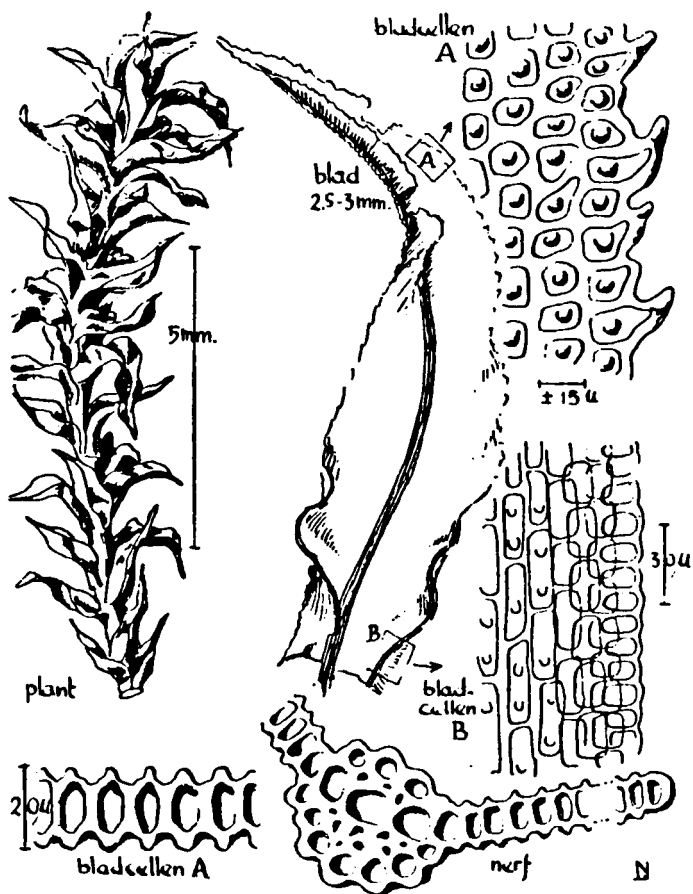
voor-excursie gevonden werd. Nu werd hij echter niet aangetroffen. Wel vonden we op schuinstaande eiken *Orthodicranum montanum* die de var. *pulvinata* Pfeffer vertoonde en op een rotte stronk *Lophocolea heterophylla* in gezelschap van *Plagiothecium latebricola*, die ook in opmars schijnt te zijn.

Hierna werd besloten enkele terreintjes te bezoeken die op de stafkaart als natte heide staan aangegeven. Voor het zover was, werd een vochtige greppel en een aangrenzend pad afgegraasd. Op de bodem van de greppel vond Lucie Freese een vreemde *Sphagnum crassycladum* met grote holle, los uitstaande stambladen die we o.a. op grond van de spaarzaam aanwezige poriën, tot de variëteit *obesum* rekenden. De greppelwand was verder rijk aan levermossen zoals *Jungermannia gracillima* (syn. *Plectocolea crenulata*), *Nardia scalaris*, *N. geoscyphus* en *Diplophyllum albicans*, soorten die we kennen van beschaduwde, tamelijk humusarme, vochtige en vaak iets lemige zandbodem van boswallen en greppels. Het pad met enkele triviale soorten als *Physcomitrium pyriforme* en *Ceratodon purpureus* bood een fraai aanzien door de aanwezigheid van grondster (*Illecebrum verticillatum*). Deze één- tot twee-jarige rozetplant kwam hier massaal voor, een verschijnsel dat in Brabant niet meer zo vaak wordt waargenomen. Ondertussen hadden we de "natte heide" bereikt, waar een deel van de groep al veel bewondering vertoonde voor de fraai bloeiende klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*), terwijl anderen ijverig snuffelden in de vochtige greppels waar spoedig de verwachte soorten tevoorschijn kwamen, zoals *Lophozia ventricosa*, *Odontoschisma sphagni* en *Kurzia pauciflora*. Op enkele plekken werd bovendien nog *Sphagnum compactum* verzameld. Voordat besloten werd de terugtocht te aanvaarden, werd de rand van een geëntrofiëerd ven vluchtig op mossen geïnventariseerd. *Sphagnum cuspidatum*, *S. crassycladum*, *Drepanocladus fluitans*, *Calliergon stramineum* en het alom bekende broedkelkje *Gymnocolea inflata* vormden het hoofdbestanddeel van de mosvegetatie. De weg terug voerde nogmaals langs de beek waar aan de voet van een eik *Isothecium myosuroides* werd gevonden

en langs de beek *Conocephalum conicum*, die we eerder op de dag ook al gezien hadden. Hier vonden we ook een kleine *Philonotis* die, zoals gewoonlijk, in het veld niet op naam gebracht kon worden. O.a. op grond van de slechts in de bladtop spaarzaam aanwezige papillen, die zich aan de top van de cellen bevinden, werd het materiaal tot *Philonotis capillaris* gerekend. Er zal hier niet nader worden ingegaan op de status van deze soort, die momenteel ter discussie staat. Hij werd overigens ook verzameld langs de Beerze tijdens een andere excursie deze dag.

Tenslotte bleek bij terugkomst onze excursieleider verdwenen. Na lang wachten dook hij op met de kreet: *DICHODONTIUM PELLUCIDUM*. Hierover meldde Heinjo During het volgende: "Op stenen in de Rovertse Ley op het landgoed Gorp en Rovert, vonden we diverse interessante mossen. Op beschaduwde stenen vlak boven de waterlijn stond een topkapselmosje met stompe bladeren, waarvan we in het veld al vermoedden dat het *Dichodontium pellucidum* zou zijn, o.m. vanwege de grote gelijkenis qua habitus en standplaats met de vondst in het Teutoburger Woud (Greven en v. Melick 1974). Thuis bleek al snel dat dit vermoeden juist was. Deze door geheel Europa verspreide soort is in Oost België niet zeldzaam, maar was van ons land nog niet eerder opgegeven. *Dichodontium* groeit vooral op vochtige rotsen, dikwijls langs beekjes, soms op vochtige aarde". De door Nol Luitingh getekende afbeelding van deze nieuwe soort voor Nederland vertelt meer dan woorden kunnen zeggen. Na deze "topper" keerde de groep huiswaarts, d.w.z. naar de Jeugherberg waar gezamenlijk de warme maaltijd genuttigd zou worden.

