

Korstmossen en mossen op dijken en iepen bij Hoorn (Noord-Holland)

A. Aptroot en W. van Heesch

The dykes and *Ulmus* trees along the IJsselmeer near Hoorn (Prov. Noord-Holland) proved relatively rich in lichen species. The only rare species found on *Ulmus* was *Strigula affinis*. The following three species, *Bacidia viridifarinosa*, *Caloplaca briannica*, and *Leptogium teretiusculum* are reported for the first time from the Netherlands. The *Caloplaca* was found on exposed granite, the *Bacidia* and the *Leptogium* on sheltered brick between granite boulders of the dyke. Also some hygrophytic mosses are present, including *Rhynchostegiella jacquinii*.

Op 1 juni 1996 waren de dijken bij Hoorn in Noord-Holland, met de bijbehorende iepen, het doel van een excursie van 10 lichenologen en KNNV-ers uit de omgeving.

Het eerste excursiepunt was een jonge (10 jaar oude?) iep bij de parkeerplaats ten Noorden van het station, waar we stonden te wachten tot de excursie compleet was. Opvallend was de aanwezigheid van *Caloplaca flavocitrina* bij een bastwond. Deze soort is nog maar kort epifytisch bekend. Het tweede doel waren (eeuwen?) oude iepen bij de haven. Deze leverden niet veel soorten op, maar wel de zeldzaamheid *Strigula affinis*, verder alleen bekend van de binnenduinrand. Opvallend was de aanwezigheid van twee karakteristieke levermossen, *Frullania dilatata* (weinig) en *Metzgeria furcata* (veel). Op een populier werd weer *Caloplaca flavocitrina* gevonden, deze keer samen met *C. citrina*. Het blijft verbazend dat deze soorten momenteel in geen enkele flora onderscheiden worden, terwijl ze zowel op steen als op schors naast elkaar voorkomen. De muur bij de haven leverde de tweede vondst voor Nederland op van *Leptogium turgidum*, die vast meer voorkomt. De vindplaats lijkt zeer sterk op de

andere bekende plek (Naarden-Vesting): verticale, oude bakstenen muur aan diep water. We gaan hier vast nog eens schaatzen om de onderste helft te kunnen bemonsteren.

Het is van belang dat de oude iepen bij de haven gespaard worden, zodat de zeldzame *Strigula affinis* zich kan blijven handhaven.

Vervolgens werd de IJsselmeerdijk op drie plaatsen bekeken, allemaal plaatsen die gespaard waren bij de recente dijk-reparaties. De eerste vindplaats is de plaats waar de Steenbikker voorkomt, een slakje dat zich voedt met korstmossen op kalksteen, en verder in Nederland alleen in Zuid-Limburg voorkomt. De licheenvegetatie op de granieten keien was niet erg gevarieerd, maar leverde wel een paar interessante vondsten op, met als minst algemene de pas recent (1992) beschreven, maar door de onregelmatige isidiën goed herkenbare, *Caloplaca britannica* R. Sant., die nog niet eerder van Nederland is opgegeven (maar bekend was van de IJsselmeerdijk bij Staphorst), *Ochrolechia parella* en *Verrucaria latericola*, die tot dusverre alleen van de waddeneilanden bekend was, maar waar-

schijnlijk veel over het hoofd wordt gezien. Het is interessant om te zien dat de invloed van de voormalige Zuiderzee nog steeds merkbaar is aan het voorkomen van maritieme *Caloplaca* soorten, zoals *C. britannica*, *C. marina* en *C. salina*. Anderzijds zijn de mariene soorten van de spatzone inmiddels vervangen door zoetwatersoorten, zoals *Staurothele catalepta*, *Verrucaria aethiobola* en *V. praetermissa*.

Opvallend was de aanwezigheid van een zone met decimetersgrote plakmaten *Collema* en *Leptogium* vlak boven de waterlijn, in de spatzone. Op de laatste vindplaats bleek dit allemaal *Leptogium plicatile* te zijn. Op de andere plaats was het *C. crispum*.

Op de beschutte baksteen tussen de graniet groeide o.a. *Bacidia viridifarinosa* Coppins & P. James, die nog niet eerder uit Nederland was opgegeven, maar al wel eerder was gevonden, namelijk op dijken in het rivierengebied. De soort is goed gekenmerkt door de lichtgroene soralen, die met UV roze oplichten, en de pycnidiën. Als vierde soort valt *Leptogium teretiusculum* te melden, die nog niet eerder uit Nederland was opgegeven, maar ook wel eerder was gevonden, namelijk op de IJsselmeerdijk bij Nijkerk. Het materiaal stemt uitstekend overeen met het door diverse lichenologen verzamelde en gedetermineerde materiaal uit Luxemburg. Ook komen op de baksteen enkele zeldzame hygrophytische mossen voor, zoals *Rhynchostegiella jacquinii* en *R. tenella*.

