

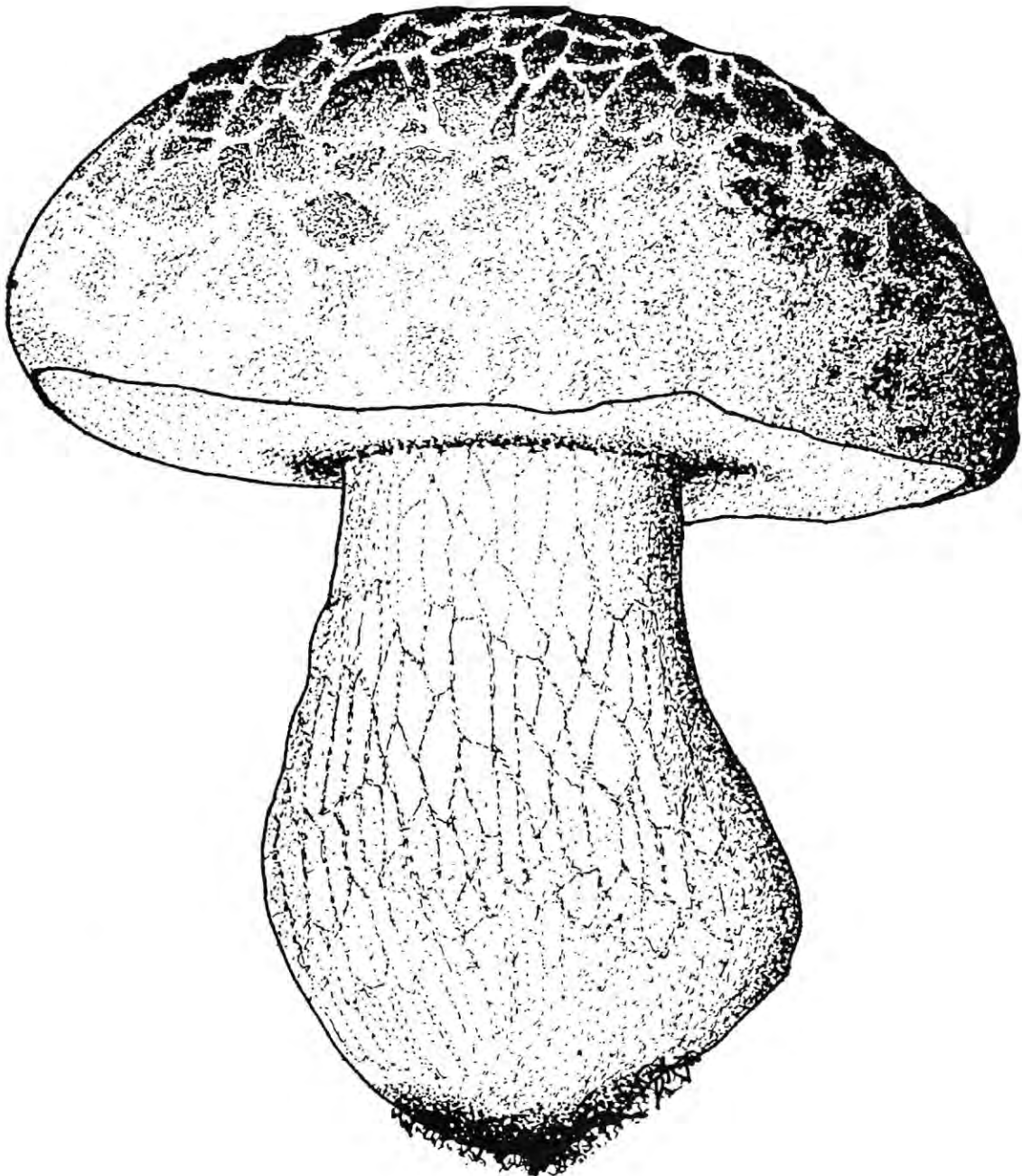
Afgiftekantoor: Hoboken 1

AMK

Mededelingen

Mededelingen van de Antwerpse Mycologische Kring v.z.w.
15 maart 1995

verschijnt driemaandelijks
95.1



Inhoud AMK Mededelingen 95.1

F. Dielen	
Editoriaal	1
A. de Haan, L. Lenaerts, J. Volders	
Tweede verslag van de werkgroep Cortinarius	2
H. De Meulder	
Experimenteel onderzoek naar de successie van paddestoelen op dood hout (2de vervolg)	26
K. Van de Put, I. Antonissen	
<i>Sirobasidium albidum</i> Lagerh. & Pat., een Zuid-Amerikaanse nieuwkomer of een verborgen cosmopoliet?	31
K. Van de Put	
Nieuwtjes uit de recente tijdschriften	35
Activiteiten	36

