

# STERBEECKIA

ANTWERPSE MYCOLOGISCHE KRING  
V. Z. W.

Nr 14 — 1986

**Jubelnummer 1946 - 1986**

MET STEUN VAN HET  
MINISTERIE VAN NATIONALE OPVOEDING & NEDERLANDSE  
CULTUUR

STERBEECKIA-leiding : de Raad van beheer

Zetel van de Kring : Koninklijke Maatschappij voor  
Dierkunde te Antwerpen  
Koningin Astridplein 26

Sekretariaat : Marcel Morren  
Alfons Schneiderlaan 146  
2100 Deurne (Antwerpen)  
Telefoon : 03/324.95.64

## INHOUD

|   |    |
|---|----|
| 1. Summery <b>Sterbeekia</b> nr 14, 1986  | 2  |
| 2. SCHAVEY J.<br><b>Helvella villosa</b><br>met kleurplaat  | 3  |
| 3. SCHAVEY J.<br><b>Peziza granulosa</b><br>met kleurplaat  | 6  |
| 4. VERHEYEN K.<br><b>Mitruia paiudosa</b> f. <b>lilacinarosea</b> forma nova<br>met mikroskopie-plaat | 8  |
| 5. THUMAS L. en D.<br><b>Clathrus ruber</b><br>met vergrote kleurdia                                  | 10 |
| 6. VAN DE MEERSCHE J. en IMLER L.<br><b>Pleurotellus sinuosus</b> nov. sp.<br>met zwart-wit plaat     | 12 |
| 7. IMLER L.<br><b>Omphalina cyanobrunnescens</b> nov. sp.<br>met kleurplaat                           | 14 |
| 8. IMLER L.<br><b>Xerocomus tumidus</b> (aanvulling)<br>met kleurplaat                                | 17 |
| 9. IMLER L.<br><b>Mycenastrum corium</b><br>met kleurplaat  | 20 |
| 10. IMLER L.<br><b>Flammulaster rhombosporus</b><br>met zwart-wit plaat                               | 23 |

Summery *Sterbeeckia*, nr 14, 1986, 24 p.

- *Helvella villosa* (Hedw. ex O.K.) Diss. & Nanf., by J. SCHAVEY ; **colored plate**, with 1 carpophore (x 1) ; x 1345 : 3 spores in water, 6 spores in lactic acid - cotton blue ; x 800 : asci, paraphysae, excipulum-cells, mycelium-hyphae, hairs and inside hyphae of stipe ; x 260 : asci. - Extensive descriptions. Critical views.
- *Peziza granulosa* (Schum.) s.s. Bres., by J. SCHAVEY ; **colored plate**, with 1 carpophore (x 1) ; x 1344 : 3 spores ; x 800 : asci, paraphysae, excipulum-cells ; x 400 : mycelium-hyphae. - Critical remarks. Presumable new for Belgium.
- *Mitruha paludosa* f. *lilacinorosea* forma nova, by K. VERHEYEN, plate : 4 spores x 2000 ; x 1400 : paraphysae and asci-top ; 2 asci x 600. - Latin diagnosis.
- *Clathrus ruber* Mich. ex Pers. (= *cancellatus*), by L. and D. THUMAS ; **colored plate** (enlarged photo) with 8 described stadiums of development. - Careful study of growth.
- *Pleurotellus sinuosus* nov. sp., by J. VAN DE MEERS-SCHE and L. IMLER ; plate : two carpophores natural size on a dead twig, the largest x 10 with upper side and lower part. - x 2000 : 6 spores, 6 basidia with sub-hymenium, a vascular hyphae, 4 hyphae of a gill-trama ; x 1000 : 3 cystidia on gill-edge, 5 hyphae of cap-hairs, 3 mycelium-hyphae. - Extensive descriptions. - Latin diagnosis.
- *Omphalina cyanobrunnescens* nov. sp., by L. IMLER ; **colored plate** : 4 carpophores x 1, 2 with blue tint, 2 brownished, the two blue x 3 ; 6 spores x 2000 ; x 1000 : 3 basidia, one with clamp, sub-hymenium, gill-trama, hyphae of small flocks on the cap, 5 hyphae with clamps of the inner in the stipe, 6 mycelium-hyphae. - Extensive descriptions. - Critical remarks. - Latin diagnosis.
- *Xerocomus tumidus* (Fr.) Gilb. (supplement to the study in *Bul. Soc. Myc. Fr.*, t.LXX, 1954, Atl. C) by L. IMLER ; **colored plate** : 1 mature carpophore and his section (x 1) ; 4 spores x 2000 ; x 1000 : 2 basidia on pores and 1 on stipe ; 2 cystidia on pore-edge, 1 on pore-wall, 1 on stipe ; 3 hyphae of pore-trama ; 2 mycelium hyphae ; 1 vascular hyphae ; 2 elements of cap-felt ; 3 hyphae on surface of stipe ; elements of cap-flesh. - Extensive descriptions. - Critical remarks.
- *Mycenastrum corium* (Guersent) Desvaux, by L. IMLER ; **colored plate** : 1 carpophore (x 1/2), 2 aspects ; spores in a thick layer ; spore x 4000 ; capillitium x 300 and x 1000 ; x 1000 : 3 hyphae and 3 vascular hyphae in the papery layer on the outside ; 8 elements in the thick crust ; 6 elements of the mycelium. - Extensive descriptions. - Synthesis of the large study by L. HOLLOS. Notes by V. DEMOULIN. - *Calvatia booniana* Smith.
- *Flammulaster rhombosporus* (Atk.) Watl., by L. IMLER ; plate : 2 carpophores x 1 and x 2, thick edges of gills x 5 ; x 3500 : 5 spores ; x 1000 : 2 basidia, one 2-spored, 9 cystidia on the gill-edge, 4 elements of cap-flocks with clamps, 3 elements of stipe-flocks with clamps, 3 mycelium-hyphae with clamp, stipe-hyphae. - Remarks.

**Helvella villosa**

(Hedwig ex O. Kunze)

Dissing &amp; Nannfeldt

**Synoniem :** *Cyathipodia villosa* (Hedw. ex O.K.) Boudier  
Gevonden op 10 juli 1983 te Zoersel, nabij Schriekheide, aan beekkant (Risschotse Loop). Een paar exemplaren tussen mos onder *Alnus glutinosa* en *Quercus robur*. Het weer was droog en warm.

**Beschrijving :**

**Apothecium :** gesteeld, komvormig, 20 mm breed, ongeveer 7 mm hoog ; vlees tussen 0,75 en 1 mm dik.

**Hymenium :** bruinigrijs, iets bleker dan Derwent Cumberland Graphics nr. 53 (sepia). Geen enkele kleur van Seguy kwam er mee overeen ; uitzicht glad, vlees zacht.

**Receptaculum :** bleker grijs, ongeveer als Derwent Cumberland Graphics nr. 70 (French grey) ; viltachtig tot korrelig.

**Steel :** bleek grijs, ongeveer als de buitenkant van het receptaculum ; bovenkant viltig tot licht gekorrelt ; onderkant bijna glad.

**Asci :** 225 - 331 x 13 - 15  $\mu\text{m}$ , cilindrisch, 8-sporig, éénrijig ; geen reactie met Melzer-reagens.

**Sporen :** ellipsoïde, 17,3 - 19,9 x 10,2 - 12,1  $\mu\text{m}$ , gemeten over 30 sporen ; kleurloos, glad, binnen de spore één grote oliedruppel. Meting gebeurd in water op vers materiaal, observatie van de sporewand in melkzuurbloauw eveneens op vers materiaal. Bij controle van de cyanophilie bij de parafysen op exsicaat, waren er enkele sporen die intensiever kleurden dan andere, deze vertoonden aan hun oppervlakte series van korstvormige exsudaties.

**Parafysen :** 2,5  $\mu\text{m}$  breed, 190 tot 245  $\mu\text{m}$  lang ; top tot

6  $\mu\text{m}$  breed, spatelvormig ; 1 à 2 septen ; kleuren zeer sterk in melkzuurbloauw, althans bij exsiccata.

**Excipulum :** bestaand uit ovale cellen in strengen-als kettingen.

**Steeiharen :** aan de bovenkant, groeiend in bosjes, wat een viltig, korrelig uitzicht geeft ; bestaan uit kettingcellen, analoog aan de cellen van het excipulum, de topcel is blaasvormig.

**Steel binnenkant :** bestaat uit lange, dunne hyfen.

**Myceliumhyfen :** geobseveerd in Congorood, na wassen in water met 2% Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ; grillig van vorm, veel vertakkingen, breedte zeer wisselvallig, variërend van 2 tot 8  $\mu\text{m}$  ; veel septen ; hyfewanden zijn dikker dan deze van het vruchtlichaam.

De beschrijving hierboven komt zeer goed overeen met deze van *Cyathipodia villosa* door GRELET in *Discomycètes de France*. Ook met deze van MAAS GEESTERANUS in *Fungi van Nederland*. Daar deze laatste waarschuwt voor de gelijkenis tussen *Helvella villosa* en *H. cupuliformis*, werd er verder in de literatuur gezocht.

Dank zij Dr J. RAMMELOO zijn wij in het bezit kunnen komen van de originele beschrijving van *Helvella cupuliformis* door DISSING en NANNFELDT gepubliceerd in *Svensk Botanisk Tidskrift*.

In de geraadpleegde literatuur schijnt op het eerste zicht het onderscheid tussen deze twee soorten nogal verwarrend. Het grijsachtige van de steel van *H. villosa* ten opzichte van het witachtige van deze van *H. cupuliformis* is nogal unaniem in de literatuur en kan, zoals trouwens MAAS GEESTERANUS heeft gedaan, als een betrouwbaar criterium worden aangenomen. Daarentegen is het criterium van de groeiplaats, ook door hem aangehaald, nogal zwak ; verschillende auteurs hebben hier tegenstrijdige opvattingen.

|                      | <i>H. villosa</i>            | <i>H. cupuliformis</i>  |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|
| MAAS GEESTERANUS     | Leem, loofbossen             | Leem, Douglasden        |
| KEMPTON/WELLS        | Leem, gem. loof- en naaldbos | Keien, loof- en naaldb. |
| DISSING/NANNFELDT    | ?                            | Koniferen               |
| BREITENBACH/KRÄNZLIN | Tussen gras en kruiden       | Naakte zandgrond        |

In de sleutel gepubliceerd door KEMPTON en WELLS (*Mycologia* 1970 p. 940), zijn de onderscheidingskenmerken de kleur van het hymenium en de sporebreedte. Doch de kleurverschillen in het hymenium zijn zo weinig karakteristiek dat ze tot vele vergissingen kunnen leiden. Daarentegen als men de spreidingen van de sporebreedten bij MAAS GEESTERANUS vergelijkt (9,8 - 13,8  $\mu\text{m}$  bij *H. villosa* ; 11 - 13  $\mu\text{m}$  bij *H. cupuliformis*), ziet men dat het ene vlak in het andere valt en verschil is uitgesloten. Een zeer duidelijk verschil werd gesignaleerd door DISSING en NANNFELDT, het kleuren van de parafysen in melk-

zuurbloauw. Bij *H. villosa* zou het zeer intensief zijn terwijl bij *H. cupuliformis* dit niet het geval is.

Op basis van het kleurverschil van de stelen, gesignaleerd door MAAS GEESTERANUS en DISSING & NANNFELDT en de kleuring van de parafysen, ben ik tot de determinatie van *Helvella villosa* gekomen.

Van al de geraadpleegde auteurs is het alleen het artikel van DISSING & NANNFELDT dat de korsten aan de sporen afbeeldt, zij het dan zonder er verder op in te gaan. Het zou interessant zijn om te controleren of andere *Helvella*-sporen dezelfde eigenschap bezitten.

