

DE HERFSTEXCURSIE NAAR HET TEUTOBURGERWOUD  
op 7 en 8 sept. 1974

H.C. Greven en H. van Melick

Op de najaarsvergadering van de Bryologische Werkgroep in 1973 werd besloten om in 1974 met de bryologen naar Teut te gaan om de kalkflora aldaar te onderzoeken. Albert Hoekstra en Henk Greven zouden de excursie gaan voorbereiden en brachten daartoe twee bezoeken aan het excursiegebied, één in het voorjaar en één in de nazomer van 1974, teneinde bryologisch interessante locaties te vinden en voor onderdak te zorgen. Dit laatste werd gevonden in de jeugdherberg van Georgmarienhütte, ca. 10 km ten oosten van Lengerich.

De benaming Teutoburgerwald is al zeer oud. Volgens de Romeinse geschiedschrijver Tacitus vond een geweldige veldslag (9 na Chr.) hier plaats, waarbij de Romeinen, onder Quintilius Varus door de Germanen, onder Arminius (Hermann) werden verslagen (saltus teutoburgiensis). De juiste locatie van deze veldslag is nooit met zekerheid vastgesteld. Toen de onheilstijding Rome bereikte meet Keizer Augustus in verbijstering hebben uitgeroepen: "Vare, Vare, redde mihi legiones!"

De kern van het Teutoburgerwoud wordt gevormd door een zeer lange, smalle, beboste heuvelrug, die niet bijzonder hoog is, maar wel sterk opvalt, daar hij zich uit een vlak landschap verheft. Samen met het Eggegebergte vormt het Teutoburgerwoud op deze wijze een boog, die zich over een afstand van 150 km uitstrekt, terwijl de breedte slechts enkele km's bedraagt. Meestal is er maar één kam, op sommige plaatsen echter parallel lopende ruggen.

De westelijke uitloper van deze plooiing nadert tot dicht bij de Nederlandse grens en men zou het even over de grens gelegen Bentheim als meest westelijke punt kunnen beschouwen.

Terwijl de bergrug in het noorden voornamelijk is opgebouwd uit zand en kalksteen bestaat hij in het zuidelijk gedeelte



*Rhynchostegiella pumila*

hoofdzakelijk uit krijtafzettingen, de zg. "Muschelkalk". Deze Muschelkalk (schelpkalk) stamt uit het Trias, zo'n 160 - 200 miljoen jaar geleden. In de omgeving van Lengerich spreekt men dan ook van de Plänerkalkkrug, welke op een groot aantal plaatsen wordt geëxploiteerd ten behoeve van de kunstmest- en cementindustrie. Deze Plänerkalkkrug bestaat uit bijna zuivere koolzure kalk en is op de meeste plaatsen door een flinke verweringslaag bedekt en met bos begroeid. Langs de zuidflank trof men hier vroeger mooie kalkgraslanden aan, maar over enkele jaren zijn deze door de ontginningen verdwenen. Het grootste kalkgrasland met een redelijke Mesobromion-vegetatie, ligt bij Brochterbeck, maar is gedoemd te verdwijnen, vanwege de kalkindustrie.

Bryologisch interessant zijn behalve deze kalkweiden, de oude verlaten kalksteengroeven, kalkwanden bij tunnels en viaducten, holle wegen en het bos op kalkkruggen, waarvan

een gedeelte oud hakhout met bryologisch interessante stronken.

Vrijdagavond 6 september waren reeds een aantal deelnemers naar de jeugdherberg getrokken en vonden behalve een knorrig jeugdherbergvader een ongezellige ruimte met stoelen, tafels en banken. Daar er zelfs geen koffie te krijgen was besloot men vroeg te gaan slapen. 's Ochtends bij het ontbijt bleek de jeugdherbergvader nog steeds zeer humeurig en een ieder was blij met een niet erg overvloedig lunchpakket zo snel mogelijk op pad te kunnen gaan. Er werd besloten de groep van 20 deelnemers (in de loop van de dag zou het aantal uitgroeien tot 32) te splitsen, zodat de twee gidsen (Albert en Henk) de te bezoeken locaties over twee dagen konden spreiden.

