

# BUXBAUMIELLA

Nummer 44

December 1997





**Buxbaumiella 44**  
**december 1997**

**Uitgegeven door de Bryologische en Lichenologische Werkgroep  
van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging**

**ISSN 0166 - 4505**

**Oplage 400 exemplaren**

# **Bryologische en Lichenologische Werkgroep van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging**

|                                   |                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Voorzitter</b>                 | Han van Dobben, Visscherssteeg 9,<br>3511 LW Utrecht. Tel. 030 - 232 23 48.           |
| <b>Secretaris</b>                 | Leo Spier, Kon. Arthurpad 8,<br>3813 HD Amersfoort. Tel. 033 - 472 30 16.             |
| <b>Penningmeester</b>             | Floor van Gelder, Vossenkamp 24,<br>3972 VJ Driebergen. Tel. 0343 - 51 49 62.         |
| <b>Excursieregelaar</b>           | Fred Bos, Bochooltsestraat 49,<br>7102 BT Winterswijk. Tel. 0543 - 51 53 41.          |
| <b>Archivaris</b>                 | Rudi Zielman, Vastertlanden 66,<br>7542 LC Enschede. Tel. 053 - 477 11 93.            |
| <b>Redacteur<br/>Lindbergia</b>   | Heinjo During, Vijverlaan 14, 3971 HK<br>Driebergen-Rijsenburg. Tel. 0343 - 52 00 13. |
| <b>Redacteur<br/>Buxbaumiella</b> | Joop Kortselius, Morsebellaan 88,<br>2343 BN Oegstgeest. Tel. 071 - 517 29 66.        |

## **Lidmaatschap en uitgaven van de werkgroep (BLWG)**

- Gewoon lidmaatschap, contributie f 25. = per jaar.
- Buxbaumiella (3 x per jaar), gratis voor leden.
- Losse nummers van Buxbaumia, voor leden f 3. = / voor niet-leden f 10. =
- Losse nummers van Buxbaumiella, voor leden f 5. = / voor niet leden f 10. =
- Index op Buxbaumia 1-23, f 5. =
- Index op Buxbaumiella 1-25, f 10. =
- Lindbergia (6 x per jaar), abonnement alleen voor leden per jaar f 62,50  
studentenabonnement f 35. =
- Rode Lijst van mossen en korstmossen, f 3. =

**Alle prijzen zijn exclusief portokosten.**

**Schriftelijk of telefonisch te bestellen bij de penningmeester.**

**Contributies en abonnementsgelden over te maken op gironummer 2753451 t.n.v.  
Penningmeester Bryologische en Lichenologische Werkgroep, te Driebergen.**

## In memoriam Dr. W.D. Margadant

Op 9 november vernamen we dat Wim in de ouderdom van 81 jaar overleden was.

Kort voor zijn vakantiereis naar Schotland hebben we nog een lang gesprek gehad over allerlei zaken, de bryologie en de werkgroep betreffende. Helaas moest Wim ten gevolge van een zeer lage bloeddruk in Schotland in een ziekenhuis opgenomen worden. Na terugkeer naar huis is hij op 6 november overleden.

Wim studeerde aanvankelijk economie om in de voetsporen van zijn vader te treden. Maar in 1938 ging Wim biologie studeren aan de Universiteit van Amsterdam en werd weldra student-assistent van prof. Stomp. Wims belangstelling voor mossen was toen al gewekt. Reeds in 1936 vond er bij hem thuis in Aerdenhout een mossencongres plaats van de NJN, georganiseerd door Victor Westhoff. In de oorlog sloot Wim zich aan bij de Bryologische Kring waarbij "mosronzendingen" de band tussen de leden onderhield. Ook nam hij in die tijd actief deel aan de periodieke determineeravonden van de mossenwerkgroep in Amsterdam. Hier leerde hij o.a. Sam Groenhuizen, Ten Agsteribbe, Wim Meijer, Koos Landwehr en Wim Vergouw kennen. Het waren de "voorlopers" van de landelijke Bryologische werkgroep die in 1946 in Wageningen werd opgericht met Wim Margadant als secretaris. Dit zou hij blijven tot hij eind 1961 naar Amerika vertrok.

Van 1954 tot 1962 leverde Wim een ongelooflijk grote bijdrage aan de vijfdelige Index Muscorum (1959-1969) onder redactie van Prof. van der Wijk, waarvoor hij tot aan zijn overlijden correcties en aanvullingen heeft verzorgd. In het kader van zijn activiteiten voor de Index Muscorum bezocht Wim internationale congressen betreffende Botanical Nomenclature in resp. Parijs, Edinburgh, Leningrad, Vancouver en Sydney. Hier verdedigde hij met een zekere vasthoudendheid, Wim was nogal streng in de leer, zijn standpunten en opvattingen over de nomenclatuur.

Van 1962 t/m 1970 had Wim een vaste aanstelling aan de Hunt Botanical Library te Pittsburgh (VS). Hier deed hij onderzoek op het terrein van de bryohistorie. Hij promoveerde op 5 juni 1968 aan de

Rijksuniversiteit te Utrecht. De titel van zijn proefschrift luidde: "Early Bryological Literature", een studie van publicaties betreffende Musci gedurende de eerste tientallen jaren van de 19<sup>e</sup> eeuw.

Na zijn terugkeer in Nederland (1970) is Wim tot aan zijn pensionering verbonden geweest aan het Biohistorisch Instituut van de Universiteit van Utrecht. Hier hield hij zich vooral bezig met biografische verhandelingen over biologen.

Naast zijn drukke werkzaamheden overdag, zag Wim nog kans om van 1972 tot 1978 als voorzitter de werkgroep te leiden. In deze periode werd een begin gemaakt met de inmiddels traditionele buitenlandse zomerkampen (Buzenol 1976). Wim leidde 's ochtends een beginners-excursie, waarna 's middags het verzamelde materiaal onder zijn toezien oog in een daarvoor bestemde ruimte nog eens besproken en gedetermineerd werd. Als zich hierbij *Aulacomnium androgynum* bevond, liet Wim de kans niet liggen om uit te leggen waarom dit taxon deze soortnaam droeg. Het zomerkamp viel kennelijk zo goed in de smaak, dat de organisatie van het volgende kamp (Bretagne 1978) geheel in handen van Wim en Claar was, en met succes. Vele jaren waren Wim en Claar met hun kampeerbusje trouwe deelnemers aan onze bryologische weekends en kampen en in onze herinnering moet het zomerkamp in de Jura (1986) het laatste zijn geweest.

Wims grote verdiensten voor de werkgroep liggen vooral in het educatieve vlak, waarbij de "Mossentabel" en de "Instructieve mossenweekends" het meest in het oog springen. Zijn blauwgroene "Mossentabel" is onverbrekkelijk verbonden met de Bryologische Werkgroep. Weliswaar stelde Huib de Miranda de eerste NJN-mossentabel samen, maar alle daarop volgende verbeterde uitgaven waren sinds 1944 van Wims hand.

Zijn grootste wens was het publiceren van een "Mossentabel voor de Benelux", maar zover is het nooit gekomen. Wel verscheen in 1982, t.g.v. het 80-jarig bestaan van de KNNV, een uitgebreide bewerking van de Mossentabel in de vorm van de "Beknopte flora van Nederlandse Blad- en Levermossen" die hij samen met Heinjo During schreef. De afronding van dit werk betekende voor Wim een hoogtepunt in de bryologische werkgroep. De waardering hiervoor werd tijdens het voorjaarsweekend naar Egmond aan de Hoef (1982) gehonoreerd met

het erelidmaatschap nadat hij bij die gelegenheid met trots het eerste exemplaar van de nieuwe flora aan de leden had getoond.

Hele generaties Nederlandse bryologen leerden met behulp van Wims werken de mossen kennen.

Behalve met de Mossentabel wist Wim ook tijdens de Instructieve mossenweekends, die hij meer dan 25 jaar leidde, met veel enthousiasme en geduld de belangstelling te wekken voor de wonderre wereld der mossen. Tijdens de instructieve weekends hield Wim, geassisteerd door wijlen Nol Luitingh, zich steeds aan de vuistregel niet meer dan tien mossen te bespreken. Overdaad schaadt en liever herhalen dan vervelen waren stelregels waaraan hij zich strikt hield. Voor vele cursisten betekende deelname aan het weekend de eerste stap tot onze werkgroep.

Na Wims pensionering is zijn belangstelling voor de mossen onverflauwd gebleven. Hoewel hij de laatste jaren niet meer aan excursies deelnam, bleef hij een trouw bezoeker van de jaarlijkse lezingendag. Menigeen herinnert zich de kritische interrupties tijdens de voordrachten die hij nauwlettend volgde. Ook tijdens de presentatie van de Nederlandse Levermossen en Hauwmossen in het najaar van 1996, gaf hij acte de présence en genoot zichtbaar van al het gebodene.

Hoewel Wim spaarzaam was met lofuitingen, wist hij het werk en de resultaten van collega-bryologen op hun juiste waarde te schatten. Zo nam hij na het plotseling overlijden van zijn vriend Koos Landwehr het initiatief om te komen tot een blijvende herinnering aan hem die zo veel betekend heeft voor de werkgroep. Zijn inzet leidde ertoe dat de naam van Koos Landwehr werd verbonden aan het voormalige Mauritsplantsoen te Amstelveen.

Met Wim Margadant ontviel ons de nestor van de huidige Bryologische en Lichenologische Werkgroep. Velen zullen zich Wim blijven herinneren als een innemend mens met veel geduld en belangstelling voor zijn medemens. Met hem heeft de bryologie een markante persoonlijkheid verloren. We wensen Claar, die voor hem een grote steun is geweest, evenals familie en vrienden van harte sterkte toe.

Sam Groenhuijzen en Huub van Melick



## Dr. Koos Landwehrpark

De gemeenteraad van Amstelveen heeft besloten een van de Amstelveense heemparken te vernoemen naar dr. Koos Landwehr.

Tot de onthulling op vrijdag 21 november ging het naambord schuil achter samengebonden rietbundels, die door mevr. Landwehr terzijde werden geschoven waardoor de tekst op het naambord zichtbaar werd: Dr. Koos Landwehrpark.

Voorafgaande aan de onthulling was er een korte bijeenkomst in de ontmoetingsruimte "IndeWallevis", waar de voorzitter van het Comité ter nagedachtenis van Koos Landwehr, prof.dr. Victor Westhoff, een toespraak hield.

Westhoff bedankte het gemeentebestuur van Amstelveen en verheugde zich erover dat de keus op het voormalige Mauritsplantsoen is gevallen, een heemtuin in de geest van Landwehr.

Hij memoreerde dat het initiatief tot deze herdenking werd genomen door dr. Wim Margadant, een bryoloog van het eerste uur, en als zodanig een collega en vriend van Landwehr. Tot zijn plotselinge overlijden maakte Wim Margadant deel uit van het Comité.

Hierna werden Landwehrs verdiensten belicht. De meeste aandacht ging daarbij uit naar zijn successen bij het ecologisch heemparkbeheer. Het voorbereiden en instandhouden van terreinen waar planten van voedselarme moerassen en hoogvenen niet slechts overleven maar zich spontaan vermenigvuldigen, werd Landwehrs grootste prestatie genoemd.

Ook Landwehrs verdiensten voor de Bryologische Werkgroep werden genoemd. De Atlas van de Nederlandse Bladmossen (1966), de Atlas Nederlandse Levermossen (1980) en de Nieuwe Atlas Nederlandse Bladmossen (1984) blonken uit door de fraaie habitustekeningen bij kleine vergroting. Voor zijn eerste atlas benoemde de werkgroep Landwehr in 1972 tot lid van verdienste. Een jaar na het verschijnen van de Nieuwe Atlas Nederlandse Bladmossen, tijdens het voorjaarsweekend in Beegden in 1985, werd hij bij acclamatie benoemd tot erelid van de Bryologische Werkgroep.

Westhoff noemde Koos Landwehr een waardige nazaat van Heimans en Thijsse en zei: Een groot kunstenaar is met hem heengegaan.



## **MOSSEN VAN DEVON: verslag van het zomerkamp 1996**

**Klaas van Dort & Henk Siebel.**

The ninth summermeeting of the Dutch bryological and lichenological society was held in Bovey Tracey, Devon. 13 excursions were made to various sites, mostly within the boundaries of the Dartmoor National Park. Over 200 species of bryophytes were found in moorland, on boulders, rocks and tors, in woods and along streams. Notes on the ecology of interesting species and co-occurring species are given.

### **Deelnemers**

Het kamp in Devon trok 27 deelnemers: Willy Bijl, Maarten Brand met Dieuwke, Pieter en Daan, Han van Dobben met Claudia, Emma en Remi, Klaas van Dort, Frouke Escher, Wiel van Heesch met Els, Niels Klazenga, Wim Loode (kampvoorzitter) met Iris, Huub van Melick met Constance, Hans en Peter, Ruud Oudega met Anneke, Henk Siebel, Leo Spier met Marianne, Jos en Judith.

### **Algemeen**

Devonshire, meestal kortweg Devon genoemd, is op Cornwall na het meest zuidwestelijk gelegen graafschap van Engeland. Het omvat een heuvelachtig gebied ten oosten van de Tamar, de rivier die de grens met Cornwall vormt. In het oosten grenst Devon aan Dorset. De excursies van het kamp vonden voornamelijk plaats in Dartmoor, het nationale park van Devon. Dartmoor geldt als een ruige en onherbergzame streek: 'The nearest thing to wilderness in southern Britain'. Het nationale park ligt gemiddeld 365 meter boven zeeniveau en heeft een oppervlakte van ongeveer 1000 km<sup>2</sup>! Yes Tor en High Willhays zijn met zo'n 620 meter de hoogste toppen van Devon. Het park wordt begraasd door de bekende halfwilde Dartmoor-ponies. Heide en veen worden afgewisseld met uitgestrekte velden van Gaspeldoorn en Adelaarsvaren. Daartussen liggen nog enkele uitgestrekte veenmoerasen: 'bogs'.

De bogs staan als gevaarlijk te boek. 'Watch for the vivid green Sphagnum moss and keep well clear of where it grows' luidt dan ook het advies in een Britse wandelgids. Hier en daar verlevendigen eigenaardige rotstorens van graniet ('tors') het landschap. Enkele dalen van Dartmoor zijn begroeid met oude eikenbossen, de 'copses' en 'cleaves'. Deze bossen zijn van oudsher bij bryo- en lichenologen zeer in trek. In nog sterkere mate geldt dit voor de op grotere hoogte gelegen 'high altitude woods' waarvan Black Tor Copse en Wistman's Wood de mooiste voorbeelden zijn. Rond Dartmoor ligt een agrarisch cultuurlandschap met weilanden en akkers. Hier liggen de meeste steden en dorpen. Een daarvan is Bovey Tracey, een stadje aan de oostrand van het Dartmoor National Park. In Bovey Tracey kampeerden we op een speciaal voor ons gereserveerd weiland naast het kampeerterrein van de familie Avery.

Op de meeste plekken bestaat de bodem van zuidelijk Devon uit graniet. In de omgeving van Torquay en Newton Abbot, maar ook elders, komt echter kalk (limestone) aan de oppervlakte.

Het klimaat van Devon is oceanisch. Dat betekent: veel regen en mist, relatief koude zomers en zachte winters. De deelnemers aan het zomerkamp hadden over het weer echter weinig te klagen want de julimaand van 1996 was uitzonderlijk warm en droog.

Ook over de inbreng van de Engelse bryologen hadden we niets te klagen. De streeplijstencoördinator van zuidelijk Devon, de uiterst sympathieke en bescheiden bibliothecaris Mark Pool, begeleidde ons op een achttal excursies. Devons mossenkenner bij uitstek, Michael Proctor, was drie dagen van de partij. Beiden bleken in het bezit van een uitstekende terrein- en soortenkennis en een flinke portie typisch Engelse humor. Ze leverden een geweldige bijdrage aan het slagen van dit kamp.

De mosflora van het westen van Engeland is erg soortenrijk. Het verschil met de rest van het land is zelfs zo groot dat de Britse bryologen gebruik maken van twee streeplijsten. Naast een streeplijst voor het oosten, zuiden en midden van Engeland wordt een uitgebreide variant gebruikt in de veel soortenrijkere atlantische gebieden in het westen, zo ook in Devon.

De Britten zijn zuinig op hun mossen hetgeen blijkt uit het gedrag van Mark Pool: hij verzamelt minuscule plukjes mos met een pincet (!) om thuis te determineren. Huub van Melick voelde de Britse situatie goed aan en reduceerde de gebruikelijke grootte van zijn convoluutjes met maar liefst 50%. Ook de overige deelnemers verzamelden minder dan gewoonlijk.