Redactie AMK Mededelingen

A. de Haan, H. De Meulder, F. Dielen, J. Schavey, K. Van de Put, R. Walley
hoofdredacteur: E. Vandeven, Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde
tikwerk: M. Heylen-Van Den Bosch, Koolmijnlaan 310, 3550 Heusden-Zolder
verzending: H. De Meulder, Verenigde Natieslaan 131, 2660 Hoboken

Richtlijnen voor auteurs van artikels in AMK Mededelingen

Alle leden van de Antwerpse Mycologische Kring hebben het recht te publiceren in AMK Mededelingen. Artikels kunnen ingestuurd worden zowel in duidelijk handschrift als getikt. Teksten op diskette (zowel van 3,5'' of 5.25'') gemaakt met tekstverwerkingsprogramma Word Perfect 6.0 of lager zijn ook van harte welkom. Voor andere ASCII-bestanden kan U contact opnemen met de redactie.

Teksten op diskette kunnen rechtstreeks gestuurd worden naar de hoofdredacteur, Emile Vandeven, Opperveldlaan 14 te 1800 Vilvoorde tel.: 02/267.74.18. Geschreven of getikte teksten moeten naar Mieke Heylen-Van Den Bosch, Koolmijnlaan 310 te 3550 Heusden-Zolder gezonden worden.

Figuren mogen maximaal 16,6 cm x 23,4 cm groot zijn, inclusief maatstrepen en nummering van de tekeningen. Grotere tekeningen zullen verkleind of versneden worden. De figuren worden best voorzien van een maatstreep om de afmetingen aan te duiden. Vermeld steeds naam en adres van de auteur.

Artikels moeten minstens een maand voor het verschijnen van het volgend nummer bij de redactie zijn. Artikels die niet op diskette staan dienen minimum zes weken voor het verschijnen ingeleverd te worden.

Figuur omslag: *Boletus radicans*, Wortelende boleet (tekening: H. De Meulder)

ISSN 0771-9884

wettelijk depot: BD 36771

verantwoordelijke uitgever: E. Vandeven, Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde

Editoriaal

F. Dielen

Zoals reeds in het vorig nummer gemeld verschijnt vanaf nu AMK Mededelingen in een nieuw kleedje. Op de achterzijde van het schutblad voor de verzending staat een lidkaart, die ingevuld en uitgeknipt kan worden. Op dit schutblad staan ook de inschrijvingsstroken voor de meerdaagse activiteiten, zodat hiervoor in het nummer van AMK Mededelingen niet moet geknipt worden.

Tijdens de algemene vergadering van de werken-de leden op 14 februari ll. heeft de raad van bestuur statutair, na 6 jaar, zijn mandaat neergelegd. De aftredende raad van bestuur houdt er aan alle getrouwen en helpende handen, op welke wijze ook, hartelijk te danken voor de gulle medewerking tijdens de voorbije 6 jaar. De verkiezing van een nieuwe raad van bestuur resulteerde in de herverkiezing van de vorige bestuurders uitgezonderd Mejuffrouw P. De Vooght en de Heer A. Vaes, die zich geen kandidaat meer stelden. De herverkozenen danken oprecht voor het vertrouwen en hebben voor de volgende 6 jaar de mandaten als volgt verdeeld: voorzitter: Frans Dielen, ondervoorzitter: André de Haan, secretaris: Karel Van de Put, schatbewaarder: André Jacobs, bibliothecaris: Jean Schavey, andere bestuurders: Luc Lenaerts, Leo Noten, Emile Vandeven en Jos Volders.

Voor hun vele jaren inzet voor de Antwerpse Mycologische Kring werden Mejuffrouw P. De Vooght benoemd tot ere-ondervoorzitster en de Heer A. Vaes tot ere-bestuurder.

De vierde Vlaamse mycologendag op 18 maart in het Limburgs Universitair Centrum, te Diepenbeek, is kort bij. We doen nogmaals een oproep aan alle leden om hierbij aanwezig te zijn. Het

programma vindt U in het vorige nummer van AMK Mededelingen.

