

BLWG Zomerkamp 2012 Cornwall

Klaas van Dort & Margriet Bekking

Inleiding

Voor het BLWG-zomerkamp van 2012 hadden Dirk-Jan Dekker en Kirsten het Kenneggy Cove Holiday Park bij Penzance als uitvalsbasis gekozen. Het prachtig gelegen en ruim bemeten kampeerterrein lag op loopafstand van de zuidkust van Cornwall en was niet overdreven luxe, maar wel voorzien van alle essentiële gemakken zoals stacaravans, warme douche, koelkast en rust. Het klimaat van Cornwall is oceanisch. Dat betekent een dikke kans op regen en mist, relatief koude zomers en zachte winters. Na een wat regenachtig begin klarde het weer geweldig op. Het werd zelfs 'hot' wist Linda, de eigenaresse van het Kenneggy Cove Holiday Park, ons op dag vier verrukt te melden.

Aan het kamp namen de volgende personen deel: Margriet Bekking, Dirk-Jan Dekker (voorbereiding en excursieregelaar) en Kirsten (voorbereiding), Klaas van Dort, Heinjo During en Diny, Peter Hovenkamp en Gerda, Hans Inberg, Wim Loode en Iris, Arno van der Pluijm en Mieke, Marjan, Paul en Erik-Jan, Bart van Tooren (kampvoorzitter) en Sylvia.

Tijdens de excursies werden in totaal 170 bladmossen en 69 levermossen waargenomen, een goed resultaat vergeleken met het veel drukker bezochte zomerkamp van Devon in 1996 (200 resp. 50; Van Dort & Siebel 1997).

Excursies

Dag 1 – maandag 16 juli - GODOLPHIN en omgeving

Tegen een decor van grauwe wolkenluchten vertrok de groep op de eerste excursiedag met bestemming Godolphin, een gehucht ten noorden van het stadje Helston. Na een korte slingerde rit, via smalle holle wegen zo goed mogelijk links houdend, parkeerden we bij een buiten werking gestelde tinmijn. De exploitatie van metaalhoudende erts en kaoliniet bracht Cornwall meer rijkdom dan alle zeevarende smokkelaars bij elkaar. Omstreeks 1800

sloten de tinmijnen. Mijngebouwen en schoorstenen in aftakeling vormen nu een typisch Cornish landschapselement. De interesse van bryologen en lichenologen geldt vooral de ertsbergen, die op veel plaatsen in Cornwall te vinden zijn. Hoewel zich onder de korstmossen een aantal specifieke soorten bevindt (Gilbert 2000) meten de Britten de bryologische exclusiviteit van hun mijnafval vooral af aan levermossen (Paton 1968 en 1999, Holyoak 2010; <http://www.cisfbr.org.uk>): 'Disused mining land with the copper laden spoil tips, along with the derelict mine buildings, support populations of rare bryophytes (mosses and liverworts): *Cephaloziella integerrima*, *Cephaloziella massalongi* and *Cephaloziella nicholsonii*, as well as the nationally rare *Scopelophila cataractae*'. Ook *Marsupella profunda* hoort thuis in het rijtje mossen dat bestand is tegen zware metalen. *Marsupella profunda* staat als prioritair op de Europese habitatrichtlijn. Het grootste deel van de wereldpopulatie bevindt zich in Cornwall. Dat geldt in nog sterkere mate voor *Ditrichum cornubicum* dat de naam 'Cornish path moss' draagt (Porley & Hodgetts 2005). Niet veel Nederlandse bryologen zijn bekend met genoemde rariteiten van het metaalrijke biotoop, al komt *Scopelophila cataractae* ook in ons land voor, met name rond de zinkfabriek van Budel. Wij struinden rond over de afvalbergen en bogen ons over de deken van levermossen die de natte gruisbodem plaatselijk aan het oog onttrok. *Gymnocolea inflata* en *Scapania compacta* konden al snel worden genoteerd. Opvallend talrijk was een *Cephaloziella* die we in het veld voor *massalongi* hielden. Onder de microscoop bleek het te gaan om een combinatie van *Cephaloziella integerrima* en *C. nicholsonii*, we hadden onze eerste typische mijnafvalsoorten te pakken. Ze worden buiten Cornwall slechts op een enkele plek gevonden. Na de lunch in de tuin van Godolphin House, het ruim bemeten landhuis van de



Foto 1. Kynance Cove; op zoek naar kustrotsmossen.

mijneigenaars, besloten we de beklimming van Godolphin Hill te wagen. Het modderpad voerde omhoog door velden met adelaarsvaren. Aan mossen was er weinig te beleven. Met *Campylopus introflexus*, *C. pyriformis*, *C. flexuosus* en *Dicranella heteromalla* was de koek al op. We hoopten vergeefs op *Campylopus brevopilus*, die volgens de (klaarblijkelijk gedateerde) flora van Paton in Cornwall niet zeldzaam zou moeten zijn. De digitale flora van Holyoak uit 2010 laat echter geen stip zien rond Godolphin. Net als in Nederland is *Campylopus brevopilus* op zijn retour. We verlegden onze aandacht daarom naar de granietrotsen op de top, in het bijzonder die waarin sommigen een oude steencirkel meenden te kunnen herkennen. Historisch bijzonder waardevol, maar bryologisch niet om over naar huis te schrijven. Nergens was *Andreaea* of *Racomitrium* te bekennen. We stelden ons tevreden met miezerige plukjes *Grimmia trichophylla* en wat *Hypnum cupressiforme*. Het uitzicht vanaf de sfeervolle maar mistige top hield ook niet over. Daarom hielden we het

betrekkelijk snel voor gezien en keerden terug naar Kenneggy Cove.

Dag 2 – dinsdag 17 juli - LIZARD (Kynance Cove)

De Lizard, een landtong in het Kanaal, staat te boek als toplocatie in Engeland, zowel op het gebied van (korst)mossen als van vaatplanten. Geologisch zeer bijzonder en landschappelijk van uitzonderlijke schoonheid is de kust bij Kynance Cove. De bezoekers, en dat zijn er vele op zonnige dagen, vinden hier een fraai strand met grillige rotsen. Golven spetteren tegen kliffen met Noordse pijlstormvogels, én er is een café met uitzicht op zee waar heerlijke scones te krijgen zijn, kortom: natuur en smullen langs de rand van de oceaan.

