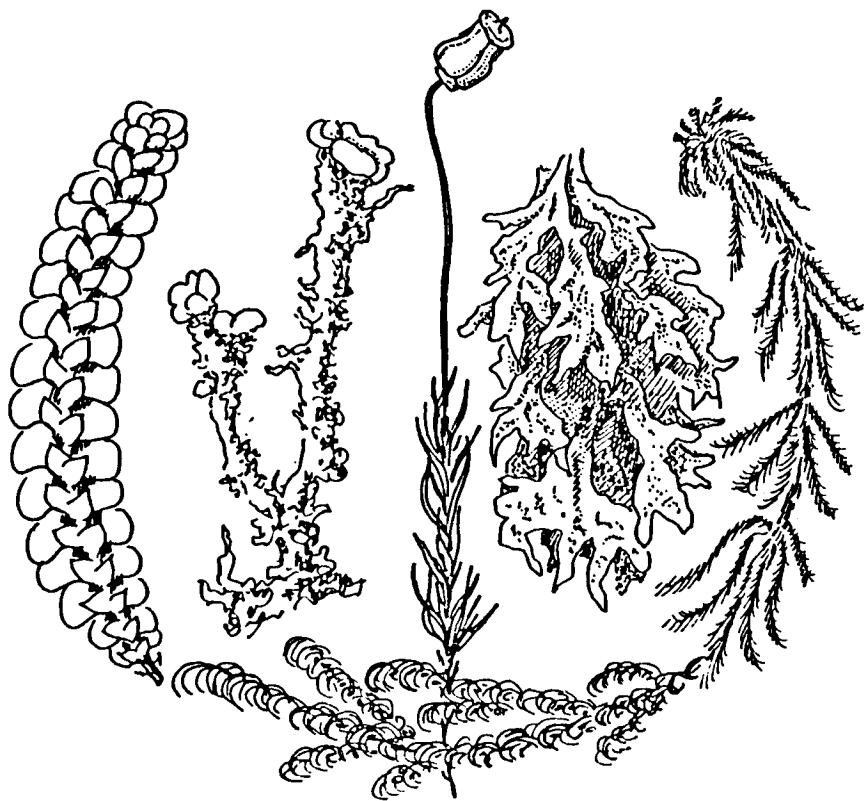


Buxbaumiella



BRYOLOGISCHE
LICHENOLOGISCHE
WERKGROEP
K N N V

NR:12

Uitgegeven door de Bryologische en Lichenologische
Werkgroep van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistori-
sche Vereniging.

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

penningmeester: Fred Bos, Bochtsestreeet 49, 7102 BT
Winterswijk. tel. 05430-15341.

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

ISSN 0166-4505.

Lidmaatschap en uitgaven van de Werkgroep:

gewoon lidmaatschap, contributie f 10,00 per jaar

losse nummers van Buxbaumia,

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

losse nummers van Buxbaumiella,

extra nummers leden f 3,00, niet-leden f 6,00

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

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

bestellen door geld overmaken op gironummer 2753451

t.n.v. Penningmeester Bryologische Werkgroep der KNNV
Bochtsestraat 49, 7102 BT Winterswijk

VOORWOORD

De voor U liggende Buxbaumiella staat vol met excursie-
verslagen, o.a. van de succesvolle excursie naar de
Eifel. Dit verslag bevat het eerste uitvoerige overzicht
van de mossen en lichenen van dit geliefde excursie-
gebied. Na dit nummer gaat het redakteurschap over naar
Piet Bremer, die ik van hieruit veel succes wens.

Harrie Sipman

DE LICHENOLOGISCHE NAJAARSEXCURSIE 1978 NAAR BERGEN

door André Aptroot

De duinstrook in de omgeving van Bergen werd op 16 en 17 september 1978 door de lichenologen bezocht. Aanwezig waren L. Blom, Maarten en Dieuwke Brand, Fienk-Jan Rijlsma, Han van Dobben, Nan Ernste, Jan-Hendrik Ietswaart, Rita Kettner, Kets, Lips, Harrie Sipman, Carla en Johan Steenhuis, Erik Werner en ondergetekende. Het excursiegebied is een bekend korstmossen gebied, maar er was nog nooit een speciale lichenologische excursie gehouden.

De zaterdagexcursie begon in het Bergerbos met het Nude Hof. Hier waren vooral interessant enige oude beuken met diverse *Pertusaria*'s, en een oude esdoorn op het eiland in de Hof, waarop o.a. groeiden: *Acrocordia gemmata*⁺, *Anisomeridium biforme*⁺, *Racidia arceutina*, *R. assulata*, *R. naegeli*, *R. rubella*⁺, *Enterographa crassa*, de vermoedelijke voor Nederland nieuwe *Gyalecta floatowii*⁺, *Parmelia exasperatula*, *P. glabratula*, *Phaeophyscia orbicularis* c.ap., *Pyrenula chlorospila* en *Schismatomma decolorans*⁺. Het is in dit verband interessant op te merken dat D.L. Gilbert (in *Lichenologist* 5: 340, 1972) van twee esdoorns in een park in Chillingham, Northumberland, de met een ⁺ gemerkte soorten opgeeft.

Hierna werden enkele kalkarme duinterreinen aan de rand van het Bergerbos bezocht, waar weinig bijzonders groeide behalve de pas achteraf herkende *Phlyctis argena* op de grond, op een steil, humeus wegkantje.

Als laatste werd de omgeving van de beroemde Verhrande Pan bezocht.

Zondag werd op enkele plaatsen de binnenduinstrand tussen Egmond en Bergen bekeken. Tegenover het verdwijnen van *Normandina pulchella*, die hier vroeger gevonden is, stond de vondst van *Physconia perisidiosa*, een soort die misschien over het hoofd gezien is. Ook werden *Racidia naegelii* en *R. rubella* weergevonden.

Vervolgens werden de kalkrijke duinen ten Noorden van Edmond aan Zee bezocht. Op dode eiketakken in het open duin groeide een rijke vegetatie van *Physcia*'s met *apotheciön*, *Caloplaca cerinella*, *Strangospora pinicola* en vermoedelijk *Xanthoria fallax*. Naar de zee toe werd nog o.a. *Leptogium sinuatum* gevonden.

Zodan is tenslotte ook het muurtje om de hervormde kerk van Schoorl bekeken. Hier groeiden o.a. *Lecidea sulphurea* en *Ochrolechia parella*.

Al met al was het een m.i. produktieve excursie met een lange soortenlijst. Overigens is deze lijst belangrijk uitbreid met waarnemingen die ik rond dezelfde tijd tijdens privé-excursies heb gedaan.

De naamgeving is volgens de Britse Checklist (lichenoloogist 12: 1-116), behalve de *Parmelia*-achtigen die volgens Poelt en Vezda (*Ergänzungsheft*, 1977) gaan.

Legenda bij de soortenlijst:

1. Het Rode Hof, gem. Bergen, hok 19.22,13
2. Bergerbos, id. 19.12,53
3. Duinterrein tussen Bergerbos en De Fuik, hok 19.12,53
4. De Fuik, gem. Bergen, hok 19.12,42
5. Milenvanriet, gem. Bergen, hok 19.12,52
6. Heidevlak, id. 19.22,11
7. Verbrande Pan, id. 19.22,21
8. Binnenduintrand Beukenduin, id. 19.22,21
9. Binnenduintrand Het Woud, id. 19.22,31
- 10a. Het Zeeveld, gem. Edmond (binnenduin), hok 19.22,41
- 10b. id. (middenduin) 19.21,35
- 10c. id. (zeeduin) 19.21,34
11. Binnenduintrand Wimmerum, gem. Edmond, hok 19.22,41
12. Muurtje rond hervormde kerk, gem. Schoorl,
hok 19.12,24

l= op hout

m= op muur

t= op de grond

w= op baksteen (meestal van wegen) of beton

A = Acer pseudoplatanus
 B = Betula sp.
 C = Calluna vulgaris
 F = Fagus sylvatica
 Fx = Fraxinus excelsior
 Pi = Pinus sylvestris
 Po = Populus canescens
 Q = Quercus robur
 T = Tilia sp.
 U = Ulmus sp.

— = materiaal bewaard in het herbarium van Maarten
 Brand, Men Ernste, Harrie Sipman of van de
 schrijver.

SOORTENLIJST LICHENEN omgeving BERGEN 1978

Acarospora smaragdula	5w
Acrocordia gemmata	<u>1A</u>
Anisomeridium bifforme	<u>1A</u>
Arthonia radiata	<u>1Q</u> 4F 8F, Fx <u>10bFx</u>
spadicea	<u>1Q</u> 2Q 4Q 8U, Fx
Aspicillia calcarea	4w
Bacidia arceutina	<u>1A</u>
assulata	<u>1A</u>
naegelii	<u>1A</u> <u>11U</u>
rubella	<u>1A, T</u> <u>9U</u> <u>11U</u>
sabuletorum	<u>8</u> (tankmuur) 12m
Baeomyces rufus	<u>4t</u>
Buellia griseovirens	<u>2Q</u> <u>3Q</u>
punctata	<u>1T</u> <u>2Q</u> <u>3Q</u> , Po, <u>1</u> <u>4Q</u> , Po <u>5Q</u> , <u>1</u> <u>6Q</u> <u>7Q</u> , <u>B</u> <u>8U</u> , Fx <u>9U</u> <u>10a1</u> <u>10bQ</u> , <u>1</u> <u>11U</u>
Calicium viride	<u>1T</u> , <u>F</u> <u>2Q</u> , <u>T</u> <u>4Q</u> <u>5Q</u> <u>6Q</u>
Caloplaca aurantia	4w
cerinella	<u>10a1</u>
citrina	1m <u>4w</u> 5w 6w 8U <u>9U</u> <u>11U</u> 12m
decipiens	4m 5w
heppiana	12m
holocarpa	1m 4w 5w 6w 12m

<i>Caloplaca luteoalba</i>	1 <u>ll</u>
<i>ruđerum</i>	1 <u>m</u> 5 <u>w</u>
<i>saxicola</i>	1 <u>m</u> 6 <u>w</u>
<i>teicholyta</i>	4 <u>w</u>
<i>vitellinula</i>	4 <u>w</u> 5 <u>w</u>
<i>Candelariella aurella</i>	1 <u>w</u> 4 <u>w</u> 5 <u>w</u> 6 <u>w</u> 12 <u>m</u>
<i>reflexa</i>	8 <u>U</u> 9 <u>U</u>
<i>vitellina</i>	3 <u>l</u> 4 <u>w</u> 5 <u>w</u> , 1 12 <u>m</u>
<i>xanthostigma</i>	8 <u>U</u>
<i>Catillaria chalybeia</i>	12 <u>m</u>
<i>Cetraria chlorophylla</i>	4 <u>Q</u> , <u>F</u> 5 <u>Q</u> 6 <u>Q</u>
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	1 <u>T</u> , 2 <u>Q</u> , <u>Pi</u> 3 <u>Q</u> 4 <u>Q</u> 5 <u>Q</u> 6 <u>Q</u> , <u>Pi</u> 7 <u>Q</u>
<i>stemonea</i>	1 <u>A</u> , <u>T</u> 2 <u>Q</u> , <u>T</u> 6 <u>Q</u>
<i>Chrysothrix candelaris</i>	1 <u>T</u> 2 <u>Q</u> , <u>T</u> 7 <u>Q</u>
<i>Cladonia anomæa</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u> 10 <u>bt</u> 10 <u>ct</u>
<i>arbuscula</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u> 10 <u>bt</u> 10 <u>ct</u>
<i>bacillaris</i>	2 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u>
<i>cervicornis</i>	4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u>
<i>chlorophaea</i>	1 <u>Q</u> 2 <u>t</u> , <u>Q</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> , <u>Q</u> 5 <u>t</u> , <u>Q</u> 6 <u>t</u> , <u>Q</u> 7 <u>t</u>
<i>ciliata</i>	4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u>
<i>coniocraea</i>	1 <u>T</u> , <u>Q</u> , <u>F</u> 2 <u>t</u> , <u>Q</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> , <u>Q</u> 5 <u>t</u> , <u>Q</u> 6 <u>t</u> , <u>Q</u> 7 <u>t</u> , <u>Q</u> , <u>B</u> 10 <u>aQ</u> 10 <u>bQ</u> , <u>B</u>
<i>conoidea</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u> 10 <u>bt</u> 10 <u>ct</u>
<i>cornuta</i>	4 <u>t</u> 6 <u>Q</u> 7 <u>t</u> , <u>Q</u>
<i>cryptochlorophaea</i>	4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u>
<i>digitata</i>	4 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u>
<i>fimbriata</i>	2 <u>t</u> , <u>Q</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> , <u>Q</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> , <u>Q</u> 7 <u>Q</u> , <u>B</u> 10 <u>bt</u> , <u>B</u> 10 <u>ct</u>
<i>floerkeana</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u>
<i>foliacea</i>	3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> (c.ap.) 7 <u>t</u> (c.ap.) 10 <u>at</u> 10 <u>bt</u> 10 <u>ct</u>
<i>furcata</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u> 10 <u>bt</u> 10 <u>ct</u>
<i>glaucia</i>	1 <u>T</u> 2 <u>t</u> , <u>Q</u> , <u>T</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> , <u>Q</u> 5 <u>t</u> , <u>Q</u> 6 <u>t</u> , <u>Q</u> 7 <u>t</u> , <u>Q</u> , <u>B</u> 10 <u>at</u> , <u>Q</u> 10 <u>bt</u> , <u>Q</u> , <u>B</u> 10 <u>ct</u>
<i>gracilis</i>	3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>at</u>
<i>macilenta</i>	2 <u>t</u> 3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 5 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u> 10 <u>bt</u>
<i>microchlorophaea</i>	3 <u>t</u> 4 <u>t</u> 6 <u>t</u> 7 <u>t</u>

Cladonia merochlorophaea

var. novochlorophaea 4t 10at 10bt

mitis 5t 6t 7t

ochrochlora 4Q 5Q 6Q 7Q

pleurota 2t 3t 4t 5t 6t 7t 10at

pocillum 4t 10ct

portentosa 2t 3t 4t 5t 6t 7t 10at 10bt

pyxidata 3t 10at 10ct

rangiformis 2t 3t 4t 5t 6t 7t 10at 10bt
10ct

scabriuscula 2t 4t 6t 7t 10ct

subulata 2t 4t 5t 6t 7t 10at 10bt 10ct

uncialis

ssp. biuncialis 3t 4t 5t 6t 7t

zopfii 3t 4t 5t 7t

Cliostomum griffithii 1A, T, Q 2Q, Pi 3Q 4Q 5Q, Pi 7Q,
B 8U, Fx 9U 10b1 11U

Coelocaulon aculeatum

ssp. aculeatum 2t 3t 4t 5t 6t 7t 10at 10bt
10ct

ssp. hispidum 3t 4t

Collema crispum 4t

tenax 4t 6t

Coniocybe furfuracea 2Q

Dimerella diluta 1T 2Q 3Q 4Q 5Q 6Q 7Q 8Fx

Diploicia canescens 1A, T, m 8U 9U 11U 12m

Diploschistes muscorum 6t 7t, 1 10at 10ct

Enterographa crassa 1A, T 8U, Fx

Evernia prunastri 1A, F, T, Q 2Q, T, Pi 3Q, Po, 1 4Q,
F, B, Po 5Q, 1 6Q, Pi, t 7Q, B 8U,
Fx, F 9U 10aQ, Po, 1 10bQ

var. herinii 1F, T, Q 31 6Q

Gyalecta flotowii 1A

Gyalideopsis anastomosans 1T, F 2Q 3Q 8F

Haematomma ochroleucum 1T, F, A 2Q 8F

Huillia soredizodes 4w 5w 12m

tuberculosa 12m

Hypocenomyce scalaris 2Pi 4Q 6Pi

Hypogymnia physodes 1T, Q, F 2Q, T, Pi, t 3Q, Po, 1, t

<i>Hypogymnia physodes</i> , <i>verv.</i>	4Q,F,Po,t 5Q,l,t,w 6Q(c.ap.), Pi,t 7Q,B,t 8F 10aQ,Po,l,t 10bQ,B,l,t 10ct
<i>tubulosa</i>	1F 2Q 3Po,l 4Po,l,t 5Q 6Q, 10aPo,l
<i>Lecania cyrtella</i>	10hl
<i>erysibe</i>	1m 5w 12m
<i>Lecanora aitema</i>	6Pi
<i>albescens</i>	1m 4m 12m
<i>atra</i>	12m
<i>campestris</i>	1m 12m
<i>carpineae</i>	3Po 4Po 8Fx 10aPo
<i>chlarotera</i>	1A,Q 3Po 4Po 8Fx,U 9U 10aPo
<i>conizaeoides</i>	1T,Q,F,A 2Q,T,Pi 3Q,Po,l 4Q, F,Po 5Q,l 6Q,Pi 7Q,B 8U,F,Fx 9U 10aQ,Po,l 10bQ,B,l 11U
<i>crenulata</i>	12m
<i>dispersa</i>	1m 4w 6w 8U 10h(op bot) 12m
<i>expallens</i>	1T,Q,A 2T,Q 3Q,Po,l 4Po,Q,F 5Q,l 6Q 7Q,l 8U,Fx,F 9U 10a1 10bl 11U
<i>flotowiana</i>	1w 4w
<i>hageni</i>	5w 6w 8U 10a1 10h(op bot)
<i>cf. laevis</i>	1F
<i>muralis</i>	1w 4w 5w 6w
<i>polytropa</i>	5w
<i>pulicaris</i>	2Q
<i>saligna</i>	31 51 10a1 10bl
<i>subfuscata</i>	1A 8F
<i>symmicta</i>	31 4(wortel van Pinus),C
<i>sp.</i>	31
<i>Lecidea granulosa</i>	2Pi,t 3Q,Po,t,l 4Po,t 5t 6Q, Pi,t 7Q,B,t 10aPo,t 10bB,t,l
<i>oligotropha</i>	4t 5t
<i>sulphurea</i>	12m
<i>uliginosa</i>	2t 3t1 4Po,t 5t 6Pi,Q,t 7Q,Q, t 10aPo,t 10ht
<i>Lecidella elaeochroma</i>	1A,F,T 2Q 3Po 4F,Po 8U,Fx,F 9U 10aPo 11U(var. <i>soralifera</i>)
<i>scabra</i>	4w 5w 12m(c.ap.)

