



Mededelingen van de Antwerpse Mycologische Kring

verschijnt driemaandelijks, 15 juni 1994

94.3

## Editoriaal

F. Dielen

De zeer natte lente, die deed verhoppen op een rijk mycologisch voorseizoen, heeft geenszins aan de verwachtingen beantwoord. Het was goed zoeken om een morielje of een andere voorjaarssoort te ontdekken. De te koude nachten zijn hier zeker niet vreemd aan. Positief is wel dat de watertafel zich in onze biotopen heeft hersteld en dat biedt dan toch hoop voor het warmere seizoen dat voor de deur staat.

Enkelen van onze leden hebben van 22 tot 29 april deelgenomen aan de paddestoelen-voorjaarswerkweek in het Groot-Hertogdom Luxemburg te Larochette. Ook daar was het goed zoeken om wat mycologisch materiaal bijeen te krijgen. Vermeldens waard was wel het overvloedig voorkomen van *Discina ancilis* (= *D. perlata*). De gemoedelijke omgang en werksfeer met mycologische collega's uit Luxemburg, Frankrijk, Duitsland, Nederland en België waren het verblijf meer dan waard.

Ook verschillende van onze leden hebben zich verdienstelijk gemaakt bij de nationale tentoonstelling van lentepaddestoelen in de Nationale Plantentuin te Meise op 30 april en 1 mei. Dank voor hun inzet.

De Antwerpse Mycologische Kring heeft dit jaar een honderdjarige onder zijn leden. Ons ere-bestuurslid, Willy Van Elsen, werd op 1 juni 100 jaar. Meer daarover op blz. 121 in dit nummer.

94.3.99	Editoriaal	<i>F. Dielen</i>
94.3.100	Bijzondere waarnemingen in 1993	<i>R. Walley &amp; M. Verbeken</i>
94.3.104	Verslag van de werkgroep Cortinarius	<i>A. de Haan, L. Lenaerts, J. Volders</i>
94.3.121	Willy Van Elsen 100 jaar	<i>F. Dielen</i>
94.3.122	<i>Physarum galbeum</i> Wingate, een nieuwe myxomyceet voor België	<i>H. De Meulder</i>
94.3.126	Op eenvoudige wijze flinterdunne coupes maken	<i>J. Volders</i>
94.3.126	Nieuw in de bibliotheek	<i>K. Van de Put</i>
94.3.127	Nieuwtjes uit de recente tijdschriften	<i>K. Van de Put</i>
94.3.129	Activiteiten	
94.3.131	Errata AMK Mededelingen 94.2	

AMK Mededelingen is een nieuwsbrief van de Antwerpse Mycologische Kring vzw, en verschijnt driemaandelijks, telkens voor de aanvang van ieder seizoen

AMK Mededelingen en Sterbeekia zijn bekroond met de Emiel Van Rompaeyprijs 1991 voor floristiek.

Redactieraad: A. de Haan, H. De Meulder, F. Dielen, J. Schavey, K. Van de Put, E. Vandeven en R. Walley

Hoofdredacteur en verantwoordelijk uitgever: E. Vandeven, Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde

Tikwerk: M. Heylen-Van Den Bosch, verzending: H. De Meulder

Wettelijk depot: BD 36771

ISSN 0771-9884

## Bijzondere waarnemingen in 1993

R. Walley & M. Verbeken\*

\*RUG Vakgroep Syst. Morf. & Ecol. Planten - Ledeganckstraat 35 - 9000 Gent

### ***Auricularia auricula-judae* op *Clematis vitalba***

Een van de mycologische hoogtepunten in 1993 was onze eerste deelname aan de "Voorjaarsklassieker Waulsort" waar *Sarcoscypha jurana* ieder jaar massaal te bewonderen valt. Naast deze saprofiet van rottende lindetakken, werden nog tientallen andere, meestal kleinere, fungi aangetroffen (o.a. *Lamprospora annulata*; det. B. Declercq). Verschillende vlierstammen lagen overvloedig begroeid met Judasoren waarvan we ook enkele vruchtlichamen aantreffen op een minder gewoon substraat: een uit de kluiten gewassen Bosrank. Dit is niet echt verwonderlijk als men weet dat Reid (1978) naast *Sambucus* 13 minder gewone substraten opgeeft waarop *Auricularia auricula-judae* in Groot-Brittannië reeds is aangetroffen; *Clematis vitalba* staat er niet vermeld en geldt dus als aanvulling. In België werd Judasoor ook al eerder aangetroffen op *Acer* (Esdoorn), *Fagus* (Beuk), *Fraxinus* (Es), *Populus* (Populier) en *Salix* (Wilg). *Sambucus nigra*, de Vlier is uiteraard de belangrijkste gastheer. [exsicc. te Meise, RW 50, 21/2/93]

### ***Lactarius pallidus* in "Het Leen"**

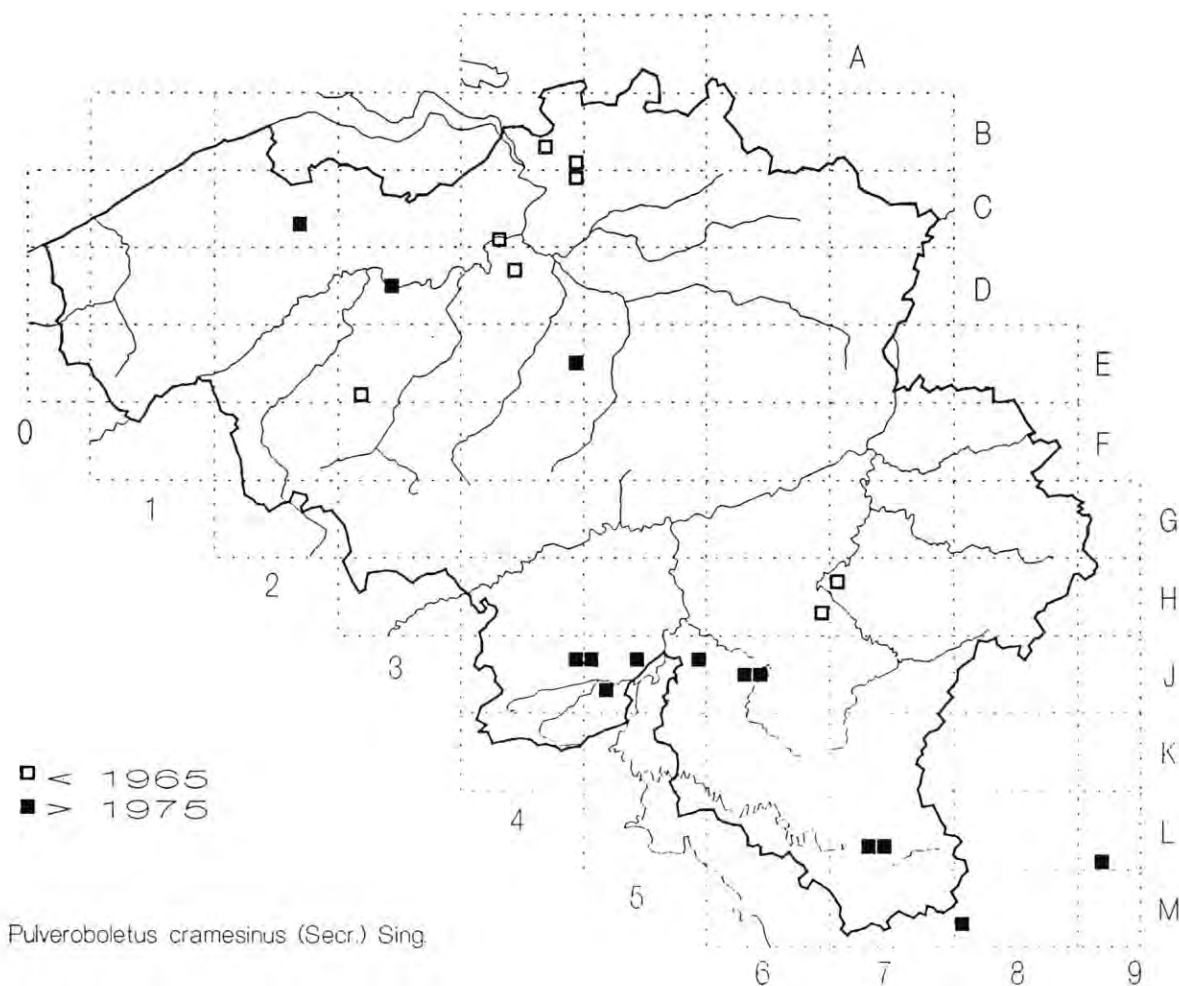
In het mycologisch goed geïnventariseerde provinciaal domein "het Leen" te Eeklo kon een melkzwam aan de lijst toegevoegd worden: *Lactarius pallidus*. Deze beukenbegeleider, die bv. niet zeldzaam is in het Brabantse, werd vermoedelijk nooit eerder aangetroffen in het Vlaamse district. [exsicc. te Gent, MV, 28/8/93].

### ***Lactarius zonarius* in de duinen**

In een kalkrijk duinmoeras met *Salix repens* op een sterk humeuze bodem, in het natuurreserveaat "De Westhoek" vonden we, onder begeleiding van Marc Leten, *Lactarius zonarius* Bull.: Fr. (ss. Bon, Marchand, ..!), talrijk vergezeld door *Tricholoma cingulatum*. Ondanks de vorstschade bij de vruchtlichamen leed de determinatie geen twijfel. De enige andere gesignaleerde waarneming van deze soort in Vlaanderen was eveneens afkomstig uit een kalkrijk en vochtig milieu met *Salix* (Buyck, 1988). [exsicc. te Gent, MV, 23/10/93].

### **Een goed jaar voor *Pulveroboletus cramesinus***

Een paar jaren geleden lanceerde één van ons een oproep (AMK 92.1.35) betreffende waarnemingen van *Pulveroboletus cramesinus* (Secr.) Sing. (*Aureoboletus gentilis* (Qué.) Pouz.) naar aanleiding van een eigen vondst in de Geerbosstraat te Melle (22/9/89, exsicc. te Meise). Dit boleetje valt op door zijn roseroodgetinte, kleverige hoedhuid die volgens Kuyper (pers. med.) zout smaakt! Dit jaar vonden we drie vruchtlichamen in hetzelfde kwartierhok, ditmaal in een beukendreef in het Geerbos zelf. Omer Van De Kerckhove (Plantentuin Meise) kon meteen zijn aquarel aanvullen want hij had eind augustus een exemplaar buit gemaakt in het Drongengoed te Ursel.



**Fig. 1** Verspreiding van *Pulveroboletus cramesinus* in België: Vl. & Brab.: ZZZ; kalkstreek & Loth.: ZZ; Kemp.: uitgestorven? [aanvullingen welkom!]

Op basis van herbariumgegevens uit Meise, Gent (geen), notities van Imler (Meise), Darimont (1970), excursieverslagen gepubliceerd in *Natura Mosana* & *Miscellanea Mycologica*, waarnemingen van P. Piroot & A. Marchal (m.m.v. André Fraiture; met dank aan Leo Van Hecke voor het maken van het kaartje).

André Fraiture bracht iets later een vruchtlichaam mee uit zijn studiegebied in de Gaume en Paul Heinemann bestudeerde een exemplaar uit Tervuren. Deze waarnemingen zijn belangrijk; de Kersrode boleet figureert immers op verschillende "rode lijsten" als een zeldzame en sterk bedreigde fungus. In Nederland geldt de soort als zeer zeldzaam (ZZZ) en met uitsterven bedreigd (*Persoonia* 14: 119); ze is er beperkt tot de provincie Utrecht (*Coolia* 35: 32). Heinemann beschouwt in 1975 de soort als zeldzaam (ZZ) in de kalkstreek, en Vlaams, Brabants en Kempisch district. Ter illustratie geven wij een voorlopige verspreidingskaart van deze soort in België (fig. 1) en zijn fructificatieperiodiciteit (fig. 2). Hierbij valt op dat de soort ook voorkomt in het Lotharings district maar in het Antwerpse en de Kempen (i.c. grensgebied met maritiem district) de laatste 3 decennia niet meer lijkt waargenomen! De verzuring van de bodem kan hierbij een rol spelen aangezien *Pulveroboletus cramesinus* een kalkminnende soort is: zo groeit hij in Melle samen met *Boletus radicans* op een plaats waar rivierklei dagzoomt. De gekende verspreiding van de wortelende boleet is weergegeven in fig. 3. Deze tamelijk

zeldzame soort handhaaft zich op kalkrijke bodems. In Oost-Vlaanderen en Antwerpen is hij sterk achteruitgegaan en beperkt tot het Scheldebekken.

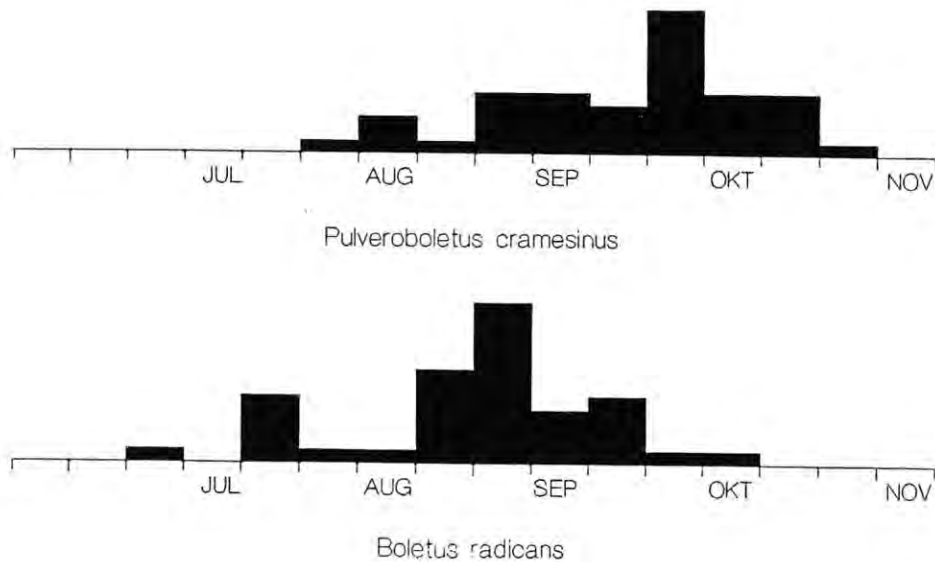


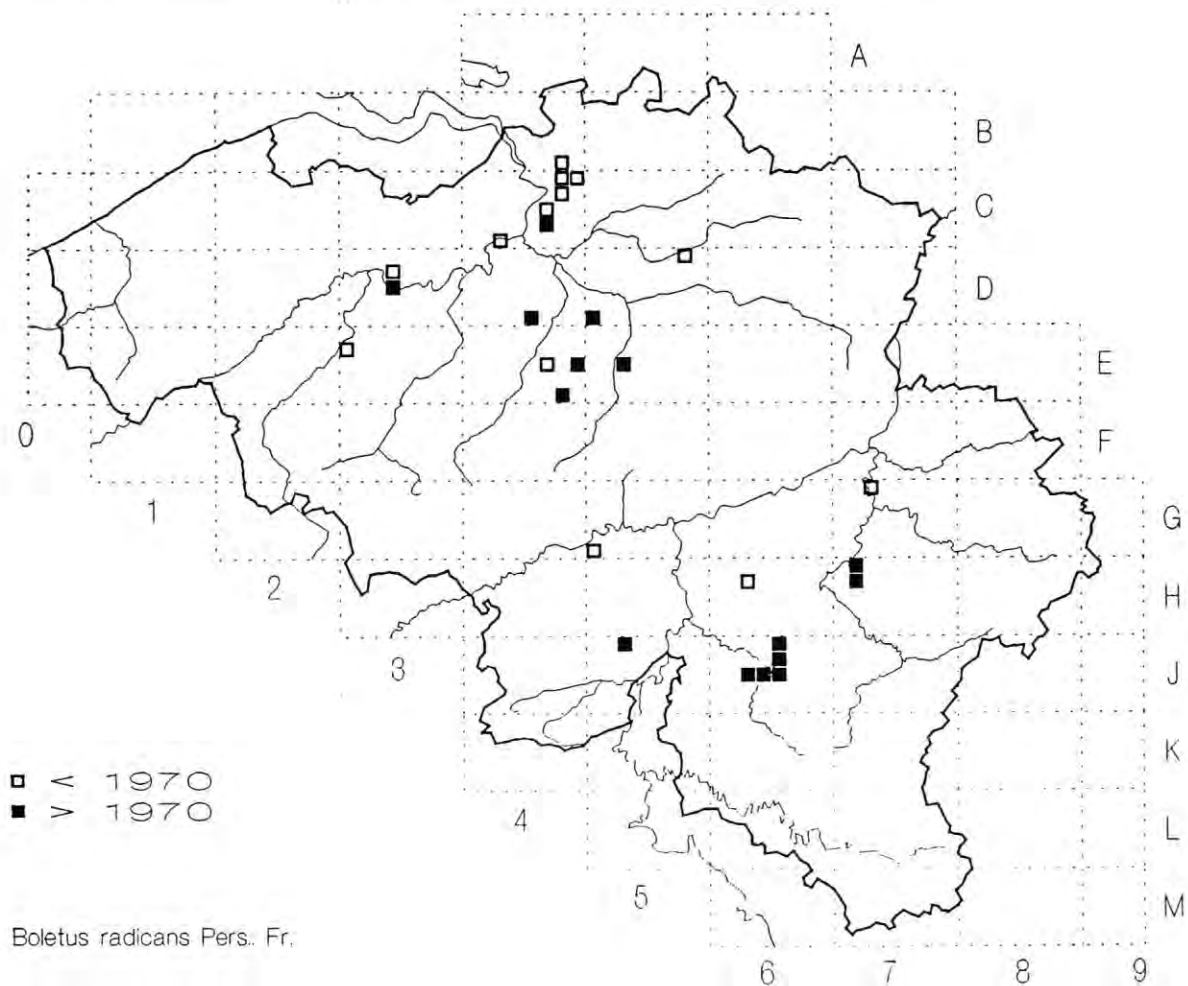
Fig. 2 Periodiciteit van de fructificatie van *Pulveroboletus cramesinus* en *Boletus radicans* (gebaseerd op respectievelijk 42 en 38 waarnemingen).

### *Hygrocybeae*

Tevens nieuws van het Wasplaten-front. Op de oproep (AMK 93.1.14) tot inventarisatie van wasplaatgraslandjes kwam maar weinig respons. De overvloedige neerslag deze herfst schiep nochtans een gunstig klimaat voor de ontwikkeling van *Hygrocybeae* (natte weiden), jammerlijk vroegtijdig tegengehouden door een vroege vorstperiode half oktober. In het domein Jalna (Heure-en-Famenne) worden sinds enkele jaren een paar gedegradeerde kalkgraslandjes systematisch gemaaid met afvoer van strooisel. De oorspronkelijke plantengroei herstelde zich en dit jaar toiden honderden wasplaten de weiden: *Hygrocybe persistens*, *H. psittacina*, *H. ceracea*, *H. chlorophana*, *H. conica* var. *chloroides*,... en (massaal) *H. aurantiosplendens* R. Haller. Deze laatste soort geldt meteen als nieuw voor de Belgische mycoflora. [exsicc. te Meise, RW 71, 16/10/93]

Een nog niet eerder gesignaleerde wasplaatachtige voor België is *Camarophylloopsis phaeophylla* (Romagn.) Arnolds die we aantreffen in het wasplaatengrasland van het Gentse universiteitscomplex "De Sterre", in gezelschap van *C. foetens* (Phill.) Arnolds (tweede vindplaats voor België). Beide soorten werden door Omer Van de Kerckhove geaquarelleerd. De eerste behoort tot een nog onopgehelderd soortencomplex waarin ook *C. rugulosus* & *C. hymenocephala* thuis horen. De foto van deze laatste in Svampe (Printz & Laessøe, 1986) kan als een wat donkere versie van onze exemplaren van *C. phaeophylla* doorgaan. In "De Sterre" werden tot op heden 11 soorten *Hygrocybeae* aangetroffen. De Faculteit Wetenschappen van de Gentse Universiteit werd op de hoogte gesteld. Hopelijk onderneemt ze stappen om dit fragiele natuur- en studieobject als waardevol element van haar patrimonium adequaat te beheren en te beschermen! [exsicc. te Meise, RW 60, 60 bis, 66, 66 bis].

Ons mycologisch hoogtepunt van 1993 beleefden wij toevallig in Frankrijk. Wie ooit het geluk heeft om een loofbos als het Forêt domaniale de la Reine (Lorraine) tijdens een regenrijke zomer te doorkruisen, ziet hoe tientallen Fransen er zeulen met zware manden vol *Cantharellus cibarius*. De bosbodem ziet bijna wit van *Lactarius piperatus* met ertussen *L. bertillonii*, *L. vellereus*, *L. volemus*, *L. citriolens*, *Boletus appendiculatus*, *Leccinum nigrescens*, vele *Russula* soorten en ander fraais. De tientallen muggebeten neemt men er dan "zonder verpinken" bij.