Vanaf de ruim bemeten parkeerplaats trokken we zeewaarts door velden met Cornish heath (*Erica vagans*). Dit mediterrane dwergstruikje heeft op het serpentijn-gesteente van The Lizard haar enige groeiplaats in Engeland. *Erica vagans* bloeide nog net niet, bell heather (*Erica cinerea*) wél. Al na een paar honderd meter gingen de eerste plakkaatjes roestmossen van

hand tot hand. In het veld is het nog best lastig om de vijf soorten die in principe op zeekustrotsen kunnen groeien uit elkaar te houden. Allereerst is het nuttig om de top van de bovenste bladlobben te bekijken. Alleen *Frullania tamarisci* en *F. teneriffae* (sea scalewort!) hebben spitse bladtoppen. Vaak is dit kenmerk slecht vast te stellen omdat de toppen zijn omgebogen. Dan is het belangrijk om te weten dat de ocelli van *Frullania tamarisci* en *F. microphylla* als een rijtje licht doorlatende stipjes vanaf de bladbasis zijn te zien. Bij *F. teneriffae* ontbreken ze, evenals bij *F. dilatata*. Bij *F. fragilifolia* zitten de ocelli doorgaans verspreid. Laatstgenoemde drie soorten hebben ronde blaadjes. Een ander houvast biedt de vorm van de onderblaadjes: langer dan breed bij *Frullania tamarisci* en *F. teneriffae*, min of meer helmvormig bij de rest. In de flora's wordt ook steevast melding gemaakt van aromatische geur bij *F. fragilifolia* en *F. microphylla*. Dit kenmerk is van weinig nut onder het genot van een frisse zeebries en net als in Bretagne (Van Dort & Smulders 2007) lukte het niet om de soorten op geur uit elkaar te houden. Op een rotswand ontdekte Heinjo During *Marchesinia mackaii*, een atlantisch levermos dat veel weg heeft van een forse *Frullania* maar zich hiervan onderscheidt door brede ronde wortelblaadjes. We beten ons vervolgens letterlijk vast in een *Porella*. Omdat we aan het materiaal niet direct getande wortelblaadjes konden onderscheiden, bestond de kans dat we van doen hadden met *P. obtusata*, een uitermate zeldzaam pelsmos met het verbredingszwaartepunt op de Lizard. De pepersmaak was evident, dus hebben we toch gekozen voor *P. arboris-vitae*. Volgens Paton vormen 'sheltered coastal ravines' een bijzondere mossenbiotoop. Dat heeft ze goed gezien. We ontdekten in een min of meer beschutte vallei het wild getande varentjesmos *Plagiochila spinulosa*. Naast het pad groeide *Entosthodon attenuatus*, een *Funariaceae* waarvan het bolle sporenkapsel geleidelijk via een lange hals in de steel overgaat. Het huikje is horizontaal gesnaveld, het deksel zelf is stomp en ongesnaveld. Iets verderop troffen we ook het familielid *Entosthodon obtusus*, zodat het

verschil tussen beide pioniers treffend kon worden geïllustreerd. Verwarring met *Physcomitrium pyriforme* ligt overigens meer voor de hand. Let op het afgeplatte deksel van *Entosthodon* (gesnaveld bij *Physcomitrium*)! Bij een beekje werden we met leuke soorten geconfronteerd, *Fissidens osmundoides*, *Riccia nigrella*, een *Fossombromia* en een *Tortula*. Het 'slakropje' werd geïdentificeerd als *Fossombromia husnotii*, een goudkorrelmos dat te herkennen is aan de kleurloze rizoiden. Het landvorkje bleek *Riccia nigrella*. Beide levermossen hebben een mediterranean-atlantische verspreiding en leven op de Lizard aan de noordgrens van hun areaal. Ook de *Tortula* bleek een mediterranean-atlantisch element. Het ging om *Tortula viridifolia* (vroeger *Pottia crinita*). Vanwege de lange glashaar heeft *Tortula viridifolia* morfologisch veel weg van *Syntrichia laevipila* (Smith 1978). *Tortula viridifolia* groeit echter niet epifytisch, maar 'on partly bare humic, rocky and sandy soil (acid to basic) on sea-cliffs and slopes, banks or 'hedges' above them, and on low creekside cliffs close to the sea', aldus Holyoak (2010). Dat we van doen hebben met een echte kustbewoner blijkt duidelijk uit het verspreidingskaartje in 'Mosses and Liverworts of Britain and Ireland' (Atherton et al. 2010), dat deze reis een uiterst bruikbaar naslagwerk bleek. In het zicht van de branding lieten een andere kustliefhedder, *Schistidium maritimum*, niet lang op zich wachten. Hans Inberg had bovengemiddeld veel oog voor vaatplanten en ontdekte zeldzaamheden als *Herniaria ciliolata*, *Minuartia hybrida* en natuurlijk *Hypericum pulchrum* en *Anagallis tenella*. Peter Hovenkamp deed van zich spreken met de ontdekking van een tweetal forse draadgentianen (*Cicendia filiformis*) naast zijn linkervoet, niet ver van *Radiola linoides* en *Archidium alternifolium*. Een pleister op een gapende wonde, want tot dusver was vergeefs gezocht naar de *Nanocyperion*-dwerfjes waaraan de Lizard een groot deel van haar botanische faam ontleent. Nergens was een spoor te bekennen van *Isoetes hystrix* die op de Lizard een van haar weinige groeiplaatsen langs de Engelse zuidkust heeft. We waren te laat voor dit minuscule bies-

varentje. Het komt alleen in de lente te voorschijn, en dan nog 'extremely local' (Stacy 1999).

Dirk-Jan Dekker hield zich bezig met de lichenen op kustrotsen onder invloed van salt spray. Behalve het bekende kustrots-trio *Ramalina cuspidata*, *Ochrolechia parallela* en *Xanthoria aureola*, noteerde hij ook *Diploschistes caesioplumbeus*, *Caloplaca crenularia* en *Heterodermia leucomela*. *Heterodermia leucomela* wordt doorgaans epifytisch gevonden en is een incidentele verschijning op kustrotsen. Aan het eind van de dag werd ook nog *Teloschistes flavicans* opgemerkt. Dit fraai oranje korstmoss, 'golden hair lichen', staat symbool voor ongerepte zeekusten en bestempelt Kynance Cove en omgeving welhaast ten overvloede tot botanische toplocatie.