<i>Lecidella stigmatea</i>	1w 6w
<i>Lepraria incana</i>	1T, Q, A, F, m 2Q, T, Pi, t 3Q, Po, t 4Q, Po, F, t 5Q, t 6Q, Pi, t 7Q, R, t 8U, Fx, F 9U 10aQ, Po, t 10bQ, R, t 11U 12m
<i>membranacea</i>	12m
<i>Leptogium sinuatum</i>	8(op tankmuur) 10 <u>ct</u>
<i>Micarea denigrata</i>	3 <u>l</u> 5 <u>l</u> 6 <u>l</u> 10a <u>l</u>
<i>"falcopyrenium"</i>	1A 2Q 7 <u>Q</u> 10b(Salix)
<i>lignaria</i>	4 <u>t</u>
<i>micrococca</i>	5 <u>C</u> 6C
<i>nitschkeana</i>	4 <u>C</u> 5 <u>C</u> 6C 7C
<i>prasina</i>	2Q 6 <u>Q</u> 11 <u>U</u>
<i>Mycoporum quercus</i>	4Q 5 <u>Q</u> 6Q
<i>Oichrolechia androgyna</i>	2 <u>Q</u>
<i>parella</i>	12 <u>m</u>
<i>subviridis</i>	1A 2 <u>Q</u>
<i>turneri</i>	2 <u>Q</u>
<i>Opegrapha atra</i>	1A, T 8 <u>U</u>
<i>chevallieri</i>	12 <u>m</u>
<i>varia</i>	1A 8 <u>U</u> , Fx 11 <u>U</u>
<i>vermicellifera</i>	1A, T
<i>vulgata</i>	1T, 8 <u>U</u> 9U 11 <u>U</u>
<i>Parmelia acetabulum</i>	8U
<i>exasperatula</i>	1A, T, F
<i>glabratula</i>	1A, T
<i>revoluta</i>	1Q 2Q 4Q 5Q 6Q 7Q
<i>saxatilis</i>	2Q 5 <u>Q</u> 6Q 7 <u>Q</u>
<i>subaurifera</i>	1Q, T 2Q, T 3Q, Po, l 4Q, Po, F 5Q, l 6Q 7Q, R 8U 9U 10aQ, Po, l 10bQ, l
<i>subrudecta</i>	1Q 8U 9U
<i>sulcata</i>	1A, F, T, Q 2Q, T 3Q, Po, l 4Q, F, Po 5Q, l, w 6Q 7Q, R 8U 9U 10aQ, Po, l, t 10bQ, R, l 11U 12m
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	4Q 5Q
<i>Parmotrema perlatum</i>	5 <u>Q</u> 6Q
<i>Peltigera canina</i>	10a <u>t</u>
<i>polydactyla</i> s.l.	4t 5 <u>t</u> 6t 10bt 10ct

<i>Peltigera rufescens</i>	2t 3t 4t 5t 6t 7t 10at <u>10ct</u>
<i>spuria</i>	3t 4t 6t 7t
<i>Pertusaria albescens</i>	1A, <u>F</u> 11U
<i>amara</i>	1Q, <u>F</u> , <u>T</u> 2Q, <u>T</u> 3Q 4Q 5Q 6Q 7Q
<i>hymenaea</i>	2Q
<i>leioplaca</i>	1A, <u>Q</u> , <u>F</u> , <u>T</u> 2Q, <u>T</u> 4F 8F
<i>pertusa</i>	1A, <u>Q</u> , <u>F</u> 2Q 8F
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	1A(c.ap.) 9U 11U 12m
<i>Phlyctis argena</i>	1A, <u>Q</u> , <u>T</u> , <u>F</u> 2Q, <u>T</u> 3Q 4Q, <u>t</u> 5Q 6Q 7Q 8U 9U 12m
<i>Physcia adscendens</i>	1A 3l 4Po, w 5l, w 6w 8U 9U 10al(c.ap.) 11U 12m
<i>caesia</i>	1m 4w 8U 9U
<i>tenella</i>	1w 2Q 3l 4Po, w 6w 9U 10al(c. ap.) 10bl 11U
<i>Physconia enteroxantha</i>	8U 10al
<i>grisea</i>	1w 6w 8U 9U 11U
<i>perisidiosa</i>	11U
<i>pulverulacea</i>	11U
<i>Platismatia glauca</i>	2Q 4Q 5Q 6Q 7Q
<i>Porina aenea</i>	1Q 8Fx
<i>Protoblastenia rupestris</i>	8(op tankmuur)
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	3l
<i>Pseudoparmelia caperata</i>	1Q, <u>F</u> 2Q 3Q 4Q 5Q 6Q 7Q
<i>Psilolechia lucida</i>	1m 12m
<i>Pyrenula chlorospila</i>	1A
<i>Pyrrospora quercea</i>	1A, <u>T</u> 2Q, <u>T</u> 8F 10U
<i>Ramalina farinacea</i>	1A, <u>Q</u> , <u>F</u> , <u>T</u> 2Q, <u>T</u> 3Q, Po, l 4Q, Po 5Q 6Q 7Q 8U, Fx, F 9U 10bQ 11Q
<i>fastigiata</i>	1Q 7Q 8U 9U
<i>Rinodina exigua</i>	1l 2(Quercus rubra)
<i>gennarii</i>	1m, w 4w 5w 12m
<i>Sarcogyne regularis</i>	4w 6w
<i>Schismatomma decolorans</i>	1A, <u>Q</u> , <u>T</u> 2Q, <u>T</u>
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>	4C
<i>umbrinum</i>	4w 12m
<i>Strangospora pinicola</i>	10al
<i>Thelotrema lepadinum</i>	1Q
<i>Trapelia coarctata</i>	4w 5w 6w
<i>involuta</i>	4w 5w

Trapelia spec.	5w 12m
Usnea spec.	2Q 4Q 5Q(32 mm lang) 6Q 7Q 10a1
Verrucaria glaucina	12m
muralis	1m,w 4w 5w 6w 8(op tankmuur)
	12m
nigrescens	1m,w 4w 5w 6w 8(op tankmuur)
	12m
viridula	1m 4w 12m
Xanthoria aureola	1m 4w 5w 12m
cf. fallax	10a1
parietina	1Q,A,m,w 2Q 3l 4Q,Po,w 5Q,l,w 6Q,w 7Q,R 8U 9U 10aQ,Po,l 10bQ,l 11U 12m
polycarpa	1Q 3Q,l 5Q,l 6Q 7Q 8U 10aPo, Q,l 10bQ 11U

DE BRYOLOGISCHE VOORJAARSEXCURSIE VAN 1980 NAAR MIDDEN-LIMBURG

door J. Hermans en Ph. Sollman

De deelnemers ontmoetten elkaar in hoofdzaak in of nabij de priorij Thabor te St. Odiliënberg. Hier werd door de meesten gelogeerd, in het gastenhuis of op het gazon. Het weekend bracht zeer gunstig mossenweer. De voorbereidingen waren ook prima gedaan, zodat we mogen terugkijken op een zeer geslaagd weekend. Hier willen we ook speciaal onze lokale gids naar De Doort, W. de Veen, hartelijk danken voor zijn uiterst enthousiaste en deskundige leiding door dit gebied.

Een aantal excursiegebieden wordt hieronder kort beschreven.

De Kuiper en het Haeselaarbroek.

Aan de rand van het hoogterras ten zuidoosten van Peij, gemeente Echt, ligt nog een gedeelte van een voormalig elzenbroek. Het gebied, dat onder invloed staat van kwelwater, is in een poging om het te ontwateren, doorsneden door talrijke beekjes.

In de beekjes komt plaatselijk nog een rijke Sphagnum-vegetatie voor, soms vergezeld van *Carex curta*. Het restant van het elzenbroek is erg verwaarloosd en sterk verdroogd. In totaal zijn de genoemde terreinen ongeveer 85 ha. groot. In de nabijgelegen zand-leem-kuil werden onder andere *Pohlia lutescens* en *Pogonatum aloides* verzameld. *Pohlia lutescens* groeit hier op weinig begroeide, iets lemige plekjes langs een zeer steile wand.

Langs de nabijgelegen beekwanden werden onder meer *Aulacomnium palustre*, *Mnium rugicum* en diverse *Sphagnum* verzameld. Langs de beekoevers groeit veel *Philonotis fontana*.

Het Meggelveld.

Het natuurterrein Zegershof, ook wel Meggelveld genaamd, is gelegen in de gemeenten Wessem en Thorn. Dit gebied, waarvan een belangrijk deel bestaat uit uitge-

tichelde kleiputten, is belangrijk vanwege de grote reigerskolonie die hier sinds vele jaren in het elzenbroek gehuisvest is. Het elzenbroek vertoont op sommige plaatsen een ontwikkeling in de richting van het Carici elongatae-Alnetum. De kleiputten zijn erg belangrijk vanwege het talrijk voorkomen van *Pilularia globulifera*. *Pleuridium subulatum* was hier een van de opvallendste mosvondsten.

Vuilbeemden.

Tussen Asselt en Leeuwen ligt dit met populieren beplante elzenbroekbos met fragmenten van het eikenberkenbos langs de terrasrand. Het bos is gelegen in een oude buitenbocht van de Maas. De vegetatie van de Vuilbeemden behoort in zijn geheel tot het Alno-Padion. Ook in dit gebied komt weer kwel voor. De sloten zijn begroeid met *Hottonia palustris* en *Caltha palustris*. Langs het pad dat het gebied ontsluit, vinden we voornamelijk ruigtekruidenvegetaties. Hierin domineren onder andere *Filipendula ulmaria*, *Epilobium hirsutum*, *Eupatorium cannabinum* en *Valeriana officinalis*. Het bos is ook uit oogpunt van de avifauna zeer de moeite waard. De meest opvallende mosvondst was hier *Pohlia lutescens*.

Tuschpeel.

Aan de zuidelijke rand van de Beegderheide, langs de Napoleonsweg, in de gemeente Heel & Panheel, ligt het 27 ha. grote veenmoeras de Tuschpeel. Het gebied is eigendom van de stichting het Limburgs Landschap. Rondom het veen ligt een vrij brede gordel eiken-berkenbos. Verspreid in het veen liggen diverse, reeds gedeeltelijk verlande vennetjes. Op een aantal plaatsen is het *Rhynchosporion albae* te zien; *Rhynchospora alba*, *Drosera rotundifolia* en *Oxycoccus palustris* zijn de belangrijkste vertegenwoordigers. De vennetjes zelf zijn langs de rand begroeid met *Carex rostrata*, *Potentilla palustris* en *Hydrocotyle vulgaris*. Te vrezen valt dat door de uitgevoerde ontgrondingen het gebied langzaam zal verdrogen. Aan mossen werden hier o.a. *Aulacomnium palustre*, *Calliergon stramineum* en *Sphagnum recurvum* verzameld.

Turfkoelen.

Het 8 ha. grote gebied de Turfkoelen ligt ca. 2 km ten oosten van Herkenbos. Waarschijnlijk wijst de benaming Turfkoelen op het feit dat hier in het begin van de 19e eeuw turf werd gestoken. Het reservaat bestaat uit een moeras dat in een verlaten bocht op het middenteras van de Roer en de Maas is gelegen en door een beekje, de Lange Graft, in een noordelijk en een zuidelijk deel wordt verdeeld. De randen van het ven zijn begroeid met een elzen-wilgen-broek, terwijl de hoger gelegen zandige Roerdalhellings beplant is met Pinus-bossen. Het zuidelijke ven kent een brede verlandingszone met veel soorten uit het Magno-caricion, onder andere *Carex acutiformis*, *C. paniculata*, *Cicuta virosa* en *Peucedanum palustre*. In dit gebied werden onder meer *Calliergon stramineum*, *Drepanocladus fluitans*, *Mnium punctatum*, *Philonotis fontana* en *Plagiothecium latebricola* genoteerd. Van de laatste soort nemen we aan dat deze zich de laatste jaren uitbreidt ten koste van hoofdzakelijk lichenen, onder invloed van de zuurder wordende regen.

De Doort.

Het natuurterrein de Doort met omgeving ligt in de gemeente Echt. De Doort is op te vatten als een oud loofbos. Het is een belangrijk restant van de Querceto-Fagetalia bossen die vroeger in ons land op de hogere gedeelten van de uiterwaarden, de grote rivieren vergezelden. De kruidenlaag in dit bos is dan ook zeer rijk: *Anemone nemorosa*, *Primula elatior*, *Arum maculatum*, *Milium effusum*, *Paris quadrifolia*, *Adoxa moschatellina* en *Viola riviniana*. Een gedeelte van het gebied de Doort bestaat uit kleiputten die door het delven van pannenaarde tussen 1920 en 1960 zijn ontstaan. Uiteraard is er in de kleiputten een geweldige rijkdom aan allerlei watervegetaties tot ontwikkeling gekomen.

Opvallende mosvondsten waren in dit gebied onder meer *Isothecium myurum*, *Plagiothecium latebricola*, *Thamnobryum alopecurum*, *Plagiochila asplenoides* en *Calypogeia arguta*. Langs een lemig paadje bij een kleine kap-

vlakke werden o.a. *Fissidens exilis* met kapsels en *Pohlia lutescens* verzameld.

Literatuur: Geurts, R. 1970 De Doort met omgeving te Echt. Natuurh. Maandblad 59: 45-52.

Het Meinweggebied.

A. Het dal van de Rode Beek.

Het Meinweggebied wordt in het zuiden begrensd door de uit Duitsland afkomstige Rode Beek (Rothen Bach). Deze beek die hydrobiologisch gezien in Nederland tot de beste beken behoort, slingert zich door een schitterend dal. Aan weerszijden van de beek heeft zich op de oevers een geweldig mooi Alnetum ontwikkeld met een zeer rijke kruidenlaag: *Primula elatior*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, terwijl de talrijke kwelbanen die het Alnetum doorkruisen, onder andere *Chrysosplenium oppositifolium*, *C. alternifolium*, *Cardamine amara* en *Impatiens noli-tangere* opleveren. Op nederlands grondgebied gaat dit beekbegeleidend Alnetum geleidelijk over in een dicht gagelstruweel, hier en daar afgewisseld met natte heiden en veenputjes. Hier werden o.a. *Calliergon stramineum*, *Drepanocladus fluitans*, diverse *Sphagna*, *Microlepidozia sylvatica* en *Odontoschisma sphagni* verzameld. Bij de watermolen op duits gebied komen o.a. *Rhynchostegium riparioides* en *Didymodon rigidulus* voor.

B. Rolvennen-Elfenmeer.

Het eigenlijke staatsnatuurreservaat Meinweg ligt in de gemeente Melick-Herkenbosch. Het is 789 ha. groot. Het gebied dankt zijn bijzondere betekenis aan een geologische storing, waardoor het westelijke gedeelte van het hoogterras omlaag is gezakt. In de senk vinden we diverse vennetjes, die afgezien van hun interessante flora, ook faunistisch (o.a. voor amfibieën) zeer belangrijk zijn. Het is in Limburg het enige terrein waarin de adder nog voorkomt. De belangrijkste vennen zijn het Elfenmeer en de Rolvennen. Het Elfenmeer wordt aan de noordzijde begrensd door een gagelstruweel met natte heide. De zuidzijde bevat verlandende watergedeelten waarin o.a. *Drosera rotundifolia* voorkomt. De Rolvennen

zijn eigenlijk drie dicht bij elkaar gelegen vennen, waarvan er twee door een trilveen gescheiden zijn. Op sommige plaatsen is hier het *Rhynchosporion albae* mooi tot ontwikkeling gekomen.

Landgoed Hoosden.

