

PSATHYRELLA GLOBOSIVELATA, EEN NIEUWE SOORT VOOR NEDERLAND

J. Gelderblom, Guido Gezellelaan 102, 4873 GG Etten-Leur

A *Psathyrella* species of the section *Cystopsathyra* has been found in the Netherlands. Members of this section are rare throughout Europe. This find was identified as *Ps. globosivelata* Gröger, a species characterized by small basidiocarps with non-striate pilei, spores 7-8(-9) x 4 µm, presence of pleurocystidia, globose velar elements with slightly thickened walls, and clamp-connections.

Tijdens een NMV-excursie in de omgeving van Moerdijk op 9 november 1991 werd door een van de deelnemers, de heer J. Leeuwenburgh, een groepje paddestoelen gevonden, groeiend op het vruchtlichaam van een andere schimmel. Op het eerste gezicht hadden de paddestoelen veel weg van *Psathyrella*'s. De bereidheid de vondst voor verdere studie mee te nemen was gering, waardoor de paddestoeltjes uiteindelijk in het doosje van de excursieleider, tevens schrijver van dit artikel, belandden.

Onder de microscoop bleek het inderdaad een *Psathyrella* te zijn en wel een soort uit de groep met een velum, opgebouwd uit sphaerocysten (ronde cellen), de sectie *Cystopsathyra*. Uit deze groep is slechts één soort beschreven in de monografie van Kits van Waveren (1985) en die bleek het niet te zijn. Een artikel van Gröger uit 1986, waarin een nieuwe soort uit de sectie *Cystopsathyra* werd beschreven, bleek uitkomst te bieden: deze soort, *P. globosivelata*, kwam goed overeen met mijn vondst. De heer E. Kits van Waveren bleek gaarne bereid om mijn determinatie te controleren en hij kwam tot dezelfde conclusie. Alvorens op verschilpunten met andere soorten uit de sectie *Cystopsathyra* in te gaan, wil ik eerst een beschrijving geven van de vondst uit Moerdijk.

Beschrijving (zie ook fig. 1):

Hoedjes met een middellijn tot ca. 12 mm, licht grijzigbruin van kleur (maar de bruine tinten overheersen). Het hoedje is geheel korrelig door het velum, nabij het centrum zelfs grofkorrelig. Ook bij vochtig weer is het hoedje ongestreept. De lamellen zijn vrij lichtbruin gekleurd, met donkere vlekjes door opeenhopingen van sporen; de lamelrand is fijn gewimperd. De steeltjes zijn tot ca. 3 cm lang en tot 2 mm breed, zeer lichtbruin van kleur, met een bijna witte, pruineus-melige top. Onder de top wordt het steeltje vezelig; het onderste 1/3 deel is bezet met min of meer afstaande, zeer lichtbruin gekleurde vlokjes, afkomstig van het velum.

Sporen 7-8(-9) x 4 µm, roodbruin onder de microscoop, iets dikwandig, vaak met 1 of 2 druppeltjes, in vooraanzicht slank elliptisch van vorm, in zijaanzicht slank elliptisch of min of meer boonvormig; noch in vooraanzicht, noch in zijaanzicht is een kiempore waargenomen. Basidiën in meerderheid viersporig, maar ook

enkele een- of tweesporig. Cheilocystiden in meerderheid lageniform met korte of lange hals, vaak wat verbreed aan de top, soms zelfs duidelijk capitaat, $30-45 \times 12-13,5 \mu\text{m}$, met $5-6 \mu\text{m}$ brede hals en $6-7,5(-9) \mu\text{m}$ breed capitulum. Pleurocystiden met zelfde vorm en zelfde afmetingen als cheilocystiden. Het velum bestaat voornamelijk uit globose tot subglobose cellen met daarnaast ook een aantal anders gevormde cellen (zie fig. 1D). De cellen zijn vrij groot, kleurloos, maar soms in ammonia zeer lichtbruin, ze hebben een iets verdikte wand en zijn niet of nauwelijks geïncrusteerd. Het velum is niet scherp gescheiden van de pileipellis. De pileipellis bevat meer langwerpige cellen, die een enigszins opgeblazen indruk geven. Ook lopen er hier en daar enkele hyfen doorheen, die lokaal geïncrusteerd zijn. Gespen zijn aanwezig, maar niet constant.