De deelnemers waren:

Dick de Boer, Maarten Brand, Claire Butcher (Nw. Zeeland), Han van Dobben, Constance van Dorp, Dinie During, Heinjo During, Anne Greven, Henk Greven, Henk Groen, Dieuwke de Haer, Albert Hoekstra, Johnny Jaden (België), S. Kiestra, Pim van der Knaap, Wim Labey, Martijn Loode, Wim Loode, Nol Luitingh, Wim Margadant, Huub van Melick, Frits Muller, Aart Noordam, Carel van Schaik, Harry Sipman, Joop Smittenberg en vriendin, Lidwien van Spanje, Jacques Tonnaer, Diederik Vogelpoel, Ben van Zanten, Hans van Zanten.

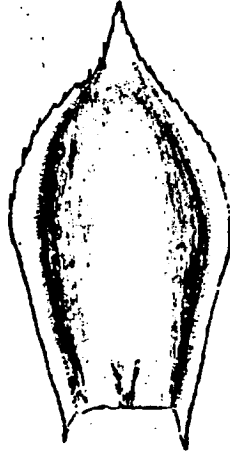
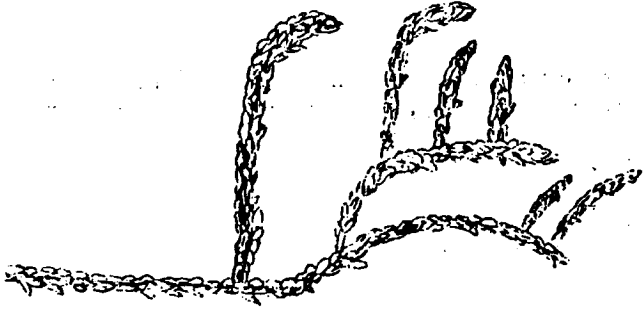
De groep onder leiding van Henk ging op weg naar de Silberberg bij Natrup-Hagen, een lokatie, die door P.A. Bakker in Natura '63 nr. 5, blz. 86 reeds uitvoerig werd geprezen. De door Bakker reeds gesignaleerde intensieve mijnbouw heeft nu een dergelijke omvang aangenomen, dat men dit gebied met z'n bijzondere zinkflora over enige jaren wel kan schrappen van de lijst excursiedoeleinden. Ook wij moesten, evenals Bakker en zijn K.N.N.V.ers in '62, onze auto's verplaatsen vanwege de dynamietexplosies en zagen dat ruderaal elementen de plaats hadden ingenomen van de vroeger hier algemeen

voorkomende zeldzaamheden als zinkboerenkers (*Thlaspi alpestre* var. *calaminare*), voorjaarsheggemuur (*Minuartia verna*) en smalbladige blaassilene (*Silene cucubalus* var. *angustifolia*).

Ook onder de mossen waren hier ruderales en ephemere soorten toonaangevend zoals *Ceratodon purpureus*, *Bryum capillare* en *Weisia controversa*. De stammen van oude beuken aan de voet van de berg leverden echter enkele bijzondere soorten op zoals *Porella platyphylla*, *Homalia trichomanoides*, *Metzgeria furcata*, *Isothecium myosuroides* en de in ons land niet voorkomende soort *Pteryginandrum filiforme*. Toen wij nog het resterende gedeelte van de Silberberg beklommen vonden wij *Homalia* ook terrestrisch, en enorme tapijten van *Encalypta streptocarpa*. *Tortella tortuosa* kon hier eveneens rijkelijk worden verzameld.

In een verlaten vochtige groeve naast de Silberberg konden de hepaticologen naar hartelust *Riccardia*, *Aneura* en *Pellia* verzamelen. Twee kunstmatige watervalletjes bij de boerderijen Meijer zu Gellenbeck en Witte Ellerman, dicht bij de Silberberg, leverden enkele hygrofiele soorten op als *Platyhypnidium riparioides*, *Conocephalum conicum* en *Cratoneuron filicinum*.

Hierna ging de tocht naar de Hohler Berg bij Lengerich. Tussen het hoge gras en struweel aan de voet van de berg waren een tiental pleurocarpe soorten rijkelijk vertegenwoordigd. Via een bospad ging de tocht naar een oude groeve, die echter voor een gedeelte dichtgegooid was met geveld bomen. De wanden van de groeve waren rijk begroeid met mossen, vnl. *Diplophyllum albicans*, maar ook *Pogonatum aloides* en *P. urnigerum* konden beide met sporenkapsels worden verzameld. Opvallend was hier boven in de groeve een dichte begroeiing van een mooi levermosje, dat door niemand van de excursieleden werd herkend. Namen als *Jungermannia spec.* en *Plectocolea spec.* werden genoemd. Later bleek dit *Lophozia perssonii* te zijn.