Al met al resulteert toch een lange lijst soorten, het is weer opvallend dat veel soorten, bijvoorbeeld *Toninia aromatica* en *Verrucaria glaucina* en *V. latericola*, ook op atypische substraten gevonden zijn, zoals eenvoudig uit de lijst is af te lezen.

Het is te hopen dat deze dijktrajecten niet ook opnieuw geplaveid worden, omdat daarmee het biotoop voor de zeldzaamste soort, *Leptogium teretiusculum*, verloren

gaat. Door alleen af en toe de opdringende brandnetels te verwijderen kan het hele ecosysteem, mét de zeldzame korstmossen, mossen en Steenbikker, het beste behouden blijven.

Legenda bij de soortenlijst

- 1 Prov. Noord-Holland, Hoorn, bij het station. coörd. 132,6/517,6. 1 juni 1996, op *Ulmus*.
- 2 Prov. Noord-Holland, Hoorn, in park bij de haven. coörd. 133,6/516,6. 1 juni 1996, op muur, *Ulmus* en *Populus*.
- 3 Prov. Noord-Holland, Schellinkhout, dijk langs IJsselmeer bij Nek. coörd. 137,4/515,3. 1 juni 1996, op graniet, baksteen, kalksteen en aarde.
- 4 Prov. Noord-Holland, Schellinkhout, dijk langs IJsselmeer. coörd. 137,4/514,8. 1 juni 1996, op graniet, baksteen, kalksteen, kwartsiet en bazalt.
- 5 Prov. Noord-Holland, Wijdenes, dijk langs IJsselmeer. coörd. 139,8/515,4. 1 juni 1996, op graniet, kalksteen, schelpen, houtskool en bazalt (niet compleet bemonsterd).

- a aarde (soil)
- b baksteen (brick)
- g graniet (granite)
- h houtskool (charcoal)
- k kalksteen (limestone)
- m muur (wall)
- P populier (*Populus*)
- q kwartsiet (quartzite)
- s schelpen (shells)
- U iep (*Ulmus*)
- z bazalt (basalt)

Een representatieve set, inclusief materiaal van alle steenbewonende korstmossen van dijken, is bewaard in herbarium Aptroot, de mossen in herbarium Van Heesch.

Soortenlijst

Korstmossen	
Acarospora fuscata	3g
Aspicilia contorta	3k
Bacidia viridifarinosa	3bg, 4bgz
Bacidina cf. chlorotica (pyn.)	4b
B. sp. (steriel)	2U
Buellia punctata	1U, 2U
Caloplaca aurantia	3k
C. britannica	4g
C. chlorina	4g
C. citrina	2mP, 3k, 4k