**Fig. 3** Verspreiding van *Boletus radicans* in België: Vl.: ZZZ; Brab.: (Z)Z; kalkstreek: Z [aanvullingen welkom!].

Op basis van herbariumgegevens uit Meise, Gent (geen), notities van Imler (Meise), Darimont (1970), excursieverslagen gepubliceerd in *Natura Mosana & Miscellanea Mycologica*.

#### Literatuur

- BUYCK B. (1988) - Twee zeer zeldzame melkzwammen uit het natuurreservaat Berg (prov. Brabant). *Meded. Antwerpse Mycol. Kring* 1988: 66-72.
- HEINEMANN P. (1975) - Les bolétinées. *Nat. Belges* 56: 129-158.
- PRINTZ P. & LAESSLE T. (1986) - Vokshatteslaegten Camarophyllopsi i Danmark. *Svampe* 14: 83-92.
- REID D.A. (1978) - Unusual hosts for some common british fungi. *Bull. Brit. Mycol. Soc.* 12: 87-89.

## Verslag van de werkgroep Cortinarius

A. de Haan, L. Lenaerts, J. Volders

### Samenvatting

Onlangs is binnen de AMK een werkgroep opgericht die zich bezig zal houden met de studie van de Cortinarius-soorten. Op 9 oktober 1993 werd een Cortinarius-excursie gehouden naar de mijnterril van Winterslag-Genk. Op dit terrein, rijk aan Telamonia-soorten, werden vijf verschillende collecties ingezameld. De macroscopische kenmerken werden zoveel mogelijk terplaatse genoteerd, terwijl de microscopische gegevens aan de hand van het gedroogd materiaal werden vastgesteld. Tijdens enkele determineeravonden werden de verschillende collecties, met behulp van de beschikbare literatuur op naam gebracht. Deze fungi nl.: *Cortinarius subbalaustinus*, *Cortinarius saturninus* var. *bresadolae*, *Cortinarius privignoides*, *Cortinarius decipiens* en *Cortinarius umbrinolens*, worden in onderstaande tekst uitgebreid beschreven. Van elke soort zijn zowel de macroscopische als de microscopische structuren via tekeningen weergegeven.

### Summary

Recently, some members of the AMK started a study-group on *Cortinarius*. A first Cortinarius-excursion took place, on 9 October 1993, near the coalmine of Winterslag-Genk (Belgium). At this site, well known for the many species of *Telamonia* occurring there, five different collections were gathered. On the spot as many as possible macroscopic characteristics were noted. During several workshops, the collections were fully described and determined. In this paper, *Cortinarius subbalaustinus*, *Cortinarius saturninus* var. *bresadolae*, *Cortinarius privignoides*, *Cortinarius decipiens* and *Cortinarius umbrinolens* are described. From each collection macro- and microscopical drawings are given.

Sinds enkele jaren wordt binnen de AMK over de oprichting van een "Werkgroep Cortinarius" gesproken. Op 9 oktober 1993 werd uiteindelijk bij wijze van proef, door enkele leden, een eerste Cortinarius-excursie gehouden naar de terril van Winterslag-Genk, een terrein rijk aan Telamonia-soorten. De bedoeling was de gevonden collecties, op een grondige en systematische wijze, te beschrijven en af te beelden, zowel macro- als microscopisch. Vijf collecties werden in de voormiddag ingezameld. In de namiddag werden gezamenlijk de beschrijvingen gemaakt aan de hand van een vooraf klaargemaakte checklijst. De collecties werden gefotografeerd door Jaak Van de Meerssche. Een aantal kleurreacties werden uitprobeerd. Na het verkrijgen van een sporee werd het materiaal gedroogd. Later werden dan de microscopische beschrijvingen en tekeningen gemaakt aan de hand van het gedroogd materiaal. Jos Volders bestudeerde de hoedhuid, lamelrand en basidiën; Luc Lenaerts bekeek de velums; André de Haan tekende de sporen en zette alle schetsen om in pentekeningen, tevens maakte hij tekeningen van de vruchtlichamen aan de hand van de dia's.

Het werken op gedroogd materiaal bleek niet altijd de goede werkwijze. Veelal was het onmogelijk om dit materiaal zo op te weken dat ook de kleinste details opnieuw zichtbaar werden. Vooral over de opperlaag van de hoedhuid en de lamelrand bleef onduidelijkheid omtrent hun juiste structuur. Het opkoken in KOH bleek meestal niet voldoende, steeds weer was er een amorfe structuur waar te nemen met zeer onduidelijke contouren.

Nochtans zijn volgens onder andere Brandrud e.a. (1989) het aantal lagen waaruit de hoedhuid is opgebouwd, de aanwezigheid van geïncrusteerde hyfen of intercellulair pigment belangrijk. Anderzijds is het tevens nodig te weten of er steriele elementen op de lamelsnede aanwezig zijn en welke vorm en grootte deze hebben.

Het vastleggen van deze gegevens was pas mogelijk na het maken van vele tientallen preparaten, waarbij toch stilaan een indruk werd verkregen van de opbouw der verschillende elementen. Het is van belang dat bij een verdere studie van de Cortinarius-soorten, ook het microscopisch beeld wordt samengesteld uit vers materiaal. Het maken van blijvende preparaten, van vers materiaal, is daartoe onontbeerlijk.

Ook de fluorescentie onder invloed van ultraviolet licht werd onderzocht. Hiervoor werd een stuk van het gedroogde materiaal gedurende één dag opgeweekt in water, daarna werd 4x het volume aan methanol toegevoegd. Het bekomen extract werd na één dag afgescheiden en belicht met een UV-lamp waarvan 65% van het licht een golflengte had van 365 nanometer. De kleur van het belichte extract werd genoteerd.

Tijdens een vijftal avonden, druk bezocht door AMK-leden, in het verenigingslokaal, werd tenslotte getracht, aan de hand van flora's, de werken van Moser, Brandrud e.a., Arnold en Moënné-Locoz e.a., artikels van onder andere Henry, Reumaux, Favre en beschikbare afbeeldingen in oudere werken zoals van J.Lange en Bresadola een naam te vinden voor de verzamelde collecties. Bij sommige lukte dit al beter dan bij andere. Enkele maanden later werden deze determinaties nogmaals bediscussieerd en de naam van één collectie veranderd. Het resultaat van dit alles vindt u in de volgende pagina's.

Tijdens de determineeravonden werd vastgesteld hoe onvolledig vaak de beschrijvingen zijn, hoe fragmentarisch meestal het microscopisch onderzoek, hoe gering de verschillen tussen de verwante soorten (eng soortconcept) en hoe groot de verwarring onder de bekende mycologen.

Ondanks alle moeilijkheden zijn de initiatiefnemers vast besloten verder te gaan op de ingeslagen weg en worden alle geïnteresseerden (ook deze die geen microscopie beoefenen!) gevraagd mee te doen in het najaar 1994.

Een aantal excursies zijn gepland (zie programma). In de voormiddag zullen enkele collecties worden ingezameld. Ter plaatse worden, aan de hand van de checklijst, de macroscopische kenmerken genoteerd (ingeproken op band) en onmiddellijk gefotografeerd. In de namiddag zullen, indien een locatie beschikbaar, de beschrijvingen aangevuld worden. Op vers materiaal zullen blijvende preparaten worden gemaakt van lameltrama en -rand, hoedhuid en velum. Tijdens gezamenlijke determinatieavonden zal getracht worden de collecties op naam te brengen.

## Beschrijving van de collecties verzameld te Winterslag

### COLLECTIE NR.1:

**CORTINARIUS SUBBALAUSTINUS** Hry. (= *C.balaustinus* ss. Lange)

**Vindplaats:** terril, Winterslag; IFBL: D7.31.43.

9-10-1993; dia JVDM: 6661.

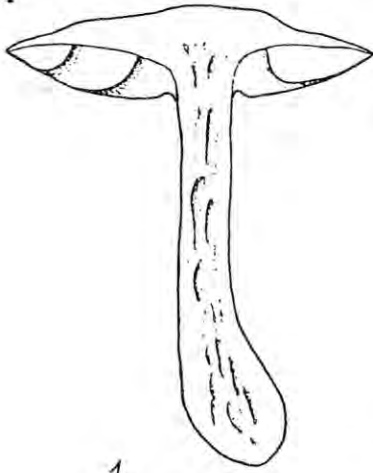
**Biotoop:** onder berk, tussen mos: *Pseudoscleropodium purum* (Groot laddermos).

**Groeiwijze:** gezellig, ± 10 exemplaren op 1 m<sup>2</sup>, de steelbasis niet vergroeid.

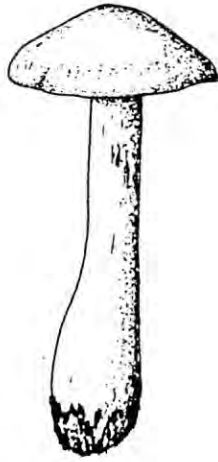
### MACROSCOPIE (PI-1: fig. 1)

**Hoed:** diameter 3,5-7 cm, jong breed campanulaat, later uitspreidend tot zwak convex of bijna vlak, soms wat onregelmatig golvend; brede, ronde umbo duidelijk bij een aantal jonge vruchtlichamen, zwak afgetekend tot afwezig bij de volwassen exemplaren; alleen aan de hoedrand doorschijnend gestreept, tot 0,5 cm van de rand; rossigbruin; duidelijk hygrofaan, vanuit het midden opdrogend tot licht beigebruin met kleine radiaire donkerbruine vlekjes; vochtig iets vettig aanvoelend; droog met een fijne viltige bekleding; velumresten jong aanwezig tot centraal op de hoed, ouder alleen aan de rand, wit, spinnewebachtig, radiaal verweven, snel verdwijnend bij betasten.

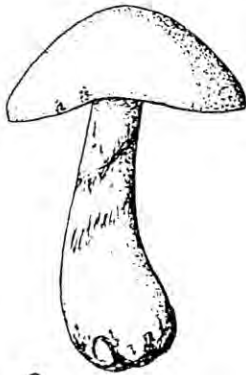
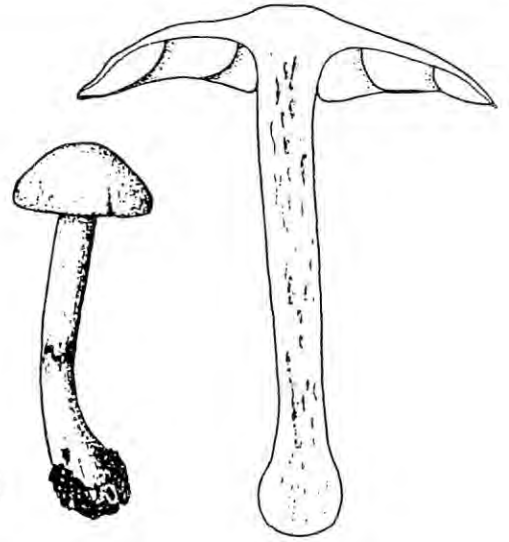
Pl 1



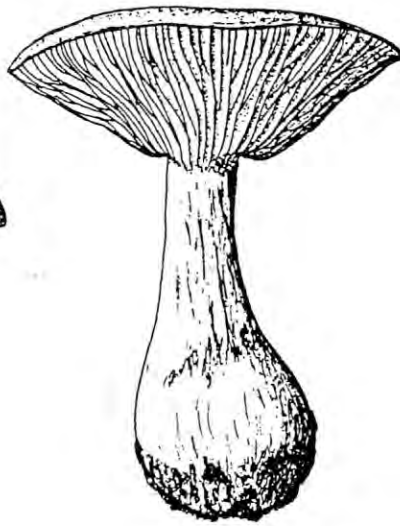
1



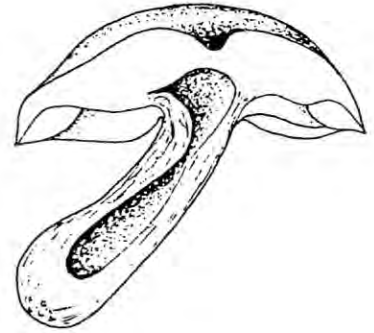
2



3

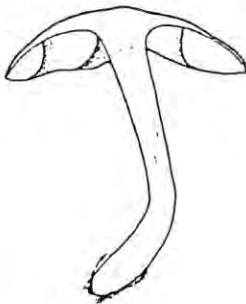


4 cm



4

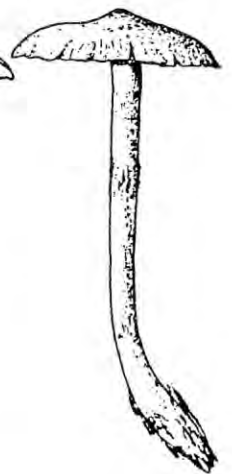
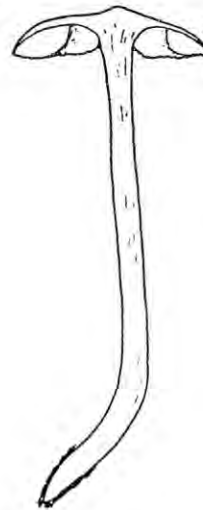
94.3.106



5



4 cm





**Steel:** 4,0-6,5 cm lang, bovenaan 0,6-1,1 cm dik, naar onder geleidelijk verbredend tot 1,5 cm; cilindrisch, de steelvoet iets knotsvormig; jong beigebruin, ouder dofbruin, met wittige vezels op bruine ondergrond; steeltop niet violet; geen annuliforme resten, jonge exemplaren met vrij overvloedige overlangse velumresten, geen duidelijke velumzones; hol wordend bij oudere exemplaren.

**Lamellen:** 8 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; jonge plaatjes beige tot licht oker, bij volwassen vruchtlichamen roestbruin, geen paars in de lamellen (ook niet bij jonge exemplaren); lamelsnede gelijkgekleurd; bochtig aangehecht; lamelsnede golvend.

**Geur:** fungoïd. **Smaak:** zwak ranzig.

**Kleurreacties hoedvlees:** fenol: geen, KOH: zwartbruin.

**Exsiccaat:** steel donker, bovenaan wit, overlangse velumresten duidelijk aanwezig.

**Sporenkleur in massa:** rossig okerbruin, Code Séguy (C.S.) 336, 131 (iets geler).

**Fluorescentie:** op extract van exsiccaat, zwak groen.

#### MICROSCOPIE (PI-2)

**Sporen:** (PI-2, fig. 1), (6,7-)7,5-9,0(-9,9) x (4,4-)5,2-5,5(-5,9)  $\mu\text{m}$ , gemiddeld 8,4 x 5,2  $\mu\text{m}$ , Q(20) = 1,62; geelbruin in ammoniakoplossing; ovoïd tot druppelvormig in voorzicht, elliptisch tot bijna amandelvormig in zijzicht, top afgerond; perisporium wrattig, sterk wrattig aan de top; wratten onregelmatig van grootte en vorm, soms verlengd tot korte kammetjes; ornamentatie zwak tot bijna ontbrekend aan de dorsale zijde boven de apicule; apicule klein; inhoud dikwijls met een centrale oliedruppel.

**Basidiën:** (PI-2, fig.2), 4-sporig, 30-40(-48) x 8-10  $\mu\text{m}$ , slank knotsvormig, wat ingesnoerd in de bovenste helft, meestal kleurloos, soms bruin; sterigmata doornvormig, 3-4  $\mu\text{m}$  lang; kleine soms onduidelijke gespen aan de basis.

**Subhymenium:** cellulair, 3-4 lagen korte onregelmatige, hoekige cellen.

**Cheilocystiden:** (PI-2, fig.5), lamelsnede steriel (zie ook bespreking), bestaande uit 4-15  $\mu\text{m}$  brede, verweven, gesepteerde hyfen; met knotsvormige tot slank knotsvormige, soms gesepteerde, eidelementen, tot 60  $\mu\text{m}$  lang en 15  $\mu\text{m}$  breed.

**Lameltrama:** regulair; 10-30  $\mu\text{m}$  brede, evenwijdige, lichtbruine hyfen.

**Hoedhuid:** (PI-2, fig.3), pileipellis een laag van 6 tot 8 gladde hyfen, 2-6  $\mu\text{m}$  breed; daaronder 10-20  $\mu\text{m}$  brede, verweven hyfen, met bruin membranair pigment, niet geïncrusteerd; segmenten 20-50  $\mu\text{m}$  lang; gespen aanwezig bij de smalle hyfen, ontbreken soms bij de brede.

**Velum op de steel:** (PI-2, fig.4), 5-10  $\mu\text{m}$  brede, kleurloze, rechte tot wat kronkelige hyfen, aan de septen soms iets versmald, soms H-vormig vertakt, met afgeronde eindcellen.

**Steelbekleding:** buitenste laag tamelijk dikwandige evenwijdige hyfen, 3-6  $\mu\text{m}$  breed; dieper gelegen hyfen tot 15  $\mu\text{m}$  breed, met 20-40  $\mu\text{m}$  lange segmenten, ingesnoerd aan de tussenschotten; gespen aan alle tussenschotten.

**Herbariummateriaal:** ADH-93136; LL-93/1; VJ-93234.

#### PI-1:

- 1- *Cortinarius subbalaustinus*, X0,7
- 2- *Cortinarius saturninus* var. *bresadolae*, X0,7
- 3- *Cortinarius privignoides*, X0,7
- 4- *Cortinarius decipiens*, X0,8
- 5- *Cortinarius umbrinolens*, X0,8

### Bespreking:

De lamelrand toonde na opkoken een aantal bruine, knotsvormige cellen, zoals die op de tekening zijn weergegeven. Tussen deze cellen was een amorfe massa waar te nemen, vermoedelijk bestaande uit een groot aantal collapse basidiën. De juiste structuur van de lamelrand, dus steriele cellen samen met de basidiën, kon daardoor niet worden weergegeven.

Moser (1983) verwijst als afbeelding naar J.Lange (101-E) onder de naam *C.balaustinus* Fr., een afbeelding die wat vorm en kleur goed gelijkend is aan de hier beschreven collectie. Ook de beschrijving komt vrij goed overeen.

De afbeelding in de Farbatlas (Moser en Jülich 1985-1993) toont een wat slankere vorm met een meer oranjebruine kleur. Deze kleur komt ook voor op de foto's in Phillips (1981) en in de Cortinarius Flora Fotografica (Brandrud et al. 1990). Hierdoor moeten wij aannemen dat de, door ons gevonden, rosbruine vorm minder voorkomt. Een vroegere vondst, uit Terlamen (24-09-1998, IFBL:D6.35.42, LL-89/90), met een vinnige oranjebruine kleur toonde eenzelfde microscopisch beeld.

De soort lijkt sterk op *C.fusco-pallens* (Fr.) Arnold, maar deze heeft meer cilindrische sporen en geïncrusteerde hyfen in het lameltrama, ook is de steel geheel wit.

De sporenafmetingen, -vorm en -ornamentatie zijn goed gelijkend met deze van Arnold (1993) en Brandrud e.a. (1990).

Volgens de Nederlandse Standaardlijst der Macrofungi is *Cortinarius subbalaustinus* een zeer zeldzame soort (ZZZ). De soort werd daar echter gevonden op bladstrooisel onder beuk (Coolia 1975).

### COLLECTIE NR.2:

**CORTINARIUS SATURNINUS** Fr. var. **BRESADOLAE** Mos. (= *C.castaneus* ss. Bresadola)

**Vindplaats:** terril, Winterslag; IFBL: D7.31.43.

9-10-1993; Dia JVDM: 6660.

**Biotoop:** onder berk, tussen mos: *Hypnum cupressiforme* (Gewoon klauwtjesmos).

**Groeiwijze:** gezellig, steelbasis niet vergroeid.

### MACROSCOPIE (PI-1, fig.2)

**Hoed:** diameter 3 - 7,5 cm, halfbolvormig, uitspreidend tot convex, rand blijvend ingerold, inscheurend bij oudere vruchtlichamen; umbo duidelijk, breed en stomp; streping zeer zwak, tot maximum 0,5 cm van de rand; dadel- tot kastanjebruin, hygroom, snel uitblekend tot licht beigebruin, met kleine radiaire donkerbruine vlekjes; centrum donkerder blijvend, uitblekend tot rossig okerbruin; hoedhuid dof, niet glanzend, zeer fijn verweven-vezelig, de indruk gevend van een radiaire streping; velum zilverwit, zeer sterk uitgesproken bij jonge exemplaren, aan de rand zeer lang blijvend, ook bij volwassen exemplaren nog aanwezig.