**Geraadpleegde Literatuur :**

BREITENBACH/KRÄNZLIN : **Pilze der Schweiz B.I. Ascomyceten 1981**

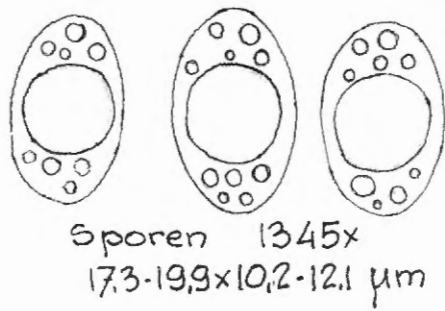
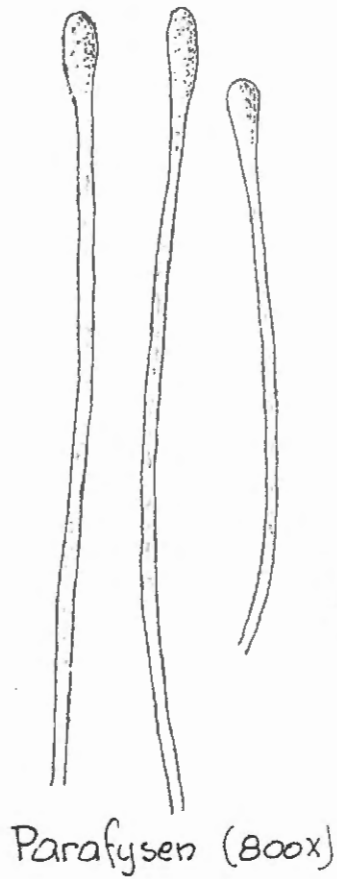
DISSING/NANNFELDT : **Helvella cupuliformis, H. villosa, H. macropus and their allies. Svensk Botanisk Tidskrift**  
B. 60 1966 p. 325 - 335

GRELET : **Les Discomycètes de France, réédition 1979**

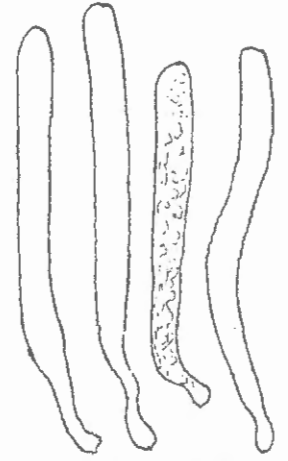
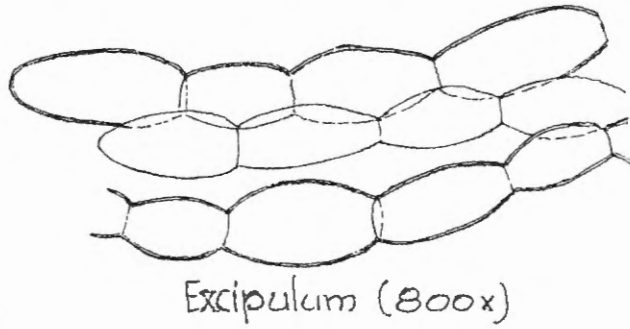
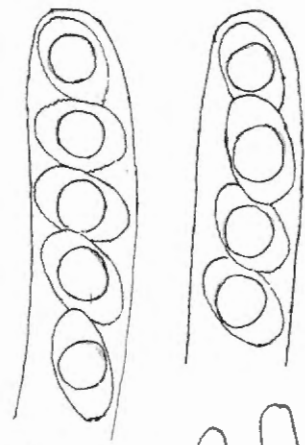
KEMPTON/WELLS : **The Genus Helvella, Mycologia** 1970  
p. 940

MAAS GEESTERANUS : **Fungi van Nederland D. II Pezizales 1** 1969

J. SCHAVEY  
Basseliersstraat 54  
B 2100 Deurne.

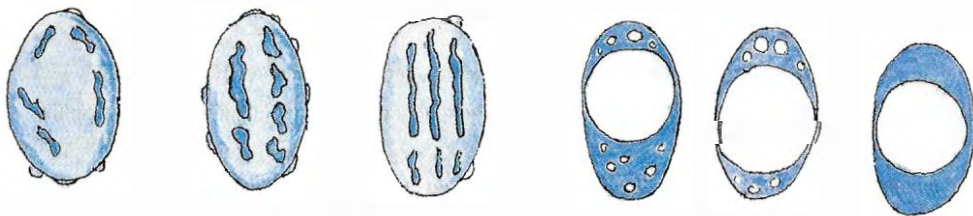
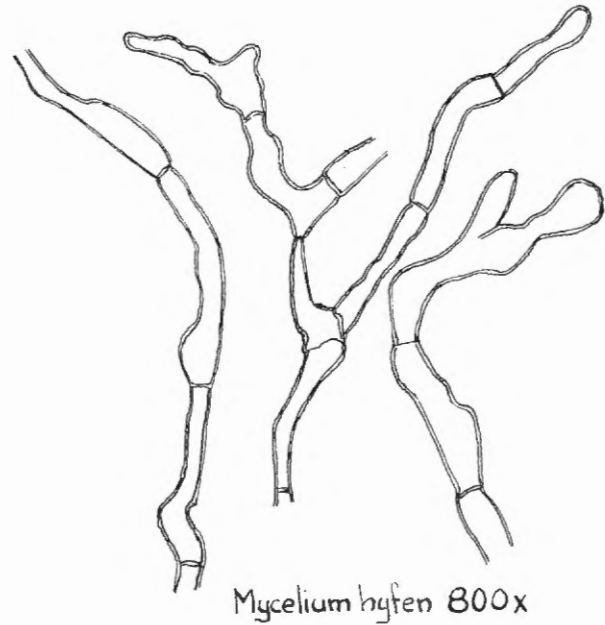
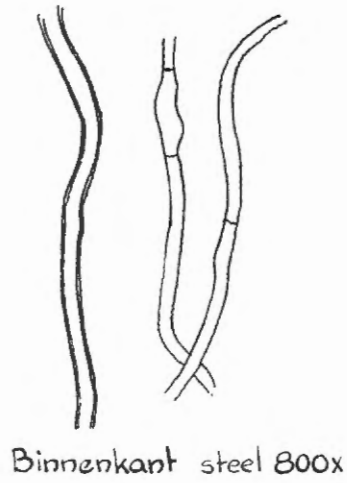
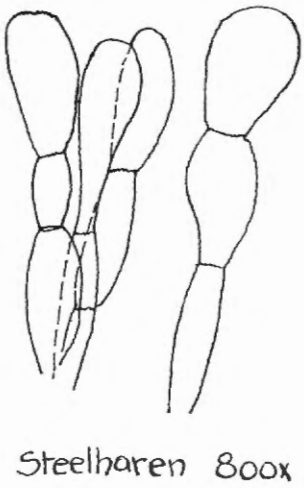


Ascustoppen  
800x



№. 8305

Helvella villosa (Hedw. ex D.K.) Diss. & Nannf.  
Zoerselbos 100783



sporen uit excicaat (in melkzuurblauw) 1345x

## **Peziza granulosa**

(Schumacher)

sensu Bresadola nec Boudier

Werd gevonden in een groepje van 5 à 6 exemplaren op 30 april 1983 in de omgeving van Kanne (Limburg - mergelstreek), op de naakte zijkant van een oud karrespoor, dat liep door een dennenbos. Het weer was zacht en regenachtig.

**Apothecium** : zittend, komvormig ; het afgebeelde exemplaar was 3,5 cm breed, iets zijdelings afgeplat. Het grootste exemplaar, meegenomen door collega A. de HAAN, mat plusminus 7 cm.

**Hymenium** : bruin, de kleur die er het best mee overeenkwam was nr 56 (raw umber) van **Derwent Cumberland Graphics. Seguy** nr 702 is er tamelijk dicht bij doch iets te rood. Uitzicht van het hymenium glad.

**Receptaculum** : uitzicht korrelig, meelachtig ; kleur bleek grijs tot vuilwit, met donkerder wratten ; de iets donkerdere bovenrand is ingerold en hier en daar gescheurd.

**Asci** : 290-325 x 14-16  $\mu\text{m}$ , cilindrisch, 8-sporig, de sporen liggen in één rij. De ascustoppen reageren fel met Melzer-reagens.

**Sporen** : ellipsoïde, 16,7-21,6 x 9,3-11,6  $\mu\text{m}$ , gemeten over 62 sporen. Kleurloos, glad, optisch leeg. Voor de metingen werden de sporen geobserveerd in water, voor de sporenwand in melkzuurblauw.

**Parafysen** : lang, dun, 2 tot 4  $\mu\text{m}$  breed, de toppen tot 6  $\mu\text{m}$  breed ; sommige vertonen verschillende septen.

**Excipulum** : bestaand uit ronde cellen, in de buitenste laag zijn de cellen iets langwerpiger.

**Myceliumhyfen** : geobserveerd in Congorood, na wassen in water met 1% Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ; bestaan uit buisachtige elementen met tussenschotten ; vorm grillig met hier en daar uitstulpingen, zeer vertakt ; 7,5 tot 10  $\mu\text{m}$  breed.

De hier beschreven soort komt opvallend overeen met de beschrijving van **Aleuria granulosa** door BRESADOLA in **Iconographia Mycologica** onder het nummer 1203. Ook de afbeelding stemt goed overeen. Dezelfde overeenkomst bij GRELET in zijn **Discomycètes de France** ; trouwens deze heeft de soort van BRESADOLA overgenomen.

Alleen de kleur van onze paddestoel zou iets bleker zijn (bruneo vel sepiatro vlg. BRES., brun à brun noirâtre volgens GRELET).

De paddestoel beschreven in **Fungi van Nederland** door MAAS GEESTERANUS onder de naam **Peziza granulosa** (Schum.) ss. Boudier is een totaal andere soort (receptaculum tot 10 mm diameter, kleinere asci).

MARCELLE LE GAL haalt deze laatste paddestoel aan in haar **Florule des Bois de la Grange**, artikel gepubliceerd in **Revue de Mycologie** (T 2 1937). Hierin schrijft LE GAL in haar commentaar dat, om verwarring te vermijden, HEIM en REMY de soort van BOUDIER zouden hernoemd hebben als **Aleuria nivalis** nom. nov. HEIM & REMY (**Bull. Soc. Mycol. France** T 48 1932 p. 63).

Doch in dat aangehaald artikel spreekt HEIM wel even over **A. nivalis**, maar beschrijft een totaal andere paddestoel, **Galactinia nivalis**, en dit als nieuwe soort. Later herneemt HEIM deze beschrijving (**Rev. Myc.** T 12 1947 p. 71) en herdoopt zijn **Galactinia** als **Aleuria nivalis** comb. nov. Aan het einde van het artikel belooft hij nog even een nota over **Aleuria granulosa** doch ik vermoed dat deze nooit werd gepubliceerd.

Opvallend is **Peziza nivalis** (Heim & Remy) Moser, voorgesteld in **Pilze der Schweiz** B 1 van BREITENBACH & KRÄNZLIN, deze wijkt helemaal af van deze gepubliceerd in het vorig aangehaald artikel.

M. LE GAL maakt van **Peziza (Aleuria) granulosa** (Schum.) ss. Bresadola geen melding in haar sleutel voor **Aleuria** en **Galactinia** (**Rev. Myc.** T 6 bis p. 56).

MAAS GEESTERANUS in **Fungi van Nederland** haalt even **P. granulosa** ss. Bres. aan en beweert dat er hiervan nog geen Nederlandse vondst bekend is.

Opzoekingen door Dr J. RAMMELOO, verbonden aan de Nationale Plantentuin van België, hebben geen exsiccatum aan het licht gebracht. Evenmin werd er een melding gevonden in **Prodrome de la Flore belge** (1898) noch in de Belgische literatuur van 1898 tot 1958.

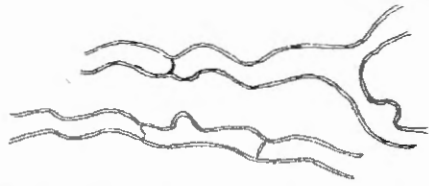
Wij zitten hier vermoedelijk met een nieuwe soort voor België.

