



## DE EERSTE VONDSTEN VAN *MYRMAECIUM RUBRICOSUM* IN NEDERLAND

Marian Jagers

Reelaan 13, 7522 LR Enschede - [jagersmarian@gmail.com](mailto:jagersmarian@gmail.com)

Jagers, M. 2019. *Myrmaecium rubricosum*, new for The Netherlands. *Coolia* 62(3): 141–144.

Two finds in two months of a new corticous pyrenomycete, new for The Netherlands: the thermophilic *Myrmaecium rubricosum*.

Op het universiteitsterrein te Enschede werd in het voorjaar van 2018 op een van de grasvelden een tiental al wat oudere Zomereiken gekapt. Helaas; het was namelijk een favoriete plek voor amanieten, melkzwammen en Hanenkammen. Begin december 2018 liep ik over dit veld en zag bij een van de overgebleven bomen twee afgezaagde takdelen op de grond liggen. Blijkbaar was men die vergeten af te voeren. Op beide stukken was op meerdere plaatsen aan de randen van de gegroefde schors iets roodachtigs aanwezig. Het bleken tot zo'n 8 cm lange, smalle stromata van een ascomyceet te zijn. Op grond van de kleur leek het iets *Hypoxylon*-achtigs. Een stukje schors met stroma er op ging mee naar huis voor nader onderzoek.

### Determinatie

Onder de stereomicroscoop bleek het stroma uit meerdere, met elkaar vergroeide deeltjes te bestaan, aan de bovenzijde vlak tot iets ingedeukt en aan de onderzijde vaak versmallend. Hier en daar was het oppervlak gespleten waardoor de zwarte binnenzijde te zien was. Op

**Figuur 1.** Opvallend gekleurde stromata van *Myrmaecium rubricosum* tussen de groeven van eikenschors.





**Figuur 2.** Stromata van *M. rubricosum* vanaf de bovenzijde (foto gemaakt door de stereomicroscoop).

andere plekken waren de halzen van de in het stroma gelegen ascomata te zien. Anders dan bij soorten uit het geslacht *Hypoxylon* bleek het stroma van deze soort niet hard maar vlezig. Een stukje stroma in een druppel KOH gelegd, verkleurde direct violet.

De sporen van deze soort waren bruin,  $1\times$  gesepteerd en voorzien van een netwerk. De asci waren dikwandig. Met de sleutel A5: Phaeodidymae (Donkere dubbelspoorders) van het Ascomycetenproject sleutelde ik naar het geslacht *Myrmaecium*, een nog niet uit Nederland bekend geslacht. In de begeleidende tekst in de sleutel werd verwezen naar het artikel ‘*Valsaria* and the *Valsariales*’ (Jaklitsch et al. 2015) wat te downloaden bleek op internet. Met de in het artikel aanwezige sleutel naar de geslachten sleutelde ik nogmaals naar het geslacht *Myrmaecium*; een mooie bevestiging. Met de ook in het artikel opgenomen sleutel naar de soorten kwam ik uit bij *Myrmaecium rubricosum* (bekend als *Valsaria rubricosum*), een niet algemeen voorkomende soort, maar wel een met een wereldwijde verspreiding. Na controle door Henk Lammers kon de vondst als nieuw voor Nederland worden gemeld.

### Een tweede vondst

Volgens Jaklitsch et al. is *M. rubricosum* een warmteminnende soort. In de beschrijving staat: “op aan zonlicht blootgestelde stammen en takken van loof- en naaldbomen”. In 2018 was het in Overijssel lang warm (en droog) geweest en de stukken eik hadden de hele zomer en herfst liggen bakken in de zon. Mijn vondst bleek zich keurig aan deze regel te hebben gehouden. Maar kennelijk mogen de omstandigheden voor deze soort best extremer. Ronald Morsink zocht begin januari 2019 in het Doldersummerveld (Drents-Friese Wold) naar brandplek-paddenstoelen. Aan de voet van een paar verbrande, dode bomen (eik en berk) vond hij tussen de verkoolde schors ook opvallend rood gekleurde stromata. Z’n verzameldoos was al aardig gevuld met allerlei brandplekpaddenstoelen maar gelukkig was er nog ruimte vrij om materiaal van deze vondst mee te nemen. Enkele dagen na het uitstapje naar Drenthe liet





**Figuur 3.** Zij aanzicht van *M. rubricosum* (foto gemaakt door de stereomicroscop); inzet: ascus met sporen.

ik tijdens de microscopiestudie-avond in Enschede mijn vondst aan een aantal deelnemers zien (onder de stereomicroscop). Ook Ronald bekeek hem. Hij vertelde daarop dat hij ook zoiets had meegebracht.