Dit landgoed is een 65 ha. groot terrein, eigendom van de familie Geradts-Regout en gelegen in de gemeenten St. Odiliënberg en Linne. Hoosden is een oude Roer-meander, waarin zich een prachtig elzenbroek (*Alnion glutinosae*) heeft ontwikkeld met in de kruidenlaag het *Caricion elongatae-Alnetum*, waarin *Carex elongata* en *Thelypteris palustris* opvallen. Ook vonden we hier op de allernatstste plekken *Thelypteris limbosperma*. Recent onderzoek (Janssen 1982) heeft aangetoond dat in dit betrekkelijk kleine gebied meer dan 300 hogere planten-soorten voorkomen. Op de terrasranden vindt men soorten uit de *Quercus-Fagetea*, o.a. *Arum maculatum*, *Adoxa moschatellina*, *Primula elatior* en *Dryopteris filix-mas*. Aan de voet van de terrasrand ontspringen diverse bronnen. De hier ontwikkelde vegetatie behoort tot het *Cardamine-Montion*; *Cardamine amara* is de meest opmerkelijke soort.

De mosflora is hier bijzonder rijk. We noemen in dit verband slechts *Orthotrichum affine* c.fr., *Cirriphyllum piliferum*, *Climacium dendroides*, *Platygyrium repens*, *Ptilidium pulcherrimum* en *Dicranum tauricum*. De laatste drie lijken zich uit te breiden in ons land en daarbuiten, waarschijnlijk onder invloed van de zuurder wordende regen. Op een oude kuilbult aan de rand van het terrein werden nog *Dicranella staphylinia* en *Ditrichum cylindricum* verzameld.

Literatuur: Janssen, J.A.M. 1982 Landgoed Hoosden, een broekbos in het dal van de Roer. Invent. no. 2, Heemk. Ver. Roerstreek, St. Odiliënberg.

Linnerweerd.

Met de Linnerweerd wordt een ongeveer 100 ha. groot uiterwaardengebied bedoeld, geheel gelegen in de gemeente Linne. In dit gebied vinden we oude Maas-meanders, heggen en kleine bosjes, terwijl de meanderende

Vlootbeek, die dit gebied doorsnijdt, de landschappelijke waarde nog vergroot.

Een groot gedeelte van dit gebied is particulier bezit. Het bos, gelegen op het laagterras, bestaat voornamelijk uit eiken en elzen (langs de Vlootbeek), terwijl de beuken en esdoorns dateren uit de tijd dat de nu overgebleven ruïne nog een fraaie villa was. De opvallendste mosvondsten waren hier *Eurhynchium hians* met kapsels en zeer fors materiaal van *Didymodon fallax*. De ondergroei kan beschouwd worden als een mengeling van het Zevenbladverbond en het verbond van Kleefkruid en Look zonder Look.

De uiterwaarden zijn over het algemeen sterk bemest en botanisch niet erg interessant.

Literatuur: Hermans, J.T. 1981 De Linnerweerd, beeld van een Middenlimburgs uiterwaarden-landschap. Landsch. Ver. De Kringloop, Linne.

Het Swalmdal.

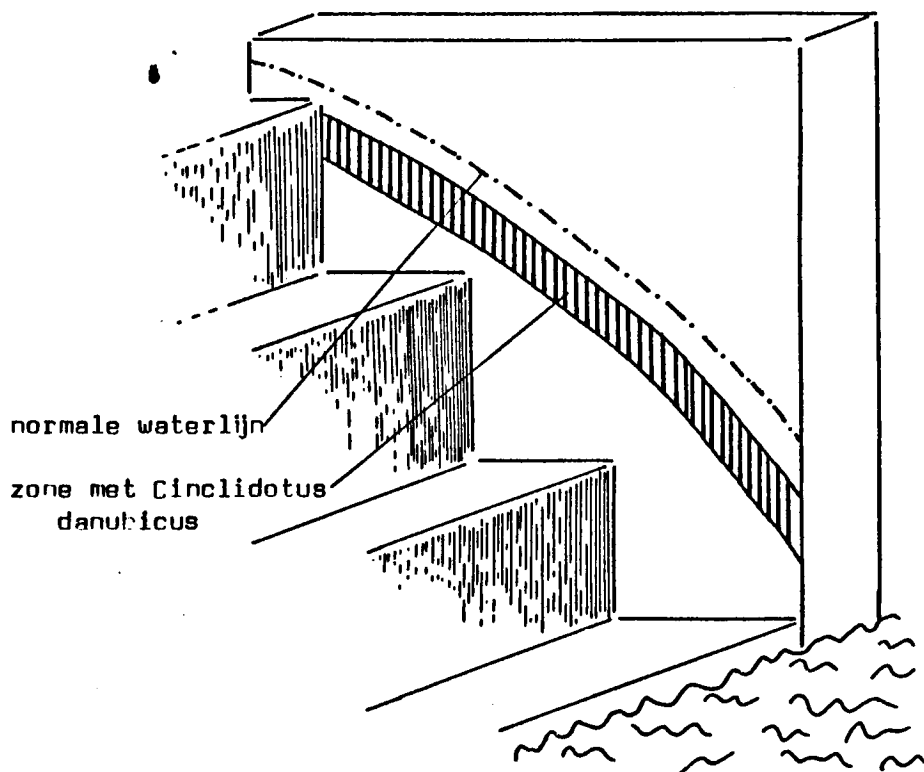
Tot de mooiste Middenlimburgse beekdalen behoort het Swalmdal. Het nederlandse deel van de Swalm is niet genormaliseerd. De oevers van de beek met haar vele afgesneden en verlandende meanders vertonen een rijk Alnetum waar in het voorjaar *Caltha palustris* en *Cardamine pratensis* opvallen. De kwelplekken langs de Swalm weerspiegelen zich in een vegetatie die behoort tot het Cardamino-Montion; plaatselijk talrijk zijn *Cardamine amara* en *Chrysosplenium alternifolium*. Op de hoger gelegen gronden langs de Swalm vinden we plantensoorten uit de rijkere bossen, o.a. *Primula elatior* en *Anemone nemorosa*, terwijl de armere stuifzandkoppen hegrœoid zijn met eiken-berkenbos of met aangeplante *Pinus*-bossen. Hydrobiologisch is de Swalm nog van zeer grote waarde.

De stuw en de stenen oevertaluds langs de Maas bij Linne.

Hier werd door verschillende groepen vrij lang rondgekeken. De oogst was erg rijk. We noemen hier slechts *Cyrrhiphyllum crassinervium*, *Amblystegium fluviatile*, *A. tenax* en *Rhynchostegium riparioides*. Op de droogstaande stuw werden *Cinclidotus danubicus* en *Fissidens fontanus* verzameld. Onze ervaring is overigens, dat

beide laatste soorten alleen bij zeer lage waterstand boven water uitkomen en zodoende gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Bijgaand schetsje toont de zonering ter plaatse.

zonering van de mosvegetatie op de stuw bij Linne



Verder werden door kleine groepjes deelnemers afzonderlijk nog een aantal terreinen bezocht. Deze zijn alleen in de soortenlijst en legenda opgenomen.

De deelnemers.

J. van Raak, J.R.J. van Beek, J.M. Bekker, R.-J. Bijlsma, L.H. Blom, P. Bogaers, F. Bos, R. v.d. Bosch, A. Bouman, M. Brand, T. Buskes, G. Dirkse, A. v.d. Dool, R. Düll en echtgenote, H.J. During, H. v.d. Eycken, N. Ernste, J.-P. Frahm, L. Freese, S.R. Gradstein, S. Groenhulzen, W. Hekking, J. Hermans, P. Hovenkamp, R. Jacobs, G. Kets, H. v.d. Klift, B. Kruijsen, A. v.d. Laan, M.J.C. Lips, W. Loode, N. Luitingh, J. Meenks, H. v. Melick, D. Melman, A.A. Middeldorp en echtgenote, Hr. v. Moorsel, H. Mosterdijk, F.M. Muller, J. Neuteboom, G. v. Oosterbos, G. Raeymakers, Th. Reijnders, P. Roorda van Eysinga, W. Rubers en echtgenote, C. Ruinard, H. Rumhaar, K. Schröder, H. Sipman, F. Sollman, R. Swart, J. Tonnaer, A. Touw en zoon, E. Vaes, W. de Veen, K. v. Vliet, D. Vogelpoel, D. Vrakking, B. Wijlens, W. v. Wijngaarden, R. Zielman.

Determinaties en/of valdlijsten werden ontvangen van: J. Bekker, P. Bogaers, A. Bouman, R.-J. Bijlsma, G. Dirkse, H.J. During, L. Freese, S. Groenhulzen, W. Hekking, A. Luitingh, H. v. Melick, F.M. Muller, P. Roorda v. Eysinga, H. Sipman en F. Sollman.

Gebruikte tekens in de legenda (niet altijd gebruikt):

f = met sporophyt of perianth

v = veldnotitie; de overige opgaven zijn microscopisch gecontroleerd; soms zijn de initialen van een vin-der aangegeven.

t = met tubers.

De naamgeving volgt in hoofdzaak de index op Buxbaumia.

Legenda bij de soortenlijst van St. Odiliënberg 1980

1. Landgoed Hoosden. Wilgenbroek, paden, kuilbult. IVON 58.54,43.
2. Oude Roer-arm ten oosten van St. Odiliënberg bij Paarlo. IVON 58.54.
3. Kerkhof St. Odiliënberg. IVON 58.54,43.
4. Linnerweerd. Wilgebosjes langs Oude Maas. IVON 58.

53,33.

5. Ruïne bij Weerd en Vlootbeek, en muurtje, oevers. IVON 58.53,33.
6. Stuw bij Linne, aan de oostzijde van de Maas. Stenen beschoeiing en droog staande stuw. IVON 58.53,23.
7. Zandige tot lemige rivierdijk langs de Maas, ten noorden van de stuw van Linne aan de oostzijde van de rivier. IVON 58.44,23.
8. Sluis bij Leeuwen: stuw, talud van lateraalkanaal. IVON 58.44,22.
9. Meinweggebied, dal van de Rode Reek, Elfenmeer, Rolvennen, bronnen, Dahlheimer Mühle. Gem. Vlodrop, Melick en Herkenbosch. IVON 58.56,44, 58.56,12, 58.56,21.
10. De Kulper, zuidoostelijk van Pelj. Rand van het mid-
denterras, zandgroeve en brongebied met jonge Picea. IVON 60.23,33/43.
11. Wessem/Thorn, autoweg enkele honderden meters van
het natuurterrein Zegershof, vlakbij steenfabriek. IVON 58.52,24.
12. Vuilbeemden, gem. Roermond en Swalmen. IVON 58.44,24.
13. RK kerk te Asselt, met moerashos. IVON 58.44,14.
14. Tuschpeel, reservaat. IVON 58.43,41, 58.42,45.
15. Swalmdal. IVON 58.34,55.
16. Turfkoelen, gem. Vlodrop en Melick & Herkenbosch. IVON 58.55,44/45.
17. Zegershof bij Wessem, gem. Thorn. IVON 58.52,23/24.
18. De Doort, gem. Echt. IVON 60.22,13/14. (): gegevens van H. Sipman, 25 april 1970.
19. Kerkmuur te Thorn. IVON 58.52,32.
20. Watermolen in Neeritter, gem. Hunsel. IVON 58.51,35.
21. Julianakanaal. IVON 60.12,33.
22. Maas-arm bij Thorn.
23. Maasstrang bij Wessem.
24. Kasteel Montfoort, op dun aardlaagje op muur van kasteelruïne/op vochtige baksteen. IVON 60.13,24.
25. Reegderheide, dichtgroeiende Calluna- en Erica-heide, stuizand, dennebos en vennetjes. IVON 58.43,31/32.

Soortenlijst St. Odiliënberg 3-5 mei 1980

MUSCI

Amblystegium fluviatile	6 8
riparium	1f 2 4f 6f 8 9 12 13 15 18f 23
serpens	1f 4f 6f 9 10f 12 18f 19 20
tenax	6 8 9
varium	1f 6 8 23
Atrichum undulatum	1f 4 10f 12 15 16 18f
Aulacomnium androgynum	1 9 10 12 13 15 23
palustre	9 10 14 16
Barbula convoluta	3 5 6 7 8 13 15 19 24
hornschuchiana	3
revoluta	13 19
unguiculata	3 5f 7 15 16 19 24
Brachythecium albicans	3 7 8 15 17
populeum	1f 6 12 18
reflexum	13 (AR, GD)
rutabulum	1f 4 5f 6f 7 9 10f 12f 15 16 18 20
salebrosum	1f 5f 18f
velutinum	1f 2f 5f 9 12 13 15 (18)
Bryum argenteum	1 5f 6 10 13 15 19 20
bicolor	18 23 24f
caespiticiu	6 9f 10f 19 20 24f
capillare	1 4 5 6 9 10 13 15 19 20
micro-erythrocarpum	1 18 23
rubens	18
ruderales	15
Calliergon cordifolium	1 2 9 10
stramineum	9v 14 16
Calliergonella cuspidata	1 10 12 13 18
Campylopus fragilis	9 10 14 25 (alleen var. py- riformis)
flexuosus	9
introflexus	1 9 25
Ceratodon purpureus	1 2f 3f 4 6f 9 10f 12 13 14f 15 16 18 19 20 21
Cinclidotus danubicus	6 (HvM, AL)

<i>Cinclidotus fontinaloides</i>	6
<i>riparius</i>	6
<i>Cirriphyllum crassinervium</i>	6
<i>piliferum</i>	1
<i>Climacium dendroides</i>	1
<i>Cratoneuron filicinum</i>	6 (RJR)
<i>Dicranella heteromalla</i>	1 9f 12 15 16 (18)
<i>schreberiana</i>	7
<i>staphylina</i>	1t
<i>varia</i>	4 7f 8
<i>Dicranoweissia cirrhata</i>	1f 5 9 10 15 18
<i>Dicranum montanum</i>	9 18
<i>scoparium</i>	1 9 25
<i>tauricum</i>	1 16
<i>Didymodon fallax</i>	5f 7 8
<i>rigidulus</i>	3 6 9 13 19
<i>sinuosus</i>	6 (FS, GD)
<i>trifarius</i>	3 19
<i>vinealis</i> s.l.	6 7(HS)
<i>Ditrichum cylindricum</i>	1 16 (1: kuilbult)
<i>Drepanocladus aduncus</i>	1 6 18
<i>fluitans</i>	9f 16
<i>uncinatus</i>	1f
<i>Eurhynchium hians</i>	1 5f 8 10 15 18
<i>praelongum</i>	1 9 12 13 15 18 23 25
<i>speciosum</i>	2 (FS)
<i>striatum</i>	1 12 18
<i>Fissidens bryoides</i>	1f 7 10f 11 15f 17 18f 23
<i>crassipes</i>	6 (HvM, AL)
<i>exilis</i>	17f 18f
<i>fontanus</i>	6 (HvM, AL)
<i>taxifolius</i>	1 18
<i>Funaria hygrometrica</i>	7f 9f 14f
<i>Grimmia pulvinata</i>	6f 7f 11f 13 17f 20f 21f
<i>Homalia trichomanoides</i>	12 (GD)
<i>Homalothecium sericeum</i>	1 3 9 13 15 19
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1 5 9 10 12 13 15 18 19
v. <i>ericetorum</i>	9v 25
f. <i>filiforme</i>	8
<i>imponens</i>	25 (HS)

<i>Isopterygium elegans</i>	1 10 18
<i>Isothecium myosuroides</i>	1 9 18
<i>myurum</i>	12 18
<i>Leptobryum pyriforme</i>	5f 7f 18
<i>Leskea polycarpa</i>	1 4f 6 13f 15
<i>Leucobryum glaucum</i>	9 25
<i>Mnium affine</i>	1 5 9 13 15 (18)
<i>cuspidatum</i>	5 7
<i>hornum</i>	1f 5 9f 12 14 15 (18)
<i>punctatum</i>	1 2 9 12 15 16
<i>rostratum</i>	6 18
<i>rugicum</i>	2 10v
<i>seligeri</i>	1 10
<i>undulatum</i>	1 9 18
<i>Orthodontium lineare</i>	9fv 16
<i>Orthotrichum affine</i>	1f 9fv 13f
<i>anomalum</i>	13f
<i>diaphanum</i>	9f 10f 13f 15f 20f
<i>striatum</i>	9f (SG)
<i>Phascum cuspidatum</i>	7f
<i>Philonotis fontana</i>	10 16
<i>Physcomitrium pyriforme</i>	1f 7f
<i>Plagiothecium curvifolium</i>	1 9 10 18
<i>denticulatum</i>	1 4 10 12 18
<i>v. undulatum</i>	1f 9 10 16 25
<i>laetum</i>	9 14 16 18
<i>latebricola</i>	lv 9 16 18
<i>succulentum</i>	1f 5 9 12 18
<i>sylvaticum</i>	1 2 12 18
<i>Platygyrium repens</i>	1
<i>Pleuridium subulatum</i>	11f 17f 18f
<i>Pleurozium schreberi</i>	9 10 25
<i>Pogonatum aloides</i>	10
<i>Pohlia bulbifera</i>	15 (conf. FS)
<i>camptotrachela</i>	15
<i>carnea</i>	7f 12
<i>lutescens</i>	10t 12t 18t (10 en 18 det. HJD, 12 det. FS)
<i>nutans</i>	1f 4 9 12 13 14f 15 16f
<i>wahlenbergii</i>	16