### **Geraadpleegde Literatuur :**

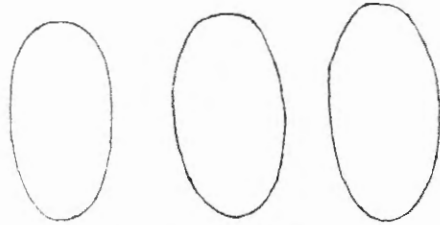
- BREITENBACH & KRÄNZLIN : **Pilze der Schweiz** 1981  
 BRESADOLA : **Iconographia Mycologica** 1933  
 GRELET : **Discomycètes de France**. Réédition 1979  
 HEIM - REMY : **Fungi Brigantiani Bull. Soc. Myc. de France** T 48 1932 pp. 61-63  
 HEIM : **Espèces Nivales des Alpes Rev. de Mycologie** T 12 1947 p. 71  
 LE GAL : **Petite Florule des Bois de la Grange Rev. de Mycologie** T 2 1937 p. 158  
 LE GAL : **Les Aleuria et les Galactinia Rev. de Mycologie** T 6 bis 1941 p. 56  
 MAAS GEESTERANUS : **Fungi van Nederland I Pezizales**, deel 1 1967 p. 51

J. SCHAVEY  
 Basseliersstraat 54  
 B 2100 Deurne

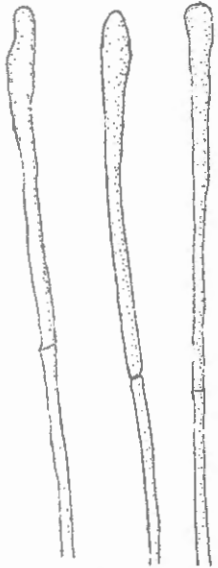




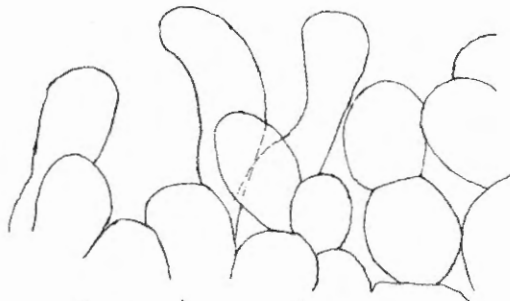
Mycelium hyfen (400x)



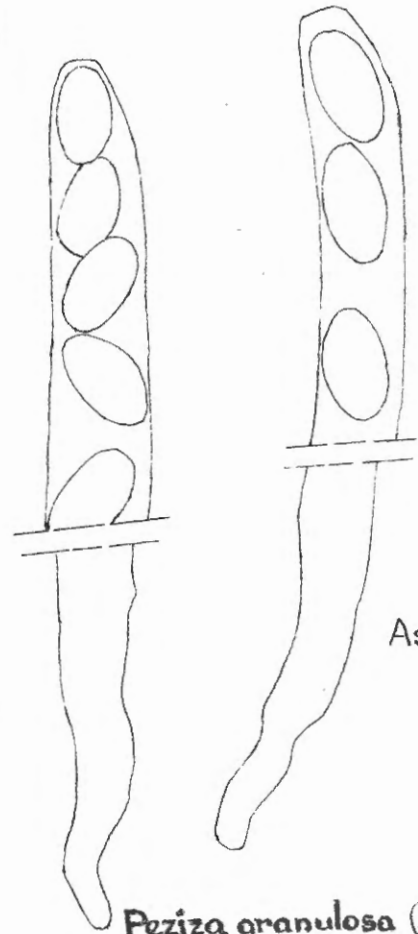
Sporen 1344x  
(16,7-21,6 x 9,3-11,6 μm)



Parafysen 800x



Excipulum 800x



Asci 800x

**Peziza granulosa** (Schum) ss Bres.  
Kanne 300483

JS 8301

## Een lilaroze vorm van het Mijtertje

Op 19 mei 1981 ontving ik van JOS HENDERICKX, conservator van het natuurreservaat «De Maat» te Mol, een brief met daarin de volgende passage: «Op 1 mei was een goede vriend zo vriendelijk ons op een plaats aan de Zwarte Beek te brengen ergens tussen Koersel en Leopoldsburg, waar massa's «Mijtertjes» staan, *Mitrua paludosa*. Enkele dagen geleden belde een vriend uit Dessel mij dat hij diezelfde soort gevonden had in Dessel-Postel. Ik ben op die plaats geweest en ook daar stonden er honderden om niet te zeggen duizenden in een ondiepe sloot. Als het anders niets geweest was zou ik U waarschijnlijk niet geschreven hebben, maar tot mijn grote vreugde (ik ben altijd blij als ik denk iets speciaals gevonden te hebben) vond ik daar naast de klassieke geel-oranje gekleurde Mijtertjes ook groepjes exemplaren die lila-rose gekleurd waren.»

Op 23 mei ben ik met JOS HENDERICKX en ROB THEUNIS die Mijtertjes gaan bekijken en inderdaad, het verschil in kleur was merkwaardig.

Na een grondig mikroskopisch onderzoek van de twee kleurvariëteiten bleek dat alle elementen van beide identiek waren, behalve natuurlijk de kleur.

In geen enkel paddestoelenboek, ook niet in gespecialiseerde werken over ascomyceten, wordt melding gemaakt van een mogelijke lilaroze kleur van het Mijtertje. Bij navraag in de Antwerpse Mycologische Kring, was er niemand die er ooit over had gehoord of gelezen. Het was dus ongetwijfeld «iets speciaals», zoals JOS HENDERICKX het had genoemd.

Einde april 1983 belde JOS HENDERICKX me op om te zeggen dat de Mijtertjes er weer stonden en dat er opnieuw enkele aparte groepjes lilaroze bij waren. Niet-tegenstaande dat de gracht waarin ze groeiden enkele maanden geleden was «gekuist» geweest, waren ze toch teruggekomen. Het is dus nu zeker al drie jaar achter elkaar, want ook in 1982 was dit het geval, dat ze op dezelfde plaats voorkomen. Mijns inziens kunnen we daaruit besluiten dat deze lilaroze vorm stabiel is. Ik geloof dat het ogenblik daarmee gekomen is om het voorkomen ervan in bredere kring kenbaar te maken.

Als wetenschappelijke benaming zou ik willen voorstellen: *Mitrua paludosa* Fr. f. *lilacinrosea* Verheyen, forma nova. In het Nederlands: het **Lilaroze Mijtertje**.

### Diagnose :

**Vruchtlichaam** 30 tot 55 mm hoog. **Vruchtbaar deel** 6-18 x 3-12 mm, langwerpige knotsvormig tot mijtervormig, vaak onregelmatig, lilakleurig roze (Code Séguy nr 4), glad, hol, helemaal vast aan de steel maar er toch duidelijk van onderscheiden.

**Steel** 15-35 x 2-4 mm, meestal iets krom, van boven glad en kaal, onderaan behaard, hol, wit tot iets gelig.

**Asci** zwak knotsvormig, bovenste deel tot 10 micrometer breed, onderste deel tot 6 micrometer, met acht sporen onregelmatig twee- tot drievoudig, porie blauw in Melzers reagens, dus amyloïdisch of zetmeelhoudend, 90-130 x 6-10 micrometer.

**Sporen** 14-20 x 3-4 micrometer, meestal cilindervormig en weinig versmald aan de uiteinden, hyalien, glad, tenslotte met één septum of tussenschot.

**Parafysen** dun, 1,5-2,5 micrometer breed, bovenaan niet of weinig verbreed tot 3 micrometer, éénmaal tot soms tweemaal vertakt en met één septum, zelden twee, binnenin vaak korrelig, weinig of niet boven de asci uitstekend.

**Groeiplaats** : Op moeilijk te identificeren plantenaafval in een ondiepe sloot.

Het originele exemplaar (holotypus) berust in de Rijksuniversiteit te Gent onder aanduiding «K. Verheyen, 23.05.81 sub N° 2769».

**Mitrua paludosa** Fr. f. *lilacinrosea* Verheyen, forma nova. A typo *M. paludosa* colore lilacino-rosea partis fertilis differt.

Ascomata 30-55 mm alta; pars fertilis 6-18 mm alta, 3-12 mm crassa, oblongo-clavulata usque ad mitriformen, interdum ambitu irregulare, basi stipite adnate, laevis intusque cava, lilacino-rosea (Code Séguy 4).

Stipes 15-35 mm altus, 2-4 mm crassus, saepe leviter curvatus, albus usque pallide flavidus, laevis et glaber sed basin versus villosulus, intus cavus.

Asci clavato-cylindrici, 90-130 µm longi, superne 10 µm inferneque 6 µm crassi, poro iodo cyanescente, octospori et sporis irregulariter bi- vel triseriatis.

Sporae 14-20 x 3-4 µm metientes, cylindricae extremitisque vix angustatae, hyalinae, laeves, eguttulatae, tandem uniseptatae.