Hoe vaak zou het voorkomen dat vers materiaal van de twee eerste vondsten voor Nederland ergens gelijktijdig op tafel ligt? Maar het bleek echt zo te zijn. Deze tweede vondst was echter nog niet rijp. In een doosje kwamen na enkele weken alsnog een groot aantal bruine, gesepteerde en van een netwerk voorziene sporen te voorschijn. Ronald's vondst is bewaard onder herbariumnummer MJD19003.

### Geschiedenis

*M. rubricosum* (Fr. :Fr.) Fuckel is bekend onder de naam *Valsaria rubricosum*. Het geslacht *Myrmaecium* werd vroeger echter synoniem aan het geslacht *Valsaria* gezien. *Valsaria* werd door de tijd heen, door toevoeging van soorten, heterogener.

**Figuur 4.** Coupje van een stroma van *M. rubricosum* (foto gemaakt door de microscop bij een lage vergroting).





Het geslacht taxonomisch goed plaatsen bleek lastig, zeker toen voor de indeling de bouw van de ascus (dunwandig of dikwandig) belangrijk werd. Door Jaklitsch et al. werden meer dan 100 collecties van *Valsaria* sensu lato op DNA bekeken. Als gevolg van dit onderzoek werd onder andere het geslacht *Myrmaecium* opnieuw geïntroduceerd en *M. rubricosum* in het geslacht herplaatst.

Met dank aan Henk Lammers voor het controleren van de vondst.

Foto's van de hand van de auteur.

### Literatuur

- von Arx, J.A. & Müller, E. 1962. Die Gattungen der didymosporen Pyrenomyceten. Band 11, Heft 2. Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz. Bern. p. 615.
- Jaklitsch, W.M., Fournier, J., Dai, D.Q & Hyde, K.D. 2015. *Valsaria* and the *Valsariales*. Fungal diversity. 73: 159–202.
- Jaklitsch, W., Baral, H.O., Lücking, R., Lumbsch H. T. & Frey, W. 2016. Syllabus of Plant Families–A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien Part 1/2: Ascomycota. 13th edition. Borntraeger.
- Ju, Y.M., Rogers, J.D. & Huhndorf, S.M. 1996. *Valsaria* and notes on *Endoxylina*, *Pseudothyridaria*, *Pseudovalsaria*, and *Roussoella*. Mycotaxon 58: 419–481.

### Websites:

- Ascofrance: <http://www.ascofrance.com/forum/40026/pyrenomycete-en-q-coccifera-2>
- Ascomycetenproject. Sleutel Groep A5: Phaeodidymae – Donkere dubbelspoorders. Versie 4.0.

### Beschrijving *Myrmaecium rubricosum* MJD18038 d.d. 09-12-2018

Universiteit Twente, Enschede, coördinaten 255 × 473

#### Macroscopische kenmerken:

- Grote groepen stromata aan de randen van de schors, op de schors, kussenvormig, zo'n 4 mm hoog en breed, naar de basis vaak wat versmallend, dicht tegen elkaar aan liggend, tot ± 80 mm lange stroken vormend, steenrood, iets ruw, niet carbonaat, oppervlak vlak, vaker barstend waardoor de zwarte onderliggende laag zichtbaar wordt, ascomata flesvormig tot rondachtig, zwart, op verschillende hoogte binnen het stroma liggend, ostiolen apart uitbrekend.
- Ectostroma in KOH violet verkleurend.
- Endostroma onder de ascomata vuilwit, zacht.
- Subiculum, indien aanwezig, violet.

#### Microscopische kenmerken:

- Sporen (gemeten in water bij 1000×): Bruin tot donkerbruin, 1x gesepteerd, eerst wrattig maar rijp met een opvallend netwerk, (11–)14–18 × 8–8,5 µm.
- Asci: 4–8-sporig (vaker waren er ook 4 bruine sporen en 4 onvolgroeide sporen in de ascus aanwezig), 1-rijig in de ascus, bitunicaat, J–.
- Parafysen: cilindervormig, gesepteerd, tot 4 µm doorsnede, aan de top vrij, afgerond, wat verdikt.