### PI-2: *Cortinarius subbalaustinus*

1- sporen (in 10% NH<sub>3</sub>-oplossing), X3000

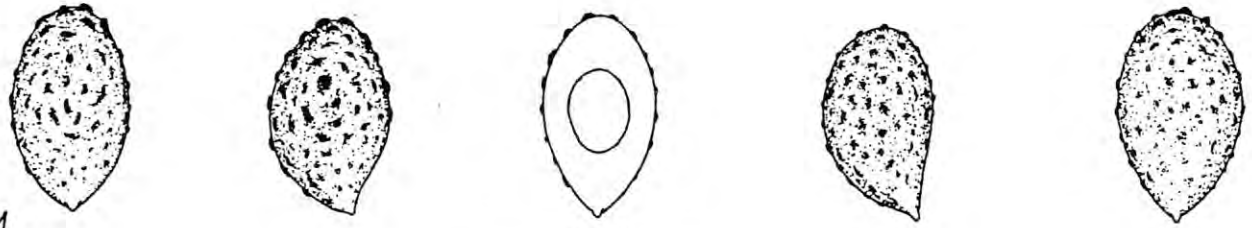
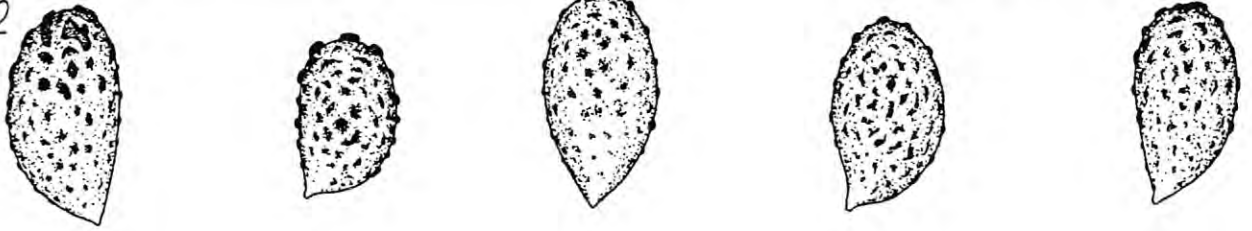
2- basidiën, X1000

3- hoedhuid, X1000

4- elementen van het velum op de steel, X1000

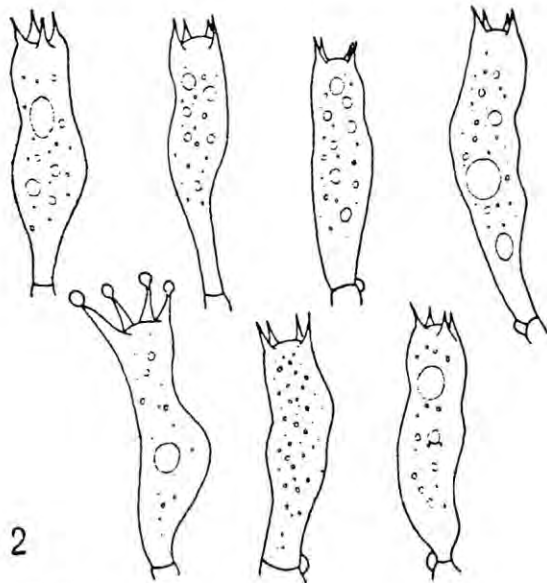
5- steriele elementen van de lamelrand, X1000

P12

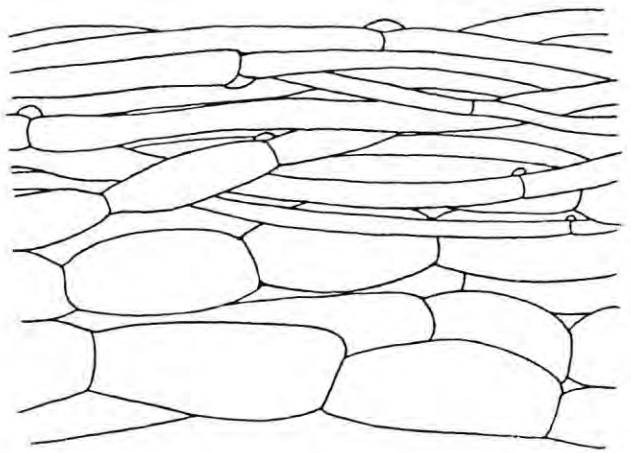


1

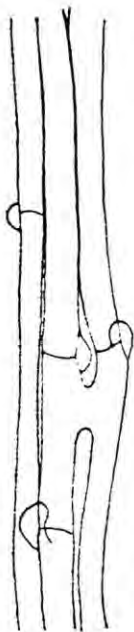
10  $\mu$ m



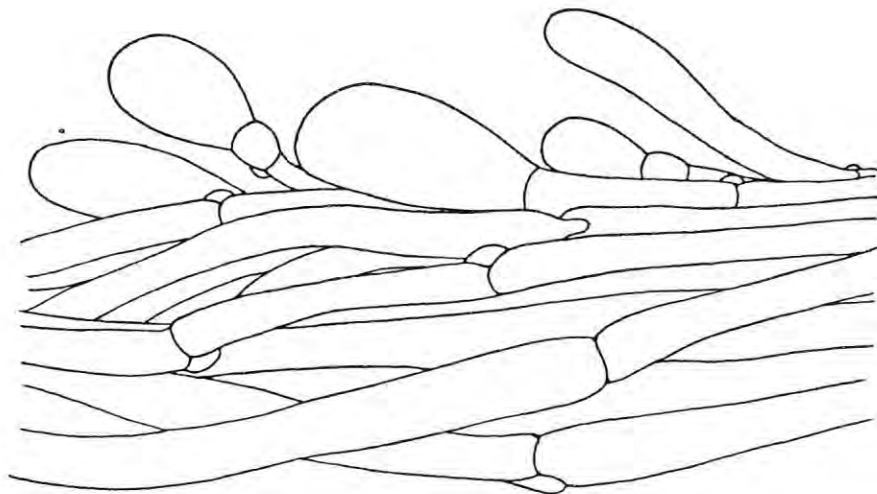
2



3



4



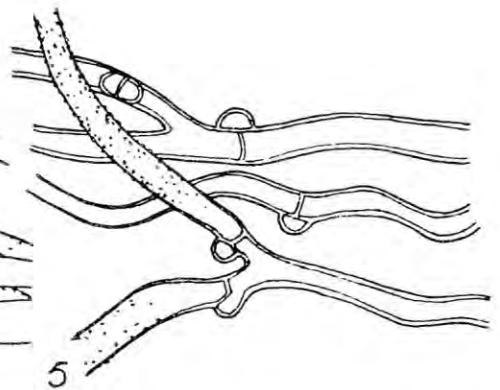
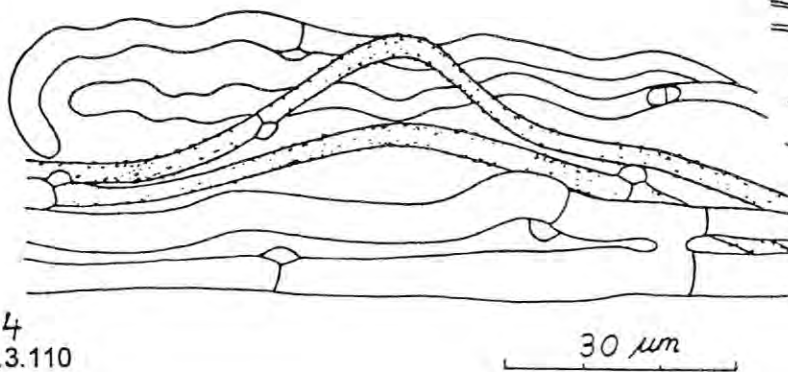
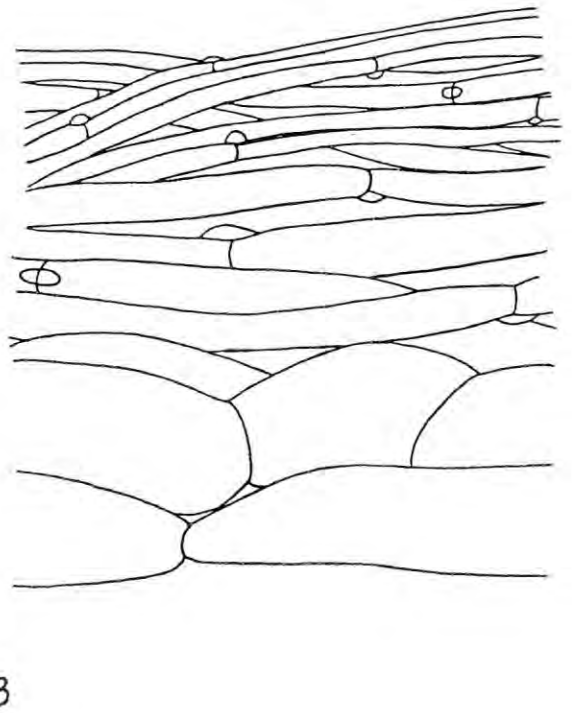
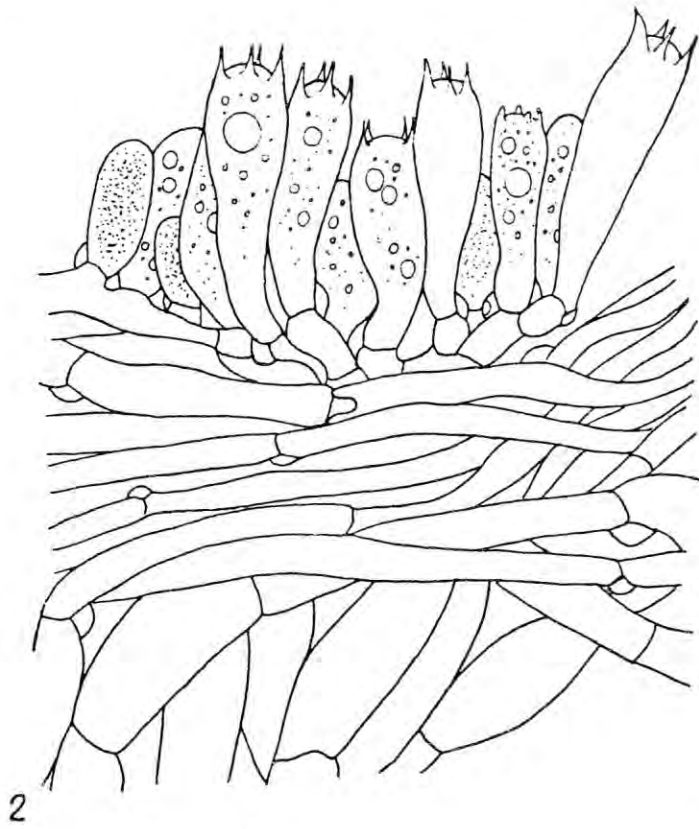
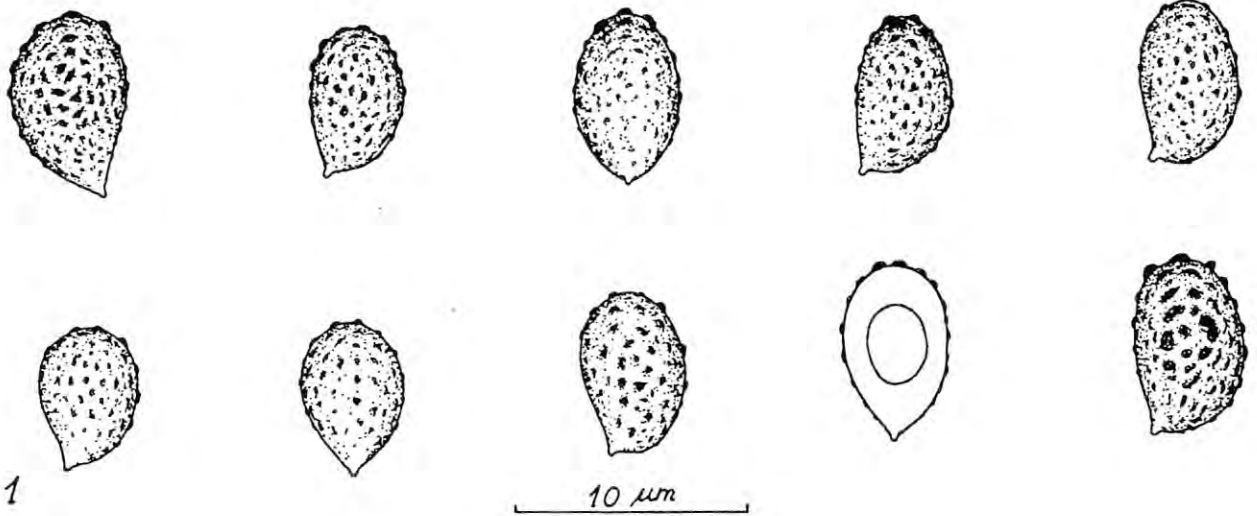
5

30  $\mu$ m



4 94.3.109

Pl 3



4  
94.3.110

$30\ \mu\text{m}$

**Steel:** 5,5-9,5 cm lang, 0,7-1 cm dik; steeltop duidelijk violet; cilindrisch, aan de basis iets knotsvormig verdikt tot 1,7 cm, niet wortelend; okerbruin onder witte vezelige bekleding; velum vormt een ringvormige zone bij jonge exemplaren, soms ook bij oudere vruchtlichamen nog aanwezig.

**Lamellen:** 8 lamellen/cm en 3 tussenplaatjes; licht paarsbruin bij jonge exemplaren, bij volgroeide exemplaren rosbruin; lamellensnede gelijk van kleur, rand duidelijk getand.

**Geur:** fungoïd. **Smaak:** aangenaam fungoïd.

**Kleurreacties hoedvlees:** fenol: zwak geelbruin; KOH: olijfgroen tot grijszwart.

**Exsiccaat:** steel donker, bovenaan wit, overlangse velumresten op de steel.

**Sporenkleur in massa:** rossig geelbruin, C.S. tussen 131 en 336.

**Fluorescentie:** op extract van exsiccaat, blauwgroen.

#### MICROSCOPIE (PI-2)

**Sporen:** (PI-2, fig.1), (6,5)7-8(8,6) x (4,1-)4,5-5,2  $\mu\text{m}$ , gemiddeld 7,5x4,5  $\mu\text{m}$ , Q(20) = 1,65; rossig geelbruin in ammoniakoplossing; kort elliptisch in voorzicht, elliptisch tot bijna amandelvormig in zijzicht, top afgerond; bedekt met grove wratten en korte kammetjes, ornamentatie vooral sterk uitgesproken aan de top; inhoud dikwijls met een centrale oliedruppel.

**Basidiën:** (PI-2, fig.2), 4-sporig, 24-35 x 7-11  $\mu\text{m}$ ; cilindrisch tot knotsvormig, niet ingesnoerd; sterigmata doornvormig, 3-5  $\mu\text{m}$  lang; gespen aan de basis.

**Subhymenium:** (PI-2, fig.2), 1-2 lagen van korte, onregelmatige, hoekige cellen; daaronder kleurloze, tot 6  $\mu\text{m}$  brede hyfen.

**Lameltrama:** (PI-2, fig.2), nabij de lamelrand bestaande uit 4-5,5  $\mu\text{m}$  brede, hyaliene hyfen; de daaronder liggende hyfen wat breder, tot 13  $\mu\text{m}$ ; gespen aan de septen; pigment bruin, membraneus.

**Velum op de steel:** (PI-2, fig.4,5), kleurloze kronkelige hyfen, soms fijn geïncrusteerd, hier en daar Y- of H-vormig vertakt, 2,5-6  $\mu\text{m}$  breed, met zeer grote gespen aan de tussenschotten; sommige hyfen dikwandig (PI-2, fig.5).

**Hoedhuid:** (PI-2, fig.3), pileipellis een laag van 8 tot 15 hyfen, niet geïncrusteerd, 2,5-6,5  $\mu\text{m}$  breed; daaronder 7-18  $\mu\text{m}$  brede, verweven hyfen, met korte segmenten, ingesnoerd aan de septen; gespen ontbreken dikwijls aan de brede hyfen; met bruin, membraneus pigment.

**Steelbekleding:** evenwijdige, lichtbruine hyfen, 3-6  $\mu\text{m}$  breed, iets dikwandig; dieper gelegen hyfen dunwandig en tot 15  $\mu\text{m}$  breed; gespen aanwezig.

**Gespen:** aanwezig aan alle smallere hyfen, ontbreken soms aan de bredere.

**Herbariummateriaal:** ADH-93137; LL-93/2; VJ-93235.

#### Bespreking:

Moser verwijst naar de afbeelding 665 van Bresadola. Onder de naam *C.castaneus* beeldt Bresadola hier een soort af die wel wat gelijkenis vertoont met onze collectie wat betreft vorm en hoedkleur. De steel is echter wit met violette tint en binnenin wit. De tekst vermeldt echter een bleekbruine steel die bij ouderdom bijna kastanjebruin wordt.

PI-3: *Cortinarius saturninus* var. *bresadolae*

1- sporen (in 10% NH<sub>3</sub>-oplossing), X3000

2- basidiën met subhymenium en trama, X1000

3- hoedhuid, X1000

4- elementen van het velum op de steel, X1000

5- dikwandige elementen van het velum, X1000

De afbeelding van J.Lange (102-E), onder de naam *C.saturninus*, voldoet beter, zij het iets doffer van hoedkleur. Ook de beschrijving en de sporenafmetingen komen goed overeen.

De soort verschilt van *C.saturninus* door de kleinere sporen en werd door Moser als var. *bresadolae* van *C.saturninus* beschreven.

De Standaardlijst der Nederlandse Macrofungi beschrijft *Cortinarius saturninus* var. *bresadolae* als zeldzaam (ZZ). De soort wordt er voornamelijk gevonden in het Duin- en Waddendistrict, voorkomend in loofbos en kruipwilgstruweel, op humusrijke bodems bij *Populus* en *Salix*.

COLLECTIE NR. 3:

**CORTINARIUS PRIVIGNOIDES** Hry. (= *C.privignus* (Fr.) Ricken)

**Vindplaats:** terril, Winterslag; IFBL: D7.31.43.

9-10-1993; dia JVDM: 6662.

**Biotoop:** onder berk, tussen *Pseudoscleropodium purum* (Groot laddermos).

**Groeiwijze:** gezellig tot verspreid.

MACROSCOPIE (PI-2, fig.3)

**Hoed:** diameter 4-8 cm, eerst bijna halfbolvormig, uitspreidend tot breed kegelvormig, oudere exemplaren bijna vlak; umbo jong niet aanwezig, volwassen zwak of niet aanwezig, soms centrum zelfs wat ingedrukt; rand bij jonge vruchtlichamen iets ingerold, ouder iets overstekend tot wat opgekruld; hoedhuid droog, fijnviltig, niet doorschijnend gestreept; jong licht oranje- tot rossigbruin, iets abrikooskleurig, ouder rosbruin (kleur doet denken aan *Psathyrella velutina*); bij kneuzing langzaam donkerbruin verkleurend; weinig of niet hygrofaan bij uitdroging iets lichter en zijdeachtig glanzend, met toenemende radiaire tekening; bij volledige uitdroging bleek rosbruin, met donkerbruine radiaire vlekjes; jong met overvloedig wit velum, bij oudere exemplaren aan de rand overblijvend.

**Steel:** 5-7 cm lang, 0,8-1,5 cm dik, geleidelijk naar onder toe verbredend tot 3 cm, cilindrisch, aan de basis knolvormig; witvezelig, ouder bruin wordend, top niet violet; annuliforme velumresten zeer duidelijk halfweg de steel, soms 2 witte ringvormige zones vormend, de onderste aan de basis van de steel; ook overlangse velumresten aanwezig; spoedig hol wordend.

**Lamellen:** 4-5 lamellen/cm en 3 tussenplaatjes, kleur volwassen plaatjes rosbruin, geen paars in de lamellen bij jonge exemplaren; lamelsnede gelijk van kleur; rand zwak golvend.

**Geur:** fungoïd. **Smaak:** aangenaam fungoïd.

**Kleurreacties hoedvlees:** fenol: eerst langzaam rozig, dan purper tot paarsbruin; KOH: negatief.

**Exsiccaat:** steel wit; lange slierten witte velum, witte ringzone.

**Sporenkleur in massa:** rossig geelbruin, geeloker, C.S. 337.

**Fluorescentie:** extract van exsiccaat, groen.

MICROSCOPIE (PI-4)

**Sporen:** (PI-4, fig.1), 4-sporig, (7,0-)8,0-9,0(-9,7) x 4,8-5,7  $\mu\text{m}$ , gemiddeld 8,3 x 5,3  $\mu\text{m}$ , Q(30) = 1,55, geelbruin in ammoniakoplossing, elliptisch tot ovoid in voorzicht, elliptisch tot amandelvormig in zijzicht, perispodium geornamenteerd met wratjes en lage kammetjes, aan de top sterk uitgesproken; inhoud meestal met een centrale oliedruppel, soms onregelmatig van vorm.