## Excursies

- **Maandag 22 juli: Bovey Valley met Lustleigh Cleave en Becky Falls.**  
Op slechts enkele kilometers afstand van het kampeerterrein ligt een oud elkenbos: Lustleigh Cleave. Het geldt onder de lokale bevolking als een uitstekend gebied voor een mooie wandeling. Een 'bridle path' voert van het gehucht Water (ten oosten van het dorp Manaton) naar het bos in het dal van de Bovey (locatie 1a). Zonder Wim en Iris, zij waren helaas verdwaald op een 'roundabout', daalden we via dit pad af door de Clambridge Ford, een soort grub. Om ons heen stonden schitterende oude essen, esdoorns en eiken. De meeste bomen gingen voor een groot deel schuil onder sluiers van Klimop. De bosgrond was bedekt met kruiden die van de voedselrijke omstandigheden profiteerden zoals Heelkruid (*Sanicula europaea*), Stengelloze sleutelbloem (*Primula vulgaris*), Bosbingelkruid (*Mercurialis perennis*), Boszegge (*Carex sylvatica*) en Eenbloemig parelgras (*Melica uniflora*). Ook de mossen wezen op een voedselrijk milieu. Mark Pool liet de minder ervaren deelnemers kennismaken met gewone soorten als *Thuidium tamariscinum*, *Eurhynchium striatum* en *Calypogeia arguta*. De meest interessante vondsten sprak hij in op zijn cassetterecordertje. Verwonderd stelden we vast dat hij de numerieke code van haast iedere soort op de streeplijst uit het hoofd kende. Opgewonden riep hij op een gegeven moment 'eight hundred thirteen' toen tot hem doordrong dat Huub van Melick *Lophocolea fragrans* ontdekte op 'slate' naast het pad. Deze zeldzame kantmossoort was hem nog niet van dit bos bekend. Huub steeg enorm in zijn achting, want in de ogen van Mark Pool ben je een 'expert' als je *Lophocolea fragrans* in het veld kunt ontdekken en herkennen. Opgetogen ging de groep verder langs het glibberige pad naar beneden tot de Bovey werd bereikt. De fraaie omgeving van een houten voetgangersbrug over het heldere riviertje

nodigde uit tot een nader onderzoek. Op natte rotsen en steilkantjes langs de beek werd de karakteristieke gemeenschap van *Hyocomium armoricum*, *Pellia epiphylla* en *Mnium hornum* gevonden. In deze mosbegroeiing waren ook *Scapania undulata*, *Jungermannia pumila*, *Lejeunea lamacerina*, *Heterocladium heteropterum* en *Fissidens cumovii* te noteren. De laatste is een mediterraan-atlantische soort die gemakkelijk is te herkennen aan de paarse rizoïden.

Inmiddels hadden Wim en Iris zich weer bij ons gevoegd en konden we met een voltallige groep lunchen. Tijdens het middaggedeelte van de excursie werd de aandacht steeds meer naar epifyten verlegd. Daar was alle reden voor want de eiken en hazelaars zaten vol met bijzondere soorten. De hoge luchtvochtigheid van dit gebied heeft duidelijk een gunstig effect op de groei van een aantal levermosjes: *Frullania dilatata*, *Frullania tamarisci*, *Metzgeria furcata* en *M. temperata*. In de buurt van *Metzgeria temperata* (vroeger niet onderscheiden van *M. fruticulosa*) kon je na enig zoeken meestal wel enkele minuscule stengeltjes ontdekken van *Lejeunea ulicina*.

Dankzij de hoge luchtvochtigheid zijn ook varens in het dal van de Bovey in groten getale te vinden. Jos en Judith verzamelden maar liefst 7 soorten waaronder de Geschubde mannetjesvaren (*Dryopteris affinis*, syn. *D. pseudomas* en *D. borren*).

De bodem van het oostelijk deel van het bos langs de Bovey is zuurder dan die van het hellingbos bij de Cambridge Ford. In de kruidlaag van het Houndtor Wood bijvoorbeeld komen geen sleutelbloemen voor maar speelt Blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*) een belangrijke rol. *Bazzania trilobata* was hier een leuke vondst. Velen van ons maakten voor het eerst kennis met *Leucobryum juniperoideum*. Volgens Mark Pool hoort veel kussentjesmos in Devon namelijk niet tot de ons bekende soort *Leucobryum glaucum*, maar tot *Leucobryum juniperoideum*. Beide soorten zijn in het veld helaas niet goed uit elkaar te houden. Wel gemakkelijk te herkennen is *Hookeria lucens*. Het vormde grote plakken op vochtige plekken.

Bij de door toeristen druk bezochte Becky Falls groeiden *Dicranum scottianum* en *Campylopus shawii* (eerste vondst in het zuidwesten van Engeland!) op beschaduwde rotsen. Helaas is Willie Bijl hier ergens zoekgeraakt, maar ook zij wist ons later op eigen houtje terug

te vinden. Een schoffelmoss op de stam van oude eiken had groene gemmen aan de bladrand. Het ging dus niet om *Scapania nemorea* (die heeft bruine gemmen) maar om de atlantische dubbelganger *Scapania gracilis*. Uit de latere excursies bleek dit schoffelmoss in heel Devon algemeen te zijn, zowel op schors als op steen. Een ander levermos, *Nowellia curvifolia*, kwamen we veel minder tegen maar langs de Becka Brook ontdekten we enkele matjes op dood hout.

- Dinsdag 23 juli: Teign Valley tussen Steps Bridge en Clifford Bridge. Net als het dal van de Bovey is het dal van de Teign bryologisch bijzonder interessant. Enerzijds door de aanwezigheid van oud bos, anderzijds door het schone water van de Teign en haar zijbeekjes. Na een autorit over met heggen omzoomde landweggetjes stapten we uit bij de herberg naast de Steps Bridge (locatie 2a). De excursie begon in het nabijgelegen Meadhaydown Wood, een door de National Trust beheerd bos. Het bos is aangekocht om de laatste groeiplaatsen van de Wilde narcis (*Narcissus pseudonarcissus*) te beschermen. Van narcissen is in juli jammer genoeg bovengronds weinig te zien, evenmin van de Wilde hyacinten (*Scilla non-scripta*, de bekende 'Bluebell') die het bos in het voorjaar met hun uitbundige bloei blauw kleuren. Franse aardkastanje (*Conopodium majus*) en Stengelloze sleutelbloem konden we daarentegen goed bekijken, en veel mossorten natuurlijk. Op natte rotsen troffen we zowel *Racomitrium aciculare* aan als *R. aquaticum*. Voor velen nieuw was *Diphyscium foliosum*, op overhangende steilkantjes.

Tot veler verrassing groeide *Isopterygium elegans* op steen. Het kostte enige moeite om het mos als *Isopterygium* (= *Pseudotaxiphyllum*) te herkennen. De standplaats week af (in Nederland groeit *Isopterygium* terrestrisch) en bovendien stonden de blaadjes duidelijk niet in één vlak.

In het westelijker gelegen Dunsford Wood vonden we opmerkelijk veel epifyten. Op hazelaars groeiden bijvoorbeeld *Zygodon viridissimus*, *Radula complanata* en *Orthotrichum lyellii*. *Cryphaea heteromalla* plukten we van een vlier.

In de middag brachten we een bezoek aan de omgeving van Clifford Bridge (locatie 2b). Mark Pool leidde ons omhoog over een bospad

(met *Pohlia lutescens*, *Pseudephemerum nitidum* en *Ditrichum cylindricum*) door een aanplant van Fijnspaar. Parelmoervlinders dartelden langs de bosrand. Een leuke vondst in het dal van de Teign betrof *Schistostega pennata*. Zelden zullen de plantjes van dit altijd in diepe schaduw groeiende mos een grotere lichtintensiteit te verduren hebben gekregen als uit het flitsapparaat van Frouke Escher. Het groen oplichten van de cellen was nog lang daarna waarneembaar....

Ons pad werd steeds vager en verdween uiteindelijk in het niets tussen kronkelige eiken van het Cod Wood. Met enige moeite konden we langs een steile noordhelling naar beneden en kwamen we uit op een goed begaanbaar pad langs de zuidoever van de Teign ter hoogte van het Thomas Cleeve Wood. De rotsblokken in en langs het water van de Teign waren rijkelijk met forse mossen begroeid: *Hycomium armoricum*, *Fontinalis squamosa* en *Hygrohypnum luridum* werden gemeld. *Porella pinnata*, een van de bijzondere levermossen van de regio, bleek vlak boven de waterlijn op rotsen te groeien, meestal in combinatie met *Thamnobryum alopecurum*.

Ter afsluiting van de excursie speurden we korte tijd naar *Scopelophila cataractae* op afvalhopen van zinkmijnen langs de weg van Dunsford naar Bovey Tracey. De zoektocht leverde onder andere *Jungermannia gracillima* en *Dicranella varia* (= onze *Anisothecium varium*) op, maar tot groot verdriet van Mark Pool geen *Scopelophila*.

- Woensdag 24 juli: Bradley Manor/Broadridge Wood en na de lunch Chudleigh Rocks/Clifford Estate.

's Morgens bereikten we na een korte verplaatsing per auto de drukke stad Newton Abbot. Ten zuiden van Newton Abbot ligt een aantal landgoedbossen in het dal van de Lemon, het excursiedoel van de ochtend. Van oost naar west bezochten we achtereenvolgens: Baker's Park, Bradley Manor en het Broadridge Wood (locatie 3a). Het dal van de Lemon is kalkrijk, een groot verschil met het zure milieu tijdens de twee vorige excursies. De hoge zuurgraad komt duidelijk tot uiting in de terrestrische mosflora. Kalkindicatoren als *Pellia endiviifolia* en *Anomodon viticulosus* (met sporenkapsels!) hadden we nog niet eerder ontmoet.

Op boomvoeten langs de beek was een mosbegroeiing met *Homalia trichomanoides*, *Eurhynchium praelongum*, *Thamnobryum alopecurum*, *Isothecium alopecuroides* en *Neckera complanata* te vinden, zoals wij die in Nederland o.a. kennen van essenhakhout.

Op Bradley Manor staat een aantal eeuwenoude beuken. Op enkele beukenstammen groeide *Metzgeria temperata* samen met *Lejeunea ulicina*, een combinatie die we al eerder op eiken in het dal van de Bovey hadden ontmoet. *Neckera pumila* was hogerop de stammen van beuken en essen niet zeldzaam.

In het Broadridge Wood bevinden zich een aantal verlaten kalkgroeven. Vooral de grootste daarvan was interessant (locatie 3b). We klauterden er een poosje rond op zoek naar *Cololejeunea rossettiana* en *Gymnostomum viridulum*, waarvan Mark Pool wist dat ze er in het verleden waren aangetroffen. *Cololejeunea* konden we niet ontdekken, maar wel *Porella platyphylla*, *P. arboris-vitae*, *Scorpiurium circinatum*, *Pleurochaete squarrosa* en *Neckera crispa*. Op de oostwand van de groeve werden *Tortella nitida* (aan de afgebroken bladtoppen te herkennen) en *Grimmia orbicularis* van de rotsen gepeuterd.

Af en toe hielden we ons bezig met hogere planten. Na enig doortastend determineerwerk konden de volgende soorten worden genoteerd: Hondskruid (*Anacamptis pyramidalis*), Glad parelzaad (*Lithospermum officinale*), Klimopbremraap (*Orobancha hederæ*), Amandelwolfsmelk (*Euphorbia amygdaloides*), Muizendoorn (*Ruscus aculeatus*),

Geel zonneroosje (*Helianthemum nummularium*) en Bergsteentijm (*Clinopodium menthifolium*). Gezeten op een steile helling in het zonnetje smaakte de boterhammen weer best.

Na de lunch verplaatsen we ons ongeveer tien kilometer naar het noorden voor een bezoek aan de Chudleigh Rocks, een kalkgebied met steile rotswanden (locatie 4). De rotswanden zijn erg in trek bij rotsbeklimmers. Ze beoefenen hun sport te midden van kalkmossen. Ook wij klauterden een stukje langs een wand en vonden *Cirriphyllum crassinervium*, *Scorpiurium circinatum*, *Anomodon viticulosus* en *Taxiphyllum wissgrillii*. *Cololejeunea calcarea*, normaal in kleine matjes onder vochtige omstandigheden groeiend, vormde hier decimeters grote plakken. In een met aarde gevulde rotsspleet op een zuidwand vlak onder de top werd *Targionia hypophylla* ontdekt. Een vondst van



*Isothecium striatulum* leidde tot grote vreugde bij Mark Pool want deze soort was nog niet bekend van Chudleigh. Niels zocht, uiteraard vergeefs op deze plek, naar kapsels van *Dicranum scoparium* en kwam met *Eurhynchium pumilum* aanlopen. Ook de epifyten waren de moeite waard. *Leptodon smithii* groeide op eiken bij de Ingang en, in combinatie met *Leucodon sciuroides*, op veldesdoorns in het aangrenzende Clifford Estate. Tegen het eind van de middag daalden we af langs een zeer steil pad naar een beekje. Op de rotsen werd hier *Rhynchostegiella teneriffae* (syn. *R. teesdalei* = *R. jacquinii*; Dirkse & Bouman 1995) ontdekt. Naast een waterval werden *Dialytrichia mucronata*, *Hygrohypnum luridum* en *Cinclidotus fontinaloides* gevonden. In totaal zijn deze middag meer dan 50 soorten gevonden. Kortom: de kalkrots van Chudleigh was "remarkably good bryologically for a small, heavily-used site".

's Avonds op het kampeerterrein vroegen we ons voor de derde keer af welk beest die rare geluiden in het bos veroorzaakte: een das, een vos of een stel jonge bosuilen?

#### - Donderdag 25 juli: South West Coast: Start Point/East Prawle.

Na drie dagen mossen in bosrijke omgeving te hebben bekeken leek de tijd rijp voor een totaal ander landschapstype. Deze dag stond dus de zuidkust op het programma. Dat betekende een langdurige rit over veelal smalle weggetjes via Totnes, Kingsbridge en Stokenham. Het was best de moeite waard want langs de kust waren een aantal interessante soorten, zowel mossen als lichenen, te vinden. Behalve de mossen droegen het uitzicht over zee, de rotspartijen, de strandjes met stinkend zeewier, de akkers en korenvelden op het plateau bij East Prawle en niet te vergeten het zonnige weer bij aan een geweldige excursie. Bij Start Point (what's in a name?) loopt het South West Coast-pad over de rotsen hoog boven zee. We volgden dit pad in de richting van de vuurtoren. De beschut gelegen rotsen die plaatselijk tussen de adelaarsvarens uitsteken zagen er veelbelovend uit. Van open schaduw in deze 'rocky outcrops' rond Start Point zijn vijf (!) soorten *Frullania* bekend: behalve de gewone soorten *F. dilatata* en *F. tamarisci* groeien hier ook *F. teneriffae*, *F. fragillifolia* en *F. microphylla*, al konden we de laatste twee soorten niet vinden. Bij de vuurtoren was

*Frullania teneriffae* algemeen aanwezig in het gezelschap van *Scapania compacta*. *Campylopus fragilis* gaf de voorkeur aan 'open schaduw' naast rotsblokken. *Tortella flavovirens* en *Plagiochila killarniensis* waren langs de kust in de buurt van Lannacombe Beach niet zeldzaam (locatie 5a). Op beschutte plekken, bijvoorbeeld aan de voet van palen, kwam *Scorpiurium circinatum* voor.

Vanaf het strand van Lannacombe volgden we een glibberig pad omhoog naar Woodcombe (locatie 5b). Op de schors van vieren en boswilgen naast het pad was een rijke mosbegroeiing aanwezig met *Cryphaea heteromalla*, *Ulota phyllantha*, *Rhynchostegium confertum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Zygodon conoideus*, *Metzgeria fruticulosa* en *Cololejeunea minutissima* (met perianthen!). Deze laatste soort is algemeen langs de kust. Het is een dubbelganger van *Lejeunea ulicina*, dit levermosje is langs de kust juist zeldzaam maar in het binnenland algemeen. Een tweede verschil is de zuurgraad van de groeiplaats: *Cololejeunea* groeit op basische schors, *Lejeunea ulicina* prefereert zure schors. Na een flinke klim kwamen we boven op een kalkplateau waar het pad westwaarts boog langs akkers richting East Prawle (locatie 5c). Dit gehucht is de 'locus classicus' van *Porella obtusata* in Devon. Het forse roodbruine levermos groeit op de stapelmuurtjes rond het dorp en komt verder alleen voor op Lizard Point in Cornwall. Ontspannen wandelden we terug over het South West Coastpad naar de auto op de parkeerplaats bij Start Point. Naar mossen werd niet meer gekeken, de omgeving nam al onze aandacht volledig in beslag.