Polytrichum commune	9 10
formosum	1 16 25
juniperinum	9
longisetum	9
piliferum	1 9 10 16f
Pottia truncata	17f
Pseudephemerum nitidum	18f (HvM)
Pseudoscleropodium purum	1 12 (18)
Rhynchostegium confertum	1f 3f 5f 10f 13f 15 18f
murale	1f 6f 9 10f 11 13 17 18 24
riparioides	6 9
Rhytidiadelphus squarrosus	13 18
Schistidium alpicola	6f 8f 11f
apocarpum	6f 8f 9 13f 16f 17 21f
Sharpiella seligeri	1v (AL)
Sphagnum compactum	9v
cuspidatum	9v
fimbriatum	9 10 16 25
inundatum	9v
nemoreum	9
palustre	9 10
papillosum	9 10
plumulosum	16
recurvum	9 10 14 16 25
squarrosus	16
subsecundum	
v. auriculatum	9 10
v. obesum	9 16
ssp. subsecundum	10
Tetraphis pellucida	9 14 16
Thamnobryum alopecurum	12 18
Thuidium tamariscinum	1 9 18
Tortula latifolia	13
muralis	3f 6 7f 9 11f 12 13f 15 19 20
	21
ruralis	24
HEPATICAЕ	
Calypogeia arguta	9 18
fissa	9 10 16 18

<i>Calypogeia muelleriana</i>	1 8 9 10 14 16
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	1 9f 10 16f
<i>connivens</i>	9 14
<i>Cephaloziella divaricata</i>	9 10
<i>hampeana</i>	17 (GD)
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	
var. <i>pallescens</i>	1 2 9 10 15 16
<i>Frullania dilatata</i>	1
<i>Gymnocolea inflata</i>	9
<i>Isopaches bicrenatus</i>	16
<i>Lophocolea bidentata</i>	1 9 10 (18) 25
<i>heterophylla</i>	1 5 9 12 15 18
<i>Lophozia ventricosa</i>	9 (GD)
<i>Marchantia polymorpha</i>	10 13
<i>Microlepidozia sylvatica</i>	9
<i>Odontoschisma sphagni</i>	9
<i>Pellia epiphylla</i>	1
<i>Plagiochila asplenioides</i>	18
<i>Ptilidium ciliare</i>	25
<i>pulcherrimum</i>	1
<i>Riccardia chamaedryfolia</i>	9 11
<i>Riccia fluitans</i>	2v

LICHENEN UIT MIDDEN-LIMBURG

door H. Sipman en M. Brand

De Werkgroepsexcursie verschaftte de gelegenheid om deze betrekkelijk weinig onderzochte streek ook lichenologisch eens onder de loupe te nemen. Weliswaar ligt het gebied ongelukkig dicht bij luchtverontreinigingsbronnen van formaat als het Ruhrgebied en het Luikse, maar het bevat toch plekken met een zekere lichenologische faam, zoals het oude kerkhof bij Vlodrop.

Om zoveel mogelijk lichenen te vinden werd een eigen lichenologisch excursieprogramma opgezet, waarbij de nadruk op heidegebieden en oude muren viel. Vandaar ook dat bij de onderstaande soortenlijst een eigen vindplaatscode gevolgd is.

Naast de vele epilieten die Maarten op de diverse muurtjes wist op te sporen, waren interessante vondsten *Thelocarpon laureri*, op verkoold hout, en zowaar een *Ulsneeltje* van 3,5 mm lang, op een dode stronk op de heide van de Meinweg. Speciaal vermeldenswaard is de vondst van *Lecidea lauenburgensis*, die de tweede van ons land is, na die tijdens de Werkgroepsexcursie naar Sellingeren.

De soortenlijst is samengesteld uit opgaven van de auteurs. Onderstreept zijn vondsten waarvan materiaal in herbaria opgenomen is.

Vindplaatsen:

1. Meinweg, westelijk deel, ten onsten van de Rolvennen. IVON 58.56,11/21. Calluna-heide met open, zandige plekken en verspreide boomopslag.
2. Vlodrop, muur rond oud kerkhof. IVON 60.15,14.
3. St.Odiliënberg, klooster. IVON 58.54,43. Oude kerkmuren, grafstenen en lage muurtjes.
4. Linne, stuw. IVON 58.53,23. Stenen beschoeiing stroomafwaarts van de stuw.
5. Linnerweerd. IVON 58.53,33. Wilgenbroek in verlande meander.
6. idem, beschaduwde bakstenen bruggetje over de Vlootbeek bij Villa Botula.
7. Meinweg, oostelijk deel, bij het Elfenmeer. IVON 58.56,13. Calluna-heide met open, zandige plekken en verspreide boomopslag.
8. Landgoed Hoosden bij St.Odiliënberg. IVON 58.54,43/53. Elzen- en wilgenbroekbos.
9. Montfort, kasteelruïne. IVON 60.13,24.
10. Heel. IVON 58.53,11. Kerkhofmuur en kerkmuur.
11. Beegderheide. IVON 58.43,31/32. Heide met stuifzandkopjes en veel bosopslag.

Soortenlijst lichenen Midden-Limburg 3-5 mei 1980

<i>Acarospora fuscata</i>	<u>10</u>
<i>Anisomeridium juistense</i>	<u>8</u> op <i>Sambucus</i> , steriel
<i>Aspicillia calcarea</i>	3 9 10
<i>contorta</i>	3 10

Arthonia fusca	10
spadicea	8
Bacidia arnoldiana f. corticola	<u>8</u> steriel, met pycn.
egenula	8 10
inundata	<u>9</u>
sabuletorum	<u>3</u> <u>5</u> 9
Baeomyces rufus	<u>7</u>
Buellia punctata	3 6 8
Caloplaca citrina	3 8 10
decipiens	2 3 9 10
flavovirescens	6 9 10
heppiana	2 <u>3</u> 9 10
lithophila	6 10
rudorum	3 9 10
saxicola	9
teicholyta	2 3 10
vitellinula	<u>9</u>
Candelariella aurella	<u>3</u>
vitellina	2 3 6 10
Catillaria chalybeia	3 <u>9</u> <u>10</u>
Chaenotheca ferruginea	8 op oude eik
stemonea	8 id.
Cladonia anomaea	<u>7</u> <u>11</u>
bacillaris	<u>1</u> <u>7</u> <u>11</u>
cervicornis	<u>11</u>
coniocraea	<u>3</u>
crispata	<u>1</u> <u>11</u>
cryptochlorophaea	<u>1</u> <u>7</u>
fimbriata	2 <u>3</u> <u>8</u>
floerkeana	1 <u>7</u> <u>11</u>
foliacea	<u>11</u>
glauca	<u>1</u> <u>7</u>
gracilis	<u>11</u>
grayi	<u>7</u>
macilenta	1 <u>7</u> 11
merochlorophaea var. merochl.	<u>1</u> <u>7</u> <u>11</u>
mitis	<u>11</u>
pleurota	<u>1</u> 11
portentosa	<u>1</u> 11
scabriuscula	<u>7</u>

Cladonia squamosa	7
subulata	1 7 <u>11</u>
zopfii	<u>7</u> <u>11</u>
Coelocaulon aculeatum	<u>7</u>
Collema tenax	9
Diploicia canescens	2 9
Diplotomma epipolium	<u>2</u> <u>10</u>
Evernia prunastri	<u>1</u> <u>7</u> 8
Huilia soledizodes	2 3
Hypogymnia physodes	1 4 7 8
tubulosa	1 7
Lecania erysibe	3 9
Lecanora albescens	2 8 9
atra	3
campestris	2 3 10
conizaoides	1 4 5 6 7 10
dispersa	2 3 6 8 9 10
expallens	4 5 6 8
"flotowiana"	3
hageni	9
muralis	2 3 6 10
polytropia	2 3 10
Lecidea fuscoatra	<u>2</u> <u>10</u>
granulosa	1 7 11
oligotrophia	<u>7</u>
lauenburgensis	<u>8</u>
sulphurea	<u>2</u>
uliginosa	1 7 8 11
Lecidella carpatia	<u>2</u> <u>9</u> 10
stigmatea	<u>2</u> <u>3</u> 9 10
Lepraria incana	2 4 8 9
Micarea denigrata	1
nitschkeana	<u>7</u> <u>11</u>
Mycoporum quercus	<u>7</u>
Parmelia acetabulum	5
delisei	<u>2</u>
subaurofera	4 5 7
subrudecta	5 8
sulcata	2 4 6 7 8
tiliacea	<u>2</u> op baksteen

Physcia adscendens	2 3 9 10
caesia	3 10
orbicularis	3 6 10
nigricans	3
tenella	5 8
Physconia grisea	10
Polyblastia dermatodes	<u>10</u>
Porina aenea	8
chlorotica	8
Protoblastenia rupestris	<u>9</u>
Psilolechia lucida	2
Rhizocarpon obscuratum	<u>2</u>
Rinodina gennarii	<u>9</u> 10
Sarcogyne regularis	2 <u>3</u> 10
Scoliciosporum umbrinum	2 10
Staurothela catalepta	<u>6.</u>
Steinia geophana	<u>6</u>
Stereocaulon vesuvianum	<u>10</u>
Thelocarpon laureri	<u>7</u>
Toninia aromatica	2 <u>9</u>
Trapelia coarctata	2 <u>3</u> 10
involuta	2 <u>10</u>
obtegens	2 <u>10</u>
sp.	3
Verrucaria floerkeana	<u>6</u>
macrostoma	<u>2</u> 3 8 9 10
muralis	2 3 8 <u>9</u> 10
mutabilis	<u>8</u>
nigrescens	<u>3</u> 8 9
polygonia	<u>8</u> <u>10</u>
Xanthoria aureola	<u>2</u> <u>9</u>
Usnea sp.	7 (3,5 mm lang, op dode stronk)

VERSLAG van de VIERDE BRYOLOGISCH-LICHENOLOGISCHE DAG

gehouden op zaterdag 7 maart 1981, ditmaal op het Rijksherbarium in Leiden. Het programma begon met een voordracht van Wim Rubers, die enige nieuwe resultaten van het project Mosflora van Nederland belichtte. Vervolgens vertelde Rob Gradstein wat over zijn specialiteit, de levermosfamilie Lejeuneaceae. Na de lunch vertelde Constance van Dorp over haar onderzoek naar het geslacht Thuidium voor het Mosflora-project. Fred Daniëls lichtte aan de hand van dia's de lichenen-begroeiingen toe op Pinus-stompen. Een verslag van zijn voordracht volgt hieronder. Als besluit kwam Dries Touw met een serie dia's van zijn reis naar China, die eenieder verbaasd maakten.

Opmerkingen over lichenen-vegetaties op Pinus-stompen, door F.J.A. Daniëls

Verslag werd gedaan van een oriënterend onderzoekje naar de floristische samenstelling van de lichenen-vegetaties op Pinus sylvestris-stompen in relatie met enkele (a)biotische eigenschappen van de standplaats. Alle onderzochte stompen bevonden zich op licht-open plaatsen op pleistocene zandgrond op de Veluwe en vooral in Drente, in het Spargulo-Corynephoretum, het Genisto-Callunetum, het Cladonietum mitis, in dennebos en op kapvlakten. Aan de hand van ongeveer 50 opnamen van 1-6 dm² op het hout van Pinus-stompen van max. 50 cm hoog, werden twee vegetatietypen onderscheiden, verbonden door tussenvormen:

A. Het *Parmelia sulcata*-*Evernia prunastri*-type, waarin korstvormige en bladvormige soorten het aspect bepalen. Differentiërende taxa t.o.v. type B zijn: *Hypogymnia physodes* (zwak), *Parmelia sulcata*, *Evernia prunastri*, *Hypogymnia tubulosa*, *Lecanora conizaeoides*, *Lecidea uliginosa*, en de minder algemene taxa *Platismatia glauca*, *Parmelia caperata*, *P. subaurifera*, *P. saxatilis*, *Usnea* sp. en *Cetraria chlorophylla*. Op door vogeluitwerpselen verrijkte plekken komen soms *Physcia tenella*

en *Xanthoria polycarpa* voor. Van de *Cladonia*'s komt alleen *C. chlorophaea* (s.l.) regelmatig voor (vaak primair thallus). Het soortenaantal per opname varieert van 2 tot 10.

f. Het *Cladonia glauca*-*Cladonia impexa*-type, waarin staafvormige soorten het aspect bepalen. Differentiërende soorten t.o.v. type A zijn: *Cladonia glauca*, *C. floerkeana*, *C. bacillaris*, *C. impexa*, *C. macilenta*, *C. coniocraea* en *C. coccifera* als de meest algemene soorten. Daarnaast mossen als *Dicranum scoparium*, *Pohlia nutans* en div. *Campylopus*-soorten. Verder ook nog hogere planten en een aantal minder algemene lichenen zoals *Cladonia digitata*, *C. cornuta* en *C. squamosa*. *C. chlorophaea* (s.l.) is constant aanwezig en ook *Hypogymnia physodes* komt veel voor. Het soortenaantal per opname varieert van 5 tot 13.

Van beide typen werden tabellen getoond, alsmede een aantal dia's. Type A komt voor op de harde, kopse (horizontale) kant (zaagvlak) van de stompen, die max. 6(-8) jaar oud zijn. Type B bevindt zich zowel op de kopse kant als op de zijkant van stompen (horizontaal en verticaal) die sterk vermolmd zijn (bv. door mieren of fungi) en ouder zijn. Na zo'n 16 jaar is de stomp "met de grond gelijk gemaakt" en is type B verdwenen. Waarschijnlijk wordt in de tijd type A opgevolgd door type B, maar is er geen sprake van autogene successie.

Syntaxonomisch kan type A geplaatst worden in de epiphytische *Parmeliatalia physodo-tubulosae* Barkm. 1958. Het bevat elementen van het *Parmeliatum furfuraceae* en van het *Cladonio-Usneetum tuberculatae*, maar kan het beste voorlopig ondergebracht worden in het *Parmeliatum*. Type B roept associaties op met het *Cladonietum cenotaeae* Frey 1927, een boomstompen-gemeenschap met hoofdverspreiding in boreale en montane gebieden, maar het is veel sterker verwant met de *Cladonia bacillaris*-*Cladonia glauca*-Gesellschaft die Mattick & Tobler in 1938 beschreven van plaatsen met ruwe humus in de heide van het noordwest-duitsse laagland. Met deze microgemeenschap kan type B worden verenigd in een vicariërend laagland-syntaxon. Het nederlandse type heeft als exclusieve

soortencombinatie *Hypogymnia physodes* en *Cladonia impexa*.

Tenslotte is erop gewezen dat de *Pinus*-stompen lichenologisch zeer interessant zijn: floristisch, vanwege de grote soortenrijkdom en het voorkomen van een aantal zeldzame, toxiphobe soorten zoals *Pryoria fuscescens*, *Usnea* sp., *Cetraria pinastri* en *Cladonia canotea*; vegetatiekundig, vanwege het karakteristieke type B; en oekologisch omdat de boomstompen een interessant studieobject zijn voor de eiland-theorie en voor successie-onderzoek. Daarom zou een aantal *Pinus*-stompen na de kap ongemoeid moeten worden gelaten.

DE LICHENEN-EXCURSIE NAAR ZUID-LIMBURG IN 1979

door H. Sipman en M. Brand

Op 22 en 23 september 1979 werd de lichenologische najaarsexcursie van de Bryologische en Lichenologische Werkgroep gehouden in Zuid-Limburg, in het krijtland. Dit gebied is al lang vermaard om zijn botanische rijkdom. Maar dat is vooral vanwege de hogere planten. Dat deze rijkdom ook geldt voor de mossen, heeft onze Werkgroep kunnen ervaren tijdens meerdere excursies. Over de lichenen is veel minder bekend, en dat voornamelijk over epiphytische en terrestrische, door o.a. het WHEN-onderzoek (de Wit 1976), het kalkgraslandenonderzoek van Diemont en Barkman (1953) waarbij Maes Geesteranus de lichenen determineerde, en de werkgroepexcursie van voorjaar 1974 (Sipman & Brand 1975). Tijdens individuele excursies was gebleken dat ook epilithische standplaatsen er interessante lichenen herbergen, vandaar dat deze de nadruk kregen op onze excursie.

Deelnemers waren Pieter Bogaers, Rienk-Jan Bijlsma, Maarten en Dieuwke Brand, Nan Ernste, dhr. Lips, Jelle Rozema met introductie, Harrie Sipman en Eddy Vaes met Loes Vander Eycken. Onze basis was een kleine camping in een dalletje bij het dorp Bemelen.

Het belangrijkste substraat waarop we naar lichenen

zochten was het tufkrijt, vaak mergel genoemd, een gesteentesoort die in ons land alleen in Zuid-Limburg voorkomt. Van deze steensoort hebben we (half)natuurlijke rotsen bekeken op de Bemelerberg, "kunstmatige rotsen" in de verlaten groeves van de Schiepersberg en de Karstraat, eruit opgetrokken muren bij kasteel Schaloon en Noorbeek, en losse steenbrokken in grasland op de Wraakelberg. Verder werden nog epilieten bekeken op een betonnen muurtje, en epiphyten op o.a. *Ulmus*, *Fraxinus*, *Salix*, bij kasteel Oost en bij Waterop.