Dag 3 - woensdag 18 juli - LOE en omgeving

De Loe Bar, gelegen ten oosten van het havenplaatsje Portleven, is een zandbank die een zoet binnenmeer, de Loe, vrijwel volledig afsluit van de oceaan. Het zicht op zee moet er bij mooi weer heel fraai zijn. Op deze regenachtige dag werden de golven nogal vaak aan het zicht onttrokken. In rap tempo liepen we langs zandduintjes met *Eryngium maritimum*, *Convolvulus soldanella* en een wolfsmelk die dagen later door Gerda ontmaskerd werd als *Euphorbia portlandica*, een lokaal en zeldzaam element van Europa's westelijke zandduinen. Behalve *Syntrichia ruralis* var. *arenicola* was er geen mos te bekennen en dus ruilden we de winderige en natte Loe Bar snel in voor het beschutte hellingbos langs de oevers van de Loe. Langs het pad ontdekten we *Calypogeia arguta* en veel *Diplophyllum albicans*, een standaardduo op lemige boswallen, en *Saccogyna viticulosa*, een opvallend regelmatig en onderliggend bebladerd levermos met een atlantische verspreiding.

In de middag bekeken we een moerasbos langs de rivier. Op een oude esdoorn bij het water ontdekten we *Neckera pumila* en *Cololejeunea minutissima*. De wilgen zagen er weelderig bemost uit maar leverden niet écht veel op. Stammen waren begroeid met veel *Isoetecium myosuroides* en een enkel

polletje *Ulota bruchii* en *U. phyllantha*. Arno van der Pluijm speurde naar bijzondere *Orthotrichums*. Vergeefs. Cornwall heeft opvallend weinig haarmutsen. Is het er te winderig? Arno ontdekte op een bemoste wilgenstam uiteindelijk wel *Stictia limbata*, een zeldzame ancient woodland indicator en kensoort van het door liefhebbers van bijzondere epifyten zeer gewaardeerde *Lobarion*. Alsnog voldaan keerden we terug naar de auto.

Dag 4 - donderdag 19 juli - GOLITHA FALLS
Otter, waterspreeuw en 'An atmospheric world of wood, water en stone', meldt het infopaneel naast de parkeerplaats bij de Draynes Bridge Cottages in het Golitha National Nature Reserve. Het reservaat bestaat uit een strook gemengd loofbos langs de Fowey, een van de beekjes die ontspringen op het nabijgelegen Bodmin Moor. De meeste bezoekers komen af op de Golitha Falls. Wij ook. De watervallen liggen in een kloof en de omgeving is een waar mosseneldorado. Het beekwater is helder en zuur, het favoriete milieu van *Racomitrium aciculare*, *Fontinalis squamosa* en *Hyocomium armoricum*. Op de oever herkenden we *Fissidens polyphyllus*, een in Zuid-Europa wijd verbreid vedermos met langwerpige ongezoomde blaadjes. De kloofwanden zijn lastig begaanbaar. Klauterend over rotsen en steile blubberhellingen koersten we westwaarts. We hielden stil bij rotsen met *Hymenophyllum tunbrigense* (Platte vliesvaren), en bij kwelplekken met *Hookeria lucens* en *Riccardia multifida*. Een wel heel wild behaard thal-leus levermos werd van grote afstand uitgescholden voor *Trichocolea tomentella*, een soort die in dit bronachtige milieu zeker thuishoort. Op suggestie van Arno hielden we het al snel op *Aneura maxima*. Paton (1999) gelooft niet in deze soort. Ze merkt op dat *Aneura pinguis* in Engeland zeer variabel is. De thalluslobben zijn soms voorzien van een brede zoom van één cellaag dik, een kenmerk dat op het vasteland van Europa juist aan *A. maxima* wordt toegeschreven. Ook Holyoak meldt *A. maxima* niet, dus we houden het op *A. pinguis*. De boswallen waren rijkelijk begroeid met *Pogonatum aloides* en drie

schoffelmossen: *Scapania nemorea*, *S. gracilis* en *S. irrigua*. Verderop groeide *Diphyscium foliosum*, altijd weer leuk om deze dwerg in het bos te ontmoeten. Ook *Dicranum majus*, *Rhytidiadelphus loreus* en *Loeskeobryum brevirostre* ontbraken niet. De meeste stammen gingen schuil onder een dicht dek van *Isoetecium myosuroides*. Knikkend palmpjesmos presteert hier wat *Hypnum cupressiforme* (var. *filiforme*) voor elkaar krijgt in verder oostelijk in Europa gelegen bossen. Op eiken bleek opvallend veel *Lepidozia reptans* aanwezig. Een deel van het materiaal was ijl bebladerd, dus dachten we aan *L. pearsonii*. Een mis-

geen goed. De zomervakantie in Engeland was begonnen, en de weersvoorspelling was aanlokkelijk: warm en zonnig....

Dag 5 – vrijdag 20 juli - CARN GALVER en omgeving

Na een heftig slingerende rit door een middeleeuws landschap met intacte 'hedges' langs eeuwenoude weilandjes en grauw granieten boerderijen bereikten we de westkust van Cornwall ten zuiden van Zennor. Het uitzicht op de oceaan was deze keer fantastisch, althans voor zover de hedger toelieten (een echte Cornish hedge bestaat uit twee rijen gestapelde stenen



Foto 2. Westkust met West Penwith Coastal Path bij Treen.

vating. Deze noord-atlantische soort komt volgens Paton (1999) en Holyoak (2010) niet in Cornwall voor. Minder problemen hadden we met de identificatie van *Bazzania trilobata*. Dood hout is er weinig. Gelukkig vonden we enkele stammen bedekt met *Nowellia curvifolia*.