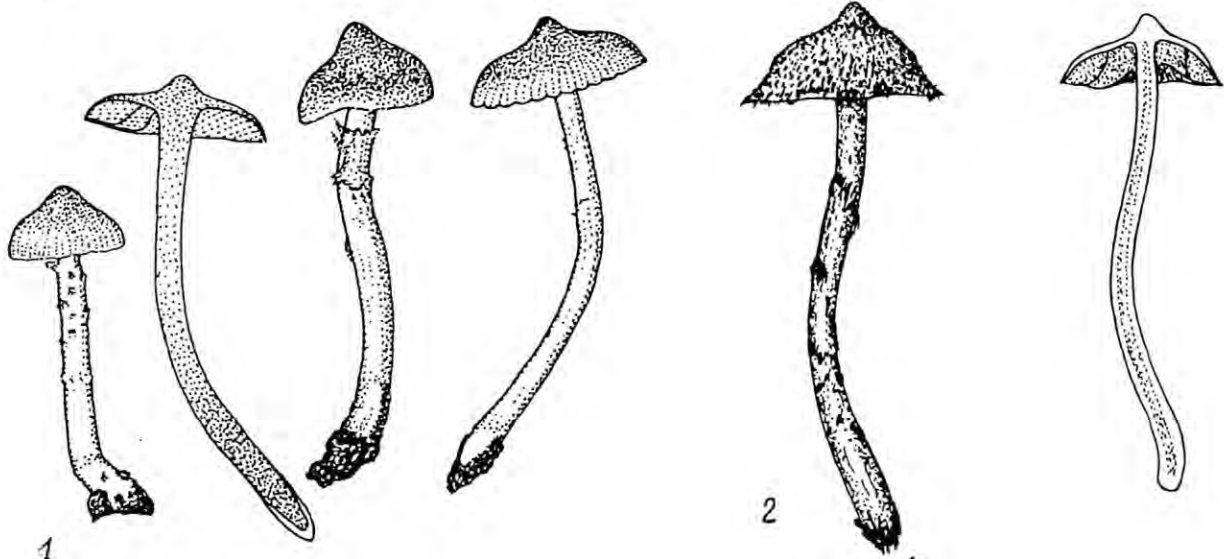
Van ons lid de Heer J. Buytaert ontvingen we voor al onze leden een prachtige gravure (plaat nr.: 27) uit het "Theatrum Fungorum", het meesterwerk van Franciscus Van Sterbeeck. Om de reproductie niet te beschadigen en ook, gezien de afmetingen, om hoge portokosten te vermijden is de gravure ter beschikking in het vergaderlokaal tijdens onze bijeenkomsten. Wij danken de Heer Buytaert en zijn echtgenote zeer hartelijk voor deze lieve attentie.

Op 14 februari verscheen het zestiende nummer van Sterbeeckia. Veel wetenschappelijk leesgenot! Dank aan hen die deze uitgave mogelijk maakten, vooral aan de hoofdredacteur, André de Haan, gezien de vele moeilijkheden die aan de publikatie voorafgingen.

Dit jaar beleven we 49 jaar Antwerpse Mycologische Kring. Dit betekent dat het 50 jarig bestaan van onze Kring nabij komt. De raad van bestuur wil deze heuglijke gebeurtenis met de nodige luister vieren. Voor deze viering werd een feestcomité opgericht. We doen hierbij een oproep aan hen die een handje willen toesteken. Geïnteresseerden kunnen hun naam opgeven bij een van de bestuurders voor 1 april '95. Hartelijk dank hiervoor.

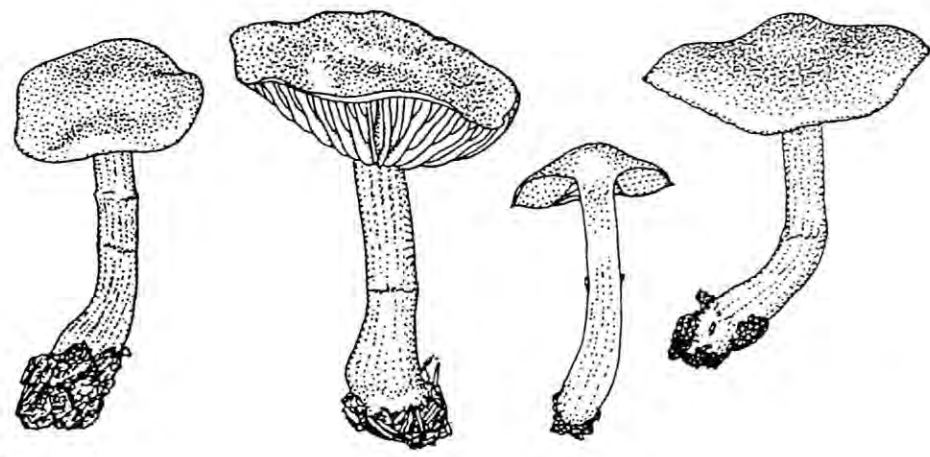
Het nieuwe jaar is gestart met een winter die meer op een lente geleek. De overvloedige neerslag, wellicht de natste winter van de eeuw, heeft de grondwatertafel opnieuw hersteld en de hoop op een rijk mycologisch voorjaar is dan ook zeer groot.