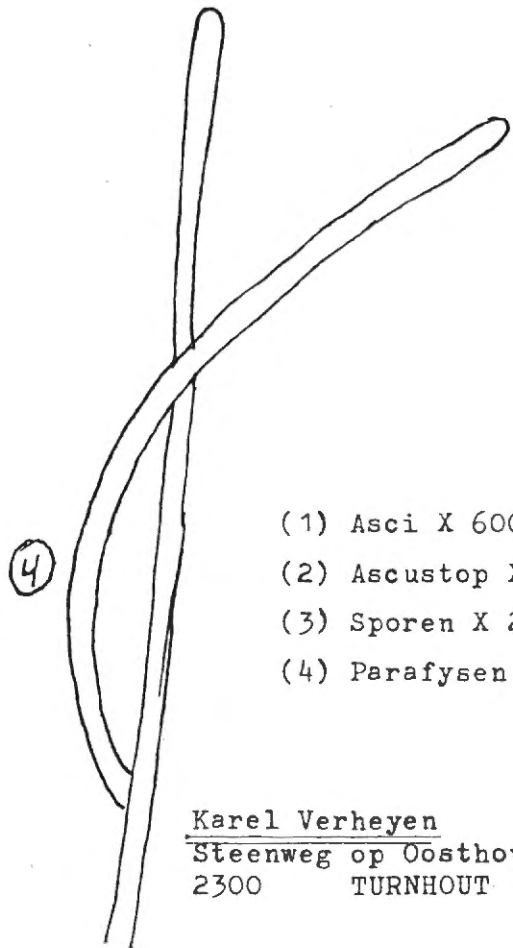
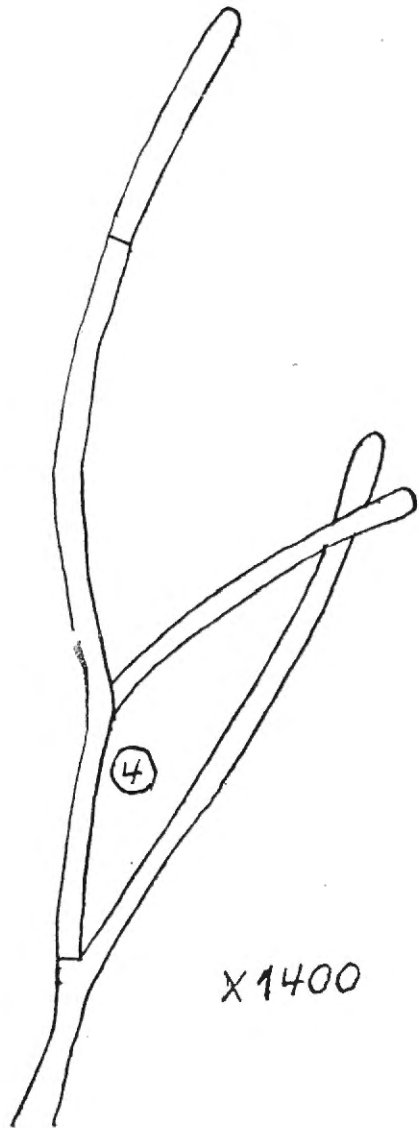
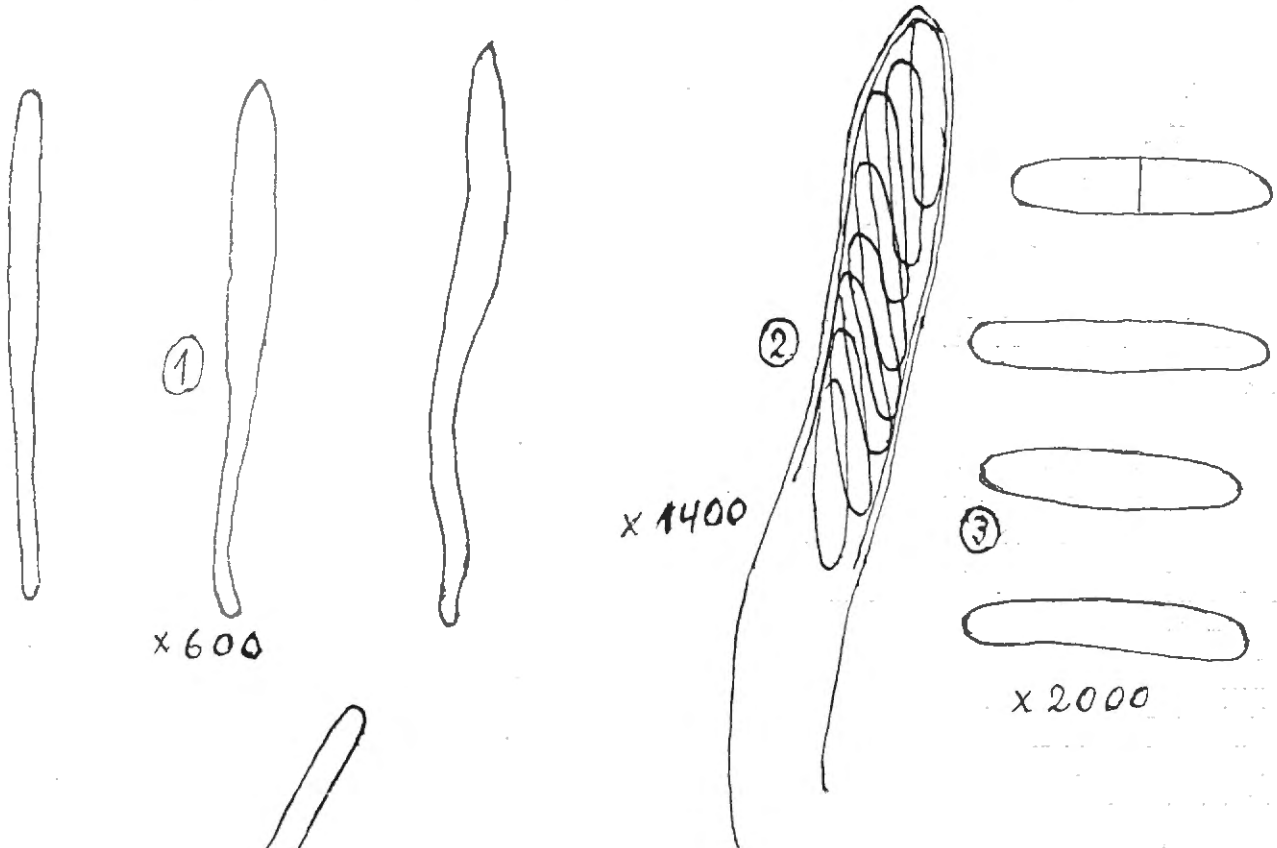
Paraphyses filiformes 1,5-2,5 µm crassae apice vix usque ad 3 µm inflatae, semel aut interdum bis furcatae, ascos non aut vix superantes, 1- raro 2-septatae, hyalinae cum cytoplasma saepe minute granulosa.

Mense maio crescit cum *Mitrua paludosa* typica in fossis paludosis prope Dessel-Postel in prov. Antverpia, Belgica. Legit K. VERHEYEN 23.V.1981 sub N° 2769 (holotypus GENT); 6.V.1983 sub N° 2986 (GENT).

KAREL VERHEYEN  
Steenweg op Oosthoven 101  
2300 Turnhout

MITRULA PALUDOSA Fr. f. LILACINOROSEA Verheyen, forma nova.

---



- (1) Asci X 600
- (2) Ascustop X 1400
- (3) Sporen X 2000
- (4) Parafysen X 1400

Karel Verheyen  
Steenweg op Oosthoven 101  
2300 TURNHOUT

**Onze kennismaking met  
CLATHRUS RUBER Mich. ex Pers.**

(= **cancellatus**)  
**de Traliestinkzwam**  
door L. en D. THUMAS

Beschrijving van onze volledigste kleurdia (x7)

- Drie witte nog gesloten vruchtlichamen («eieren») rond de grote exemplaren in 't midden; onder het vliezig omhulsel tekent het «traliwerk» zich af.
- Van boven, neven het klimopblad, een openbarstend ei; de tralies nog bijeengedrongen zijn eerst rose getint.
- Ongeveer in 't midden verdere ontwikkeling: het binnenste reeds koraalrood met openingen.
- De grootste traliestinkzwammen hier, twee bij elkaar, uit hun wit omhullend vlies volledig losgekomen; de rode tralies zijn broos, met holten; bij het ene exemplaar zijn ze al wat scheef gevallen, bij het andere staan ze nog rechtop, met binnenin het haast zwart korrelig geworden stinkend slijm, dat de mikroskopische kiemen draagt, en door vliegen en andere insecten wordt verslonden. Die dieren zorgen alzo voor het in stand houden van de soort. Op het onderste eitje zit een vlieg klaar voor de aanval.
- Onderaan twee kleine sukkelachtige karpofootjes, één met wortelachtig mycelium; wat verder een geval in zwijm.

Meer dan dertig jaar geleden kwamen we voor het eerst in voeling met dat vreemdsoortig wezen.

Inderdaad werd die soort herhaaldelijk getoond op tentoonstellingen van paddestoelen te Brussel, rond 1950 tot 1952 en enkele volgende jaren. Een jong meisje bracht ze daar, gevonden in de hof van een familielid, langs de kanten van Oudergem.

Wij hebben ze geplukt op een wel bepaalde groeiplaats, tussen 1962 en 1970; regelmatig was ze daar aanwezig in juli en augustus, met drie of vier exemplaren.

We deelden de standplaats mede aan zagezegde mykologen, maar enkele dagen later vonden we de plaats totaal verwoest (de gemerkte vruchtlichamen uitgerukt met aardklomp).

Daarna geen **Clathrus** meer op dit terrein, door ons nochtans voortdurend bespied.

Dan, op 2 augustus 1982, tijdens een tochtje in die omgeving, werden vier eieren van stinkzwammen bemerkt, tegen elkaar gegroeid. Ze hadden op dit ogenblik de grootte van een noot en één ei werd geplukt voor onderzoek. Bij het doorsnijden bewees een rose structuur dat het geen **Ityphallus impudicus**, de grote stinkzwam, kon wezen, maar vermoedelijk weer de **Clathrus**.

Nu volgde voorzichtige bewaking van de plaats, op afstand en vlug; niets mocht verraden dat er veel werd voorbijgegaan.

De eieren ontwikkelden zich zeer traag; na tien dagen gingen ze nog niet open. Op 11 augustus 1982 waren ze 45 tot 50 mm groot.

Verder bezoek, alle dagen, van 12 tot 16 augustus, soms met hondeweer, ook nog tijdens de tweede helft van die maand tot half september. Verschillende kleurdia's kwamen tot stand.

De uitgegroeide karpoforen waren 10 tot 12 cm hoog en 8 tot 10 cm breed. Die traliestinkzwammen bevonden zich op kiezelige grond, met afgevallen takjes, overdekt met klimop, onder vlierstruiken, met populieren, berken, esdoorns in de omgeving. Temperaturen: tijdens de dag 19 tot 23°C, 's nachts 12 tot 14°C.

Om aan te vullen: iemand uit de omgeving herkende de **Clathrus** op onze afbeeldingen. Die persoon scheen de soort in 1981 in een hofje te hebben ontdekt, met hevige afschrik, als voor een vreemdsoortig beest; enkele dagen later geen spoor meer, met een zucht van verlichting!







## PLEUROTELLUS SINUOSUS nov. sp.

door J. VAN DE MEERSSCHE en L. IMLER

### Verklaring van de plaat

- A twee vruchtlichaampjes, ware grootte, op dood twijgje
- B pluizig karpooftje x 10, met «doortjes», van boven gezien
- C hetzelfde, onderaan, met zicht op de plaatjes
- D basidie met vier sporen x 2000
- E twee sporen x 2000
- F vijf jonge basidiën x 2000, met onderhymenium
- G drie boordcellen x 1000, één met gesp, van de plaatjes
- H drie hyphen x 1000, van de harige hoedbekleding
- I twee uiteinden van de hyphen x 1000, die de «doortjes» vormen op de hoed
- J vaskulaire hyphe met gesp, x 2000
- K drie mycelium-hyphen x 1000
- L vier hyphen x 2000 van de plaatjes-trama

Ons medelid J. VAN DE MEERSSCHE bracht tijdens de tentoonstelling in het Tropisch Instituut te Antwerpen, van 15 tot 18 september 1984, een zeer klein plaatjeszwammetje mee, groeiend op een dood twijgje, onder oude beuken. Hij vond het in het Park van Schilde (prov. Antwerpen, België).

Een vluchtig onderzoek met vergrootglas en microscoop, tijdens die expositie, kon niet tot een afdoende bepaling brengen. Maar VAN DE MEERSSCHE maakte twee scherpe kleurdia's, die hij liet vergroten; met daarbij het gedroogd materiaal kon een studie voor *Sterbeeckia* nr 14 worden verwezenlijkt.

Na herhaaldelijk overpeinen werd besloten, voor de duidelijkheid, tekeningen te maken alle met lijnen en puntjes, zoals voor *Pyrenomyceten* van de Zegge, in *Sterbeeckia* nr 13.

### Makroskopische beschrijving

Hoedjes : witachtig, (2,5) - 6 x 4,5 mm, zittend, zonder steel, met brede en bochtige rand; bovenkant zeer kort viltig, maar met witte uitstekeltjes als weke doornen; golvende omtrek met heel fijne puntjes (loupe x 20).

Plaatjes : witachtig met porseleinen uitzicht, gelig verkleurd op exsikkaat, min of meer breedstaand, 2-3 x 0,7-1 mm, versmallend naar hun basis, daar bijeenlopend in holte; soms als aderig door korte bijplaatjes; aan hun buitenkant heel fijn onregelmatig getand (loupe x 20).

Mycelium : wit, zeer dun uitstralend.

### Mikroskopische beschrijving

Sporen : hyalien, heel klein, 5,5-6,5 x 1,5-2  $\mu\text{m}$ , langwerpig elliptisch, versmallend naar hun basis waar ze lichtjes krommen, glad, steeltje heel kort; niet amyloïdisch.

Basidiën : hyalien, viersporig, knuppelvormig, dunwandig, klein, 14-20 x 3,5-4  $\mu\text{m}$ .

Boordcellen van de plaatjes : hyalien, talrijk, hobbelig, dunwandig, lang en smal, 40-50 x 3,5-4,5  $\mu\text{m}$ ; soms met gesp.

Harige hoedbekleding : hyphen hyalien, van dik- tot dunwandig, glad, bochtig, zeer lang, 1-5  $\mu\text{m}$  breed.

Uitstekeltjes als «doornen» op de hoed : hyphen met zeer dikwandige top, die niet puntig maar hoekig is; hyalien, glad, dikwandig, breed golvend, stijf, lang, 4-5  $\mu\text{m}$  breed. Onderhymenium : hyphen hyalien, dunwandig, glad, 0,5-1  $\mu\text{m}$  breed.

Trama van de plaatjes : hyphen hyalien, dunwandig, glad, 1,5-4  $\mu\text{m}$  breed.

Vaskulaire hyphe : hyalien, lichtbrekend, glad, dunwandig, smal, 2-2,5  $\mu\text{m}$ , met gesp.