<i>C. coronata</i>	2m	<i>P. caperata</i>	1U, 2U
<i>C. decipiens</i>	2m	<i>P. subaurifera</i>	1U, 2U
<i>C. flavescens</i>	2m, 3k, 4k, 5k	<i>P. subrudecta</i>	1U, 2U
<i>C. flavocitrina</i>	1U, 2mP, 3k	<i>P. sulcata</i>	1U, 2U
<i>C. holocarpa</i>	2m	<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	1U, 2mU, 3k, 4k
<i>C. lithophila</i>	3bk	<i>Phlyctis argena</i>	2PU
<i>C. marina</i>	4z	<i>Physalospora lecanorae</i>	5g (op <i>Lecanora albescens</i>)
<i>C. rudorum</i>	2m, 3bk	<i>Physcia adscendens</i>	1U, 2mU
<i>C. salina</i>	4g	<i>P. caesia</i>	1U, 2mU
<i>C. saxicola</i>	2m	<i>P. tenella</i>	1U, 2mU, 3b
<i>C. teicholyta</i>	2m	<i>Physconia grisea</i>	2mPU
<i>C. velana</i>	3k, 4z	<i>Polysporina simplex</i>	3g, 4g
<i>C. vitellinula</i>	3g, 4gz, 5g	<i>Porina chlorotica</i>	3bgk, 4bgkz
<i>C. sp. (microthallien)</i>	3k	<i>Porpidia soledizodes</i>	3bg, 4bgz, 5gz
<i>Candelariella aurella</i>	2m	<i>P. tuberculosa</i>	3g, 4g
<i>C. medians</i>	2m	<i>Protoblastenia rupestris</i>	3k
<i>C. vitellina</i>	1U, 2mU, 3bg, 4bgz, 5ghz	<i>Ramalina farinacea</i>	2U
<i>Catillaria chalybeia</i>	3g	<i>Rhizocarpon obscuratum</i>	3g, 4g
<i>C. lenticularis</i>	3k, 4k	<i>Rinodina colobina</i>	1U
<i>Cladonia fimbriata</i>	3b	<i>R. exigua</i>	2U
<i>Clauzadea cf metzleri</i>	3k	<i>R. gennarii</i>	2mU, 3bg, 4gz
<i>Collema crispum</i>	4gz	<i>Sarcogyne regularis</i>	2m
<i>Diploicia canescens</i>	2U	<i>Scolicosporum umbrinum</i>	3g, 4gz, 5g
<i>Diplotomma chlorophaeum</i>	3g, 4gz	<i>Staurothele catalepta</i>	5g
<i>Evernia prunastri</i>	1U, 2U	<i>Strigula affinis</i>	2U
<i>Hypogymnia physodes</i>	1U	<i>Tephromela atra</i>	3g, 4gz, 5g
<i>Lecania erysibe (c. sor, c. ap.)</i>	4k	<i>Thelidium olivaceum</i>	3g, 4gz, 5g
<i>L. rabenhorstii</i>	2m, 3bgk, 4g	<i>Toninia aromatica</i>	4bgk, 5k
<i>Lecanora albescens</i>	2m, 3bk, 4k, 5g	<i>Trapelia coarctata</i>	3b, 4b
<i>L. campestris</i>	2m, 3bk, 4b, 5g	<i>T. obtegens</i>	3g
<i>L. chlorotera</i>	1U, 2U	<i>T. placodioides</i>	3bg, 4bg
<i>L. conizaeoides</i>	1U	<i>Verrucaria aethiobola</i>	3b, 4b
<i>L. crenulata</i>	3k, 4z	<i>V. glauca</i>	2m, 3bk, 4bgkz
<i>L. dispersa</i>	1U, 2mU, 3bkz, 4kz	<i>V. latericola</i>	3g, 4gk, 5g
<i>L. expallens</i>	1U	<i>V. macrostoma</i>	2m
<i>L. hageni</i>	1U, 2mU, 3b, 4bqz	<i>V. maculiformis</i>	4k, 5s
<i>L. muralis</i>	3b, 4z	<i>V. muralis</i>	2m, 3bk, 4kz
<i>L. polytropa</i>	3b, 4z	<i>V. nigrescens</i>	2m, 3k, 4k
<i>L. sulphurea</i>	4g	<i>V. ochrostoma</i>	2m, 4b
<i>Lecidea erratica</i>	3g	<i>V. praetermissa</i>	3b, 4bz
<i>L. cf. plana (pyn.)</i>	4g	<i>V. viridula</i>	3b
<i>Lecidella scabra</i>	2m, 3bg, 4bgqz, 5bg	<i>V. sp. (microthallien)</i>	4b
<i>L. stigmatae</i>	2m, 3k	<i>Vezdaea cf. retigera (steriel)</i>	3a
<i>Lepraria incana</i>	2U, 3b	<i>Xanthoria calcicola</i>	2mPU
<i>L. lobificans</i>	2m	<i>X. candelaria</i>	1U, 2U
<i>Leptogium plicatile</i>	5gz	<i>X. parietina</i>	1U, 2mPU, 3bgk, 4bgz, 5gkz
<i>L. teretiusculum</i>	3b	<i>X. polycarpa</i>	1U, 2U
<i>L. turgidum</i>	2m		
<i>Lichenodiplis lecanorae</i>	4z (op <i>Caloplaca velana</i>)	Bladmossen	
<i>Micarea lithinella</i>	3b	<i>Amblystegium riparium</i>	4
<i>Ochrolechia parella</i>	3g	<i>A. tenax</i>	4, 5
<i>Opegrapha niveoatra</i>	2U	<i>Aulacomnium androgynum</i>	4
<i>O. saxatilis</i>	3b	<i>Barbula unguiculata</i>	4
<i>O. vulgata</i>	2U	<i>Brachythecium rutabulum</i>	5
<i>Parmelia acetabulum</i>	2U	<i>Bryum argenteum</i>	2m, 4

<i>B. capillare</i>	4, 5	Levermossen	
<i>Ceratodon purpureus</i>	2m, 4	<i>Cephaloziella rubella</i>	4
<i>Dicranella heteromalla</i>	4	<i>Frullania dilatata</i>	2U
<i>Dicranoweisia cirrata</i>	2U	<i>Metzgeria furcata</i>	2U
<i>Didymodon fallax</i>	4		
<i>D. vinealis</i>	4, 5		
<i>Fissidens crassipes</i>	4		
<i>Hygrohypnum luridum</i>	5		
<i>Hypnum cupressiforme</i>	2U		
<i>Rhynchostegiella jacquinii</i>	5		
<i>R. tenella</i>	5		
<i>Rhynchostegium riparioides</i>	5		
<i>Tortula laevipila</i>	2U		
<i>T. muralis</i>	2m, 5		