*Pteryginandrum  
filiforme*

Via een korte stop bij een beekje te Lienen, waar *Hygroamblystegium tenax* uit het water werd opgevisst en op een kleine storthoop *Pottia truncata* en *Physcomitrium pyriforme*, beide met sporenkapsels werden verzameld, ging de tocht naar een oude groeve 1 km ten oosten van Bad Iburg.

In deze vochtige groeve viel de mooie vegetatie van Springzaad (*Impatiens noli-tangere*) op. De wanden van deze groeve leverden o.a. op: *Aloina aloides* var. *ambigua* c.sp., *Thuidium tamariscinum*, *Plagiochila asplenoides* en *Ditrichum spec.*

Om half zes waren we terug bij de jeugdherberg en konden we een tiental in de loop van de dag aangekomen werkgroep-leden begroeten. De jeugdherbergvader deed weer erg moeilijk over de uitbreiding van ons gezelschap en onze vreugde werd beslist niet bevorderd door een rumoerige groep Duitse schoolkinderen, die meer renden dan liepen en harde popmuziek uit hun portables verspreidden. De avondvergadering werd dan ook lichtelijk ontlusterd door luidsprekerklanken, weliswaar van achter een gesloten deur, maar desalniettemin hinderlijk.

Toen wij bij het ontbijt op zondagmorgen te horen kregen, dat wij om twaalf uur terug werden verwacht voor een warme maaltijd (geheel tegen de gemaakte afspraak), werd besloten om "en masse" deze jeugdherberg te verlaten en de lunch in het veld te gaan houden, waarbij het door enkele leden meegebracht voedsel broederlijk zou worden gedeeld.

Van de andere groep waren reeds enthousiaste verhalen gekomen over een verlaten groeve bij Lengerich waar door Muller een zeldzame distelsoort, *Cirsium tuberosum*, was gevonden en waar twee gentiaan-soorten, *Gentianella ciliata* en *G. germanica* rijkelijk zouden bloeien. De groep besloot eerst deze groeve te bezoeken en via een pad, bovenlangs deze groeve, zouden wij afdalen.

Dit pad leverde echter zoveel bijzonders op, dat er met het afdalen nog even werd gewacht. Een steile zuifelijk geëxponeerde wand langs dit pad leverde een schoolvoorbeeld

op van een door L. Neumayer in 1971 beschreven "Entodon orthocarpus-Abietinella abietina-Rhytidium rugosum synusia". We troffen hier m.u.v. Rhytidium rugosum (welke soort voor zover mij bekend van het gehele excursiegebied niet bekend is) bijna alle soorten uit deze synusia aan zoals: Entodon orthocarpus, Abietinella abietina, Ctenidium molluscum, Campylium chrysophyllum, Camptothecium lutescens, Pseudoscleropodium purum, Ditrichum flexicaule en Rhacomitrium canescens.

Neumayer schrijft in zijn "Moosgesellschaften der südöstlichen Frankenalb und der Vorderen Bayerischen Waldes", Hoppea Band 29/1, Regensburg over deze synusia o.a. "Vooral konkurrentiekrachtige mossen, dus meest pleurocarpen treden hier op. De acrocarpen spelen een geringe rol. Als kensoort geldt Entodon orthocarpus, daarnaast de verbondskensoorten Abietinella en Rhytidium. Hoewel kwantitatief afnemend, maar nog zeer veelvuldig voorkomend Hypnum cupressiforme var. lacunosum; daarbij vergezeld van Thuidium recognitum ssp. philibertii en Camptothecium lutescens, welke laatste in dit gezelschap niet haar zwaartepunt heeft. Standplaats, droge en lichtrijke terreinen in het Mesobrometum o.a. oude kalksteengroeven".

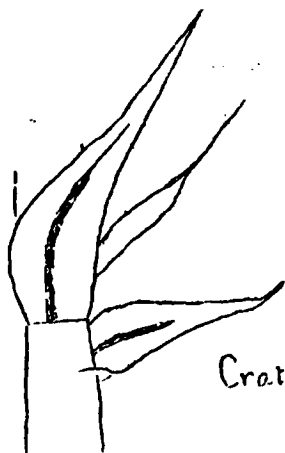
De afdaling in de groeve leverde inderdaad de twee bloeiende gentiaan-soorten op en Anne Greven vond na veel zoeken de zeldzame *Cirsium tuberosum* All. Bryologisch was deze groeve m.u.v. een massaal *Scorpidium scorpidioides* tapijt minder interessant.