**Basidiën:** (PI-4, fig.2), 4-sporig, slank tot duidelijk knotsvormig, 26-35(-43) x 9,5-10  $\mu\text{m}$ , volgroeide basidiën dikwijls met een donkerbruin pigment (necropigment); gespen aan de basis; sterigmen tot 4,3  $\mu\text{m}$ , doornvormig.

**Subhymenium:** (PI-4, fig.2), 2-3 lagen van smalle hyfen met korte segmenten, eindigend in korte hoekige cellen.

**Lameltrama:** (PI-4, fig.2) nabij de lamelrand, bestaande uit slanke hyaliene tot geelbruin gekleurde hyfen, regelmatig gesepteerd, diameter 3-8  $\mu\text{m}$ ; in het midden van de lamel ongeveer dezelfde hyfen als aan de lamelrand maar breder, tot  $\pm 13 \mu\text{m}$ ; gespen aan de septen.

**Lamelrand:** een smalle hyfenband, met haaks opstaande hyfenuiteinden.

**Velum op de steel:** (PI-4, fig.4), hyaliene regelmatig en grillig vertakkende hyfen, 3-7  $\mu\text{m}$  breed, meestal glad, soms fijn geïncrusteerd; zeer weinig vrije eindsegmenten, meestal niet knotsvormig gezwollen; wand kleurloos tot wat gelig in ammoniakoplossing; met grote gespen.

**Hoedhuid:** (PI-4, fig.3), pileipellis bestaande uit een dunne laag van zeer fijn geornamenteerde, 4-8  $\mu\text{m}$  brede hyfen, tevens met intracellulair pigment; de daaronder liggende hyfenlaag 10-22  $\mu\text{m}$  breed, regelmatig gesepteerd, met lichte ornamentatie en intracellulair pigment, ingesnoerd aan de septen; gespen niet altijd aanwezig, moeilijk zichtbaar aan de brede hyfen.

**Steelebekleding:** buitenste laag, bruine regelmatig gesepteerde rechte hyfen, 2,5-10  $\mu\text{m}$  breed, pigment intracellulair; onderliggende laag, kleurloze tot bleekgele, meestal wat opgeblazen tot worstvormige hyfen, tot 20  $\mu\text{m}$  breed; gespen aanwezig.

**Herbariummateriaal:** ADH-93138; LL-93/3; VJ-93236.

#### Bespreking:

Deze collectie hoort duidelijk thuis in de groep rond *C.privignus* Fr., maar wijkt af van de andere soorten (of vormen?) in dit complex door de niet hygrofane hoedhuid en de steel die hol wordt bij volgroeide exemplaren.

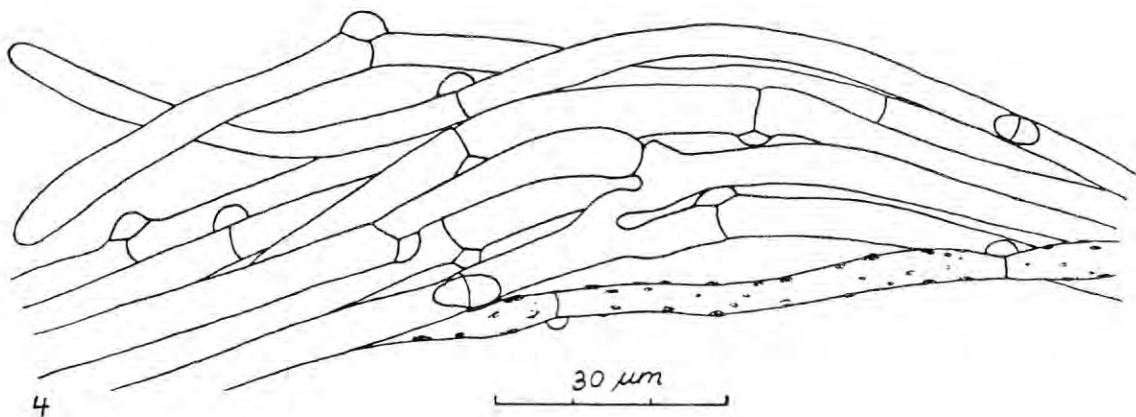
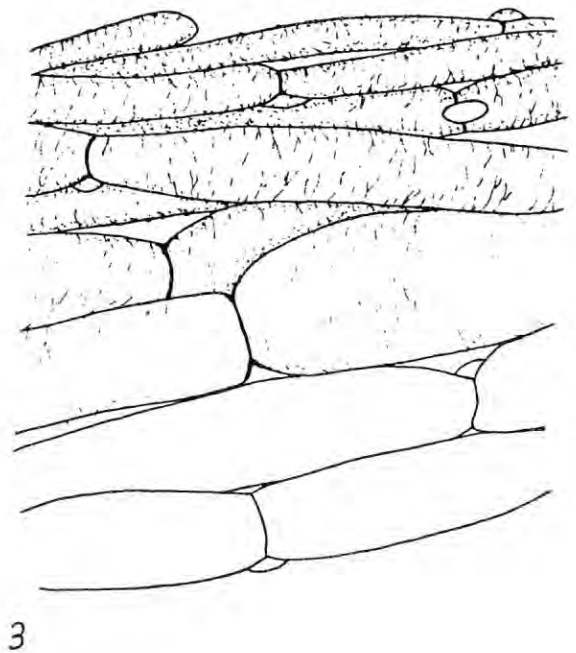
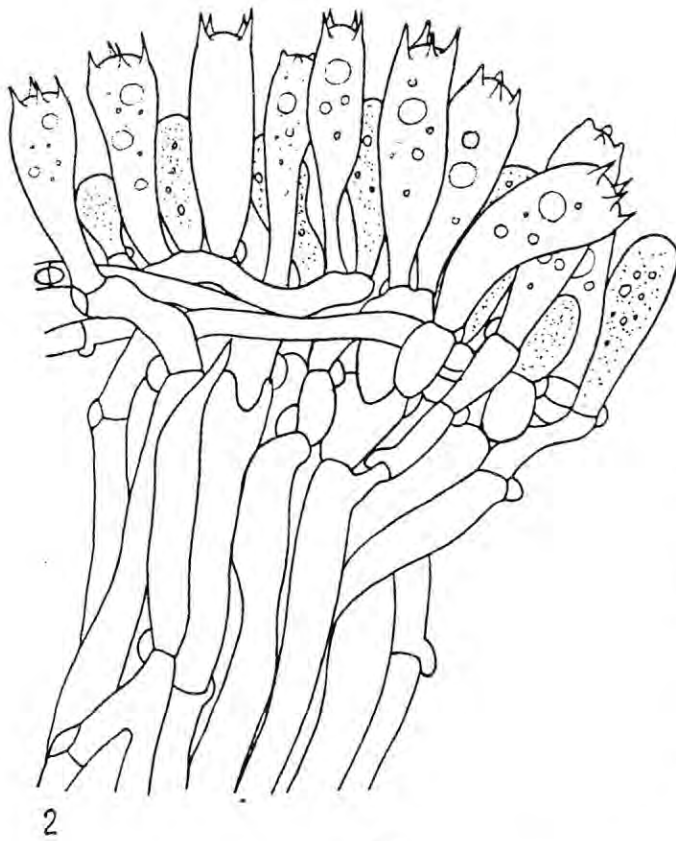
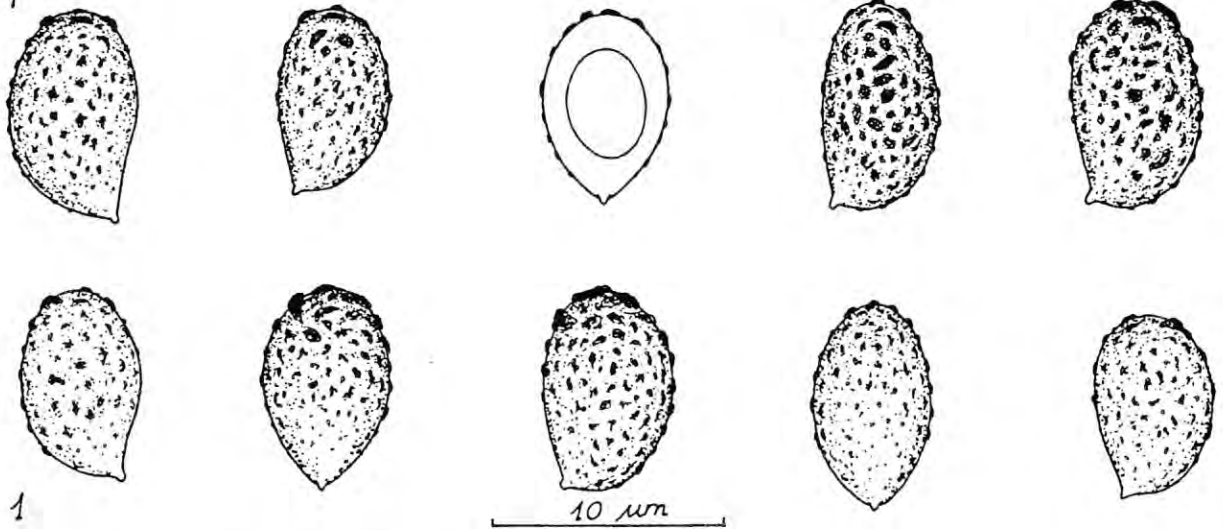
De afbeelding (nr.72) van Moënné-Loccoz in de "Atlas des Cortinaires" (1990) toont een blekere paddestoel en een volle steel. De sporen zijn iets langer en daardoor wat smaller. In zijn oorspronkelijke beschrijving van de soort geeft Henry (1948) voor de kleur bleek rosoker tot rosbruin en sporenmaten die volledig met deze van ons materiaal overeenkomen.

De soort lijkt sterk op *C.holophaeus* Lge. en *C.privigno-fulvus* Hry. maar deze soorten zijn sterk hygrofaan en hebben een glanzende hoedhuid.

In de groep rond *C.privignus* zijn de soorten gesteund op zeer kleine, meestal macroscopische verschillen en daardoor moeilijk uit te sleutelen.

De enige informatie, over *Cortinarius privignoides*, te vinden in de Standaardlijst der Nederlandse Macrofungi, is dat de soort waarschijnlijk zeer zeldzaam is (ZZZ?).

P24





COLLECTIE NR. 4:

**CORTINARIUS DECIPIENS** (Pers.: Fr.) Fr.

**Vindplaats:** terril, Winterslag; IFBL: D7.31.43.

9-10-1993; dia JVDM: 6663.

**Biotoop:** onder berk, tussen mos: *Hypnum cupressiforme* (Gewoon klauwtjesmos).

**Groeiwijze:** gezellig, steelbasis soms vergroeid.

#### MACROSCOPIE (PI-1, fig.4)

**Hoed:** diameter 3-5 cm, hoekig campanulaat, soms bijna halfbolvormig, uitspreidend tot convex afgeplat, vaak golvend, geplooid; umbo duidelijk, stomp tot spits-puntig; kleur donker zwartbruin, oud rossig; zwak hygrofaan, bij uitdroging donker- tot grijsbruin, met iets rossige tint en met radiaire zwartbruine vlekken, uitdroging beginnend aan de rand, volledig droog terug zwart; zijdeachtig glanzend, niet doorschijnend gestreept; hoedrand bij jonge exemplaren wittig, door overvloedige witte velumresten, ook bij volwassen exemplaren nog spaarzaam aanwezig.

**Steel:** 4,5-7 cm lang, 0,4-0,6 cm dik, basis tot 0,8 cm verdikt; donker paarsbruin onder een laag van blinkende wittige vezels, steeltop grauwviolet, steelbasis bij jonge exemplaren waterig bruin; meerdere witte velumgordels aanwezig.

**Lamellen:** 5 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; smal aangehecht tot iets opstijgend; jonge plaatjes beigebruin, later bruinvlekkend, volwassen rosbruin; lamelsnede gelijk van kleur, onregelmatig gekar-teld en golvend.

**Geur:** fungoïd. **Smaak:** fungoïd.

**Kleurreacties hoedvlees:** fenol: geen, KOH: geen.

**Exsiccaat:** steel donker, met zwakke roze tint; wat overlans wollig velum; velumzones weinig afgetekend.

**Sporenkleur in massa:** rossig okerbruin, C.S. 336, 131 (iets geler).

**Fluorescentie:** extract van exsiccaat, helder geelgroen.

#### MICROSCOPIE (PI-5)

**Sporen:** (PI-5, fig.1), 7,2-8,9 x 4,7-5,5  $\mu\text{m}$ , gemiddeld 8,3 x 5  $\mu\text{m}$ ,  $Q(20) = 1,66$ ; elliptisch in voor-zicht, elliptisch in zijzicht met een wat afgevlakte tot ingedeukte plageestreek, sommige daardoor wat traanvormig lijkend; duidelijk geornamenteerd, wratten soms samenvloeiend tot korsten en korte kammetjes, ornamentatie vooral aan de top uitgesproken, suprahilaire plage bijna kaal, niet afge-tekend; geelbruin in ammoniak; inhoud meestal met een centrale oliedruppel; met duidelijke afgeteken-de apicule.

**Basidiën:** (PI-5, fig.2), 4-sporig, 22-28 x 7-9  $\mu\text{m}$ ; knotsvormig, bij sporulatie wat ingesnoerd in het midden; sterigmen slank doornvormig tot 5  $\mu\text{m}$  lang; inhoud soms met kleine oliedruppels; gespen aan de basis.

#### PI-4: *Cortinarius privignoides*

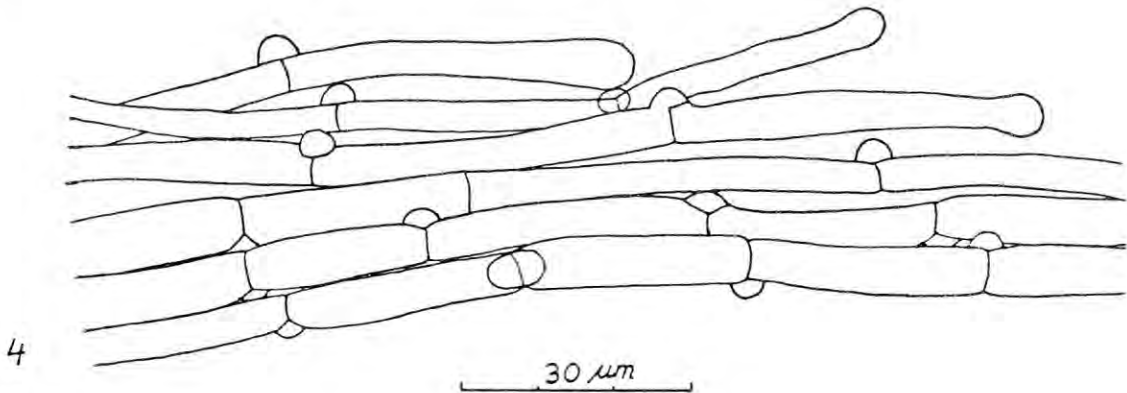
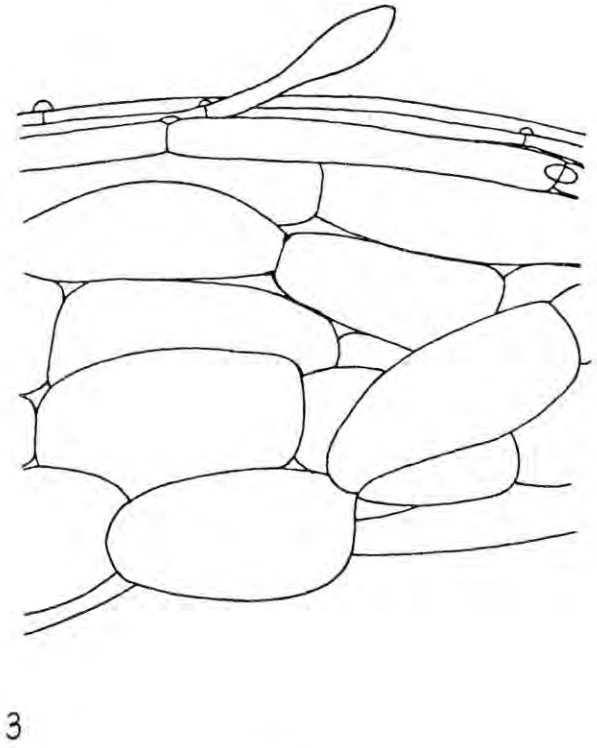
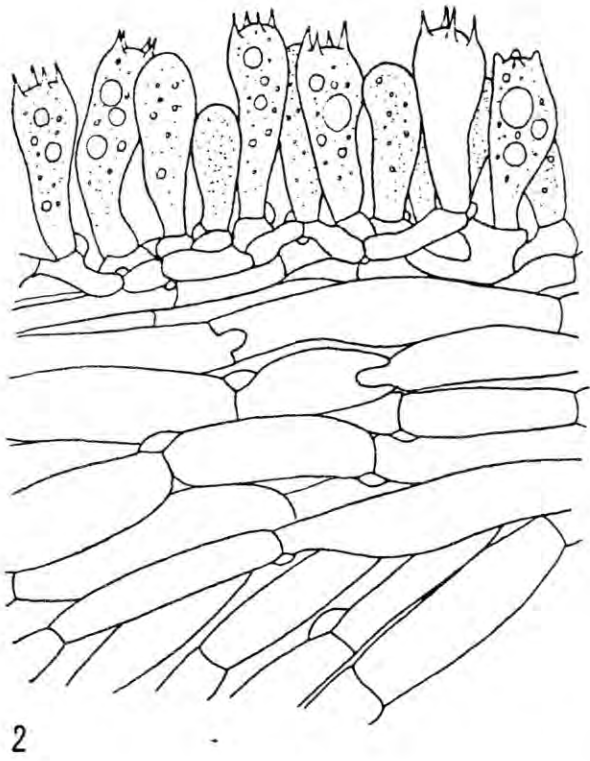
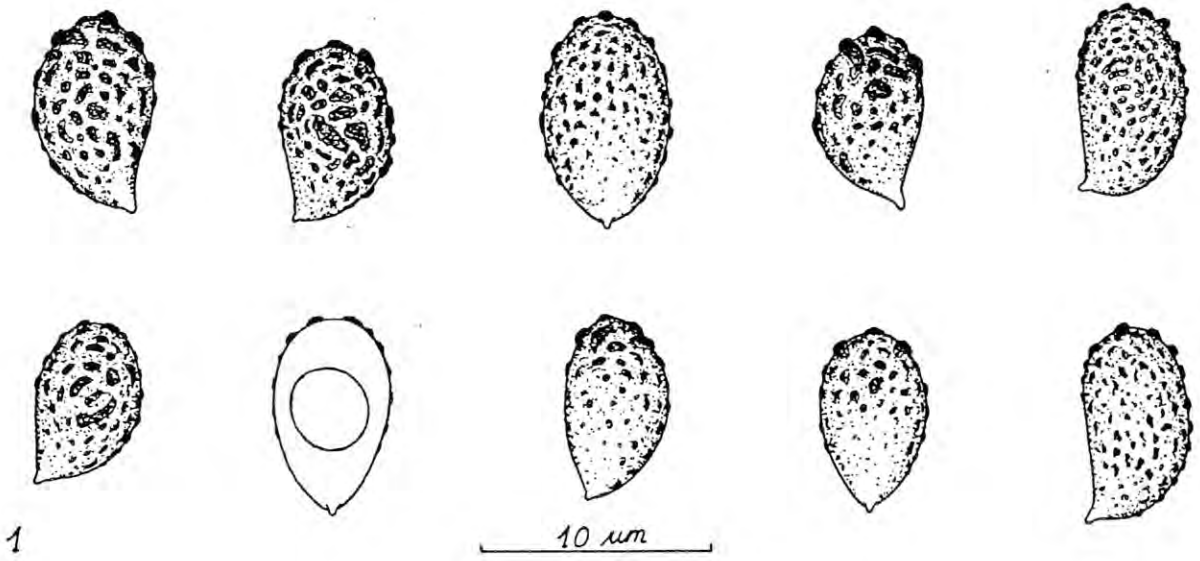
1- sporen (in 10% NH<sub>3</sub>-oplossing), X3000

2- basidiën met subhymenium en trama, X1000

3- hoedhuid, X1000

4- elementen van het velum, X1000

P15



**Subhymenium:** 1-2 lagen van korte, tot wat verlengde cellen. Lameltrama: hyfen met vrij korte segmenten, meestal minder dan 100  $\mu\text{m}$  lang, met sterke vernauwing aan de septen; aan de lamelrand slechts 6-12  $\mu\text{m}$  breed (PI-5, fig.2), naar het midden van de lamel meer opgeblazen tot 25  $\mu\text{m}$  (PI.5, fig.3); gespen aan de septen.

