

BLWG Voorjaarskamp Cochem (Moseleifel) april 2023

Klaas van Dort, Margriet Bekking & Norbert Stapper

Inleiding

In het voorjaar van 2023 werd het BLWG-voorjaarskamp georganiseerd in Cochem, een toeristisch stadje op de oevers van de Moezel, ongeveer halverwege Koblenz en Trier in de Duitse deelstaat Rijnland-Palts. Het dal van de Moezel staat bij de meeste bezoekers vooral hoog aangeschreven vanwege de kwaliteit van haar wijn. Dat de omgeving van Cochem bijzonder rijk is aan natuurschatten is al bekend sinds de BLAM er in 2006 een korstmossenkamp organiseerde. De wijngaarden op de doorgaans zonovergoten hellingen zijn ook bij bryologen populair. Ze huisvesten namelijk bijzondere pioniermossen. Om daar kennis mee te maken moet je wel heel vroeg in het jaar zijn (zie bijvoorbeeld Nieuwkoop & Siebel 2021). Wij arriveerden pas eind april, wel mooi op tijd om op de camping *Sphaerocarpos michelii* (gestekeld blaasjesmos) te scoren.

Deelnemers

Dirk De Beer, Margriet Bekking, Dirk Blok & Adrie Bremer, Fred Bos, Dries Van den Broeck, Dieuwke Donders, Klaas van Dort & Christina, Erik van Dijk, Paul Geyselings, Maurits van der

Graaf, Ans & Evert den Haan, Leo van Herbruggen, Matthijs van Hoorn, Pim & Jacqueline van der Knaap, Iris Niemeijer, Wilmar Remmelts, Norbert Stapper, Henk Timmerman, Bart van Tooren & Sylvia van Leeuwen, Gerda van Uffelen, Maaike Vervoort, Daniel De Wit.

27 april – Naturschutzgebiet Dorte-bachtal bij Klotten

Op de eerste excursiedag stond een bezoek geprogrammeerd aan het Naturschutzgebiet (NSG) Dorte-bachtal. Dit al in 1930 ingestelde reservaat omvat 35 ha van het stroomgebied van de Dorte-bach, een bosbeek die iets ten oosten van Klotten in de Moezel uitmondt.

Leisteen doet lichenologen lijden

Vanaf de monding van de Dorte-bach voert een smal pad steil omhoog langs verticale rots-wanden, een onbekende en daarom uitdagende habitat voor de lichenologen uit Nederland en Vlaanderen. Het dal kent een gevarieerde geologie met afwisselend zandsteen, kwartsiet en leisteen. We stonden eerst stil bij een rotsblok met *Rhizocarpon geographicum*, het overbekende landkaartmos, *Porina chloroticu-*



Foto 1. Uitzicht vanaf de Brauseley. Op de voorgrond droog hellinggrasland met bloeiende *Isatis tinctoria* (wede), lager zijn de be-roemde wijngaarden te zien. Aan de overkant van de Moezel ligt het stadje Cochem. Op de achtergrond de beboste heuvels met diep uitgesleten beekdalen, het voornaamste excursiedoel van de BLWG. Foto: Klaas van Dort.

Foto 2. *Aquacidia trachona* (rivierknoopjeskorst). Foto: Paul Geyselings.

la (steen-olievlekje) en een drietal bruine bladvormige soorten: *Xanthoparmelia conspersa*, *X. loxodes* en *X. pulla* (granietschildmos, bruin hunebedschildmos en donkerbruin dijschildmos). Alle vier zijn ze kenmerkend voor de *Rhizocarpetea geographici*, de korstmosklasse die lichtminnende gemeenschappen van basenarme rotsen omvat. Dat *Xanthoparmelia*-soorten 'niet altijd overtuigend te onderscheiden zijn', zoals in de Veldgids Korstmossen staat vermeld, kunnen we hartgrondig beaamen. Ook de overzichtstabel in de uitbundig geïllustreerde Spaanse gids met Parmeliaceae (Prats i Fons 2023) geeft geen uitsluitsel. Zie ook het vorige artikel in deze *Buxbaumiella* (Toetenel 2024). Twijfel heerst vooral bij exemplaren zonder isidiën. Het ontbreken van isidiën is regel bij *X. pulla*, maar ongebruikelijk bij *X. loxodes* (en bij *X. verruculifera*, wrattig schildmos; een derde donkerbruine soort die we later tegen zouden komen).



Een groene korst met zwarte schotelvormige apotheciën op gladde leisteen trok onze aandacht. Een typisch gevalletje van 'waarschijnlijk een knoopjeskorst; dat wordt materiaal verzamelen en thuis puzzelen onder de microscoop'. En zo geschiedde. Het bleek *Aquacidia trachona* (rivierknoopjeskorst), determinatie is bevestigd door André Aptroot.

Het bleek al met al een tijdrovend klusje om alle leisteenbewoners op naam te brengen. Zuur gesteente is nu eenmaal schaars in de lage landen,



Foto 3. *Physcia dubia* var. *teretiuscula*. Foto: Klaas van Dort.



Foto 4. *Leprocaulon microscopicum* heeft wel wat weg van *Cladonia parasitica* (koraalblaadje). Het is in de Eifel algemeen in spleten van leisteen. Foto: Klaas van Dort.

dus veel plekken om dicht bij huis te oefenen zijn er niet. Met de bewoners van basenrijk gesteente zijn we meer vertrouwd. Toch wisten we aanvankelijk geen soortnaam te plakken op de opvallend bleke rozetjes. We konden ze dankzij welwillende assistentie van het actieve Vlaamse lichenologentrio Daniel De Wit, Dries Van den Broeck en Paul Geyselings, identificeren als *Physcia dubia* var. *teretiuscula*. Deze variëteit van bleek vingermos verschilt van de nominaatvorm door de lange, smalle lobben en het nagenoeg ontbreken van sorediën. *Physcia dubia* var. *dubia* heeft korte lobben en draagt overvloedig sorediën.