De tweede excursie op zaterdag ging onder leiding van Nol Luitingh naar het landgoed De Utrecht, het dal van de Beerze ten noorden van Netersel en de Rovertse heide ten westen van Esbeek. Hierover vertelt Nol Luitingh: Loc. 2. Het bruggetje over de Reusel bij de Dunse Dijk was de startplaats voor de excursie langs de Reusel stroomopwaarts. Gewoonlijk begint iedereen op zo'n startplaats erg enthousiast te zoeken naar mossen en zo'n stenen bruggetje lijkt dan veelbelovend. De resultaten



DICHODONTIUM PELLUCIDUM

waren echter maar mager. *Leptodictyum riparium*, *Rhynchostegium confertum* en *Tortula muralis*, meer kon er dit keer niet af. Langs de beek lopend werden de steile kanten en het gemengde loof- en naaldbos aan weerszijden van de beek grondig geïnspecteerd. Soorten uit matig voedselrijke, vaak wat zure bossen werden genoteerd, zoals een aantal *Plagiothecium*s waaronder *curvifolium*, *ruthei*, *sylvaticum* en *latebricola*, verder *Orthodicranum montanum*, *Eurhynchium praelongum* en natuurlijk ook *Orthodontium lineare*. De steile, lemig-zandige beekwandjes waren vaak overtrokken met een ljl matje van *Calypogeia arguta*. Vaak maakten ruige begroeiingen het onmogelijk om de beek te blijven volgen. Ook lagen er wel eens omgewaaide bomen in of over het water. Een zo'n oude, dikke boom die tegen de oever in het water lag, zorgde voor een verrassing. Heel duidelijk een *Scapania*, en dan nog voorzien van perianthen! Bij determinatie thuis bleek het dezelfde soort te zijn die ook in Corp en Rovers (loc. 1) gevonden was, nl. *Scapania indulata*. Een vochtig eikenbos waarvan de boomvoeten mooi met mos begroeid waren, leverde nog *Isothecium myosuroides* op. Ons enthousiasme voor deze mossenrijkdom bleef niet onopgemerkt door een paar wandelaars, die we na wat bemoedigende woorden en een uitgeleende loupe enige uitleg konden geven over onze laag-bij-de-grondse activiteiten.

Tenslotte kwamen we aan het eind van het landgoed De Utrecht op het grondgebied van Welleslind terecht. Hier besloten we om te keren, maar dit besluit werd teniet gedaan door het enthousiaste roepen van enkele doordouwers, die enkele sloten met veel water erin trotseerden om een aantrekkelijk stukje gekapt bos met vele diepe ontwateringsgreppels te inspecteren. Vroeger was dit kennelijk heide geweest en na het kappen van de bomen was de heide weer succesvol uit gaan groeien, evenals een aantal mossen. Grote kussens veenmos, *Sphagnum squarrosum* en *S. fimbriatum*, en *Calliergon stramineum* overdekten de greppelwandjes. Er tussen door groeide een tweede *Scapania*, die *S. nemorea* bleek te zijn. Na deze mos-toegift voelden we ons gerechtigd

om wat te gaan eten. We besloten naar de 'Rockenreyder' te gaan, vlakbij het bruggetje waar we de excursie begonnen. Dankzij het mooie weer konden we huiten zitten en daar was dit restaurant volledig op ingesteld.

Loc. 3. Het tweede deel van onze excursie zou een bezoek aan de Reerze zijn bij Netersel. Een aantal broekbosjes, overgebleven na kanalisatie van de beek, leverde echter weinig en bovendien alledaagse soorten op. De beek zelf bleek heel wat aantrekkelijker. Grote plekken drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) met veel bloemen dreven op het water. Deze soort dreigt steeds zeldzamer te worden door de toenemende watervervuiling en kanalisatie van onze beken. Ook vonden we in de beek vaderkruid (*Myriophyllum*), dat met zijn prachtig veervormig vertakte blaadjes de beek sierde. Bij zoveel moois vergaten we bijna naar mossen te kijken, hetgeen nog bemoeilijkt werd door de talrijke voorhanden zijnde rijpe bramen waaraan menigeen zich tegoed deed. Toch werd nog *Philonotis* en *Climacium dendroides* genoteerd. Op de terugweg naar de auto's was de greppel langs de weg de enige plaats waar veel mossen voorkwamen. De weg was nog niet zo lang geleden aangelegd door een heideveldje, dat door de opslag van vooral grove den (*Pinus sylvestris*) dichtgroeide. De bermen van de weg met de daarin gegraven greppels waren echter mooi met heide begroeid en hier vonden we drie *Polytrichum* soorten, nl. *P. commune*, *P. juniperinum* en *P. piliferum*, en bovendien de levermosjes *Jungermannia gracillima* en *Nardia geoscy. hus.*

Terugrijdend naar huis vertelde Rienk-Jan Blijlsma dat hij de vorige middag, kort na zijn aankomet in de Hilver nog een succesrijk ommetje gemaakt had in de omgeving van Hilvarenbeek en toen *Oligotrichum hercynicum* gevonden had! Dus besloten we nu even naar die vindplaats te gaan kijken.

Loc. 4. Aan de rand van de Rovertse Heide ten westen van Esbeek moesten we de auto's achterlaten, en dan van daaruit een breed pad op in westelijke richting. Aanvankelijk veel zand en droog dennenbos met o.a. *Campylopus introflexus*, hierna een stuk met veel

sparren-aanplant waar het wat vochtiger werd en het pad wat meer beschaduwd. En ja hoor, een paar plekje met *Oligotrichum hercynicum*! Nog wat verder was het pad voor een groot deel bedekt met deze soort! Iedereen was opgetoogen. Vooral na de wat teleurstellende mosvondsten bij de Reerze, was dit toch wel een zeer plezierig slot van deze excursiedag.

De vondst van *Oligotrichum hercynicum* is de tweede in Noord Brabant en bovendien de zuidelijkste in ons land. Een jaar of twaalf geleden werd hij in deze provincie voor het eerst gevonden door enkele NJN-ers in de Drunense Duinen, ten zuiden van Kaatsheuvel, in open duinterrein op leemig zand.

Loc. 5. De derde excursie vertrok onder leiding van Wim Rubers naar het Galgeven ten oosten van Tilburg. Via de Breksche Hoven die toegang verschaften tot het Galgeven, bereikten we met auto's de buitenplaats Zonnende vanwaar te voet werd verder gegaan. Een beetje onwennig werden enkele oude muurtjes met o.a. *Rhynchosstegium confertum* geïnspecteerd en vervolgens dook men enthousiast in greppeltjes om zijn geheugen op te frissen met soorten als *Mnium hornum*, *Dicranella heteromalla* en *Plagiothecium* spp. Het werd pas echt goed, toen op een grazige plek langs een pad, menigeen ter aarde ging om het hawmos te aanschouwen, dat bij determinatie thuis *Anthoceros punctatus* bleek te zijn. *Barbula convoluta*, *Ceratodon purpureus* en *Trichodon cylindricus*, een soort waarvan het voorkomen in Nederland pas sinds enkele jaren bekend is, werden hier eveneens aangetroffen. Een zandig-lemige wal grenzend aan een weiland leverde kapselende *Pogonatum aloides* en *Atrichum undulatum* op en verder tuberdragende *Mniobryum pulchellum*. Het zoeken werd echter bemoeilijkt door enkele opdringerige pony's die meer belangstelling hadden voor onze kleren dan voor mosjes. Inmiddels hadden enkele snuffelaars water geroken en waagden het door dicht struikgewas en braamstruweel de drooggevalle oever van een plas te betreden. De oogst bestond voornamelijk uit *Riccia fluitans* drijvend op het water, maar ook plaatselijk de oe-

ver koloniserend. De thallus van de landvorm is aanmerkelijk breder en minder sterk vertakt dan de thallus van de watervorm, die gelijkenis vertoont met *Riccia rhena* na die later op de dag werd gevonden.