De rit terug naar de camping voltrok zich uitermate traag in een lange file. De tractoren op de tweebaanswegen deden de doorstroming van het verkeer bepaald

langs een aarden wal en deze leent zich uitermate goed voor een hoog opgaande begroeiing). We parkeerden naast de oude Galver Mine. De wanden van de mijnschacht waren deels begroeid met *Soleirolia soleirolii*, ofwel slaapkamergeluk. Engelsen houden blijkbaar niet zo van inkijk in hun slaapkamer. Zij doopten dit familielid van onze brandnetels 'mind your own business!' We brachten de naam van het plantje direct in de praktijk en gingen

niet richting strand, zoals 'everyone else'. Nee; wij vertrokken onder de stralende zon in de tegenovergestelde richting en beklimmen de 245 meter hoge Carn Calver. Onderweg peuterden we o.a. *Nardia scalaris*, *Lophozia bicrenata* en *Tritomaria exsectiformis* uit de venige blubber. Van *Tritomaria exsectiformis* is Carn Galver de enige vindplaats in Cornwall, de Scilly-eilanden niet meegerekend. De top van Carn Calver is gekroond met granite outcrops, de tors. Deze tors gaan gedeeltelijk schuil onder korstmossen die we in Nederland alleen kennen van enkele hunebedden of zwerfkeien. Ter plaatse determineerden we *Cladonia subcervicornis*, *Fuscidea cyathoides*, *Hypotrachyna laevigata*, *Sphaerophorus globosus*, *Usnea flammea* en meer soorten die megalieten voor lichenologen zo aantrekkelijk maken.

In de middag volgden we het West Penwith Coastal Path noordwaarts richting het boerengehucht Treen. Het kustpad voert langs weelderig begroeide rotsen en door zompige plekken met uittredend mineraalrijk water, een geliefd biotoop van *Riccardia latifrons*. In een langs een rotswand klaterend stroompje stonden dichte pollen van *Blindia acuta* dat in Nederland met de toepasselijke naam spettermos is bedeed. Af en toe viel ons oog op pioniers zoals *Entosthodon obtusus* en *Isolepis cernuus*, de atlantische dubbelganger van borstelbies. Het was nog een flinke tippel via Treen naar de parkeerplaats.

Dag 6 - zondag 22 juli – LIZARD en CROUSA DOWNS

De BLWG-trein is gedurende het zomerkamp steeds beter op elkaar ingespeeld geraakt en als een speer rijden we voor de tweede keer naar de Lizard. We negeren het serpentingedeelte en laten ons oog ditmaal vallen op de zuidpunt waar graniet en schist aan de oppervlakte komen. Zoals verwacht brachten *Tortella flavovirens*, *Trichostomum brachydontium* en andere vegetatieve acrocarpjes weer een lichte mate van wanhoop teweeg. *Tortula viridifolia* wisten we nu al aardig thuis te brengen. Behalve *Cololejeunea minutissima*, *Fossombromia angulosa* en *Scapania undulata* konden we echter geen nieuwe vondsten

melden. Wel stonden we nog stil bij een schijfjesmos met veel gemmen dat heel goed *Radula lindenberghiana* zou kunnen zijn, maar deze soort is vegetatief in het veld niet te onderscheiden van *R. complanata* en daarom niet in de soortenlijst opgenomen.

Na overleg besloten we de rest van de dag te besteden aan de noordelijker op de Lizard gelegen Crousa Downs. In tegenstelling tot wat de naam suggereert ligt dit reservaat op een hoogvlakte. 'Down' is in Zuid-Engeland de benaming van boomloos hooggelegen heuvelland. Kaal en nat zijn de Crousa Downs inderdaad wel! We kanden eerst een venig heidegebiedje uit. De zwerfstenen leverden *Andreaea rothii*, *Grimmia trichophylla*, *Racomitrium fasciculare* en *R. heterostichum* op. In de natte heide bovenop de heuvel noteerden we zuurminnende soorten zoals *Gymnocolea inflata*, *Polytrichum piliferum* en *Sphagnum denticulatum*. Langs de helling naar beneden soppend kwamen we steeds meer liefhebbers van mineraalrijk milieu tegen, onder meer *Campylium stellatum*, *Ctenidium molluscum*, *Scorpidium cossonii* en *S. scorpioides*. In dit gezelschap bevond zich ook *Breutelia chrysocoma*. Qua milieu leek een vondst van de basenminnaar *Tomenthypnum nitens* meer voor de hand te liggen. Twijfel alom in het veld. Bij microscopische controle bleek het wel degelijk te gaan om het in west Cornwall uiterst zeldzame pijpenragermos.

Dag 7 – maandag 23 juli - BODMIN MOOR

Een uitgedunde groep streek op 23 juli neer aan de zuidrand van het Bodmin Moor, niet ver van de door de roman van Daphne du Maurier beroemd geworden 'Jamaica Inn'. Ons doel is Brown Willy, de hoogste tor van het gebied. Dit gedeelte van Bodmin Moor is allang geen 'moor' (moeras) meer. Het moor is wijsd en bestaat in hoofdzaak uit begraasde hellingen en met oude muurtjes omzoomde veldjes. Alleen in het beekdal en rond enkele boerenerven staan bomen en struiken. Krom gewaaide vlieren gaan zwaar gebukt onder lange slierten *Usnea articulata*, een magisch gezicht. In een moeilijk toegankelijk struweel met veel stekelstruiken hiel-



Foto 3. Baardmossen (*Usnea articulata*) in bomen op Bodmin Moor.

