

NECTRIA COSMARIOSPORA

EEN NIEUWE PYRENOAMYCEET VOOR NEDERLAND

H. A. van der Aa
Eemnesserweg 90, 3741 GC Baarn

Aa, H.A van der, 1998. *Nectria cosmariospora*, a new Pyrenomycete for the Netherlands. *Coolia* 41(3): 148-150.

Nectria cosmariospora has been recorded in the Netherlands for the first time. This species grows on old fruitbodies of *Inonotus* species, and appears to be not uncommon in Central Europe. However, it has not yet been recorded from Great Britain, and is presumed to have a more continental distribution. The teleomorph and anamorph are both described.

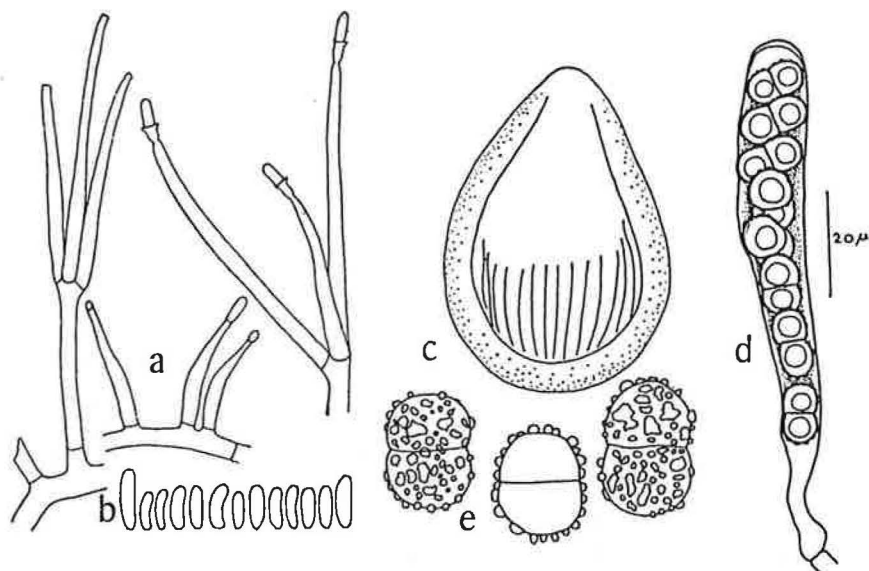
Materiaal van een *Nectria* soort werd mij ter determinatie toegestuurd door L. Bos, die het verzameld had op 1 mei 1997 op oude vruchtlichamen van *Inonotus radiatus* (Elzeweerschijnzwam), waarschijnlijk op Beuk, in het brongebied van De Sprengen, bij Niersen, nabij Apeldoorn (Amersfoort-coördinaten 190-477). Hans-Josef Schroers, die zich op het CBS sinds enkele jaren geheel toelegt op de taxonomie van *Nectria*-achtige schimmels en hun ongeslachtelijke vormen herkende de schimmel meteen aan de karakteristieke ascosporen, die door hun relatieve breedte en grove wandstructuur met de ascosporen van geen andere Europese soort verward kunnen worden. Aan deze sporen dankt de soort zijn naam want de 19de eeuwse auteurs zagen er treffende gelijkenis in met het Desmidiaceae-(Sieralgen-)geslacht *Cosmarium*. Dit leidde ooit tot de aparte genusnaam *Cosmospora* en later tot het nu nog gebruikte epitheton *cosmariospora*.

Beschrijving (Figuur 1)

Nectria cosmariospora Ces. & De Not. - Classif. Sferiac. ital. Comment. Soc. Crittog. Ital. 1(4): 195. 1863.

Synonymen: *Dialonectria cosmariospora* (Ces. & de Not.) Moravec in Česká Mykol. 8: 92. 1954; *Cosmospora coccinea* Rabenh. in Fungi europaei 459. 1862 non *Nectria coccinea* (Pers.: Fr.) Fr.

Peritheciën geheel oppervlakkig, alleenstaand, zelden in dichte groepjes en ook dan steeds vrij van elkaar, op de binnenzijde van poriën (het hymenium) van oude *Inonotus*-carpoforen, soms temidden van een witachtig tot bleekroze mycelium, met daarop de conidiënvorm, maar ook op substraat zonder een spoor van mycelium. De peritheciën zijn glad (onder de loupe) of iets ruw, door buiten de wand uitstekende cellen (bij sterke vergroting), helder oranje-rood, ei- of peervormig, droog soms ingeklapt en wat donkerder rond de top, vochtig min of meer doorschijnend, 350-450 μm hoog, 250-300(-360) μm in doorsnede. De wand is 15-25(-30) μm dik en bestaat voornamelijk uit dikwandige cellen, tot 8 μm in diameter, met oranje gekleurde wand en inhoud, lokaal aan de buitenkant met wat grotere, ronde cellen die buiten de wand uitsteken en tot 12 μm in diameter zijn.



Figuur 1. *Nectria cosmariospora*; a: conidioforen van *Verticillium olivaceum* (1000 x); b: conidiën (1000 x); c: peritheciën (100 x); d: ascus; e: ascosporen (1000 x); a, b, c en e, uit Gams(1971).

De asci zijn unitunicaat, jong knotsvormig, rijp min of meer cilindrisch met afgeronde top en een korte steel die aan de onderzijde is afgeknot, 120-175(-200) x (10-)12-15(-17) μm , met 8 ascosporen in één rij, de ascosporen vaak dwars liggend.