Een statige laan in het van vele exoten voorziene parkbos leidde naar het doel van de excursie, het Galgeven, dat de rij van de Oisterwijkse vennen afsluit. De namen Galgeven, Galgenberg, Galgeneind komen in Noord Brabant meer voor. Het zijn overblijfselen van de vroegere geschiedenis, toen deze streken deel uitmaakten van het Frankische gebied in het rijk van Karel de Grote en de gouwgraven, waar de dorpen rechtspraak hielden in de open lucht, op een heuvel op de hei, bij een ven. Het gebied dat bekend staat onder de naam Galgeven, wordt gekenmerkt door een 17 ha. groot ven, dat wordt omsloten door een in hoofdzaak met grove den beplant stuifzandgebied. Op sommige plaatsen waar de verstuiving zich een aantal keren heeft herhaald, liggen verschillende, door een fossiel bodemprofiel gescheiden, stuifzanddekken boven elkaar. Door het oligotroof milieu is het Galgeven uit biologisch oogpunt van grote waarde. Uit literatuurgegevens blijkt (Handboek: Stichting Het Noordbrabants Landschap), dat hierin verschillende, voor ons land zeldzame, flora-elementen voorkomen, met name soorten uit de Littorelletea. Langs de periodiek droogvallende oevers komen vegetaties voor met o.a. moerasrus (*Juncus bulbosus*), naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*), veelstengelige waterbies (*E. multicaulis*), vlottende bies (*Scirpus fluitans*), kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) en veenpluis (*Eriophorum angustifolium*). De bryoflora bestaat hier voornamelijk uit soorten als *Drepanocladus fluitans*, *Gymnocolea inflata*, *Sphagnum recurvum*, *S. cuspidatum* en op de wat drogere plaatsen *Polytrichum commune* en *Dicranella cerviculata*. Enkele aangrenzende, grotendeels dichtgegroeide vennetjes werden nog bezocht maar leverden weinig nieuws op. Tijdens de terugtocht, die voor een deel over het soortenarme stuifzandgebied leidde, werd op een steile, beschaduwde greppelwand nog *Pellia epiphylla* en de niet algemene

Anisothecium rufescens verzameld. Bij huize Zonnewende aangekomen, werd in een genoeglijk schijnend herfst-zonnetje uitgebreid gelunchd en bijgepraat. Nadat op een terrasje in Moergestel de dorst was gelost, werd koers gezet naar de Oude Hondsborg ten zuid-oosten van Oisterwijk.

Loc. 6. Het landgoed De Oude Hondsborg bestaat uit een complex landbouwgronden, naald- en loofbossen doorsneden door het riviertje de Reusel. Ook hier weer hoge stuifzandruggen die voornamelijk met grove den zijn beplant. Na een vluchtige kennismaking werd spoedig afgedaald naar het beekdal van de Reusel, omdat hier in bryologisch opzicht meer te verwachten viel. In een geïnundeerd broekbos werd op modder massaal *Riccia rhenana* gevonden naast *R. fluitans*, die op nattere plekken voorkwam. Döll had al eerder op de dag ons attent gemaakt op het mogelijk voorkomen van deze soort in de Arabantse beekdalen. In het veld kon men duidelijk de verschillen zien tussen de beide soorten: *R. rhenana* heeft een bredere en minder sterk vertakte thallus met een duidelijk netvormige tekening, die bij *R. fluitans* zeer fijn en onduidelijk is. Verder werd hier nog aangetroffen *Leptobryum pyriforme* en aan de voet van wilgestammen *Leptodictyum riparium* en *Amblystegium serpens*, soorten die zich in een geëutrofiëerd milieu, zoals we hier aantreffen, goed thuis voelen. Intussen had Harrie Sipman een knot-populier geïnspecteerd en wist het volgende te melden: *Orthotrichum affine*, een zeldzame epiphyt in dit deel van Brabant, *Amblystegium serpens* en *Dicranoweissia cirrata*.

Over een pad langs de Reusel, dat we stroomopwaarts volgden, begaf de groep zich naar een fraai elzenbroekbos waar soorten als *Sphagnum squarrosum*, *S. fimbriatum*, *Mnium punctatum*, *Calliergon cordifolium*, *Eurhynchium striatum* en de levermossen *Lophocolea heterophylla* en *Chiloscyphus polyanthos* var. *pallascens* mooi ontwikkeld voorkwamen. Op de minder natte plekken werd *Pellia epiphylla*, *Cephalozia bicuspidata* en *Plagiothecium denticulatum* aangetroffen. Op een horizontale wilgetak vlak boven de grond verzamelde Wim Rubers een *Brachythecium*

die volgens Düll veel gelijkenis vertoonde met de voor ons land nog onbekende *R. curtum*. Wegens het onthreken van kapsels kon dit echter niet bevestigd worden. Halverwege de middag werd de Oude Hondsborg verlaten om naar het derde excursiegebied, De Nemelaer, te gaan. Loc. 7. De Nemelaer wordt door de spoorlijn Tilburg-Roxtel in twee delen gesplitst, Nemelaer Noord en Nemelaer Zuid, waarvan het laatste bezocht werd. Dit bestaat uit vrijwel ontoegankelijke voedselarme moerassen, heide, hoog opgaande naaldhoutopstanden, broekbosjes, fragmenten van een beekdal en het Reeldven, dat omgeven is door een sterk doorgreppelde bosgordel. Hierin werd wat rondgescharreld en vond men soorten die te verwachten waren zoals *Campylopus flexuosus*, *C. fragilis* var. *pyriformis*, *Leucobryum glaucum* en op rottende stronken *Tetraphis pellucida*. De steile oever van het ven was soortenarm met o.s. *Sphagnum fimbriatum* en *Cephalozia bicuspidata*, waartussen we het vrij zeldzame moerashertshooi (*Hypericum elodes*) vonden.

Een deel van de groep was inmiddels de weg overgestoken naar de oostelijk gelegen Moddervelden (loc. 8). Vroeger was hier een "heibleek", dat is een lang stuk in een heideveld dat 's winters onder water staat. De heide is hier grotendeels ontgonnen, maar de lage stukken, die nu bekend staan als de Moddervelden, bleven gespaard. Het zijn schier ontoegankelijke voedselarme moerassen met een rijke gagelbegroeiing, waarin beenbreek massaal voorkomt. Hier vonden we op vrijwel iedere *Molinia*-horst *Calypogeia arguta*, soms samen met *C. fissa* en *Cephalozia connivens*. Omdat we tijdig in de jeugdherberg terug moesten zijn, werd besloten om de inventarisatie van de Moddervelden over te laten aan een andere groep die de volgende dag onder leiding van Nol Luitingh de Nemelaer zou bezoeken, waarvan elders in dit verslag melding wordt gemaakt.

Tegen zessen was vrijwel iedereen terug in de jeugdherberg en werden wat ervaringen en gegevens uitgewisseld alvorens gezamenlijk de voortreffelijke warme maaltijd werd genuttigd. Hierna werd het een en ander in gereedheid gebracht voor een dia-vertoning van Dries

Touw die ons liet smullen van de heerlijkheden die Borneo te bieden heeft. Met prachtige dia's en een smeug verhaal, zoals we van Dries gewend zijn, nam hij ons mee naar het grillige kalkgebergte van Sarawak met tropische mosbossen. Een waar lullekkerland voor bryologen. Wij moesten het 's zondags met een minder soortenrijke mosflora doen, maar de verrassingen bleven niet uit zoals later zou blijken. Deze dag werden na het ontbijt twee tochten uitgestippeld waarbij de volgende terreinen bezocht zouden worden:

Excursie I, op 10.IX.1978. leiding Nol Luitingh.