Toen was het lunchtijd en de ruime auto van Wim Margadant rijkelijk voorzien van voedsel, deed dienst als lunch-room. Daar onze tocht naar het nu volgende excursiepunt door een verwaarloosde pruimenboomgaard voerde werden door de meeste excursieleden enkele heerlijke, rijpe pruimen als dessert gegeten.

Ten noordwesten van Lengerich loopt de spoorlijn over een afstand van 1 km door een tunnel. Het gebied rondom de entree van deze tunnel, vanuit Lengerich, heet Galgenknapp en hier

zijn steile kalkwanden, waar het water van de bovenliggende heuvels uit sijpelt. Voor de meeste excursieleden was dit een ongekend bryologisch genoegen, vooral vanwege de grote, goudkleurige kussens *Cratoneuron commutatum* en het meer groene *Cratoneuron filicinum*. Massaal was hier ook het zeldzame *Eucladium verticillatum* met sporenkapsels aanwezig, naast *Preissia quadrata*, *Riccardia*, *Aneura* en *Pellia spec.* Ook wat de hogere planten betreft was dit een bijzondere plaats. Vetblad (*Pinguicula vulgaris*) groeide talrijk op de bijna verticale, vochtige kalk en overal hingen de pluimen van Trilgras (*Briza media*) naar beneden. Onderaan was het modderig en groeiden Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*) en Leverkruid (*Eupatorium cannabinum*).

Tenslotte werd de bosrand van de Galgenknapp naast het pad bovenlangs de spoorlijn onderzocht, hetgeen weer veel soorten opleverde van de door Neumayer beschreven, bovengenoemde *synusia*, naast rijkelijk voorkomende *Brachythecium glareosum* en *Rhytidiadelphus triquetrus*. Een hier door Joop Smittenberg opgemerkte vreemde, kleine parasiet bleek het even verder talrijk voorkomende Stofzaad (*Monotropa hypopithys*) te zijn. Na nog een blik te hebben geslagen op talrijke, reeds uitgebloeide orchideeënsoorten werd de terugtocht aanvaard.



*Cratoneuron filicinum*  
*fo. trichodes*



Terreinnotatie van het bryologisch weekend in  
Georgsmarienhütte, 7 en 8 september 1974

1. Silberberg, gemeente Hagen, district Osnabrück:
  - a. Silberberg, bos inclus bosrand.
  - b. Meijer zu Gellenbeck, boerderij met klein kunstmatig watervalletje dicht bij de Silberberg.
  - c. Witte Ellerman, boerderij met watervalletje bij de Silberberg.
  - d. Verlaten groeve naast Silberberg.
  - e. Open weilte langs bos bij de Silberberg met Nanocyperion-begroeiing.
2. Galgenknapp bij Lengerich:
  - a. Beukenbos op kalk, begin holle weg naar spoorbaan ten noorden van Lengerich.
  - b. Holle weg naar spoorbaan ten noorden van Lengerich, inclus kalkgrashelling (puinhelling).
  - c. Hoog droog plateau in oude groeve langs de spoorbaan.
  - d. Vochtige kalksteenwand bij spoorinsnijding en tunnel.
3. Bad Iburg richting Grossen Freeden vanaf parkeerplaats bij Wassertrettstelle.
  - a. Bruggetje over beek t.p.v. parkeerplaats bij Wassertrettstelle.
  - b. Beekoever Freedenbach.
  - c. Bosrand langs weg naar Grossen Freeden inclus verlaten kalksteengroeve.
  - d. Helling vlak boven Bad Iburg, paadje naar weiland vlak langs bosrand.
4. Hohler Berg, gemeente Natrup-Hagen.
5. Beek bij Lienen, populierenbosje met bronnen.
6. Brochterbeck, kalkgrashelling.
7. Omgeving jeugdherberg.

SOORTENLIJST.

