

# *Punctelia perreticulata* (Räsänen) G. Wilh. & Ladd, een nieuw stippelschildmos voor Nederland

Leo Spier

## Inleiding

Onlangs vond ik een merkwaardige *Punctelia* op een laanboom (eik) in Amersfoort (Hoogland) (Fig. 1). Hij viel op omdat het een tussenvorm leek tussen een *Parmelia* en een *Punctelia*. Vooral de cortex van de lobben naar de randen toe week af van het normale beeld van soorten uit beide geslachten. De structuur was wat ruwer, 'a ridged and pitted upper surface' zoals Adler & Ahti (1996) beschrijven. Bovendien waren er naast puntvormige pseudocyphellen ook lijnvormige te zien die wat uit de cortex omhoog schenen te komen (Fig. 2). Na lang wikken en wegen werd besloten een stukje van het toch al niet te grote thallus mee te nemen. Thuis bleek al snel dat het een *Punctelia* betrof (C+ rood) en geen *Parmelia*, die een C- reactie heeft en een K+ rood reactie vertoont.



Figuur 1. De draagboom. Foto: Arie van den Bremer.

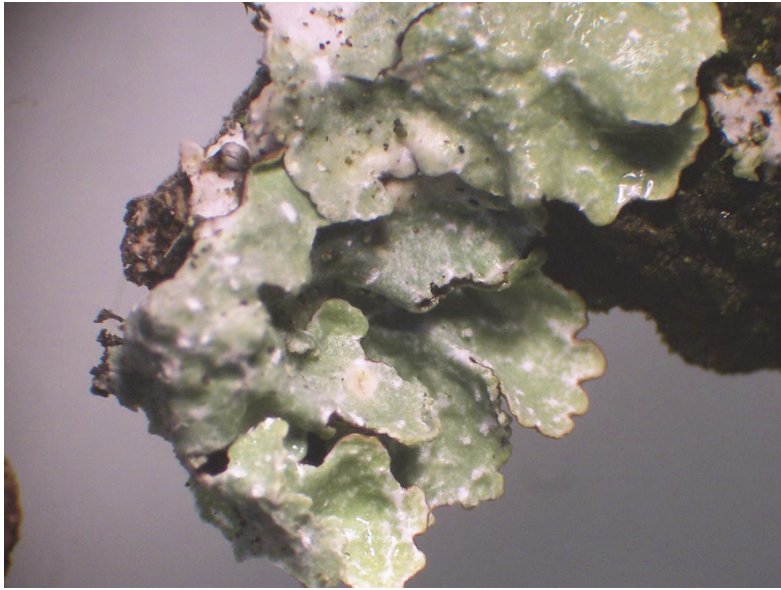
Deze afwijkende en zeer variabele morfologie bleek een deel van de determinatieproblemen te zijn. Voornoemde Adler & Ahti (1996) wijzen determinatie op grond van uiterlijke kenmerken namelijk volledig van de hand: 'The only consistent differences between *Punctelia subrudecta* (Nyl.) Krog and *P. perreticulata* are the shape and length of conidia.' Deze kenmerkende vorm van de conidiën, aldus de auteurs, is destijds over het hoofd gezien. Een ander probleem is het feit dat dit pas de derde vindplaats in Europa zou zijn – de eerdere vondsten zijn gedaan in Frankrijk en Italië. Het lijkt niet logisch dat hij zo ver daarvandaan ook opduikt. Wonderen blijken echter de wereld nog niet uit!