Loc. 8. Nemelaer-zuid, ten westen van Roxel, de Moddervelden. IVON 5111.

Excursie II, op 10.IX.1978. leiding Heinjo During.

Loc. 9. Landgoed De Utrecht ten oosten van de weg Hilvarenbeek-Lage Mierde, de Reusel ten oosten van de Dunse Dijk. IVON 5048.

Loc. 10. De Broekeling, ten zuidwesten van Esbeek. IVON 5048.

Loc. 11. de Rechte Heide ten zuiden van Goirle. IVON 5027.

Loc. 8. Zoals vermeld zou Nol Luiting met een groep de Nemelaer bezoeken, waarover het volgende verslag.

Na een korte dwaaltocht door enorme zandbergen van een nieuwbouw-snelweg bereikten we de zuidelijkste punt van de Nemelaer. Hier zouden we opgewacht worden door een opzichter van het reservaat van het Brabants Landschap. Na een tijd wachten besloten we alvast de Moddervelden in te gaan. De vennen hadden hier in de droge jaren kennelijk drooggestaan. Nu waren ze echter "verdronken" zodat de zwarte kleur van de bodem een wat sombere aanblik bood aan dit met gagel, wilg en berk dichtgegroeid gebied. In het van stonden hoge bulten en richels van pijpestrootje (*Molinia coerules*) boven het zwarte water, maar gelukkig had de mosgroei zich weer aardig hersteld. Verschillende *Sphagnum*-soorten, vooral uit de Subsecundum-groep, werden al gauw gevonden. *Sphagnum cuspidatum* en *S. fimbriatum* waren eveneens aanwezig, en dan kan *Drepanocladus*

fluitans ook niet ver weg zijn: op een ondiep gedeelte was de bodem ermee bedekt. Op *Molinia*-stoelen groeide *Cladopodiella fluitans*, een soort die veel op *Gymnocolea inflata* lijkt maar in het veld te onderscheiden is door de aanwezigheid van (kleine) amphigastriën en (grote) stolonen.

Bij het verlaten van dit vencomplex moest een houtwal met greppel gepasseerd worden. Plaatselijk was de wand van de greppel prachtig begroeid met *Tetraphis pellucida*. Bij controle thuis bleek hier nog een *Calypogeia* tussen te groeien die hier nog niet vaak gevonden is, nl. *C. neesiana*. Inmiddels hadden we de opzichter ontmoet die we op de hoogte brachten van onze plannen, waarna we naar wat vochtige heide aan de oostzijde van het pad gingen. Dit zag er veelbelovend uit: korte heide (*Calluna* en *Erica*) met zonnedaauw (*Drosera*), veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) en beenbreek (*Narthecium ossifragum*). Ook met de mossen ging het hier de goede kant op. Flinke *Sphagnum*-bulten waren al van verre te onderscheiden en al gauw verspreidde de groep zich over het terrein, dat plaatselijk ook nog wat oude turfgaten had en lage gegelbegroeiing. Verscheidene levermossen werden hier gevonden: *Cephalozia bicuspidata*, *C. connivens* en *Odontoschisma sphagni* tussen *Calluna*-pollen die door *Molinia* overwoekerd werden.

Van de *Sphagnum*-soorten is nog vermeldenswaard *S. molle*, aanvankelijk aangezien voor *S. tenellum*, die helaas niet gevonden werd. De achteruitgang van deze soort houdt gelijke tred met het verdwijnen van de vochtige heide. Een forse pol kapselend veenmos werd natuurlijk ook geïnspecteerd. Het is overigens opvallend dat reeds vele jaren lang nauwelijks meer veenmossen met kapsels worden aangetroffen in deze streken. Bij determinatie thuis bleek deze soort nogal wat moeilijkheden op te leveren en na veel vergelijkingen kwam de niet-papilleuze vorm van *Sp. papillosum* uit de bus, nl. fo. laeve. Ter vergelijking volgt hiernaast een overzicht van de vier soorten uit de sectie *Cymbifolium*, die zeer sterk op elkaar lijken. De fo. laeve is

SPHAGNUM	CENTRALE	HAKKODENSE
<u>PLANTEN</u>	geel/-bruin/vleeskl.	boven blauw onder bleek
Stam-epidermis	4-5 rijen.	3-4 rijen.
Collenchym-cylinder	geelbruin	bruin
<u>STAMBLAADJES</u>		
Gesepteerd	niet	niet
Fibreus Poriën	niet, dan membraan- gaten, indien wel dan alleen dors. met tal- rijke poriën en mem- braangaten.	wel, tot a basis. Dors. en ventraal poriën.
<u>TAKBLAADJES</u>		
Poriën-dorsaal	halfellipt., veel.	halfellipt. poriën.
Poriën-ventraal	veel ronde, vooral in de hoeken.	veel ronde bij de rand
Chlorofyl-cellen	smal, spoelv., dors. en ventr. vrij, wan- den glad.	kort drieh. zijden vrij, dig, zwak p
<u>SPOREN</u>	26-30 μ , glad.	?

Deze gegevens zijn ontleend aan:
Sphagnales-Sphagnaceae van C. Warnstorf.

	PALUSTRE	PAPILLOSUM
w groen, kgroen.	geel-bruinachtig, nooit rood.	vaak bruinachtig, nooit rood.
	3-rijen.	3-4 rijen.
	geelbruin	bruin-donkerbruin.
	zelden	ten dele 1-voudig, vaak niet, topdeel alleen de randen.
an de saal l veel	niet of bovenhelft dorsaal en dan veel poriën en membraan- gaten.	niet, dorsaal veel poriën.
commiss.	grote, ronde gaten bij bladranden.	smalle, halfellipt. commissur. poriën.
, vooral en	halfellipt. aan commissuren.	bladranden hebben grote ronde gaten.
oekig, 2 dunwan- apilleus.	smal wigvormig, dun- wandig, glad.	elliptisch-breed spoelvormig- ton- vormig, wand met pa- pillen. Opm.: fo. laeve zonder papillen!
	28-33 μ	28-32 μ

alleen met goede bladdoorsneden te onderscheiden van *S. palustre*, eens te meer een reden om te twijfelen aan het bestaan van de twee soorten *S. palustre* en *S. papillosum*. Als *S. palustre* een papilleuze variëteit zou blijken te hebben die de naam *papillosum* kreeg, zou ik (Nol) daar geen traan om laten!

Eenieder keerde voldaan uit dit prachtige terrein huiswaarts. Het beloofde veel thuiswerk te worden de komende avonden, maar dat is het dubbel en dwars waard, een blijvende herinnering aan een geslaagde excursie.

Loc. 9. Een andere groep onder leiding van Heinjo During bezocht het landgoed "De Utrecht" en wel het gebied ten oosten van de Dunse Dijk, dat aansluit op het terrein dat Nol Luitingh de vorige dag met een groep mensen had bezocht.