Mycelium : hyphen hyalien, dikwandig, dunwandig uitlopend, golvend, 3,5 tot 5  $\mu\text{m}$  breed.

### Geen amyloïdische elementen.

N.B. - Het kleinste vruchtlichaam bij A op plaat toonde dezelfde mikroskopische elementen als B.

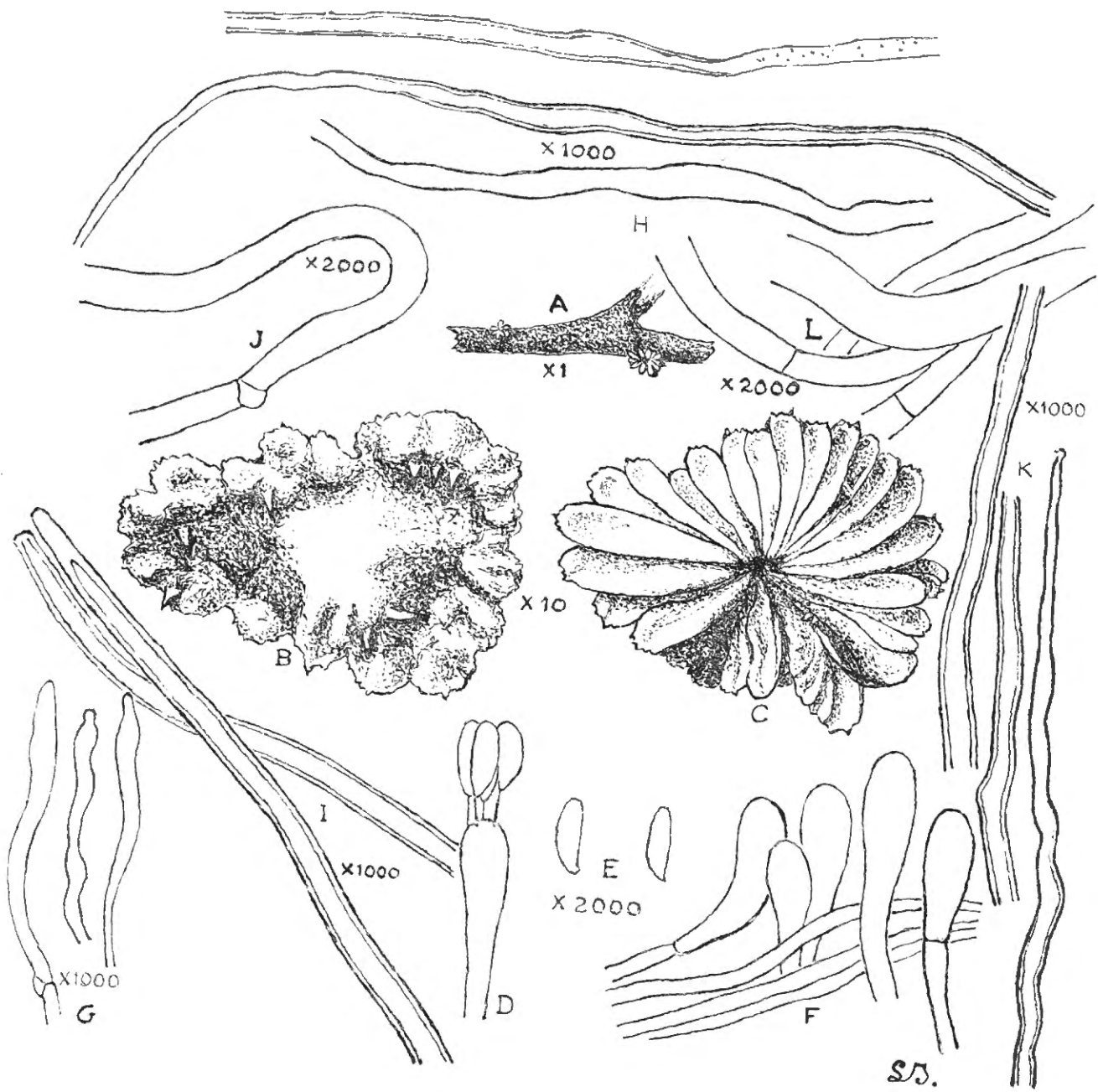
### Beschouwingen

De vele kleine *Pleurotellus*-soorten bij meerdere mykologen, oude en moderne, komen niet overeen, noch makroskopisch, noch mikroskopisch, met de hier behandelde soort die vooral verschilt door de zeer kleine gestalte, het gelobde van de hoed, die bovenop pinnetjes draagt tussen het vilt, de weinig talrijke plaatjes, soms tussenplaatjes dragend, de bijzonder kleine sporen en basidiën; er dient hier ook gelet op ontbreken van amyloïdische elementen, op zeldzame gespen, de vorm van de boordcellen.

### Diagnose

Latijnse vertaling door ROMAGNESI

*Pleurotellus sinuosus*. — In parvis caulibus, sub vetere fago. — Carpophoris minimis (2,5)-6 x 1,5 mm, sessilibus, margine lata lobataque, albidis, tomentosus, spinulis mollibus, super conspersis, in ambitu tenuissimis, acubus praeditus (s.l. x 20). Lamellis albidis, specie porcellanae, remotis, interdum breves lamellulas ferentibus; mycelio albo, tenuissimo, radiatim disposito. — Sporibus hyalinis, levibus, minimis, 5,5-6,5 x 1,5-2  $\mu\text{m}$ , longe ellipsoideis, leviter inferne curvis, haud amyloideis. Basidiis minimis; cellulis marginalibus plurimis, longis, angustis, undatis, gibberosis, interdum fibulatis. Trama haud amyloidea. — Holotypus Herb. Imler. Pls 1 : 9-84,



*Pleurotellus sinuosus* nov. sp.

**OMPHALINA CYANOBRUNNESCENS nov. sp.**

door LOUIS IMLER

**Verklaring van de kleurplaat**

(Mikroskopie x 1000 behalve sporen x 2000)

A, B, C, D : opvolgende groeistadia van vruchtlichaampjes, natuurlijke grootte ; C en D met verbruinde hoed, plaatjes en steel verbleekt.

A x 3, B x 3 : twee daarvan vergroot ; A met zeer fijn wit velum op hoedrand.

E : zes sporen ; vier in zijzicht, twee in voorzicht.

F : drie basidiën ; een jonge met gesp.

G : twee gedeelten van ruwe hyphen met gespen, der hoedvlokjes.

H : zes elementen van het mycelium ; één met gesp ; het dunste met uiterst fijne stukjes aarde.

I : soms zeer gezwollen hyphen in het vlees van de steel ; gespen.

J : twee zeer dunne hyphen van de steel, met soms overgang naar I ; gespen.

K : bundel jonge basidiën op hyphen van onderhymenium ; lager, elementen van plaatjestrana, breder, bruinachtig, met wazige inhoud.

Onze onvergetelijke ARMAND VERVLIET (1921-1972) ontdekte dit blauw juweeltje te Kapellenbos bij Antwerpen, op 14 juni 1970, een groepje groeiend tussen heel kort mos. Deze uitzonderlijk wilskrachtige speurder was ook de vinder van een *Boletus erythropus* met een duidelijk netwerk op de steel, als dit van een *Boletus luridus* (*Bulletijn Soc. Myc. de Fr.*, deel LXXXV, 1969, blz. 337).

Ons immer toegewijd medelid FELIX DIERCKX maakte een voortreffelijke kleurdia van de zeldzame *Omphalina*, en zo werd het mogelijk een omstandig dokument uit te voeren. Als we die kleine blauwe soort willen vinden in de *Flora* van KÜHNER-ROMAGNESI, geraken we tot sectie B, blz. 124, en daarbij hoort *Omphalia cyanophylla* Fr. met blauwe plaatjes. Maar FRIES beschrijft zijn paddestoel als geel wordend en groeiend op oude stronken van naaldbomen ; mikroskopisch onderzocht hij niet, zoals bekend.

QUELET, FAVRE, KÜHNER-ROMAGNESI spreken zoals FRIES aangaande *O. cyanophylla* van geel worden, groeiend op oude stronken van naaldbomen, daarbij nog van kleverige bekleding. Blijkbaar dezelfde soort, onvoldoende vastgelegd, maar niet deze hier bestudeerd. De icones van FRIES en QUELET zien er bepaald anders uit. De vlokjes op de hoed in ons dokument ontbreken ook in de beschrijvingen van die mykologen.

*Omph. lilacifolia*, Amerikaanse soort van PECK, schijnt integendeel verwant aan *O. cyanophylla*, zoals KÜHNER-ROMAGNESI laten verstaan in hun *Flora*, blz. 129, nr 3. BOMMER-ROUSSEAU in hun kleine *Flora* van rond Brussel, 1884, blz. 27, zeggen een *O. cyanophylla* Fr. te hebben gevonden, maar gans violet, wat vezelig op de hoed

vooral in 't midden, tussen *Jungermannes*, te Audergem in augustus. Niets mikroskopie.

In de Nationale Plantentuin te Meise geen exsikkaat te vinden (Dr RAMMELOO).

Tijdens het kongres van de Soc. Myc. de Fr., te Thonon (25/8 - 1/9/1970) werd mijn dokument voorgelezen en mijn gekleurde plaat getoond aangaande de hier bestudeerde soort ; verschillende vooraanstaande mykologen bleven stilzwijgend.

**Makroskopische beschrijving**

Hoed : donkerblauw, een ietsje violet (Code Séguy tussen 568, 567, 566) bruin wordend (434-433), diameter 4 tot 8 mm, van breed klokvormig tot vlak, met de loupe vezelig vlokkelig in 't midden ; rand eerst ingekruld, weldra grof gegroefd, golvend, zwartachtig met een vluchtig wit streepje velum.

Plaatjes : eerst donker blauw (568), verblekend tot witachtig, sterk aflopend, wijdstaand, boogvormig, betrekkelijk dik en breed.

Steel : eerst blauwachtig (509), dan meer grijs (510), nogal lang, ongeveer 15 mm, recht, betrekkelijk dik (1,5-2,5 mm), met fijne witachtige vezeltjes.

Sporee : wit. Na 15 jaar zeer bleek roomkleurig.

**Mikrografie**

Sporen : hyalien, min of meer lang elliptisch, soms versmald aan de top, glad, van binnen fijn gedruppeld, dunwandig, niet amyloïdisch, vinnig geel in Melzer-reagens, 9-12 x 5-6,75 µm.

Basidiën : hyalien of licht bruin, viersporig, soms met gesp aan de basis, van binnen met fijne druppels of korrels, klein, 22-30 x 7-10 µm, sterigmen 6 µm lang.

Zonder cystiden.

Vlokjes van hoedhuid : hyphen bruinachtig, gegroefd, met gespen 4-8,5 µm breed.

Onderhymenium : hyphen hyalien, glad, dunwandig, 2-4,5 µm breed.

Trama van plaatjes : hyphen bruinachtig met wazige inhoud, glad, gelijklopend, stijf, tot 7 µm breed.

Vlees van steel : hyphen hyalien, glad, dunwandig, soms gezwollen tot 20,5 µm, met gespen.

Steelhyphen : hyalien, glad, dunwandig, soms zeer smal, 1-4 µm, met overgangen naar gezwollen vleeshyphen tot 12 µm.

Mycelium : hyphen hyalien, dunwandig, glad of ruw in de uitlopende delen die 1-4,5 µm breed zijn ; ook sterk golvend en dan 2,5-6,5-8 µm breed, soms met gespen ; andere breed, recht, 7-11 µm.



In reagens van Melzer geen rood-violette hyphen.

Hier volgt de Latijnse vertaling van de diagnose door ROMAGNESI; onze hartelijke dank.