## Methode

Wat te doen in zo'n geval? Je doet eerst een 'rondje' bevriende lichenologen in de hoop dat zij meer zekerheid kunnen geven. Die vlieger ging niet op. Geen van hen zei: "Dit is *Punctelia perreticulata*", waarvan ik zo overtuigd was, maar op grond van wat? Het tegendeel gebeurde! Ze zeiden: "Het is *Punctelia subrudecta*". Ik besloot een deel van de collectie ter beoordeling naar Ahti (Finland) te sturen met het verzoek zijn oordeel te geven. Veel vertrouwen had ik niet. Was hij niet de medeauteur van het artikel waarin gesteld wordt dat de morfologie van de soort van geen belang was? Zeer tot mijn verbazing, maar ook tot mijn grote genoegen, luidde het antwoord: 'Teuvo Ahti kindly checked the specimen you sent to Helsinki and identified it as *Punctelia perreticulata*'.

## Morfologie

Volgens Adler & Ahti (1996) zijn alle Europese *Punctelia perreticulata* saxicoool, waarbij ze vaak groeien op *Frullania* en de cortex scrobiculaat is. Dit wil zeggen dat de bovenkant van de lobben kuiltjes en ribbelletjes vertoont, wat het gevolg zou zijn van



Figuur 2. *Punctelia perreticulata*. Foto: Arie van den Bremer.

omgevingsfactoren (substraat). De Noord-Amerikaanse exemplaren zijn doorgaans schorsbewoners en niet scrobiculaat. De soort is morfologisch erg variabel.

Het thallus is 5-10 cm in diameter en al dan niet scrobiculaat. De kleur is (grijs)groen. De pseudocyphellen zijn puntvormig en/of wat lijnvormig. De medulla is wit, en de onderzijde is crèmekleurig. Zelden heeft hij apotheciën, en de conidiën zijn verzonken.

### Ecologie en verspreiding

*Punctelia perreticulata* is bekend van schors en hout van verschillende angiospermen (o.a. *Acer*, *Alnus*, *Quercus*, *Robinia*) en coniferen (o.a. *Abies*, *Juniperus*, *Picea*, *Pinus*), maar ook van rots vanaf een hoogte van 240 tot 3200 meter.

*Punctelia perreticulata* heeft een groot areaal. Van Europa is hij bekend uit Frankrijk en Italië, maar hij heeft een wereldwijde verspreiding: Noord- en Zuid-Amerika (Verenigde Staten, Mexico, Venezuela, Argentinië), Australië en Nieuw-Zeeland (Adler & Ahti, 1996).

In Amersfoort is hij gevonden op een laanboom (*Quercus*) op een hoogte van 1.80 m, stamdoorsnede 30 cm. Hij stond op het zuidwesten en werd goed belicht. Bege-

leidende soorten waren: *Physcia tenella*, *Candelaria concolor*, *Candelariella reflexa*, *Lecanora chlarotera*, *Melanelixia subaurifera*, *Melanohalea exasperatula* en *Xanthoria parietina*.

### Tot slot

Tot voor kort waren er twee *Punctelia*-soorten in ons land bekend, te weten *Punctelia subrudecta* (gestippeld schildmos) en *P. borrieri* (witstippelschildmos). *Punctelia ulophylla* werd van *P. subrudecta* afgesplitst (van Herk & Aptroot 2000) en werd later *P. jeckeri* (rijpschildmos) (Smith et al. 2009). De vierde soort is *P. reddenda* (gelobd stippelschildmos) (Spier & van Dort 2009). De vijfde soort wordt *P. perreticulata*, waarvoor 'grillig stippelschildmos' een goede Nederlandse naam zou zijn, gezien zijn gedrag ten aanzien van substraatkeuze en zeer variabele morfologie.

### Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar de collega's die de moeite namen aan de collectie c.q. het manuscript aandacht te besteden, te weten André Aptroot, Laurens Sparrius en Maarten Brand. Vervolgens ben ik Dries Van den Broeck, die me een viertal exemplaren van

de soort bezorgde, en natuurlijk Professor Teuvo Ahti, die de soort op naam bracht, zeer erkentelijk. Last but not least dank aan Arie van den Bremer die de foto's nam.