Ook nu werd de Reusel als leidraad genomen en werden de bossen aan weerszijden van deze beek op mossen geïnventariseerd. Voordat we de beek bereikten moest een verwaarloosde maisakker overgestoken worden, die voor korte tijd de volle aandacht kreeg. Terwijl Heinjo During *Phloebryum pulchellum* verzamelde en een vreemde *Atrichum* die achteraf *A. undulatum* bleek te zijn, en Wim Rubers demonstreerde hoe men in het veld *Riccia glauca* van *R. sorocarpa* kan onderscheiden, meldde Lucie Freese bescheiden de groeiplaats van *Anthoceros* in een karrespoor. Dit was het teken waarop velen plat gingen om dit bijzondere 'levermos' te kunnen aanschouwen, waarvan enkele plukjes ter controle werden meegenomen. In het veld waagde men zich aan de voorspelling dat het wellicht *A. punctatus* kon zijn. Dit op grond van de onregelmatig gelobde thalluseranden, waarvan de lobben weer ingesneden en bovendien gegolfd-gekroesd waren, terwijl het thallusoppervlak met lamel-achtige uitwassen begroeid was. Sommigen meenden zelfs zwarte sporen te zien in plaats van gele zoals bij *Phaeoceros laevis*, een soort die vroeger tot hetzelfde geslacht behoorde, maar vanwege het ontbreken van slijmholtes in de thallus tot een apart geslacht wordt gerekend. Bij nadere

determinatie thuis bleek het inderdaad *A. punctatus* te zijn. Het akkertje bleek nog meer in petto te hebben. Naast gewone soorten als *Marchantia polymorpha*, *Bryum argenteum*, *A. rubens* en *Funaria hygrometrica* en de inmiddels voor ons land bekende en algemeen voorkomende soort *Trichodon cylindricus*, werden maar liefst twee soorten *Fossombronia* verzameld, nl. *F. foveolata* en de algemenere soort *F. wondraczekii*. De eerste is onder de microscoop te herkennen aan de 35-45 µ grote sporen met een grofmazige, netvormige ornamentatie, terwijl *F. wondraczekii* 25-35 µ grote sporen heeft die bezet zijn met onregelmatig verlopen- de lamellen met 25-35 stekels langs de rand.

Nadat bovengenoemde soortenrijke pioniervegetatie was bekeken, werd verder koers gezet naar de beek, waar op stenen onder water massaal *Leptodictyum riparium* werd aangetroffen, een typische standplaats voor deze soort. Hier werd ook *Scapania undulata* gevonden, die we de vorige dag in een soortgelijk milieu hadden aangetroffen op stenen in de Roversche Ley. De beekwandjes met *Diplophyllum albicans* en *Calypogeia fissa* leverden nog *Philonotis capillaris* op.

De bossen aan weerszijden van de Reusel, met plaatselijk veel adelaarsvaren, brachten soorten die de vorige dag ook al waren gevonden, zoals *Dicranella heteromalla*, *D. cerviculata*, *Orthodontium lineare*, *Polytrichum formosum*, *Mnium hornum*, *Isopterygium elegans* en *Dicranoweissia cirrata*. Via wat omzwervingen kwamen we tegen de middag bij de uitspanning "De Rockenreyder" waar in de buitenlucht het brood genuttigd werd. Een enkeling kon het toch niet nalaten naar mosjes te kijken en verzamelde van het rieten dak *Campylopus introflexus*.

Tijdens onze terugtocht naar de auto's werd nog even een stenen bruggetje over de Reusel "meegenomen". Naast gewone soorten, zoals *Bryum capillare*, werd hier ook *Racomitrium heterostichum* verzameld waarvan het materiaal geen glashaar bezat. Sommige auteurs beschouwen dit als var. *obtusum*, terwijl andere daarentegen van mening zijn dat we hier slechts te maken hebben met een standplaatsmodificatie. De soort komt in

ons land vrijwel uitsluitend voor op hunnebedden waar-
door deze vondst wel bijzonder mag heten!

Loc. 10. De "Broekeling" werd het volgende excursie-
doel. Dit langgerekt, met eiken en berken dichtgegroeid
heideterrein met in het noordelijk deel een vrijwel
dichtgegroeid ven, ligt ten zuidoosten van Esbeek.
De greppels, die zoals gewoonlijk een grote aantrek-
kingskracht op de bryologen uitoefenden, werden het
eerst letterlijk en figuurlijk onder de loupe genomen.
Hier geen opzienbarende vondsten maar gewone soorten
als *Pellia epiphylla*, *Calypogeia fissa*, *C. muellerana*,
Diplophyllum albicans, *Pohlia nutans* en *Hypnum cupres-
siforme*. Terwijl een deel van de groep de greppels nog
wat uitkamde, hadden anderen zich gebogen over een
Manocyperion-achtige vegetatie, waar tussen tengere
rus (*Juncus tenuis*) *Ditrichum pusillum*, *D. lineare*,
Bryum micro-erythrocarpum, *B. tenuisetum*, *Trichodon*
cylindricus, *Pohlia bulbifera* en *Jungermannia gracil-
lima* werden verzameld, alle soorten die in een derge-
lijk milieu te verwachten zijn. De sterk uitgedroogde
en dichtgegroeide heide leverde buiten de soorten
Dicranella heteromalla, *Hypnum cupressiforme*, *Pleuro-
zium schreberi* en *Cephalozia bicuspidata* vrijwel niets
op.

Intussen hadden enkele voortvarende lieden het op
de kaart aangegeven "ven" bereikt, waarin *Drepanocla-
dus fluitans*, *Sphagnum cuspidatum* en *S. palustre* als
dominerende soorten werden waargenomen. Uit *Molinia*-
pollen werd nog wat *Cephalozia connivens* gepeuterd
en zelfs viel de naam *Cephalozia macrostachya*, maar
deze opgave werd niet bevestigd en het is wellicht
een vreemde vorm van *C. bicuspidata* geweest. Na enige
tijd hielden we het voor gezien. Tijdens de terugtocht
werd nog *Dicranella cerviculata* en *Isopterygium ele-
gans* verzameld. Voor een aantal deelnemers betekende
dit het einde van een bryologisch weekend. De overge-
bleven groep besloot als sluitstuk de Rechte Heide te
bezoeken.

Loc. 11. De Rechte Heide is gelegen ten zuidwesten van het dorp Goirle. Zowel aan de oost- als de west-zijde wordt de Rechte Heide begrensd door beekdalen, namelijk de Poppelse Ley en de Ley. De Rechte Heide is een van de spaarzame heidegebieden van enige omvang in Noord Brabant, die de ontginningswoede van de eerste helft van de twintigste eeuw hebben overleefd. Het gebied bestaat uit een tamelijk open, golvend heidelandschap met enkele vennen, waarvan het zuidelijk gedeelte en een deel van het oostelijk gedeelte bebost is.

Vanaf de Nieuwkerkse Dijk, bereikte de inmiddels uitgedunde groep door een dennebos de Rechte Heide. Landschappelijk zag het er allemaal erg fraai uit, maar de mosvegetatie nodigde nauwelijks tot nader onderzoek. Toch gingen we door de knieën en van steile, beschaduwde, vochtige kantjes werd *Isopachus bicrenatus* en *Cephalozia divaricata* gemeld. Op de hogere, drogere, kale plekken tussen de Calluna-heide kwam *Pohlia nutans* algemeen voor, terwijl *Campylopus fragilis* var. *pyriformis* en *C. introflexus* eveneens van de partij waren. IJverig werd op de lagere en minder droge delen gezocht naar het voorkomen van *Campylopus brevipilus*, een soort die van een tiental plaatsen uit Noord-Brabant bekend is, op één na alle uit de vorige eeuw. Het was dus niet verwonderlijk dat deze sterk teruggedrongen soort niet gevonden werd.