**Omphalina cyanobrunnescens.** — Sporis albis. Pileo obscure caeruleo, subtiliter violaceo, fusciscente, 4-8 mm lato, primum paulum conico, dein aplanato, medio fibrilloso-squamoso (s.l.); margine primum curvata, pectinata, undata, nigella, tenui fugacique linea alba veli circumdata. Lamellis obscure cyaneis; pallescentibus usque ad albi-

dum, maxime decurrentibus, paucis, arcuatis, comparate spissis latisque. Stipete primum caeruleo, murinescente, longiore, (20 mm), recto, comparate spisso (1,5-2,5 mm), tenuibus fibrillis albis. — Sporeis hyalinis, haud amyloideis, intense lutescentibus in Mlz.; ellipsoideis, summis angustioribus, tunica tenui, intus parvis guttulis, 9-12 x 5-6,75  $\mu$ m. Basidiis 4-sporis, hyalinis vel brunneolis, 22-30 x 7-10  $\mu$ m. Hyphis fibulatis, haud dextrinoideis. — In parvis gregibus, inter breves muscas.

Holotypus Herb. L. Imler. Om 1, 14-6-70.



*Omphalina cyanobrunnescens* nov. sp.

CSmler

## XEROCOMUS TUMIDUS (Fr) Gilb.

door LOUIS IMLER

In het Bulletin van de **Soc. Myc. de Fr.**, tome LXX, 1954, Atlas pl. C, dus ook in mijn **Etudes mycologiques** 1942-1964, blz. 116, (nr 101 van onze bibliotheek), vindt men een uitgebreide kritische studie met kleurplaat van deze zeldzame en weinig gekende soort.

Liefst zal men de oorspronkelijke schildering bestuderen, zoals trouwens altijd indien mogelijk.

Er dient ernstig rekening te worden gehouden met de opvattingen van PELTEREAU en GILBERT en met mijn zienswijze in het Frans bulletin 1954, hier in 't begin vermeld, tekst van Atlas nr C, tweede bladzijde. Dan stelt men vast dat de benaming **Xerocomus moravicus** overbodig is.

Doorslaand doet fig. 15 van KALLENBACH's plaat 45 in **Die Pilze Mitteleuropas**, betreffend **X. badius**, sterk denken aan **X. tumidus**! — Samenvattingen van mykologische afbeeldingen zonder meer volstaan niet.

Waarom kom ik hier op deze soort terug ?

Omdat ik nog eens een afbeelding in kleuren maalde van die **Xerocomus**, ditmaal een rijp en stevig vruchtlichaam, gevonden op 24 september 1955, in de bossen van Montrésor, in Touraine, Frankrijk. De paddestoel werd gedroogd en zo kon ik nu een aanvullende studie verwezenlijken.

AUFRERE, beproefd Frans mykoloog, vond een groep exemplaren te Montrésor en dank zij de tussenkomst van Mevrouw SEMAILLE en onze betreurde DE MARBAIX werd er me degelijk studiemateriaal overhandigd. Deze laatste en onze knappe filosofische VAN der HAEGHEN nu sinds jaren overleden, beiden nevens mij staand tijdens het beëindigen van mijn plaat, betuigden hun instemming aangaande vorm en kleuren.

Mijn vrijpostige, wat ruwe Franse vriend LECLAIR, Waals van oorsprong, uitmuntend makroskopisch Boleten-kenner, vond ook enkele kleine **Xer. tumidus**, tijdens dit kongres in Touraine, en legde er één stilzwijgend nevens mijn bord in de eetplaats. Na overlangse doorsnede kon ik me uitspreken en mijn antwoord was wat hij verwachtte.

Kort nadien in Oostenrijk kregen verschillende Duitse, Oostenrijkse en Zwitserse mykologen mijn kleurplaat te zien : ze kenden de soort niet.

Die gemoedelijke beelden van dertig jaren terug blijven geankerd in mijn herinneringen. Zeker... de paddestoelen ! maar ook de mensen daartussen, waarvan meerdere helaas verdwenen. Onze soortgenoten, toch ook zo aantrekkelijk en evenmin te doorgronden.

## Verklaring van de kleurplaat

(Mikroskopie nr 4 x 2000, overige x 1000)

1. - Rijp vruchtlichaam, weelderig voor die soort, werkelijke grootte.
2. - Zijn doorsnede.
3. - Sporee.
4. - Vier sporen : twee met zijzicht, twee met voorzicht.
5. - Twee basidiën.
6. - Twee cystiden van boord der poriën.
7. - Cystide van porie-wand.
8. - Trama-hyphen van buisje.
9. - Twee mycelium-hyphen.
10. - Vaskulaire hyphe.
11. - Twee elementen van hoedvilt.
12. - Drie hyphen van steel bij de oppervlakte.
13. - Baside op de steel.
14. - Cystide op de steel.
15. - Elementen van het hoedvlees.

## Aanvullende makroskopie

Hoed : wat rozig licht bruin, in 't midden rossig (Code Séguy tussen 200 en 190, in 't midden 203), 7 cm doormeter, een weinig gebocheld, fijn villig, iets korrelig naar 't midden, rand golvend, wat overhangend.

Poriën : licht geel (260), tot 1 mm.

Buisjes : klaar geel (260), tot 8 mm lang, boogvormig, een weinig aflopend.

Steel : van boven wit, midden rossig gestreept en gevlekt (174, wat lichter) op geelbruine ondergrond (258, maar klaarder), nogal ruig, ook met een weinig langwerpige, kleine ondiepe holten ; naar boven verdikt, naar onder puntig versmald, kort wit wortelend. De top van de steel draagt op het exsiccaat een licht netwerk (loupe x 20) ; zie Bul. S.M.F., t. LXX, 1954, Atl. C., 1e en 3e blz.

Vlees : lichtbruin (zwakker dan 200) onder de hoedhuid en onder het midden van de steel (199), lager geel (260), overigens wit.

Mycelium : wit.

Sporee : na 30 jaar wat uitgebleekt.

## Aanvullende mikroskopie

Sporen (vergeleken met studie van 1951) : hyalien, iets verbleekt, gelijkaardig van vorm, moest een beetje kleiner. Mycelium : hyalien, dunwandig, wat kronkelig, veel tussenschotten, delen 50-70 x 3-7 µm.

Poriën : soms smal, 26-31 x 7-10,5 µm.

Cystiden van boord der poriën : soms met puntige top, 32-34 x 8-10 µm.

Cystide van buisjes-wand : top puntig, 55 x 9  $\mu\text{m}$ .

Cystide op de steel : lange hals, 61 x 9,5  $\mu\text{m}$ .

Hyphen van hoedvilt : wat bruinig getint met wazige (overgebleven) inhoud ; delen 27-43-62 x 5-8  $\mu\text{m}$ .

Hyphen aan oppervlakte van steel : 2-6  $\mu\text{m}$  breed.

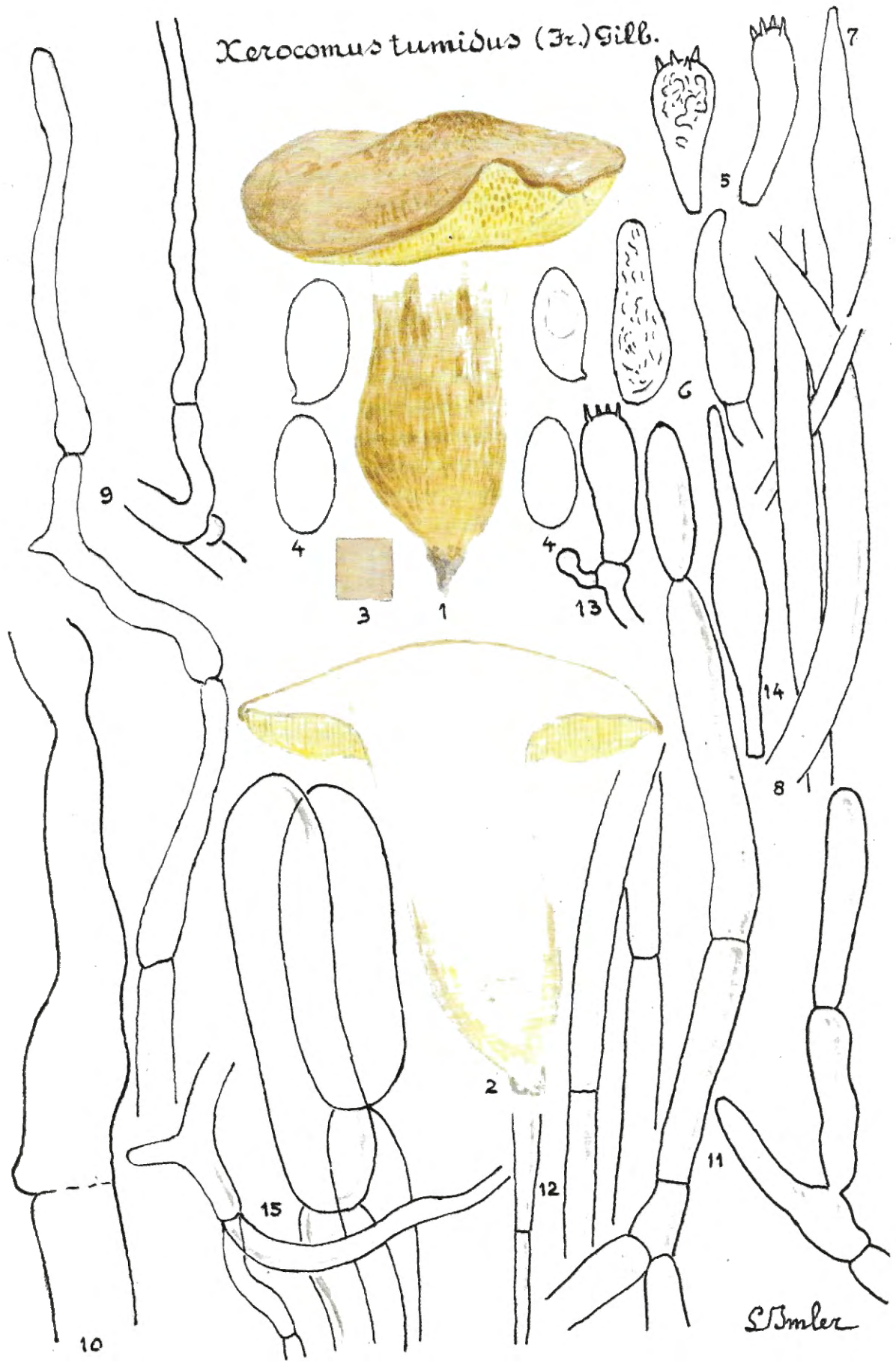
Vlees van hoed : brede worstvormige hyphen, 56-76 x

13-19,5  $\mu\text{m}$  en kleinere, gebogen, vertakt, kronkelig, 3-5  $\mu\text{m}$  breed.

Vaskulaire hyphe : 6-18  $\mu\text{m}$  breed, lichtbrekend, golvend, dunwandig.

Melzer-reagens + chloraal-hydraat : geen amyloïdische elementen.

*Xerocomus tumidus* (Fr.) Sillb.





## MYCENASTRUM CORIUM (Guersent) Desvaux

door LOUIS IMLER

### Verklaring van de kleurplaat

(Vergroting telkens aangeduid)

1. - Rijp vruchtlichaam in voorzicht, halve lengte en breedte ; gedroogd.
2. - Zelfde exemplaar, zij- en onderkant.
3. - Sporee in dikke laag.
4. - Rijpe spore met wratten en uiterst fijn overdekkend net.
5. - Vertakt en gedoornd capillitium.
6. - Klein gedeelte van capillitium, sterker vergroot.
71. - Drie vasculaire hyphen in het wit, papierachtig velum van de oppervlakte.
72. - Drie hyphen in hetzelfde velum.
8. - Vier elementen van de wat donkere laag, vlak onder het wit velum.
9. - Vier elementen wat lager gelegen in de dikke schors.
10. - Zes elementen van het mycelium.

