

De lichenologische excursie naar Willemstad en de Volkerakdam op 16 december 2000

A. (André) Aptroot¹, C.M. (Kok) van Herk², L.B. (Laurens) Sparrius³ en J.L. (Leo) Spier⁴

¹Gerrit van der Veenstraat 107, 3762 XK Soest (e-mail aptroot@cbs.knaw.nl),

²Goudvink 47, 3766 WK Soest, ³Kongsbergstraat 1, 2804 XV Gouda, ⁴Kon. Arthurpad 8, 3813 HD Amersfoort

Summary: A lichenological trip to Willemstad and the Volkerakdam on 16 December 2000.

The former seadyke near Willemstad was investigated and yielded a strange combination of aquatic, maritime and terrestrial lichens, e.g. *Caloplaca dolomiticola*, *C. maritima*, *Verrucaria aethiobola*, *V. pinguicula* and *Xanthoria elegans*. The city walls of Willemstad were quite rich, with e.g. *Bacidia neosquamulosa*, *Caloplaca albolutescens*, *Collema fuscovirens*, *Lecidella anomaloides*, *Leptogium turgidum*, *Placopyrenium trachyticum* and *Thelidium zwackhii*. A concrete tank-wall yielded *Verrucaria papillosa* new to the Netherlands. *Lecanora saligna* and *Pyrenocollema chlorococcum* were found on an old leather glove.

Voor deze laatste excursie van het millennium beloofde de weersvoorspelling niet veel goeds, en inderdaad heeft het de hele dag geregend, maar niet in het verre Zuid-Westen waar de excursie plaatsvond. Het was een echte witte plekken-excursie: Willemstad was ons alleen bekend doordat de eerste auteur er meer dan 25 jaar geleden zijn eerste steenbewonende korstmossen had verzameld; allemaal gewone soorten, maar kennelijk opvallend genoeg voor een 14-jarige NJN-er om te verzamelen. Voor het karteerproject hoefden we er niet zo nodig heen: we hebben niet lang geleden uitgebreid de aan de overkant van het Hollandsch Diep in Zuid-Holland liggende haven van Numansdorp bezocht. Aanwezig waren André Aptroot, Lucien Calle & echtgenote, Kok van Herk, Kees Konings & echtgenote, Kjell Nilsen, Albert Pieters, Leo Spier, Laurens Sparrius, Bertus Torenbeek en nog vier mensen van KNNV afdeling IJssel & Lek.

We begonnen de excursie met de dijk van het Hollandsch Diep. Het was extreem hoog water, en allerlei niet-aquatische korstmossen, zoals *Physcia* en *Xanthoria* soorten, stonden diep onder water, zodat de echte aquatische soorten ver buiten bereik waren. Toch ook wel interessant om eens te zien wat deze korstmossen allemaal moeten doorstaan op zo'n dijk. Behalve een hele set gewone soorten kwamen er toch ook wel wat aardige vondsten te voorschijn, zoals de zeldzame *Caloplaca dolomiti-*

cola, de aan (voormalige) zeedijken gebonden *C. maritima*, de aan rivier- (en IJsselmeer-) dijken gebonden *Verrucaria aethiobola*, de zelden opgegeven *V. pinguicula* en de in Nederland opvallend zeldzame *Xanthoria elegans*.