Toch bleek dit heidegebied een bijzondere soort te herbergen en wel *Leptodontium flexifolium*, die tot nu toe in ons land uitsluitend van oude riet- en stro-daken bekend was. Het is een mos van zure humus op lichte plaatsen, dat waarschijnlijk in de Noordwest Europese laagvlakte aan stro- en riet-daken gebonden is (Barkman, 1959). *Leptodontium flexifolium* komt in het buitenland zowel op stro-daken als op de grond voor. Limpricht en Moenkemeyer vermelden hem voor veenachtige heiden en met humus en aarde bedekte zandsteenrotten, zoals we op onze buitenlandse excursies in de Ardennen hebben kunnen waarnemen. Het is niet verwonderlijk dat de soort nu ook in de Nederlandse heide wordt aangetroffen gezien de overeenkomst tussen een

oud, gedeeltelijk vermolmd riet- of stro-dak en een dik pak oude verzuurde heidehumus. De vindplaats van deze atlantische soort is tot nu toe de meest zuidelijke in ons land, als we de twijfelachtige vondst van Franquinet in of vóór 1832 niet meerekenen, en vormt een schakel tussen de tot nu toe bekende verspreiding in Nederland en die in België.

Na deze fraaie vondst begaven we ons over het golvende heideterrein in noordelijke richting naar een lager gelegen vennetje dichtbij de Hoogeindse Weg. Bij aankomst bleek echter dat er met dit vennetje gerommeld was, getuige het massaal voorkomen van pitrus (*Juncus effusus*). Weliswaar vonden we fraai kapselende *Dicranella cerviculata* en *Gymnocolea inflata*, terwijl de *Sphagna* vertegenwoordigd waren door *S. cuspidatum* en *S. crassycladum*, maar al met al bleek dit poeltje erg tegen te vallen.

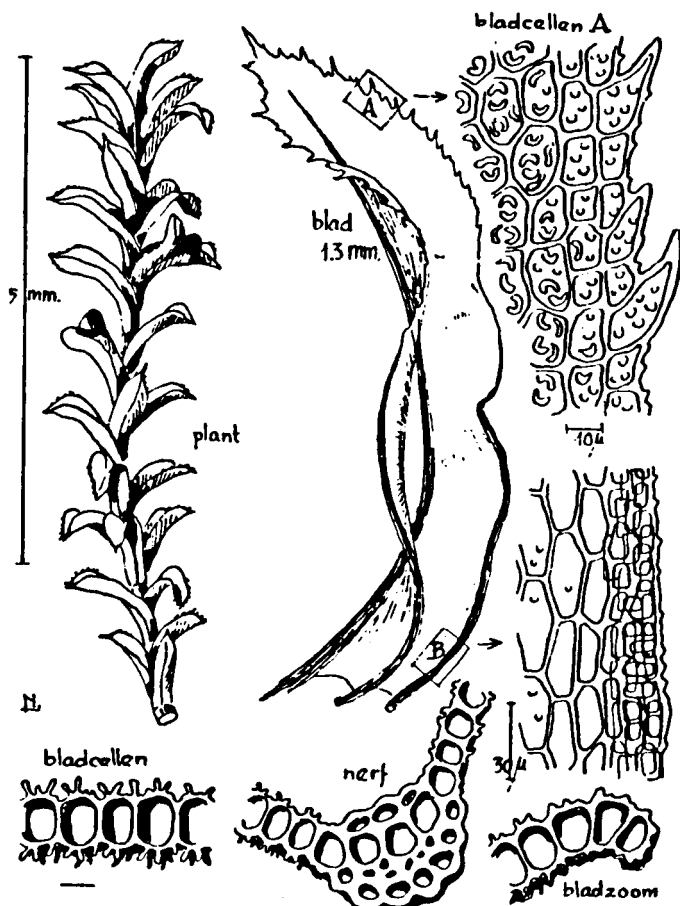
Inmiddels liep het tegen vijven, een tijdstip waarop men besloot om afscheid te nemen en min of meer volstaan huiswaarts te keren.

Slotopmerking. Totaal werden in het onderzochte gebied, dat nog niet eerder door de Werkgroep werd bezocht, aan soorten en variëteiten 101 musci en 33 hepaticae verzameld. Enkele hiervan werden niet eerder zó zuidelijk in ons land aangetroffen, zoals *Oligotrichum hercynicum* en *Leptodontium flexifolium*, welke laatste voor het eerst voor ons land in heide werd gevonden. De beken bleken nog de grootste verrassingen op te leveren, zoals *Racomitrium heterostichum* op een bakstenen bruggetje, *Scapania undulata* met perianthen, en als nieuwe soort voor Nederland *Dichodontium pellucidum*.

Literatuur

- Bakker, P.A. 1964 - De najaarsexcursie 1964 naar de Veluwe. *Buxbaumia* 18: 37-64.
Barkman, J.J. 1959 - *Leptodontium flexifolium* in Drenthe. *Buxbaumia* 13: 29-39.
Gradstein, S.R. 1977 - Lijst van de in Nederland voorkomende levermossen. *Lindbergia* 4: 151-156.

Greven, H.C. & H. van Melick 1975 - De herfstexcursie
naar het Teutoburgerwoud. Buxbaumia 5: 26-46.
Mergadant, W.D. & H.J. During 1976 - Voorlopige tabel-
len. Beknopte blad- en levermosflora van Neder-
land. Afl. 2-3 (bladmossen). KNNV en NJN, Hoog-
woud.
Handboek 'Stichting Het Noordbrabants Landschap'.



LEPTODONTIUM FLEXIFOLIUM

Legenda bij de soortenlijst

1. Landgoed Gorp en Rovert, met de bossen lange de Rovertsche Ley; IVON 5037.
2. Landgoed De Utrecht, ten oosten van de weg Hilvarenbeek-Lage Mierde, westelijk van de Rockenreyder; IVON 5048.
3. Dal van de Grote Beerze ten noorden van Netersel; IVON 5141.
4. Rovertsche Heide ten westen van Esbeek; IVON 5038.
5. Galgeven en omgeving ten oosten van Tilburg; IVON 5018.
6. Oude Hondseberg ten zuiden van Diesterwijk; westelijke oever van de Reusel ten oosten van kapel; IVON 5111.
7. Nemelaer-Zuid, ten westen van Roxel, Reeldven; IVON 5111.
8. Nemelaer-Zuid, ten westen van Roxel, Moddervelden; IVON 5111.
9. De Utrecht, ten oosten van de weg Hilvarenbeek-Lage Mierde; lange de Reusel ten oosten van de Dunse Dijk; IVON 5048.
10. De Broeckeling, ten zuidwesten van Esbeek; IVON 5048.
11. De Rechte Heide ten zuiden van Goirle; IVON 5027.
12. Tuinmuur van pastorie in Hilvarenbeek; IVON 5038.

Bij de soortenlijst.