#### - Vrijdag 26 juli: Black Tor Copse en Yes Tor.

Wederom stond ons vandaag een tamelijk lange autorit te wachten. Onze excursiedoelen waren namelijk het Black Tor Copse en 'The roof of Devon', zoals de hoogste toppen in de noordwestelijke uithoek van Dartmoor in de volksmond worden genoemd. Via Moretonhampstead en Okehampton begaven we ons naar een parkeerplaats naast het 'Meldon-reservoir', een groot stuwmeer omgeven door heuvels met adelaarsvarens en gaspeldoorns. Op de parkeerplaats stond Michael Proctor al te wachten. Michael is begenadigd mossenkenner van deze regio en was graag bereid ons te vergezellen. Over een goed te

belopen pad volgden we hem vanaf het Meldon-Reservoir zuidwaarts. In de verte waren de twee hoogste tors van Dartmoor, High Willhays en Yes Tor, zichtbaar. Om daar te komen moesten er nog de nodige kilometers worden afgelegd door een schitterend desolaat landschap. Verscholen achter een heuvel zou het Black Tor Copse liggen, ons eerste excursiedoel. Voordat we daar aankwamen bekeken we een zuurminnend mossengezelschap op de rotsen met *Andreaea rothii*, *Hedwigia stellata* (uitstaande glasharen), *Racomitrium heterostichum* en *Lophozia ventricosa* (locatie 6a). Van vochtige plekken noteerden we *Philonotis fontana* en *Dicranella palustris*. Wederom werden de hogere planten niet vergeten. Hoe kon het ook met atlantische soorten Teer guichelheil (*Anagallis tenella*) en Klimopklokje (*Wahlenbergia hederacea*). Beide soorten zijn karakteristiek voor ongestoorde stroomdalvenen ('valley bogs'; Ward et al. 1972). Verderop ontmoetten we ook nog Ronde zonnedaauw (*Drosera rotundifolia*), Tweekervige zegge (*Carex binervis*), een beek vol Moerashertshooi (*Hypericum elodes*) en Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*). Een grote geelzwarte bronlibel (*Cordulegaster boltonii*) vloog niet onopgemerkt voorbij. Op rotsen in de West Okement River trok een aantal mossen de aandacht. De mosbegroeiing in dergelijke kleine hogerop gelegen beekjes wordt gekenmerkt door levermossen: *Scapania undulata*, *Marsupella emarginata* en *Nardia compressa*. Bovenop de rotsen domineert *Andreaea rothii*. Op vochtige plekjes tussen de rotsen werd *Atrichum crispum* gevonden, vaak in gezelschap van *Pellia epiphylla* en soms ook *Hyocomium armoricum*. Na twee uur lopen door de West Okement Valley kwam het Black Tor Copse in zicht, een bos met stokoude knoestige eiken (locatie 6b). Het bos wordt begraasd door een Schots schapenras, het Blackface schaap. Op plaatsen waar de schapen grazen domineren grassen in de kruidl laag, waar het vee niet kan komen is de bosbodem bedekt met Grote veldbies (*Luzula sylvatica*), Blauwe bosbes, en vooral erg veel mos! Op de grond, op de stammen, tussen de rotsen, overal is het mosdek prominent aanwezig. En dan te bedenken dat de mosgroei tegenwoordig minder uitbundig schijnt te zijn dan vroeger. Rotsblokken in het bos waren volledig overdekt met forse soorten als *Isoetecium myosuroides*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Dicranum scoparium*

en *D.majus*.

Op eiken werden de volgende soorten waargenomen: *Metzgeria temperata*, *Lejeunea ulicina*, *Plagiochila punctata*, *Saccogyna viticulosa* en *Scapania gracilis*. Deze levermossen kwamen vaak gemengd voor met baardmossen en het struikvormige licheen *Sphaerophorus globosus*. De combinatie van *Isothecium myosuroides* met *Scapania gracilis*, *Plagiochila punctata*, *P.spinulosa* op stammen is een karakteristiek trekje van de 'high altitude woods' (Proctor 1962).

De specialiteit van 'high altitude woods', en vooral van Black Tor Copse, is *Douinia ovata*. Met gejuich werd de eerste vondst begroet. Dit minuscule levermos groeit zowel op rotsen als op eiken. Michael Proctor kon zijn vreugde nauwelijks onderdrukken en tijdens de lunch zong hij ballades uit een ver verleden. Daarna sprintte hij op de inmiddels van hem bekende wijze naar de volgende sensaties. Die zouden volgens hem op het graniet van Yes Tor en West Mill Tor moeten groeien. Hij bedoelde de soorten *Racomitrium sudeticum* en de Noord-Atlantisch verspreide *Gymnomitrium crenulatum*. Na lang zoeken konden beide soorten op beschutte granietrotsen worden teruggevonden (locatie 6c). Het humeur van Michael was onverwoestbaar want "It's always nice to know your local speciality is still there". *Gymnomitrium* zag er niet echt uit als een doorsnee bebladerd levermos en leek zelfs niet op andere *Gymnomitrium*-soorten, het deed meer denken aan een soort bolletjes van bruin koperdraad. Na het bekijken van enkele polletjes 'Black velvet moss' (*Campylopus atrovirens*) werd de terugweg aanvaard. Over schapenpaadjes, door velden van gaspeldoorn (*Ulex gallii*) en Rode dophei (*Erica cinerea*), liepen we terug naar de auto's. In de verte was vaag Exmoor te onderscheiden, met een 'agrarische lappendeken' aan haar voeten. De excursie was nogal uitgelopen. De dagelijkse kampbespreking moest worden uitgesteld tot 21.00 uur.

- Zaterdag 27 juli: Wistman's Wood, Whitchurch Down en Plymhead.

Een van de meest interessante locaties in het midden van Dartmoor is Wistman's Wood, een eikenbos dat twee kilometer ten noorden van Two Bridges in het dal van de West Dart River ligt (locatie 7). Net als het Black Tor Copse is het Wistman's Wood een begraasd 'high

altitude woodland' van allure. Het bos wordt al jarenlang in de gaten gehouden en haar geschiedenis is goed gedocumenteerd. Uit oude foto's blijkt bijvoorbeeld dat het bos langzaam maar zeker in omvang toeneemt. Bovendien is de gemiddelde hoogte van de eiken sinds 1912 van 2 meter tot 6 meter toegenomen. Bekend is dat de epifytenrijkdom is teruggelopen. Uit de overlevering blijkt dat het bos vroeger praktisch ondoordringbaar was. Rotsen en bomen gingen toen schuil onder een dik mosdek waarin *Antitrichia curtispindula* aanwezig was. *Antitrichia* is inmiddels verdwenen, maar voor ons waren nog genoeg interessante soorten te vinden. De mosflora vertoonde een grote overeenkomst met die van het Black Tor Copse. *Douinia ovata* was minder talrijk maar werd hier wel met kapsels aangetroffen.

Na korte tijd sprintte Michael Proctor al weer in de richting van de auto's. De groep volgde want hij had nog meer verrassingen in petto. Na een rit hielden we halt op een idyllische plek in de berm van een landweggetje tussen Moorshop en Pennycomequick, enkele huizen niet ver ten oosten van Tavistock. Hier kregen we een paar minuten de tijd om de boterhammen te nuttigen. Er was haast geboden want aan de overkant van een beekje lokte de Whitchurch Down (locatie 8) en daar zou zich een van de zeer weinige groeiplaatsen in Engeland van *Spiranthes romanzoffiana* bevinden. Slechts weinigen zullen ooit van dit orchideetje hebben gehoord. Het is gevonden in een weinig grasland met bronnen en beekjes. Wij slaagden er niet in deze zeldzame atlantische soort te ontdekken maar noteerden wel: Klein glidkruid (*Scutellaria minor*), Teer guichelheil, Beenbreek (*Narthecium ossifragum*), Kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*), Duizendknoopfonteinkruid en *Pinguicula lusitanica*. Als bijzondere mossen zijn *Breutelia chrysocoma*, *Campylium stellatum*, *Drepanocladus revolvens*, *Entosthodon obtusus*, *Anthoceros punctatus* en *Lophozia incisa* te noemen.

Veel tijd om te genieten van dit botanisch wonderwereldje was ons wederom niet gegund. De karavaan moest vliegensvlug verder naar een spreihooftveen ('blanket bog') ten zuiden van Princetown (locatie 9). Op de glooiende hellingen van Crane Hill ontspringt de Plym. Bij Plymhead kende Michael een groeiplaats van *Sphagnum imbricatum*. Deze soort wijst op ongestoord hoogveen (Proctor 1989). Ons wachtte

een spannende wandeling door moeilijk begaanbaar terrein vol bulten Pijpestrootje (*Molinia caerulea*), pollen Eenarig wollegras (*Eriophorum vaginatum*), Veenpluis (*E. angustifolium*), Veenbies (*Trichophorum cespitosum*) en Beenbreek. Maar de moeite werd beloond, want na ruim anderhalf uur dwalen door een verlaten hoogveenlandschap wees Michael tevreden op enkele glanzend bruine kussentjes: *Sphagnum imbricatum* was gevonden! *Sphagnum papillosum*, *S. tenellum*, *S. magellanicum* en *S. cuspidatum* bedekten een aanzienlijk groter oppervlak. Vanzelfsprekend ontbraken in dit nog niet verdroogde veen ook echte 'hoogveenlevermosjes' niet: *Mylia anomala*, *Cladopodiella fluitans* en *Odontoschisma sphagni* werden tussen het veenmos vandaan gehaald.

Het was nog ver naar de auto's...

#### - Zondag 28 juli: Yarner Wood.

De meeste deelnemers genoten vandaag van een welverdiende rust. Een enkeling bezocht het Yarner Wood, een oud bos met veel winter-eiken en opvallend grote hulstbomen. De ondergroei wordt gedomineerd door Blauwe bosbes en Adelaarsvaren. Vergeleken met de al bezochte bossen in de rivierdalen is de bodem van Yarner Wood armer en de luchtvochtigheid is bovendien lager. Dientengevolge is de mosflora betrekkelijk arm. Op eiken kwam *Frullania dilatata* opvallend veelvuldig voor, maar wat epifyten betreft was het verder armoe troef. Een korte rondwandeling leverde nog *Dicranum majus* en *Pogonatum aloides* op in gezelschap van *Diplophyllum albicans*. Langs de Woodcock Stream hadden zich forse tapijten van *Hyocomium armoricum* ontwikkeld, maar echt bijzondere ontdekkingen werden niet gedaan.

#### - Maandag 29 juli: Holne Bridge, White Wood en New Bridge.

De excursie van 29 juli stond weer onder leiding van Michael Proctor. Hij had een bezoek aan drie locaties voor ogen dus het zou weer een hectisch dagje worden.

Bij Holne Bridge, een brug over de Dart, liet hij ons kennis maken met een paar uiterst zeldzame vedermossen in de zone met *Thamnobryum alopecurum* op rotsen in en langs de Dart: *Fissidens polyphyllus* en *F. serrulatus*. De eerste soort is strikt atlantisch, de tweede komt ook

voor in Macaronesië (o.a. Canarische eilanden) en het Middellandse Zee-gebied (Proctor 1964). De oever van de Dart is erg in trek bij vertegenwoordigers van het geslacht *Fissidens* want behalve het genoemde duo werden hier ook *F.curnovii* en *F.pusillus* ontdekt. Andere bijzondere soorten van deze locatie zijn: *Oxystegus tenuirostris* (= *Trichostomum tenuirostris*) en van hogerop op rotsen *Ptychomitrium polyphyllum*.

Er was nauwelijks tijd om van onze verbazing te bekomen, want we moesten snel verder naar de toplocatie van deze dag: White Wood. Het White Wood is een bos op de oevers van de Dart, daar waar de rivier door een smal dal stroomt. Dit oude eikenbos was het best te bereiken via Bench Tor, een verzameling granietrotsen boven het dal van de Dart met veel *Cynodontium bruntonii* en *Bartramia pomiformis*. Hier vandaan liepen we een steil pad af langs hellingen begroeid met kronkelig elkenbos.

Een steen langs het pad was begroeid met *Scapania umbrosa*, de rotsen in het bos droegen een mantel van *Rhytidiadelphus loreus*, *Dicranum scoparium* (gelukkig met kapsels voor Niels), *D.majus* en *Scapania gracilis*. Uiteindelijk leidde het pad naar de oevers van de Dart. Onderweg werden de nodige rotsblokken bekeken. Het graniet bleek te worden gekoloniseerd door kleine levermossen zoals *Lepidozia reptans*, *Diplophyllum albicans* en *Plagiochila punctata*. In latere ontwikkelingsstadia raakten deze pioniers overgroeid door grotere bladmossoorten.

De luchtvochtigheid in het White Wood is extreem hoog, hetgeen duidelijk te merken is aan de vegetatie.

Beide vliesvarens, *Hymenophyllum wilsonii* en *H.tunbrigense* komen er voor. *H.wilsonii* is zelfs tamelijk algemeen op de verticale kant van beschutte rotsen. *H.tunbrigense* prefereert extreem beschutte groeiplaatsen. Behalve vliesvarens konden *Bazzania trilobata*, *Saccogyna viticulosa* en *Dicranum scottianum* worden gefotografeerd. Dood hout was begroeid met *Nowellia curvifolia*.

We genoten onze lunch op de rotsen langs de Dart. In en langs het heldere en erg zure water bleken allerlei aquatische mossen te groeien. *Jungermannia hyalina* en *Bryum alpinum* waren hogerop aanwezig, met name waar tijdelijk plasjes water op de rotsen kunnen achterblij-

ven.

In de spatwaterzone langs de beek was de voor de snelstromende beken van Dartmoor karakteristieke mosbegroeiing met

*Hygrohypnum ochraceum*, *Rhynchostegium lusitanicum*, *R. riparioides*, *Isothecium holtii*, *Brachythecium plumosum*, *Scapania undulata* en *Racomitrium aciculare* goed ontwikkeld. Op grond van de dakpansgewijze bebladering en dus wormvormige stengeltjes is *R. lusitanicum* te onderscheiden *R. riparioides*. Dit verschil was duidelijk te zien waar zij door elkaar groeiden. Niet iedereen is er echter van overtuigd dat het om twee soorten gaat. Hetzelfde kan worden gezegd van *Isothecium myosuroides* en *I. holtii*. Aan de standplaats (in de spatzone) en de oranje tint is *I. holtii* overigens betrekkelijk gemakkelijk te herkennen. Een steile klim bracht ons terug bij de auto's.

Voor de laatste locatie van vandaag was nauwelijks tijd over. Het bezoek aan New Bridge bleef daarom beperkt tot een wandeling van een paar honderd meter langs de Dart. Ons eigenlijke doel was een door de zon beschenen rotswand langs de noordoever. Er bleken twee soorten *Grimmia* op te groeien: *Grimmia laevigata* en *G. trichophylla*. Meer bijzondere vondsten werden hierna niet meer gedaan, iedereen had vandaag wel genoeg gezien. De aandacht ging al snel uit naar een ijskar op de parkeerplaats, een geschikte plek om de excursie te beëindigen. 's Avonds namen we onder het genot van een paar 'pints' in de pub afscheid van Michael Proctor. Niet alleen zijn grondige kennis van de mosflora van Devon zal ons altijd bijblijven, ook zijn loopvermogen maakte een onuitwisbare indruk.

#### - Dinsdag 30 juli: Lydford Gorge.

De Lydford Gorge ligt ten noorden van Tavistock in het westen van Dartmoor. De Lyd heeft ter hoogte van het dorp Lydford een 2.5 km lange kloof uitgeslepen. Deze vormt een van de belangrijkste toeristische attracties van de regio. De kloof is bekend om de aanwezigheid van twee bijzondere natuurverschijnselen: de 'White Lady Waterfall' (soms met geestverschijning volgens de legende!; wij hadden pech want tijdens onze lunch zagen we alleen toeristen) en de 'Devils Cauldron', een doorgang van slechts enkele meters breed waar het water wild doorheen kolkte.



De hellingen zijn met weelderig bos begroeid. Over het algemeen bestaat de boomlaag uit Wintereik en Gewone es, hier en daar zijn beuken en naaldbomen geplant. De ondergroei is uitbundig. Grote veldbies en varens zijn prominent aanwezig. Nauwelijks minder algemeen zijn Heelkruid, Bosbingelkruid, Roze winterpostelein (*Claytonia sibirica*) en Mansbloed (*Hypericum androsaemum*). Na enkele meters wandelen, in de verplichte looprichting, trok de zoveelste bijzondere soort van het geslacht *Fissidens* al snel onze aandacht: *F. celticus*, welke groeide op kale klei langs het pad. Deze dubbelganger van *F. bryoides* is te herkennen aan de ijle groeiwijze. Iets verderop ontdekte Wiel van Heesch voor het eerst van zijn leven geheel zelfstandig *Schistostega pennata* in een holte langs het pad, een overigens bij Mark Pool al jaren bekende groeiplaats. Op kwelkantjes was *Hookeria lucens* aanwezig, meest in combinatie met *Pellia epiphylla*, *Mnium hornum*, *Eurhynchium praelongum* en Paarbladig goudveil. Een groot aantal atlantische levermossoorten bleek voor te komen op struiken en rotsen langs de westoever van de Lyd in het nauwe deel van de kloof: *Plagiochila punctata*, *P. spinulosa*, *Lejeunea lamacerina*, *L. cavifolia*, *Lophocolea fragrans* en *Saccogyna viticulosa* konden worden genoteerd. *Thuidium tamariscinum* bereikte hier een lengte van meer dan 15 cm! *Trichocolea tomentella*, *Calypogea arguta*, *Conocephalum conicum*, *Reboulia hemisphaerica* en *Neckera crispa* werden eveneens ontdekt, deze laatste soort in gezelschap van *Marchesinia mackail*. Een ander zeldzaam levermosje, het donkerbruine *Jubula hutchinsiae*, kwam in beperkte hoeveelheden voor op natte rotswanden, net als *Hymenophyllum wilsonii*. Het herkennen van *Frullania fragillifolia* in het veld was moeilijk. Door een vingertop nat te maken en op het mos te drukken bleven de afgebroken blaadjes op de vingertop achter; een kwestie van 'natte vingerwerk' dus. We vonden dit zeldzame roestmos een paar keer op rotsen. *Philonotis amellii* koloniseerde vochtige klei langs het pad. Aan het eind van deze excursiedag stonden uiteindelijk op de streeplijst meer dan 110 soorten voor de Lydford Gorge vermeld. De laatstgenoteerde soort was tevens de mooiste: *Tetrodontium brownianum*. Dit minuscule topkapselmos groeide op een permanent natte rotswand boven de Devils Cauldron!

