

DRIE *HYPOCHNICIUM*-SOORTEN MET CHLAMYDOSPOREN

Ida Bruggeman

Griffensteijnseplein 23, 3703 BE Zeist

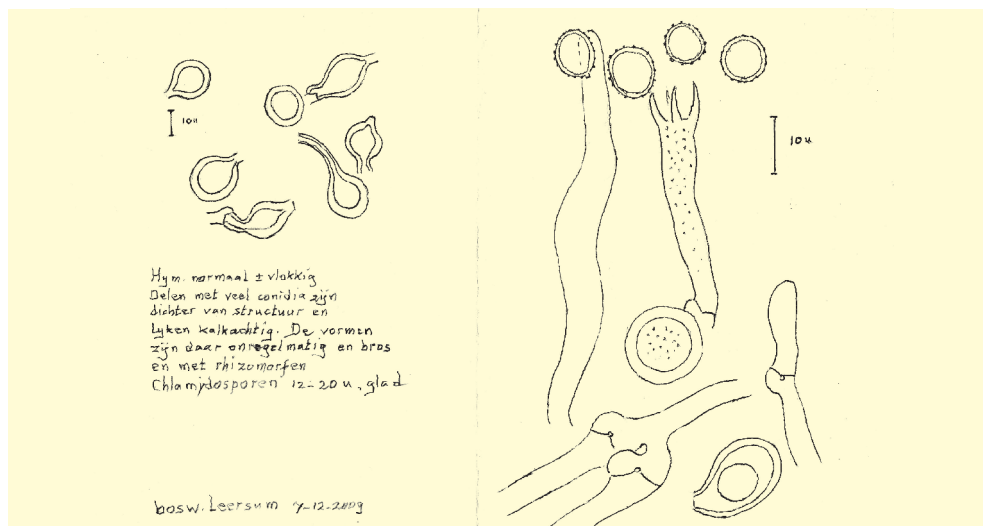
I. Bruggeman, 2011. Three species of *Hypochnicium* with chlamydospores. *Coolia* 54(1): 36–40.

Chlamydospores are reported for the first time for *Hypochnicium eichleri* and *H. geogenium*. *Hypochnicium eichleri*, *H. geogenium*, and *H. (Granulobasidium) vellereum* are compared. Chlamydospores of *H. eichleri* from the surroundings of Zeist differ from the descriptions by other authors in being slightly shorter. It is shown that *Granulobasidium* Jülich is not sharply delimited from *Hypochnicium* J. Eriksson.

Chlamydosporen zijn conidiosporen met een dikke wand. Bij Corticiaceae (korstzwammen) in de natuur worden chlamydosporen slechts sporadisch aangetroffen. Ze zijn bekend van *Trechispora alnicola* (Geelrood dwergkorstje), *T. invisitata*, *Phlebia longicystidia* (niet in Nederland) en *Hypochnicium vellereum* (Winterelfendoekje). Volgens Joost Stalpers (zoals hij meldde in onze mondelinge communicatie) komen ze in cultuur bij veel meer soorten voor, zoals bij veel *Phlebia*'s (bijvoorbeeld *P. radiata* (Oranje aderzwam) en *P. rufa* (Porieaderzwam)), bijna alle *Phanerochaete*-soorten ("huidjes") en bij *Ceraceomyces* (wasvliezen).