den zich *Cololejeunea minutissima* en *Metzgeria temperata* schuil. Heinjo peuterde van een manshoge gaspeldoorn een mieze-pieterig stukje van het Atlantische levermosje *Colura calyptrifolia*. Holyoak (2010) meldt dat *Colura* zich in Cornwall sterk uitbreidt, evenals *Cololejeunea* trouwens, maar daar hebben wij niets van gemerkt. De vondst van Heinjo bleek de enige tijdens dit zomerkamp. Uit een kraakheldere beek brachten we *Brachythecium plumosum*, *Scapania undulata*, *Nardia compressa* en *Hygrohypnum ochraceum* boven water. Op natte venige bodem vormt het hyperoceanische kronkelbladmos *Campylopus atrovirens* haar bijna zwarte kussens. In de pionierbegroeiing van lemige paden hield zich tussen *Jungermannia gracillima*, *Pseudephemerum nitidum* en *Pohlia annotina* ook *P. drummondii* schuil, gemakkelijk te herkennen aan de grote bruine broedlichamen. *Calliergonella lindbergii* groeide

langs het pad, de typische standplaats voor deze lastig te herkennen 'kruising' tussen een puntmos en een klauwtjesmos. Op de zuidoostflank van Brown Willy zouden volgens de kaart twee 'stone-circles' moeten liggen. Met veel moeite werd uiteindelijk een soort steencirkel gevonden. De stenen staken nauwelijks boven het maaiveld uit, net ver genoeg om plaats te bieden aan *Hedwigia stellata* en *Ptychomitrium polyphyllum*. Overigens had Heinjo een paar dagen eerder elders op Bodmin Moor twee opmerkelijke vondsten gedaan: *Dicranodontium denudatum* (volgens Holyoak komt *Dicranodontium* in de regio alleen voor bij de Golitha Falls), en *Sphagnum flexuosum* (in Cornwall beperkt tot Bodmin Moor).

*Dag 8 – dinsdag 24 juli –
GWITHIAN TOWANS en TEHIDY
WOODLAND PARK*

Officieel stond vandaag een rustdag op het programma, maar enkele enthousiastelingen bekeken de Gwithian Towans ten noorden van de drukke badplaats Hayle.

De Gwithian Towans is een reservaat in beheer bij de National Trust met kalkhoudende, deels nog niet vastgelegde duinen. Dit duingebied herbergt een van de weinige vindplaatsen van *Petalophyllum ralfsii*, een mediterraan-atlantisch oceanisch levermos. Helaas slaagden we er niet in deze kustgebonden rariteit te ontdekken. Ook naar *Rhytidium rugosum* zochten we vergeefs. Wel vonden we *Thuidium abietinum*, een zeldzame bewoner van met kalkhoudend zand overstoven duingrasland. Verder noteerden we *Ditrichum flexicaule* (de vorm zonder stengelvilt en broedtakjes, door de Britten *D. gracile* genoemd), *Homalothecium lutescens* en *Pleurochaete squarrosa*. *Scorpiurium circinatum*, een kustsoort die we nog niet eerder in Cornwall waren tegengekomen, bleek massaal voor te komen op verdichte paden.

We vervolgden de kustweg noordwaarts richting Portreath en brachten in de middag een bezoek aan Tehidy Woodland Park, een bezit van de familie Basset, vroeger behorende tot de heersende klasse in Cornwall. Volgens een informatiepaneel bij de westelijke ingang maakt het grootste bosperceel van West-Cornwall deel uit van het landgoed. De omvang van het bos mag dan aanzienlijk zijn, een oud bos is het zeker niet. De meeste 'veteran trees' hebben het loodje gelegd en plaats gemaakt voor monotoon productiebos. Rond het landhuis staan nog enkele zware beuken en esdoorns overeind. Behalve *Nowellia curvifolia* leverde het bos weinig bijzonderheden op, én *Pylaisia polyantha*. We hadden *Pylaisia* in onze onschuld al drie keer eerder vastgesteld. Qua vindplaatsen van *Pylaisia* is drie voor Cornwall best een flink aantal. Boommoss staat te boek als 'an uncommon, but perhaps now increasing species, easily overlooked or confused with *Hypnum resupinatum*' (Atherton et al. 2010). *Pylaisia* wordt in Engeland inderdaad veel over het hoofd gezien, óf de uitbreiding verloopt verrassend vlot (net als in Nederland), want het verspreidingskaartje van de field guide van de British Bryological Society toont minder dan 60 stippen in heel Groot-Brittannië, waarvan er geen enkele in Cornwall ligt. *Pylaisia* wordt niet eens genoemd in de Bryophyte Flora of Cornwall van Holyoak (2010).

Dag 9 – woensdag 25 juli – TRELOWAREN en omgeving

Op zoek naar 'ancient Cornish woodland' voerde de excursieleider ons vandaag naar de bossen langs het estuarium van de Helford River bij Mawgan. We kozen voor Trelowarren, een oud landgoedbos in een diep ingesneden beekdal. Het bos zag er in eerste instantie nogal veelbelovend uit, met opvallend veel *Hookeria lucens* en *Neckera complanata*, en hier en daar *N. pumila*. Langs de beek verzamelden we *Fissidens celticus* en *F. rivularis*. Een bospad bracht *Ephemerum serratum* aan het licht. Op de fraai bemoste lemen wanden meenden we een enkel plantje *Epipterygium tozeri* te herkennen tussen flinke pollen met *Mnium hornum* dat hier in over-

vloed op de wanden groeit. Microscopische controle thuis wees uit dat de vondst vermoedelijk tóch jonge sterrenmosplantjes betrof.

Na een koffie- en lunchpauze bij het café-restaurant in het koetshuis van het landgoed, besloten we af te dalen naar de Helford-rivier. Het bos op de oever, Tremayne Woods genaamd, is in de vorige eeuw (1978) door de familie Vyvyan, de oorspronkelijke eigenaar van Trelowarren, overgedragen aan de National Trust. In tegenstelling tot Trelowarren, waar exoten, als 'ornamental trees', in stand gehouden worden, mikt het beheer in Tremayne Woods op het behoud van het inheemse eikenbos. Men verwijderd dus alle uitheemse bomen. Het resultaat was een fraai hellingbos van kronkeleiken met een tweede boomlaag van hulst. We scoorden hier *Dicranum majus* en *Rhytidiadelphus loreus*, maar daar bleef het bij.