Deze lijst werd samengesteld op grond van opgaven van: Heinjo During, Henk Greven, Wim Loode, Nol Luitingh, Huub van Melick, Frits Muller, Carel van Schaik, Harry Sipman, Diederik Vogelpoel. In principe werd het materiaal van elke soort, op zijn minst van één vindplaats, gecontroleerd. Verder zijn zo min mogelijk forma's, variëteiten en subspecies opgenomen.

Nomenclatuur en soortsopvatting van de bladmossen zijn volgens de Index Muscorum van Van der Wijk, Margadant en Florschütz. Voor Plagiothecium B.S.G. zijn echter de opvattingen van Barkman gevolgd.

Namen van de levermossen zijn volgens de nomenclatorische voorstellen van Dr. Riclef Grolle (in Düll, Herzogia II: 359-384, 1972).

Verdere toelichting bij de soortenlijst:

- ! - met kapsels
- cp- met perianthen
- g - met gemmen
- v - veldnotitie

*Physcomitrella*  
*patens*



	1				
	a	b	c	d	e
Musci					
Abietinella abietina					
Aloina aloides var. ambigua					
Amblystegium serpens	x	v	v		x
A. serpens ssp. juratzkanum	x				
A. varium	v			v	x!
Anisothecium rufescens					x!
A. schreberianum					
A. varium		x		x	
Atrichum tenellum					
A. undulatum	v			v	
Aulacomnium androgynum	v				
Barbula acuta					
B. fallax	x	x		x	
B. hornschuchiana		x			
B. reflexa					
B. unguiculata		v		v	
Brachythecium albicans					
B. glareosum	v				
B. populeum	v				
B. rutabulum	x!	v		v	
B. salebrosum	x				
B. velutinum	x				
Bryoerythrophyllum recurvirostre	x	x			
Bryum argenteum		v			
B. capillare	v	v	v		
B. pallens					
B. pallescens					
B. pseudotriquetrum					
B. rubens					
Calliergonella cuspidata			v	v	
Camptothecium lutescens	v				
Campylium chrysophyllum	v				
C. stellatum					

2				3				4	5	6	7	noten
a	b	c	d	a	b	c	d					
	x											
x!		x!			x!							det. F. Muller
						v		x				
								x		x		det. H.J. During
				x	x							
					x!							
								x				
	x											det. F. Muller
	x		x			v						
		x										det. H. Sipman
			x									
										x		
	v	x								x		
x			v				x					
							v		v	v		
							x!					
							x!					
x!	x	x	x!				x!					
	x			v							x	
	x											
							x!					det. H.J. During
			x									
										xg		det. H. van Melick
	x							v				
x	x	x	v									
	v	x					x					
	x	x					x					

	1				
	a	b	c	d	e
Ceratodon purpureus	v	v			
Cirriphyllum piliferum					
Climacium dendroides					
Cratoneuron commutatum					
C. commutatum fo. falcatum					
C. filicinum			v		
C. filicinum fo. trichodes					
Ctenidium molluscum	x				
Dichodontium pellucidum					
Dicranella heteromalla <sup>A</sup>	x	v			
Dicranoweisia cirrata	v	v	v		
Dicranum scoparium	x				
Didymodon rigidulus					
Ditrichum flexicaule	v				
D. heteromallum					
Encalypta streptocarpa	x				
Entodon concinnus					
Eucladium verticillatum					
Eurhynchium striatum	v				
Fissidens adianthoides					
F. bryoides	v				
F. bryoides ssp. incurvus					
F. cristatus var. mucronatus	v				
F. taxifolius	v				
F. viridulus var. viridulus					
Funaria hygrometrica	v	v			
Grimmia apocarpa	v		v		
G. pulvinata				v	
Homalia trichomanoides	v				
Homalothecium sericeum				v	
Hygroamblystegium tenax					
Hygrohypnum luridum					
Hylocomium splendens	v				

2				3				4	5	6	7
a	b	c	d	a	b	c	d				
	x					v			x		
	x			x				x			
			x								
	v	x	x								
			x								
	v	x		x							
x	x		x		x						
				x							
					x		v	x	x		
	x					x					
			x	x							
x								x		x	
			v			x					
	x		v								
			x!								
	v					x!		v		x	
			x				x!	v			
	v		x			x		x!	v		
x	x		v			x!		v			
					x!						
	v		v			x!			v		
	x!		v								
			x!								
x!			v								
	x		v							x	
					x!				x		
				x							
										v	