Pl 1

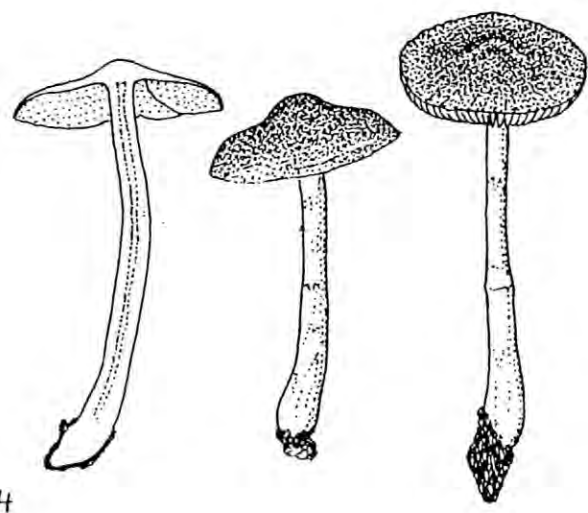


1

2



3



4

Tweede verslag van de werkgroep Cortinarius

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

* Bezemheidelaan 6, 2920 Kalmthout

** Fonteinstraat 8, 3560 Lummen

*** Weverstraat 9, 2440 Geel

Samenvatting

De werkgroep "Cortinarius", gestart in 1993 vanuit de behoefte de interesse naar dit geslacht bij de leden van de A.M.K. wat aan te wakkeren, heeft in 1994, gespreid over vijf excursies, acht collecties verzameld. De werkwijze gehanteerd gedurende het seizoen 1993 werd, mits een aantal kleine aanpassingen, gehandhaafd. De verschillende collecties werden zo snel mogelijk macroscopisch beschreven, terwijl de microscopische structuren later werden vastgelegd via het gedroogd materiaal, maar ook via halfblijvende preparaten gemaakt van de verse exemplaren. Tijdens de druk bijgewoonde determinatieavonden konden zeven collecties van een naam worden voorzien, één collectie bleek met de ons beschikbare literatuur niet te bepalen. Onderstaand werkdocument illustreert het resultaat van de vele uren determineren en tekenwerk. Volgende soorten worden uitvoerig beschreven: *Cortinarius saniosus*, *Cortinarius paleaceus*, *Cortinarius* cf. *raphanoides*, *Cortinarius casimiri*, *Cortinarius hinnuleus* var. *furfuraceus*, *Cortinarius saturatus* en *Cortinarius hemitrichus*. Argumenten worden gegeven om *Cortinarius paleiferus* en *C. paleaceus* als synoniemen te beschouwen. De diverse macro- en microscopische structuren zijn getekend.