Het is moeilijk om aan te geven welke vondsten als bijzonder aangemerkt moeten worden, omdat van veel epilithische lichenen in Nederland de verspreiding nog slecht bekend is. Aannemelijk is dat de volgende soorten wel tot Zuid-Limburg beperkt zijn, en vermoedelijk het enige voorkomen in ons land betreffen: *Catapyrenium lachneum*, *C. micheli*, *Endocarpus pusillum*, *Fulgensia fulgens*, *Hymenelia prevostii*, *Lecidea metzleri*, *Petractis clausa* en *Squamaria cartilaginea*. Nieuw voor Nederland zijn in ieder geval: *Opegrapha rupestris* (zie opmerking), *Staurothela hymenogonia*, *Verrucaria* cf. *gypsophila*, *V. murina* var. *pusilla*. Van de epiphytische *Parmelia flaventior* is al langer bekend dat hij in Nederland tot Zuid-Limburg beperkt is (Maas Geesteranus 1947, p. 167-170, als *P. andreaana*).

De soortenlijst werd samengesteld uit opgaven van Maarten Brand en Harrie Sipman en gegevens van Maarten Brand uit 1974. Een onderstreping betekent dat materiaal van de betreffende vondst bewaard wordt.

Literatuur:

- Barkman, J.J. 1953 De kalkgraslanden van Zuid-Limburg. B. De Cryptogamen. Publ. Natuurhist. Genootsch. Limb. reeks 6: 21-30.
- Maas Geesteranus, R.A. 1947 Revision of the lichens of the Netherlands I. Parmeliaceae. Blumea 6: 1-199.
- Sipman, H. & M. Brand 1975 De Lichenen (van de voorjaarsexcursie naar Zuid-Limburg). Duxhaumiella 5: 20-25.
- de Wit, T. 1976 Epiphytic Lichens and Air Pollution in The Netherlands. Biblioth. Lichenol. 5.

de vindplaatsen:

1. Bemelen. IVON 62-21,32. Retonnen muurtje bij de kerk.
2. Bemelerberg. IVON 62-21,32. Tufkrijtrotsen rond ondergrondse groeve-ingangen in kalkgrasland 0 van de weg naar Berg.
3. Wrakelberg, NO van Wijlre. IVON 62-23,32. Stenen op kalkgraslandhelling.
4. Karstraat bij Ransdaal. IVON 62-23,22. Rotswandje in oude kalksteengroeve, thans weiland.
5. Kasteel Oost bij Valkenburg. IVON 62-22,13. Romen in kasteeltuin, vooral Juglans.
6. De Drie Beeldjes bij Valkenburg. IVON 62-22,23. Romen, vooral Ulmus.
7. Kasteel Schaloen bij Valkenburg. IVON 62-22,23. Muurtje langs toegangstrug.
8. Schiepersberg bij Cadier en Keer. IVON 62-21,53. Beschutte, op het zuiden geëxponeerde tufkrijtwand in diepe groeve.
9. Noorbeek. IVON 62-41,25. Muurtje rond de kerk, en kerkmuren.
10. Gulpdal bij Waterop. IVON 62-32,44/54. Weiland langs de Gulp bij wegetje naar Karsveld; knotwilgen bij de beek, knotessen en *Acer pseudoplatanus* tussen weilanden.

Lichenenlijst Zuid-Limburg 1979

<i>Agonimia tristicula</i>	9 (steriel)
<i>Arthonia fusca</i>	$\frac{0}{4}$
<i>lapidica</i>	$\frac{4}{5}$
<i>radiata</i>	5 op Juglans
<i>Aspicillia calcarea</i>	1 2 7 9
<i>contorta</i>	2 7 8
<i>subcircinata</i>	$\frac{2}{2}$
<i>Flacidia egerula</i>	$\frac{2}{2}$ 9
<i>sabuletorum</i>	$\frac{2}{2}$ 7 8 9
<i>Buellia punctata</i>	$\frac{3}{3}$ 5 $\frac{6}{6}$ 10
<i>Caloplaca aurantia</i>	$\frac{2}{2}$.
<i>citrina</i>	1 2 3 7 8 9
<i>decipiens</i>	1 $\frac{2}{2}$ 9
<i>heppiana</i>	2 $\frac{7}{7}$ 9

Caloplaca obscurella	<u>10</u>	steriel, op Fraxinus
rudorum	<u>9</u>	
saxicola	2 9	
teicholyta	1 2 7 8	(c. ap.)
velana	<u>2</u>	
Candelariella aurella	<u>1</u> 8	
reflexa	10	
vitellina	<u>10</u>	
Catapyrenium lachneum	<u>2</u>	
michellii	<u>2</u>	
Catillaria chalybeia	<u>8</u> 9	
lenticularis	<u>2</u>	
Collema crispum	<u>2</u> 8 9	
limosum	<u>2</u>	
tenax	8	
Diplotomma epipolium	<u>2</u> 9	
Endocarpon pusillum	<u>2</u> 8	
Fulgensia fulgens	<u>2</u>	
Hymenelia prevostii	<u>2</u>	
Lecania erysihe	<u>2</u> 3 7 8	
Lecanora albescens	<u>2</u> 7 9	
carpineae	5	Juglans 10
chlarotera	5	Juglans 10
conizaeoides	6	
dispersa	1 2 3 8 9	
expallens	5 6	10
"flotowiana"	1 7	
hageni	1	
muralis	1 9	
Lecidea metzleri	<u>2</u> 3	
monticola	<u>2</u>	
Lecidella elaeochroma	<u>10</u>	
stigmatea	1 2 7	
Lepraria incana	5 8 10	
Leptogium schraderi	<u>2</u>	
subtile	<u>2</u>	
Opegrapha atra	5	Juglans
rupestris	<u>2</u>	Nieuw voor Nederland
Parmelia acetabulum	<u>6</u>	
flaventior	6	

<i>Parmelia subrudecta</i>	10
<i>tiliacea</i>	6
<i>sulcata</i>	5 10
<i>Peltigera rufescens</i>	2
<i>Petractis clausa</i>	<u>3</u> (gevonden door M.B. in 1974)
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	<u>1 5 6 9 10</u>
<i>Phlyctis argena</i>	5 6 10
<i>Physcia adscendens</i>	5 9
<i>dubia</i>	9 <u>10</u>
<i>tenella</i>	9 <u>10</u>
<i>Physconia grisea</i>	1 6 9 10
<i>Placynthium nigrum</i>	2 7 9
<i>Polyblastia albida</i>	<u>2</u>
<i>dermatodes</i>	<u>4</u>
<i>Protoplastenia rupestris</i>	<u>2 8 9</u>
<i>Rinodina gennarii</i>	1 9
<i>Sarcosagium campestre</i>	<u>9</u>
<i>Sarcogyne regularis</i>	<u>3 8</u>
<i>Squamarina cartilaginea</i>	<u>2</u>
<i>Staurothela hymenogonia</i>	<u>4</u> Nieuw voor Nederland
<i>Thelidium incavatum</i>	<u>3</u>
<i>olivaceum</i>	<u>3</u>
<i>Toninia coeruleonigricans</i>	<u>2 7 9</u>
<i>Verrucaria floerkeana</i>	<u>3</u>
<i>cf. gypsophila</i>	<u>3</u> Nieuw voor Nederland
<i>hochstetteri</i>	2 8
<i>macrostoma</i>	8 9
<i>muralis</i>	<u>2 3 4 8 9</u>
<i>murina</i> var. <i>pusilla</i>	<u>3</u> Nieuw voor Nederland
<i>nigrescens</i>	2 <u>3 7 8 9</u>
<i>sp.</i>	2 <u>3 8</u>
<i>Xanthoria aureola</i>	<u>9</u>
<i>candelaria</i>	9 <u>10</u>
<i>parietina</i>	1
<i>polycarpa</i>	9 10

Opmerking bij *Opegrapha rupestris*, door Maarten Brand

Door de wijziging van de nomenclatuur-regels op het Botanisch Congres in Sydney 1981 ligt de naam van deze soort nu vast, ongeacht of hij al dan niet gelicheniseerd is. Volgens de oude regels, met 1821 als startingspunt voor de niet-gelicheniseerde fungi, zou hij *O. persoonii* (Ach. ex Gray) Chev. moeten heten wanneer hij als niet-gelicheniseerd beschouwd wordt. Maar onder *O. persoonii* wordt door Redinger (overgenomen in Poelt, 1969, p. 422) een andere soort verstaan. Een beschrijving van deze soort vindt men bij Keissler (1930) onder *Leciographa centrifuga* en *L. parasitica*.

Opegrapha rupestris vormt onregelmatige samengedrongen lirellen, die lijken op de gyrose apotheciën van *Sarcogyne simplex*. Hij groeit parasitair op vnl. endolithische *Verrucaria*'s, op de Bemelerberg op *V. muralis*. Onder de apotheciën vindt men dan nog vaak de gedegenereerde peritheciën van *V. muralis*. Het thallus met de algen wordt kennelijk "overgenomen" van de gastheer: er is geen overgang tussen eigen thallus en dat van de gastheer te zien, en zeker sterft het laatste niet af, zoals bij sommige lichenen-parasieten het geval is, het lijkt er eerder op alsof *O. rupestris* met de algen van *V. muralis* een nieuw lichen vormt.

De sporen van *Opegrapha rupestris* zijn 4-cellig, en bij ons materiaal 15-17 x 5,5-6 µm, met buiten de eigenlijke wand een hyaliene halo. Bij oudere sporen komt op de buitenrand van die halo een bruine korreling, bij nog oudere sporen is de hele wand bruin, oppervlakkig fijnkorrelig en zonder halo. Dit is nogal ongebruikelijk bij *Opegrapha*, maar ik heb het bij verschillende collecties aangetroffen, inclusief het type van *O. rupestris* uit het herbarium van Persoon, dat bewaard wordt in het Rijksherbarium.

Op de Bemelerberg vonden we de soort in het meest oostelijke deel, op een enigszins beschaduwde, loodrechte tufkrijtwand met weinig lichenen en slecht ontwikkelde, groenige *V. muralis*. Later vond ik de soort ook in

Deetgum (Friesland) op een kerkhofmuurtje, ook op *Verrucaria muralis*, en ook ken ik hem van een betonnen bunker op het duitse waddeneiland Juist, zodat we kunnen aannemen dat de soort wel meer zal voorkomen.

Keissler, K. von 1930 Die Flechtenparasiten, in: L.

Rabenhorst, Kryptogamenflora, 2 Aufl., Bd. 8.

Poelt, J. 1969 Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Verlag J. Cramer, Lehre.

NIEUWE LITERATUUR

Vanden Berghen, C. 1981 Flora van de levermossen en de hauwmossen van België. uitg. Nat. Plantentuin.

Dit handzame boekje bevat een uitvoerige sleutel tot de belgische levermossoorten, met gegevens over standplaats en verspreiding en tekeningen. Het is de vertaling door Margaretha De Ridder van een oorspronkelijk frans werk, waarbij de nederlandse namen zijn toegevoegd en de onderschriften bij de illustraties gezet (een verbetering!). Omdat vrijwel alle nederlandse levermossen ook in België voorkomen, is dit werk ook zeer goed te gebruiken voor Nederland. Te verkrijgen bij de Nationale Plantentuin van België, B-1860 Meise.

Corley, M.F.V., A.C. Crundwell, R. Düll, M.O. Hill & A.J.E. Smith 1982 Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature.

Een geheel bijgewerkte namenlijst voor de europese blad-mossen, met literatuurverwijzingen, dat vooral nuttig lijkt bij het determineren van zuid-europese mossen. Te verkrijgen bij de BRS librarian voor £2,50. Adres: Dr. K.J. Adams, Dept. of Biol. Sciences, North East London Polytechnic, Romford Road, London NE15 4LZ.

De Sloover, J.-L. 1982 Le genre *Seligeria* (Musci) en Belgique. Bull. v.d. Nat. Pl.t. v. België 51: 379-395.

Sleutel voor 7 soorten, met beschrijving en afbeeldingen.

DE VOORJAARSEXCURSIE 1981 NAAR GEROLSTEIN

door Wim Loo de en Huub van Melick

Gerolstein in de Eifel is al lang een bekende klank voor Nederlanders. E. Heimans, de grote weghereider voor de veldbiologie in Nederland, stierf er in 1941, tijdens een geologische excursie. Hij logeerde bij Stephan Dohm, hoofdonderwijzer aldaar, die man die veel geologische musea voorzag van fossielen uit de Gerolsteiner Kalkmulde en wiens zoon Dr. B. Dohm het populariseren van de geologie van dit zo rijke gebied in vooral geschrift voortzette. Laatstgenoemde leidde in 1954 enige excursies in het eerste KNNV-zomerkamp in Gerolstein. Sindsdien heeft de KNNV er 18 kampen gehouden, zodat velen bekend zijn geraakt met het boeiende landschap en de rijke flora. Ook de Nederlandse Mycologische Vereniging heeft sinds 1969 door vijf excursies een goede indruk gekregen van de rijkdom aan paddestoelen in deze streek.

Het is eigenlijk merkwaardig dat over de mossen van dit vermaarde excursiegebied tot in het voorjaar van 1981 weinig bekend was. Incidenteel was er wel wat door enkelen verzameld, maar een bryologische publikatie over Gerolstein was er niet, ook niet in de Duitse literatuur (mond. meded. Jan-Peter Frahm). De excursie van de Bryologische Werkgroep op 30 april, 1, 2 en 3 mei verrichtte dus pioniersarbeid. En de 30 deelnemers hebben daar geen spijt van gehad, al was het weer niet steeds om over te juichen.

In huize Ronjean en op de bijbehorende camping aan de Oosbach konden in de loop van het weekend de volgende deelnemers worden begroet: Rienk-Jan Bijlsma, Han van Dobben en Alle de Wit, Heinjo en Dinie During, Jan-Peter Frahm, Lucie Freese-Woudenberg, Henk Greven, Sam Groenhulzen, Peter Hovenkamp en Gerda van Uffelen, Pen Kruijsen en Jeanette Muts, Marc Letem, Wim Loo de, Nol Luitingh, Huub van Melick, Frits Muller, Josje Neuteboom, Quirin Vavey, Geert Raeymaekers, Guido van Reenen en

Ellen Hoekstra, Cor Ruinard, Harrie Sipman, Herman Stieperaaers, Dries Touw, Eddy Vaes, Koos van Vliet en Rudie Zielman.

De Eifel maakt, met o.a. de Ardennen, deel uit van het Leisteenplateau, een door erosie afgesleten gebergte dat voor het merendeel uit Devonische afzettingen bestaat. Sinds de sedimentatie (in zee), zo'n 300 miljoen jaar geleden, van zanden, kalken en kleien is hier geologisch heel wat gebeurd. Reeds tijdens de vorming, maar vooral in het Laat-Carboon, zijn de Devonische lagen in grote plooien omhooggeperst: er ontstonden ploidalen (synclinalen) en plooiruggen (anticlinalen). De strekking van deze plooi bundels is NO-ZW. De anticlinalen werden aangetast door de knagende werking van weer en wind en stromend water; in de synclinalen bleven de afzettingen beter bewaard. Zo is op de hoogste opgeheven anticlinaal in de Ardennen van het Devoon niets overgebleven. Nudere lagen uit het Cambrium en Siluur liggen hier aan de oppervlakte. De hoogten van de Baraque Michel (met de Hoge Venen) en de Baraque Fraiture in de belgische Ardennen maken hier deel van uit. In de synclinaal van Namen zijn jongere afzettingen bewaard gebleven, o.a. kolenlagen uit het Carboon.

De synclinaal van de Eifel heeft vooral de sedimenten uit het Onder- en Midden-Devoon goed geconserveerd. De Onder-devonische lagen bestaan uit kalkarme gesteenten: leien en grauwacken; het Midden-Devoon heeft vooral kalkrijke afzettingen opgeleverd: kalkhoudende kleien (mergels) en kalkgesteenten. Deze laatste hebben Gerolstein beroemd gemaakt: koralen leefden in wat nu de riffen van de Munterley en de Hustley zijn, zeeliefjes groeiden in de brandingszone bij het huidige Mühlenwäldchen, en trilobieten vonden een massagraf bij het tegenwoordige dorpje Gees. Nog steeds wordt hier de grond diep omgewoeld op zoek naar deze begeerde fossielen. We zagen op 1 mei onder grote paraplu's in de stromende regen verzamelaars in diepe kuilen met houwelen en schopjes druk in de weer.

In het Trias is er opnieuw een sedimentatieperiode geweest in de Eifel. Rij Gerolstein heeft dat geresulteerd

in aan de oppervlakte liggende bontzandsteenlagen, bv. ten zuiden van het stadje in de bossen rond de Heidkopf. Waar deze poreuze zandsteen op de Midden-devonische mergels rust, treden bronniveaus op, bv. de bronnen van de Rasbach en in het Moss (voeding van de Lehnembach). Deels zijn deze bronnen gecaptiveerd voor de drinkwatervoorziening van Gerolstein en omliggende dorpen, zoals we op een excursie op 1 mei zagen.