De paddestoeltjes groeiden in groepjes op het vruchtlichaam van een onbekende schimmel, maar kwamen ook voor op en tussen mossen, die zich in de onmiddellijke nabijheid bevonden. Het terrein is een randzone van het met havenslib opgespoten industrieterrein Moerdijk; de bodem is daardoor kalkrijk. Een exsiccataat van de beschreven vondst bevindt zich in het herbarium van de schrijver (herb.nr. 54).

Discussie

Tot op heden bestaat de sectie *Cystopsathyra* uit zeven soorten, waarvan de meeste alleen bekend zijn van de plaats, waar het type-materiaal is gevonden. In vogelvlucht passeren deze de revue: *Psathyrella floridana* (Murrill) A.H. Smith heeft geen pleurocystiden en wordt door Smith (1972) voorlopig in deze sectie geplaatst. *Psathyrella minutisperma* A.H. Smith heeft sporen van $4-5 \times 2,5-3 \mu\text{m}$. *Psathyrella kellermannii* (Peck) Sing. heeft een gestreepte hoed. Bovendien wordt bij twee van deze drie Amerikaanse soorten in de originele beschrijving het woord "velum" niet gebruikt, zodat ze volgens Kits van Waveren niet eens thuis horen in deze sectie.

Psathyrella sphaerocystis P.D. Orton heeft $4,5-5,5 \mu\text{m}$ brede sporen met een grote kiempore en de onlangs beschreven *Ps. bivelata* Contu (Contu, 1991) heeft tamelijk grote sporen en geen pleurocystiden. Op grond van deze kenmerken komen deze vijf soorten dus niet in aanmerking voor de Moerdijkse vondst.

Er blijven nog twee soorten over: *Ps. friburgensis* Gröger ad int. en *Ps. globosivelata* Gröger. De vondst van *Ps. friburgensis* bestond uit zo weinig materiaal, dat Gröger hem niet geldig durfde te publiceren. Bovendien zijn de verschillpunten met *Ps. globosivelata* dermate klein, dat ze niet als significant mogen worden beschouwd volgens Kits van Waveren in een persoonlijke mededeling. *Psathyrella friburgensis* en *Ps. globosivelata* zijn dus vermoedelijk twee vondsten van dezelfde soort. Alleen *Ps. globosivelata* is geldig gepubliceerd. Gröger (1986) vermeldt alleen dat de sporen een, zij het onduidelijke en nauwelijks zichtbare, kiempore bezitten. Bij de sporen van het Moerdijkse materiaal was geen kiempore te zien.