Ascosporen tweecellig, ingesnoerd bij het septum, breed-ellipsoïd, sterk afgerond aan de uiteinden, aanvankelijk hyalien, daarna okerkleurig tot bleek roodbruin, grof-wrattig, (12-)14-17(-18,5) x (8,5-)10,5-12,5(-14,3) μm .

Anamorfe (conidiënvorm): *Verticillium olivaceum* W. Gams - *Cephalosporium*-artige Schimmelpilze: 129. 1971.

De conidiënvorm kan overvloedig op het substraat aanwezig zijn en wordt gevormd op een eerst witachtig, daarna wat roze of geel-olijfkleurig mycelium, waarop de conidioforen groeien. Deze zijn tot 200 μm lang, 2,5-4,0 μm breed, aan de basis soms wat ruw, met op verschillende hoogten en aan het einde kransen of bundels conidiën-dragende (conidiogene) cellen (phialiden). Deze zijn 15-40 μm lang, 1,8-2,5 μm breed, naar de top versmallend tot 1,0-1,5 μm en daar vaak met een bekervormige structuur (collarette) waaruit de conidiën te voorschijn komen. Deze collarette is aan de basis vaak ingesnoerd, kan overigens ontbreken maar is meestal duidelijk te zien. De conidiën zijn kleurloos, kort cilindrisch, recht of iets gebogen, en meten 4,5-6,6 x 1,3-1,8 μm .

Voor de beschrijving heb ik uiteraard het Nederlandse specimen gebruikt, aangevuld met gegevens uit de literatuur. Beschrijvingen zijn o.a. te vinden bij Munk (1957), Gams (1971), waaraan bijgaande tekening is ontleend (met dank aan Walter Gams), I. & H. Schmid (1990) en Samuels & al. (1991). Naar laatstgenoemde auteurs wordt hier verwezen voor uitleg van de moderne oplossing voor de kwestie rond de positie van de vroeger gebruikte genusnamen *Cosmospora* en *Dialonectria*, waarin onze soort in het verleden ooit terecht kwam. De huidige opvatting is dat *N. cosmariospora* behoort tot *Nectria* subgenus *Dialonectria*, dat de genusnaam *Cosmospora* en *Nectria* subgenus *Cosmospora* als synoniemen heeft. Het subgenus *Dialonectria*, met als type soort *Nectria episphaeria* (Tode: Fr.) Fr., heeft in zijn huidige omvang 40 soorten, waarvan een groot aantal alleen in de tropen voorkomt.

Het is opmerkelijk dat deze soort in Nederland nog niet eerder gevonden is. Op de eerste plaats is het substraat, oude vruchtlichamen van *Inonotus*, algemeen voorhanden. Voorts lijkt de soort in buurland Duitsland, van de Eifel tot in Beieren, heel gewoon te zijn. In de List of Cultures van het CBS (1996) zijn zes stammen opgenomen, vijf uit Duitsland en één uit Polen, steeds van *Inonotus radiatus*. Helfer (1991) beschrijft een aantal vondsten in Beieren en vermeldt naast *I. radiatus* ook *I. hastifer* (Korstweerschijnzwam) en *I. nodulosus* (Beukeweerschijnzwam) als substraten. Munk (1957) noemt de soort voor Denemarken "apparently not rare". Breitenbach & Kränzlin (1984) vermelden de soort in hun Ascomycetenboek voor Zwitserland in een lijst van "Weiter festgestellte und belegte Arten". Aan de andere kant is de soort in Engeland kennelijk nog niet gevonden want bij Dennis (1981), Cannon et al. (1985) en Ellis & Ellis (1988) is de soort niet opgenomen. Of hier sprake is van een echte continentale soort, die in de landen rond de Noordzee niet voorkomt, of dat de kleine, vaak schaars aanwezige peritheciën op dit onaantrekkelijke substraat hier tot nu toe aan de aandacht zijn ontsnapt valt voorlopig moeilijk te zeggen. Onze Nederlandse vondst stamt uit het midden des lands.

Literatuur

- Breitenbach, J., Kränzlin, F. 1984. Pilze der Schweiz 1; Ascomyceten. Verlag Mycologia, Luzern.
- Cannon, P.F., Hawksworth, D.L., Sherwood-Pike, M.A. 1985. The British Ascomycotina. An annotated checklist. Commonwealth Mycological Institute, Kew.
- CBS, List of Cultures, Fungi and yeasts, 34th edition, 1996. CBS, Baarn (data toegankelijk via CBS-homepage op internet <http://www.cbs.knaw.nl>).
- Dennis, R.W.G. 1981. British Ascomycetes. Revised edition. J. Cramer, Vaduz.
- Ellis, M.B., Ellis, J.P. 1988. Microfungi on miscellaneous substrates. An identification handbook. Croom Helm, London Sydney & Timber Press, Portland Oregon.
- Gams, W. 1971. *Cephalosporium*-artige Schimmelpilze (Hyphomycetes). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Helfer, W. 1991. Pilze auf Pilzfruchtkörpern. Untersuchungen zur Ökologie, Systematik und Chemie. Libri Botanici 1. IHW-Verlag, Eching.
- Munk, A. 1957. Danish Pyrenomycetes. Dansk Botanisk Arkiv 17 (1).
- Samuels, G.J., Rossman, A.Y., Lowen, R., Rogerson, C.T. 1991. A synopsis of *Nectria* subgen. *Dialonectria*. Mycological Paper 164.
- Schmid, I., Schmid, H. 1990. Ascomyceten im Bild. Ser. 1. IHW-Verlag, Eching.