**Lameltrama:** hyfen met vrij korte segmenten, meestal minder dan 100  $\mu\text{m}$  lang, met sterke vernauwing aan de septen; aan de lamelrand slechts 6-12  $\mu\text{m}$  breed (PI-5, fig.2), naar het midden van de lamel meer opgeblazen tot 25  $\mu\text{m}$  (PI.5, fig.3); gespen aan de septen.

**Hoedhuid:** (PI-5, fig.3), pileipellis een laag van 3 tot 4 hyfen, glad, 2,5-5  $\mu\text{m}$  breed, soms met knotsvormige eidelementen; daaronder korte, opgeblazen hyfen, met intracellulair pigment, tot 35  $\mu\text{m}$  breed, segmenten meestal niet langer dan 60  $\mu\text{m}$ , ingesnoerd aan de septen; dieper liggende hyfen kleurloos of zeer bleek, duidelijk slanker en langer, ingesnoerd aan de septen; septen met gespen.

**Velum op de steel:** (PI-5, fig.4), hyaliene dunwandige hyfen, 2,5-8  $\mu\text{m}$  breed, de wanden geel reflecterend in ammoniakoplossing, hier en daar wat intracellulair pigment aanwezig, regelmatig gesepteerd, meestal met een septe op minder dan 100  $\mu\text{m}$ , met grote gespen aan de septen; geen vernauwingen aan de septen; eidelementen afgerond.

**Steelebekleding:** rechte, smalle hyfen, 6-14  $\mu\text{m}$  breed, niet ingesnoerd bij de septen; pigment intracellulair, met pigmentklonters; met veel septen en grote gespen.

**Herbariummateriaal:** ADH-93139; LL-93/4; VJ-93237.

#### Bespreking:

De voor de soort kenmerkende roze tint in de steel werd bij de verse exemplaren niet opgemerkt, enkel een paarse tint bovenaan. De roze tint was wel merkbaar in het vlees bij het gedroogde materiaal.

De afbeelding (103-D) van J.Lange komt zeer goed overeen met de beschreven exemplaren, zij het dat de steel wat lichter uitvalt.

Ook de beschrijving van Arnold (1993) voldoet zeer goed, zowel macro- als microscopisch. De foto toont nogal bleke exemplaren (uitgebleekt?).

*Cortinarius decipiens* is verwant met *C. erythrinus* (Fr.)Fr., maar deze heeft kleinere, bijna ronde sporen met een zwaardere ornamentatie.

Moser plaatst de soort in de groep van "kleine donkerbruine Telamonia's zonder witte velumgordels op de steel". Deze velumgordels waren wel aanwezig, zij het zwak afgetekend. Zij worden ook vermeld in de beschrijving van Arnold en in de Flore (Kühner en Romagnesi, 1953). Hierdoor was het onmogelijk de soort met Moser op naam te brengen.

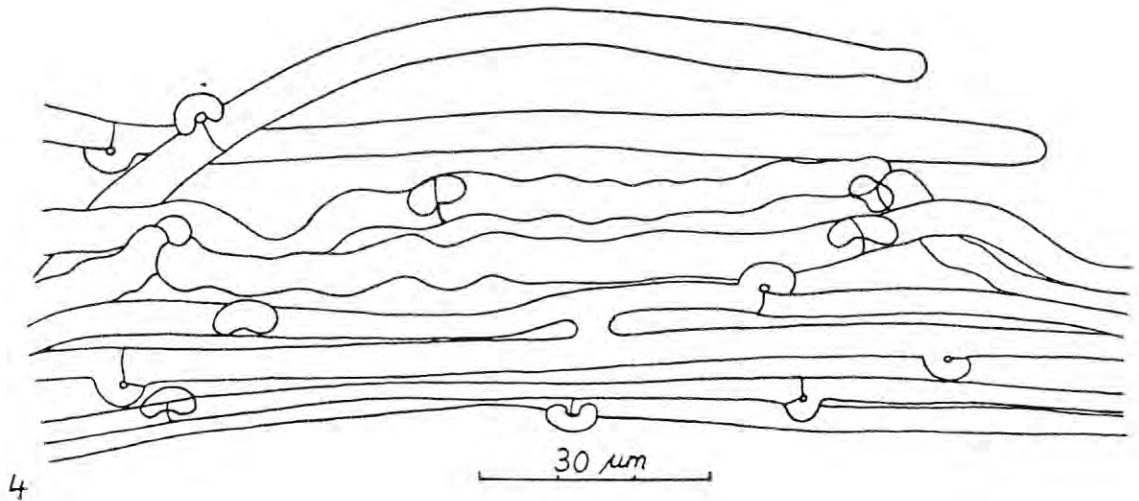
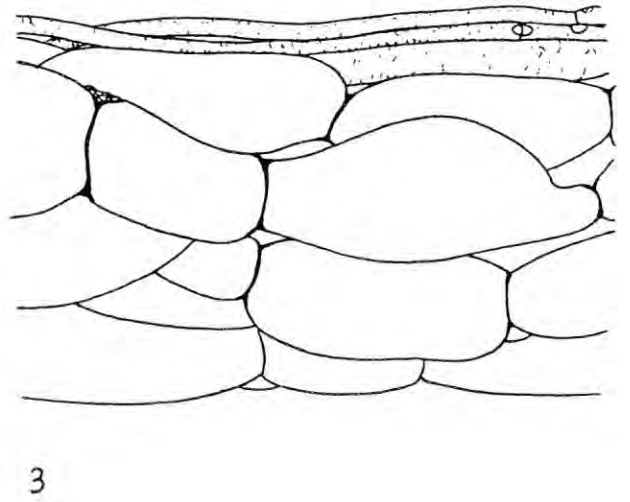
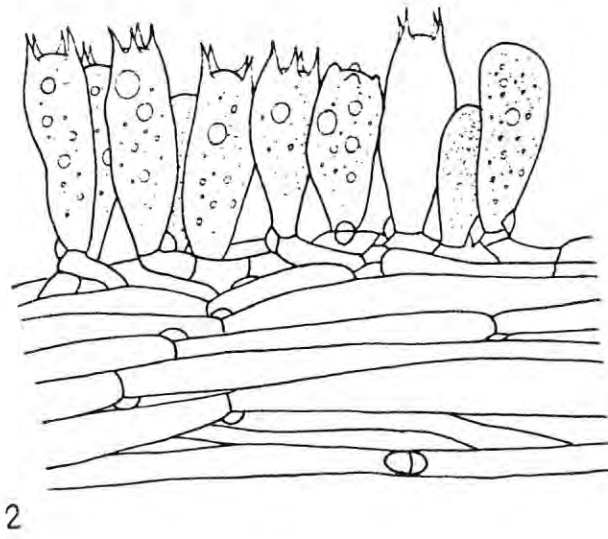
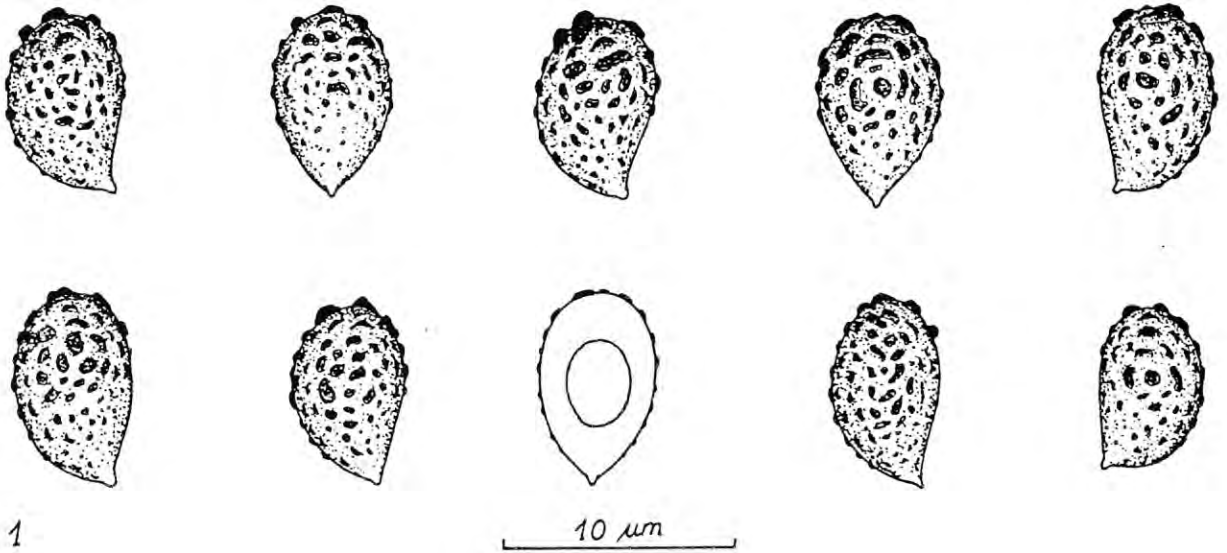
*Cortinarius decipiens* ss. Henry heeft nog grotere sporen (tot 13  $\mu\text{m}$  lang) en is waarschijnlijk meer verwant, of identisch, aan *C.subsertipes* Romagn.

*Cortinarius decipiens* blijkt in Nederland een vrij algemene soort te zijn, dit althans volgens de Nederlandse Standaardlijst der Macrofungi (A). De soort wordt er vooral gevonden in de strooisellaag van opgaande loofbossen.

#### PI-5: *Cortinarius decipiens*

- 1- sporen (in 10% NH<sub>3</sub>-oplossing), X3000
- 2- basidiën met subhymenium en trama, X1000
- 3- hoedhuid, X1000
- 4- elementen van het velum op de steel, X1000

Pl 6



COLLECTIE NR. 5:

**CORTINARIUS UMBRINOLENS** Ort. (= *C. rigidus* (Scop.)Fr. ss. Mos.)

**Vindplaats:** terril, Winterslag; IFBL: D7.31.43.

9-10-1993; dia JVDM: 6665

**Biotoop:** onder berk, tussen mos: *Dicranum scoparium* (Gewone Gaffeltand).

**Groeiwijze:** gezellig tot gegroepeerd.

#### MACROSCOPIE (PI-1, fig.5)

**Hoed:** diameter 2-4,5 cm; eerst campanulaat, uitspreidend tot convex en uiteindelijk bijna vlak; umbo duidelijk afgetekend, breed kegelvormig, puntig; donker kastanjebruin, centrum bijna zwart rand bleker, bruin tot grauwbrown; hygrofaan, bij uitdroging dofbruin met rossige tint, centrum donkerbruin; doorschijnend gestreept, soms tot de helft van de hoed; zijdeachtig glanzend; velumresten niet overvloedig, duidelijk aanwezig bij jonge exemplaren.

**Steel:** 4-7 cm lang, 0,3-0,5 cm dik; ± gelijk van breedte over de gehele lengte, onderaan penvormig versmallend, iets wortelend, gebogen; bleekbruin onder een laag witte blinkende vezels; met duidelijke witte velumzones, geen violette tint in de steeltop.

**Lamellen:** 5 lamellen/cm en 3 tussenlamellen, horizontaal aangehecht, met tandje aflopend, jonge plaatjes geelbruin, volwassen rosbruin.

**Geur:** fungoïd. **Smaak:** fungoïd.

**Kleurreacties hoedvlees:** fenol: geen, KOH: zwak, bruin.

**Exsiccaat:** overlangse vezels en vage velumzones aanwezig.

**Sporenkleur in massa:** helder rossig bruin, 336 (iets geler).

**Fluorescentie:** extract van exsiccaat, geelgroen.

#### MICROSCOPIE (PI-6)

**Sporen:** (PI-6, fig.1), geel- tot rosbruin in ammoniak; (6,7-)7,5-8,5(-9,4) x 4,5- 5,6  $\mu\text{m}$ , gemiddeld 8,0 x 5,1  $\mu\text{m}$ , Q(20)=1,56; elliptisch tot ovoid of traanvormig in voorzicht, traan-, druppel- tot bijna amandelvormig in zijzicht; duidelijk wrattig, vooral aan de top, wratten afgerond tot hoekig, dikwijls verlengd tot korte kammetjes, ornamentatie naar onder toe afnemend, bijna ontbrekend aan de ventrale zijde boven de apikule; soms met grote centrale druppel of met een aantal kleinere; zeer duidelijke apiculus.

**Basidiën:** (PI-6, fig.2), 4-sporig; 22-30 x 7,5-8,5  $\mu\text{m}$ ; knotsvormig, soms wat ingesnoerd; sterigmen breed doornvormig, tot 4  $\mu\text{m}$  lang; gespen aan de basis.

**Subhymenium:** (PI-6, fig.2), 2 tot 3 lagen van korte, hoekige cellen.

**Lameltrama:** (PI-6, fig.2), smalle lange hyfen, 3-13  $\mu\text{m}$  breed, niet tot zwak vernauwd bij de septen aan de lamelrand; septen met duidelijke gespen.

#### PI-6: *Cortinarius umbrinolens*

1- sporen (in NH<sub>3</sub>-oplossing), X3000

2- basidiën met subhymenium en trama, X1000

3- hoedhuid met pileipellis, X1000

4- elementen van het velum

**Velum op de steel:** (PI-6, fig.4), hyaliene dunwandige hyfen, niet geïncrusteerd; 2,5-8  $\mu\text{m}$  breed, met 80-150  $\mu\text{m}$  lange segmenten, regelmatig H-vormig vertakkend; meestal recht, soms ook gebogen tot kronkelig; met grote, dikwijls open, gespen aan de septen; geen of slechts lichte vernauwing aan de septen; eidelementen zeldzaam, afgerond of iets versmald aan de top.

**Hoedhuid:** (PI-6, fig.3), pileipellis een laag van 3 tot 4 hyfen, 2-6  $\mu\text{m}$  breed, glad tot zeer fijn geïncrusteerd; daaronder een laag bruine hyfen met korte bolle segmenten; 15-32  $\mu\text{m}$  breed, meestal minder dan 60  $\mu\text{m}$  lang, in ammoniak met gele wanden; sterk ingesnoerd aan de tussenschotten; meestal met gespen, bij de brede hyfen dikwijls collaps en moeilijk waar te nemen.

**Steelebekleding:** lichtbruine, smalle, rechte hyfen, 3-7  $\mu\text{m}$  breed, niet ingesnoerd bij de septen, met grote gespen; met intracellulair, vaak aaneengeklonterd pigment.

**Herbariummateriaal:** ADH-93140; LL-93/5; VJ-93238.

### Bespreking:

Een moeilijkheid bij het op naam brengen van deze collectie was het ontbreken van de opvallende geur: aard- tot raapachtig volgens Moser, Arnold en Brandrud e.a., naar Pelargonium volgens Kühner en Romagnesi. Daar echter alle andere kenmerken overeen komen menen wij toch dat ze tot deze soort behoort. Vooral overtuigend zijn de afbeelding en beschrijving van Brandrud e.a. (A08). De afbeelding in Moser en Jülich (Cortinarius 41) heeft een te rode tint.

Verwant zijn *C. alnetorum*, afwijkend door een duidelijk paarse tint in de steel en de lamellen en groeiend in vochtige elzenbroeken en *C. depressus* die iets robuustere vruchtlichamen heeft en kleinere sporen met een zwakkere ornamentatie.

*Cortinarius umbrinolens* is in de Nederlandse Standaardlijst van Macrofungi opgenomen onder de naam *Cortinarius rigidus* Fr. ss. Fr., Lge. Men noemt de soort, vermoedelijk algemeen (A?), in de humuslaag van matig vochtige loofbossen, vooral bij berk.

### Literatuur

- \* ARNOLD, N. (1993). Morphologisch-anatomische und chemische Untersuchungen an der Untergattung *Telamonia* (*Cortinarius*, *Agaricales*), Libri Botanici, Band 7.
- \* BRANDRUD, T.E., H. LINDSTRÖM, H. MARKLUND, J. MELOT EN S. MUSKOS (1990-1992). *Cortinarius* Flora Photographica.
- \* BRESADOLA, G. (1927-1933). *Iconographia Mycologica*.
- \* FAVRE, J. (1948). Les associations fongiques des hautes-marais jurassiens et de quelques régions voisines. *Beitrage zur Kryptogamenflora der Schweiz*, Band X, Heft 3.
- \* FAVRE, J. (1960). *Catalogue descriptif des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc National Suisse*.
- \* HENRY, R. (1940). Suite à l'étude du genre *Hydrocybe*, *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 56:87-119.
- \* Henry, R. (1948). De *Cortinarius bivelus* Fries a *Cortinarius armeniacus* Fries: quelques Cortinaires "Privignoides". *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 64:33-49.
- \* KITS VAN WAVEREN E. (1975) Over zeven voor Nederland nieuwe Gordijnzwammen; *Coolia* 18:83.
- \* KÜHNER, R. ET H. ROMAGNESI (1953). *Flore analytique des champignons supérieurs*.
- \* LANGE, J. (1935-1940). *Flora Agaricina Danica*.
- \* MOËNNE-LOCCOZ, P., P. REUMAUX EN R. HENRY (1990-1993). *Atlas des Cortinaires*.
- \* MOSER, M. (1983). Die Röhrlinge und Blätterpilze, *Kleine Kryptogamenflora*, Band IIb/2.
- \* MOSER, M. EN W. JÜLICH (1985-1993). *Farbatlas der Basidiomyceten*.
- \* PHILLIPS, R. (1981). *Paddestoelen en Schimmels van West-Europa*; *Spectrum Natuurgids*.
- \* REUMAUX, P. (1980). Etude de quelques Cortinaires de l'Ardenne Française; *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 96:315-359.

Excursieprogramma Werkgroep Cortinarius

- zaterdag 3 september "Terlamen" Zolder. Bijeenkomst, te 9 uur 30, aan de kerk van Bolderberg.  
zaterdag 10 september "Zoerselbos" Zoersel. Bijeenkomst, te 9 uur 30, aan de kerk van Zoersel.  
zondag 25 september "Hobokense polder" Hoboken. Bijeenkomst, te 9 uur 30 aan het gemeentehuis van Hoboken.  
zaterdag 15 oktober "De Stropers" De Klinge. Bijeenkomst, te 9 uur 30, aan de kerk van het gehucht Het Kalf.  
zaterdag 5 november "De Langdonken" Herselt. Bijeenkomst, te 9 uur 30, aan de kerk te Herselt.  
zaterdag 12 november "Vrieselhof" Oelegem, bijeenkomst, te 9 uur 30, op de parking van het Vrieselhof; gelegen op de weg Oelegem-Schilde.

### Willy Van Elsen 100 jaar

F. Dielen

Ons ere-bestuurslid, Willy van Elsen, vierde op 1 juni II. in "Home Battenbroek" te Walem zijn honderdste verjaardag. Proficiat aan onze kranige collega.

Willy is gans zijn leven een bewonderaar van de natuur geweest. De studie van de paddestoelen lag hem zeker het meest aan het hart.

Als een der eerste discipelen vergezelde hij Louis Imler reeds vóór 1940 op zijn paddestoelentochten en was meermaals zijn metgezel op de Franse mycologische congressen.

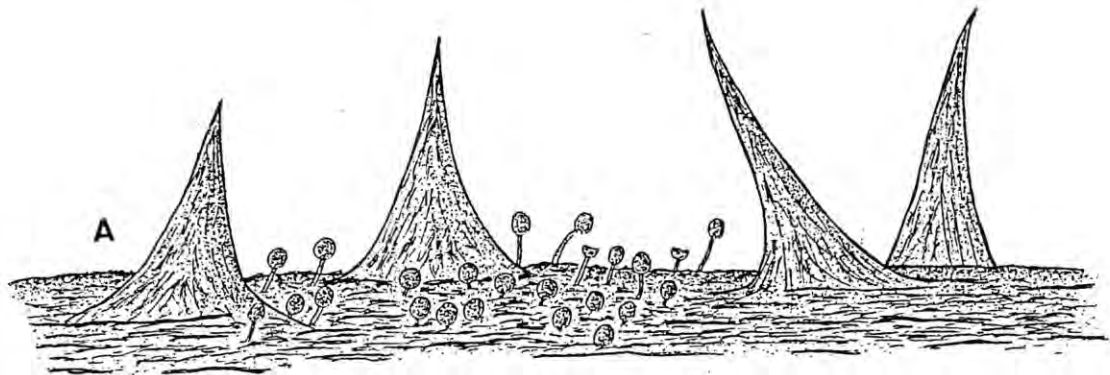
Willy Van Elsen was een van de stichtende leden van de Antwerpse Mycologische Kring, waar hij vele jaren een bestuursfunctie vervulde.

Buiten zijn herinneringen aan het militaire verleden, waarover hij uren kan vertellen, blijft hij nog steeds begaan met de natuur rond het home. Niet alleen observeert hij in zijn verblijf de vogels die in het domein rondvliegen maar ook de paddestoelen die in het gazon opschieten, hebben nog steeds zijn aandacht.