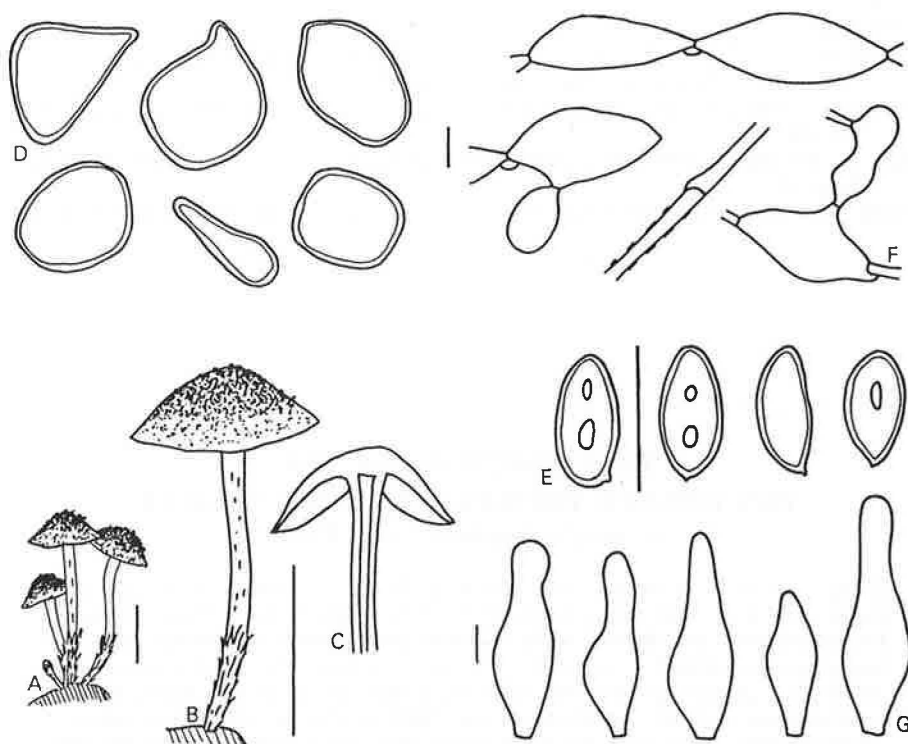


Fig. 1. *Psathyrella globosivelata*: A, B en C. Vruchtlichamen; D. Elementen van het velum; E. Sporen in voor- en zijaanzicht; F. Elementen van de pileipellis; G. Cystiden. Maatbalkje A-C = 10 mm; maatbalkje D-G = 10 μ m.

Verspreiding

Buiten de hierboven beschreven vondst zijn volgens de literatuur tot op heden in Europa slechts vier waarnemingen bekend van soorten uit de sectie *Cystopsathyra* (*Ps. sphaerocystis* uit Schotland, *Ps. friburgensis* en *Ps. globosivelata* uit de voormalige D.D.R. en *Ps. bivelata* van Sardinië). Het zijn dus blijkbaar zeer zeldzame paddestoeltjes.

Veel dank bij het opstellen van dit artikel ben ik verschuldigd aan dr. E. Kits van Waveren, voor het bekijken van het materiaal en de uitgebreide bespreking ervan, vooral wat betreft de verschillpunten met aangrenzende soorten.

LITERATUUR

- Contu, M. 1991. *Psathyrella bivelata* spec. nov., une nouvelle espèce sarde de la section *Cystopsathyra*. Bull. trimest. Soc. mycol. Fr. 107: 85-89.
- Gröger, F. 1986. Eine neue *Psathyrella*-Art aus der Sektion *Cystopsathyra*. Z. Mykol. 52: 133-138.
- Kits van Waveren, E. 1985. The Dutch, French and British species of *Psathyrella*. Persoonia Suppl. 2.
- Smith, A.H. 1972. The North American species of *Psathyrella*. Mem. N.Y. bot. Gdn 24: 1-633.

Coolia 35: 124 - 137. 1992.

DE PADDESTOELFLORA VAN ENKELE PROEFVAKKEN BIJ ZWOLLE

Piet Bremer, Roelingsbeek 1, 8033 BM Zwolle

During eight years three plots were monitored for their mycoflora in the vicinity of Zwolle. The plots were located in an Alno-Padion, Alnetum and a Quercetum-wood. The Alno-Padion plot showed to be the most rich in fungi (66 species) while the Quercetum-plot showed to be poor in species (25 species). During the investigation period the number of species in the Alno-Padion and Alnetum plots increased, while at the Quercetum plot the number of species stabilized after six years. The number of species recorded during each visit at the various plots was correlated between the plots, reacting on the same weather conditions. The same holds for the number of fruitbodies.

At the Alno-Padion various mycorrhizal species appeared within one year after thinning in the Ash-Hornbeam stand, probably as a reaction to the growth of the roots. There showed to be a significant correlation for all the three plots between the number of species (per visit) and the total amount of rainfall. Multiple regression showed that only 10 % of the variation is explained by rainfall.

1. Inleiding

Het onderzoek aan paddestoelen aan de hand van proefvakken werd in Nederland geïntroduceerd door Barkman (1976) en is sindsdien vooral toegepast door onderzoekers aan het Biologisch Station in Wijster. Op grond van proefvak-onderzoek bleek het mogelijk vegetatietypen mycologisch te typeren (Arnolds, 1981; Jansen, 1981) en werd bovendien veel autoecologische kennis verkregen van de in de proefvakken aangetroffen soorten (Arnolds, 1982).

Geïnspireerd door het bovenstaande onderzoek werd in 1984 een drietal proefvakken uitgezet in drie verschillende bosjes bij Zwolle. Het doel van deze studie was het verzamelen van gegevens over de fructificatie van paddestoelen en deze in verband te brengen met groeiplaatsgegevens en de neerslag. Daarom werd