Deze werd samengesteld op grond van opgaven van Rienk-Jan Rijlma, Pieter Bogaers (veldeantekeningen), Ad Rouman, Heinjo During, Lucie Freese, Sam Groenhulzen, Kees den Held (veldeantekeningen), Nol Luitingh, Huub van Melick, Frits Muller, Wim Rubers, Harrie Sipman en Koos van Vliet.

De nomenclatuur van de bladmosse is volgens Margadant & During 1976, die van de levermosse volgens Gradstein 1977.

gebruikte afkortingen/tekens:

! = met kapsels of perianthen

v = veldnotitie.

SOORTENLIJST NAJAARSEXCURSIE 1978 HILVARENBREEK

Pladmossen

<i>Amblystegium</i> <i>serpens</i>	1 6
<i>Anisothecium</i> <i>rufescens</i>	5
<i>schreberianum</i>	9
<i>Atrichum</i> cf. <i>tenellum</i>	1
<i>undulatum</i>	2! 5 6 9 10
<i>Aulacomnium</i> <i>androgynum</i>	1 5 6 9
<i>palustre</i>	2 8
<i>Barbula</i> <i>convoluta</i>	1 6
<i>Brachythecium</i> <i>populeum</i>	5
<i>rutabulum</i>	1 6
<i>velutinum</i>	5 6
<i>Bryum</i> <i>argenteum</i>	1 5 6 9!
<i>bicolor</i>	9v
<i>capillare</i>	1 5 9 10
<i>micro-erythrocarpum</i>	10
cf. <i>pallens</i>	5
<i>rubens</i>	8 9
<i>tenuisetum</i>	10
<i>Calliergon</i> <i>cordifolium</i>	2 4
<i>stramineum</i>	1 2 8 10
<i>Campylopus</i> <i>flexuosus</i>	1 2 5 6 7 8
<i>fragilis</i>	
var. <i>pyriformis</i>	1 5 6 7 8 11
<i>introflexus</i>	1 2 4 8 9 11
<i>Ceratodon</i> <i>purpureus</i>	1 2 3 5 6 8 9 10 11
<i>Climacium</i> <i>dendroides</i>	3v
<i>Dichodontium</i> <i>pellucidum</i>	1
<i>Dicranella</i> <i>cerviculata</i>	1 5 6 8 9 10! 11!
<i>heteromalla</i>	1! 2! 5 6 8 9 10
<i>Dicranoweissia</i> <i>cirrata</i>	1 2! 5 6 9
<i>Dicranum</i> <i>polysetum</i>	8
<i>scoparium</i>	1 3 5 6 9 11
<i>tauricum</i>	1
<i>Ditrichum</i> <i>lineare</i>	10
<i>pusillum</i>	10
<i>Drepanocladus</i> <i>fluitans</i>	1 2 5 6 8 9 10
<i>Eurhynchium</i> <i>praelongum</i>	1 3 5 6 9

<i>Eurhynchium praelongum</i>	
var. <i>stokesii</i>	2
<i>striatum</i>	6
<i>Fissidens bryoides</i>	1!
<i>Funaria hygrometrica</i>	1 9 10
<i>Grimmia apocarpa</i>	1
<i>pulvinata</i>	12
<i>Homalothecium sericeum</i>	12
<i>Hypnum cupressiforme</i>	
ssp. <i>cupressiforme</i>	1 2 5 6 8 9 10 11
var. <i>ericetorum</i>	6 8
ssp. <i>imponens</i>	8
<i>Isopterygium elegans</i>	1 2 6 8 9 10
<i>Isothecium myosuroides</i>	1 2
<i>Leptobryum pyriforme</i>	1 6 8
<i>Leptodictyum riparium</i>	1 2! 6 9!
<i>Leptodontium flexifolium</i>	11
<i>Leucobryum glaucum</i>	1 2 6 7 8 9
<i>Mniobryum cf. delicatulum</i>	6
<i>pulchellum</i>	1 2 9
<i>wahlenbergii</i>	2 5
<i>Mnium affine</i>	5 6
<i>hornum</i>	1 2 6 9
<i>punctatum</i>	1 2 6 9
<i>Oligotrichum hercynicum</i>	4
<i>Orthodicranum montanum</i>	1 10
<i>Orthodontium lineare</i>	1 5! 6 8! 9
<i>Orthotrichum affine</i>	6!
<i>Philonotis capillaris</i>	3 9
<i>Plagiothecium curvifolium</i>	1 2 5 6 8 9
<i>denticulatum</i>	1 5 6
<i>latebricola</i>	1 2
<i>ruthei</i>	2
<i>sylvaticum</i>	2 6
var. <i>succulentum</i>	2
<i>undulatum</i>	4
<i>Pleurozium schreberi</i>	4 5 6 8 9 10
<i>Pogonatum aloides</i>	5! 6
<i>Pohlia bulbifera</i>	5 10
<i>camptotrachela</i>	1 2 5 10

<i>Pohlia nutans</i>	1 2! 5 6 8! 9 10 11
<i>proligera</i>	1
<i>Polytrichum commune</i>	2 3 5 11
<i>var. perigoniale</i>	5
<i>formosum</i>	1 2 3 5 6 9
<i>longisetum</i>	1 2
<i>piliferum</i>	3
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1 2 6
<i>Racomitrium heterostichum</i>	
<i>var. obtusum</i>	9
<i>Rhynchostegium confertum</i>	1 2! 5!
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	1 6
<i>Sphagnum auriculatum</i>	5 6
<i>compactum</i>	1
<i>crassicladum</i>	1 8 10 11
<i>var. obesum</i>	1 9
<i>cuspidatum</i>	1 5 8 10 11
<i>fimbriatum</i>	2 6 7 8
<i>molle</i>	3 8
<i>palustre</i>	1 8 10
<i>papillosum</i>	8 10
<i>fo. laeve</i>	8
<i>plumulosum</i>	8
<i>recurvum</i>	5
<i>squarrosum</i>	1 2 6 8
<i>Tetraphis pellucida</i>	1 2 7 8
<i>Tortula muralis</i>	1 2! 12!
<i>Trichodon cylindricus</i>	1 5 6 9 10

Levermossen

<i>Anthoceros punctatus</i>	5! 6! 9!
<i>Calypogeia arguta</i>	2 8
<i>fissa</i>	1 5 8 9 10
<i>muellerana</i>	1 8 9
<i>neesiana</i>	8
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	1 2 5 6 7 8 10
<i>connivens</i>	7 8 10 11
<i>macrostachya</i>	8
<i>Cephaloziella divaricata</i>	11
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	
<i>var. pallescens</i>	6