### Makroskopische beschrijving

Vruchtlichaam  $\pm$  21 cm lang,  $\pm$  13 cm breed, (ongemeen groot voor de soort), broodvormig, hier bedekt met brede korsten (4-8 cm), ontstaan door het verbrokkelen van een donkere buitenlaag, die een wit, scheurend, papierachtig velum draagt ; de oppervlakte van de bruine korst is ruw, gegroefd ; de volledige, lederachtige, donkerbruine schors van  $\pm$  6 mm dik barst uiteindelijk in langwerpige kloven. Onderaan (2) zitten dikke knobfels, als miniatuur-karporenen, die ook vruchtbaar zijn. Van binnen bevindt zich het overvloedig pluizig capillitium met duizenden donkerbruine, wat olijkleurige sporen. De geur van het exsiccataat is niet slecht, maar ten slotte benauwend.

### Mikrografie

Sporen (4) : donkerbruin, haast ondoorzichtig, rond, groot, 11-14  $\mu$ m, eerst glad, bij rijpheid bedekt met dikke, platte wratten, waarover een zeer fijn net ligt gespreid, dat lastig met een immersie-objektief en in chloraal-hydraat na koken te bespeuren is ; kleurstoffen hielpen niet.

Capillitium (5) : met ambertint, talrijke, hoornachtige, afzonderlijke stukken, zeer vormenrijk, zowat als herten-gewei (ROZA IMLER), met menige doornen, die ook weer stekelig zijn, dikwandig.

Wit papierachtig velum (71 en 72) : hyphen hyalien, dunwandig, met gespen, 1-5  $\mu$ m breed, hyphen-delen 35-50  $\mu$ m lang b.v. ; ook talrijke golvende, lichtbrekende vasculaire hyphen, 5-10  $\mu$ m breed, met grote gespen, sommige delen gezwollen van 10 tot 15  $\mu$ m.

Wat donkere laag juist onder het witte velum (8) : benevens hyaliene, dunwandige, golvende soms vertakte hyphen met gespen, ook helderbruine kronkelende, dunwandige ele-

menten of reeksen van korte bruine cellen, 3-8-15 x 4-6  $\mu$ m ; nog een donkerder bruin, dikwandig, gestekeld element ontwaard (8), verwant aan het capillitium.

Diepere laag van de dikke schors (9) : hyaliene tot bruine, meestal dikwandige hyphen, soms met korte uitstulpingen ; ook zeer dunwandige, hyaliene lange worstvormige elementen, als tussenweefsel, 4-6  $\mu$ m breed (9 van boven). Onderste laag van de schors : talrijke elementen, zoals van het afgebeelde capillitium.

Mycelium (10) : lichtbruine, dikwandige, sterk golvende en hoekige hyphen met gespen, 2-4  $\mu$ m breed.

N.B. - In een knobbel onderaan (2) hoopte ik basidiën te ontdekken : 0 ; wel reeds talrijke sporen en capillitium. Enkel in zeer jong materiaal zullen ze te vinden zijn.

### Beschouwingen

Een onderwijzer bracht me aan mijn deur, in de nazomer van 1982, de hier bestudeerde stuifzwam, me vragend of ik er iets kon mee aanvragen. Ik bedankte hem opgetogen, hem uitnodigend onze tentoonstelling te bezoeken, waar zijn vondst zou prijken. Ik zag hem nooit meer, hoorde niets meer van hem.

Hij had die paddestoel gevonden in het zuiden van Frankrijk.

Eerst dacht ik aarzelend aan *Calvatia utriformis* (= *Lycoperdon caelatum*), de Ruitjesbovist, maar bij het eerste zicht van het zo bijzonder capillitium in de microscoop (5), kon ik hem onmiddellijk bepalen. Dat kwam omdat mijn meester E. GILBERT voor zijn artikel over die zeldzame soort me de mikroskopie had gevraagd. (*Bullet. S.M.F.*, tome LXVI, 1950, blz. 103 ; ook in onze bibliotheek nr 101, blz. 43).

Zes maal stond die *Mycenastrum* in onze tentoonstellingen te gloriëren, van 1982 tot 1984, en de microscoop deed druk mee voor velen, bijzonder door het indrukwekkend, enig, doornig capillitium. Het zal voor de volgende expositie's niet meer waar zijn, daar enkele grote barsten in de wondere stuifbol ontstonden. Die invalied kan toch nog jaren mykologische vreugde verschaffen, mits rustige en zachte behandeling.

Ons ijverig medelid F. VAN PRAET maakte er drie uitstekende kleurdia's van, die ik best had kunnen naschilderen, maar ik koos de moeilijkste taak, de oorspronkelijke, eigenhandige. In alle geval vult zijn arbeid, met de nodige scherpste, degelijk aan. Een Antwerps dagblad gaf ook een geslaagde zwart-wit foto ten beste, bij een artikel over onze tentoonstelling in 1982 (Tropisch Instituut). Op Gilbert's 8 zwart-wit foto's kunnen we *Mycenastrum corium* herkennen, mits het capillitium ; één daarvan toont het openbreken, min of meer in stervorm. *Mycenastrum corium* betekent lederachtige sterzwam.

GILBERT's werk vermeldt dat de soort, sinds de eerste

benaming door DESVAUX in 1842, minstens al zes verschillende Latijnse betitelingen had gekregen.

In het meesterwerk met platen (groot formaat) van L. HOLLOS **Die Gasteromyceten Ungarns** 1904, op blzn 126-130 en de twee kleurplaten XXIV met mikroskopie, XXIX (fig. 31), en zwart-wit platen XXV en XXVI, staan we vóór een verbazend uitgebreide navorsing betreffende **Mycenastrum corium**, met dertig synoniemen en zes geslachten. HOLLOS vond in Hongarije de soort tientallen malen; hij beoordeelde ze daar nochtans niet als veel voorkomend. Zijn overvloedige vondsten lieten hem toe veertig afbeeldingen met zeer verscheidene groeistadia te verwezenlijken. Zijn rijke beschrijving omvat ook testwerk van veelvuldig gedroogd materiaal, meestal uit officiële instellingen. Zo komt hij tot vindplaatsen in: Europa (Frankrijk, Dalmatië, Hongarije, Rusland); Azië (Siberië); Afrika (Algerië, Abyssinië, Socoto, Uitenhage); U.S.A. (in 14 staten); Zuid-Amerika (Chili, Uruguay); Australië (Victoria, Queensland, N.S. Wales).

De afbeeldingen van HOLLOS zijn kenmerkend en zeer nuttig maar missen scherpte; zijn mikroskopie is bruikbaar, maar zwak en beperkt (haast algemeen zo, rond die tijd).

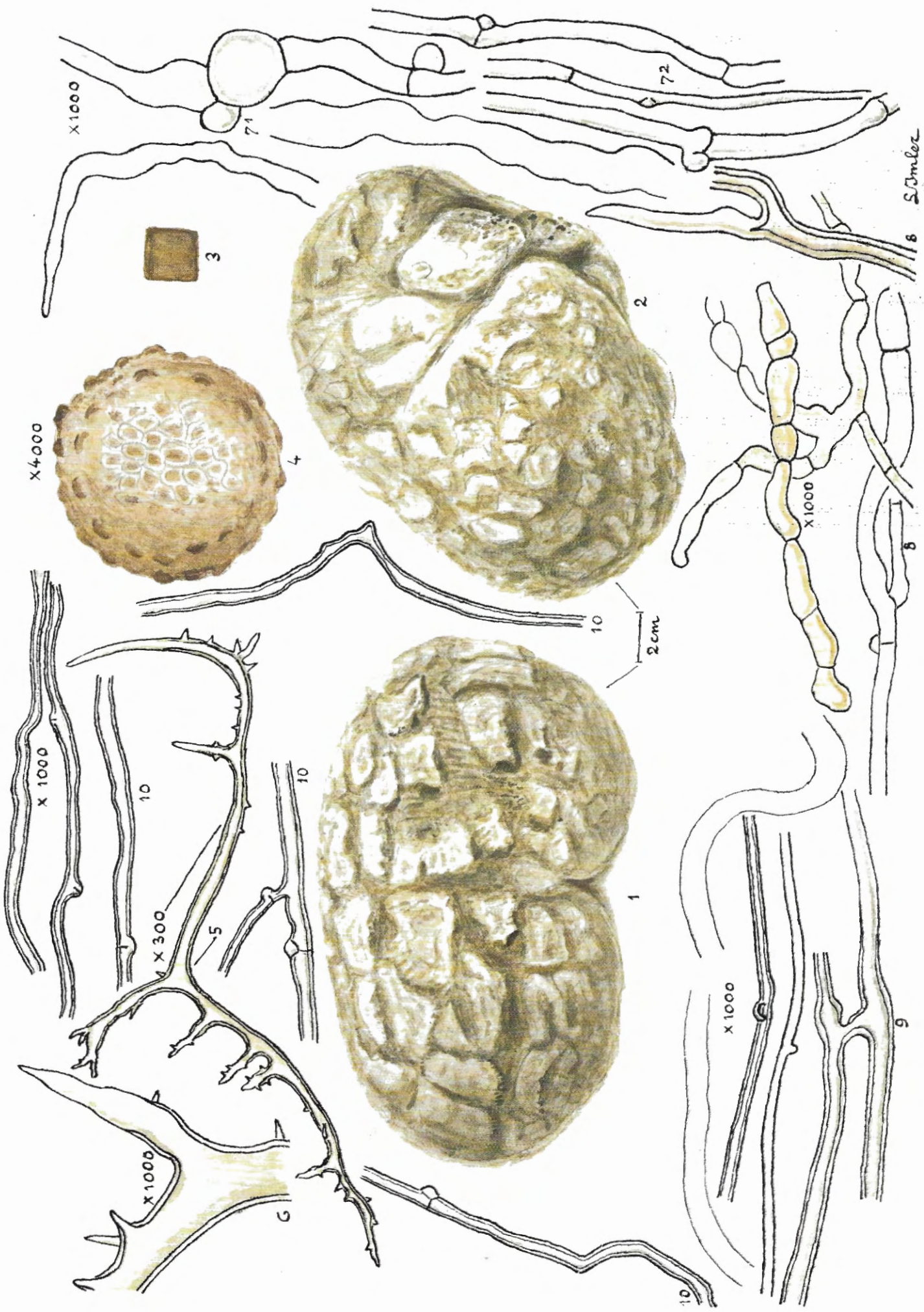
Op zijn platen XXV en XXIX komen figuren 14 en 31, wederzijds, het meest overeen met mijn afbeelding in deze

studie (figuren 1 en 2).

Bijzonder dankbaar en nog steeds ontroerd, deel ik hier mede dat het prachtwerk door HOLLOS me werd geschonken in 1939 door verschillende mykologische vrienden, ter gelegenheid «van mijn 20-jarige toewijding aan de mycologie», samen met **A Monograph of the Mycetozoa** (1925) door A. en G. LISTER, waar ik een volkomen bewondering voor koester. Van de ondertekenaars zijn er sindsdien zeker al dertien overleden, helaas...

In ons land werd **Mycenastrum corium** drie maal gevonden in 1924, en dan niet meer daar ontmoet, in het zeeduinen-gebied Nieuwpoort en Koksijde (NAVET, BEELI, MASSART), volgens V. DEMOULIN, **Bulet. Nat. Plantent. België** 38 (1), 1968, **Gasteromycètes de Belgique**, blzn 33-35. Hij zegt dat **Mycenastrum corium** behoort, misschien als enige soort in een enkel geslacht, tot een kleine familie **Mycenastraceae** met slecht bepaalde affiniteiten, en tot de orde van de **Lycoperdales**.

De foto van **Calvatia booniana** Smith sp. nov. in **Lloydia**, vol. 27, nr 3, sept. 1964, **The Genus Calvatia in North America**, blz. 166, trof me door haar uiterlijke gelijkenis met **Mycenastrum corium**, maar die nieuwe Amerikaanse soort heeft echter geen gedoord capillitium, de haast gladde sporen zijn voor de helft kleiner, de karporenen meten tot 60 cm.