Poederkorsten in de regenschaduw

Het is goed om te weten dat de flora van geëxponeerd zuur gesteente sterk afwijkt van die van beschaduwde rotsen. Zo stonden we even verderop voor een loodrechte, deels overhangende rotswand met een scala aan voor veel deelnemers nieuwe soorten. Het zwavelgele 'poeder' werd direct als *Chrysothrix chlorina* ontmaskerd. En dat maakte meteen duidelijk

dat we stonden te kijken naar begroeiingen die gerekend worden tot de korstmosklasse *Leprarietea chlorinae* (*Chrysothrix chlorina* heette vroeger *Lepraria chlorina*). De vertegenwoordigers, veelal lepreuze korsten, hebben een sterke binding met overhangende zure rotsen en ander droog, beschaduwde gesteente met een lage pH. Een bekende vertegenwoordiger is *Psilolechia lucida* (UV-mos). Haar dikke thalli worden soms geparasiteerd door *Microcalicium arenarium* (langsteelpruikspijkertje). Een mooi afgelijnde witte poederkorst werd chemisch getest. Een KC- en een P+ oranje reactie deed ons besluiten tot granietpoederkorst (*Lepraria caesiaalba*). In de Eifel algemeen op overhangende leisteen is een grijze, 'wollige' korst die vroeger tot het geslacht *Lecanactis* werd gerekend: *Dendrographa latebrarum*. Ze groeide in mozaïek met haar vaste partner *Enterographa zonata* (rossige runenkorst). Deze qua kleur nogal variabele korst, vaak donkergrijs met oranje vlekken en witte sorediën, is een enkele keer gevonden op hunebedden. Niet uit Nederland en Vlaanderen bekend, maar in de Eifel algemeen in spleten van

Foto 5. *Bacidia caerulea* (vlierknoopjeskorst). Foto Paul Geyselings.

leisteel, is *Leprocaulon microscopicum* (nieuwe naam *L. quisquiliare*). De blauwgrijze 'podetiën' hebben wel wat weg van *Cladonia parasitica* (koraalblaadje). Een andere in het Dortebechdal vrij algemene steenspleetbewoner is *Chaenotheca furfuracea* (lichtend schorssteeltje).

Bont en blauw

Na een grondige verkenning van de rotswanden richtte de aandacht van de lichenologen zich meer en meer op de epifyten in het beekbegeleidende bos. Zeer talrijk was *Graphis scripta* (gewoon schriftmos), met op sommige exemplaren de lichenicole fungi *Stigmidium microspilum* en *Taeniolella punctata*. Op een op de grond gevallen tak konden wat algemene schorsbewoners gevonden worden, zoals de acidofyten *Evernia prunastri* (eikenmos) en *Hypogymnia physodes* (gewoon schorsmos), de warmteminnende pionier *Athallia cerinella* (geel boomzonnetje) en de neutrofyt *Opegrapha vermicellifera* (gestippeld schriftmos). Meer hoofdbreken bezorgden ons enkele gladde korsten met bruinige, schotelvormige apotheciën: *Bacidia arceutina* (bleke knoopjeskorst), *Fuscidea lightfootii* (boomsuikerkorst) en *Lecania naegelia* (rookglimschotelkje). Ze zijn niet altijd met zekerheid in het veld te herkennen.

Microscopische controle is zeker gewenst voor knoopjeskorsten met blauwgrijze apotheciën. We vonden een fraai exemplaar op een vlier. Vanwege de opvallende blauwtinten leek *Bacidia friesiana*, de 'blauwe knoopjeskorst', nogal voor de hand te liggen, ook al omdat deze nog vrijwel onbekende soort (pas sinds 2001 weer in Nederland opgedoken) regelmatig op vlier schijnt voor te komen. Verwarrend genoeg zijn de apo's van die soort doorgaans juist niet blauw, meestal overheersen (licht)bruine tinten (Ekman 2023). Gelukkig is vanwege de kleurvariatie de Nederlandse naam gewijzigd, blauwe knoopjeskorst heet nu bonte knoopjeskorst (Molenaar et al. 2023). Het door Paul Geyselings verzamelde materiaal met de blauwe apotheciën (en een op doorsnede blauw gekleurd bovenste

deel van het excipulum) werd gedetermineerd als *Bacidina caerulea* (vlierknoopjeskorst).

Het coniocarpenfestival

Het pad slingerde omhoog langs een waterval, de lunchplek, en zigzagde vervolgens verder naar een plateau met een eikenbos, het 'Klotter Neuwald'. Heel 'nieuw' kan dit bos niet zijn. Zeker voor Nederlandse begrippen is veeleer sprake van 'oud' bos. Er stonden in ieder geval veel dikke eiken, sommige met een stamdiameter van meer dan 50 cm. De diep gegroefde schors en de ontschorste stamstukken van de veteraaneiken werden grondig geïnspecteerd, en met succes: het coniocarpenfestival was begonnen! We noteerden zes schorssteeltjes: *Chaenotheca brachypoda* (groen), *brunneola* (bruin), *ferruginea* (roestbruin), *hispidula* (kort), *stemonia* (stoffig) en *trichialis* (grijs) en drie boomspijkertjes: *Calicium adpersum* (geelberijpt), *glaucellum* (zwart) en *salicinum* (bruin). De ontdekking van *Calicium adpersum* kwam niet geheel onverwacht. Een forse populatie van deze subtiel geel berijpte coniocarp was al door Norbert Stapper in het naastgelegen dal van de Felberbach gevonden. *Calicium adpersum* was ook gezien tijdens de BLAM-excursie in 2006 naar het Pommerbachtal, enkele kilometers ten oosten van Klotten. *C. adpersum* staat op de 'Rote Liste Flechten Deutschlands' (Wirth et al. 2011). Het is goed mogelijk dat ze minder zeldzaam is dan gedacht. De kort gesteelde knospeldjes worden gemakkelijk over het hoofd gezien. Vermoedelijk kunnen bij gerichte zoekacties op dikke eiken, vaker boomspijkertjes worden aan-





Foto 6. *Calicium adspersum* (geelberijpt boomspijkertje). Foto: Norbert Stapper.

getroffen; niet alleen in Duitsland, ook in Nederland (zie Van Dort & Verboom 2021).

Henk Timmerman wees ons op een vreemd plukje *Ramalina*. De breed uitgegroeiende lobben met opengescheurde uiteinden deed ons denken aan breed takmos (*Ramalina canariensis*), een soort die volgens Norbert Stapper pas enkele keren in Duitsland is vastgesteld. De determinatie blijft onzeker. We zagen slechts één exemplaar, dat hebben we natuurlijk laten zitten.

De aandacht van de bryologen richtte zich in eerste instantie op de epifyten in het beekbegeleidende bos. De luchtvochtigheid in het nauwe dal is permanent hoog. Stamvoeten gingen schuil onder een dik pak slaapmossen met onder meer *Anomodon attenuatus* (klein touwtjesmos), *Isothecium alopecuroides* (recht palmpjesmos), *Homalothecium sericeum* (gewoon zijdemos) en *Neckera complanata* (glad kringmos), aangevuld met de forse levermossen *Plagiochila asplenoides* (groot varentjesmos) en *Porella platyphylla* (gewoon pelsmos). Ook *Leucodon sciurioides* (eekhoortjesmos), *Platygyrium repens* (kwastjesmos), *Lejeunea cavifolia* (gewoon tuitmos) en *Frullania tamarisci* (flesjesroestmos), een in Nederland vrijwel uitgestorven, veeleisende bossoort, bleven niet onopgemerkt. Gelukkig was de haarmutskenner Dirk De Beer in ons gezelschap. Zo konden we een tiental soorten van dit