- Woensdag 31 juli: Haytor Rocks en Becka Brook.

Op fietsafstand van Bovey Tracey liggen de door toeristen druk bezochte Haytor Rocks. Het landschap rond Haytor Rocks is typisch voor Dartmoor: glooiende heidevelden met beekjes en hier en daar wat rotsen. In deze omgeving vond de laatste excursie plaats. Mark Pool wou ons nog een mooi stroomdalveen ("a decent valley bog") laten zien en leidde ons over een in onbruik geraakte spoorbaan (met rails van steen!) richting Hound Tor. Over de hellingen rond Hound Tor daalden we af door velden met gaspeldoorn, adelaarsvaren en heide. De eerste exemplaren van *Ulex gallii*, het atlantische familielid van Gaspeldoorn (*U.europaeus*), stonden net in bloei. We kwamen uit bij de bovenloop van de Becka Brook. Op open maar niet in de zon liggende plekken op de overgang van het kortgegraasde gras naar boomvoeten van oude eiken werden hier grote plakaten *Hylocomium splendens* en *Hylocomium brevirostre* gevonden. Het ernaast gelegen veen was het door Mark Pool bedoelde 'decent valley bog' (locatie 13b). Blijkbaar is ook in Dartmoor de kwaliteit van venen niet overal even geweldig. Het veen langs de Becka Brook had nog geen last van verdroging, getuige de hoge bedekking van *Sphagnum papillosum* en soorten als Klimopklokje, Beenbreek, Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*), Moerashertshooi, Moerasviooltje (*Viola palustris*), *Drepanocladus exannulatus*, *Calypogela fissa* en *Riccardia multifida*. Via een niet geheel vrijwillige omweg door het veen kwamen we weer bij Haytor Rocks.

De meeste deelnemers keerden direct naar Bovey Tracey terug om zich voor te bereiden op de pannekoekmaaltijd ter afsluiting van dit zomerkamp. Enkelen brachten nog een kort bezoek aan de Bovey bij Drakeford Bridge om een van de eerder die week gevonden groeiplaatsen van *Cryphaea lamyana* te bekijken. Deze soort was van oudsher uitsluitend bekend van enkele plekken in Cornwall en langs de Dart in Devon, maar bleek op meerdere plaatsen langs de Bovey voor te komen. De soort groeit hier op rotsen en soms op bomen langs de beek waar deze niet geheel overschaduwde was door bomen. De standplaatsen werden niet bespat door de beek, maar zullen ongetwijfeld in de winter tijdelijk overstroomd worden. *Cryphaea lamyana* werd begeleid door andere bij droogte zwartgroen gekleurde mossen als

*Schistidium rivulare*, *Orthotrichum rivulare* en *Dydymodon insulanus*. De eveneens donkergekleurde *Porella pinnata* werd ook enkele malen in de nabijheid gevonden, maar had in het algemeen een voorkeur voor meer beschutte standplaatsen. Het zoeken naar deze smalle band met donkere mossen leidde al gauw tot weer nieuwe plekken met *Cryphaea lamyana*, ook met kapsels.

Het afscheid van Mark Pool was kort. In het centrum van Bovey Tracey bedankte hij ons hartelijk, vervolgens stapte hij in de zojuist gearriveerde bus naar zijn woonplaats Torquay en verdween uit het zicht.

's Avonds werd er op het kampeerterrein weer ijverig gebakken voor de tent. De traditie van het zomerkamp wil dat er op de laatste avond pannenkoeken worden gegeten. Voor het eerst werden er echter ook pizza's waargenomen (op de fiets!), een nieuwe trend?

Tijdens de excursies werden in totaal ongeveer 200 bladmossen en ruim 50 levermossen waargenomen, een goed resultaat van het zomerkamp, maar belangrijker nog was de fantastische samenwerking met onze Engelse vrienden Mark en Michael.

### Kaarten

AA Road Map Britain, South West England.

Ordnance Survey, Dartmoor Touring Map & Guide 1, 1:63.360.

Ordnance Survey, Outdoor Leisure Map 28. Dartmoor, 1:25.000.

Ordnance Survey, Landranger 202, Torbay & South Dartmoor area, 1:50.000.

AZ visitor's map of Devon.

De British Geological Survey geeft een serie boekjes uit met een beschrijving van de geologie per regio. De vierde editie van 'British Regional Geology: South-West England' door Edmonds, McKeown & Williams (1985) heeft betrekking op Devon.

## Literatuur

- Dirkse, G.M. & A.C. Bouman. 1995. A revision of *Rhynchostegiella* (Musci, Brachytheciaceae) in the Canary Islands. *Lindbergia* 20:109-121.
- Hedenäs, L. 1994. The *Hedwigia ciliata* complex in Sweden, with notes on the occurrence of the taxa in Fennoscandia. *J. of Bryology* 18:139-157.
- Proctor, M.C.F. 1962. The epiphytic bryophyte communities of Dartmoor oak woods. *Reports and Transactions of the Devonshire Association for the Advancement of Science, Literature and Art* 94:531-554.
- Proctor, M.C.F. 1964. The phytogeography of Dartmoor bryophytes. *Dartmoor Essays*. Trans. Devon. Assoc.
- Proctor, M. 1989. Notes on Mire Vegetation on Dartmoor. *Trans. Devon. Assoc.* 121:129-151.
- Ward, S.D., A.D. Jones & M. Manton. 1972. The vegetation of Dartmoor. *Fld Stud.* 4:505-533.

## Locaties Zomerkamp 1996 Devonshire

- 1 Bovey Valley; 21, 22 en 28-7-96.
- 1a vanaf gehucht Water via de Clam Bridge Ford naar de Bovey river en via Hountor Wood en Becky Falls terug; 76-80, 76-81, 77-80. Alt. 100-210m.
- 1b bij Pullabrook Wood; 78-79, 79-79. Alt. 70m.
- 1c bij Drakeford Bridge; 78-80. Alt. 60m.
- 1d Nature Trail Park bij Bovey Tracey; 80-78, 80-79. Alt. 40m.
- 2 Teign Valley; 21 en 23-7-96.
- 2a bij Steps Bridge en Meadhaydown Wood; 80-88. Alt. 70m.
- 2b langs de River Teign bij Dunsford Wood tot Clifford Bridge en via Thomas Cleeve Wood en Cod Wood terug naar Steps Bridge; 78-88, 78-89, 79-88. Alt. 70m.
- 2c ten Westen van Fingle Bridge; 74-89. Alt. 100m.
- 3 Bradley Manor en Broadridge Wood bij Newton Abbot; 24-7-96.
- 3a beekdal; 84-70, 84-71. Alt. 50m.
- 3b kalkgroeve; 83-71. Alt. 50m.
- 4 Chudleigh Rocks \*Clifford Estate bij Chudleigh; 24-7-96. 86-78. Alt. 110m.
- 5 The South-West Coast; 25-7-96.
- 5a Start Point tot Lannacombe; 82-37, 82-36, 81-36, 81-37, 80-37. Alt. 0-90m.
- 5b Langs 'public footpath' naar Woodcombe; 79-36, 79-37. Alt. 40-130m.
- 5c East Prawle; 77-36, 78-36. Alt. 130m.

- 6 'The Roof of Devon'; 26-7-96.  
 6a Meldon reservoir, West Okement River; 55-90, 55-91. Alt. 300m.  
 6b Black Tor Copse en Black Tor; 56-88, 56-89. Alt. 400m.  
 6c Yes Tor en West Mill Tor; 58-90. Alt. 600m.
- 7 Wistman's Wood; 27-7-96.  
 7a Wistman's Wood; 61-76, 61-77. Alt. 400m.  
 7b West Dart River; 61-76, 61-77. Alt. 370m.
- 8 Whitchurch Down; 27-7-96. 50-74. Alt. 140m.
- 9 Plymhead; 27-7-96. 62-68. Alt. 460m.
- 10 Yarnar wood; 28-7-96. 77-78, 78-78. Alt. 100-200m.
- 11 Dart Valley; 29-7-96.  
 11a Holne Bridge; 72-70. Alt. 60m.  
 11b Bench Tor; 69-71. Alt. 300m.  
 11c White Wood; 68-72, 69-72. Alt. 180-250m.  
 11d New Bridge; 71-70, 71-71. Alt. 90m.
- 12 Lydford Gorge; 30-7-96. 50-83, 50-84. Alt. 150m.
- 13 Haytor; 31-7-96.  
 13a Haytor Quarries; 75-77, 76-77. Alt. 330-390m.  
 13b Becka Brook en hellingveentjes; 75-78. Alt. 300m.

## Soortenlijst

Microscopische determinaties zijn aangegeven met \*.

Zij werden gedaan door W. Loo de (L), M. Pool (P), K. van Dort (vD), H. van Melick (vM) en H. Siebel (S). Van zeldzame soorten werd slechts spaarzaam of in het geheel niet verzameld, indien zij van deze locatie al eerder bekend waren. Bij enkele voor de regio bijzondere nieuwe vondsten staat de naam van degene vermeld die het desbetreffende materiaal in zijn herbarium heeft.

## Bladmossen

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| <i>Amblystegium fluviatile</i> | 1*,2b,11a* |
| <i>Amblystegium riparium</i>   | 4          |
| <i>Amblystegium serpens</i>    | 1a,2b      |
| <i>Amblystegium tenax</i>      | 1a,4*,12   |
| <i>Amphidium mougeotii</i>     | 12*        |

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| <i>Andreaea rothii</i>                  | 2*,6*,7a*,11c,13a      |
| <i>Andreaea rupestris</i>               | 6c*                    |
| <i>Anomodon viticulosus</i>             | 3,4*                   |
| <i>Atrichum crispum</i>                 | 6b*,7b*,11c/d          |
| <i>Atrichum undulatum</i>               | 1a,2a/b,8,12           |
| <i>Aulacomnium palustre</i>             | 6a/b,9,13b             |
| <i>Barbula convoluta</i>                | 3,5                    |
| <i>Barbula unguiculata</i>              | 4*,12*                 |
| <i>Bartramia pomiformis</i>             | 2a,6*,11b/c,12,13a     |
| <i>Blindia acuta</i>                    | 6a/b                   |
| <i>Brachythecium albicans</i>           | 13a                    |
| <i>Brachythecium plumosum</i>           | 1,2*,11,12,13          |
| <i>Brachythecium populeum</i>           | 3,12                   |
| <i>Brachythecium rivulare</i>           | 1,2b,4,5,11a*,12*,13b  |
| <i>Brachythecium rutabulum</i>          | 1,2,3,4,5,6,10,12      |
| <i>Breutelia chrysocoma</i>             | 6a,8*,12               |
| <i>Bryoerythrophyllum recurvirostre</i> | 4,12*                  |
| <i>Bryum alpinum</i>                    | 6a*,11*,13a            |
| <i>Bryum argenteum</i>                  | 2b                     |
| <i>Bryum capillare</i>                  | 2b,3,4,5,11c,12*       |
| <i>Bryum pallens</i>                    | 11c                    |
| <i>Bryum pseudotriquetrum</i>           | 8,12                   |
| <i>Bryum rubens</i>                     | 2b*                    |
| <i>Calliergonella cuspidata</i>         | 1a,3,6a*,8,12          |
| <i>Calliergon stramineum</i>            | 13b                    |
| <i>Campyllum stellatum</i>              | 8                      |
| <i>Campylopus atrovirens</i>            | 6b,6c*,8*              |
| <i>Campylopus brevipilus</i>            | 8*L                    |
| <i>Campylopus flexuosus</i>             | 1a,2,6,7,9,10,11,12,13 |
| <i>Campylopus fragilis</i>              | 5a                     |
| <i>Campylopus introflexus</i>           | 5a,6a,7,8,9,11b        |
| <i>Campylopus pyriformis</i>            | 9,10                   |
| <i>Campylopus shawii</i>                | 1a*S                   |
| <i>Ceratodon purpureus</i>              | 2b*,3,5,7              |
| <i>Cinclidotus fontinaloides</i>        | 1,3a*,4                |
| <i>Cirriphyllum crassinervium</i>       | 1a/d,2b,3b*,4*,5*,11b  |
| <i>Cirriphyllum piliferum</i>           | 2b,12                  |
| <i>Climacium dendroides</i>             | 1a*,11c                |
| <i>Cratoneuron filicinum</i>            | 3,4,5                  |
| <i>Cryphaea heteromalla</i>             | 1d,2b*,3a*,5b*,12*     |
| <i>Cryphaea lamyana</i>                 | 1c*S,1d*S              |
| <i>Ctenidium molluscum</i>              | 1a,3,4*,12*            |
| <i>Cynodontium bruntunii</i>            | 2a*,11c*,12            |

|                                                 |                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Dialytrichia mucronata</i>                   | 4                           |
| <i>Dichodontium pellucidum</i>                  | 1a,12*                      |
| <i>Dicranella heteromalla</i>                   | 1a,2a/b,6a/b,8*,9,10,12,13* |
| <i>Dicranella palustris</i>                     | 6a*,12                      |
| <i>Dicranella rufescens</i>                     | 1a*,2b                      |
| (= <i>Anisothecium rufescens</i> )              |                             |
| <i>Dicranella staphylina</i>                    | 5                           |
| (= <i>Anisothecium staphylinum</i> )            |                             |
| <i>Dicranella varia</i>                         | 3a,4                        |
| (= <i>Anisothecium varium</i> )                 |                             |
| <i>Dicranoweisia cirrata</i>                    | 2,7,13a                     |
| <i>Dicranum bonjeanii</i>                       | 8                           |
| <i>Dicranum majus</i>                           | 1a*,2b,10,11c*,12           |
| <i>Dicranum scoparium</i>                       | 1,2,5,6,7,9,10,11*,12,13*   |
| <i>Dicranum scottianum</i>                      | 1a*,11c*,                   |
| <i>Didymodon fallax</i>                         | 5                           |
| <i>Didymodon insulanus</i>                      | 1c*,4*                      |
| (syn. <i>D.vinealis</i> var. <i>flaccidus</i> ) |                             |
| <i>Didymodon luridus</i>                        | 5                           |
| (syn. <i>D.trifarius</i> )                      |                             |
| <i>Didymodon rigidulus</i>                      | 2b,6a                       |
| <i>Didymodon sinuosus</i>                       | 3a*,4                       |
| <i>Diphyscium foliosum</i>                      | 2*,6a/b,7b*                 |
| <i>Ditrichum cylindricum</i>                    | 2b*                         |
| <i>Ditrichum flexicaule</i> s.l.                | 3b                          |
| <i>Ditrichum heteromallum</i>                   | 6a*,13b                     |
| <i>Drepanocladus exannulatus</i>                | 6a,8,13b                    |
| <i>Drepanocladus revolvens</i>                  | 8                           |
| (= <i>Scorpidium revolvens</i> )                |                             |
| <i>Encalypta streptocarpa</i>                   | 11a                         |
| <i>Entosthodon obtusus</i>                      | 8*vM                        |
| <i>Eucladium verticillatum</i>                  | 3b,4*                       |
| <i>Eurhynchium hians</i>                        | 1a,4,12                     |
| <i>Eurhynchium praelongum</i>                   | 1,2,3,4,5,6,7,10,11,12*     |
| <i>Eurhynchium pumilum</i>                      | 4                           |
| <i>Eurhynchium striatum</i>                     | 1a,2b,10,12                 |
| <i>Fissidens adianthoides</i>                   | 12*,                        |
| <i>Fissidens bryoides</i>                       | 2b,3a,4,5,12                |
| <i>Fissidens celticus</i>                       | 12*                         |
| <i>Fissidens crassipes</i>                      | 1b*,3a                      |
| <i>Fissidens curnovii</i>                       | 1*,2*,11*,12*               |
| <i>Fissidens dubius</i>                         | 1a,3b*,4,11a                |
| (syn. <i>F.cristatus</i> )                      |                             |
| <i>Fissidens gracilifolius</i>                  | 4                           |