*Mycenastrum corium*



## Zwammen van het natuurreservaat «De Zegge»

(Antwerpse Zoo)

Vervolg : zie *Sterbeekia* nr 13, 1983

### FLAMMULASTER RHOMBOSPORUS (Atk.) Watl.

door LOUIS IMLER

#### Beschrijving (zie plaat met mikro-metingen)

Deze soort werd in «De Zegge» ontdekt en drie maal weer gevonden door A. de HAAN met echtgenote en dochter, op 20 april 1975 en in 1978 op 29 april, 27 mei en 27 augustus (alle vondsten werden microscopisch getest).

Groeiplaats zeer vochtig, niet beschaduwd, onder jong kruid ; loofbomen in de omgeving.

De vondst van 20 april 1975, een vijftal vruchtlichaampjes bij elkaar, bepaalde ik, beschreef ze kort makroskopisch en beeldde ze mikroskopisch af (plaat).

Wat ik in «De Zegge» makroskopisch aanzag als *Naucoria carpophila* ? op 11 mei 1974, is ook de hier bestudeerde paddestoel.

**Vruchtlichaampjes** : x 1 en x 2 op plaat onderaan, zijn volgens exsiccaten wat nadrukkelijk getekend onder prepareer-mikroskoop.

**Hoed** : ongeveer 5 mm ; licht bruin, met vele rossige korreltjes van verschillende grootte, breed klokvormig.

**Plaatjes** : licht rossig bruin, niet talrijk, opmerkelijk dik op de zeer grof gekartelde snede, (zie plaat onderaan), niet aflopend.

**Steel** : ongeveer 20 mm lang, golvend, licht bruin, over de ganse lengte bedekt met donkere korreltjes, die meer vezelig zijn naar de verdikte basis toe, bovenaan donzig.

**Sporee** : in dunne laag zeer licht izabel ; na elf jaar meer gelig (Code Séguy nr 320, maar doffer) ; in dikke laag rosbruin (nr 192, in 1985).

N.B. - Ik dacht makroskopisch aan een *Tubaria*.

**Sporen** : zeer kenmerkend (*rhombosporus* = ruitvormige spore) ; haast rond met dikke bult op de top, bijna hyalien, heel lichtjes izabel, licht bruin met vele bijeen, dunwandig, gemakkelijk verfrommeld, apikuul min of meer lang, soms met vage vakuolen, klein (zie afmetingen op de plaat zoals voor de overige mikroskopie), niet amyloïdisch, evenals de andere elementen.

**Basidliën** : knuppelvormig, klein, viersporig, soms met twee sterigmen.

**Boordcellen** ; in bundels, hyalien, bochtig (tekeningen 1,

3, 5, 6, 8) ; op het exemplaar met dikke korrelige boord van de plaatjes (zie afbeelding) wat grotere elementen, dikwijls met gespen, meermaals groeiend op bruine cellen (tekeningen 2, 4, 7, 9) ; merkwaardig zitten die twee uitzichten in afzonderlijke bundels.

**Trama van plaatjes** : regelmatig.

**Vlokjes op de hoed** : met veel ronde bruine cellen, op de wand dikwijls fijn gemarmerd ; ook bruine hyphen met gespen.

**Vlokjes op de steel** : bruine hyphen, soms dikwandig, met gespen en licht gemarmerd ; daarbij min of meer blaasvormige elementen.

**Hyphen van steelbasis** : licht bruin, dunwandig, glad.

**Mycelium** : hyphen hyalien, glad, kronkelig, soms vertakt, dun- of dikwandig, soms met gesp.

#### Beschouwingen

De eerste beschrijver was G.F. ATKINSON (1854-1918), hogeschool-professor in de U.S.A., vooraanstaand mykoloog, waarmee Dr A.F.M. REYNDERS degelijk rekening hield bij zijn meesterlijke studie van de primordia (zie *Sterbeekia* nr 8).

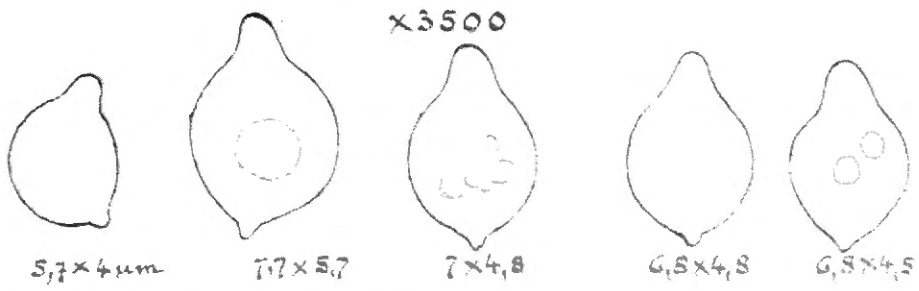
Volgens J. FAVRE beschouwde ATKINSON de hier besproken soort als een *Lepiota* met witte sporen, maar SMITH en SINGER bestudeerden het type-exemplaar, enkele jaren later, en besloten het onder *Cystoderma* te rangschikken.

Een grondige studie van J. FAVRE vinden we in zijn *Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens*, 1948, blz. 144, fig. 62, blz. 143. De geslachtsnaam wordt nu *Naucoria* ; de zeer bijzondere sporen zijn niet wit. FAVRE zegt ook dat de soort voor Europa nog niet werd vermeld.

In 1953, *Flore analytique*, blz. 240, noemen KÜHNER en ROMAGNESI de hier besproken soort ook *Naucoria*, maar zetten ze in een ondergeslacht *Fiocularia* (1e groep, bleeksporig) ; ze noemen haar nogal veel voorkomend in zeer vochtige gebieden, op stukjes afval van mossen en van verschillende zaadplanten.

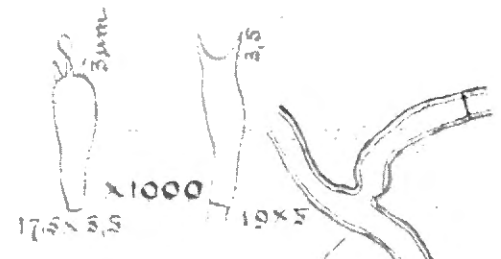
WATLING schikte *rhombosporus* bij het geslacht *Flammulaster*. Daarbij hoort ook, onder andere, *albopunctata* (*Sterbeekia* nr 13, blz. 23).

Naschrift. — H. DE MEULDER deelde me mede dat hij *Flammulaster rhombosporus* vier malen vond, samen honderd exemplaren, op 3, 8, 14 en 29 mei 1985, op een zeer vochtig terrein, begroeid met wilg, riet, *Orchis maculatus*, mossen waarbij *Sphagnum*, in de Hobokense Polder (Broekskot) bij Antwerpen. Daarvan bezorgde hij me zes vruchtlichaampjes, die ik mikroskopisch nakeek.

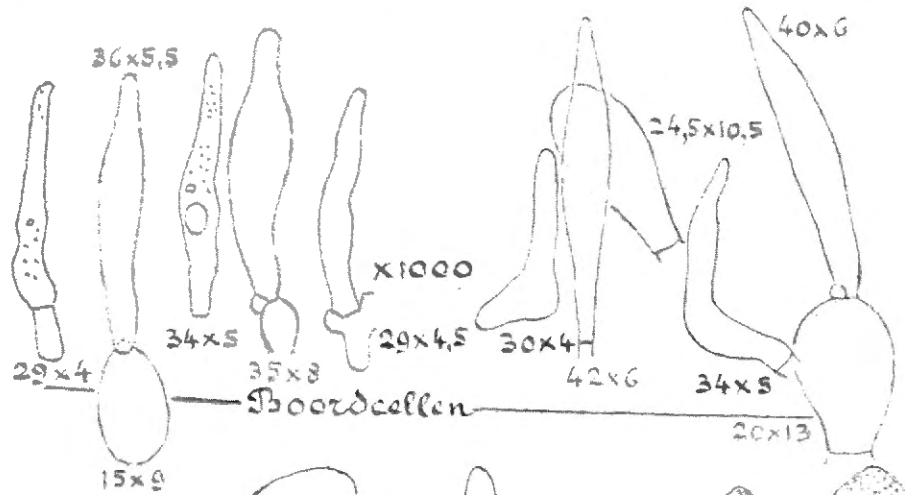


5,7x4µm 7,7x5,7 7x4,8 6,8x4,8 6,8x4,5

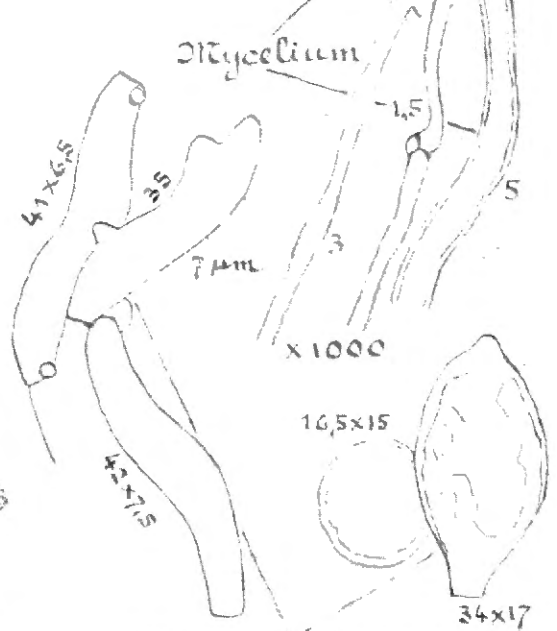
Sporen van een sporee (5,7) - 6,8 - 7 - (7,7) x (4) - 4,5 - 4,8 - (5,7) µm.



Basidiën

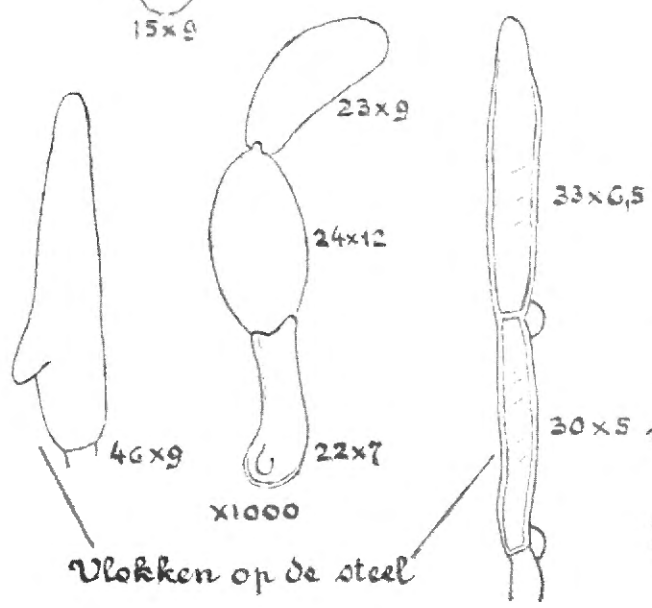


Boordcellen

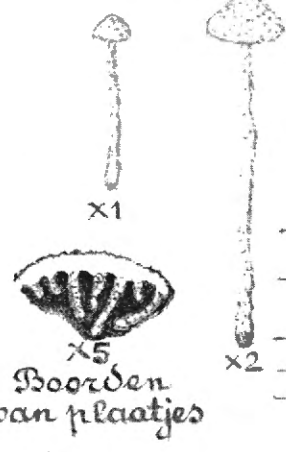


Mycelium

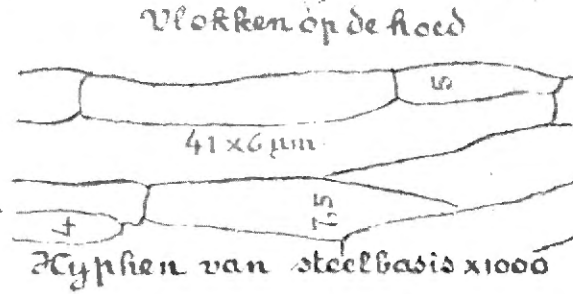
x1000



Vlokken op de steel



Boorden van plaatjes



Vlokken op de floed

Hyphen van steelbasis x1000

Flammulaster rhombosporus (Atk.) Watl.