lastige geslacht noteren, met *Orthotrichum pal-lens* (kale haarmuts) als meest bijzondere. Op de soortenlijst (zie Tabel 1) hebben we nog de oude namen vermeld, conform de *Beknopte mosflora van Nederland en België* (Siebel & During 2006). Het ons zo vertrouwde geslacht *Orthotrichum* wordt in recente buitenlandse literatuur in vier geslachten opgesplitst: *Orthotrichum obtusifolium* (stompe haarmuts) wordt geplaatst in het geslacht *Nyholmiella*, *O. lyellii* (broedhaarmuts) wordt *Pulvigeria lyellii* en alle forse haarmut-sen met oppervlakkige huidmondjes komen in het nieuwe geslacht *Lewinskya* terecht (zie bijvoorbeeld Muñoz 2023). *Orthotrichum stri-atum* (gladde haarmuts) zal in de toekomstige mosflora's dus als *Lewinskya striata* door het leven gaan. Voor *Orthotrichum affine* (gewone haarmuts) is het nog ingewikkelder: die wordt gesplitst in *Lewinskya affinis* (boshaarmuts) en *L. fastigiata* (laanhaarmuts). Alleen de kleine haarmutsen met verzonken huidmondjes blijven *Orthotrichum* heten. Het pad slingerde zich verder omhoog langs steile wanden. Behalve basenarme leisteen, is er langs de Dortebach ook basenrijker gesteente aanwezig, getuige een pluk *Thuidium delicatulum* (fraai thujamos) en een polletje *Rhodobryum roseum* (rozetmos).

Dirk De Beer wist van een kalkwand *Gymnosto-mum calcareum* (klein kalkmos) af te peuteren.

Foto 7.
*Rhodo-
bryum
roseum*
(rozetmos).
Foto Dirk
Blok.



Langs de lemige steilwanden vonden we opvallend forse *Plagiothecium nemorale* (groot platmos). De blaadjes waren niet helemaal vlak, zodat groot platmos aanvankelijk voor *P. cavifolium* (lössplatmos) werd aangezien, die in het gebied ook voorkomt. Ook zuurminnaars zijn goed vertegenwoordigd, bijvoorbeeld *Bartramia pomiformis* (gewoon appelmos) en *Bazzania trilobata* (groot zweepmos). Dirk Blok ontdekte

een kussen *Sphagnum quinquefarium* (bosveenmos), het enige veenmos van het kamp. *Conocephalum conicum/salebrosus* (kegelmoss) bedekte vierkante meters van de rotswand bij de waterval. Een sfeervolle lunchplek! Tussen de enorme plakken van dit fraai groene levermos stonden polletjes *Amphidium mougeotii* (met de toepasselijke naam druiprotsmos).

Foto 8. *Amphidium mougeotii* (druiprotsmos). Foto Dirk Blok.





Foto 9. Actief speuren aan het begin van het Buchsbaum Wanderpfad bij Treis-Karden. Foto Margriet Bekking.

28 april – Buchsbaum Wanderpfad

Voor de tweede excursiedag stond het Buchsbaum Wanderpfad bij het plaatsje Treis-Karden op het programma.

Aan het begin van het door sportieve wandelaars gefrequenteerde pad vonden we op de geëxposeerde rotsen droogteresistente polvormers. Sommige topkapselmossen hebben een lange glashaar aan de bladtop, een vernuftige methode om uitdroging zo lang mogelijk tegen te gaan, erg nuttig op periodiek sterk uitdrogende standplaatsen zoals de stapelmuurtjes bij Treis-Karden. De glasharen zijn mooi te zien bij *Grimmia laevigata*, *G. trichophylla* (dikbladig en hunebedmuisjesmos) en *G. orbicularis* (bolrond muisjesmos). De blaadjes van *Bryum capillare* (gedraaid knikmos) en *Tortella tortuosa* (gerimpeld kronkelbladmos) draaien bij droogte om de stengel. Ook dit is een aanpassing om verdamping tegen te gaan. We verzamelden *Tortula marginata* en *T. subulata* (resp. gerand en langkapselsterretje). Dankzij intensief speurwerk van Dirk De Beer kwamen ook *Tortula atrovirens* (diknerfsterretje) en *T. canescens* (grijs muursterretje) boven water, figuurlijk dan, alsook *Trichostomum brachydontium* s.s. (vlak haartandmos). Op een zonnige zuidhelling stond *Pterogonium gracile* (vogelpootmos), een boomvormig vertakt slaapmos. Het zal niet lang

meer duren voor deze zuidelijke soort Nederland heeft bereikt.

Na een paar honderd meter bereikten we de beschutting van een hellingbos met zomereik (*Quercus robur*) dominant in de boomlaag. Palmboompje (*Buxus sempervirens*) en hazelaar (*Corylus avellana*) vormen er samen met andere struiken op veel plaatsen een ondoordringbaar struweel. Dankzij het milde klimaat is in het Moezeldal het meest noordelijk gelegen *Buxus*-bos van Europa tot ontwikkeling gekomen. Wij kennen *Buxus* vooral als rechte, met regelmaat geschoren heggen, in Zuid-Europa vormt palmboompje dichte struwelen, hier waren ze uitgegroeid tot metershoge bomen. De takken hingen vol met *Neckera complanata* en *Hypnum cupressiforme* (gesnaveld klauwtjesmos). Het gaf ons een beetje een oerwoudgevoel. Op rotsen in de beek groeiden dikke plukken *Rhynchostegium riparioides* (watervalmos). De mosflora kwam in grote lijnen overeen met die van het Dortebedal, al werden er beduidend minder levermos- en aangetroffen; slechts 10 soorten konden we noteren, tegenover 22 gisteren.

Ook de lichenologen wisten op het plateau flink wat nieuwe soorten te vinden, veelal van het geslacht *Cladonia*. In gezelschap van *Baeomyces rufus* (rode heikorst) groeiden mooie exemplaren van *Dibaeis baeyomyces* (roze heikorst).



Foto 10. *Peltigera praetextata* (ruig leermos) met apotheciën. Foto Dirk Blok.

29 april – Dal van de Wilde Endert

Op de derde dag verkenden we het dal van de Wilde Endert vanaf Hotel Weissmühle. Op de bosgrond een hoge bedekking van *Rhytidiadelphus loreus* (riempjesmos), *R. triquetrus* (pluimstaartmos) en *Eurhynchium striatum* (geplooid snavelmos). *Peltigera praetextata* (ruig leermos) zagen we in grote plakken op boomvoeten en *Thamnobryum alopecuroides* (struikmos) vormde hoge weefsels rond rotsen langs de beek. Op de takken van hazelaar, es en esdoorn weer de nodige haarmutsen, onder meer *Orthotrichum patens* (ronde haarmuts).