1. *Hypochnicium eichleri* (Ruwsporig elfendoekje) met chlamydosporen (Figuur 1)

Begin december 2009 verzamelde ik in de boswachterij Leersum op een liggende sparrenboom een korstzwam. Het materiaal groeide op schors, onder schors, op een ontschorst stuk stam en op dennennaalden en grond onder de stam. Onder de microscoop bleek het vol grote chlamydosporen te zitten. Vanwege die chlamydosporen had ik verwacht mijn korstje snel en gemakkelijk op naam te kunnen brengen. Het bleek echter geen van bovengenoemde soorten



Figuur 1: *Hypochnicium eichleri* met chlamydosporen. (Tekening: Bernhard de Vries)



Figuur 2: Chlamydospore van *Hypochnicium geogenium*. (Foto: Wim Appelhof)

te zijn, al leek het sterk op *Hypochnicium vellereum* waar het ook op uitsleutelde. Een beetje ten einde raad probeerde ik het materiaal op naam te brengen alsof het geen chlamydosporen had. Het bleek *Hypochnicium eichleri* te zijn (bevestigd door Bernhard de Vries). Later, op 18 februari 2010, vond ik in De Nienhof bij Bunnik tijdens een vorstperiode op een verrotte eikentak deze soort opnieuw, en opnieuw met chlamydosporen, zij het in dit geval slechts enkele. Het hymenium van dit exemplaar was sterk verkleefd, maar de soort was toch nog goed herkenbaar.

2. *Hypochnicium geogenium* (smalsporig elfendoekje) met chlamydosporen (Figuur 2)

Ik had net mijn stukje over *Hypochnicium eichleri* af toen Wim Appelhof me een e-mail met foto van een door hem in de Molenpolder bij Maarssen op een oude plank, november 2010 (MABN 45) verzameld korstje stuurde. Het bleek een *Hypochnicium geogenium* met chlamydosporen te zijn! Ook van deze soort waren chlamydosporen nog niet bekend.

3. *Hypochnicium vellereum* (winterelfendoekje) met chlamydosporen (Figuur 3 en 4)

Van deze soort is het voorkomen van chlamydosporen al wel bekend. Ze zijn doorgaans in grote aantallen aanwezig. Je vindt ze zowel in het subhymenium als los tussen de losliggende basidiosporen. Chlamydosporen en basidiosporen van deze soort lijken op elkaar. Ze zijn ongeveer even groot en beide bolrond (de chlamydosporen kunnen ook breed fusiform zijn – dan