Vervolgens bezochten we de vestingwerken van Willemstad. Veel hiervan is onbereikbaar vanaf het land, en we hebben echt maar hier en daar een klein stukje muur kunnen bekijken. Toch is de lijst langer dan van enig ander vestingwerk; zelfs het veel grotere Naarden-Vesting, waar we veel gewoonlijk onbereikbare muren vanaf het ijs hebben bekeken en de stadswallen van Den Bosch, waar we een roeiboot ter beschikking hadden zijn minder rijk. Behalve de tientallen gewone soorten vonden we o.a. *Bacidia neosquamulosa* (recent beschreven van bomen, nu voor de 5e keer op een muur), *Caloplaca albolutescens* (een zuidelijk element in ons land), *Collema fuscovirens* (de 5e vindplaats in Nederland), *Lecidella anomaloides* (ook ongeveer de 5e vindplaats), *Leptogium turgidum* (ook ongeveer de 5e vindplaats), *Parmelia loxodes* (zeer zeldzaam buiten de hunebedden), *P. verruculifera*, de pas vrij kort uit Nederland bekende *Placopyrenium trachyticum* en de zelden gevonden *Thelidium zwackhii*. Op een stuk betonnen tankwal die in de fortificaties was opgenomen bevond zich een (voor beton) zeer rijke begroeiing met o.a. *Collema crispum*, *Mycobilimbia sabuletorum* en *Toninia aromatica*. Hier vonden we *Verrucaria papillosa* Ach. nieuw voor Nederland, gekenmerkt door de zeer grote sporen, het ingezonken thallus en het samengestelde excipulum. Het materiaal is identiek aan o.a. materiaal uit Wales (Dyfed, bij Broadhaven, vermeld in de Britse Flora), waar de eerste auteur deze soort een half jaar daarvoor verzamelde.

Hierna bezochten we het kerkje van Den Bommel, waar niet veel op leek te groeien, maar waar toch nog ruim 30 soorten werden gevonden, o.a. *Dirina stenhammarii*. Op weg daarnaartoe kwamen we over de Volkerakdam. Hier leek zich een duinachtige vegetatie gevestigd te hebben, ver het binnenland in. Daarom gingen we tot slot terug, parkeerden met gevaar voor eigen leven halverwege de dam (in de buurt van de uurhokgrens) en konden ons verbazen over een heuse duinvegetatie, compleet met konijnen(-keutels). Sommige stukken waren geheel wit van de *Cladonia* soorten, vooral *C. rangiformis*, *furcata* en *foliacea*. Voor de volgende soorten betreft het één van de weinige vindplaatsen in het binnenland: *Agonimia tristicula*, *Cladonia pocillum*, *C. rangiformis*, *Diploschistes muscorum*, *Leptogium gelatinosum*, *L. schraderi* en *Peltigera rufescens*. Op een oude leren handschoen werden nog 6 soorten korstmoss gevonden, waaronder de verder alleen van hout en schors (en houtige paddestoelen), maar vreemd genoeg niet van steen bekende

Lecanora saligna en de pas onlangs beschreven *Pyrenocollema chlorococcum*. Al met al een gevarieerd dagje.

Legenda locaties

1	Willemstad (NB), oostelijke havenpunt. Dijkta- lud van kalksteen en krib van basalt. Coord.: 89.2-412.2. Km-blok: 43-36-35.
2	Willemstad (NB), noordoostelijk deel van centrum en stadswallen. Oude vestingmuren van baksteen en beton. Coord.: 89.6-412.0. Km-blok: 43-36-35.
3	Den Bommel (ZH), oude protestantse kerk. Kerkmuren van baksteen. Coord.: 78.6-414.7. Km-blok: 43-34-14.
4	Volkerakdam (ZH), halverwege het vaste land en het Hellegatsplein, ten noorden van de weg. Duingrasland op talud van dijklichaam. Coord.: 84.9-413.0. Km-blok: 43-35-25.
5	Volkerakdam (ZH) vlakbij het Hellegatsplein, ten noorden van de weg. Duingrasland op talud van dijklichaam. Coord.: 85.1-413.0. Km-blok: 43-36-21.

Legenda substraten

kz	duinzand	bz	bazalt
A	Acer	kh	kalksteen
F	Fagus	le	leren handschoen
S	Salix	mo	mortel
T	Tilia	co	beton
bk	baksteen	hh	hardhout

Legenda herbaria

(A)	Herbarium Aptroot	(L)	Herbarium Sparrius
(H)	Herbarium van Herk	(S)	Herbarium Spier