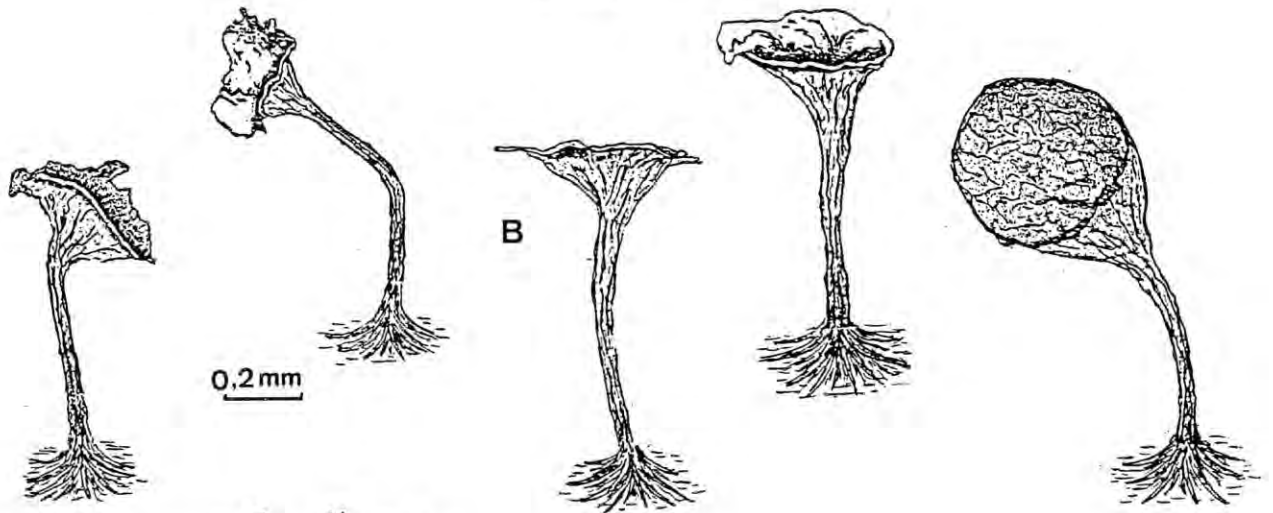
Willy, we hopen met u mede dat uw grootste wens, de oudste Belg te worden in vervulling mag gaan. Met uw nog heldere geest (de moeilijkste kruiswoordraadsels blijken voor u geen probleem), uw nog vrij goede zintuigen, uw nog flinke tred, uw guitige optimistische kijk op het leven, met een dikke sigaar en een opkikkerende borrel moet dat kunnen!

Hou u goed, wij duimen voor u!

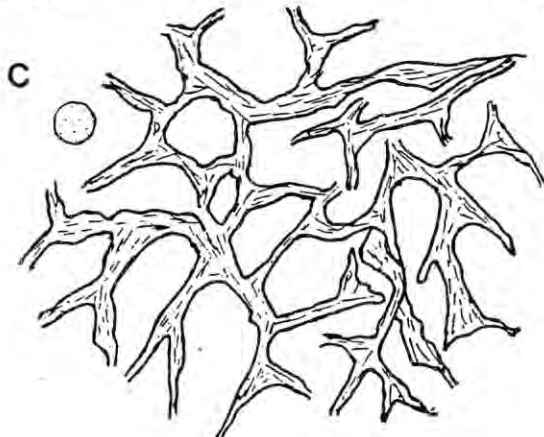
PHYSARUM GALBEUM Wingate



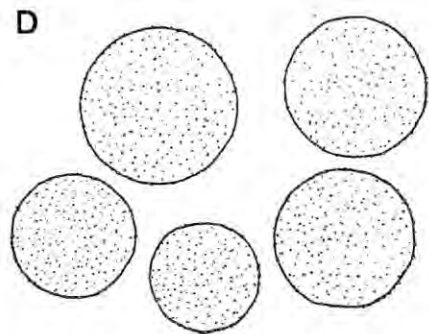
1mm



0,2mm



20µm



10µm

HDM



**Physarum galbeum Wingate,  
een nieuwe myxomyceet voor België**

H. De Meulder

Summary

*Physarum galbeum* has been found on dead sticks of *Rubus "fruticosus" agg.*

The typical features are the scattered habit, the yellow stalks without lime and the nearly limeless, pale yellow capillitium.

Several sporangia have a thickened base tending to persist as a cup.

The species has not been recorded before in Belgium.

Exsiccata are kept at Meise, Herbarium of the National Botanic Garden (Br).

Braamstengels behoren zeker niet tot de meest begeerde substraten om naar paddestoelen te gaan zoeken. Nochtans worden op de ranken en bladeren ervan in de literatuur een groot aantal soorten beschreven. Een uitgebreid onderzoek, dat ik gedurende 1 jaar deed op deze waardplant, leverde meer dan 140 soorten op.

Tijdens een van de excursies in het kader van dit onderzoek vond ik in Niel (Antwerpen) "Walenhoek" op 29.5.93 (IFBL: C4.55.41) op enkele braamstengels, kleine, verspreid groeiende, gele sporangia van een myxomyceet (de soort werd later ook nog aangetroffen op een takje van *Salix caprea* - Boswilg). De habitus en de kleur deden mij denken aan een *Physarum* en de determinatie ervan zou, vanwege de opvallende kleur, zeker geen moeilijkheden met zich brengen (zo dacht ik).

Bij het nazicht viel mij op dat het capillitium-net bestond uit bleekgele draden en platte verbredingen met nagenoeg geen kalk in de oksels. De basis van het peridium vertoonde bij verschillende sporangia een blijvende schotelachtige basis.

Een eerste poging, met het boek van Nannenga-Bremekamp (1974), om tot een bepaling te komen, leverde niets op. In afwachting van een verder onderzoek had ik enkele vruchtlichamen bezorgd aan M. de Haan, die mij enkele dagen later mededeelde dat de gevonden myxomyceet met vrij grote zekerheid, volgens "Lister" (1925), *Physarum galbeum* was.

In de dichotome sleutel tot de soort en ook in de beschrijving ervan is volgens Martin-Alexopoulos (1969) het kommetje alleen aanwezig bij *Physarum oblatum* Macbr. (syn. *P. maydis* (Morgan) Torrend, *Craterium maydis* Morgan) en wordt niet vermeld als een kenmerk voor *P. galbeum*: "base of peridium not notably tickened nor tending to persist as a cup".

Van de geraadpleegde literatuur, waaronder deze van Lister (1925), Farr (1976), Hagelstein (1944), Martin-Alexopoulos (1969) en andere, wordt nergens melding gemaakt van dit, voor mij althans, belangrijk en opvallend kenmerk; vandaar mijn twijfel.

Figuren

A = substraat met sporangia (x10); B = sporangia (x50); C = deel van het peridiaal net met spore (x500); D = sporen (x2000).

Op te merken valt hierbij dat Morgan destijds *P. oblatum*, omwille van het napje, plaatste in het genus *Craterium*. Omdat dit kenmerk niet altijd aanwezig is en ook bij enkele andere *Physarum*-soorten kan voorkomen, werd hiervan afgezien en werd hij terug geplaatst in het geslacht *Physarum* (Lister 1925).

Wat deze laatste soort betreft, zijn de grotere globuleuze sporangia met donkerbruine steel en de grotere, wrattige sporen, samen met de grotere kalklichamen in het capillitium voldoende om deze soort te onderscheiden van *P. galbeum* (Martin-Alexopoulos 1969).

### Beschrijving

*Sporangia*: verspreid tot gezellig groeiend, gesteeld, meestal recht, globuleus, helder geel, glad, 0,2-0,5 mm in diameter, totale hoogte 0,6-1,2 mm.

*Hypothallus*: klein, vliesachtig om de voet van de straalgewijs uitlopende steel, nagenoeg kleurloos.

*Steel*: cilindrisch, doorschijnend, 0,5-0,8 mm hoog, geel bovenaan, oranje onderaan, overlangs gegroefd.

*Columella*: afwezig

*Peridium*: enkelvoudig, vliesachtig, bedekt met gele kalkkorrels, zelden bijna kleurloos, onderste deel blijft veelal als een ondiepe, onregelmatige, schotelvormige basis aanwezig.

*Capillitium*: een dicht mazig netwerk van bleekgele draden met platte verbredingen en weinig kalk in de oksels.

*Sporen*: lichtbruin tot paars in massa, bleek geelbruin in doorschijnend licht, bijna onopvallend gepuncteerd, 7-10  $\mu\text{m}$  in diameter.

*Plasmodium*: geelgroen volgens M. Farr.

*Habitat*: op stengels van *Rubus "fruticosus" agg.* (Braamsoort) en takjes van *Salix caprea* (Boswilg).

### Het geslacht *Physarum*

*Physarum* is het grootste geslacht van de myxomyceten. Het omvat meer dan 100 gevarieerde soorten. Hiervan werden er in Nederland 33 aangetroffen (Nannenga-Bremekamp 1974). In de "Basislijst voor zwammen en slijmzwammen" (dit is de lijst met referentienamen, die gebruikt wordt bij de paddestoelencartering van de A.M.K.) (1992) staan voor ons land 23 soorten vermeld.

Er is een grote gelijkenis met *Badhamia* en *Craterium* die een neiging vertonen om in elkaar over te gaan.

De voornaamste kenmerken van het genus zijn:

- een capillitium van kalkloze buizen die op de knooppunten verbreed zijn door "kalklichamen" en die gevuld zijn met amorfe kalkkorrels (dit kenmerk kan echter soms ontbreken - kalkloze vormen). Het capillitium is zeer variabel bij sommige soorten en schommelt van physarioid tot badhamioid. *Badhamia* vertoont kalkrijke buizen van nagenoeg dezelfde diameter.
- de sporangia breken onregelmatig of lobvormig open waarbij bepaalde soorten een blijvende, ondiepe, schotelvormige basis vertonen die enigszins te vergelijken is met het peridium van *Craterium*, dat echter met een regelmatig deksel opengaat.
- het bijna algemeen voorkomen van kalk op het peridium is een opvallend en typisch doch zeer variabel verschijnsel dat onder bepaalde omstandigheden soms geheel afwezig kan zijn.

## Opmerkingen

Mevr. Nannenga-Bremekamp, die de determinatie bevestigde, deelde mede dat zij de soort nog nooit gevonden heeft en dat ze onbekend is in Nederland. Volgens ingewonnen informatie is de soort eveneens onbekend in Duitsland (Krieglsteiner en Flatau), in Frankrijk (M. Meyer) en in Oostenrijk (Nowotny). In Engeland werd *Physarum galbeum* alleen gevonden in het zuiden (mededeling van Mevr. Nannenga-Bremekamp).

Volgens Martin-Alexopoulos (1969) is het beschikbaar materiaal schaars en is de soort niet algemeen; Hagelstein (1944) is van mening dat ze wellicht wijd verspreid is maar zelden gesignaleerd wordt doordat ze moeilijk te vinden is. In het herbarium van de Plantentuin te Meise, noch in deze van Gent (R.U.G.) was de soort aanwezig.

Met dank aan M. de Haan voor de determinatie en aan A. Vaes voor het toesturen van literatuurgegevens.

Het gevonden materiaal van *Physarum galbeum* werd ter beschikking gesteld van de Nationale Plantentuin te Meise (BR).

### Literatuur

- \* FARR M.L. (1976). Myxomycetes. Flora Neotropica 16.
- \* HAGELSTEIN R. (1944). The mycetozoa of North America. Mineola New-York.
- \* LISTER A. (1925). A monograph of the Mycetozoa. Ed. 3, revised by G. Lister, London 2-Reprint 1972.
- \* MARTIN G.W. & ALEXOPOULOS C.J. (1969). The Myxomycetes. Iowa City.
- \* NANNENGA-BREMEKAMP N.G. (1974). De Nederlandse myxomyceten. Zutphen.
- \* VANDEVEN E. (1992). Basislijst van zwammen en slijmzwammen.

### Op eenvoudige wijze flinterdunne coupes maken

J. Volders

Het determineren van paddestoelen is niet altijd even gemakkelijk. Veelal dient men via microscopisch onderzoek de soort op naam te brengen. Hierbij is het maken van goede dunne preparaten meestal onontbeerlijk. Immers zo is bijvoorbeeld de structuur van de hoedhuid, of de vorm van het lamellentrama soms van essentieel belang voor een verdere bepaling. De amateurmycoloog, die meestal niet kan beschikken over gesofistikeerde apparatuur zoals een microtoom, heeft dan ook nogal wat moeilijkheden bij het maken van dunne coupes. Er zijn in dit verband nogal wat trucjes beschreven, waarvan ik uit eigen ervaring weet, dat deze met elkaar gemeen hebben dat ze veel geduld en veel geluk vragen. Er is nochtans een vrij simpele methode, die met een beetje oefening de mogelijkheid biedt om goede dunne coupes te maken.

Hiervoor gebruik je twee gewone, maar goed scherpe scheermesjes, die je vlak op elkaar legt, zodat ze elkaar volledig bedekken. Tussen de beide sneden vormt zich dan een smalle opening van  $\pm 0.05$  mm breed. Het volstaat dan, gelijktijdig met de beide mesjes een dwarsnede over de lamellen (voor het trama) of een radiale of tangentiale snede over de hoed (structuur hoedhuid) te geven. Het alzo uitgesneden dunne plakje bevindt zich tussen de sneden van de mesjes, en kan na het van elkaar nemen van deze mesjes, in de gekozen observeervloeistof worden geplaatst. Dit overplaatsen gaat vrij gemakkelijk als volgt: men doet op een prepareerglaasje een druppel van de gekozen vloeistof, en men houdt het scheermesje met het coupje hierin, het glijdt nu als vanzelf in de vloeistof.

Let op! Deze methode werkt enkel bij vers materiaal, daar plakjes van gedroogd materiaal na het opweken zwellen en daardoor te dik worden voor een degelijke observatie.

Veel succes!

### Nieuw in de bibliotheek

K. Van de Put

"De paddestoelen van Noord-Beveland" door Wim Kuijs is een 181 blz. tellend inventarisatieverslag, verricht in de jaren 1984-1992 en werd welwillend aan de kring geschonken door de schrijver. Noord-Beveland, 8681 ha groot, bestaat voornamelijk uit landbouwgrond met grootschalige akkers, beperkte fruitteelt en wat duinen. Het heeft een overwegend zeeleilandschap waarbij, door het afsluiten van het Veerse Gat, er buitendijks kalkrijke zandgronden zijn bijgekomen. Na de ruilverkaveling van 1974 werden er bosaanplantingen aangelegd van gemengd loofhout. Alle geïnventariseerde terreinen worden beschreven, met overzichtskaart, enkele verspreidingskaarten, een grafische voorstelling van de waterbalans 1988-1992, alles versierd met keurige pentekeningen van Mevrouw Kuijs. Het totaal aantal gevonden soorten bedraagt 629, wat goed is voor 18% van de Nederlandse mycoflora. Een zeer nuttig werk voor al wie met inventarisatie bezig is of voor wie in gelijkaardige biotopen op excursie trekt.

## Nieuwtjes uit de recente tijdschriften

K. Van de Put

## Zeitschrift für Mycologie 1993

## Band 59 (1)

In zijn 3de bijdrage tot de taxonomie der Discomyceten maakt Baral in de Leotiales een vijftiental nieuwe combinaties en geeft een sleutel tot het genus *Venturiocistella*, met tekeningen van *V. venturioides*, *V. diversipila* en *V. pini*. Enderle brengt in zijn Conocybe-Pholiotina studies beschrijvingen van *C. fuscimarginata\**, *C. lenticulospora*, *C. leporina* var. *tetraspora*, *C. pilosella*, *C. pubescens*, *C. roberti\**, *C. sp. 2* aff. *subpallida\**, *Pholiotina aporos*, *P. teneroides*, alle met microtekeningen. *Cortinarius croceobasalis* sp. nov. is een nieuwe, gemakkelijk te bepalen *Telamonia* van Karcher en Seibt uit de sectie *Bicolores* (met aquarel en microtekening). *Hypogaeae* in Mainfranken (Beieren) werden tussen 1980 en 1989 verzameld door Hintz, met korte beschrijving. Verder nog stukjes over kristallografie van *Inocybe*-kristallen met scanfoto's en een onderzoek naar aminozurenprofielen der zwammen ter taxonomische klassering. (\* = met kleurenfoto)

## Band 59 (2)

Agerer et al. bestuderen de ektomycorrhizen van respectievelijk *Gyrodon lividum* en Waller et al. die van *Scleroderma citrinum* (microtekeningen en microfoto's). *Gymnosporangium clavariiforme* wordt door Scholler aangegeven als oorzaak van het afsterven van het *Juniperus* bestand op een klein Oostzee-eiland (met kleurenfoto), terwijl Scholler en Schubert een bijdrage leveren tot de mycoflora van het Peene-dal (Mecklenburg) met micro- en kleurenfoto's van peritheciën van *Erysiphe ulmariae*, *Microsphaera penicillata* en *Uncinula adunca*. De variabiliteit der *Inocybes* wordt met veel kritische beschouwingen bestudeerd door Zitzmann, met kleurenfoto's van *I. rimosa*, *I. cfr. rimosa*, *I. splendens* var. *phaeoleuca* en *I. nitiduscula*. Zwammen op zaagmeel worden besproken door Lohmeyer et al. met kleurenfoto's van *Clitocybe puberula*, *Kuehneromyces lignicola*, *Lentaria albovinacea* en *Pluteus* cfr. *primus*. *Galerina steglichii* sp. nov. uit de sectie *Physocystis* uit een serre in Regensburg met hallucinogene eigenschappen wordt voorgesteld door Besl (met sporescan en summiere microtekeningen). Verder is er nog een artikeltje over de medicinale effecten van *Lentinus edodes* en een soortenlijst van de *Myxomyceten* van Mecklenburg.

## Schweizerisches Zeitschrift für Pilzkunde 1993

In de klassieke reeks "Der Pilz des Monats" worden achtereenvolgens voorgesteld met beschrijving, kleurenfoto en microtekening: *Lactarius lepidotus*, *Chaetocalathus craterellus*, *Tricholoma joachimii* (= *fucatum*), *Mycena pseudopicta*, *Lentinellus ursinus*, *Leucoagaricus badhamii*, *Armillaria ectypa* en *Sarcoleotia turficola*, *Lyophyllum incarnatobrunneum*, *Lactarius cremor* en *Inocybe leucoblema*. Verder nog voor de beginnelingen een kennismaking met aardsterren, nestzwammetjes en *Tulostoma*'s, een macroscopische sleutel van de *Lycoperdales* en een introductie tot de grote Parasolzwammen.

## Revista di Micologia 1993

### 36,1

In een derde bijdrage over de fungiflora van het Monte Rosamassief brengen Jamoni en Bon *Russula felleacolor* sp.nov., *Phaeotellus acerosus* var. *latisporus*, *Hebeloma minus*, *Alnicola amarescens*, *A. bohémica*, *Cortinarius croceoconus*, *C. favrei* f. *pallidus* en *Inocybe striaepes*, alle met mooie kleurenfoto's en microtekeningen. Bernichia en Padovan bespreken de mycoflora van het Panfilabos in Ferrara met mooie kleurenfoto's van *Lentinus cyathiformis*, *Stereum subtomentosum*, *Pleurotus cornucopiae*, *Phyllotopsis nidulans*, en met microtekeningen van *Brevicellicium olivascens*, *Coronicium gemmiferum*, *Fibricium subceraceum*, *Lindneria panphilensis* (met sporescan) en *Steccherinum robustius*. Sarnari stelt *Russula*'s voor: *R. fuliginosa* sp. nov., *R. rhodomelanea* sp. nov., *R. lutescens* var. *reducta* en *R. rhodella* var. *heterosperma* var. nov., alle met kleurenfoto's en microtekeningen. *Agrocybe xanthocystis* Bon en Jamoni sp. nov. is gekarakteriseerd door het gele pigment van lamellen en cheilocystiden (kleurenfoto en microtekening). Verder wordt een eerste Italiaanse vondst gemeld van *Psathyrella badiophylla* var. *microspora* met kleurenfoto en microtekening, en een vergelijking gemaakt tussen *Boletus xanthocyanus* en *B. torosus* met kleurenfoto. Voor de beginnelingen wordt *Collybia* besproken met kleurenfoto's van *C. racemosa* en *C. maculata*.