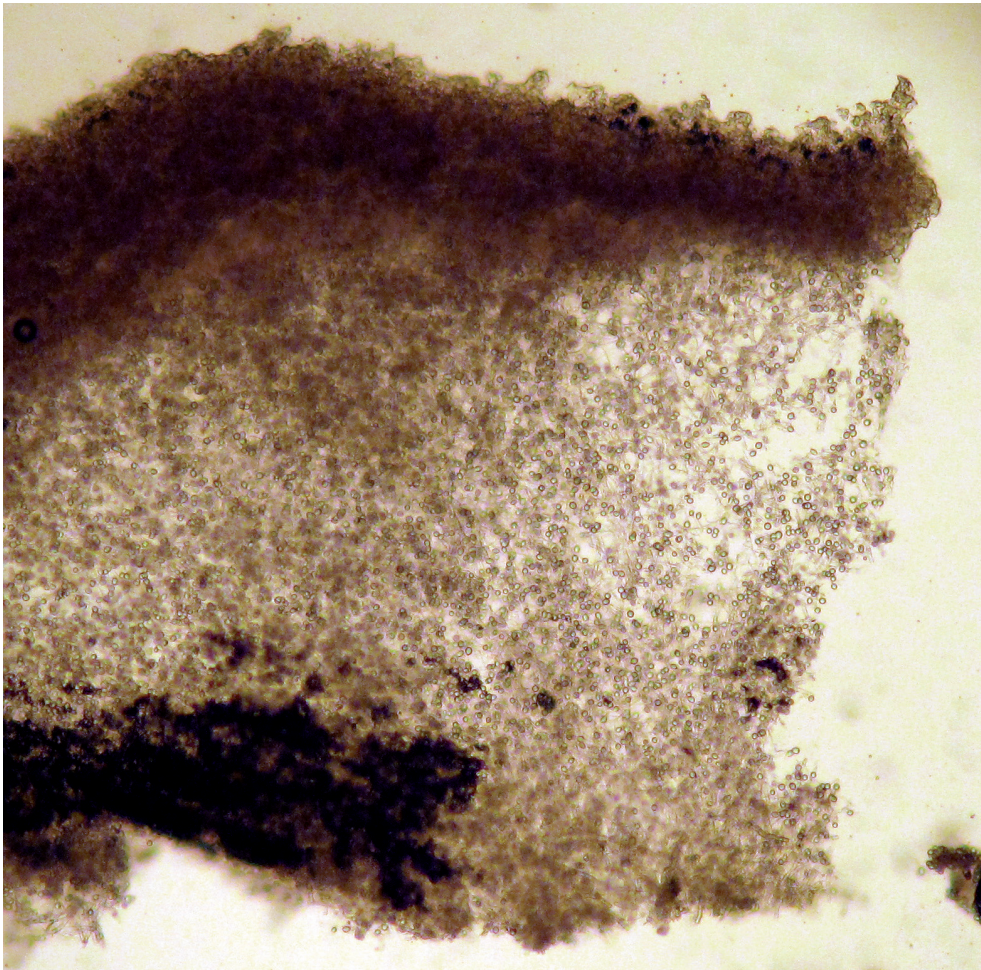




is het verschil duidelijker), maar de chlamydosporen hebben een zeer dikke, gladde wand, de basidiosporen een iets verdikte vrijwel gladde tot wrattige wand. De meeste chlamydosporen in het Zeister materiaal zijn $6-7,5 \times 6 \mu\text{m}$ (inclusief de uitersten $4,5-9 \times 4,5-7,5 \mu\text{m}$). Andere auteurs (Breitenbach & Kränzlin, 1986; Eriksson & Ryvarden, 1976; Jülich, 1984; Nordic Macromycetes 3, 1997) geven als maten $8-10 \times 5,5-8 \mu\text{m}$ op. Met name de lengte van het Zeister materiaal ($6-7,5 \mu\text{m}$) wijkt dus iets af van de door deze auteurs opgeven lengte.

Hypochnicium vellereum is een wintersoort. Hij groeit op iep en heeft een voorkeur voor de zijkanten van liggende stammen en de zij- en onderkanten van hangende stammen. Hij kan wit zijn, maar ook wit met wat zalmroze. Vaak vormt hij grote plakken, maar ook kleine, vaak ovale vruchtlichamen komen veel voor. De vruchtlichamen kunnen onregelmatig, grof

Figuur 3: *Hypochnicium vellereum*. De smalle, donkere laag aan de bovenkant is het hymenium, de bredere daaronder met zijn relatief open hyfenweefsel is het subhymenium, dat boordevol met chlamydosporen zit. (Foto: Ida Bruggeman)





Figuur 4: *Hypochnicium vellereum*. (Foto: Ida Bruggeman)

wrattig zijn en/of concentrische ribbels hebben, maar ook dun en plat zijn met slechts een enkel wratje hier en daar. Het door mij bekeken materiaal komt van verschillende locaties bij Zeist en werd verzameld in de winters 2008-2009 en 2009-2010, op liggende en ‘hangende’ kale iepenstammen.