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <i>Fissidens limbatus</i>         | 5a*vm                         |
| <i>Fissidens monguillonii</i>     | 12*                           |
| <i>Fissidens polyphyllus</i>      | 11a*                          |
| <i>Fissidens pusillus</i>         | 1,2b,11a*                     |
| <i>Fissidens rivularis</i>        | 12*                           |
| <i>Fissidens rufulus</i>          | 2c*                           |
| <i>Fissidens serrulatus</i>       | 11a*,                         |
| <i>Fissidens taxifolius</i>       | 3a,4,12*                      |
| <i>Fontinalis antipyretica</i>    | 2b,3a                         |
| <i>Fontinalis squamosa</i>        | 1,2*,11*,12,13b*              |
| <i>Funaria hygrometrica</i>       | 3,6b                          |
| <i>Grimmia laevigata</i>          | 11d*                          |
| <i>Grimmia orbicularis</i>        | 3b*                           |
| <i>Grimmia pulvinata</i>          | 2b,3b,4*,6a*                  |
| <i>Grimmia trichophylla</i>       | 2b,11d*                       |
| <i>Gymnostomum viridulum</i>      | 3b                            |
| <i>Gyroweisia tenuis</i>          | 12                            |
| <i>Hedwigia stellata</i>          | 2b,6a*,11c*,13a*              |
| <i>Heterocladium heteropterum</i> | 1a,2*,6,11*,12                |
| <i>Homalia trichomanoides</i>     | 1a/b/c/d,2b,3,12              |
| <i>Homalothecium lutescens</i>    | 3b,4                          |
| <i>Homalothecium sericeum</i>     | 1a*,2b,4,5b,6a*,12*           |
| <i>Hookeria lucens</i>            | 1a*,2b,12*                    |
| <i>Hygrohypnum luridum</i>        | 4,12                          |
| <i>Hygrohypnum ochraceum</i>      | 11a*,11c*,12                  |
| <i>Hylocomium brevirostre</i>     | 12*,13b*                      |
| <i>Hylocomium splendens</i>       | 6a/b,7,11c,12,13b             |
| <i>Hylocomium armoricum</i>       | 1a,2b*,6a*,7b*,10,11,12*      |
| <i>Hypnum cupressiforme</i>       | 1*,2,3,4,5,6*,7,10,11,12,13   |
| <i>Hypnum jutlandicum</i>         | 1a,5,6,7,9,10,11b,12,13       |
| <i>Isoetecium alopecuroides</i>   | 1a/d,2b,4,12*,13b             |
| <i>Isoetecium holtii</i>          | 1a*,6b*,11*,12*,13b           |
| <i>Isoetecium myosuroides</i>     | 1,2*,3,4,5,6,7,10,11*,12*,13  |
| <i>Isoetecium striatulum</i>      | 3b,4                          |
| <i>Leptodon smithii</i>           | 4                             |
| <i>Leskea polycarpa</i>           | 1c,1d*,2b                     |
| <i>Leucobryum juniperoideum</i>   | 1a,2b*,2c*,9*,10*,11c         |
| <i>Leucodon sciuroides</i>        | 3a,4                          |
| <i>Mnium hornum</i>               | 1*,2*,6,7,9,10,11,12,13       |
| <i>Mnium stellare</i>             | 12*                           |
| <i>Neckera complanata</i>         | 1a*,1b*,2b,3a,4*,12           |
| <i>Neckera crispa</i>             | 3b,4*,12                      |
| <i>Neckera pumila</i>             | 1*,3a*,2,4*,6,7,9,10,11,12,13 |
| <i>Orthodontium lineare</i>       | 7                             |



|                                                                         |                           |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <i>Orthotrichum affine</i>                                              | 1*,2b*,3a,4*,6a*,12*      |
| <i>Orthotrichum anomalum</i>                                            | 4*,6a                     |
| <i>Orthotrichum diaphanum</i>                                           | 1b,3a,5b                  |
| <i>Orthotrichum lyellii</i>                                             | 2b,3a,5b                  |
| <i>Orthotrichum pulchellum</i>                                          | 1b*,2b*,2c*,5b            |
| <i>Orthotrichum rivulare</i>                                            | 1b/c/d*,2a*,2b*           |
| <i>Orthotrichum stramineum</i>                                          | 1b*S                      |
| <i>Orthotrichum striatum</i>                                            | 1b*S,1d*vM                |
| <i>Orthotrichum tenellum</i>                                            | 2b,5b,12                  |
| <i>Philonotis fontana</i>                                               | 6a/b                      |
| <i>Philonotis arnellii</i>                                              | 12*S                      |
| <i>Plagiomnium affine</i>                                               | 4                         |
| <i>Plagiomnium rostratum</i>                                            | 4,12*                     |
| <i>Plagiomnium undulatum</i>                                            | 1a,2b,3,4,12              |
| <i>Plagiothecium curvifolium</i>                                        | 2b,12                     |
| <i>Plagiothecium denticulatum</i>                                       | 6b,12*,13a                |
| <i>Plagiothecium laetum</i>                                             | 6b                        |
| <i>Plagiothecium succulentum</i><br>(incl. <i>P.nemorale</i> )          | 1a,2a/b,5b,6b,11c,12      |
| <i>Plagiothecium undulatum</i>                                          | 1a,2b,6b,7,11c,12,13a     |
| <i>Pleurozium schreberi</i>                                             | 1,2,6,7,9,11,13           |
| <i>Pleurochaete squarrosa</i>                                           | 3b,4*                     |
| <i>Pogonatum aloides</i>                                                | 1a,2b*,6a,10,12,13b       |
| <i>Pogonatum urnigerum</i>                                              | 6a,7,9,11b,11d*,12,13b    |
| <i>Pohlia annotina</i>                                                  | 8*                        |
| <i>Pohlia lutescens</i>                                                 | 2b*,5                     |
| <i>Pohlia melanodon</i>                                                 | 3a,5                      |
| <i>Pohlia nutans</i>                                                    | 1a,6b,13a                 |
| <i>Pohlia wahlenbergia</i>                                              | 3a,12*                    |
| <i>Polytrichum commune</i>                                              | 6a/b,11b,13b              |
| <i>Polytrichum formosum</i>                                             | 1a,2b,6b,7,10,11c,12*,13b |
| <i>Polytrichum juniperinum</i><br>(incl. <i>P.alpestre</i> )            | 5a/c,6b,9,13              |
| <i>Polytrichum piliferum</i>                                            | 6a/b,7,13a                |
| <i>Pseudephemerum nitidum</i>                                           | 2b                        |
| <i>Pseudocrossidium revolutum</i><br>(syn. <i>Barbula revoluta</i> )    | 5c                        |
| <i>Pseudoscleropodium purum</i>                                         | 2b,3,7,10,11c,13b         |
| <i>Pseudotaxiphyllum elegans</i><br>(syn. <i>Isopterygium elegans</i> ) | 1a,2b*,5,6,10,11,12*,13   |
| <i>Ptychomitrium polyphyllum</i>                                        | 6a*,11a*                  |
| <i>Racomitrium aciculare</i>                                            | 1a*,2,6*,7b*,11,12*,13a   |
| <i>Racomitrium affine</i>                                               | 13a*                      |
| <i>Racomitrium aquaticum</i>                                            | 1a*,2*,6*,7*,11c,13a      |

|                                                |                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Racomitrium canescens</i>                   |                             |
| var. <i>intermedium</i>                        | 13a                         |
| var. <i>ericoides</i>                          | 13a*                        |
| <i>Racomitrium fasciculare</i>                 | 6*,7*,11b,13a               |
| <i>Racomitrium heterostichum</i>               | 2a,2b*,6a/b,7*,11b,13a*     |
| var. <i>obtusum</i>                            | 7*,13a*                     |
| <i>Racomitrium lanuginosum</i>                 | 6*,7*,9,13a                 |
| <i>Racomitrium sudeticum</i>                   | 6c*                         |
| <i>Rhabdoweisia crispata</i>                   | 7a*VM                       |
| <i>Rhabdoweisia fugax</i>                      | 2a,2c*,11d                  |
| <i>Rhizomnium punctatum</i>                    | 1a,2b,2c*,4,11a/c/d,12      |
| <i>Rhynchostegiella teneriffae</i>             | 4*S                         |
| (syn. <i>R.teesdalei</i> ; <i>R.jacquini</i> ) |                             |
| <i>Rhynchostegiella tenella</i>                | 3b*,4                       |
| <i>Rhynchostegium confertum</i>                | 1d*,2b,5b                   |
| <i>Rhynchostegium lusitanicum</i>              | 11a*,11c*,11d,12            |
| <i>Rhynchostegium murale</i>                   | 1a,3                        |
| <i>Rhynchostegium riparioides</i>              | 1*,2,3,5,11*,12             |
| <i>Rhytidiadelphus loreus</i>                  | 1a,2b,6b!*,7,10,11c*,12,13b |
| <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>              | 2b,6a/b,7,9,11c,12,13b*     |
| <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>              | 1a,2b,10,11c,12             |
| <i>Schistidium rivulare</i>                    |                             |
| subsp. <i>rivulare</i>                         | 1c*,1d,2b*,2c*,11c          |
| <i>Schistidium apocarpum</i>                   | 2b,3b,4,6a                  |
| <i>Schistostega pennata</i>                    | 2b*,12                      |
| <i>Scleropodium cespitans</i>                  | 1d*,                        |
| <i>Scorpiurium circinatum</i>                  | 3b*,4*,5                    |
| <i>Sphagnum capillifolium</i>                  | 9,10*                       |
| <i>Sphagnum cuspidatum</i>                     | 9,13b                       |
| <i>Sphagnum denticulatum</i>                   | 1a,6,8*,13b                 |
| <i>Sphagnum fimbriatum</i>                     | 11c                         |
| <i>Sphagnum imbricatum</i>                     | 9*                          |
| <i>Sphagnum magellanicum</i>                   | 9                           |
| <i>Sphagnum palustre</i>                       | 6a,10,11c,13b               |
| <i>Sphagnum papillosum</i>                     | 6b,8,9,11c,13b              |
| <i>Sphagnum recurvum</i> s.l.                  | 6a,11c,13b                  |
| <i>Sphagnum rubellum</i>                       | 9,13b*                      |
| <i>Sphagnum subnitens</i>                      | 6c,8,9,13b*                 |
| <i>Sphagnum tenellum</i>                       | 9                           |
| <i>Taxiphyllum wisgrillii</i>                  | 4*                          |
| <i>Tetraphis pellucida</i>                     | 2b,6b,7*,10,11c             |
| <i>Tetradontium brownianum</i>                 | 12*                         |
| <i>Thamnobryum alopecurum</i>                  | 1*,2,3,4,5,11,12            |
| <i>Thuidium delicatulum</i>                    | 12*P                        |

|                                                                          |                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <i>Thuidium tamariscinum</i>                                             | 1,2*,6,8,10,11,12,13b*  |
| <i>Tortella flavovirens</i>                                              | 5a                      |
| <i>Tortella nitida</i>                                                   | 3b*,4*,5c               |
| <i>Tortella tortuosa</i>                                                 | 3b*,12                  |
| <i>Tortula intermedia</i>                                                | 3b,4*                   |
| <i>Tortula muralis</i>                                                   | 1a,2b,3b,5              |
| <i>Tortula laevipila</i>                                                 | 4                       |
| <i>Trichostomum brachydontium</i>                                        | 5a,11d*                 |
| <i>Trichostomum crispulum</i>                                            | 1a,3b,4*                |
| <i>Trichostomum tenuirostre</i><br>(syn. <i>Oxystegus tenuirostris</i> ) | 11a*,12*                |
| <i>Ulota bruchii</i>                                                     | 1,2*,3,6*,7,12,13       |
| <i>Ulota crispa</i>                                                      | 1*,2*,3,5,6,7,10*,12,13 |
| <i>Ulota phyllantha</i>                                                  | 1d,5b*,6a               |
| <i>Weissia microstoma</i><br>( <i>Hymenostomum microstomum</i> )         | 5*                      |
| <i>Zygodon conoideus</i>                                                 | 1b,2b,5b*,12*           |
| <i>Zygodon viridissimus</i><br>var. <i>stirtonii</i>                     | 1c*,2b*,3*,5,12<br>4    |
| <i>Zygodon rupestris</i>                                                 | 1a,1b*,2b*,12*          |

### Levermossen

|                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <i>Anthoceros punctatus</i>                                     | 8*vM                       |
| <i>Aneura pinguis</i>                                           | 5,8,13b                    |
| <i>Bazzania trilobata</i>                                       | 1a*,11c                    |
| <i>Calypogeia arguta</i>                                        | 2a/b*,6a,7b*,8*,12,13b     |
| <i>Calypogeia fissa</i>                                         | 6a,9,12*,13b*              |
| <i>Calypogeia muelleriana</i>                                   | 1a,8*,9                    |
| <i>Cephalozia bicuspidata</i>                                   | 1a,2b,6a/b,10*,12*         |
| <i>Cephalozia connivens</i>                                     | 9,13b                      |
| <i>Cephalozia lunulifolia</i>                                   | 7a*vM,13b                  |
| <i>Cephaloziella divaricata</i>                                 | 13a                        |
| <i>Chiloscyphus polyanthos</i><br>(incl. <i>C. pallescens</i> ) | 1,2,3,11a,12*,13b          |
| <i>Cladopodiella fluitans</i>                                   | 9,13b                      |
| <i>Cololejeunea calcarea</i>                                    | 4a                         |
| <i>Cololejeunea minutissima</i>                                 | 5b*                        |
| <i>Cololejeunea rossettiana</i>                                 | 4*                         |
| <i>Conocephalum conicum</i>                                     | 2b,3,4,12*                 |
| <i>Diplophyllum albicans</i>                                    | 1,2*,6,7,8,9,10*,11,12,13* |
| <i>Douinia ovata</i>                                            | 6b*,7a*                    |
| <i>Fossombronina wondraczekii</i>                               | 8*                         |
| <i>Frullania dilatata</i>                                       | 1*,2,3,4,5*,6*,7,11,12*,13 |
| <i>Frullania fragilifolia</i>                                   | 12,13b                     |

|                                                                 |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Frullania tamarisci</i>                                      | 1*,2,5*,6,10*,11*,12,13             |
| <i>Frullania teneriffae</i>                                     | 5a*,6a*                             |
| <i>Gymnomitrium crenulatum</i>                                  | 6c*                                 |
| <i>Jubula hutchinsiae</i>                                       | 12*                                 |
| <i>Jungermannia gracillima</i>                                  | 2b*,6a,7,8*,11c,12,13b              |
| <i>Jungermannia hyalina</i>                                     | 11a*,11c*,11d*                      |
| <i>Jungermannia pumila</i>                                      | 1a*,11a*,12*P                       |
| <i>Jungermannia sphaerocarpa</i>                                | 7b*vM                               |
| <i>Kurzia pauciflora</i>                                        | 8,9,13b*                            |
| <i>Lejeunea lamacerina</i>                                      | 1,2b,3,4*,5b,11,12*,13b*            |
| <i>Lejeunea ulicina</i><br>(syn. <i>Microlejeunea ulicina</i> ) | 1*,2,3,4*,6*,7,11*,12,13            |
| <i>Lepidozia reptans</i>                                        | 1a,2b,6b,7a*,11c*                   |
| <i>Lophocolea bidentata</i>                                     | 1a,2b,4,5,6b,7,11c,12*              |
| <i>Lophocolea fragrans</i>                                      | 1a*vM,12*                           |
| <i>Lophocolea heterophylla</i>                                  | 1a,5                                |
| <i>Lophozia incisa</i>                                          | 8*vM                                |
| <i>Lophozia turbinata</i>                                       | 4                                   |
| <i>Lophozia ventricosa</i>                                      | 6a*,6b*,6c,11c                      |
| <i>Lunularia cruciata</i>                                       | 2b,3a                               |
| <i>Marchantia polymorpha</i>                                    | 12                                  |
| <i>Marchesinia mackaii</i>                                      | 12*                                 |
| <i>Marsupella emarginata</i><br>var. <i>aquatica</i>            | 2a,6*,vM,7b*,11*,12,13a<br>6b*,11c* |
| <i>Metzgeria conjugata</i>                                      | 5,12*                               |
| <i>Metzgeria fruticulosa</i>                                    | 5b*,6a*,12*,                        |
| <i>Metzgeria furcata</i>                                        | 1*,2,3*,4,5*,6*,7*,12,13            |
| <i>Metzgeria temperata</i>                                      | 1*,2,3,4*,5,6*,7,11,12,13           |
| <i>Mylia anomala</i>                                            | 9,13b                               |
| <i>Nardia compressa</i>                                         | 6a*/b*,7b*,11c                      |
| <i>Nardia scalaris</i>                                          | 12*                                 |
| <i>Nowellia curvifolia</i>                                      | 1a*,11c*,12                         |
| <i>Odontoschisma sphagni</i>                                    | 8,9,13b*                            |
| <i>Pellia endiviifolia</i>                                      | 3,4,5b,12                           |
| <i>Pellia epiphylla</i>                                         | 1,2,6,8*,9,10,11,12,13              |
| <i>Plagiochila asplenioides</i>                                 | 1a*,2b,3,11a*,11c,12                |
| <i>Plagiochila killarniensis</i>                                | 5a*vD                               |
| <i>Plagiochila porelloides</i>                                  | 1a*/b,11c,12                        |
| <i>Plagiochila punctata</i>                                     | 6b*,7*,11c*                         |
| <i>Plagiochila spinulosa</i>                                    | 1a*,1b*,2b*,11c*,12*                |
| <i>Porella arboris-vitae</i>                                    | 3b,4,12*                            |
| <i>Porella obtusata</i>                                         | 5a*S,5c*                            |
| <i>Porella pinnata</i>                                          | 1*                                  |
| <i>Porella platyphylla</i>                                      | 2b,3,4*                             |

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| <i>Ptilidium ciliare</i>        | 7,11c,13a/b            |
| <i>Radula complanata</i>        | 1d,2b,3a,4*,12*        |
| <i>Reboulia hemisphaerica</i>   | 12*vM                  |
| <i>Riccardia chamedryfolia</i>  | 1a*,8*,12*,13b*        |
| <i>Riccardia multifida</i>      | 9*P,12*                |
| <i>Saccogyna viticulosa</i>     | 1a*,2,5a,11a*,11c,12*  |
| <i>Scapania aspera</i>          | 1a*vM                  |
| <i>Scapania compacta</i>        | 2a*,5a,6,11*,13a*      |
| <i>Scapania gracilis</i>        | 1a*,6b*,7*,11c*,12,13a |
| <i>Scapania nemorosa</i>        | 1a*,7,11c,12           |
| <i>Scapania umbrosa</i>         | 11c*,12*               |
| <i>Scapania undulata</i>        | 1a,2b,6*,10,11*,12*    |
| <i>Targionia hypophylla</i>     | 4*                     |
| <i>Trichocolea tomentella</i>   | 1a*,12                 |
| <i>Tritomaria exsectiformis</i> | 11c*vM                 |

### Tip: het peristoom van *Bryum algovicum*

Het peristoom van *Bryum algovicum* heeft een opvallend kenmerk: de dwarslijsten van de buitenste peristoomtanden zijn onderling verbonden door schuine verbindingslijsten.