#### Literatuur

- Adler, M.T. & T. Ahti, 1996. The distinction of *Punctelia perreticulata* and *P. subrudecta* (Parmeleaceae, Lecanorales), *Lichenologist* 28: 431-436.
- Herk, van K. & A. Aptroot, 2000. The sorediate *Punctelia* species with lecanoric acid in Europe. *Lichenologist* 32: 233-246.
- Smith, C.W., A. Aptroot, B.J. Coppins, A. Fletcher, O.L. Gilbert, P.W. James & P.A. Wolseley, 2009. *The Lichens of Great Britain and Ireland*. The British Lichen Society, London.
- Spier, L. & K. van Dort, 2009. *Punctelia reddenda* (gelobd stippelschildmos) voor het eerst in Nederland gevonden. *Buxbaumiella* 83: 42-44.

#### Auteursgegevens

J.L. Spier, Kon. Arthurpad 8, 3813 HD Amersfoort, leo.spier@gmail.com

#### Abstract

*Punctelia perreticulata* (Räsänen) G. Wilh. & Ladd, new to the Netherlands  
Recently a remarkable *Punctelia* was found on *Quercus* along a lane in the town of Amersfoort

(Netherlands). It was remarkable because in the field it could be either a *Punctelia* or a *Parmelia*. At home, the C+ reaction easily excluded *Parmelia*. Therefore it had to be a strange *Punctelia*, which differed from the well-known Dutch *Punctelias* in the ridged and pitted upper surface. According to Adler & Ahti (1996), however, the apparent morphological differences between *P. subrudecta* and *P. perreticulata* are deceptive. They identify *P. perreticulata* (Räsänen) G. Wilh. & Ladd. only by the shape and length of conidia. The scrobiculation of the upper surface, lobe width, and the development of soralia predominantly at the margins, are no reliable diagnostic characters of *P. perreticulata*.

For an expert opinion the collection was sent to Dr. Ahti (Finland), who kindly identified it as *Punctelia perreticulata*.

*Punctelia perreticulata* has proved to be a widespread species in the world, occurring not only in France and Italy, but also in the northeast of the United States and a large area of temperate western North America, from Mexico to California. In South America it is known from the Venezuelan Andes and eastern and central Argentina. It is also present in Australia and New Zealand.

This Dutch specimen was found on young *Quercus* (30 cm diameter), at a height of 1.80 m, well-lit (SW). Accompanying species were *Physcia tenella*, *Candelaria concolor*, *Candelariella reflexa*, *Lecanora chlorotera*, *Melanelixia subaurifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Xanthoria parietina*.

## Ecologische indicatiewaarden voor korstmossen en een vergelijking met mossen en vaatplanten

Laurens Sparrius, André Aptroot & Kok van Herk

### Inleiding

Ecologische indicatorwaarden worden veel toegepast bij vaatplanten. Voor ten minste elke Noordwest-Europese plantensoort is empirisch de optimale groeiomstandigheid bepaald voor een aantal grootheden: vocht, zuurgraad, voedselrijkdom (stikstof), temperatuur, en specifiek voor onze regio de continentaliteit (gematigdheid van het klimaat). Ecologische indicatiewaarden van de Nederlandse mossen zijn opgesteld door Siebel (1993). Tijdens het werk aan een actueel overzicht van (korst)mossengemeenschappen in Nederland ontstond de behoefte om voor alle Nederlandse

korstmossen indicatiewaarden te bepalen, waarbij dezelfde indeling in klassen gevolgd wordt. De indicatiewaarden kunnen gebruikt worden om soortenlijsten op verschillende schaalniveaus te analyseren, van vegetatieopnamen tot de landelijke Rode Lijst. Onder meer Van Herk et al. (2002) laten zien welke toepassingen mogelijk zijn voor korstmossen.

Ecologische indicatiewaarden van Duitse korstmossen zijn eerder opgesteld door Ellenberg et al. (1992). Wirth (2010) bracht hiervan een hernieuwde lijst uit met in totaal 516 soorten. Wanneer we die lijst naast de standaardlijst van Nederlandse