Soortenlijst

Agonimia tristicula \4kz(A) 5kz(A,H,L)\ \| **Anisomeridium polypori** \4S\ \| **Arthonia radiata** \2F(A)\ \| **Arthonia spadicea** \2F\ \| **Aspicilia calcarea** \1kh(H) 2co\ \| **Aspicilia contorta** \1kh 2co\ \| **Bacidia arnoldiana** \3bk 4S\ \| **Bacidia egenula** \2mo(A)\ \| **Bacidia neosquamulosa** \2bk(A) 2mo(A,L)\ \| **Bacidia sp. indet.** \2bk 5le\ \| **Buellia punctata** \1bz 2hh 2F 3T 3bk(A)\ \| **Caloplaca albolutescens** \2mo(A)\ \| **Caloplaca aurantia** \2kh\ \| **Caloplaca chlorina** \2bk\ \| **Caloplaca citrina** \1kh 1bz 2kh 2bk 2co 2mo 3bk(A+)\ \| **Caloplaca decipiens** \2bk 3bk\ \| **Caloplaca dolomiticola** \1kh(A)\ \| **Caloplaca flavescens** \2co 2bk 2kh 2mo 3bk\ \| **Caloplaca flavocitrina** \1bz 1kh 1mo(S) 2bk(A) 2co 2mo 3bk\ \| **Caloplaca flavovirescens** \1kh 1bz(A) 3bk\ \| **Caloplaca lithophila** \1kh(A,H,S) 2kh 2mo 3bk\ \| **Caloplaca maritima** \1bz(A,H)\ \| **Caloplaca ruderum** \2bk 2co(A) 2mo 3bk(A)\ \| **Caloplaca saxicola** \1kh 2bk 2mo 3bk\ \| **Caloplaca teicholyta** \2bk 2mo(A,H)\ \| **Candelariella aurella** \1bz 1kh 2bk 2mo 3bk\ \| **Candelariella reflexa** \4S\ \| **Candelariella vitellina** \1bz 2hh 2bk 3T\ \| **Catillaria chalybeia** \2bk\ \| **Cladonia fimbriata** \2bk 4kz(H,S) 4S\ \| **Cladonia foliacea** \4kz(A,L) 5kz(A,H,S)\ \| **Cladonia furcata** \4kz(A,H) 5kz(A)\ \| **Cladonia glauca** \4kz(A,H)\ \| **Cladonia grayi** \4kz(H,S)\ \| **Cladonia humilis** \4kz(A,H) 5kz(A,S)\ \| **Cladonia pocillum** \4kz(A,H,L,S) 5kz(A,H)\ \| **Cladonia ramulosa** \4kz(H) 5kz(A)\ \| **Cladonia rangiformis** \4kz(A,H,L,S) 5kz(A)\ \| **Cladonia scabriuscula** \4kz(A,H)\ \| **Cladonia subulata** \4kz(H,S) 5kz(A)\ \| **Collema crispum** \1bz 2bk(A,H,S) 2mo 2co(A,H,S)\ \| **Collema fuscovirens** \2bk(A,H)\ \| **Collema tenax** \4kz(H)\ \| **Dimerella pineti** \2F\ \| **Diploicia canescens** \2A 2bk 2F\ \| **Diploschistes muscorum** \4kz(A,H,L) 5kz(A,H,S)\ \| **Diplotomma alboatrum** \2bk\ \| **Dirina stenhammarii** \3bk\ \| **Evernia prunastri** \3T 4S\ \| **Gyalideopsis anastomosans** \2F\ \| **Hysterium pulicare** \2T 2hh\ \| **Lecania**