Het blijkt echter dat velen dit kenmerk niet kunnen vinden.

De schuine verbindingslijsten bevinden zich aan de **binnenzijde** van de buitenste peristoomtanden.

Als je een in de lengte doorgesneden sporenkapsel van buitenaf bekijkt, bijv. bij 400x vergroting, zie je dat de buitenste peristoomtanden van *B. algovicum* precies zo gebouwd zijn als die van veel andere *Bryum*-soorten: twee rijen papilleuze cellen verbonden door een zigzaglijntje. Door nauwkeurig scherp te stellen is het niet al te moeilijk om in hetzelfde preparaat de schuine verbindingslijsten waar te nemen, daar deze door de buitenste peristoomtanden heenschemen.

Nog eenvoudiger is het om de helft van het doorgesneden kapsel om te draaien, zodat in één preparaat het peristoom van beide zijden kan worden bekeken.

Bijna rijpe dekseltjes van *Bryum*-kapsels laten dikwijls gemakkelijk los in een druppel 5% KOH (zonder het peristoom te beschadigen).

## Voorjaarsexcursie voor korstmossen in de Kop van Noord-Holland op 7 juni 1997

Leo Spier & Daan Wolfskeel

During a fieldtrip in the northern part of the province of North Holland trees (*Populus*, *Ulmus*) along some roads and a part of the Wieringermeerdijk have been examined for lichens.

De deelnemers verzamelden zich bij het station van Schagen. Aanwezig waren Jessi de Coninck, Leo Spier, Muriël Troost, Hans Visser, Fannie Willemsen en Daan Wolfskeel.

### Excursieverslag

Vanaf het station werden met de auto verschillende locaties bezocht werden. Hoewel de opkomst niet groot was, was het enthousiasme er niet minder om. De vier die zich bij de twee excursieleiders aansloten, waren bijzonder leergierig en maakten erg veel aantekeningen. Vooral 's morgens, toen de bomen langs de weg in de Anna Paulowna-polder bekeken werden, was de aandacht groot. Het ging om "gewone" soorten als *Evernia prunastri*, *Lecanora expallens*, *Lecanora chlorotera*, *Hypogymnia physodes*, *Physcia tenella*, *Ramalina farinacea*, *Xanthoria parietina* en *Xanthoria polycarpa*, voor beginners plezierige soorten.

Na de lunch werd een deel van de Wieringermeerdijk bekeken. Hier deed geleidelijk aan de vermoeidheid zich gelden. Na een uurtje haakten er dan ook drie deelnemers af. De soorten waren voor sommigen wellicht minder spectaculair. Naast *Lecanora orosthea*, *Staurothele catalepta* en *Diplotomma ambiguum* mag de schitterende begroeiing met *Aspicilia calcarea* niet onvermeld blijven. De thalli namen diverse vierkante meters in beslag.

Tot besluit nog enkele opmerkingen: *Phlyctis argena* is tijdens vorige (privé-)excursies niet aangetroffen; hiermee komt het aantal in de Anna Paulowna-polder op lepen vastgestelde soorten op 33.

De populieren aan de Sluitgatweg in de Wieringermeer waren al eens eerder bekeken (coörd. 131/546 en 132/546; gegevens Wolfskeel).

Dit leverde nog de volgende, niet in de onderstaande soortenlijst opgenomen aanvullingen op: *Buellia griseovirens*, *Caloplaca phlogina*, *Cliostomum griffithii*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia acetabulum* c.ap., *Parmelia caperata*, *Parmelia exasperatula*, *Placynthiella icmalea* en *Usnea subfloridana*.

De laatste soort is na 12 april 1992 niet meer teruggevonden en is mogelijk verdwenen. Tot op heden zijn er aan de Sluitgatweg op populieren 26 soorten aangetroffen.

Ondanks het feit dat er geen enkele nieuwe soort voor Nederland gevonden is (is dit het criterium van een geslaagde excursie?!) was het voor de deelnemers een gezellige en waardevolle dag.

## Literatuur

- Brand, A.M., A. Aptroot, A.J. de Bakker & H.F. van Dobben. 1988. Standaardlijst van de Nederlandse Korstmossen. KNNV WM 188:1-68.  
 (+ de aanvullingen en wijzigingen in Gorteria 17:149-152 en 20:89-99.)  
 Wolfskeel, D. & L. Spier. 1996. Lichenen in de Kop van Noord-Holland (1).  
 Buxbaumiella 41:45-47.

## Locaties

- 1 Kneesweg. Anna Paulowna-polder, ZO van Kleine Sluis. lepen.  
Coörd.: 118.5/540.5.
- 2 Zwinweg. Anna Paulowna-polder. lepen. Coörd.: 119.5/540.1.
- 3 Sluitgatweg. Wieringermeer, ten Z van het Robbenoordbos. Populieren.  
Coörd.: 132.9/546.4.
- 4 Noorderdijkweg. Wieringermeerdijk, aan de noordzijde van de Dijkgatswielen.  
Basalt, graniet, kalksteen, leisteen, steentjes. Coörd.: 133/545.

## Legenda

- |               |                              |
|---------------|------------------------------|
| b = basalt    | P = <i>Populus</i>           |
| c = kalksteen | U = <i>Ulmus</i>             |
| g = graniet   | W = herbarium Daan Wolfskeel |
| s = steentjes |                              |

**Soortenlijst**

|                                 |              |                                 |            |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------|------------|
| <i>Aspicilia calcarea</i>       | 4c           | <i>Phaeophyscia orbicularis</i> | 4c         |
| <i>Aspicilia contorta</i>       | 4c.W         | <i>Phlyctis argena</i>          | 1U         |
| <i>Buellia aethalea</i>         | 4s.W         | <i>Physcia adscendens</i>       | 1U.4c      |
| <i>Buellia griseovirens</i>     | 1.2U.W       | <i>Physcia caesia</i>           | 1U.4g      |
| <i>Buellia punctata</i>         | 1.2U.3P.4b   | <i>Physcia tenella</i>          | 1.2U.3P    |
| <i>Caloplaca aurantia</i>       | 4c           | <i>Physconia grisea</i>         | 2U         |
| <i>Caloplaca citrina</i>        | 4c           | <i>Porina chlorotica</i>        | 4c.s.W     |
| <i>Caloplaca coronata</i>       | 4c           | <i>Porpidia soredizodes</i>     | 4c         |
| <i>Caloplaca decipiens</i>      | 4c           | <i>Ramalina farinacea</i>       | 1.2U.3P    |
| <i>Caloplaca flavescens</i>     | 4c.W         | <i>Ramalina fastigiata</i>      | 3P         |
| <i>Caloplaca flavocitrina</i>   | 4b.W         | <i>Rhizocarpon obscuratum</i>   | 4b.s.W     |
| <i>Caloplaca flavovirescens</i> |              | <i>Rinodina gennarii</i>        | 4b.s       |
|                                 | 4s           | <i>Scoliciosporum umbrinum</i>  | 4b.W       |
| <i>Caloplaca lithophila</i>     | 4b.c         | <i>Staurothele catalepta</i>    | 4g         |
| <i>Caloplaca saxicola</i>       | 4b.c         | <i>Tephromela atra</i>          | 4c.g       |
| <i>Caloplaca teicholyta</i>     | 4c           | <i>Verrucaria glaucina</i>      | 4c.g       |
| <i>Candelariella mediana</i>    | 4b.c.W       | <i>Verrucaria nigrescens</i>    | 4b.c       |
| <i>Candelariella vitellina</i>  |              | <i>Verrucaria viridula</i>      |            |
|                                 | 1.2U.3P.4b.g | (syn.: <i>V. polygonia</i> )    | 4b.W       |
| <i>Cladonia coniocraea</i>      | 3P           | <i>Xanthoria calcicola</i>      | 4b.c.W     |
| <i>Diploicia canescens</i>      | 1.2U         | <i>Xanthoria candelaria</i>     | 1U.3P      |
| <i>Diplotomma ambiguum</i>      | 4b.W         | <i>Xanthoria parietina</i>      |            |
| <i>Evernia prunastri</i>        | 3P           |                                 | 1.2U.3P.4b |
| <i>Hypogymnia physodes</i>      | 3P           | <i>Xanthoria polycarpa</i>      | 1.2U.3P    |
| <i>Lecania rabenhorstii</i>     | 4b           |                                 |            |
| <i>Lecanora albescens</i>       | 4b.c.g       |                                 |            |
| <i>Lecanora campestris</i>      | 4b           |                                 |            |
| <i>Lecanora carpineae</i>       | 1.2U         |                                 |            |
| <i>Lecanora chlorotera</i>      | 2U.3P        |                                 |            |
| <i>Lecanora dispersa</i>        | 4c           |                                 |            |
| <i>Lecanora expallens</i>       | 1.2U.3P      |                                 |            |
| <i>Lecanora muralis</i>         | 4b           |                                 |            |
| <i>Lecanora orosthea</i>        | 4b.W         |                                 |            |
| <i>Lecanora polytropae</i>      | 4b           |                                 |            |
| <i>Lecidea erratica</i>         | 4s           |                                 |            |
| <i>Lecidella elaeochroma</i>    | 1.2U         |                                 |            |
| <i>Lecidella scabra</i>         | 4b           |                                 |            |
| <i>Lepraria incana</i>          | 3P           |                                 |            |
| <i>Parmelia acetabulum</i>      | 1U           |                                 |            |
| <i>Parmelia subaurifera</i>     | 2U.3P        |                                 |            |
| <i>Parmelia subrudecta</i>      | 3P           |                                 |            |
| <i>Parmelia sulcata</i>         | 2U.3P        |                                 |            |



## Leden Bryologische & Lichenologische Werkgroep per 1 januari 1998 (mutaties verwerkt tot 1 december 1997)

### Ereleden

|                    |                |                      |             |
|--------------------|----------------|----------------------|-------------|
| During, H.J.       | Vijverlaan 14  | 3971 HK Driebergen   | 0343-520013 |
| Groenhuijzen, S.   | Loenermark 322 | 1025 TD Amsterdam    | 020-6344333 |
| Melick, H.M.H. van | Merellaan 13   | 5552 BZ Valkenswaard | 040-2012052 |

### Gewone leden

|                                                        |                          |                        |             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|
| Apol, M.E.F.                                           | Selwerderdwaarsstraat 33 | 9717 GM Groningen      | 050-3133645 |
| Aptroot, A.                                            | G. v.d. Veenstraat 107   | 3762 XK Soest          | 035-6027417 |
| Arts, G.H.P.                                           | De Havik 12              | 3972 XT Driebergen     | 0343-521791 |
| Bakker, S.                                             | Weidekamp 27             | 4133 CH Vianen         | 0347-373917 |
| Ballintijn, J.F.                                       | Reigerpark 68            | 1444 AC Purmerend      | 0299-428998 |
| Bax, G.M.                                              | Pr. Clauslaan 8          | 6721 AG Bennekom       |             |
| Bekker, J.M.                                           | Wilhelminalaan 15        | 7241 HC Lochem         | 0573-252264 |
| Benjaminsen, F.H.P.                                    | Mullerweg 23             | 5624 JC Eindhoven      | 040-2446288 |
| Berg, A. v.d.                                          | Dorpsstraat 11           | 3121 KB Schiedam       | 010-4710850 |
| Berg, L.J. v.d.                                        | Jac. Catsstraat 48       | 7131 WR Lichtenvoorde  |             |
| Berg, M.                                               | Charl. Brontëstraat 32   | 1102 XE Amsterdam      | 020-6957769 |
| Berkenbosch, T.                                        | Het Anker 42             | 7908 GH Hoogeveen      | 0528-230465 |
| Bibliotheek van het Rijksherbarium                     | Postbus 9514             | 2300 RA Leiden         | 071-5130541 |
| Bijl, W.G.                                             | Irenestraat 14           | 1741 CS Schagen        | 0224-298695 |
| Bijlsma, R.J.                                          | Talingstraat 42          | 6921 WE Duiven         | 0316-264755 |
| Bioloog Gem. Amersfoort t.a.v. Centrum Natuur & Milieu | Schothorsterlaan 21      | 3822 NA Amersfoort     |             |
| Bloem, J.H.                                            | Heinweg 6                | 9437 TB Balinge        |             |
| Blok, D.                                               | Potvenne 7               | 9951 JL Winsum (Gron.) | 0595-443869 |
| Boedeltje, G.                                          | Daslook 39               | 7242 MD Lochem         | 0573-252094 |
| Boesveld, A.                                           | Waag 30                  | 3311 BB Dordrecht      |             |
| Bohlmeijer, F.P.                                       | Heistraat 7              | 5351 PN Berghem        |             |
| Bongers, M.G.H.                                        | Zwarteweg 2B             | 6991 EH Rheden         | 026-4955276 |
| Boom, B.W. v.d.                                        | Kersenstraat 122         | 5731 GZ Mierlo         | 0492-663780 |
| Boom, P. v.d.                                          | Arafura 16               | 5691 JA Son            | 0499-475458 |
| Boosman, J.N.                                          | Koaidijk 5               | 9264 TT Eernewoude     |             |
| Bos, F.                                                | Bocholtsestraat 49       | 7102 BT Winterswijk    | 0543-515341 |

|                         |                             |                             |             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| Bosch, F.A.J. van den   |                             |                             |             |
|                         | Spullaan 9                  | 4731 NC Oudenbosch          |             |
| Bouman, A.C.            | Tussen de Grachten 303      | 1381 DZ Weesp               | 0294-418135 |
| Brand, A.M.             | Klipperwerf 5               | 2317 DX Leiden              | 071-5213415 |
| Breemen, A.M.M. van     | Hasselaarlaan 7             | 3755 AV Eemnes              | 035-5817414 |
| Bremer, P.              | Roelingsbeek 1              | 8033 BM Zwolle              | 038-4535753 |
| Broekman, C.            | Noordzeelaan 19             | 5628 KP Eindhoven           |             |
| Brouwer, E.             | Polderstraat 41             | 6533 XM Nijmegen            | 024-3362228 |
| Bruggeman-Nannenga M.A. |                             |                             |             |
|                         | Griffensteynseplein 23      | 3703 BE Zeist               | 030-6920751 |
| Bruin, C.J.W.           | Herenstraat 18              | 1797 AH Den Hooft (Texel)   | 0222-319469 |
| Bruinenberg, C.         | Westerweg 96                | 1815 DH Alkmaar             |             |
| Buter, C.G.             | Looiersveld 48              | 5121 KE Rijen               | 0161-223857 |
| Calle, J.J.             | Walstraat 7                 | 4531 ED Terneuzen           |             |
| Carpentier, M.L. de     |                             |                             |             |
|                         | Karl Marxstraat 31          | 1544 ZD Zaandijk            |             |
| Cobben, M.              | Heinsbergerweg 88           | 6045 CJ Roermond            |             |
| Colenbrander, W.        | De Oude Vischer 33          | 1189 WL Amstelveen          |             |
| Coolen, F.C.M.          | La Fontainestraat 43        | 5924 AX Venlo               | 077-3827342 |
| Croese, T.              | Noordwijkerschans 50        | 3432 TB Nieuwegein          | 030-6065184 |
| Dekker, D.J.            | Hoofdstraat 28              | 6598 AE Heyen               | 0485-512891 |
| Depot van Ned. publ. PA |                             |                             |             |
|                         | Postbus 74                  | 2501 VC 's-Gravenhage       | 070-3140885 |
| Dijk, H.W.J. van        | Ariënsware 22               | 8014 TE Zwolle              | 038-4652994 |
| Dijkstra, H.P.          | Achterstenkamp 5            | 9502 BG Stadskanaal         |             |
| Dirkse, G.              | Nieuwstadweg 29             | 6545 AM Nijmegen            | 024-3771283 |
| Dobben, H. van          | Visscherssteeg 9            | 3511 LW Utrecht             | 030-2322348 |
| Dort, K.W. van          | Graspieperweide 4           | 6708 LR Wageningen          | 0317-413758 |
| Duijve, M.              | Middellandweg 41            | 3233 TR Oostvoorne          | 0181-486235 |
| During, H.J.            | Vijverlaan 14               | 3971 HK Driebergen          | 0343-520013 |
| P.J.Eenshuistra         | Henry Uittenbroeckstraat 24 |                             |             |
|                         |                             | 5913 WE Venlo               | 077-3510676 |
| Ellis, W.N.             | Jisperveldstr. 591          | 1024 BD Amsterdam           | 020-6328000 |
| Engelen, J.             | Concertstraat 4             | 7323 KN Apeldoorn           |             |
| Escher, F.              | Hoge Kade 46                | 3341 BE Hendrik-Ido-Ambacht | 078-6813347 |
| Florschütz-de Waard, J. |                             |                             |             |
|                         | Emmalaan 9                  | 3732 GM De Bilt             | 030-2201392 |
| Freese-Woudenberg, L.   |                             |                             |             |
|                         | P. Calandlaan 48 le         | 1065 KP Amsterdam           | 020-6150573 |