Dag 10 - donderdag 26 juli - PENHALE DUNES

De Penhale Dunes liggen bij Perranporth ten zuiden van Newquay. Jammer dat Hans Inberg de vorige avond al naar Nederland was vertrokken, want voor vaatplanten bleek dit duingebied bijzonder interessant. Zo miste hij bijvoorbeeld *Anacamptis pyramidalis*, *Gentiana amarella* (erg talrijk) en *Trifolium scabrum*. De mosflora vertoont sterke overeenkomsten met die van de Gwithian Towans met veel *Pleurochaete squarrosa* en *Scorpiurium circinatum*. Heino scoorde *Didymodon acutus* en Margriet bleek *D. ferrugineus* te hebben verzameld, beide duingraslandbewoners die buiten de duinen aan de Cornish westkust weinig worden gevonden. We ontdekken in een duinvallei een bijzonder fraaie populatie van *Fulgensia fulgens*, het gelige korstmoss dat in Engeland de heel toepasselijke naam 'scrambled-egg lichen' draagt. Bij het zien van het Celtic cross naast de recent uit het duinzand opgegraven ruïne van St. Pirans Church, opgedragen aan een lokale heilige uit de twaalfde eeuw, verflauwde onze aandacht voor de natuur definitief. Het was tijd om ons op te maken voor het laatste avondmaal, waarbij we ons traditiegetrouw tegoe deden aan zelfgebakken pan-

nenkoeken, naar regionaal gebruik beleg met lemon curd en gingermarmelade.....

Literatuur

- Atherton, I., S. Bosanquet & M. Lawley. 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland, a field guide. British Bryological Society.
- Dort, K.W. van & M. Smulders. 2007. De mossen van het BLWG-zomerkamp 2006 in Bretagne. *Buxbaumiella* 78: 19-51.
- Dort, K.W. van & H.N. Siebel. 1997. Mossen van Devon: verslag van het zomerkamp 1996. *Buxbaumiella* 44: 7-34.
- Holyoak, D. T. 2010. The bryophytes of Cornwall and the Isles of Scilly. Cornwall and Isles of Scilly Federation of Biological Recorders (CISFBR). <http://www.cisfbr.org.uk>.
- Gilbert, O. 2000. Lichens. The new naturalist. Harper Collins Publishers.
- Paton, J.A. 1968. A bryophyte flora of Cornwall. *Transactions of British Bryological Society* 5 (3): 669-756.
- Paton, J.A. 1999. The liverwort flora of the British Isles. Harley Books. Colchester.
- Porley, R. & N. Hodgetts. 2005. Mosses and Liverworts. The new naturalist Library. A survey of British natural History. Harper Collins Publishers, London.

Siebel, H.N. & H.J. During. 2006. *Beknopte mosflora van Nederland en België*. KNNV Uitgeverij, Utrecht. 559 pp.

Smith, A.J.E. 1978. *The moss flora of Britain & Ireland*. Cambridge University Press.

Auteursgegevens

Klaas van Dort, Leeuweriksweide 186, 6708 LN Wageningen (klaasvandort@online.nl).

Margriet Bekking, Van Almondestraat 12, 5342 VS Oss. (margrietbekking@hotmail.com).

Abstract

DBLS Summer meeting 2012 in Cornwall

The 2012 summer meeting of the Dutch Bryological and Lichenological Society was held from the 16th till the 27th of July in Cornwall. Ten field trips were organized, exploring interesting biotopes as serpentine rocks of the Lizard, mine spoil heaps, coastal dunes and ancient woodland. A total of 170 mosses and 69 liverworts were found, among which *Breutelia chrysocoma*, *Cephaloziella integerrima*, *Cephaloziella nicholsonii*, *Dicranum scottianum*, *Entosthodon attenuatus*, *Entosthodon obtusus*, *Fissidens polyphyllus*, *Scorpidium cossonii*, *Scorpidium scorpioides* and *Tortula viridifolia*.

Soortenlijst

Microscopische determinaties zijn verwerkt van Margriet Bekking, Klaas van Dort, Heinjo During en Arno van der Pluim. Nomenclatuur volgens de gangbare Nederlandse mosflora (Siebel & During 2006). v = veld-determinatie, M = microscopische determinatie, H = microscopische determinatie en opgenomen in herbarium.

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Golitha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Towans	Tehidy Wood	Trelowarren	Penhale Dunes
LEVERMOSSEN												
<i>Aneura pinguis</i>				H		v		v		v		
<i>Bazzania trilobata</i>				M								
<i>Calypogeia arguta</i>			v	v		v				v	M	
<i>Calypogeia fissa</i>	v	v	v	M		M	M	v		v	M	
<i>Calypogeia muelleriana</i>	v		v	M		M		M		v	M	
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	v		M	M		M		M		v	M	
<i>Cephalozia connivens</i>												M
<i>Cephaloziella divaricata</i>		M				M	M					
<i>Cephaloziella hampeana</i>		M										
<i>Cephaloziella integerrima</i>	M											
<i>Cephaloziella nicholsonii</i>	M											
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>			v	v				v				M
<i>Cololejeunea minutissima</i>		M	M			M	v	v		M	M	
<i>Colura calyptrifolia</i>								M				
<i>Conocephalum conicum</i>	v	v		v							v	
<i>Diplophyllum albicans</i>	M		M	M		M	v	M		v	v	

