

Caloplaca holocarpa s.l. op steen in Nederland

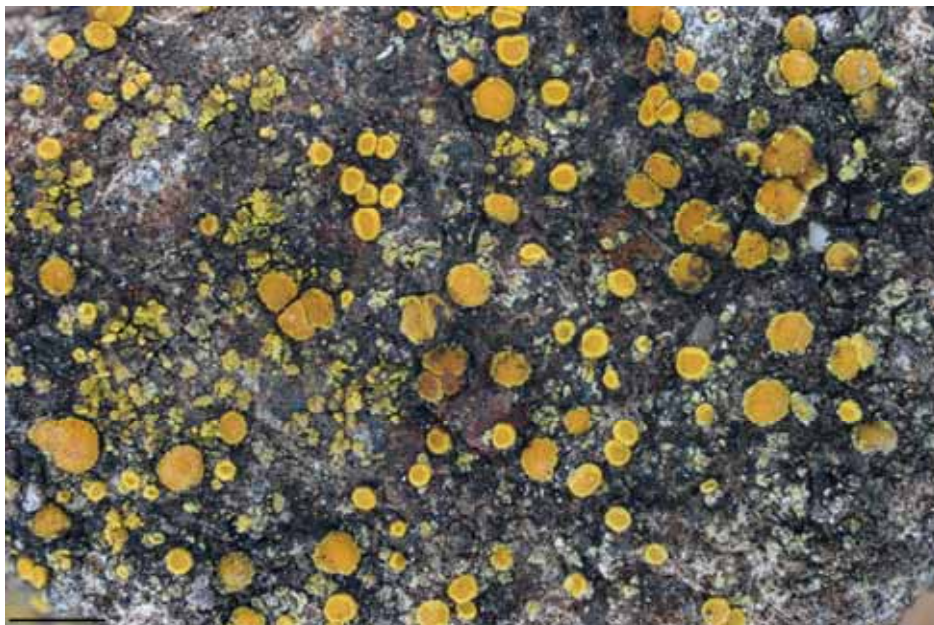
Leo Spier

Inleiding

De aanleiding voor dit onderzoek is de vondst van een *Caloplaca holocarpa*-achtige op eik op de Sint-Pietersberg bij Lichtenberg (Maastricht) in Zuid-Limburg (2003). Het op naam brengen ervan bleek een probleem. *Caloplaca holocarpa*, *C. flavovirescens*, *C. cerina* en *C. chlorina* zijn zowel in het veld als later genoemd. Er werd een collectie naar Søchting in Denemarken gestuurd in de hoop meer duidelijkheid te krijgen. Hij stelde *C. pyracea* (Ach.) Th. Fr. voor als mogelijkheid,

een soort die in Noord-Scandinavië op ratelpopulier groeit.

Deze naam brengt ons onmiddellijk in de problemen. Volgens van Herk & Aptroot (2004) wordt *C. holocarpa* gekenmerkt door een dun thallus, kleine sporen en gele apotheciën (fig. 1). Hij komt o.m. voor op harde kalksteen, beton, baksteen, basalt van dijken, zelden echter op graniet. Hij komt ook epifytisch voor op harde schors bij bastwonden, maar ook op met ammoniak vervuilde schors van b.v. zomereik.



Figuur 1. *Caloplaca holocarpa* (foto: Norbert Stapper).

Ach(arius), die leefde van 1757 tot 1819, stelde in 1867 de naam *C. pyracea* voor. Hoffmann daarentegen bedacht de naam *C. pyracea* var. *holocarpa* (Hffm.) Th. Fr. in 1871 (Erichsen 1957). Dezelfde Erichsen

vermeldt dat *C. pyracea* var. *holocarpa* voornamelijk "an Holzwerk" voorkomt.

Caloplaca pyracea, die naast "Gestein aller Art" ook op allerlei substraten kan voorkomen (Erichsen 1957), lijkt een oudere naam te zijn dan *C. holocarpa*, ook vanwege

het feit dat Wirth (1995) *C. holocarpa* (Hoffm. ex Ach) Wade geeft. Als met de twee namen hetzelfde taxon wordt bedoeld, ligt het voor de hand *C. pyracea* te gebruiken. *Caloplaca holocarpa* (Hoffm.) Wade zou op vele substraten te vinden zijn. Purvis et al. (1992) noemt: "Calcareous stone, mortar, asbestos-cement, less frequently on wood, bark and acid stone, often in sunny ± nutrient-enriched habitats". Wirth (1995) bevestigt dit.