### 36,2

Er wordt een eenvoudige methode besproken om met ijzerchloride en zoutzuur orellanine aan te tonen. Marchetti en Franchi bespreken ascomyceten van de Toscaanse kustduinen met kleurenfoto's en microtekeningen van *Geoglossum cookeanum*, *Geopora arenicola*, *Marcellinia atrovioleacea*, *Peziza boltonii*, *P. pseudoammophila* en *Pithya cupressi*. *Mycena*'s met gekleurde lamellensnede worden voorgesteld door Robich (kleurenfoto's en microtekeningen): *M. citrinimarginata*, *M. olivaceomarginata*, *M. renati* en *M. strobilicola*. Verder nog kleine stukjes over *Helotiella maireana*, *Agaricus boisseletii*, *Tricholoma caligatum*, *Mycena olida* en *Hirneola auricula-judae*, alle met kleurenfoto's.

## Cryptogamie Mycologie

### Tome 13, 1992

M. Contu stelt *Cortinarius bisporiger* sp. nov. voor, een *Phlegmacium* uit de sectie *Fulvi*. Heykoop et al. bespreken enkele *Agaricales* uit Guadeloupe met microfoto's van *Calocybe fallax*, *Clitocybe acicola*, *Cortinarius bataillei*, *Entoloma undulatisporum*, *Hygrocybe coccineocrenata*, *H. substrangulata*, *Russula thyrhenica* (met sporescan) en *Russula vinosopurpurea*. Moreno et al. stellen enkele interessante *Myxomyceten* voor met microfoto's van *Comatricha afroalpina*\*, *C. pellucida*\*, *Macbrideola macrospora* met sporescan van \* en van *C. anomala*.

### Tome 14, 1993

Wright meldt *Dictyocephalos attenuatus* als nieuwe gasteromyceet voor Europa, in Spanje gevonden door Moreno et al. (met microtekeningen en scanfoto's). *Phanerochaete binucleosporida* sp. nov., *P. tamariciphila* sp. nov. en *Scopuloides leprosa* comb. nov. met microtekeningen, worden voorgesteld door Boidin et al.. Illana et al. behandelen enkel nivicole *Myxomyceten* uit Spanje: *Comatricha alpina*, *C. chionophila* comb. nov., *Dianema corticatum*, *Enerthenema melanospermum*, *Lamproderma sauteri*, *Trichia sordida* var. *sordidoides*, alle met microfoto's en sporescan. *Agaricus bisporatus* sp. nov. is een nieuwe soort van M. Contu uit de sectie *Sanguinolenti*.

## Zomer- en najaarsexcursies 1994

Bijeenkomst voor de excursies telkens om 9 uur 45 op de aangeduide plaats tenzij anders vermeld is. Deelname aan een activiteit geschiedt op eigen verantwoordelijkheid. De aangeduide reisweg geldt bij vertrek vanuit Antwerpen.

- zondag 24 juli **"Bellevuedreef" en "Schildehof" Schilde.** Bijeenkomst in de Bellevuedreef (nabij de herberg de Loteling) op de weg N12 Antwerpen-Turnhout of bus 41.  
contactpersoon: J. Van de Meerssche
- zondag 31 juli **Maria ter Heide (Brasschaat) & "De Zeurt" Schoten.** Bijeenkomst achter de kerk van Maria ter Heide. Bereikbaar via N1 of bus 64.  
contactpersoon: G. Lejeune
- zondag 7 augustus **Provinciaal Domein "Bokrijk" (Genk).** Bijeenkomst voor de ingang van het Domein. Bereikbaar via E313 tot uitrit 27 dan N2 tot ring rond Hasselt (R71) daar links afslaan richting Eindhoven, na ongeveer 2 km terug links (N74). Na de brug over het Albertkanaal onmiddellijk rechts afslaan richting Genk (N75), na 6 km linksaf voor Bokrijk. Per trein bereikbaar met IC-trein Brussel-Hasselt-Genk tot halte Bokrijk.  
contactpersoon: L. Noten
- zondag 14 augustus **Baalberg & Asdonk Tessenderlo,** bijeenkomst aan de kerk van Tessenderlo. Bereikbaar via E313 uitrit 25 dan N141 richting Genendijk. Ongeveer 2km voorbij Genendijk linksaf naar Tessenderlo.  
contactpersoon: J. Volders
- zaterdag 20 augustus **Brakel-Everbeek, Bos-'t-Everbeek.** Bijeenkomst om 9 uur 30 in Brakel aan rond plein - kruising van N 8 (Oudenaarde-Brakel-Ninove), N 48 (Ronse-Brakel) en N 493 (Brakel-Geraardsbergen). Deze excursie is een organisatie van het Overlegcomité van Vlaamse Mycologische Groeperingen.  
contactpersoon: J. Schoutteten
- vrijdag 26 augustus tot vrijdag 2 september **Werkweek te Gillenfeld (Eifel)**  
contactpersoon: F. Dielen
- zaterdag 27 augustus **Gooreind Wuustwezel.** Bijeenkomst aan de kerk van Gooreind. Bereikbaar via N1 of bus 64.  
contactpersoon: A. de Haan
- zondag 4 september **"Schildehof" Schilde,** bijeenkomst in de Bellevuedreef (nabij de herberg de Loteling) op de weg N12 Antwerpen-Turnhout of bus 41.  
contactpersoon: A. & M. de Haan

## AMK Mededelingen

---

- zondag 11 september    **"Gruitroderheide" Meeuwen-Gruitrode.** Bijeenkomst op het Marktplein van Gruitrode. Bereikbaar via E313 vanaf verkeerswisselaar te Lummen E314 (=A2) richting Genk/Aken tot uitrit 31 dan N76 richting Meeuwen na ongeveer 9 km rechts afslaan naar Gruitrode.  
contactpersoon: P. Bormans
- zaterdag 17 september    **"Zoete Waters" te Oud-Heverlee.** Bijeenkomst om 9 uur 30 aan de parking Zoete Waters. Bereikbaar vanaf de ring rond Leuven (R23) via N25 richting Namen, te Heverlee rechts afslaan richting Oud-Heverlee, Waver. De vijvers van de Zoete Waters liggen ongeveer 3 km voorbij het centrum van Oud-Heverlee links van de weg.  
Deze excursie is een organisatie van het Overlegcomité van Vlaamse Mycologische Groeperingen.  
contactpersoon: R. Langendries
- zaterdag 24 september    **"De Langdonken" te Herselt.** Bijeenkomst aan de kerk van Herselt. Bereikbaar via E313 tot uitrit 22 dan N152 via Olen en Zoerle Parwijs.  
Deze excursie verloopt in samenwerking met de Nederlandse Mycologische Vereniging  
contactpersoon: J. Volders
- vrijdag 30 september tot zondag 2 oktober  
weekend te Heer sur Meuse. Inschrijvingsstrook op bladzijde 132.  
contactpersoon: E. Vandeven
- zaterdag 8 en zondag 9 oktober  
**Paddestoelententoonstelling** in de lokalen van Kindervreugd in het Peerdsbos te Brasschaat. Bereikbaar via N1 of bussen 63 en 64. Openingsuren van 10 tot 17 uur.
- zondag 16 oktober    **"Buggenhoutbos" te Buggenhout.** Bijeenkomst aan het station van Buggenhout. Bereikbaar via A12 tot Breendonk dan N16 en N17 richting Dendermonde na 9km links afslaan naar Opdorp, daar voor de kerk rechts afslaan naar Buggenhout of IR-trein Poperinge-Gent-Mechelen-Turnhout.  
contactpersoon: F. Vermorgen
- zaterdag 22 oktober    **"De Maat" te Mol.** Bijeenkomst aan de kerk te Dessel. Bereikbaar via E34 uitrit 25 dan N18 naar Dessel via Retie.  
Deze excursie is een organisatie van het Overlegcomité van Vlaamse Mycologische Groeperingen.  
contactpersoon: J. Volders
- zondag 23 oktober    **"De Weyer" te Mierloo (NL),** beplanting met den en lork en berkenbroek. Bijeenkomst aan het station van Helmond om **10 uur 30.** Bereikbaar via E34 tot uitrit Helmond, dit ligt voorbij Eindhoven.  
Deze excursie is een organisatie van de Nederlandse Mycologische Vereniging.  
contactpersoon: L. Raaymaekers



vrijdag 28 oktober tot dinsdag 1 november	Kust-week-end, logies in Ter Helme, Oostduinkerke
zaterdag 29 oktober	<b>Wijnendalebos Torhout.</b> Bijeenkomst om 9 uur 30 Parking Wijnendale.
zondag 30 oktober	<b>Cabourgdomlein.</b> Bijeenkomst : 9 uur 30 baan De Panne-Adinkerke, baantje links naar tennis l'Amiral.
maandag 31 oktober	<b>Houtsaegher-duinen.</b> Bijeenkomst om 9 uur 30 aan het Gemeentehuis van De Panne
dinsdag 1 november	<b>Zwinbosjes Knokke.</b> Bijeenkomst om 9 uur 30 op de parking van het Zwin. contactpersoon: P. Van der Veken
zondag 6 november	<b>"Kesselse Hei" Kessel &amp; "Kruiskensberg" Bevel.</b> Bijeenkomst aan het station van Kessel. Bereikbaar met trein naar Turnhout vanuit Lier of vanuit Lier N13 tot Kessel centrum, daar bewegwijzering naar Kessel station volgen. contactpersoon: J. Van de Meerssche
zondag 13 november	<b>"Prinsenvark" Retie.</b> Bijeenkomst aan het station te Geel. Bereikbaar via E313 uitrit 23 of IR-trein lijn Antwerpen-Neerpelt. contactpersoon: R. Van Gompel

### Vergaderingen

De vergaderingen gaan door in het verenigingslokaal, Ommeganckstraat 26 te 2018 Antwerpen, aavang telkens om 20 uur. Vóór iedere vergadering is er vanaf 19u30 gelegenheid om boeken uit de bibliotheek te ontlennen.

dinsdag 12 juli	Determinatieavond	F. Dielen
dinsdag 26 juli	Determinatieavond	F. Dielen
dinsdag 9 augustus	Practicum Myxomyceten deel 4	M. de Haan
dinsdag 23 augustus	Mycovaria	K. Van de Put
dinsdag 13 september	Kennismaking met het geslacht Agaricus	werkgroep
dinsdag 27 september	Algemene kenmerken van het geslacht Cortinarius	werkgroep

### Errata AMK Mededelingen 94.2

pagina 94.2.91 regel 11-12: lees niet:  
... De basidiën zijn breed ellips en meten 19-20 x 10-12  $\mu\text{m}$ .

lees wel:  
De basidiën zijn breed elliptisch en meten 19-50 x 10-12  $\mu\text{m}$ .

pagina 94.2.94 regel 23: lees niet:  
In 1979 werd hem de titel van Doctor honoris causa van de universiteit van Montpellier vereerd.

lees wel:  
In 1979 werd hij met de titel van Doctor honoris causa van de universiteit van Montpellier vereerd.

## Inschrijvingsformulier Heer sur Meuse

(Formulier sturen naar E. Vandeven, Opperveldlaan 14 te 1800 Vilvoorde voor 25 juli 1994)

Ondergetekende,

naam .....

adres .....

.....

telefoon .....

- wenst meer informatie over het weekend te Heer sur Meuse.
- wenst deel te nemen aan de studieweek met verblijf in volpension te Heer sur Meuse van 30 september tot 2 oktober 1994 met ... personen, zichzelf inbegrepen.
- Indien U alleen inschrijft wil U dan de kamer delen met andere deelnemers? JA / NEE

Deelname geschiedt op eigen verantwoordelijkheid.

Datum: .....

Handtekening:

### *Excursies van de Oost-Vlaamse werkgroep voor Mycologie*

- 6 augustus: Zevegem, Park van Welden (leid. H. Mervielde - tel. 09/282 60 49). Bijeenkomst : Kerk Zevegem, 9.30 u.
- 3 september: Geraardsbergen, Raspaillebos. Bijeenkomst : 9.30 u bij de kerk van Onkerzele, ten oosten van Geraardsbergen; vanaf N 42 afslaan naar Edingen (N 495), na 2 km linksaf naar Onkerzele.
- 10 september: Oudenaarde, Bos-'t-Ename (leid. G. Tack). Bijeenkomst : 9.30 u kerk Ename.
- 15 oktober: Ursel, Drongengoed (leid. E. Vanaelst). Bijeenkomst : 9.30 u bij de Kasteelhoeve.
- 5 november: Oudenaarde, Koppenberg. Bijeenkomst : 9.30 u. langs de baan Oudenaarde-Ronse, richting Ronse, voorbij kruispunt met baan N 8 (Kortrijk-Oudenaarde-Ninove) (leid. P. Van der Veken - tel. 09/222 93 24).
- 12 november: St. Denijs-Westrem, Poolse-Winglaan (+ event. Nazareth). Bijeenkomst : 9.30 u in de Poolse Winglaan bij Oorlogsmonument (Kortrijkse Steenweg, tegenover Don Bosco- school en naast Kliniek Maria Middelaes (leid. P. Van der Veken - tel. 09/222 93 24).

### *Excursies van de Paddestoelenstudiegroep Limburg (NL)*

- 26 juni: Steenberg Wilhelmina. Samenkomst om 11 uur op de parkeerplaats naast Terwinselerhof en/of 10.30 u. station Heerlen.
- 9 juli: Preusbos, rond Drielandenpunt.
- 24 juli: Bie- St. Jansbos te Valkenburg. Samenkomst 10.30 u. Herkenbroekerweg 23 Valkenburg.

Inlichtingen bij Piet Kelderman (tel: 00-31-4406-16055) of bij Paul Jennen (00-31-46-510476).

## Index 84.1.1 - 93.4.110

Deze index refereert naar de fungi en de myxomyceten waarvan een vindplaats, een originele beschrijving of illustratie wordt gegeven in de jaargangen 1984-1993 van de AMK-Mededelingen. Het eerste cijfer geeft de jaargang, gevolgd door de bladzijde(n). Cijfers in vetjes duiden op een beschrijving en/of illustratie(s).

- Achroomyces  
vestitus 89:102-105;  
91:81; 92:15
- Agaricus  
bisporus 86:46-49  
devoniensis 89:41  
meleagris 86:64  
placomycetes 89:40,44,  
48  
vaporarius 86:106
- Agrocybe  
attenuata 93:30-32  
erebia 84:21
- Aleuria  
aurantia 86:10-11
- Amanita  
eliae 89:85  
gemmata 90:32  
phalloides 84:20  
porphyria 84:21  
vaginata 84:20
- Annelaria  
semiovata 91:81
- Anthrodia  
mollis 93:39
- Antostomella  
punctulata 93:3
- Aphanobasidium  
filicinum 90:90
- Arachnopeziza  
aurata 91:81
- Arcyodes  
incarnata 86:30; 91:13
- Arcyria  
gulielmae 86:55-57;  
88:5  
incarnata 89:12  
minuta 88:5  
occidentalis 88:80-83
- Armillariella  
mellea 84:66-71
- Ascocorticium  
anomalum 86:30
- Ascocoryne  
cyllichnium 87:65  
sarcoides 93:37,38
- solitaria 86:29
- Ascotremella  
faginea 89:38-39
- Asterostroma  
ochroleucum 93:75-78
- Athelia  
arachnoidea 89:40  
tenuispora 93:39
- Aurantioporus  
fissilis 89:44; 89:99-  
101
- Auriculariopsis  
ampla 89:39
- Badhamia  
affinis 93:38  
foliicola 90:3-4  
gracilis 89:38,42  
macrocarpa 89:48  
utricularis 93:38
- Basidioidendron  
caesiocinereum 89:44
- Berlesiella  
nigerrima 91:81
- Bertia  
moriformis var. latispo-  
ra 89:39  
moriformis var. multi-  
septata 93:38
- Bispora  
monilioides 93:39
- Bisporella  
citrina 87:65; 93:38
- Bjerkandera  
adusta 93:36,39  
fumosa 86:106
- Boletus  
granulatus 89:48  
luridus 84:21; 86:106;  
90:32  
pulverulentus 86:106  
radicans 90:32
- Botryosphaeria  
festucae 92:51-52
- Botryotinia  
fuckeliana 89:39
- sp. 90:91-94, 91:2;  
93:4
- Bovista  
aestivalis 89:45,48  
plumbea 89:48  
tomentosa 86:25-28
- Brefeldia  
maxima 89:43,45
- Callorina  
fusarioides 84:25
- Calocera  
cornea 93:39
- Calocybe  
carnea 84:24  
gambosa 90:32
- Calomyxa  
metallica 86:105
- Calvatia  
excipuliformis 89:49  
utriformis 90:32
- Camarophyllus  
niveus 89:48
- Camarops  
microspora 89:40
- Catinella  
olivacea 91:13; 93:17
- Ceriporiopsis  
gilvescens 91:53;  
91:81
- Cerocorticium  
confluens 93:39
- Cerrena  
unicolor 89:44
- Chaetosphaerella  
phaeostroma 89:42
- Cheilymenia  
crucipila 91:19  
theleboloides 89:45
- Chondrostereum  
purpureum 93:36,39
- Chroogomphus  
rutilus 89:46
- Ciboria  
amentacea 86:106

- Claussenomyces  
   prasinulus 86:105  
 Clavariadelphus  
   fistulosus 87:65  
 Claviceps  
   purpurea 91:104-109  
 Clavulinopsis  
   corniculata 86:106  
 Clitocybe 86:23-25  
   clavipes 93:41  
   hydrogamma 86:107  
   phaeophthalma 89:46  
 Coleosporium  
   tussilaginis 86:106  
 Collaria  
   arcyronema 87:6  
 Collybia  
   butyracea 93:41  
 Coltricia  
   perennis 86:42  
 Comatotricha  
   cf. aequalis 89:36-37  
   pulchella 93:102-104  
 Conchatium  
   fraxinophilum 89:42  
 Coniophora  
   puteana 93:35,39  
 Conocybe 90:78-88  
   dunensis 89:38,41  
   inocybeoides 91:3-6;  
   92:15  
   rickeniana 89:45  
   teneroides 89:43  
 Coprinus  
   angulatus 92:75  
   brassicae 84:24  
   cinereus 84:63-66  
   cortinatus 93:17  
   disseminatus 93:39  
   domesticus 84:24  
   ephemerus 84:24  
   melanorhizus 84:64  
   micaceus 93:39  
   niveus 84:24  
   pseudocortinatus 93:17  
   stercorarius 84:64  
   verrucispermus 91:19-  
   20  
 Cordyceps  
   militaris 89:46  
   ophioglossoides 84:22  
 Creopus  
   gelatinosus 87:65;  
   93:38
- Crepidotus  
   sphaerosporus 91:81;  
   92:15  
 Cribraria  
   microcarpa 87:4  
   rufa 89:12  
   tenella 91:13  
 Cristina  
   gallica 91:53  
 Cryptodiaporthe  
   salicina 90:34  
 Cyllindrobasidium  
   evolvens 93:36,37,39  
 Cystoderma  
   fallax 84:6-9  
 Cystolepiota  
   moelleri 92:15  
 Cyathicula  
   fraxinicola 87:66  
 Cyathus  
   olla 89:49
- Dacrymyces  
   stillatus 93:39  
 Dasyscyphus  
   acutipilus 93:3  
   controversus 93:3  
   pygmeus 87:65  
   sulfureus 87:65  
   virgineus 93:38  
 Dendrostilbella  
   prasinula 86:105  
 Dennisiodiscus  
   prasinus 91:13  
 Dianema  
   depressum 92:102  
 Diapleella  
   clivensis 91:90-92  
 Diaporthe  
   crataegi 93:38  
   eres 93:38  
   leiphaemia 93:38  
 Diatrype  
   stigma 93:38
- Diatrypella  
   favacea 93:37,38  
   verrucaeformis 87:65  
 Dichomyces  
   furciferus 91:43  
 Dictydiaethalium  
   plumbeum 86:105;  
   93:38
- Diderma  
   bahienense 90:24  
   globosum 89:38,42  
   simplex 93:66-68  
   spumaroides 89:48  
   trevelyani 86:4-9;  
   90:90  
 Didymium  
   squamulosum 93:38  
 Diplodia  
   mutila 93:39  
 Discina  
   perlata 88:77-79  
 Dumontinia  
   tuberosa 92:102
- Ecteinomyces  
   trichopterophilus 91:42  
 Elaphomyces  
   muricatus 84:22  
 Encoelia  
   fascicularis 92:14-18  
   furfuracea 87:65;  
   89:40  
 Enteridium  
   lycoperdon 93:38  
 Entoloma  
   byssisedum 92:15  
   clypeatum 86:106;  
   90:32  
   conferendum 86:29  
   erophyllum 86:64-67  
   icterinum 84:21  
   leptonipes 86:107  
   opacum 93:95,100-  
   101  
   parasiticum 92:15  
   rhombisporum 86:29  
   sericeoides 93:45-47  
   undulatosporum 93:95,  
   98-99  
   versatilis 87:46-49  
   xylophilum 91:81  
 Epithele  
   typhae 91:80-84;  
   92:15  
 Erysiphe  
   asperifoliorum 87:65  
 Exidiopsis  
   effusa 93:39
- Fistulina  
   hepatica 84:22