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Go litha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Towans	Tehidy Wood	Trelowarren	Penhale Dunes
<i>Fossombronina angulosa</i>		M										
<i>Fossombronina husnotii</i>		M										
<i>Frullania dilatata</i>	M	H	M	v		M	M	v	M	M	v	
<i>Frullania fragilifolia</i>		v	v	v							v	
<i>Frullania microphylla</i>		H										
<i>Frullania tamarisci</i>		H	M	M		v		v		v	M	
<i>Frullania teneriffae</i>		v				v				v		
<i>Gymnocolea inflata</i>	M					v	M	v				
<i>Jungermannia gracillima</i>	v			v				M			M	
<i>Kurzia pauciflora</i>				M								
<i>Leiocolea turbinata</i>		H										
<i>Lejeunea cavifolia</i>				M							M	
<i>Lejeunea lamacerina</i>		M		H							M	
<i>Lepidozia reptans</i>		v	M	M		M		v			v	
<i>Lophocolea bidentata</i>	v	v	v	M		v	v	v		v	v	
<i>Lophocolea heterophylla</i>				M			v				M	
<i>Lophozia bicrenata</i>	M	H				v						
<i>Lophozia excisa</i>	M											
<i>Lophozia ventricosa</i>						M						
<i>Lunularia cruciata</i>											v	
<i>Marchantia polymorpha</i>			v									
<i>Marchesinia mackaai</i>		H										
<i>Marsupella emarginata</i>	M					M		v				
<i>Metzgeria conjugata</i>				M								
<i>Metzgeria fruticulosa</i>	M	v	v	M		M	v	v	v	v	v	
<i>Metzgeria furcata</i>	v	M	M	M		v	v	v	v	M	v	v
<i>Metzgeria temperata</i>	M		M	M		v		M				
<i>Microlejeunea ulicina</i>	M	v	M	M			M	M		v	M	
<i>Nardia compressa</i>								H				
<i>Nardia scalaris</i>	M					M						
<i>Nowellia curvifolia</i>				M						v		
<i>Odontoschisma sphagni</i>								M				
<i>Pellia endiviifolia</i>		v	v	v						v	v	
<i>Pellia epiphylla</i>	v	v	v	v		v	v	v		v	v	
<i>Plagiochila asplenoides</i>			M								v	
<i>Plagiochila punctata</i>				H		M						
<i>Plagiochila spinulosa</i>		M		H								
<i>Porella arboris-vitae</i>		M										
<i>Radula complanata</i>	v	M		v		v				v	v	
<i>Riccardia chamedryfolia</i>		M				v	v	M			M	
<i>Riccardia latifrons</i>						v						
<i>Riccardia multifida</i>		v		v		M		v		v	v	
<i>Riccia beyrichiana</i>		M										
<i>Riccia glauca</i>	M							M				
<i>Riccia nigrella</i>		M										
<i>Riccia sorocarpa</i>	M											
<i>Saccogyna viticulosa</i>			H	M							M	
<i>Scapania compacta</i>	M					M						
<i>Scapania gracilis</i>				M		M		v		v		
<i>Scapania irrigua</i>				H				M				

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Go litha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Towans	Tehidy Wood	Trelowarren	Pentate Dunes
<i>Scapania nemorea</i>				M				M				
<i>Scapania undulata</i>		M		v				M				
<i>Tritomaria exsectiformis</i>						H						
BLADMOSSEN												
<i>Amblystegium serpens</i>	v	M	M	M		v	v	M	v	v	M	
<i>Amblystegium tenax</i>		H										
<i>Andreaea rothii</i>							M	M				
<i>Archidium alternifolium</i>	M	M										
<i>Atrichum undulatum</i>			v	v				v		v	v	
<i>Aulacomnium palustre</i>							v	v				
<i>Barbula convoluta</i>	v	v	M	v				M	M		v	M
<i>Barbula unguiculata</i>		v	M									
<i>Blindia acuta</i>						M						
<i>Brachythecium albicans</i>			M						v			
<i>Brachythecium plumosum</i>				M				M				
<i>Brachythecium populeum</i>								M				
<i>Brachythecium rivulare</i>				v								
<i>Brachythecium rutabulum</i>	v		M	v		v		M	v	v	v	M
<i>Brachythecium velutinum</i>			v				M					
<i>Breutelia chrysocoma</i>							H					
<i>Bryum argenteum</i>	v	v	v	v		v				v	v	
<i>Bryum barnesii</i>		v				v		v			v	
<i>Bryum capillare</i>			M			v					v	
<i>Bryum dichotomum</i>	v	v				v					v	
<i>Bryum klinggraeffii</i>												M
<i>Bryum pallens</i>								M				
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>		v				v		v				
<i>Bryum rubens s.l.</i>	v	v					v					
<i>Calliergon stramineum</i>							v					
<i>Calliergonella cuspidata</i>	v	v	v	v	M	v	v	M	v	v	M	v
<i>Calliergonella lindbergii</i>								M				
<i>Campylium stellatum</i>		v				v	M					
<i>Campylopus atrovirens</i>								M				
<i>Campylopus flexuosus</i>	M		v	v	M	M	M	M		v	v	
<i>Campylopus fragilis</i>	M					M						
<i>Campylopus introflexus</i>	v	v	v	v		M	v	v		v	v	
<i>Campylopus pyriformis</i>	v					v		M				
<i>Ceratodon purpureus</i>	v	v	v	M		M	v	M			v	M
<i>Cirriphyllum piliferum</i>				v							v	
<i>Cratoneuron filicinum</i>											M	
<i>Cryphaea heteromalla</i>	M	v	v			v	v		M	v	v	
<i>Ctenidium molluscum</i>							M					v
<i>Ddidymodon fallax</i>		M										
<i>Dicranella heteromalla</i>	v	v	v	v		M	v	M	v	v	M	
<i>Dicranella varia</i>	v	M	M					M				
<i>Dicranodontium denudatum</i>					M							
<i>Dicranoweisia cirrata</i>						v						
<i>Dicranum bonjeanii</i>								M				
<i>Dicranum majus</i>				v							H	

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Go litha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Towans	Tehidy Wood	Trelowarren	Pentale Dunes
<i>Dicranum scoparium</i>	M	v	v	v	M	M	v	M	v	v	M	v
<i>Dicranum scottianum</i>				H		M		v				
<i>Didymodon acutus</i>												M
<i>Didymodon ferrugineus</i>												H
<i>Didymodon luridus</i>		M										
<i>Didymodon tophaceus</i>		M	M				v					v
<i>Diphyscium foliosum</i>				H								
<i>Ditrichum cylindricum</i>	v			M							M	
<i>Ditrichum flexicaule</i>									M			H
<i>Ditrichum heteromallum</i>				M				M				
<i>Drepanocladus aduncus</i>												M
<i>Entosthodon attenuatus</i>		H										
<i>Entosthodon obtusus</i>		M				M	M					
<i>Ephemerum serratum v. serratum</i>											M	
<i>Eurhynchium striatum</i>			v	M				v			M	
<i>Fissidens adianthoides</i>							M			v	M	M
<i>Fissidens bryoides</i>	v	v	v	M							M	
<i>Fissidens celticus</i>											M	
<i>Fissidens crassipes</i>		M										
<i>Fissidens dubius</i>				M								
<i>Fissidens osmundoides</i>		M										
<i>Fissidens polyphyllus</i>				H								
<i>Fissidens rivularis</i>											M	
<i>Fissidens taxifolius</i>	v	v	v	v							M	
<i>Fontinalis antipyretica</i>		v	v									
<i>Fontinalis squamosa</i>				M								
<i>Funaria hygrometrica</i>	v	M									v	M
<i>Grimmia pulvinata</i>	v									v	v	
<i>Grimmia trichophylla</i>	M	v				v	M	v				
<i>Hedwigia ciliata</i>		M				M						
<i>Hedwigia stellata</i>						v	v	M				
<i>Heterocladium heteropterum</i>				M								H
<i>Homalia trichomanoides</i>				v								M
<i>Homalothecium lutescens</i>									M		M	M
<i>Homalothecium sericeum</i>		v	v	v						v	v	
<i>Hookeria lucens</i>				v		M					H	
<i>Hygrohypnum ochraceum</i>								H				
<i>Hylocomium splendens</i>								v				
<i>Hylocomium armoricum</i>				H		M		v			M	
<i>Hypnum andoi</i>	M		v							v	M	
<i>Hypnum cupressiforme</i>	M	v	M	v		M	v	v	M	M	v	M
<i>Hypnum jutlandicum</i>											M	
<i>Isoetecium alopecuroides</i>				v								v
<i>Isoetecium holtii</i>				H								
<i>Isoetecium myosuroides</i>	M	M	v	M		v		v		v	M	
<i>Kindbergia praelonga</i>	v	v	v	v		v	v	v	v	v	M	v
<i>Leucobryum glaucum</i>	v		v	M				v		v	v	
<i>Loeskeobryum brevirostre</i>				v								
<i>Mnium hornum</i>	v		M	M		v		v		v	M	
<i>Neckera complanata</i>	v			v							M	