Beknopte vergelijking en sleutel

Alle drie soorten hebben resupinate vruchtlichamen, hyfen met gespen en iets dikwandige, cyanofiele sporen. De voornaamste verschillen staan in de tabel en de sleutel op de volgende pagina. Diverse auteurs (Jülich, 1984; Breitenbach & Kränzlin, 1986; Index fungorum) rekenen *H. vellereum* tot een apart geslacht, namelijk *Granulobasidium* Jülich. In het Overzicht van de paddenstoelen van Nederland (de Vries, 1999) en de soortenlijst echter staat de soort als *Hypochnicium vellereum*. Het geslacht *Granulobasidium* verschilt van *Hypochnicium* J. Eriksson door de aanwezigheid van chlamydosporen, de langere basidiën en het ontbreken van cystiden. Er bestaan echter ook *Hypochnicium*-soorten zonder cystiden (bijvoorbeeld *H. bombycinum* (Harlekijnkorstje) en *H. lundellii*) en *Hypochnicium* soorten met lange basidiën (o.a. *H. bombycinum*). Het enige verschil zonder overlap was altijd het voorkomen van chlamydosporen bij *Granulobasidium*. Dit verschil vervalt door de aanwezigheid van chlamydosporen bij twee *Hypochnicium*-soorten. Overigens is het aan- of afwezig zijn van chlamydosporen toch al geen geschikt kenmerk om geslachten mee te definiëren. Immers soorten kunnen de potentie hebben om chlamydosporen te produceren, maar dit alleen doen onder daarvoor gunstige omstandigheden.



	<i>H. vellereum</i>	<i>H. geogenium</i>	<i>H. eichleri</i>
Chlamydo- sporen	bolrond – breed fusiform 8–10 × 5,5–8 µm (Zeist: 6–7,5 × 6 µm)	± bolrond, 13,5 µm	16,5–22 × 13–15 µm
Sporen	bolrond, glad tot fijn wrattig	elliptisch – cilindrisch, glad	breed elliptisch – vrijwel bolrond, wrattig
Sporenmaat	6–8,5 × 5,5–7,5 µm	6–7,5 (–9) × 4–5 (–5,5) µm	7–8 (8,5) × 5,5–7 µm
Basidiën	40–65 × 4,5–6 µm	20–30 × 5–6 µm	16,5–37,5 × 7–9 µm
Cystiden	geen	leptocystiden	leptocystiden
Substraat	iepenhout	loof- en naaldhout	loof- en naaldhout
Seizoen	winter	winter	herfst

Sleutel voor de *Hypochnicium*-soorten met chlamydosporen

1. Chlamydosporen 16,5–22 µm lang; basidiosporen wrattig; cystiden aanwezig.....*H. eichleri*
Chlamydosporen korter, tot 13,5 µm lang; basidiosporen wrattig of niet; cystiden aan-
wezig of niet.....2
2. Basidiosporen elliptisch-cylindrisch, glad; chlamydosporen 13,5 µm; met cystiden.....
.....*H. geogenium*
Basidiosporen bolrond, glad tot wrattig; chlamydosporen 6–7,5 × 6 µm (Zeist) (vol-
gens lit: 8–10 × 5,5–8 µm); geen cystiden.....*H. vellereum*

Mijn dank gaat uit naar alle personen die een bijdrage aan dit verhaaltje hebben geleverd. Naar Bernhard de Vries (zonder wie ik niet op het idee gekomen zou zijn mijn vondst wereldkundig te maken en die, niet te vergeten, de figuur van *Hypochnicium eichleri* heeft gemaakt), naar Joost Stalpers voor zijn waardevolle opmerkingen en last but not least naar Wim Appelhof voor zijn interessante vondst en mooie foto.

Literatuur

- Breitenbach, J. & Kränzlin, F. 1986. Pilze der Schweiz, Band 2, Nichtblätterpilze. Luzern.
Eriksson J. & Ryvarden, L. 1976. The Corticiaceae of North Europe, vol. 4. Oslo.
Jülich, W. 1984. Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Aphyllophorales, Heterobasidiomycetes, Gasteromycetes. In: Gams, H. Kleine Kryptogamenflora. Bd IIb/1, Basidiomyceten 1. Teil. Fischer Verlag, Stuttgart.
Hansen, L. & Knudsen, H. 1997. Nordic Macromycetes 3. Nordsvamp, Copenhagen.
Vries, B. de, 1999. *Hypochnicium*. In Arnolds, E., Kuyper, Th. W. & Noordeloos, M. E. (red). Overzicht van de paddestoelen van Nederland, 2^e druk, Uitgave NMV.