Gerolstein ligt ook nog in de vulkanische Eifel. In het Tertiair en het Kwartair tot in het oudste Holoceen toe is er in de Eifel vulkanisme geweest. Er zijn 20 eruptiehaarden bekend in de Eifel, die een staalkaart van lava's, tuffen, vulkanische zanden en goed bewaarde kraters hebben nagelaten. Sommige kraters leverden uitsluitend vloeibare produkten, zoals de Hagelskaule, die een lavastroom deed ontstaan tussen de Auberg en de Munterley door (waar nu de straat van Gerolstein naar Roth en Bewingen loopt), waardoor destijds zelfs de rivier de Kyll afgedamd werd. Andere kraters leverden alleen vast materiaal en vormen nu nog kuilen in het landschap, zoals de Papenkaule, even ten noorden van Gerolstein. Hier is er geen meer in ontstaan wegens de doorlatende kalksteen waarop de vulkanische tuffen en slakken liggen. Elders, bij het op ca. 15 km OZO gelegen Daun, liggen soortgelijke explosiekraters in niet-poreuze Onderdevonische gesteenten en staan ze vol water, de zog. Maaren. De Dietzenley, door ons bezocht op 1 mei, is een door erosie uitgepelde kraterpijp op het bontzandsteenplateau ten zuiden van Gerolstein.

Hiermee is globaal een overzicht gegeven van de geologische gesteldheid van het excursiegebied. Voor Nederlanders een ongekende weelde aan gesteenten en landschapsvormen. Een grote variatie aan vegetaties dus ook, en vele mossen en lichenen door een grote verscheidenheid aan substraten: droge en vochtige kalkrotsen, voedselarme en voedselrijke bossen, bazalten in de zon en in de schaduw, droge vulkanische zanden, bronniveau's en beken, alluviale afzettingen langs o.a. de Oosbach en de Kyll, en ook nog "natuurlijke" ijskalders met kenmerkende mikroklimaten in de Eishöhlen bij Birresborn.

Nu volgt een overzicht van de gehouden excursies.

30.IV.1981

Excursie I. Wim Loo de leidde een excursie naar de Rother Kopf, een bazaltkop met loofbos waar vroeger molenstenen gewonnen werden. Op weg erheen (loc. 1) werden steilrandjes langs de weg bekeken: *Encalypta vulgaris*, *Weissia controversa* en *Hedwigia ciliata* op een bazaltblok waren die dag nog bijzondere vondsten. Trapgaten in weilanden leverden enkele interessante pioniers op zoals *Pottia lanceolata*, *P. truncata* en *Astomum crispum*. In het bos (loc. 2) op bazaltlava o.a. *Amphidium mougentii* en op grote steenblokken *Paraleucobryum longifolium*. Terrestrisch viel vooral het massaal voorkomen van *Eurhynchium angustirete* op, een soort die in ons land slechts één keer gevonden is, maar hier op verscheidene plaatsen werd aangetroffen. Zij die soms in de lucht keken, ontdekten een Rode Wouw. Aan hogere planten viel het volgende waar te nemen: *Potentilla tabernaemontani*, *Anemone ranunculoides*, *Lathyrus montanus* en *Genista sagittalis*. 's Middags werd, wederom lopend, de Munterley bereikt (loc. 3). Hiervan werd vooral de noordzijde bekeken. Van de kalkminnende soorten die we aantreffen noemen we er enkele: *Fissidens cristatus*, *Neckera crispa* en *Tortella tortuosa*, alle met kapsels. Rijzonderheden waren verder: *Taxiphyllum wisegrillii* en *Pedinophyllum interruptum*. Op wat drogere en stoffige kalksteen: *Platydictya jungermannioides*, *Rhynchostegiella tenella* en *Campylium hispidulum*, de laatste twee kapselend. Vermeldenswaard is verder het massaal voorkomen van *Leiocolea collaris* en *Entodon concinnus* op en langs de paadjes van de Munterley.

Excursie II. Nol Luitingh leidde de tweede excursie naar de Hoesbach (loc. 4) en startte hij de camping. Een klein eindje stroomafwaards lag op de steile helling een klein stuk bos; bovenaan beuken, eiken en haagbeuken, onderaan moerashos met elzen, haagbeuken, berken, hazelaars, wilgen en essen. Het droge bos leverde gewone soorten op zoals *Dicranella heteromalla*, *Atrichum undulatum*, *Isoetes myurum* en *Lophocolea heterophylla*. Een krater van een omgewaaide beuk leverde *Pleuridium subulatum*, *Fissidens bryoides* en *F. viridulus* var. *tenuifolius*.

Nomen langs de beek waren fraai begroeid met epiphyten als *Ulota*, *Orthotrichum*, *Radula* en *Platygyrium repens*. Op een horizontale wilgestam vond Peter Hovekamp *Ptilium crista-castrensis*. Langs de oever van de beek een overvloed van *Arum maculatum*, *Ranunculus auricomus* en *Anemone ranunculoides*. De steile, rotsige beekwanden en de stukjes moerasbos werden ijverig afgegraasd: *Homalia*, *Anomodon attenuatus*, *Leskea* en *Dicranum tauricum* op boomvoeten, *Thamnobryum*, *Cirriphyllum piliferum*, *Conocephalum* en *Plagiomnium rostratum* op stenen en klei langs de oever. Ondertussen was de terugtocht aanvaard naar de camping waar de lunch genuttigd werd. Daarna ging men naar de Wöllersberg (loc. 5). Onderweg werd een oud, vervallen station met een bezoek vereerd. De muren waren prachtig begroeid met *Encalypta streptocarpa*, *Homalothecium sericeum* en *Camptothecium lutescens*. Enkele dode en levende populieren leverden *Frullania dilatata*, *Orthotrichum affine*, *O. Lyellii* en *O. obtusifolium*. De resten van allerlei bouwsels waren overwoekerd met o.a. *Grimmia pulvinata*, *Tortula subulata*, *Hylocomium splendens* en *Eurhynchium striatum*. Na dit intermezzo werd de Wöllersberg beklommen. In een verlaten vulkanische steengroeven waren de wanden begroeid met *Saxifraga granulata* en *Cardaminopsis arenosa*. De bryoflora had enkele verrassingen in petto: Rienk-Jan Bijlsma vond *Eurhynchium pulchellum* var. *praecox*, en om een greep te doen uit de andere vondsten: *Bartramia pomiformis*, *B. ithiphylla*, *Encalypta vulgaris*, *E. streptocarpa*, *Barbula acuta*, *Racomitrium canescens* en in een grot *Rhynchostegiella tenella*. De grazige hellingen leverden o.a. kapselende *Rhytidiadelphus triquetrus* en *Dicranum scoparium* op. Tevergeefs werd hier nog gezocht naar *Distichium capillaceum* die hier vele jaren geleden gevonden is. Op de terugweg langs de nootzijde leverde een steile rotswand *Mnium stellare*, *Frullania tamarisci*, *Lophozia excisa* en *Tritomaria quinquedentata*. Tenslotte werden "horizontale zoneringen" in een verlaten steengroeve bekeken, die geheel bleken te bestaan uit kapselende *Physcomitrium pyriforme*.

1-V-1981

Excursie III. Allen gingen met autos in de stromende regen naar de parkeerplaats dichtbij het "Moss", ten zuidoosten van Gerolstein. Te voet vertrok Mol Luitingh met een groep naar de Heiligenstein (loc. 6). Aan de voet van deze berg werd eerst een bosrand bekeken met kapselende *Rhytidiadelphus squarrosus* en *Hylocomium splendens*. Het kalkgesteente van de Heiligenstein leverde o.a. op: *Trichostomum tenuirostre*, *Tortella tortuosa*, *Fissidens cristatus*, *Neckera crispa*. Op de bodem van het bos een weelderige vegetatie van *Eurhynchium striatum*, *E. angustifolium*, *Cirriphyllum piliferum* en *Thamnobryum alopecurum*. Kapselende *Plagiomnium undulatum* was hier geen zeldzaamheid, maar de vondst van een perichaetium met welgeteld 16 setae was toch wel een uitschieter. Vermeldenswaard zijn ook *Anomodon longifolius* en *Taxiphyllum wissgrillii* van de noordzijde van de berg. Hier werd na enige aarzeling besloten om te lunchen. Enigszins verkleumd door de regen en het trage tempo van de groep werd hierna in "marstempo" koers gezet naar het "Moss" (loc. 7), dat op de kaart een aantrekkelijk veengebied leek te zijn. Onderweg werden van een puinpaadje enkele *Barbula*-soorten verzameld: *B. fallax*, *B. reflexa* en *Didymodon rigidulus*. Bij aankomst bleek het Moss tegen te vallen. In plaats van een open veen troffen we een bos aan. Slechts drie *Sphagnum*-soorten konden we noteren: *S. fimbriatum*, *S. palustre* en *S. recurvum*. Enkel en zelden het hogerop, en vonden *Orthodicranum montanum*, *Frullania tamarisci* en *F. fragilifolia*. Steile, lemige wandjes langs het bospad ten zuiden van het Moss bleken begroeid met *Scapania nemorea*, *Diplophyllum albicans* met kapsels, *Rhodobryum roseum*, en tussen de *Calluna* *Dicranum maus* en kapselende *Rhytidiadelphus loreus*. Verderop, vlak bij een puinplaats met *Trichodon cylindricus*, *Pottia truncata* en *Phascum cuspidatum*, trof een aantal achterblijvers *Ditrichum heteromallum*, *Pogonatum aloides* en *P. nanum* aan. De overigen waren al op weg naar de noordhelling van de Heidkopf (loc. 8) ten zuidoosten van Gerolstein, waar een beekdal bekeken zou worden. De

hellingen waren beplant met sparren, waardoor de oogst beperkt bleef tot enkele *Polytrichum*- en *Plagiothecium*-soorten. Langs een weg grenzend aan dit bos werden tenslotte nog enkele lemige wandjes bekeken die rijk bleken te zijn aan levermossen: *Nardia scalaris*, *Isopaches bicornatus*, *Scapania curta*, *Diplophyllum albicans*, *Cephalozia bicuspidata* en *Tritomaria exsectiformis*. Na dit "toetje" werd tevreden de terugtocht aanvaard. Op de parkeerplaats vond de hereniging plaats met de andere groep die o.l.v. Wim Loode via de Heidkopf naar de Dietzenley en Rasbach was geweest.

Excursie IV. Zoals gezegd liep Wim Loode (veldaanteekeningen van Henk Greven) met o.a. de lichenologen naar de Heidkopf (loc. 9). In de regen werd even een Bergfluitje gehoord. In het "zure" bos op de bontzandsteen werden o.a. aangetroffen: *Hylocomium splendens*, *Metzgeria furcata*, *Orthodicranum montanum*, *Ptilidium pulcherrimum* en *P. ciliare*. Daarna werd de Dietzenley (loc. 10) bezocht, opgebouwd uit bazalt met een blokstapeling uit de tijd van Julius Caesar, met o.a. *Grimmia hartmannii*, *Cynodontium polycarpum*, *Racomitrium lanuginosum* en *Eurhynchium angustirete*. Als hogere planten: veel *Cardamine bulbifera*. Via een café in Buscheich ging het naar het Davitskreuz (loc. 11). Eerst een bos op zuur gesteente, later voedselrijker. Interessant was een bos van "Stangenholz" (stakerige essen) met bazaltblokken en een rijke ondergroei van *Cardamine flexuosa*, *C. impatiens*, *Asperula odorata*, *Milium effusum*, *Melica uniflora*, *Lamium galeobdolon*, *Daphne mezereum*, verderop ook *Lunaria rediviva*. Als mossen o.a. *Ctenidium molluscum*, *Paraleucobryum longifolium*, *Barbilophozia barbata* en *Plagiochila asplenoides*. Hierna langs de Rasbach (loc. 12) gelopen, met beide soorten *Chrysosplenium*, *Equisetum sylvaticum*, *Stellaria nemorea* en *Polygonum bistorta*. Aan mossen o.a. *Sphagnum palustre*, *S. fimbriatum*, *Herzogiella seligeri*, *Hookeria lucens* en *Trichocolea tomentella*.

2.V. 1981

Excursie V en VI. Ook deze dag werd de groep in tweeën gesplitst, met beide als excursiedoel de Eishöhlen ten westen van Birresborn en de Hundsbach, een zijbeek van

de Kyll bij Lissingen. Nol Luitingh leidde een groep naar de Eishöhlen, terwijl Ben Kruijsen met een groep aan de Hundsbach begon. De eerste groep startte bij een parkeerplaats enige honderden meters van een verlaten basalt-groeve (loc. 13) waar het eerst werd aangelegd. De groeve bleek een bezoek alleszins waard. Op steen o.a. *Andreea rupestris*, *Grimmia pulvinata*, *G. hartmannii*, *G. trichophylla* en diverse *Racomitrium* spp. Terrestrisch: diverse *Polytrichum* spp. en *Pogonatum urnigerum* met kapsels. De lemige bodem tussen de rotsen bleek een geschikte standplaats voor *Tritomaria exsectiformis*, *Isopachus bicrenatus*, *Diplophyllum albicans* en *D. obtusifolium*. We vervolgden de weg door een schitterend hellingbos (loc. 14), met op de voet van een Iep *Antitrichia curtispindula*, en op rotsen o.a. *Heterocladium heteropterum*. Aan bodemmossen valt te melden: *Eurhynchium striatum* en *E. angustirete*. Hoofddoel van de excursie waren de Eishöhlen (loc. 15) met poreus vulkanisch gesteente. Met name de steile rotswanden werden naarstig afgezocht en de resultaten bleven niet uit. Om er enkele te noemen: *Amphidium mougeotii*, *Bartramia pomiformis*, *D. halleriana*, *Plagiomnium rostratum*, *P. stellare*, *Olepharostoma trichophyllum* en *Scapania curta*. De in het veld als *Plasteurhynchium striatulum* bestempelde plant bleek bij determinatie thuis *Eurhynchium schleicheri* te zijn. De soort werd rijkelijk met kapsels gevonden evenals de op de rotsen groeiende *Isopterygium pulchellum*, die in het veld de meest uiteenlopende namen kreeg toegevoegd, variërend van *Hypnum cupressiforme* tot *Orthothecium intricatum*. Onderwijl was de prachtige flora van hogere planten niet onopgemerkt gebleven: *Potentilla sterilis*, *Mycelis muralis*, *Galium sylvaticum*, *Pulmonaria longifolia*, *Asplenium trichomanis*, om er enkele te noemen. Tijdens de lunch te velde vertelde Sam Groenhuijzen een aantal amusante anecdotes. Op de terugweg troffen we Ben Kruijsen met zijn volgelingen, die enthousiast terugkeerden van de Hundsbach, ons volgende excursiedoel.

Het Naturschutzgebiet Hundsbach (loc. 16) is een beekdal in het Onder-Devoon met op de dalwanden bazaltblokken. We startten vanaf de parkeerplaats bij de autoweg

en begonnen de wandeling langs de beekoever en de laaggelegen, noordwaarts gerichte hellingen. Naast de terrestrische soorten werd ook aandacht besteed aan de rijk bemoste stenen in en langs het water met o.a. *Racomitrium aciculare*, *Platyhypnidium riparioides*, *Brachythecium plumosum*, *Hygroamblystegium fluviatile*, *Scapania undulata* en *Lejeunea cavifolia*. De epiphytenbegroeiing vertoonde soms vreemde uitschieters zoals *Racomitrium heterostichum* op Haagbeuk. Andere epiphyten waren: *Dicranum tauricum*, *D. fuscescens*, *Orthodicranum montanum* en rijk sporulerende *Homalia trichomanoides*.

In een smalle zone langs de beek bleek een dichte begroeiing van loofbomen en kruiden aanwezig. Dominerende boomsoorten zijn hier: *Prunus padus* en *Carpinus betulus*. Hogerop de sterk glooiende hellingen stonden veel eiken. De bodem was hoofdzakelijk lemig van karakter. Op enkele plaatsen troffen we kwelplekken aan, waarbij de rijke groeiplaatsen van *Eurhynchium striatum* opvielen. Hier werden ook *Hookeria lucens* en *Trichocolea tomentella* waargenomen. De kruidenbegroeiing deed sterk denken aan onze limburgse hellingbossen (*Querceto-Carpinetum*). Vermeldenswaard is verder nog de vondst van *Loeskeobryum brevirostre*.

De bazaltblokken op de heiligen waren vaak schitterend begroeid met mossen. Sommige zelfs geheel met *Antitrichia curtipendula*; andere met een mengsel van: *Anomodon attenuatus*, *A. viticulosus*, *Trichostomum tenuirostre*, *Grimmia diverse* spp. en *Porella platyphylla*. Op een van de stenen vond Heinjo During de ook voor Duitsland zeldzame *Dicranum viride*. Deze soort, die in het algemeen epiphytisch wordt aangetroffen, vertoont veel gelijkenis met *Dicranum tauricum*, waarmee hij vaak verwisseld wordt (Hegewald 1972). Habitueel onderscheidt hij zich van deze soort door de ook in droge toestand sterk gekromde tot gekroesde blaadjes, in tegenstelling tot *D. tauricum*, waar de blaadjes stijf uitstaan. Het celnet is duidelijk verschillend, hetgeen in onderstaand overzicht is weergegeven. Verder is bij *D. viride* de lamina bovenin bistratose, en bij *D. tauricum* niet.