|                      |                                                           |                              |             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| Frencken, J.B.M.     | J. Gerardtsweg 71                                         | 1222 PN Hilversum            | 035-6856622 |
| Gelder, F.M. van     | Vossenkamp 24                                             | 3972 VJ Driebergen           | 0343-514962 |
| Gladdines, A.        | A. v. Ostadestraat 45                                     | 4703 NT Roosendaal           |             |
| Goldhoorn, T.        | Kustweg 30 B                                              | 9933 BD Delfzijl             | 0596-615534 |
| Graaf, J.M. de       | Van Heemskerkplein 18                                     | 2161 TH Lisse                | 0252-510948 |
| Grendel, H.F.        | Antonlaan 196                                             | 3701 VG Zeist                | 030-6912823 |
| Greven, H.C.         | Koninginneweg 2                                           | 3941 DP Doorn                | 0343-415245 |
| Groenhart, M.C.      | Litslaan 6                                                | 2082 GX Santpoort Zuid       | 023-5377541 |
| Groot, J.            | Kromme Akker 28                                           | 1723 BG Noord-Scharwoude     | 0226-312770 |
| Groot, W.G. de       | Irenestraat 1                                             | 5554 JJ Valkenswaard         | 040-2015217 |
| Gutter, A.           | Talingstraat 9                                            | 1873 HW Groet                | 072-5159160 |
| Gutter-Tamis, J.M.A. | Talingstraat 9                                            | 1873 HW Groet                | 072-5159160 |
| Haan, D. de          | Nieuwe Bussumerweg 110                                    | 1272 CL Huizen               |             |
| Haas-Lely, E. de     | Schepenlaan 4                                             | 9331 BH Norg                 |             |
| Harmen, G.J.         | Ds. Veeweg 58                                             | 8456 HS De Knipe             | 0513-688463 |
| Heesch, W. van       | Rigantstraat 22                                           | 3813 BR Amersfoort           | 033-4700385 |
| Heinemeijer, H.D.    | Anserweg 8                                                | 7975 PB Uffelte              | 0521-351057 |
| Held, A.J. den       | Buyt Ballotstraat 27                                      | 3817 JN Amersfoort           | 033-4635735 |
| Held-Jager, C.M. den | De La Rey laan 25                                         | 2806 DA Gouda                | 0182-517759 |
| Henderix, A.         | Schuitenberg 49                                           | 6041 JH Roermond             | 0475-319708 |
| Hennekens, S.        | G. van Roggenstraat 30                                    | 6522 AL Nijmegen             | 024-3224794 |
| Herk, K. van         | Goudvink 47                                               | 3766 WK Soest                | 035-6018541 |
| Hermans, J. Th.      | Hertestraat 21                                            | 6067 ER Linne                | 0475-462440 |
| Hertog, A.           | De Lijsterbes 76                                          | 6942 TN Didam                | 0316-221833 |
| Hest, O. van         | Waterschip 7                                              | 3232 GE Brielle              |             |
| Heyke, C.B.M.        | Granaathorst 289                                          | 2592 SX 's-Gravenhage        | 070-3852824 |
| Hoegen, A.C.         | J.D. Pennekampweg 3                                       | 6999 CH Hummelo              | 0314-381499 |
| Hofman, A.           | Vakgroep Syst., Evol. & Paleobot., Hugo de Vries lab. UvA |                              |             |
|                      | Kruislaan 318                                             | 1098 SM Amsterdam            | 020-6236063 |
| Hommel, P.           | Campmanplein 4                                            | 6668 AJ Indoornik (Randwijk) | 0488-491722 |
| Hoogervorst, P.      | Gerbrandystraat 48                                        | 2672 BJ Naaldwijk            | 0174-631376 |
| Hoorn, M.J. van      | Gen. Berenschotlaan 41                                    | 2283 JG Rijswijk (ZH)        | 070-3961949 |
| Hopman, H.J.         | Plantage Kerklaan 181                                     | 1018 CX Amsterdam            | 020-6380320 |
| Horsthuis, M.        | Noorderstraat 51                                          | 6953 CD Dieren               | 0313-450246 |
| Hovenkamp, P.H.      | Eiberoord 3                                               | 2317 XL Leiden               | 071-5212345 |
| Hunnik, C.H. van     | Beerzwijk 15                                              | 3831 LB Leusden              |             |
| Kelaar, T.           | Eikenlaan 23                                              | 1161 TX Zwanenburg           |             |
| Inberg, H.           | Weerdslog 147                                             | 7206 BX Zutphen              |             |

|                                      |                       |                         |             |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|
| Jager, H.J.                          | E. Postumastraat 52   | 9061 DD Giekerk         |             |
| Jannink, D.                          | Laantje 1             | 4251 EL Werkendam       | 0183-501430 |
| Jansen, G.W.                         | Crocusstraat 55       | 6708 ER Wageningen      | 0317-413824 |
| Jansen, J.                           | Ubbergseweg 130-c     | 6522 KL Nijmegen        | 024-3220129 |
| Janssen, C.H.                        | Mgr. Kreijlmanstr. 23 | 6031 BN Nederweert      | 0495-631400 |
| Jellema, O.B.C.                      | T. Borghuisstraat 24  | 7576 XT Oldenzaal       | 0541-516184 |
| Jong, W.G. de                        | Bildtsestr. 70        | 8913 EJ Leeuwarden      | 058-2130033 |
| Kalma, A.J.                          | Maalacker 4           | 8381 CG Vlodder         |             |
| Kastelijns, J.A.                     | Wijnse 58             | 5667 LL Geldrop         |             |
| Kerkhof, D.                          | Buitenstad 67         | 4132 AB Vianen (ZH)     | 0347-374023 |
| Kessel, C.J.H.N. van                 |                       |                         |             |
|                                      | Puccinistraat 47      | 5283 JT Bostel          |             |
| Ketner-Oostra, H.G.M.                |                       |                         |             |
|                                      | Algemeer 42           | 6721 GD Bennekom        | 0318-418264 |
| Keulen, A.                           | Voedstraat 12         | 6361 XH Nuth            | 045-5244234 |
| Keizer, P.J.                         | Kruisweg 23           | 3513 CS Utrecht         | 030-2343505 |
| Kits v. Heyningen, E.O.              |                       |                         |             |
|                                      | Bachplein 9           | 1077 GH Amsterdam       |             |
| Klasberg, M.W.                       | Jensenmaheerd 31      | 9736 CC Groningen       | 050-5424628 |
| Klazenga, N.                         | Ravenhorst 25         | 2317 AE Leiden          | 071-5212461 |
| Knaap, P.A. v.d.                     | Hoge Hereweg 84       | 9756 TK Glimmen         |             |
| KNNV Landelijk Bureau                |                       |                         |             |
|                                      | Oude Gracht 237       | 3511 NK Utrecht         | 030-2314797 |
| KNNV Rotterdam                       | Postbus 2132          | 3000 CC Rotterdam       |             |
| KNNV Waterweg Noord, Kris Hesse      |                       |                         |             |
|                                      | Leliestr. 17          | 3135 XJ Vlaardingen     | 010-4348915 |
| Kokke, P.A. de                       | Keyserstraat 304      | 7545 AJ Enschede        |             |
| Kooijman, A.M.                       | Het Klooster 12       | 2871 BJ Schoonhoven     | 0182-387101 |
| Koopman, J.                          | Hoofdstraat-West 27   | 8471 HP Wolvega         | 0561-616317 |
| Koops, C.G.                          | De La Reystraat 30    | 2332 XX Leiden          | 071-5722696 |
| Kortselius, M.J.H.                   | Morsebellaan 88       | 2343 BN Oegstgeest      | 071-5172966 |
| Kruizer, J.D.                        | Vierlinghlaan 146     | 2332 CX Leiden          | 071-5322194 |
| Kruisbergen, W. v.                   |                       |                         |             |
|                                      | Stationstraat 13      | 5131 BL Alphen (N-Br)   | 013-5082116 |
| Kruisjen, B.                         | Kruiderbergerweg 49   | 2071 RB Santpoort-Noord | 023-5373192 |
| Kruit, L.                            | Almense weg 57        | 7251 HN Vorden          | 0575-553115 |
| Kuyper, Th.W.M.                      | Weversstraat 4        | 9411 NC Beilen          | 0593-524617 |
| Laak, E.A. ter                       | Lilastraat 1          | 1339 AG Almere          | 036-5351384 |
| Lammers, H.                          | Hoofdstraat 92        | 5706 AM Helmond         | 0492-523668 |
| Dienst Landelijk Gebied, Bibliotheek |                       |                         |             |
|                                      | Postbus 20021         | 3502 LA Utrecht         |             |

|                                            |                                                   |                         |             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| Leeman, J.F.                               | Weezenhof 3725                                    | 6536 HH Nijmegen        |             |
| Leenders, J.H.                             | Van Speyklaan 20                                  | 5703 XG Helmond         | 0492-542284 |
| Lemstra, C.                                | Schoonoordsingel 39                               | 1791 EL Den Burg        | 0222-310085 |
| Linnert, J.                                | M.H. Trompstraat 17-3                             | 1056 HV Amsterdam       |             |
| List, J.C. v.d.                            | Kolfschotenstr. 181                               | 1104 NW Amsterdam       |             |
| Loode, J.W.D.                              | Kievitlaan 31                                     | 3738 EP Maartensdijk    | 0346-211940 |
| Masselink, A.K.                            | Sweelincklaan 2                                   | 6865 JB Doorwerth       | 026-3340580 |
| Meggelen, W. van                           | R. de Beerenbroucklaan 10                         | 3118 GS Schiedam        |             |
| Meij, T. de                                | Bovenweg 25                                       | 6721 HV Bennekom        | 0318-420495 |
| Meijer, K.                                 | Nieuweweg 32                                      | 8391 KM Noordwolde      | 0561-432626 |
| Melick, H.M.H. van                         | Merellaan 13                                      | 5552 BZ Valkenswaard    | 040-2012052 |
| Meulen, H.J. v.d.                          | Wilhelminalaan 18                                 | 3451 HJ Vleuten         | 030-2672038 |
| Mil, W.H.T. van                            | 3e Donk 48                                        | 5233 XG Den Bosch       |             |
| Miranda, H. de                             | Stationsweg 154                                   | 6711 PZ Ede             |             |
| Morseld, G.L.A.B.                          | Arnhemsestraatweg 40                              | 6991 AP Rheden          |             |
| Mossenwerkgroep                            | Breda KNNV, p/a J.H. Sneyvangers,<br>Hornstraat 6 | 4834 JG Breda           | 076-5657017 |
| Mourik, J.                                 | P. Potterlaan 21                                  | 2102 CC Heemstede       | 023-5285502 |
| Muller, F.M.                               | Rozenhof 48                                       | 8161 BC Epe             |             |
| NJN Sjocgroep                              | Postbus 534                                       | 6700 VA Wageningen      |             |
| NJN ASD - Plantensoc.werkgroep             | Burg. Elmersstraat 18                             | 1655 KH Sybekarspel     |             |
| Nagel, W.                                  | Schelmseweg 21                                    | 6861 WP Oosterbeek      | 026-3334849 |
| Nagtegaal, H.                              | Margriete v. Clevelaan 8                          | 1181 BC Amstelveen      |             |
| Natuurhist. Genootschap, mossenstudiegroep | Postbus 882                                       | 6200 AW Maastricht      |             |
| Natuurmuseum Rotterdam                     | Postbus 23452                                     | 3001 KL Rotterdam       | 010-4364222 |
| Natuurmonumenten                           | Noordereinde 60                                   | 1243 JJ 's Graveland    | 035-6559933 |
| Neuteboom-IJsenboud, J.F.                  | van Borsselelaan 62                               | 1181 DB Amstelveen      |             |
| Nieuwkoop, J.A.W.                          | Vluchtheuvelstraat 6                              | 6621 BK Dreumel         | 0487-572254 |
| Nonhof, C.J.                               | Oostpoort 12                                      | 2611 RZ Delft           |             |
| Noordsij, C.                               | Lameroen 51                                       | 1141 ZW Monnickendam    | 0299-655877 |
| Odé, B.                                    | P.C. Hooftstraat 149                              | 1071 BT Amsterdam       | 020-6721781 |
| Oosterlaan, J.                             | De Groene Zoom 9                                  | 2825 BA Berkenwoude     | 0182-362796 |
| Oudega, R.                                 | A. Brietstraat 3                                  | 8072 GW Nunspeet        |             |
| Outermans, M.                              | Wilgestraat 31                                    | 4431 CJ 's Gravenpolder | 0113-313019 |
| Pluijm, A. v.d.                            | Visserskade 10                                    | 4273 GL Hank            | 0162-403567 |
| Poppelen, W. van                           | Ketsheuvel 55                                     | 5231 PS Den Bosch       | 073-6410634 |

|                                                   |                           |                                |             |
|---------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|
| Priestnall, R.                                    | Dorpsstraat 929           | 1566 JA Assendelft             | 075-6873575 |
| Prins, E.C.                                       | Beatrixlaan 81            | 2751 XX Moerkapelle            | 079-5931749 |
| Prov. Utrecht, Centr. Bibliotheek                 |                           |                                |             |
|                                                   | Postbus 80300             | 3508 TH Utrecht                | 030-2589111 |
| PWN Waterleidingbedrijf N-H, afd. DSC/Bibliotheek |                           |                                |             |
|                                                   | Postbus 5                 | 2060 BA Bloemendaal            | 023-5256105 |
| Reenen, G.B.A. v.                                 | 1e J.v.d. Heydenstr. 119F | 1072 TP Amsterdam              |             |
| Reijnders, T.                                     | Asenweg 6                 | 3956 TX Leersum                | 0343-454464 |
| Repko, R.A.                                       | Edammerstraat 7           | 1023 VA Amsterdam              | 020-6361141 |
| Reyserse, A.I.                                    | Steenstraat 93            | 5831 JD Boxmeer                |             |
| Rietsema, E.H.                                    | Lesturgeonstraat 7        | 9406 JP Assen                  | 0592-359186 |
| Rijn, J. van                                      | C. Kuyperweg 25           | 7441 BC Nijverdal              |             |
| Ringeldus, F.                                     | Gaffelhoek 63             | 7546 MT Enschede               |             |
| Robertus-Koster, E.I.                             | Viakkeriet 2              | 9966 VJ Zuurdijk               | 0595-571722 |
| Roepers, M.G.J.                                   | Ooievaarslaan 41          | 8601 XM Sneek                  | 0515-411098 |
| Roorda van Eysinga                                | P.N.H.R.                  |                                |             |
|                                                   | Castor 6                  | 4501 EZ Oostburg               |             |
| Roos, G.Th. de                                    | Dorpsstr. 198             | 8899 AP Vlieland               | 0562-451786 |
| Roos, H.                                          | Van Marnixlaan 44         | 3818 VC Amersfoort             | 033-4619634 |
| Roos, R.J.                                        | Noord-Hollands Landschap  |                                |             |
|                                                   | Postbus 257               | 1900 AG Castricum              |             |
| Rossenaar, A.J.                                   | Kraaipanstraat 5a         | 1091 PE Amsterdam              | 020-6634341 |
| Rubers, W.V.                                      | Pr. J. Frisoplaats 6 A    | 4196 AC Tricht                 | 0345-573354 |
| Ruinard, C.                                       | Dalingkamp 10             | 3085 SJ Rotterdam              | 010-4805678 |
| Ruijter, J. de                                    | Lange Zuiderweg 102       | 3781 PL Voorthuizen            | 0342-472902 |
| Ruijter-Solleveld, H. de                          |                           |                                |             |
|                                                   | Lange Zuiderweg 102       | 3781 RL Voorthuizen            | 0342-472902 |
| Ruiter, W.J. de                                   | Nic. Beetslaan 4          | 9405 BD Assen                  |             |
| Ruseler, J.                                       | De Groene Zoom 9          | 2825 BA Berkenwoude            | 0182-362796 |
| Ruth, P. van                                      | Verdijkstraat 5           | 5102 XD Dongen                 |             |
| Rutjes, J.J.                                      | Kroonkruid 129            | 2914 TK Nieuwerkerk a/d IJssel | 0180-315906 |
| Sante, V. van                                     | Noord Peterstraat 65      | 6822 AC Arnhem                 |             |
| Schaminée, J.H.J.                                 | Ploeglaan 18              | 6681 EZ Bommel                 | 0481-465644 |
| Schendelaar, J.K.                                 | Torp 3                    | 1785 RN Den Helder             | 0223-668240 |
| Schoendstok, H.F.                                 | Mr. Poldermanweg 5        | 6871 XN Renkum                 |             |
| Schoenmakers, P.L.J.                              | Hunsingo 34               | 2716 CK Zoetermeer             |             |
| Schonewille, N.J.                                 | J. Rosskade 10 HS         | 1056 AD Amsterdam              |             |
| Schreurs, J.                                      | Elderslo 6                | 9453 VD Elderslo               | 0592-389489 |
| Schroder, J.H.J.                                  | Brantwijk 12              | 1181 MT Amstelveen             |             |
| Siebel, H.N.                                      | Tarhorst 101              | 6708 HG Wageningen             | 0317-424603 |
| Simons-Harberts, D.H.                             | Nachtegaallaan 66         | 5691 VC Son                    | 0499-472416 |