erysibe \1kh 2bk 2kh 2mo 3bk\\ **Lecania inundata** \2bk(A,L)\\ **Lecania rabenhorstii** \1kh 2bk 2mo 3bk\\ **Lecanora albescens** \1bz 1kh 2mo 2kh 2bk 2hh 3bk\\ **Lecanora campestris** \1kh 1bk 2mo(A) 2bk\\ **Lecanora chlorotera** \2A(S) 2F 4S\\ **Lecanora dispersa** \1bz 1kh 2bk 2mo 2kh 2co 2hh 3bk 5le(A)\\ **Lecanora expallens** \2A 2F 3T 4S\\ **Lecanora flotowiana** \1kh 2mo 2kh 3bk\\ **Lecanora hageni** \1kh 1bz 2bk 2hh 3bk\\ **Lecanora horiza** \2bk\\ **Lecanora muralis** \1kh 1bz 2bk 2kh 2co 2mo 3bk\\ **Lecanora polytropa** \2bk\\ **Lecanora saligna** \2hh 5le(A)\\ **Lecidella anomaloides** \2bk(A,H)\\ **Lecidella carpathica** \2bk(S)\\ **Lecidella elaeochroma** \2hh 2F 4S\\ **Lecidella scabra** \1bz(H) 2bk(S) 3bk 5le(A)\\ **Lecidella stigmatea** \1bz(A) 2bk 2mo 3bk\\ **Lepraria incana** \2A 2bk 2F 4S(H)\\ **Lepraria lobificans** \2bk 4S(H)\\ **Leptoloma vouauxii** \2bk\\ **Leptogium gelatinosum** \5kz(A,H,L)\\ **Leptogium schraderi** \5kz(A,L+)\\ **Leptogium turgidum** \2bk(A)\\ **Muellerella lichenicola** \2Thelidium zwackhii(A+)\\ **Mycobilimbia sabuletorum** \2co(A,H,L,S) 2mo 2bk\\ **Opegrapha atra** \2hh(S)\\ **Opegrapha niveoatra** \2F\\ **Opegrapha saxatilis** \2bk\\ **Parmelia caperata** \4S\\ **Parmelia loxodes** \2bk(A,H)\\ **Parmelia revoluta** \4S(A)\\ **Parmelia subaurifera** \3T 4S\\ **Parmelia subrudecta** \3T 4S\\ **Parmelia sulcata** \3T 4S\\ **Parmelia ulophylla** \3T\\ **Parmelia verruculifera** \2bk(A,H,L)\\ **Peltigera didactyla** \4kz(A,H) 5kz(A,S)\\ **Peltigera rufescens** \5kz(H)\\ **Phaeophyscia orbicularis** \1kh 2bk 2co 2mo 2kh 2F 3bk 4S\\ **Physcia adscendens** \1kh 1bz 2A 2F 2bk 2co 2mo 3T 3bk 4S\\ **Physcia caesia** \1bz 2F 2bk 2co 3T 3bk\\ **Physcia dubia** \3T\\ **Physcia tenella** \1kh 2F 2bk 2co 2mo 2kh 3bk 3T 4S\\ **Physconia grisea** \2bk 3T 4S(A,H)\\ **Placopyrenium trachyticum** \2bk(A,H,S)\\ **Placynthiella uliginosa** \5le(A)\\ **Porina chlorotica** \1bz\\ **Psilolechia leprosa** \3bk\\ **Psilolechia lucida** \3bk\\ **Pyrenocollema chlorococcum** \5le(A)\\ **Ramalina farinacea** \3T 4S\\ **Rinodina gennarii** \1kh 2bk 2hh 2mo 3bk\\ **Sarcogyne regularis** \2kh(H,S)\\ **Scoliciosporum umbrinum** \2bk\\ **Thelidium zwackhii** \2mo(A)\\ **Toninia aromatica** \2co(S) 2mo(A,H) 2bk\\ **Trapelia placodioides** \1bz(A,H) 3bk\\ **Trapeliopsis flexuosa** \5le(A)\\ **Verrucaria aethiobola** \1bz(A)\\ **Verrucaria glaucina** \2mo(A,H,S)\\ **Verrucaria macrostoma** \2bk(A) 3bk\\ **Verrucaria muralis** \1kh(S) 2bk 3bk\\ **Verrucaria nigrescens** \1kh 2kh 3bk\\ **Verrucaria ochrostoma** \2bk(A)\\ **Verrucaria papillosa** \2co(A)\\ **Verrucaria pinguicula** \1bz(A)\\ **Verrucaria tectorum** \2bk 3bk\\ **Verrucaria viridula** \1bz(A,L) 2bk 3bk\\ **Vouauxiella lichenicola** \2Lecanora chlorotera(H,S)\\ **Xanthoria calcicola** \1bz 2bk 4S\\ **Xanthoria candelaria** \3T\\ **Xanthoria elegans** \1bz(A)\\ **Xanthoria parietina** \1bz 1kh 2bk 2co 2mo 3T 3bk 4S\\ **Xanthoria polycarpa** \3T 4S\\