Merkwaardig is overigens dat Clauzade & Roux (1985) vermelden dat *C. holocarpa* (Hoffm.) Wade, naast op schors en hout, op niet-kalkhoudend gesteente voorkomt, bovendien ook nog parasitisch op *Candelariella vitellina*.

De naamsverwarring was genoeg reden *C. holocarpa* aan een nader onderzoek te onderwerpen.



Figuur 2. *Caloplaca holocarpa*, asci met sporen (foto: Norbert Stapper).

Methode

Daar het onderzoek naar de *C. holocarpa*-achtigen op hout niets opleverde, concentreerde ik me, naast de morfologie, op de sporen van 20 exemplaren op steen (fig. 1). *Caloplaca* sporen hebben een bijzondere vorm. De meest voorkomende is die met tweecellige sporen met een – min of meer – brede scheidingswand, waardoor een fijn kanaaltje loopt, dat de twee gescheiden cellen verbindt. Dit is ook een determinatiekenmerk (fig. 2 en 3).

Morfologisch zijn er geen overtuigende verschillen:

- De gemiddelde sporengrootte is: 14.3 x 8.2 µm.
- De gemiddelde septumgrootte is: 5.3 µm.

Het verschil in septumgrootte van deze exemplaren zette me echter aan het denken. Het varieerde van 1 tot 8 µm! In feite bestaan er twee groepen nl. één van 1 - 3 µm en één van 6 - 8 µm. Ik kwam op het idee het gesteente waarop de 7 exemplaren met een klein septum (1 tot 3µm) zaten, met HCl te behandelen. Ze waren zonder uitzondering HCl+ en bevatten dus kalk. Ter controle deed ik dit ook bij de exemplaren met de grote

septa (6 µm en meer). Deze waren alle HCl–, dus geen kalk! Was dit toeval? Ter controle zijn er nog 14 collecties op steen getest: zonder uitzondering weer 10 met kleine septa HCl+ en 4 met grote septa HCl–!

Conclusie

Het kan geen toeval zijn dat de soort op kalkhoudend gesteente konstant een smaller

septum (1 - 3 µm) heeft dan de soort op kalkvrij gesteente (6 µm of meer). Het blijken alleen al op septumgrootte twee te onderscheiden taxa te zijn. Tijdens dit onderzoek is er contact geweest met Ulf Arup (Zweden) die aan een uitgebreide studie betreffende de *C. holocarpa*-groep werkt. Hij was tot dezelfde conclusie gekomen, en zal t.z.t. zeker met nieuwe namen komen.



Figuur 3. *Caloplaca holocarpa*, gesepteerde sporen (foto: Norbert Stapper).

Dankwoord

Met dank aan Kok van Herk, André Aptroot, Laurens Sparrius, Othmar Breuss (Wenen) en Gerhalt Brandstaetter (Linz), die zo vriendelijk waren mij hun materiaal te lenen. Last but not least aan Norbert Stapper die de foto's verzorgde.

Literatuur

- Clauzade, G. & C. Roux. 1985. Liken of de Okcidenta Europo. Bulletin de la Société Botanique du Centre- Ouest Nouvelle série- Numéro Spécial: 7-1985.
- Erichsen, C.F.E. 1957. Flechtenflora von nordwest Deutschland. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Herk, Kok van & André Aptroot. 2004. Veldgids Korstmossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Purvis, O.W., B.J. Coppins, D.L. Hawksworth, P.W. James & D.M. Moore. 1992. The

lichenflora of Great Britain and Ireland. Natural History Museum Publications, London.

Wirth, Volkmar. 1995. Flechtenflora 2. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Auteursgegevens

J.L. Spier, Kon. Arthurpad 8, 3813 HD Amersfoort(leo.spier@lemar.demon.nl)

Abstract

Caloplaca holocarpa (Hoffm.) Wade s.l. on rock in the Netherlands

It appears that the average width of spores of *Caloplaca holocarpa* on calcareous rock is much smaller than that of *C. holocarpa* on non-calcareous rock.