Hier vonden we ook volop levermosjes, waaronder het in ons land niet meer voorkomende *Metzgeria conjugata* (breed boomvorkje). En op verticale wanden met druppelwater uiteraard de dichte pollen van *Amphidium mougeotii* (druiprotmos), een topkapselmos dat we uit Nederland en Vlaanderen niet kennen. Een eveneens in ons land zeer zeldzame soort is *Mnium stellare* (ongezoomd sterrenmos). De doodhoutspecialisten *Blepharostoma trichophyllum* (wimpertjesmos) en *Nowellia curvifolia* (krulbladmos) hadden zich gevestigd op een ontschorst boomlijk. Van een dode stronk werd een *Absconditella* verzameld. Deze kon onder de microscoop worden geïdentificeerd als *A. delutula* (kleinsporig

kroesje). Kroesjes worden ook in Nederland en Vlaanderen steeds vaker gevonden nu er meer dood hout in de (aftakelende) bossen achterblijft. Op een rottende stronk in het hellingbos ontdekten we minuscule, donkerbruine steeltjes met spoelvormig verdikte top (als Nederlandse naam lijkt ‘spoelpluimpje’ toepasselijk). Deze deden sterk denken aan *Szczawinskia tsugae*, een onogelijk korstmosje dat enkele jaren eerder door Norbert Stapper nieuw voor Duitsland was gevonden (Aptroot & Stapper 2019). Het heeft naaldvormige, veelcellige sporen (determinatie werd bevestigd door Norbert Stapper).

Na enkele kilometers versmalt het dal tot een kloof met overhellende rotswanden van harde zandsteen. Net als in het Dortebackdal was de ‘regenschaduwgemeenschap van verticale rotswanden’ mooi ontwikkeld. In gezelschap van *Enterographa zonata* nu ook *E. hutchinsiae* (gestreepte ruinenkorst) en *Opegrapha lithyrga*, te herkennen aan de stervormige lirellen. Verder werd hier *Reichlingia leopoldii* (roetkorst) ontdekt, alweer een sensatie!

Het bezoek aan de nabijgelegen Burgruïne Winneburg leverde heel wat extra soorten op met als meest bijzondere *Physcia dimidiata* (rotsvingermos) en het kalkmos *Encalypta streptocarpa* (groot klokhoedje).



Foto 11. Discussie over de vondst van *Szcawinskia tsugae* ('spoelpluimpje') in het dal van de Wilde Endert. Foto Margriet Bekking.

Dirk en Leo brachten op 1 mei een tweede bezoek aan het dal van de Wilde Endert. Dankzij hun inzet konden *Heterocladium heteropterum* (schemermos), *Pedinophyllum interruptum* (liggend varentjesmos) en *Scapania irrigua* (zandschoffemos) aan de lijst worden toegevoegd.

30 april – Brauselay – Apolloweg bij Cond

Als laatste eerste excursiedoel kozen we voor de steile rotswand van de Brauselay bij Cond, gelegen tegenover Cochem. Een grijs schildmos zonder soralen op de kerkhofmuur naast de parkeerplaats werd herkend als *Xanthoparmelia stenophylla* (los schildmos), al voor 1900 verdwenen uit Nederland. We volgden het pad onderlangs en tussen de wijngaarden door. De helling stond vol met *Isatis tinctoria* (wede) en andere zomerbloeiërs. Op rotsen langs het smal-



Foto 12. *Szcawinskia tsugae* ('spoelpluimpje') heeft naaldvormige, veelcellige sporen. Foto: Klaas van Dort.

le pad zouden flink wat thermofiele mossen te vinden moeten zijn (Frahm 2001). In weerwil van het buitengewoon warme en droge weer viel de oogst niet tegen. De soortenlijst telt behalve enkele *Grimmia*'s en *Schistidium*s ook *Tortula atrovirens* (diknerfsterretje), *T. modica* (groot kleimos), *Trichostomum brachydontium* en *T. crispulum* (vlak- en gekapt haartandmos), *Weissia controversa* (gewoon parelmos, uitbundig kapselend) en *W. brachycarpa* (gewoon vliesjesmos). Geen spoor van *Targionia hypophylla* (wiggemos). Dit bij droogte sterk verschrompelende levermos was in 2001 wel gevonden.

Totaal

Om verschillende redenen was het voorjaarskamp in het Moezeldal bijzonder geslaagd te noemen. Het weer was goed, de excursiegebieden waren weliswaar niet altijd gemakkelijk begaanbaar maar wel prachtig, zowel landschapelijk als qua soorten. En last but not least; het deelnemersveld was uitzonderlijk gevarieerd met drie nationaliteiten (Duits, Vlaams en Nederlands), jong en oud, amateur en ervaren, lenig en minder goed ter been. Het bood daarom riant mogelikheden tot het uitwisselen van materiaal en kennis. Dat kwam bijzonder goed uit op de glibberige paden en bij het onderzoek aan de begroeiing op steile rotswanden. In totaal werden 202 bladmossoorten waargenomen, 33 levermossen en 169 bladmossen. Het aantal lichenen kwam uit op 228, exclusief 6 lichenicole fungi.

Hoogtepunten:

Interessante vondsten van mossen in hellingbossen: *Orthotrichum pallens* en *Pterogonium gracile*. Warmteminnaars op geëxposeerd gesteente en stapelmuurtes: *Bryum torquescens*, *Pleurochaete squarrosa*, *Tortula atrovirens*, *T. canescens* (hoofdverbreiding in Duitsland in de Rheinland-Pfalz) en *T. schimperi* (tweede vondst in Duitsland?: https://moose.rotelistezentrum.de/artsteckbrief?taxa_taxon_list_id=133029), en op vochtige rotsen *Amphidium mougeotii* en *Gymnostomum calcareum*.

Van de bijzondere lichenen noemen we *Calicium adpersum*, *Chaenotheca brachypoda* en *C. hispidula* op oude eiken. Andere zeldzame soorten *Bacidina caerulea*, *Reichlingia leopoldii* en *Szczawinskia tsugae*. Vermeldenswaard van gesteente *Enterographa zonata*, *E. hutchinsiae*, *Opegrapha lithyrgea*, *Physcia dimidiata* en *Xanthoparmelia stenophylla*.