sten

det. A.J. Luitingh

det. H.J. During

det. H.J. During

det. H. Sipman

det. H. Greven

det. H.J. During  
2d: det. H. Greven

det. H.J. During

3b: det. H.J. During  
det. H.J. During

		1		
	a	b	c	d e
Hypnum cupressiforme	v		v	
H. lindbergii				
Isopterygium elegans				
Isothecium myosuroides	v			
I. myurum				
Leptobryum pyriforme				
Leptodictyum riparium		v		
Leskea polycarpa		v		
Mniobryum delicatulum				x
M. wahlenbergii				
Mnium affine	v		v	
M. cuspidatum	x			
M. hornum	v			
M. pseudopunctatum				
M. punctatum	x			
M. undulatum				
Oligotrichum hercynicum				
Orthotrichum diaphanum		v	v	x
Oxyrrhynchium praelongum				
O. swartzii		v		
Phascum cuspidatum				
Physcomitrella patens				
Physcomitrium pyriforme				
Plagiothecium curvifolium	x			
P. denticulatum var. denticulatum				
P. laetum	v			
P. sylvaticum				
P- sylvaticum var. neglectum				
P. sylv. negl. fo. orthocladum				
Platyhypnidium riparioides		v	v	
Pogonatum aloides	x!			
P. nanum	x			
P. urnigerum				

a b c d | a b c d 4 5 6 7 noien

x v x  
x x  
x x  
x x!

det. H. van Melick

x x  
x v  
v x v v  
x x v v  
v v

x! det. H. van Melick

x x!  
x!  
v v  
x v

det. H. van Melick

x v x x  
v x x  
x x  
x

det. H.J. During

x!  
x!  
x

det. H. van Melick  
det. H. Greven



			1		
	a	b	c	d	e
<i>Pohlia campotrachela</i>					
<i>P. nutans</i>	x				
<i>Polytrichum formosum</i>	v				
<i>P. juniperinum</i>	v				
<i>Pottia truncata</i>					
<i>Pseudoscleropodium purum</i>					
<i>Pteryginandrum filiforme</i>	x				
<i>Rhacomitrium canescens</i>					
<i>Rhynchostegiella pumila</i>					
<i>Rhynchostegium murale</i>	x!				
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>					
<i>R. triquetrus</i>					
<i>Scorpidium scorpidioides</i>					x
<i>Seligeria calcarea</i>					
<i>Streblotrichum convolutum</i>					v
<i>Tetraphis pellucida</i>					
<i>Thuidium recognitum</i>					
<i>T. recognitum</i> var. <i>delicatulum</i>					
<i>T. recognitum</i> ssp. <i>philibertii</i>					
<i>T. tamariscinum</i>					
<i>Tortella tortuosa</i>	x				
<i>Tortula muralis</i>		v	v		
<i>T. subulata</i>	x				
<i>Weisia controversa</i>	v				x!
Hepaticae					
<i>Anthoceros</i> spec.					x
<i>Aneura pinguis</i>	x				
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>					
<i>Calyptogeia fissa</i>					
<i>Cephalozia bicuspidata</i>					
<i>Cephaloziella hampeana</i>					xcp
<i>Chiloscyphus pallescens</i>					



	a	b	<sup>1</sup> c	d	e
Conocephalum conicum			v		
Diplophyllum albicans					
Fossombronia wondraczekii					x!
Jungermannia gracillima					
Lepidozia reptans					
Lophocolea bidentata	x				
L. cuspidata	xcp				
L. heterophylla	xcp				
Lophozia badensis					
L. perssonii	x				
Marchantia polymorpha			v		
Metzgeria furcata			v		
Nardia scalaris					
Pellia endiviaefolia	x			v	
Phaeoceros laevis					x
Plagiochila asplenioides	x				
P. porelloides	x				
Porella platyphylla	x				
Preissia quadrata					
Riccardia chamaedryfolia					
R. multifida					xcp
Riccia glauca					
R. sorocarpa					x!
R. warnstorffii					x!
Scapania curta					
S. nemorea	x				

a, b c d | a b c d 4 5 6 7 noten

x v  
xcp x  
x xcp x  
xcp v  
x! x x  
x x  
v x! x v v  
x x  
x x  
x! x  
x v  
x! v  
x

det. H. van Melick

1a: det. D. Vogelpoel

det. D. Vogelpoel

det. D. Vogelpoel

teste Mme S. Jovet  
det. H.J. During  
det. A.J. Luitingh