|                          |                          |                         |             |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|
| Sixma, J.                | Tweeloo 20               | 7942 AV Meppel          |             |
| Slim, P.A.               | Halderweg 11A            | 6721 ZJ Bennekom        | 0318-417954 |
| Sluimer, F.J.            | Hezer-Engweg 68          | 3734 GT Den Dolder      | 030-2287326 |
| Smit, E.M.A.             | Voorthuizenstraat 102    | 1106 DK Amsterdam       | 020-6965943 |
| Smittenberg, J.C.        | Anreperstraat 202        | 9404 LK Assen           | 0592-314645 |
| Smulders, M.             | Looierstraat 40          | 5684 ZN Best            | 0499-390298 |
| Sollman, P.H.            | Von Weberstr. 32         | 6904 KD Zevenaar        | 0316-334236 |
| Sparrius, L.B.           | Kongsbergstraat 1        | 2804 XV Gouda           | 0182-532611 |
| Spier, J.L.              | Kon. Arthurpad 8         | 3813 HD Amersfoort      | 033-4723016 |
| Spooren, M.H.M.          | Fahrenheitstraat 12      | 5621 BR Eindhoven       | 040-2453526 |
| Spreuwenberg, P.B.T.H.   | Aan de Slagboom 2        | 6372 KW Landgraaf       |             |
| Staatsbosbeheer          | Bibliotheek              |                         |             |
|                          | Postbus 1300             | 3970 BH Driebergen      | 030-6926218 |
| Stam, J.                 | Pythagorasstraat 79      | 1098 EX Amsterdam       | 020-6931437 |
| Stavorinus, J.A.         | de Vroente 208           | 5672 TS Nuenen          |             |
| Steeg, H. M. v.d.        | Kraayenberg 91-03        | 6601 PL Wijchen         | 024-3612032 |
| Steeghs, H.J.            | Kerkakkerstraat 52       | 5616 HC Eindhoven       |             |
| Stegehuis, F.            | v.d. Weteringstr. 4      | 1211 GH Hilversum       | 035-6232107 |
| Steenhuis, J.            | Kijffhoeck 41            | 3261 EG Oud Beijerland  | 0186-616079 |
| Steur, A.W. v.d.         | Huygenslaan 4            | 3852 BH Ermelo          |             |
| Stoltenkamp, H.          | Churchillstraat 37       | 7591 CV Denekamp        | 0541-351547 |
| Stroo, A.                | Croeselaan 209-bis       | 3521 BN Utrecht         | 030-2940567 |
| Teensma, A.              | Noorderstreek 26         | 9166 NR Schiermonnikoog | 0519-531820 |
| Teeuwen, Th.H.           | Hoofdstraat 98           | 5757 AR Liessel         |             |
| Timmerman, J.W.          | Ellerweg 20              | 8256 RT Biddinghuizen   |             |
| Tooren, B.F. van         | Venuslaan 2              | 3721 VG Bilthoven       | 030-2210613 |
| Torenbeek, L.J.          | Draviklaan 22            | 5672 BX Nuenen          | 040-2833586 |
| Touw, A.                 | Lokhorst 53              | 2352 KE Leiderdorp      | 071-5897835 |
| Tweel, M. van            | Abraham Kuypersstr. 30   | 6702 BL Wageningen      | 0317-415221 |
| Uithoorn, H.M.G.         | Trekker 82               | 8447 BZ Heerenveen      | 0513-610721 |
| Universiteitsbibliotheek | SZ 302                   |                         |             |
|                          | Postbus 19185            | 1000 GD Amsterdam       |             |
| Valk, R. van der         | J. Buiskoolweg 10a       | 9695 TT Bellingwolde    | 0597-532556 |
| Vastenhouw-van           | Soelen, G.               |                         |             |
|                          | Gerbrandylaan 15 2625 LP | Delft                   | 015-2562411 |
| Veen, K. van der         | Molenweg 2               | 8355 AT Giethoorn       | 0521-361762 |
| Veen, W. de              | Pr. Margrietstraat 65    | 6101 HM Echt            | 0475-481475 |
| Veerkamp, M.T.           | Pelikaanweg 54           | 3985 RZ Werkhoven       | 0343-551905 |
| Velling, K.              | Akkerwinde 9             | 4102 JJ Culemborg       |             |
| Velt, J.                 | Silenestr. 27            | 1214 AM Hilversum       |             |

|                          |                      |                                 |             |
|--------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------|
| Vereijken, R.A.          | Dudokhof 13          | 5041 EW Tilburg                 |             |
| Verhoeven-Boonstra, M.J. | Moddermanstr. 3      | 5344 HR Oss                     | 0597-532556 |
| Vergouw, W.              | Eikenlaan 27         | 1231 BG Loosdrecht              | 035-5821002 |
| Vissia-Parren, N.        | Middelstraat 26      | 4641 SZ Ossendrecht             | 0164-673368 |
| Vliet, J.W. van          | Coninckstraat 67-17  | 3811 WG Amersfoort              | 033-4758485 |
| Vocks, M.                | Bassecour 22         | 6701 EB Wageningen              |             |
| Vos, G.J.J.              | Ansalduslaan 10-b    | 5581 CW Waalre                  |             |
| Vries, A. de             | Top Naeffdreef 8     | 5044 LM Tilburg                 |             |
| Vroone, P.               | Zilverakkerweg 74    | 6952 DX Dieren                  |             |
| Waltje, H.               | Kleinzand 55         | 9202 XB Drachten                | 0512-521508 |
| Weeda, E.J.              | Piet Heinstraat 7    | 2014 AR Haarlem                 | 023-5246006 |
| Welgraven, G.J.          | H.Broertjesstraat 31 | 1785 ER Den Helder              |             |
| Wellner, R.              | Kapittelweg 216      | 1216 JL Hilversum               |             |
| Werf, S.J. v.d.          | Algemeer 38          | 6721 GD Bennekom                | 0318-415035 |
| Westhoff, V.             | Postbus 64           | 6560 AB Groesbeek               | 024-3971642 |
| Wijk-Bousema, A.E. v.d.  | Van Houtenlaan 51    | 9722 GS Groningen               | 050-5262379 |
| Wijlens, B.F.M.          | Westwiek 7           | 7211 GH Eefde                   | 0575-540241 |
| Wijnstra, J.G.           | Transvaalstraat 37   | 8917 CG Leeuwarden              | 058-2139312 |
| Willems, J.J.L.          | Majellapark 42       | 3532 CT Utrecht                 | 030-2938160 |
| Willemsen-Runia, J.      | Schoolstraat 8       | 1674 PD Opperdoes               |             |
| Winkel, E.H. ten         | Aqua Sense BV        | Postbus 41125 1009 EC Amsterdam |             |
| Wirdum, G. van           | Postbus 220          | 3960 BE Wijk bij Duurstede      | 0343-576464 |
| Wit, A. de               | Prelude 81           | 1507 TL Zaandam                 | 075-6704474 |
| Witt, A.H. de            | Hoofdweg 77          | 9626 AB Schildwolde             | 0598-422293 |
| Wolfskeel, D.W.          | Kievitlaan 8         | 1742 AD Schagen                 | 0224-213640 |
| Wondergem, P.M.          | Hoofdstraat 31       | 4441 AA Ovezande                |             |
| Zanten, B.O. van         | Vogelzangsteeg 8     | 9479 TG Noordlaren              | 050-4062118 |
| Zielman, H.R.            | Vastertlanden 66     | 7542 LC Enschede                | 053-4771193 |
| Zijlstra, G.             | Julianaweg 59        | 3525 VB Utrecht                 | 030-2882713 |

#### Leden in het buitenland

|                 |                                              |                           |           |
|-----------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Akad. Buchhandl | Werner Ehrenbergstrasse 29                   | D-1000 Berlin             | Duitsland |
| Andriessen, Leo | Molenstraat 20                               | B-3540 Herk-de-Stad       | België    |
| Arts, Theo      | Kerklei 56                                   | B-2960 St.-Job in 't Goor | België    |
| Brugues, M.     | Dep. de Botánico Univ. Autónoma de Barcelona | Barcelona                 | Spanje    |
| Buck, W.        | 08193 Bellaterra                             | New York 10458            | USA       |
| Daniels, F.     | New York Bot. Garden                         |                           |           |
|                 | Bot. Inst. Westf. Wilh. Univ.                |                           |           |
|                 | Schlossgarten 3                              | D-4400 Münster            | Duitsland |



- |                                       |                                                     |                              |             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| Diederich, P.                         | 22 Rue de la Solidarité                             | L-8020 Strassen              | Luxemburg   |
| Frahm, J.P.                           | Botan. Inst. der Universität Bonn                   | tel.0049-228-733700          | fax 733120  |
|                                       | Meckenheimer Allee 170                              | D-53115 Bonn                 | Duitsland   |
| Frey, W.                              | Freie Universität Berlin FB 23, WE2                 |                              |             |
|                                       | Altensteinstrasse 6                                 | D-14195 Berlin               | Duitsland   |
| Gradstein, S.R.                       | System.Geobotanisch Inst. University of Göttingen   | 0049-551-392229              |             |
|                                       | Untere Karspüle 2                                   | D-37073 Göttingen            | Duitsland   |
| Grundmann, M.                         | An der Wolfskuhle 51                                | D-33619 Bielefeld            | Duitsland   |
| Hébrard, J.P.                         | Inst. Médit. d'Ecologie et de Paléocologie Case 461 |                              |             |
|                                       | R. Henri Poincaré 13397                             | Marseille Cédex 4            | Frankrijk   |
| Henderickx, L.                        | Donksesteenweg 125 bus 3                            | 2930 Brasschaat              | België      |
| Heylen, O.                            | Kerkstraat 36                                       | 2222 Itegem                  | België      |
| Hillegers, H.                         | Kasteelstr. 17 Neerharen                            | 6320 Lanaken                 | België      |
|                                       | tel. 0032-89722631                                  |                              |             |
| Hoe, W.J.                             | PO Box 30445 Honolulu                               | Hawaii 96820-0445            | USA         |
| Hoffmann, M.                          | Astridlaan 107                                      | B-9500 Geraardsbergen        | België      |
|                                       | tel. 09-32-54417311                                 |                              |             |
| Holz, Ingo                            | Museum am Löwentor Abt. Botanik                     |                              |             |
|                                       | Rosenstein 1                                        | D-70191 Stuttgart            | Duitsland   |
| Huber, A.                             | Inst. f. Botanik, Universität Regensburg            |                              |             |
|                                       | Postfach 101042                                     | D-93040 Regensburg           | Duitsland   |
| Jacques, E.H.J.                       | Th. Verellenlaan 70                                 | B-2990 Wuustwezel            | België      |
| John, V.                              | Pfalzmuseum für Naturkunde                          |                              |             |
|                                       | Hermann-Schäfer-Strasse 17                          | D-67098 Bad Dürkheim         |             |
|                                       | tel. 06322-9413-25 fax 06322-9413-11                |                              | Duitsland   |
| Knaap, W.D. v.d.                      | Oberer Aareggweg 6                                  | CH-3004 Bern                 | Zwitserland |
|                                       | tel. 09-41-31-238808                                |                              |             |
| Koperski, M.                          | In den Freuen 48                                    | D 28719 Bremen               | Duitsland   |
| Kürschner, H.                         | Freie Universität Berlin FB 23, WE2                 |                              |             |
|                                       | Altensteinstrasse 6                                 | D-14195 Berlin               | Duitsland   |
| Labelj, W.                            | p/a W. Schapitz                                     |                              |             |
|                                       | Lönsstrasse 7                                       | D-37627 Heinade/ Hellental   | Duitsland   |
| Leten, M.                             | Plotersgracht 6                                     | B-9000 Gent                  | België      |
| Liska, J.                             | Botanical Institute Czech. Acad. of Sciences        |                              |             |
|                                       | 252 42 Pruhonice near Praha                         |                              | Tsjechië    |
| Library Botanical Res. Inst. of Texas |                                                     |                              |             |
|                                       | 509 Pecan Street                                    | Fort Worth, Texas 76102-4060 | USA         |
| Lumbsch, Th.                          | Universität Essen, FB9/Botanik                      |                              | Duitsland   |
|                                       | Postfach 103 764                                    | D-4300 Essen 1               |             |
| Missouri Botanical Garden Library     |                                                     |                              |             |
|                                       | P.O. Box 299                                        | St. Louis MO 63166           | USA         |
| Nagels, C.                            | St. Jorisstraat 69                                  | B-3570 Alken                 | België      |
| Nationale Plantentuin                 | Domein v. Bouchout                                  | B-1860 Meise                 | België      |

| National History Museum Acquisitions Section Dept. of Library |                               |                     |           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------|
|                                                               | Services Cromwell Rd          | London SW7 5BD      | Engeland  |
| Petersen, J.                                                  | Schlegelstrasse 5             | 30625 Hannover      | Duitsland |
| Pauwels, S.                                                   | Herentalsebaan 54             | 2980 Zoersel        | België    |
| Raeymaekers, G.                                               | Kroonlaan 272                 | B-1050 Brussel      | België    |
| Rompu, W. van                                                 | Bosstraat 72                  | B-9111 Belsele      | België    |
| Savelkoul, F.                                                 | Stift 52                      | B-3960 Bree         | België    |
| Schmidt, C.                                                   | Hardstrasse 42                | 46282 Dorsten       | Duitsland |
| Schwarz, Uwe                                                  | Schlösslestrasse 6            | D-70186 Stuttgart   | Duitsland |
| Sérgio, C.                                                    | Instituto Botanico            |                     |           |
|                                                               | Rua da Escola Politécnica, 58 | 1294 Lisboa         | Portugal  |
| Sipman, H.J.M.                                                | Fried. Wilhelmstr. 54         | D-12103 Berlin      | Duitsland |
| Smets, L.                                                     | A. van Dijkstr. 13B-2300      | Turnhout            | België    |
| Solga, A.                                                     | Mondstrasse 3                 | 48155 Münster       | Duitsland |
| Sotiaux, A.                                                   | Chaussée de Bruxelles 676     |                     |           |
|                                                               |                               | B-1410 Waterloo     | België    |
| Station Scientifique, Université de Liège                     |                               |                     |           |
|                                                               | Rue de Botrange 137           | B-4950 Robertville  | België    |
| Stieperaere, H.                                               | Hoogstraat 13                 | B-1861 Wolvertem    | België    |
|                                                               | tel. 0032-02-2697985          |                     |           |
| Stotler, R.                                                   | South. Illinois University    | Carbondale Illinois |           |
|                                                               |                               | 62901-6509          | USA       |
| Tetsch, Vera                                                  | Vroegeinde 13                 | B-2290 Vorselaar    | België    |
| Université de Liège                                           |                               |                     |           |
|                                                               | Dep. du Botanique B 22        | B-4000 Liège        | België    |
| Wächter, J.                                                   | Graudenzner Strasse 18        | D-33604 Bielefeld   | Duitsland |

#### Ruilabbonnementen

|                           |                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Muscillanea               | Vlaamse Werkgroep Bryologie                                      |
| Meylania                  | Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (SVBL) |
| Clementeana               | Sociedad Española de Lichenología (SEL)                          |
| Bryologische Mitteilungen | (BLAM)                                                           |
|                           | Bryologisch-lichenologische Arbeitsgemeinschaft Mitteleuropas    |
| The Bryologist            | American Bryological & Lichenological Society                    |
| Fritschiana               | Karl-Franzens-Universität Graz, Oostenrijk                       |

## Inhoud

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| In memoriam Dr. W.D. Margadant<br>S. Groenhuijzen en H.M.H. van Melick                                          | 3  |
| Dr. Koos Landwehrpark                                                                                           | 6  |
| Mossen van Devon: verslag van het zomerkamp 1996<br>K.W. van Dort & H.N. Siebel                                 | 7  |
| Tip: het peristoom van <i>Bryum algovicum</i>                                                                   | 34 |
| Voorjaarsexcursie voor korstmossen in de Kop van Noord-Holland<br>op 7 juni 1997<br>J.L. Spier & D.W. Wolfskeel | 35 |
| Leden Bryologische & Lichenologische Werkgroep per 1 januari 1998<br>(mutaties verwerkt tot 1 december 1997)    | 38 |
| Ruilaanbonnementen                                                                                              | 47 |