Literatuur

- Aptroot, A. & N. Stapper (2019). *Szczawinskia tsugae* neu in Europa, eine für Europa neue Flechte. Archive for lichenology vol. 14.
- Ekman, S. (2023). Four new and two resurrected species of *Bacidina* from Sweden, with notes and a preliminary key to the known Scandinavian species. Nordic Journal of Botany.
- Frahm, J.-P. (2001). Bericht über die Bryologische Exkursion ins Moseltal. Bryologische Rundbriefe 50.
- Molenaar, M., H. van der Kolk & P. van den Boom (2023). Een overzicht van boombewonende knooppjeskorsten in Nederland. Buxbaumiella 128: 8-23.
- Muñoz, J. (2023). Guía de campo. Briófitos de los bosques Ibéricos. Consejo superior de investigaciones científicas, Madrid.
- Nieuwkoop, J.A.W. & H.N. Siebel (2021). Bryologen op wintersport - excursies naar de Duitse 'Trockengebiete'. Buxbaumiella 122: 32-57.
- Siebel, H. & H. During (2006). Beknopte mosflora van Nederland en België. KNNV Uitgeverij.
- Toeteneel, W.J. (2024). De KUV spottest: work in progress... Buxbaumiella 129: 4-11.
- Van Dort, K. & L. Verboom (2021). Geelberijpt boomspijkertje (*Calicium adpersum*), grof schorssteeltje (*Chaenotheca phaeocephala*) en andere bijzondere epifyten bij Paterswolde (Drenthe). Buxbaumiella 122: 17-21.
- Wirth, V., M. Hauck, W. von Brackel, R. Cezanne, U. de Bruyn, O. Dürhammer, M. Eichler, A. Gnüchtel, V. John, B. Litterski, V. Otte, U. Schiefelbein, P. Scholz, M. Schultz, R. Stordeur, T. Feuerer & D. Heinrich (2011). Rote Liste und Artenverzeichnis der Flech-

ten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – In: Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 6: Pilze (Teil 2) – Flechten und Myxomyceten. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (6): 7–122.

Zie ook https://observation.org/users/1898/observations/?date_after=2023-04-26&date_before=2023-04-30&species_group=12&rarity=&search=&advanced=on&species=&sex=&country_id=88&life_stage=&activity=&method=&validation_status=

Auteursgegevens

M. Bekking, margrietbekking@gmail.com
K. van Dort, klaasvandort@online.nl
N.J. Stapper, nstapper@t-online.de

Abstract

BLWG Spring Meeting in Cochem (Moselleifel), Germany, April 2023

In April 2023 the spring meeting of the Dutch Bryological and Lichenological Society (BLWG) was held in Cochem, a small town on the banks of the river Mosel, Rhineland-Palatinate, Germany. Four field trips were organized in the warm Mosel-Valley, well-known for its wines and Mediterranean elements. The hills are intersected by narrow, steep-sided humid valleys. The deciduous forests covering the slopes held interesting species: *Orthotrichum pallens* and *Pterogonium gracile*. On exposed rocky outcrops and stone walls *Bryum torquescens*, *Pleurochaete squarrosa*, *Tortula atrovirens*, *T. canescens* and *T. schimperi* could be found. Moist shaded vertical or overhanging rock walls were covered in *Amphidium mougeotii* and *Gymnostomum calcareum*.

Gnarled trunks of old oaks proved a good habitat for rare epiphytic lichens. In bark fissures we detected several coniocarps, among which the rain-shadow specialists *Calicium adpersum*, *Chaenotheca brachypoda* and *C. hispidula*. *Ramalina canariensis* is recorded for the first time from Germany. Very few records are known of *Bacidina caerulea*, *Reichlingia leopoldii* and *Szczawinskia tsugae*. Moist vertical rocks held an interesting community of *Enterographa zonata*, *E. hutchinsiae*, *Opegrapha lithyrgea* (class *Chrysotrichetea chlorinae*), in dry habitat *Physcia dimidiata* and *Xanthoparmelia stenophylla* were seen.

Tabel 1: Blad- en levermossen. Determinaties van Dirk De Beer (D), Dirk Blok (DBI), Margriet Bekking (M), Klaas van Dort (K); f = fertiel, v = veldbepaling, m = microscopische determinatie, h = in herbarium.

Datum (2023)	27-Apr	28-Apr	29-Apr	30-Apr
Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
Lever- en hauwmossen				
Barbilophozia barbata	v			glanzend tandmos
Bazzania trilobata	mM			groot zweepmos
Blepharostoma trichophyllum			mK	wimpertjesmos
Calyptogeia fissa	m			moerasbuidelmos
Cephalozia bicuspidata			v	gewoon maanmos
Chiloscyphus polyanthos	v			lippenmos
Conocephalum conicum			v	kegelmos
Diplophyllum albicans	mDBI		mM	nerflevermos
Frullania dilatata	v	v	v	helmroestmos
Frullania tamarisci	v		mDBI	flesjesroestmos
Lejeunea cavifolia	v	mD		gewoon tuitmos
Lepidozia reptans	v		v	Neptunusmos
Lophocolea bidentata	v	v	vf	gewoon kantmos
Lophocolea heterophylla			v	gedrongen kantmos
Lophozia bicrenata		v		cederhoutmos
Lophozia capitata	hDBI		hfDBI	violet trapmos
Lophozia ventricosa	mD			gewoon trapmos
Lunularia cruciata			v	halvemaantjesmos
Metzgeria conjugata	v	hDBI	mM/mDBI	breed boomvorkje
Metzgeria furcata	v	mDBI	mM	bleek boomvorkje
Nowellia curvifolia	v		mM	krulbladmos
Pedinophyllum interruptum			v	liggend varentjesmos
Pellia endiviifolia	v	v	v	gekroesd plakkaatmos
Pellia epiphylla			v	gewoon plakkaatmos
Plagiochila asplenioides	v	v	mM	groot varentjesmos
Plagiochila porelloides			v	klein varentjesmos
Porella arboris-vitae			v	getand pelsmos
Porella platyphylla	v	v	v	gewoon pelsmos
Radula complanata	vf	v	vf	gewoon schijffesmos
Scapania nemorea	v		mM	bosschoffelfmos
Scapania irrigua			mD	zandschoffelfmos
Sphaerocarpos michelii			mD	gestekeld blaasjesmos
Tritomaria quinquedentata	mD		mD	groot gootmos
Bladmossen				
Amblystegium serpens	v	v	mfM	gewoon pluisdraadmos
Amphidium mougeotii	mK		hDBI/mD	druiprotmos
Anomodon attenuatus	v		mK	klein touwtjesmos
Anomodon longifolius			mM	dun touwtjesmos
Anomodon viticulosus		v	v	groot touwtjesmos
Atrichum undulatum	vf	v	vf	groot rimpelmos
Aulacomnium androgynum		v	v	gewoon knopjesmos
Barbula convoluta	v		v	gewoon smaragdsteeltje
Barbula unguiculata		mDBI		kleismaragdsteeltje
Bartramia pomiformis	vf	vf	mfMK	gewoon appelmos
Brachythecium albicans		v		bleek dikkopmos
Brachythecium glareosum	v	v	v	kalkdikkopmos