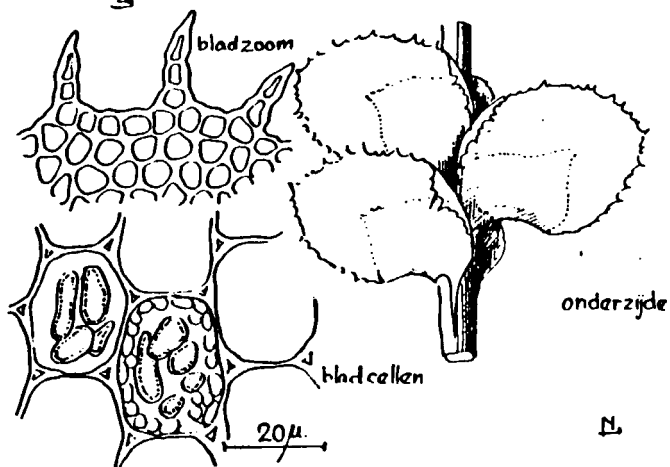
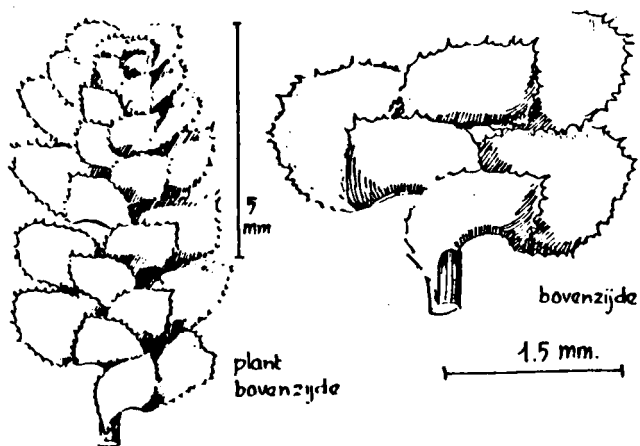
<i>Cladopodiella fluitans</i>	1 8
<i>Conocephalum conicum</i>	1
<i>Diplophyllum albicans</i>	1 9 10
<i>Fossombronia foveolata</i>	9!
<i>wondraczekii</i>	9!
<i>Gymnocolea inflata</i>	1 5 6 8 11
<i>Isopachus bicrenatus</i>	11
<i>Jungermannia gracillima</i>	1 3 5 6 10
<i>Kurzia pauciflora</i>	1
<i>Lepidozia reptans</i>	6
<i>Lophocolea bidentata</i>	1 2 5 6 8
<i>heterophylla</i>	1 2 6
<i>Lophozia ventricosa</i>	1 2
<i>Marchantia polymorpha</i>	1 5 6 9
<i>Nardia geoscyphus</i>	1 3
<i>scalaris</i>	1
<i>Odontoschisma sphagni</i>	1 8
<i>Pellia epiphylla</i>	1 5 6 9
<i>Riccia fluitans</i>	5 6 10
<i>glauca</i>	9!
<i>rhenana</i>	6
<i>sorocarpa</i>	9!
<i>Scapania nemorea</i>	2
<i>undulata</i>	1! 9!

DE LICHENEN VAN DE BRYOLOGISCHE NAJAARSEXCURSIE 1978

door H. Sipman

Het is weliswaar een beetje tegenstrijdig, een korstmossenverslag van een bryologische excursie. Maar omdat de gegevens toch genoteerd waren wilden de hiervoor verantwoordelijke lieden, Maarten Brand en schrijver dazes, er toch maar een verslagje over maken.

Het bezochte gebied wakte geen hoge verwachtingen. Het ligt namelijk in een zone met sterk verarmde licheenflora, waar de epiphytische licheenvegetatie tot de armste klassen behoort, zie Th. de Wit (1976), *Epiphytic Lichens and Air Pollution in the Netherlands*.



SCAPANIA NEMOREA

Maar dit betekent wel een uitdaging om toch iets bijzonders te vinden. Echt gelukt is dat overigens niet. Het best was nog het landgoed Gorp en Rovert, waar zowaar nog *Gyalideopsis anastomosans*, *Ochrolechia turneri* en *Parmelia revoluta* gevonden werden. Ook de vreemde *Caloplaca* op de kerk van Hilvarenbeek is het vermelden waard. En alles bij elkaar zou een gerichte lichenologische excursie nog wel meer opgeleverd hebben.

De nummers van de vindplaatsen in de tabel zijn in overeenstemming met die in het mossen-verslag:

1. Landgoed Gorp en Rovert; bos langs de Rovertse Ley, N en Z van de Paradijsbrug (MB)
- 1a. Idem, stukje vochtige heide W van de Rovertse Ley, N van Paradijsbrug (MB)
5. Zonnewende, bij het Galgeven, NW van Moerqestel (HS)
6. W-oever van de Reusel bij de Oude Hondenberg (HS)
8. Nemeleer-zuid, W van Roxel (HS)
9. Langs de Reusel ten O van de Dunse Dijk (MB)
10. Van De Broekeling bij Esbeek (MB)
11. Rechte Heide bij Goirle, droge Calluna-heide (MB)
12. Kerk van Hilvarenbeek (MB)

Onderstreept: van deze vondsten is materiaal opgenomen in het herbarium van Maarten of Harrie.

LICHENENLIJST NAJAARSEXCURSIE 1978 HILVARENBEEK

<i>Arthonia spadicea</i>	<u>1</u> 9	
<i>Racidia corticicola</i>	<u>1a</u> <u>10</u>	beide op <i>Myrica</i>
<i>melaena</i>	<u>1</u>	op rotte eikestomp
<i>nitschkeana</i>	<u>1a</u> <u>10</u>	
<i>Buellia punctata</i>	<u>12</u>	
<i>Caloplaca</i> cf. <i>albolutescens</i>	<u>12</u>	
<i>Catillaria denigrata</i>	<u>1a</u> <u>8</u>	
<i>Chaenotheca melanophaea</i>	<u>1</u> 9	
<i>stemonea</i>	<u>1</u>	
<i>Cladonia bacillaris</i>	<u>11</u>	
<i>coccifera pleurota</i>	<u>11</u>	
<i>coniocræu</i>	1	

Cladonia	cryptochlorophaea	5 8
	floerkeana	11
	fimbriata	5
	glauca	11
	macilenta	8 <u>11</u>
	merochlorophaea	
	var. merochlorophaea	<u>1 11</u>
	var. novochlorophaea	<u>11</u>
	portentosa	11
	subulata	11
Evernia	prunastri	1
Gyalideopsis	anastomosans	1
Hypogymnia	physodes	1 6 9
Lecanora	conizaeoides	1 5 6 8 9 10
	dispersa	<u>6</u>
	expallens	<u>1 6</u>
	muralis	5
Lecidea	granulosa	<u>1a</u> 8 9 11
	lucida	1 op voet van eik lange beek
	scalaris	1
	uliginosa	<u>1a 11</u>
Lepraria	incana	1 5 6 9
Ochrolechia	turneri	<u>1</u>
Parmelia	revoluta	1
	saxatilis	1
	sulcata	9
Peltigera	rufescens	5
Pertusaria	amara	1 9
Physcia	adscendens	6
	orbicularis	<u>6</u>
Xanthoria	parietina	<u>6</u>

INHOUD

VOORWOORD	p. 2
E. SMIT & A. TOUW, De bryologische najaarsex- cursie in 1977 naar Schouwen en Goeree	p. 3
M. BRAND, De lichleenflora van Schouwen en Goeree	p. 21
A.J. LUITINGH & H. van MELICK, Verslag van de najaarsexcursie 1978 naar Midden-Brabant	p. 29
H. SIPMAN, De lichenen van de bryologische najaarsexcursie 1978	p. 56
Afgebeelde mossoorten:	
Dichodontium pellucidum	p. 35
Leptodontium flexifolium	p. 51
Scapania nemorea	p. 57
S. undulata	p. 32
alle getekend door Nol Luitingh	