	D. tauricum	D. viride
cellengte boven de blad-basis	(25)35-120 (-150) μ m, de meeste cellen meer dan 40 μ m	(14-)16-50 (-76) μ m, de meeste cellen kleiner dan 30 μ m
cellengte in het midden van het blad	20-60 μ m, meestal meer dan 30 μ m	9-30 μ m, meestal minder dan 20 μ m
cellengte in de bladtop	(11-)12-40 (-50) μ m, bijna niet breder dan lang	(8-)9-30 (-35) μ m, steeds breder dan lang

Verschillen in celnet tussen *Dicranum tauricum* Sap. en *D. viride* (Sull. et Lesqu.) Lindb.

Tijdens de terugweg boven langs de beek werd als afsluiting nog *Diphyscium foliosum* verzameld.

Behalve aan mossen, bleek de Hundsbach ook zeer rijk te zijn aan hogere planten. Een greep uit de veldnotities van Sam Groenhuijzen en Ben Kruijsen: *Campanula trachelium*, *Lathyrus montanus*, *Aconitum vulparia*, *Galium sylvaticum*, *Lunaria rediviva*, *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Polygonatum verticillatum*, *Daphne mezereum* en tenslotte *Lathraea squamaria*!

3.V.1981

Excursie VII. Op deze dag was een aantal deelnemers al vertrokken. Een kleine groep bracht nogmaals een bezoek aan de Eishöhlen bij Birresborn. Deze keer niet om naar mossen te kijken maar om te zoeken naar het fototoestel van Ben Kruijsen, dat hij de dag tevoren in de bazaltgroeve had laten liggen. De actie had geen succes. Maar maanden nadien kreeg Ben het verheugende bericht dat het toestel in Duitsland opgehaald kon worden, het was terecht. De resterende tijd werd doorgebracht op de zonovergoten Munterley, waar Heinjo During *Seligeria domiana*, en Huub van Melick *Cololejeunea calcarea* van de

rotswanden peuterden. De "koraalkliffen" en de Papenkaule ten noordoosten van de Munterley werden door de overblijvenden o.l.v. Guido van Reenen die ochtend bezocht. Na alles wat we eerder gezien hadden, leverde dit nog nauwelijks nieuwe soorten op. De gegevens zijn verwerkt onder loc. 3. Van de hogere planten zijn hier *Teucrium botrys* en *Polygala comosa* vermeldenswaard.

Slotopmerking.

In totaal werden in het onderzochte gebied aan soorten en variëteiten 205 bladmossen en 47 levermossen verzameld. Zoals te verwachten viel, zijn er veel soorten gevonden die in ons land niet voorkomen of zeer zeldzaam zijn, zoals *Eurhynchium angustirete*, *E. pulchellum*, *Paraleucobryum longifolium*, *Campylium hispidulum*, *Seligeria doniana*, *Cololejeunea calcarea* en *Pedinophyllum interruptum*. Uitschieters zijn: *Pleuridium palustre*, die Rienk-Jan Bijlsma verzamelde in een brongehiedje in een hellinggrasland juist ten oosten van Müllenhorn, en *Dicranum viride*, waarover hierboven al geschreven is. Beide soorten behoren ook in Duitsland tot de zeldzaamheden. Opvallend is verder het grote aantal soorten dat sporulerend werd aangetroffen, namelijk 80 blad- en 17 levermossen. Om er enkele te noemen: *Campylium hispidulum*, *Rhynchostegiella tenella*, *Encalypta streptocarpa*, *Hylocomium splendens*, *Isopterygium pulchellum*, *Tortella tortuosa*, *Rhytidiadelphus loreus*, *R. squarrosus*, *Diplrophyllum albicans* en *Scapania aspera*. Met recht kan worden teruggezien op een geslaagd lang weekend, waarbij we als slotopmerking willen plaatsen: "Herzlichen Dank an Frau Ronjean, für ihr gastfreundliches Haus. Das bleibt eine gute Erinnerung!"

Literatuur

- Dohm, R. 1930 Die Kalkmulde von Gerolstein in der Eifel. Wittlich.
id. 1956 Die geologischen Verhältnisse des Landkreises Daun in der Eifel. Daun.
Hegewald, E. 1972 Ueber das Vorkommen der Laubmoose *Dicranum tauricum* und *D. viride* in Nordrhein-

Westfalen. Dortmunder Beiträge zur Landeskunde,
Naturw. Mitteilungen 6: 35-44.
Straka, H. 1953 Das Pflanzenkleid des Kreises Daun
und seine Geschichte. Daun.

Kaarten:

Ahrens, W. & W. Schmidt, Geologische Übersichtskarte
der Eifel und ihrer Umrandung, 1:200.000 (mit Er-
läuterungen). Stolfuss Verlag, Bonn.

Michelin-kaart 203 (1:200.000).

Wanderkarte Gerolsteiner Wald- und Vulkaneifel, 1:25.000,
uitg. Eifelverein.

Topographische Karte 1:25.000, nr. 5806 Daun, 5705 Ge-
rolstein, 5805 Mürtenbach.

Legenda bij de soortenlijst:

1. Weg naar Rother Kopf ten noordoosten van Müllenborn; Wegranden, akkers, weilanden, ruigten, stapelmur-
tjes en bontzandsteenblokken.
2. Rother Kopf, ten noordoosten van Müllenborn. Bont-
zandsteenblokken, puinhellingen bij de Drachenhöhle
en de Mühlsteinhöhle.
3. Munterley ten noorden van Gerolstein. Steile, bescha-
duwde en vochtige kalksteenrotsen, basaltblokken in
bos, vochtige lemige paadjes, steile vochtige wand-
jes op kalkgrashelling.
4. Westoever van de Oosbach onder de camping te Müllen-
born. Keien in beekoever, boomvoeten langs beek en
in hellingbos, humeuze klei en keien in grasland.
5. Vanaf de spoorlijn naar de Wöllersberg. Betonnen fun-
dament van hutje, langs beekje door sparrebos, steile
NW-helling van de Wöllersberg, plateau, loodrechte
rotswanden aan de noordkant van de berg.
6. Omgeving Heiligenstein ten zuidoosten van Gerolstein.
Steile beschaduwde vochtige kalksteenrotsen, grote
steenblokken in bos, puinpaadjes, rottend hout, steile
lemige wandjes langs bosrand en ruigten.
7. Moss ten zuiden van Heiligenstein, ten zuidoosten
van Gerolstein. Rebost veen, steile lemige wandjes
langs hoespad ten zuiden van het Moss, open zandig-
lemige puinplaats op weg naar de Heidkopf.

8. Donker, zuur naaldbos op helling ten noorden van de Heidkopf ten zuidoosten van Gerolstein. Steile, le-
mige wandjes langs weg grenzend aan bos.
9. Bos op de Heidkopf, tussen Moss en Dietzenley, ten
zuidoosten van Gerolstein.
10. Dietzenley en omgeving, ten zuidoosten van Gerolstein.
Stenen in beek, steile wandjes, boomvoeten, rots-
blokken, bos bij vestingwerk van Julius Caesar.
11. Davitskreuz, ten zuidoosten van Gerolstein.
12. Rasbach en omgeving, ten zuidoosten van Gerolstein.
Stenen in en langs beek, boomvoeten, steile kantjes.
13. Bazaltgroeve ten westen van Birresborn op weg naar
de Eishöhlen.
14. Sparrenbos en gemengd loofbos op helling, eveneens
op weg naar de Eishöhlen ten westen van Birresborn.
Rotsblokken, boomvoeten en humeuze bosbodem.
15. Eishöhlen ten westen van Birresborn.
16. Dal van de Hundsbach, zijbeek van de Kyll ten zuid-
westen van Gerolstein. Stenen in en langs beek,
vochtig hellingbos op leem, puinhelling en bescha-
duwde steile leemwandjes langs bospad.

Determinaties werden ontvangen van R.-J. Bijlsma, H.J.
During, H. Greven, S. Groenhuijzen, B. Kruijsen, A.J.
Luitingh, H. van Melick en F. Muller.

Veldnotities werden ontvangen van H. Greven, B. Kruij-
sen, W. Looze, A.J. Luitingh en G. van Reenen.

Tenzij anders vermeld, zijn alle soorten door de samenstel-
lers van dit verslag gecontroleerd.

De nomenclatuur van de blad- en levermossen is volgens
de Beknopte Flora van de Nederlandse Blad- en Lever-
mossen, door Wim Margadant en Heinjo During (in druk),
met enkele aanvullingen, vnl. volgens The Moss Flora
of Britain and Ireland, door A.J.E. Smith, 1978.

Gebruikte afkortingen en tekens:

f = met kapsels of perianthen

v = veldnotitie

SOORTENLIJST OMGEVING GEROLSTEIN, EIFEL, 1981

Bladmossen

<i>Aloina aloides</i>	
<i>var. aloides</i>	3f
<i>Amblystegium serpens</i>	1f 2f 3f 4v 5 11v 12v
<i>Amphidium mougeotii</i>	1 2 3 5 14
<i>Andreaea rupestris</i>	13
<i>Anisothecium schreberianum</i>	3 4
<i>staphylinum</i>	1 2 6
<i>varium</i>	2f 13
<i>Anomodon attenuatus</i>	3 4 16
<i>longifolius</i>	6
<i>viticulosus</i>	1 2 3 4v 14v 16v
<i>Antitrichia curtipendula</i>	14v 16
<i>Astomum crispum</i>	1f 3f
<i>Atrichum undulatum</i>	3f 7f 8v 11v 12v 14v 15v 16v
<i>Aulacomnium androgynum</i>	5v 7v
<i>Barbula acuta</i>	1 3 5
<i>convoluta</i>	1 6
<i>fallax</i>	6 15
<i>hornschuchiana</i>	1f
<i>reflexa</i>	6
<i>unguiculata</i>	1f 3v 7
<i>vinealis</i>	3 5
- <i>ssp. cylindrica</i>	1 3v 5
<i>Bartramia halleriana</i>	3f 15f
<i>ithyphylla</i>	5f 15f
<i>pomiformis</i>	2f 5 11v 14v 15f
<i>Brachythecium albicans</i>	1v
<i>plumosum</i>	16f
<i>populeum</i>	2v 14v 16f
<i>reflexum</i>	16f
<i>rutabulum</i>	1f 3v 4f 9v 10v 11v 12v 14v 16v
<i>volutinum</i>	1f 3f 4f 5 6f 10v 11v 13f 15f
	16f
<i>Bryoerythrophyllum</i>	
<i>recurvirostre</i>	1f 3f 5f 6f 14v

<i>Bryum argenteum</i>	1 2 5 7f
<i>a. fo. lanatum</i>	5 det. H.J. During
<i>barnesii</i>	5 det. R.-J. Bijlsma
<i>bicolor</i>	1 5
<i>caespiticiu</i>	2 3f 5
<i>capillare</i>	1 2 3 5 6f 10v 11v 14v 16v
<i>c. var. flaccidum</i>	op muurje bij de kerk in Mül- lenborn, det. R.-J. Bijlsma
<i>creberrimum</i>	5f det. R.-J. Bijlsma
<i>micro-erythrocarpum</i>	7
<i>rubens</i>	3 4 14v
<i>Calliergonella cuspidata</i>	3 5v 6 12v
<i>Camptothecium lutescens</i>	3v 5v 6v 16
<i>Campylium chrysophyllum</i>	3v
<i>hispidulum</i>	1f 3f 5
<i>stellatum</i>	3v
<i>Campylopus flexuosus</i>	7v 8 9v
<i>introflexus</i>	16
<i>pyriformis</i>	7 8
<i>Ceratodon purpureus</i>	1f 2f 3f 5f 6f 9v 10f 11v 13f 15v 16f
<i>p. var. conicus</i>	5 det. R.-J. Bijlsma
<i>Cinclidotus fontinaloides</i>	4
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	3 4v 5v 6 11v 12 14v 15v 16
<i>Climacium dendroides</i>	3 12v 16v
<i>Cratoneuron filicinum</i>	6 12v
<i>Ctenidium molluscum</i> var. m.	1 2 3 6v 11 12 16
m. var. <i>condensatum</i>	12
<i>Cynodontium polycarpum</i>	10 det. H.C. Greven
<i>Dicranella heteromalla</i>	2v 4v 5f 7 9v 11v 12v 13v 14 15v 16v
<i>Dicranoweissia cirrhata</i>	3v 4v 7 9v 11v 14v 16f
<i>Dicranum fuscescens</i>	6 16v
<i>f. fo. falcifolium</i>	16 det. S. Groenhuijzen
<i>majus</i>	7 9v
<i>polysetum</i>	2f 7v
<i>scoparium</i>	2f 3v 5fv 6v 7fv 8 9v 11v 14 15v 16v
<i>tauricum</i>	4 7v 15 16
<i>viride</i>	16 det. H.J. During

<i>Didymodon rigidulus</i>	5f 6
<i>Diphyscium foliosum</i>	16
<i>Ditrichum flexicaule</i>	5
<i>heteromallum</i>	2 7f 8f 13f
<i>Drepanocladus uncinatus</i>	2v 5f 6v 10v
<i>Encalypta streptocarpa</i>	1 2 3 5f 6v 14v
<i>vulgaris</i>	1f 3f 5f
<i>Entodon concinnus</i>	3
<i>Eurhynchium angustirete</i>	2 6 10 11v 14
<i>hians</i>	3v 4 6 12v
<i>praelongum</i>	1 4 6 14v 16v
<i>pulchellum</i>	
<i>v. praecox</i>	5 det. H.J. During
<i>schleicheri</i>	15f
<i>striatum</i>	2 3 4v 5v 6f 14 16
<i>Fissidens bryoides</i>	3v 4 5f 7v 13 16f
<i>cristatus</i>	1 2 3 6
<i>exilis</i>	4f
<i>taxifolius</i>	1 3 6 14v 16v
<i>viridulus</i> var.	
<i>tenuifolius</i>	3 4f 6 14f
<i>Funaria hygrometrica</i>	2f 3v 11v 14v
<i>Grimmia apocarpa</i>	1v 3v 5v 13 14v 16f
<i>hartmannii</i>	10 11v 13 14 15 16
<i>montana</i>	16
<i>pulvinata</i>	1f 2f 3f 16v
<i>trichophylla</i>	13 16
<i>Gymnostomum aeruginosum</i>	3 6
<i>Hedwigia ciliata</i>	1 5 10 14v 16
<i>Herzogiella seligeri</i>	6f 7f 8v 12fv
<i>Heterocladium heteropterum</i>	3v 14 16
<i>Homalia trichomanoides</i>	1 2v 4 11v 14v 16f
<i>Homalothecium sericeum</i>	1f 2 3 5v 6 14v 16
<i>Hookeria lucens</i>	12f 16
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i>	16
<i>Hylocomium splendens</i>	3 5 6f 9v 10v 11v 13v 14v 16v
<i>Hymenostomum microstomum</i>	3f 6f
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1f 2 3v 4 7 9v 10 13 14 16
var. <i>ericetorum</i>	8 9v
var. <i>lacunosum</i>	1 3 5 14 16

Hypnum cupressiforme	
fo. filiforme	4
Isopterygium elegans	4 11v 13 14v 15v 16v
pulchellum	3f 15f
Isothecium myosuroides	2 3 6v 7v 11v 14v 16
myurum	2 3 4 6v 10v 12v 14v 16v
Leptohyrium pyriforme	5f
Leskea polycarpa	4
Leucobryum glaucum	7 9v 11 12
Leucodon sciuroides	5 det. R.-J. Bijlsma
Loeskeobryum brevirostre	14v 16
Mniobryum wahlenbergii	7
Mnium hornum	4v 6 7 9v 11v 12v 16v
marginatum	4 det. R.-J. Bijlsma
stellare	2 3 4 5f 14v 15
Neckera complanata	1 2 3 6 16
crispa	2 3f 6
Orthodicranum montanum	2 4 7 9 10 14v 16v
Orthodontium lineare	7fv 9fv 11v
Orthotrichum affine	4fv 5f 16f
anomalum	3f det. S. Groenhuijzen
cupulatum	3f
diaphanum	1f 3v 16v
lyellii	4v 5v
obtusifolium	4 5v
Paraleucobryum longifolium	2 8 10 11v 14 15 16
Phascum cuspidatum	1f 3f 7f 15v
Philonotis capillaris	13
Plagiomnium affine	3 7 11v 12v 14v 15v 16v
cuspidatum	15
ellipticum	13
rostratum	4 6 15
undulatum	2fv 3 4v 5v 6f 10v 11v 14v 15v 16v
Plagiothecium cavifolium	4 5f 10v 11f 12v 14f 15v 16
curvifolium	4 9v 14v
denticulatum	4 6 11v 15v
laetum	2v 3v 4 6 9v 10v 11v 14v 16v
latebricola	4 det. N. Luitingh
ruthii	3v 7v