Datum (2023)	27-Apr	28-Apr	29-Apr	30-Apr
Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauselay
Brachythecium populeum	v	vf	vf	penseeldikkopmos
Brachythecium rivulare	v		v	beekdikkopmos
Brachythecium rutabulum	v	v	mM	gewoon dikkopmos
Brachythecium velutinum	v		mM	fluweelmos
Bryoerythrophyllum recurvirostre	mD/DBI	v	v	oranjesteeltje
Bryum argenteum		v		zilvermos
Bryum barnesii		v	v	geelkorrelknikmos
Bryum capillare	mfDBI	vf	vf	gedraaid knikmos
Bryum dichotomum		mDBI		grofkorrelknikmos
Bryum radiculosum	v	v		muurknikmos
Bryum torquescens				zonneknikmos
Calliergonella cuspidata			v	gewoon puntmos
Campylopus introflexus		mD		grijs kronkelsteeltje
Ceratodon purpureus	v	vf		gewoon purpersteeltje
Cinclidotus riparius				langsteelkribbenmos
Cirriphyllum crassinervium		hDBI/mM/mD	mD	bossig spitsmos
Cirriphyllum piliferum			v	haarspitsmos
Cratoneuron filicinum	v	v		gewoon diknerfmos
Cryphaea heteromalla	vf		vf	vliermos
Ctenidium molluscum	v	hDBI	v	kammos
Cynodontium bruntonii			mfD	glad hondstandmos
Dicranella heteromalla	vf	vf	vf	gewoon pluisjesmos
Dicranoweisia cirrata		vf		gewoon sikkelsterretje
Dicranum majus	mD			groot gaffeltandmos
Dicranum montanum	mD		mDBI	bossig gaffeltandmos
Dicranum scoparium	mM	v	mDBI	gewoon gaffeltandmos
Didymodon insulanus	mD	mD	mD	muurdubbeltandmos
Didymodon luridus		v		breed dubbeltandmos
Didymodon rigidulus		v		broeddubbeltandmos
Didymodon sinuosus	mM/mD		mD	bros dubbeltandmos
Didymodon tophaceus		v		stomp dubbeltandmos
Didymodon vinealis		mD		muurdubbeltandmos
Ditrichum flexicaule			v	kalksmaltandmos
Encalypta streptocarpa				groot klokhoedje
Encalypta vulgaris		vf		klein klokhoedje
Eurhynchium striatum	v	v	vf	geploid snavelmos
Fissidens bryoides	mfM/mfD	mfD	mfD/mfDBI	gezoomd vedermos
Fissidens dubius var. dubius			mDBI	kalkvedermos s.s.
Fissidens dubius var. mucronatus	mD	hDBI/mM/mfD	mM	hellingvedermos
Fissidens gracilifolius			mfD	steenvedermos
Fissidens rupestris			mD	ravijnvedermos
Fissidens taxifolius	v	mfDBI	v	kleivedermos
Funaria hygrometrica	vf			gewoon krulmos
Grimmia laevigata		hfD/hfDBI		dikbladig muisjesmos
Grimmia orbicularis		vf		bolrond muisjesmos
Grimmia ovalis	mD			gezoomd muisjesmos
Grimmia pulvinata	vf	mfD	vf	gewoon muisjesmos
Grimmia trichophylla	mD/mDBI	mfD	v	mD hunebedmuisjesmos
Gymnostomum calcareum	mD			klein kalkmos

Datum (2023)	27-Apr	28-Apr	29-Apr	30-Apr
Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauselay
Hedwigia ciliata		mM/mD		recht granietmos
Herzogiella seligeri			vf	geklauwd pronkmos
Heterocladium flaccidum			mM/mD	
Homalia trichomanoides	v	mDBI	mDBIK	spatelmos
Homalothecium lutescens	mM			smaragdmos
Homalothecium sericeum	mDBI	v	v	gewoon zijdemos
Hygrohypnum luridum	v			gewoon spatwatermos
Hylacomium splendens	vf	v	v	glanzend etagemos
Hypnum cupressiforme	vf	vf	vf	gesnaveld klauwtjesmos
Hypnum cup. var. lacunosum	v	v		groot klauwtjesmos
Hypnum jutlandicum	mDBI			heideklauwtjesmos
Isothecium alopecuroides	vf	v	vf	recht palmpjesmos
Isothecium myosuroides	mDBI	v	v	knikkend palmpjesmos
Kindbergia praelonga	v	v	mMK	fijn laddermos
Leptodictyum riparium	vf			beekmos
Leskea polycarpa				vf uiterwaardmos
Leucodon sciuroides	v	v		eekhoortjesmos
Mnium hornum	v	v	vf	gewoon sterrenmos
Mnium stellare	v		v	ongezoomd sterrenmos
Neckera crispa			v	groot kringmos
Neckera complanata	hDBI	v	v	glad kringmos
Orthotrichum affine	mfD	mfD	mfD	gewone haarmuts
Orthotrichum anomalum		vf	vf	vf gesteelde haarmuts
Orthotrichum diaphanum	vf	vf	mfM	vf grijze haarmuts
Orthotrichum lyellii	v	v	v	broedhaarmuts
Orthotrichum obtusifolium			v	stompe haarmuts
Orthotrichum pallens	mfM/mfD			kale haarmuts
Orthotrichum patens	vf		vf	ronde haarmuts
Orthotrichum speciosum		vf	vf	ruige haarmuts
Orthotrichum stramineum	vf	vf	vf	bonte haarmuts
Orthotrichum striatum	vf	vf		gladde haarmuts
Orthotrichum tenellum		vf		slanke haarmuts
Oxyrrhynchium hians	mDBI	mD	v	kleisnavelmos
Oxyrrhynchium pumilum	v			klein snavelmos
Physcomitrium pyriforme			vf	gewoon knikkertjesmos
Plagiomnium affine	mM	mDBI	mM	rond boogsterrenmos
Plagiomnium cuspidatum	v			spits boogsterrenmos
Plagiomnium rostratum	v			gesnaveld boogsterrenmos
Plagiomnium undulatum	v	mDBI	vf	gerimpeld boogsterrenmos
Plagiopus oederianus	mM		mfM	driekantsmos
Plagiothecium cavifolium	mM	v	v	lössplatmos
Plagiothecium denticulatum	vf			glanzend platmos
Plagiothecium laetum	v			krom platmos
Plagiothecium nemorale	mfDBI	mDBI	mDBI	groot platmos
Plagiothecium undulatum			v	gerimpeld platmos
Platygyrium repens	v	v		kwastjesmos
Pleuridium acuminatum		kmD		klein kortsteeltje
Pleurochaete squarrosa		mDBI	v	v hakig kronkelbladmos
Pleurozium schreberi	v	v	v	bronsmos