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Go litha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Towans	Tehidy Wood	Trelowarren	Pentale Dunes
<i>Neckera crispa</i>											v	
<i>Neckera pumila</i>			v	v							M	
<i>Orthodontium lineare</i>										v	v	
<i>Orthotrichum affine</i>	M		M		M		v					
<i>Orthotrichum diaphanum</i>	M		v				v					
<i>Orthotrichum striatum</i>										v		
<i>Oxyrrhynchium hians</i>			v								M	
<i>Oxyrrhynchium pumilum</i>											M	
<i>Oxystegus tenuirostris</i>				H								
<i>Phascum cuspidatum</i>	M											
<i>Philonotis fontana</i>					M			M			M	
<i>Plagiomnium undulatum</i>				v							M	
<i>Plagiothecium denticulatum</i>			M							v	M	
<i>Plagiothecium laetum</i>											M	
<i>Plagiothecium nemorale</i>											M	
<i>Plagiothecium undulatum</i>				v		v						
<i>Pleurochaete squarrosa</i>									M			M
<i>Pleurozium schreberi</i>								v				
<i>Pogonatum aloides</i>	v		v	v				M			v	
<i>Pogonatum urnigerum</i>								v				
<i>Pohlia annotina</i>	v							M			M	
<i>Pohlia bulbifera</i>								M				
<i>Pohlia drummondii</i>	M							M				
<i>Pohlia nutans</i>	v		v									
<i>Polytrichum commune</i>						M		v				
<i>Polytrichum formosum</i>	M		v	v		v	v	M		v	v	
<i>Polytrichum juniperinum</i>	v	v				v		v				
<i>Polytrichum piliferum</i>	v					v	v	v				
<i>Pseudephemerum nitidum</i>								M				
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	v	v	v	v		v	v	v	M	v	v	M
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>				v							M	
<i>Pterogonium gracile</i>			M									
<i>Ptychomitrium polyphyllum</i>								v				
<i>Pylaisia polyantha</i>	v		v				M			M		
<i>Racomitrium aciculare</i>		M		M		v	v	H				
<i>Racomitrium fasciculare</i>							M	v				
<i>Racomitrium heterostichum</i>	M				M		M	M				
<i>Racomitrium lanuginosum</i>							v	v				
<i>Rhizomnium punctatum</i>				M							M	
<i>Rhynchostegium confertum</i>										v	M	
<i>Rhynchostegium riparioides</i>		M		H						v	M	
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>				v				v			M	
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	v	v		v		v		v	M	v	v	v
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>				M		M						v
<i>Schistidium maritimum</i>		H	v									
<i>Scorpidium cossonii</i>		M						H				
<i>Scorpidium scorpioides</i>								H				
<i>Scorpiurium circinatum</i>									M			M
<i>Sphagnum compactum</i>							v	v				
<i>Sphagnum denticulatum</i>				v	M	v	M	v				

Locatie	Godolphin	Lizard (Kynance)	Loe	Go litha Falls	Bodmin Moor	Carn Galver	Crousa downs	Bodmin Moor	Gwithian Townans	Tehidy Wood	Trelowarren	Penhale Dunes
<i>Sphagnum flexuosum</i>					M							
<i>Sphagnum palustre</i>								v				
<i>Sphagnum rubellum</i>								v				
<i>Sphagnum subnitens</i>						M						
<i>Syntrichia ruralis v. arenicola</i>			M						M			M
<i>Syntrichia ruralis v. calcicola</i>									v			M
<i>Tetraphis pellucida</i>			v	M						v	v	
<i>Thamnobryum alopecurum</i>	v	v	v	v		v		v		v	M	
<i>Thuidium abietinum</i>									H			
<i>Thuidium delicatulum</i>					M							
<i>Thuidium tamariscinum</i>			M	M				v			M	
<i>Tortella flavovirens</i>		H	v	v					M		M	M
<i>Tortula muralis</i>	v									v		
<i>Tortula viridifolia</i>		H										
<i>Trichostomum brachydontium</i>		H	v									M
<i>Trichostomum crispulum</i>									v			M
<i>Ulota bruchii</i>	M	v	v	M	M	v	v	v	v	v	v	
<i>Ulota crispa</i>	v	v	M	v	M	v	v	v	v	v	v	
<i>Ulota phyllantha</i>	M	M	v	v		v	v	M	v	v	v	v
<i>Warnstorfia exannulata</i>					M							
<i>Warnstorfia fluitans</i>								M				
<i>Weissia controversa</i>									M			
<i>Weissia squarrosa</i>							M					
<i>Zygodon conoideus</i>	M			H				M			M	
<i>Zygodon viridissimus</i>		M	M				M		M		M	M



Foto 4. The Lizard, toplocatie voor mossen en korstmossen.