<i>Plagiothecium sylvaticum</i>	2 11
<i>undulatum</i>	14
<i>Platydictya jungermannioides</i>	3
<i>Platygyrium repens</i>	4v
<i>Platyhypnidium riparioides</i>	16
<i>Pleuridium palustre</i>	brongebiedje in helling-gras- land ten O van Müllenborn f
<i>subulatum</i>	3f 4f
<i>Pleurozium schreberi</i>	2 9v
<i>Pogonatum aloides</i>	2 7f 8v 11f
<i>nanum</i>	7f
<i>urnigerum</i>	8 13f
<i>Pohlia nutans</i>	2v 10 13 16v
<i>proliqera</i>	7
<i>Polytrichum commune</i>	7v 8 9v
<i>formosum</i>	7 10v 12v 15v 16v
<i>juniperinum</i>	1v 13v 14v
<i>longisetum</i>	8
<i>piliferum</i>	2v 10v
<i>Pottia lanceolata</i>	1f 3f
<i>truncata</i> ssp. tr.	1f 7f
ssp. <i>intermedia</i>	1f 5f
<i>Pseudephemerum nitidum</i>	1f 7f
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	1v 3v 5v 14v 16v
<i>Ptilium crista-castrensis</i>	4 7v
<i>Racomitrium aciculare</i>	13 14 16f
<i>canescens</i>	
v. <i>canescens</i>	5f 13v 16v
v. <i>ericoides</i>	13
<i>fasciculare</i>	13
<i>heterostichum</i>	1 10 13f 14f 15v 16
<i>lanuginosum</i>	10v
<i>Rhabdoweissia fugax</i>	6 det. R.-J. Rijlma
<i>Rhizomnium punctatum</i>	2f 3f 4v 5v 7v 10v 11v 12v 14f 15f 16v
<i>Rhodobryum roseum</i>	1 3 5 6 7
<i>Rhynchostegiella tenella</i>	3f 5 6 14v 16
<i>Rhynchostegium confertum</i>	3v
<i>murale</i>	2v 3f 6f
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	1 2 3 7f 9v 10 11f 14v 15v

Rhytidiadelphus squarrosus	1 2 3 5v 6f 13
triquetrus	3 5fv 6v 9v 12v 14v 16v
Rhytidium rugosum	2 3 6
Seligeria donniana	3f det. H.J. During
Sphagnum fimbriatum	7 12v
nemoreum	holle weg bij parkeerterrein Heiligenstein, det. N. Luitingh
palustre	7 12
papillosum	8
quinquefarium	9v mond. mod. J.-P. Frahm
recurvum	7
Taxiphyllum wisegrillii	3 6 14
Tetraphis pellucida	6 7f 9 14v 16v
Thamnobryum alopecurum	3 4v 6 14v 16
Thuidium recognitum var. recogn.	6 16
tamariscinum	2 3 6 7v 10 11v 12v 14v 15v 16v
Tortella tortuosa	2 3 6f 14v 16
Tortula calcicolens	16
muralis	1f 2f 3f 5 16f
ruralis	
v. ruraliformis	1 5 16
subulata	2f 3f 5f
Trichodon cylindricus	7
Trichostomum tenuirostre	6 16
Ulotia crispa v. norvegica	4f 5f
drummondii	4f det. N. Luitingh
Weissia controversa	
v. controversa	1f 2f 3f 6f 7f 12v
Zygodon viridissimus	
v. rupestris	16

Levermossen

Barbilophozia barbata	2 8 10 11 16
Bazzania trilobata	1 8
Plepharostoma trichophyllum	6 13 15 16
Calypogeia fissa	7v 8
muelleriana	6 7 9v
neesiana	7 det. N. Luitingh

<i>Cephalozia bicuspidata</i>	6f 7f 8f
<i>Cephaloziella divaricata</i>	3v 5 16f
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	
<i>v. polyanthos</i>	4v 16f
<i>Cololejeunea calcarea</i>	3
<i>Conocephalum conicum</i>	2v 4v 6 15
<i>Diplophyllum albicans</i>	7f 8f 12 13 14v
<i>obtusifolium</i>	13f
<i>Frullania dilatata</i>	5 7 13 14 16
<i>fragilifolia</i>	7 det. H.J. During
<i>tamarisci</i>	5 6v 7 13 16
<i>Isopachus bicrenatus</i>	8 13f
<i>Leiocolea collaris</i>	3f 6
<i>Lejeunea cavifolia</i>	16
<i>Lepidozia reptans</i>	6f 7 8 9 11v 14v 15
<i>Lophocolea bidentata</i>	2 3f 5v 6 8 11v 13 14v 15v
<i>heterophylla</i>	2v 3v 4v 7v
<i>Lophozia excisa</i>	5f det. N. Luitingh
<i>ventricosa</i>	10
<i>Marchantia polymorpha</i>	1 2 7f
<i>Metzgeria conjugata</i>	3 6
<i>furcata</i>	3 4 6 9v 14v
<i>pubescens</i>	3 6
<i>Nardia scalaris</i>	8
<i>Pedinophyllum interruptum</i>	3 6
<i>Plagiochila asplenioides</i>	2 3 5 6 9v 10v 11v 12v 14v, 15 16
<i>porelloides</i>	3 6
<i>Porella arboris-vitae</i>	14 det. R.-J. Aijlsma
<i>platyphylla</i>	2 3
<i>Ptilidium ciliare</i>	9v
<i>pulcherrimum</i>	4v 7v 9v 13
<i>Radula complanata</i>	3 4v 16f
<i>Riccardia latifrons</i>	6f 7
<i>Riccia sorocarpa</i>	1f
<i>Scapania aspera</i>	3f
<i>curta</i>	8 15 en bij parkeerplaats Heiligenstein
<i>irrigua</i>	7 det. N. Luitingh
<i>nemorea</i>	3 6 7 10 11 12 13 14f 15v

<i>Scapania undulata</i>	8 16f
<i>Trichocolea tomentella</i>	12 16
<i>Tritomaria exsectiformis</i>	8 10 13
<i>quinquedentata</i>	5 det. N. Luitingh

DE LICHENEN VAN GEROLSTEIN

door H. Sipman

Gebieden die zo rijk zijn aan mossen, als Gerolstein met omgeving, moeten ook wel rijk zijn aan lichenen. Maar vanwege het geringe aantal lichenologen in onze gelederen kon slechts een klein deel geëxploreerd worden op de voorjaarsexcursie 1981. Evenals voor de mossen geldt ook voor de lichenen dat het gebied van Gerolstein slecht bekend is. Wel geeft Müller (1965) enkele tientallen soorten op, voornamelijk van de Auberg, Munterley en het Hundsbachtal. De in ons land zo schrikbarende achteruitgang van de lichenen doet zich ook in de omgeving van Gerolstein voelen. Müller (1965) wijst al op het verdwijnen van bv. *Anaptychia ciliaris*. En een aantal door hem in de vijftiger jaren waargenomen, tamelijk opvallende lichenen konden wij niet meer terugvinden, bv. *Peltigera leucophlebia* van de Auberg, *Squamaria crassa* van de Munterley.

Er werden diverse interessante vondsten gedaan, zoals de normaal epiphytische lichenen op de rotsen van de Wöllersberg, en vooral de oude esdoorn met *Cyphelium inquinans* in het stukje loofbos op de helling beneden de Eishöhlen bij Birresborn. *Cyphelium inquinans* is nog niet eerder uit de Eifel vermeld, en geldt in aangrenzend België als vermoedelijk uitgestorven (Lambinon 1969).

Bij vergelijking met de Eifel-lijst van Müller (1965) blijken daarin nog enkele door ons gevonden soorten te ontbreken, die wij niet zo bijzonder vinden, nl. *Chaenotheca stemonea*, *Dimerella diluta* en de gewoonlijk niet fructificerende *Buellia griseovirens* en *Ochrolechia turneri*. Voor de steriele soorten kan dat aan de gebrekkige determinatie sleutels van vroeger liggen, maar

bij de eerste twee soorten zou men aan uitbreiding sinds 1965 denken.

De hieronder volgende soortenlijst is aangevuld met gegevens verzameld door Maarten Brand in 1979 (vindplaatsen 1, 2 en 3).

literatuur:

Lambinon, J. 1969 Les Lichens. ed. Les Naturalistes Belges, Brussel.

Müller, Th. 1965 Die Flechten der Eifel. Decheniana, Beiheft 12.

vindplaatsen:

1. Wöllersberg met omgeving; vulkanisch gesteente, weghomen, bos.
2. Auberg; dolomietrots, kalkgrasland met losse steentjes.
3. Munterley; dolomietrots.
4. Eishöhlen bij Birresborn; loofbos.
5. Ruscheich; loofbos met oude eiken.
6. Heidkopf; sparrebos.
7. Müllersborn; bosjes tussen weiland in beekdal.
8. Dietzenley; loofbos met oude eiken en beuken, basaltrots.
9. Rasbach; loofbos in beekdalletje, met o.a. oude els.
10. Hundshach; eiken-haagbeukenbos met basaltblokken in beekdal.

b; opgave M. Brand; s; epiliet; v; veldwaarneming;

w; opgave Alle de Wit en Han van Dobben.

Lichenen van Gerolstein, 1979 en 1981

<i>Acarospora macrospora</i>	2b
<i>veronensis</i>	1b,w
<i>Acrocordia gemmata</i>	4w op Acer platan.
<i>Anaptychia ciliaris</i>	1bv
<i>Anisomeridium bifforme</i>	4 op Acer platan.
<i>Arthonia didyma</i>	4 op Acer platan.
<i>radiata</i>	7 op Carp. bet. 9v
<i>spadicea</i>	4w op Acer plat. 5w op Querc.
<i>Aspicillia contorta</i>	2
<i>radiosa</i>	1b

<i>Racidia cuprea</i>	1bv
<i>Raeomyces rufus</i>	8sw
<i>Bryoria fuscescens</i>	1w op Salix 5w op Qu. 6w op Pinus 8v
<i>Quellia griseovirens</i>	8v
<i>punctata</i>	5w op Qu.
<i>Calicium adspersum</i>	4w op Acer platan.
<i>quercinum</i>	5 op Qu.
<i>salicinum</i>	4w op Acer platan.
<i>viride</i>	5w op Qu.
<i>Caloplaca cerina</i> v. <i>muscorum</i>	1h
<i>citrina</i>	1bs
<i>lactea</i>	1b
<i>pyracea</i>	1b
<i>stillicidiorum</i>	3b
<i>velana</i>	3b
<i>Cetraria chlorophylla</i>	1w op Frax. 8v
<i>islandica</i>	6w
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	1w op Alnus 4v 5w op Qu. 9v
<i>stomonea</i>	7w op Qu. 9 op Aln.
<i>Chrysothrix candelaris</i>	4w op Acer plat. 7w op Qu.
<i>Cladonia anomaea</i>	1w
<i>chlorophaea</i>	1w
<i>coniocraea</i>	4v 5s 6 op pinus 8v 10v
<i>crispata</i> v. <i>cetrariiformis</i>	6
<i>cryptochlorophaea</i>	6
<i>digitata</i>	8v
<i>furcata</i>	1w 2 6v
<i>grayi</i>	6
<i>macilenta</i>	6v
<i>parasitica</i>	6w op stronk
<i>polydactyla</i>	6w 7b
<i>portentosa</i>	6w
<i>pyxidata</i>	1w 2
<i>rangiformis</i>	1w 2w
<i>squamosa</i>	2w 6w
<i>subulata</i>	1w
<i>symphycarpa</i>	2
<i>uncialis</i> ssp. <i>biuncialis</i>	1w 6
<i>Collema tenax</i>	2v 7b

<i>Coniocybe furfuracea</i>	10 op Carp. bet.
<i>Cyphellium inquinans</i>	4 op Acer platan.
<i>Dermatocarpon weberi</i>	10 op steen in beek
<i>Dimerella diluta</i>	1 op Alnus 4w op Acer pseudo. 10v
<i>Diploschistes scruposus</i>	1w
<i>Evernina prunastri</i>	4v 8v
<i>Fuscidea cyathoides</i>	8w op Fagus
<i>Graphis scripta</i>	4v 7 op Carpinus bet. 8v 9v 10w op Carpinus bet.
<i>Gyalecta jenensis</i>	2b
<i>Haematomma ochroleucum</i>	1b
<i>Huillia crustulata</i>	1w
<i>macrocarpa</i>	8
<i>Hypocenomyce scalaris</i>	8v
<i>Hypogymnia bitteriana</i>	5 op Qu.
<i>physodes</i>	1w op Salix 4v 5w 6v 8v
<i>tubulosa</i>	1w op Frax. 5w op Qu 8v
<i>Lecanactis abietina</i>	9 op Alnus
<i>Lecanora atra</i>	1bw
<i>carpineae</i>	8v
<i>chlarotera</i>	2 4v 7w op Carp. bet.
<i>conizaeoides</i>	1w 3 op Pinus 4v 8v
<i>dispersa</i>	1b 2 5w op Qu. (cf.)
<i>expallens</i>	4 op Ulmus, Acer platan.
<i>gangaleoides</i>	1b
<i>hageni</i>	1b
<i>laevis</i>	8v
<i>pertusarinoides</i>	1b
<i>pulicaris</i>	1w op Alnus 8v 9v
<i>subfuscata</i>	4 op Acer platan.
<i>symmicta</i>	1w op Alnus
<i>Lecidea metzleri</i>	2
<i>monticola</i>	2b
<i>Lecidella carpatica</i>	1b
<i>elaeochroma</i>	4w op Acer platan.
<i>stigmataea</i>	1b 2
<i>Lepraria incana</i>	1w 4w 5w 8v 10v
<i>Leptogium schraderi</i>	2v
<i>Micarea misella</i>	4 op Acer platan.

<i>Ochrolechia</i> <i>parella</i>	1bw
<i>subviridis</i>	4 op Acer platan.
<i>turneri</i>	8w op Qu.
<i>Opegrapha</i> <i>atra</i>	7w op Carp. bet.
<i>niveoatra</i>	4 op Acer platan.
<i>vulgata</i>	4 op Acer platan. 7w op Carp. bet.
<i>Parmelia</i> <i>acetabulum</i>	1w op Frax., Pop.
<i>elegantula</i>	8v
<i>glabratula</i>	1w op Fag. 4 9 op Carp. bet.
<i>loxodes</i>	1bw
<i>saxatilis</i>	1w 4v 8v
<i>subaurifera</i>	8v 10v
<i>sulcata</i>	5w op Qu. 8v
<i>tiliacea</i>	1bw op Frax.
<i>Parmeliopsis</i> <i>ambigua</i>	4v 7w op Carp. bet. 8v
<i>Peltigera</i> <i>lepidophora</i>	1w terr.
<i>polydactyla</i>	5s 10sw
<i>praetextata</i>	4v op Acer platan. 10sw
<i>rufescens</i>	1w
<i>Pertusaria</i> <i>albescens</i>	1w op Frax. 4 op Acer plat. 8v
<i>amara</i>	4 op Ulmus 8v 10v
<i>coccodes</i>	5w op Qu.
<i>corallina</i>	1b
<i>flavida</i>	10w op Frax.
<i>hemisphaerica</i>	1w op Fag. 5w op Qu. 8w op Qu.
<i>leucostoma</i>	7w op Carp. bet.
<i>pertusa</i>	4w op Acer plat. 7w op Carp. bet. 8v
<i>pseudocorallina</i>	1b
<i>Phlyctis</i> <i>argena</i>	4w op Acer plat. 8v 10v
<i>Physcia</i> cf. <i>dimidiata</i>	1b
<i>tenella</i>	1w op Pop.
<i>Physconia</i> <i>detersa</i>	1b
<i>pulverulacea</i>	1w op Frax.
<i>Platismatia</i> <i>glauca</i>	1w op Salix 8v
<i>Porina</i> <i>aenea</i>	7w op Frax.
<i>Protoblastenia</i> <i>calva</i>	2b (cf.)
<i>rupestris</i>	2v
<i>Pseudevernia</i> <i>furfuracea</i>	8v

<i>Psilolechia lucida</i>	1w
<i>Ramalina farinacea</i>	4v
<i>pollinaria</i>	1sw
<i>Rinodina archeoides</i>	1b
<i>gennarii</i>	1b
<i>Sarcogyne regularis</i>	3b
<i>Solorina saccata</i>	2b
<i>Staurothele</i> sp.	2b
<i>Toninia coeruleonigricans</i>	1w terr.
<i>Usnea subfloridana</i>	1w op <i>Salix</i> (cf.) 8v
<i>Verrucaria nigrescens</i>	2v
<i>Xanthoria parietina</i>	1w op dode <i>Popul.</i>

INHOUD

VOORWOORD	p. 2
A. APTROOT, De lichenologische najaarsexcursie 1978 naar Bergen	p. 3
J. HERMANS & PH. SOLLMAN, De bryologische voor- jaarsexcursie van 1980 naar Midden-Limburg	p. 12
H. SIPMAN & M. BRAND, Lichenen uit Midden- Limburg	p. 25
VERSLAG van de vierde Bryologisch-Lichenologische dag	p. 30
H. SIPMAN & M. BRAND, De Lichenen-excursie naar Zuid-Limburg in 1979	p. 32
NIEUWE literatuur	p. 38
W. LOODE & H. VAN MELICK, De voorjaarsexcursie 1981 naar Gerolstein	p. 39
H. SIPMAN, De lichenen van Gerolstein	p. 59