Datum (2023)	27-Apr	28-Apr	29-Apr	30-Apr
Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauselay
Pogonatum aloides	mfDBI	vf	mfDBI	gewone viltmuts
Pogonatum nanum		vf		kleine viltmuts
Pohlia lutescens	v			geelknolpeermos
Pohlia nutans			vf	gewoon peermos
Pohlia wahlenbergii			mD	bleek peermos
Polytrichum formosum	vf	v	vf	fraai haarmos
Polytrichum juniperinum	v	v		zandhaarmos
Polytrichum piliferum	v	v	v	ruig haarmos
Pseudocrossidium hornschuchianum		v		mK spits smaragdsteeeltje
Pseudoscleropodium purum	v	v		groot laddermos
Pseudotaxiphyllum elegans	v		v	gewoon pronkmos
Pterogonium gracile		hM		vogelpootmos
Racomitrium heterostichum var. alopecurum			mD	smalnervige bisschopsmuts
Racomitrium canescens		mDBI		grijze bisschopsmuts
Racomitrium canescens var. ericoides	mD	mD		geveerde bisschopsmuts
Racomitrium elongatum	hDBI			hakige bisschopsmuts
Rhizomnium punctatum	v	v	vf	gewoon viltsterrenmos
Rhodobryum roseum	mD		mM	gewoon rozetmos
Rhynchostegiella tenella	mfD	v		slank snavelmos
Rhynchostegium confertum		vf		boomsnavelmos
Rhynchostegium murale			v	muursnavelmos
Rhynchostegium riparioides	v	v	v	v watervalmos
Rhytidiadelphus loreus	v		mM	riempjesmos
Rhytidiadelphus squarrosus			v	gewoon haakmos
Rhytidiadelphus triquetrus	v	v	mM	pluimstaartmos
Rhytidium rugosum	v	v		buizerdmos
Sanionia uncinata			v	geploid sikkelmos
Schistidium crassipilum		mfDBI	vf	muurachterlichtmos
Sphagnum quinquefarium	mDBI		v	bosveenmos
Syntrichia inermis		hfD		hfD rotssterretje
Syntrichia latifolia				v riviersterretje
Syntrichia montana		mM		hfDBI vioolsterretje
Syntrichia ruralis var. calcicola	mDBI	mDBI		mD klein duinsterretje
Syntrichia papillosa	v			knikkersterretje
Syntrichia princeps		vf		steensterretje
Thamnobryum alopecurum	v	v	mM	struikmos
Thuidium delicatulum	mM		mM	fraai thujamos
Thuidium tamariscinum	mD	v	v	gewoon thujamos
Tortella tortuosa		mDBI	K	gerimpeld kronkelbladmos
Tortula atrovirens		hfD		hfD diknerfsterretje
Tortula canescens		hfD		grauw muursterretje
Tortula lanceola		hfDBI		kalkkleimos
Tortula muralis	vf	vf	vf	vf gewoon muursterretjes
Tortula marginata		mfM		gerand muursterretje
Tortula modica				mfD groot kleimos
Tortula schimperi	mfD			
Tortula subulata	vf	mfM/mfD		langkapselsterretje
Trichostomum brachydontium s.s.	hD	mD		vlak haartandmos
Trichostomum crispulum				mD gekapt haartandmos

Datum (2023)	27-Apr	28-Apr	29-Apr	30-Apr
Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
<i>Ulotia bruchii</i>	vf	vf	vf	knotskroesmos
<i>Ulotia crista</i>	vf			trompetkroesmos
<i>Ulotia crispula</i>	mfD			lentekroesmos
<i>Weissia brachycarpa</i>	vf	vf		mfD gewoon vliesjesmos
<i>Weissia controversa</i> s.l.	vf	vf		vf gewoon parelmos
<i>Weissia controversa</i> s.s.	hfDBI	vf		mfDBI gewoon parelmos
<i>Weissia fallax</i>		vf	mfD	mfD gekroesd parelmos
<i>Zygodon rupestris</i>	mD		mM/mD	parkiepenmos
<i>Zygodon viridissimus</i>	mDBI	mD	mDBI	echt iepenmos

Tabel 2: Lichenen. Determinaties Daniel De Wit, Paul Geyselings, Norbert Stapper, Dries Van den Broeck, Erik van Dijk, Klaas van Dort. * = licheenparasiet.

Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum-Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
<i>Absconditella delutula</i>	x		x	
<i>Acarospora fuscata</i>		x	x	
<i>Acarospora privigna</i>		x		
<i>Alyxoria culmigena</i>			x	
<i>Amandinea punctata</i>	x	x		x
<i>Anisomeridium polypori</i>	x		x	
<i>Arthonia atra</i>	x			
<i>Arthonia didyma</i>	x		x	
<i>Arthonia radiata</i>	x	x	x	
<i>Arthonia ruana</i>	x		x	
<i>Arthonia spadicea</i>	x		x	
<i>Arthopyrenia analepta</i>	x			
<i>Athallia cerinella</i>	x	x		
<i>Aquacidia trachona</i>	x			
<i>Bacidia arceutina</i>	x		x	
<i>Bacidia rubella</i>	x		x	
<i>Bacidina adastrata</i>		x		x
<i>Bacidina caerulea</i>	x			
<i>Bacidina chlorotricula</i>				x
<i>Bacidina neosquamulosa</i>		x		x
<i>Bacidina sulphurella</i>			x	x
<i>Baeomyces roseus</i>				x
<i>Baeomyces rufus</i>	x	x	x	
<i>Blennothallia crispa</i>			x	
<i>Botriolepraria lesdainii</i>			x	
<i>Brianaria lutulata</i>	x			
<i>Buellia aethalea</i>	x	x	x	x
<i>Buellia griseovirens</i>	x		x	
<i>Calicium adpersum</i>		x		
<i>Calicium glaucellum</i>		x		
<i>Calicium salicinum</i>		x		
<i>Calogaya pusilla</i>				x
<i>Caloplaca crenulatella</i>			x	
<i>Caloplaca obscura</i>			x	x
<i>Candelaria concolor</i>	x	x	x	x
<i>Candelariella reflexa</i>	x	x	x	
<i>Candelariella vitellina</i>		x	x	x
<i>Candelariella xanthostigma</i>	x	x	x	x
<i>Catillaria chalybeia</i>				x
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	x			
<i>Chaenotheca brunneola</i>	x			
<i>Chaenotheca chrysocephala</i>				x
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	x	x	x	x
<i>Chaenotheca furfuracea</i>	x		x	
<i>Chaenotheca hispidula</i>	x			
<i>Chaenotheca stemonea</i>	x		x	
<i>Chaenotheca trichialis</i>	x			
<i>Chrysothrix candelaris</i>	x		x	
<i>Chrysothrix chlorina</i>	x			
<i>Circinaria caesiocinerea</i>				x
<i>Circinaria contorta</i>		x	x	x
<i>Cladonia caespiticia</i>		x		
<i>Cladonia cervicornis</i>		x		
<i>Cladonia chlorophaea</i>		x		
<i>Cladonia coccifera</i>		x		
<i>Cladonia coniocraea</i>	x	x	x	

Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum-Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
Cladonia fimbriata	x	x	x	
Cladonia foliacea	x	x		
Cladonia furcata			x	
Cladonia pocillum		x	x	
Cladonia portentosa		x		
Cladonia pyxidata			x	
Cladonia rangiformis		x		
Cladonia scabriuscula			x	
Cladonia uncialis		x		
*Clypeococcum hypocenomyces	x			
Coenogonium pineti	x			
Collema flaccidum	x	x		x
Dendrographa latebrarum	x			
Dibaeis baeomyces		x		
Diploicia canescens		x	x	x
Diploschistes muscorum		x		
Diploschistes scruposus		x	x	
Diplotomma alboatrum		x		
Diplotomma chlorophaeum		x		
Enchylium tenax			x	x
Enterographa hutchinsiae			x	
Enterographa zonata	x		x	
Evernia prunastri	x	x	x	x
Fellhanera bouteillei	x	x		
Fellhanera viridisorediata		x		
Flavoparmelia caperata	x	x		x
Flavoplaca citrina	x	x	x	x
Flavoplaca flavocitrina	x	x		
Fuscidea lightfootii	x			
Graphis scripta	x	x	x	
Haematomma ochroleucum	x			
Hydroverrucaria hydrela	x		x	
Hyperphyscia adglutinata	x	x	x	x
Hypocenomyce scalaris	x			
Hypogymnia physodes	x	x	x	
Hypogymnia tubulosa	x			
Hypotrachyna (afro)revoluta			x	
*Illosporopsis christiansenii		x		
Imshaugia aleurites	x			
Jamesiella anastomosans	x		x	
Lathagrium cristatum			x	
Lathagrium fuscovirens			x	
Lecanactis abietina	x			
Lecania naegelii	x	x	x	x
Lecanora albella	x			
Lecanora albescens			x	

Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum-Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
Lecanora antiqua	x		x	
Lecanora barkmaniana		x	x	
Lecanora campestris	x		x	
Lecanora carpineae		x	x	
Lecanora chlorotera	x	x	x	x
Lecanora compallens	x	x	x	
Lecanora crenulata		x		
Lecanora dispersa		x		
Lecanora expallens	x	x	x	x
Lecanora hagenii/persimilis		x	x	x
Lecanora muralis	x	x	x	x
Lecanora polytropa	x		x	
Lecanora pulicaris	x		x	
Lecanora saligna	x			
Lecanora semipallida			x	
Lecanora symmicta	x		x	
Lecidea grisella			x	
Lecidella carpathica			x	
Lecidella elaeochroma	x	x	x	x
Lecidella scabra		x		
Lecidella stigmatea			x	
Lepraria caesiaalba	x	x		
Lepraria crassissima				x
Lepraria finkii	x	x	x	x
Lepraria incana	x	x	x	x
Lepraria neglecta				x
Lepraria rigidula	x			
Lepraria vouauxii	x			
Leprocaulon microscopicum	x	x	x	x
Leproplaca chrysodeta			x	
*Marchandiobasidium aurantiacum		x		
Melanelixia glabrata	x	x	x	
Melanelixia subaurifera	x	x	x	x
Melanohalea exasperatula		x	x	
Micarea denigrata		x		
Micarea micrococca s.l.	x		x	
Micarea prasina s.l.	x		x	
Micarea viridileprosa	x			
*Microcalicium arenarium	x			
Microcalicium disseminatum	x			
Normandina pulchella			x	
Ochrolechia microstictoides	x			
Ochrolechia parella		x		
Ochrolechia androgyna	x			
Ogleblumia demissa		x		x
Opegrapha lithyrga			x	

Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum-Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
Opegrapha niveoatra			x	
Opegrapha varia	x		x	
Opegrapha vermicellifera	x		x	
Parmelia saxatilis	x	x	x	
Parmelia sulcata	x	x	x	x
Parmeliopsis ambigua	x			
Parmotrema perlatum	x		x	
Peltigera didactyla		x	x	x
Peltigera praetextata	x	x	x	
Peltigera rufescens		x	x	
Pertusaria albescens	x	x	x	
Pertusaria amara	x		x	
Pertusaria coccodes	x			
Pertusaria flavida	x			
Pertusaria hymenea		x		
Pertusaria leioplaca	x			
Pertusaria pertusa	x			
Phaeophyscia orbicularis		x	x	x
Phlyctis argena	x	x	x	x
Physcia adscendens	x	x	x	x
Physcia aipolia	x			
Physcia dimidiata			x	
Physcia dubia var. teretiuscula	x	x		
Physcia tenella	x	x	x	x
Physconia grisea		x		
Physconia perisidiosa	x		x	
Placynthiella icmalea	x		x	x
Pleurosticta acetabulum		x		
Polysporina simplex		x	x	
Porina byssophila			x	
Porina chlorotricula	x		x	
Porina leptalea	x		x	
Porpidia crustulata		x	x	
Porpidia flavicunda			x	
Porpidia soledizodes			x	
Protoblastenia rupestris			x	
Pseudevernia furfuracea			x	
Pseudosagedia aenea	x	x	x	
Pseudoschismatomma rufescens	x		x	
Psilolechia lucida	x		x	
Punctelia jeckeri		x		
Punctelia subrudecta	x	x	x	x
Pyrrhospora quernea	x			

Locatie	Dortebachtal	Buchsbaum-Wanderpfad	Dal Wilde Endert	Cond Brauseley
Ramalina canariensis	?			
Ramalina farinacea	x	x	x	x
Ramalina fastigiata	x			
Ramalina pollinaria			x	
Reichlingia leopoldii			x	
Rhizocarpon distinctum			x	
Rhizocarpon geographicum	x	x	x	
Rhizocarpon reductum		x	x	
Rinodina pityrea	x			
Rinodina teichophila			x	
Rufoplaca subpallida	x	x	x	x
Sarcogyne regularis			x	
Scytinium lichenoides				x
Scytinium magnussonii			x	
Scytinium pulvinatum		x	x	
*Stigmidium microspilum				
Strangospora pinicola	x			
*Syzygospora physciacearum	x	x	x	
Szczawinskia tsugae			x	
Tephromela atra			x	
Thelocarpon intermediellum	x			
Toninia aromatica		x	x	
Trapelia coarctata	x	x	x	
Trapelia glebulosa			x	
Trapelia placodioides			x	
Trapeliopsis flexuosa				x
Usnea sp.	x	x		
Varicellaria hemisphaerica	x			
Variospora flavescens			x	
Verrucaria nigrescens		x	x	
Violella fucata			x	
Xanthocarpia crenulatella		x	x	
Xanthoparmelia conspersa	x	x	x	x
Xanthoparmelia loxodes	x			
Xanthoparmelia protomatrae				x
Xanthoparmelia pulla	x			x
Xanthoparmelia stenophylla		x		
Xanthoparmelia verruculifera		x		
Xanthoria calcicola			x	
Xanthoria candelaria		x		
Xanthoria elegans	x		x	x
Xanthoria parietina	x	x	x	x
Zwackhia viridis			x	