- Flagelloscypha  
   minutissima 89:44  
 Flammulaster  
   rhombosporus 86:4;  
   90:90  
 Flammulina  
   velutipes 90:34; 93:36,  
   39  
 Fomitopsis  
   pinicola 92:102  
  
 Galerina 84:72-75  
   allospora 84:73  
   ampullaceocystis 84:72  
   calyptrata 84:73  
   cerina 84:73  
   dimorphocystis 84:74  
   heimansii 86:43-47;  
   91:15, 91:81  
   helvoliceps 93:83-86  
   heterocystis 86:4  
   laevis 84:73  
   marginata 89:48  
   mycenoides 84:72;  
   86:4; 90:90  
   nana 84:72  
   sahleri 84:72  
   salicicola 86:3; 86:43-  
   47; 90:90  
   subdecurrens 84:74  
   uncinalis 89:43-44  
 Gamundia  
   pseudoclusilis 88:32-35  
 Geastrum  
   campestre 93:46  
   corollinum 93:46  
   coronatum 93:46  
   fimbriatum 93:46  
   floriforme 93:46-47  
   minimum 89:44,49  
   pectinatum 93:46  
   rufescens 93:46  
   striatum 93:46  
   triplex 89:44,48  
  
 Geoglossum  
   cookeianum 87:66;  
   89:38  
 Gloecystidiellum  
   porosum 89:46; 90:32  
 Glomus  
   macrocarpus 92:15  
   microcarpus 91:53,75-  
   79  
  
 Glyphium  
   elatum 92:102-105  
 Grandinia  
   nespori 89:48  
 Gymnoascus  
   reesii 90:75-77  
 Gymnosporangium  
   juniperinum 93:80-82  
 Gyroporus  
   cyanescens 89:96  
  
 Hebeloma  
   calyptosporum 93:17-  
   20  
 Helicobasidium  
   brebissonii 92:15  
 Helotium  
   fulvum 92:79-82  
 Helvella  
   acetabulum 92:102  
   fusca 87:65,66  
   queletii 84:26; 86:105;  
   90:32  
 Hemitrichia  
   clavata 92:102  
 Hendersonia  
   culmiseda 90:91; 93:3  
 Herpomyces  
   periplaneta 91:40  
 Hirneola  
   auricula judae 93:37,39  
 Humaria  
   hemisphaerica 89:96  
 Hyaloscypha  
   hyalina 93:38  
 Hydnellum  
   ferrugineum 90:32  
 Hygrocybe  
   calyptraeformis 93:13  
   ceracea 93:13  
   citrina 93:13  
   coccinea 93:13  
   colemanniana 93:13  
   conica 93:13  
   conicoides 93:13  
   fornicata var. strepto-  
   pus 93:13  
   glutinipes 93:13  
   insipida 93:13  
   laeta 93:13  
   marchii 93:13  
   miniata 93:13  
   obrussea 93:13  
   persistens 93:13  
   persistens var. cuspidata  
   93:13  
   pratensis 93:13  
   psittacina 93:13  
   reai 90:24  
   unguinosa 93:13  
   virginea 93:13  
   virginea var. fusces-  
   cens 93:13  
 Hymenogaster  
   mutabilis 91:52-58;  
   91:75,81  
 Hymenoscyphus  
   caudatus 87:65  
   conscriptus 87:65,66  
   herbarum 87:65  
   robustior 93:3  
   scutula 87:65  
 Hyphoderma  
   orphanellum 90:35-37  
   puberum 93:39  
   setigerum 93:39  
 Hyphodermella  
   corrugata 90:37-39  
 Hyphodermopsis  
   polonensis 91:15;  
   91:81  
 Hypholoma  
   fasciculare 93:39  
 Hypomyces  
   rosellus 89:40  
 Hypochnella  
   violacea 89:40  
 Hypochnicium  
   bombycinum 89:48  
   geogenium 90:34  
 Hypoxylon  
   fragiforme 87:65  
   fuscum 93:38  
   howeianum 93:38  
   mammatum 87:65  
   multiforme 87:65;  
   93:38  
 Hysterium  
   angustatum 89:39  
 Hysterostegiella  
   dumeti 91:93-96  
   typhae 93:3-5  
  
 Inocybe 85:50-52  
   acuta 85:52  
   agardhii 90:32  
   appendiculata 86:28  
   asterospora 85:51,52

- atripes* 85:52  
*bongardii* 84:21  
*calamistrata* 85:51;  
 92:55  
*calospora* 92:55  
*cinnamomata* 85:52  
*cookei* 84:21; 85:51  
*corydalina* 85:51  
*fastigiata* 85:51  
*fraudans* 89:48  
*geophylla* 85:50  
 - var. *lilacina* 85:52  
 - var. *lateritia* 90:24  
*hirsuta* 85:51  
*jurana* 84:21; 85:52  
*maculata* 85:51  
*napipes* 85:50,52  
*obscura* 85:52  
*ochroalba* 89:44,45  
*patouillardii* 84:21;  
 85:50  
*praetervisa* 85:52  
*pudica* 85:51  
*pyriodora* 85:51  
*salicis* 86:3  
*sambucina* 85:52  
*serotina* 85:52  
*sindonia* 89:45  
*squamata* 85:52  
*squarrosa* 92:55-58;  
 93:17  
*trechispora* 85:50  
*umbrina* 85:52  
*vulpinella* 90:90
- Isaria*  
*farinosa* 86:30
- Laboulbenia*  
*giardii* 91:44  
*rougetii* 91:40
- Lachnella*  
*villosa* 90:90; 91:53
- Lacrymaria*  
*glarenosa* 86:70-72  
*velutina* 86:70
- Lactarius*  
*blennius* 88:12-16,22  
*camphoratus* 87:15,18-  
 19,24  
*controversus* 84:21  
*decipiens* 87:111, 117-  
 119  
*fulvissimus* 84:21  
*fuscus* 88:11-13
- glyciosmus* 88:12-  
 14,19-21,23  
*helvus* 87:111,114-  
 116,119; 89:96  
*hepaticus* 87:37,42-  
 44,46  
*lacunarum* 87:37,40-  
 41,45  
*lilacinus* 88:66-70  
*mitissimus* 84:21  
*obscuratus* 87:15,22-  
 23,25  
*pyrogalus* 84:21  
*rufus* 87:37-39,45  
*subdulcis* 87:111-113;  
 88:10  
*serifluus* 87:15-17,24  
*theiogalus* 87:15,20-  
 21,25  
*vietus* 88:12-14,17-  
 18,22  
*zonarius* 88:66-68,71-  
 72
- Lamprospora*  
*crouani* 88:56-59
- Lepiota*  
*acutesquamosa* 86:106  
*cortinarius* 92:15  
*felina* 84:21; 92:15  
*josserandii* 90:24  
*kühneri* 90:24
- Lepista*  
*nebularis* 93:41
- Leptoglossum*  
*retigerum* 86:4; 90:90
- Leptopodia*  
*elastica* 89:46  
*monachella* 84:26
- Leptosphaeria*  
*acuta* 84:25; 87:65  
*hirsuta* 93:38  
*typharum* 93:3
- Leucocoprinus*  
*brebissonii* 84:21
- Leucoscypha*  
*rutilans* 89:47
- Lophiostoma*  
*arundinis* 90:91  
*caespitosum* 90:34
- Lophodermium*  
*arundinaceum* 93:3  
*conigenum* 87:66  
*typhinum* 93:3
- Lyomyces*  
*sambuci* 89:39; 93:36,  
 39
- Lycoperdon*  
*lividum* 89:41,45,49  
*molle* 89:48  
*perlatum* 89:49
- Lyophyllum* 85:8-9  
*capniocephalum* 85:9  
*fumatofoetens* 85:8  
*immundum* 85:8; 86:-  
 107; 91:81  
*infumatum* 85:8  
*konradianum* 85:8  
*semitale* 85:8  
*transforme* 85:8
- Macrotyphula*  
*fistulosa* 86:38; 86:64;  
 87:65; 89:39; 90:32  
*juncea* 86:106
- Macrolepiota*  
*procera* 86:107
- Marasmius*  
*capillipes* 91:81  
*littoralis* 90:24
- Megalocystidium*  
*lactescens* 90:34
- Melampsora*  
*larici-populina* 85:28
- Melanconium*  
*betulinum* 93:39
- Melanoleuca*  
*cognata* 86:28
- Melanomma*  
*pulvis-pyrius* 93:35,38
- Melanospora*  
*parasitica* 86:30-32
- Melanotus*  
*textilis* 91:97-99
- Merismodes*  
*anomalus* 90:34; 93:39
- Meruliopsis*  
*corium* 93:35,36,37,39
- Mitrophora*  
*semilibera* 86:105;  
 90:32
- Mniacea*  
*jungermanniae* 92:83-  
 86
- Mollisia*  
*amenticola* 87:65;  
 89:40

- atrata var. asparagi  
 87:66  
 cinerea 93:38  
 hydrophila 93:3  
 melaleuca 93:38  
**Monilinia**  
 johnsonii 86:106  
**Morchella**  
 esculenta 84:22,26  
 hortensis 84:22  
**Mucilago**  
 crustacea 89:41  
**Mutinus**  
 caninus 84:24  
**Mycena**  
 adonis 84:20  
 adscendens 93:39  
 flavescens 89:48  
 galericulata 93:39  
 haematopoda 89:40,  
 45; 92:15  
 leptcephala 93:39  
 rosella 92:15  
 seynii 89:48  
 smithiana 91:81  
 stylobates 93:39  
 tintinabulum 86:107  
 viridimarginata 92:15  
 vitilis 93:39  
**Mycoacia**  
 fuscoatra 91:81  
 uda 93:39  
**Mycocalia**  
 denudata 86:4; 86:30  
**Mycosphaerella**  
 iridis 93:4  
**Myxarium**  
 nucelatum 93:39  
  
**Naemacyclus**  
 minor 90:24  
**Naucoria**  
 bohémica 86:4  
 subconspersa 91:100-  
 103  
**Nectria**  
 sp. 85:79  
 cinnabarina 93:36,38  
 coccinea 93:38  
 episphaeria 85:77;  
 93:38  
 veuillotiana 85:78;  
 89:44  
  
**Neobulgaria**  
 pura var. foliacea  
 87:65  
**Niptera**  
 excelsior 93:3  
 graminea 89:40  
**Nitschkia**  
 confertula 89:44  
 grevillei 87:65; 93:38  
  
**Octospora**  
 humosa 89:50-51  
 wrightii 90:32; 90:90  
**Oligonema**  
 flavidum 88:4-5  
 fulvum 86:30  
 schweinitzii 90:13-17  
**Ombrophila**  
 violacea 84:39-41;  
 86:29  
**Omphalina**  
 demissa 86:107; 90:32  
**Onygena**  
 corvina 91:81  
**Orbilina**  
 cyathea 93:38  
 xanthostigma 87:65  
**Osmoporus**  
 odoratus 84:36  
**Otidea**  
 bufonia 86:105; 93:17  
**Oxyporus**  
 populinus 89:44  
  
**Panaeolus**  
 fimicola 92:65-68  
**Paullicorticium**  
 niveocreum 90:90  
**Paxina**  
 acetabulum 84:26;  
 86:105; 89:45  
 leucomala 86:105  
**Peniophora**  
 cinerea 93:39  
 incarnata 93:36  
 quercina 93:39  
**Perichaena**  
 depressa 93:38  
**Peroneutypa**  
 eutypella 89:40  
 heteracantha 93:38  
**Perrotia**  
 phragmiticola 90:90;  
 93:3  
  
**Pezicula**  
 sp. 93:38  
**Peziza**  
 ammophila 89:41,45  
 arvernensis 86:110-  
 112  
 cerea 87:65; 93:38  
 subisabellina 91:81  
 subviolacea 86:113-  
 115  
 violacea s.l. 86:113-  
 115  
**Pezizella**  
 alniella 87:65  
 amenti 86:106  
 gemmarum 86:106  
 parilis 89:40  
**Phaeogalera**  
 oedipus 86:107  
**Phaeolepiota**  
 aurea 92:15  
**Phallus**  
 hadriani 90:24  
**Phanerochaete**  
 radulooides 89:44  
**Phellinus**  
 hippophaecola 89:41  
 ruber 89:44  
**Phlebia**  
 cornea 93:39  
 deflectens 91:53  
**Pholiota**  
 carbonaria 92:75  
 graminis 90:91  
 lutaria 86:3; 86:107  
 oedipus 84:21; 90:34  
 tuberculosa 89:96  
**Pholiotina** 90:78-88  
 subnuda 90:24-26  
**Phragmidium**  
 mucronatum 89:45  
 violacea 89:48  
**Phragmiticola**  
 rhopalospermum  
 92:98-101; 93:3  
**Phylloporus**  
 rhodoxanthus 84:22  
**Physarum**  
 bitectum 89:37-38  
 dubium 90:24  
 flavicomum 90:2-3  
 leucophaeum 93:38  
 mucosum 43,47  
 nutans 93:38

- Pilobolus  
 crystalinus 86:105
- Pleospora  
 herbarum 92:50-51
- Plicaturopsis  
 crispa 91:15
- Pluteus  
 aurantiorugosus 90:50-52  
 chrysophaeus 84:20  
 leoninus 92:15  
 plautus 84:20; 91:15; 92:15  
 podospileus f. minutissimus 89:94-97  
 umbrosus 84:22; 92:15
- Poculum  
 firmum 93:37,38
- Polydesmia  
 pruinosa 93:38
- Psathyrella 91:32-39  
 artemisiae 86:29; 89:48  
 bipellis 89:45  
 casca 87:54-56  
 fusca 90:24  
 globosivelata 93:72-74  
 kellermanii 93:70-71  
 multipedata 86:107; 90:32,34  
 niveobadia 90:53-59  
 pennata 86:29; 92:75-78  
 populina 91:53  
 pseudocorrugis 90:24  
 sphaerocystis 93:74  
 typhae 86:3; 90:90; 93:3  
 vernalis 84:21
- Psilocybe  
 rhombispora 93:17
- Puccinia  
 caricina var. urticae-acutiformis 93:4  
 phragmitis 93:3
- Pulcherricium  
 caeruleum 88:31; 89:42; 91:53
- Pycnoporus  
 cinnabarinus 92:102
- Pyrenophora  
 typhaecola 93:3
- Ramaria  
 invalii 84:22
- Ramariopsis  
 clavuligera 92:15
- Resupinatus  
 trichotis 89:44
- Reticularia  
 splendens var. jurana 87:5, 88:5
- Rhizina  
 undulata 86:28; 92:102
- Rhizomyces  
 crispatus 91:43
- Rhodocybe  
 nitellina 89:38,40
- Rhodophyllus  
 versatilis 87:46-49
- Rhytisma  
 acerinum 87:65
- Rosellinia  
 aquila 93:38
- Russula 85:3-7,22-26,42-46; 86:33-36,73-83; 87:71-94; 90:11-15; 92:22-28  
 acrifolia 92:26  
 adulterina 84:21  
 albonigra 92:26  
 amethystina 88:40-49  
 anthracina var. insipida 92:22-24  
 atrorubens 86:4  
 brunneoviolacea 85:44  
 callichroa 90:91  
 cessans 89:46  
 chloroides 92:22,28  
 consobrina 86:34  
 cyanoxantha 85:44  
 delicata 84:21; 86:16-18;  
 delicata var. trachyspora 92:22,28  
 densifolia 86:36; 92:22,23  
 emetica 89:15-22,65-80  
 - var. betularum 89:15-22,65-80  
 - var. emetica 89:15-22,65-80  
 - var. gregaria 89:15-22,65-80  
 - var. longipes 89:15-22,65-80
- var. silvestris 89:15-22,65-80  
 erythropoda 89:46; 89:98  
 flava 86:36  
 fragilis 85:44; 86:36; 89:98  
 helodes 92:9-13  
 heterophylla 84:21  
 integra 85:44  
 lilacea 84:21  
 livescens 88:96-97; 89:31  
 maculata 84:21  
 mairei var. fageticola 89:15-22,65-80  
 multincta 90:91  
 nigricans 92:24  
 nitida 86:36; 89:98; 93:50-51  
 odorata 86:95-103; 91:7-9  
 parazurea 85:44  
 pelargonica 90:13,24  
 puellaris 86:36; 86:95-103  
 pulchella 90:15  
 pumila 91:15  
 rhodopoda 92:9-13  
 rosacea 84:21  
 sanguinea 92:8-13  
 sardonica 93:48-49  
 solaris 84:21; 92:96-97  
 sublevispora 91:10-11  
 turci 88:40-49  
 urens 84:20  
 versicolor 95-103; 93:52-53  
 vinosopurpurea 91:11-12  
 violeipes 84:22;90:13
- Rutstroemia  
 firma 87:65  
 luteovirescens 87:65, 66
- Saccoblastia  
 farinacea 86:50-55
- Sarcodon  
 fennicum 90:32



- Sarcoscypha*  
*jurana* (als *coccinea*):87:33; 88:31; 89:54; 91:31  
*coccinea* 93:17  
*Scleroderma* 85:68-74  
*areolatum* 85:72-73  
*bovista* 85:70; 89:48  
*cepa* 85:70-71; 86:30; 90:60-66; 91:18-19  
*citrinum* 85:68-69; 91:19  
*verrucosum* 85:71-73  
*Sclerotinia*  
*tuberosa* 84:22  
*Scopuloides*  
*rimosa* 89:40,45  
*Scutellinia*  
*scutellata* 84:25; 87:65  
*Scytinostroma*  
*hemidichophyticum* 90:33-35; 92:15  
*Sepultaria*  
*arenosa* 84:25; 86:105; 89:41  
*Sistotrema*  
*brinkmannii* 93:35  
*Sowerbyella*  
*radiculata* 89:45  
*Sphaerodes*  
*fimicola* 90:74-76  
*Sphaerosporella*  
*hinnulea* 91:13  
*Sporormiella*  
*australis* 92:45-48  
*Steccherinum*  
*ochraceum* 93:39  
*Stemonitopsis*  
*hyperopta* 89:12-14; 91:13  
*Stereum*  
*hirsutum* 93:39  
*ochraceoflavum* 93:39  
*Strobilurus*  
*esculentus* 92:102  
*tenacellus* 92:102  
*Stropharia*  
*aurantiaca* 92:15  
*inuncta* 84:20  
*luteonitens* 84:20  
*Strossmayeria*  
*josserandii* 89:42  
*Stypella*  
*vermiformis* 90:90  
*Subulicium*  
*rallum* 91:81  
*Subulicystidium*  
*longisporum* 91:53  
*Suillus*  
*granulatus* 89:48  
*placidus* 89:96  
*Tapezia*  
*knieffii* 93:3  
*retincola* 90:91  
*Tephrocycbe*  
*anthracophila* 86:29  
*atrata* 86:29  
*boudieri* 92:15  
*Teratomyces*  
*philonthi* 91:42  
*Thecotheus*  
*pelletieri* 91:81  
*Thelephora*  
*penicillata* 91:81  
*Tomentella*  
*bryophila* 91:15  
*Trametes*  
*versicolor* 93:36,39  
*Trechispora*  
*cohaerens* 89:46  
*fastidiosa* 90:90; 91:81  
*Trichia*  
*botrytis* 93:38  
*decipiens* 92:102  
*scabra* 89:12  
*varia* 93:38  
*Trichobelonium*  
*asteroma* 93:4  
*Tricholoma*  
*cingulatum* 86:107  
*psammopus* 86:11-13  
*saponaceum* 84:22  
*Trichophaea*  
*pseudogregaria* 90:24  
*Tubaria*  
*dispersa* 86:106  
*furfuracea* 93:39  
*hiemalis* 92:38-41  
*hololeuca* 93:41-45  
*Tuber*  
*maculatum* 86:39-41; 91:53,75  
*Tubercularia*  
*vulgaris* 93:39  
*Tulasnella*  
*juncicola* 90:90  
*Tulostoma*  
*brumale* 88:32; 89:3-6; 89:45  
*melanocyclum* 89:3-6; 89:45  
*Typhula*  
*erythropus* 86:29  
*quisquiliaris* 86:29  
*Uncinula*  
*bicornis* 89:46  
*Valsa*  
*ambiens* 93:38  
*Vararia*  
*gallica* 93:92-94  
*ochroleuca* 93:94  
*Verpa*  
*conica* 84:26; 86:105; 90:32  
*Verrucaria*  
*sp.* 92:53-54  
*Volvariella*  
*pusilla* 84:24  
*Xerocomus*  
*porosporus* 84:22; 90:27-31  
*pulverulentus* 84:22  
*Xylaria*  
*hypoxylon* 87:65; 93:38  
*polymorpha* 87:65; 93:38  
*oxyacanthae* 84:33-35; 86:106; 90:32; 91:53  
*rhopaloides* 92:42-44