Summary

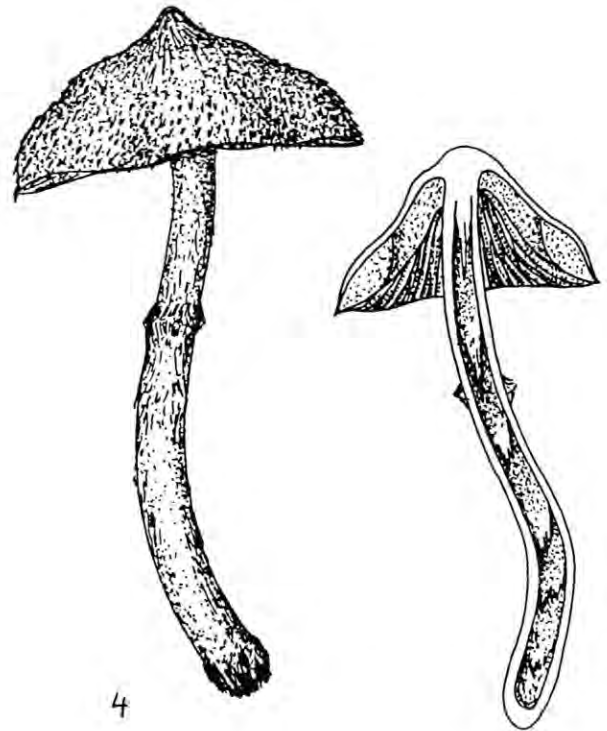
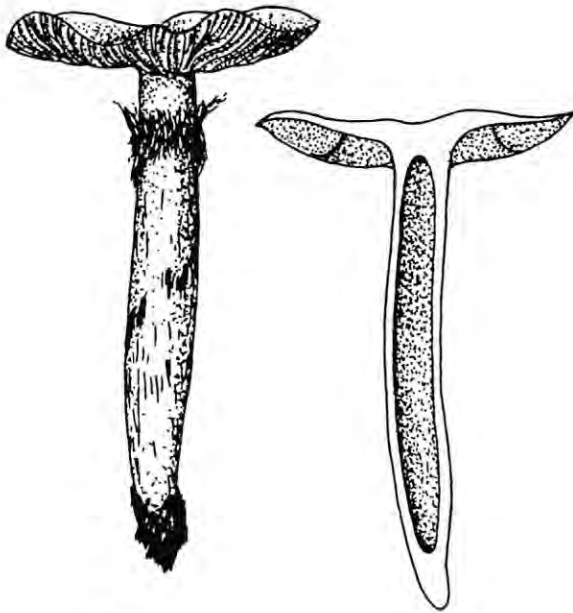
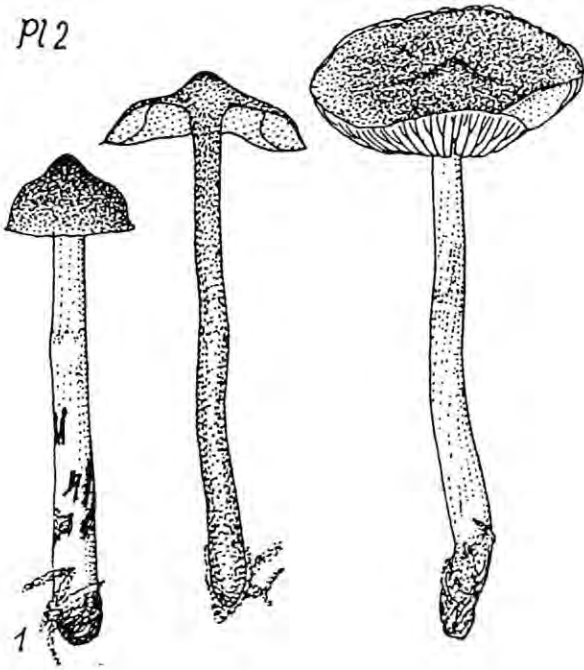
In 1994, 8 collections of *Cortinarius* species were gathered at 5 different localities by the A.M.K. studygroup "Cortinarius", which started activities in 1993 to promote the study and the knowledge in Flanders of this rather difficult genus of Agaricales, in particular the members of the subgenus *Telamonia*. Macroscopical details of the collections were studied on the very fresh material and partly documented with photographic slides and water colours. The macroscopical characters were studied on the dried specimens or by means of fixed slides of the fresh material. During some much attended identifying evenings, 7 out of 8 collections could be named. As a result, a full, illustrated description is given of *Cortinarius saniosus* (Fr.) Fr., *C. paleaceus* Fr., *C. cf. raphanoides* (Fr.) Fr., *C. casimiri* (Vel.) Huijsman, *C. hinnuleus* var. *furfuraceus* R.Hry., *C. saturatus* Lge., *C. hemitrichus* Fr. and an unidentified *Telamonia* species. Arguments are given for synonymizing *Cortinarius paleiferus* Svrček with *C. paleaceus*. For each collection macro- and microscopical structures are reproduced by means of drawings.

Tijdens talrijke excursies in het najaar wordt steeds duidelijk, dat het geslacht *Cortinarius* en vooral het subgenus *Telamonia*, stiefmoederlijk wordt behandeld. Veelal worden de soorten uit dit genus vanuit de hoogte minachtend bekeken, en wanneer er toevallig toch enkele exemplaren zijn verzameld worden ze meestal als "ondetermineerbaar" achteloos over de schouders weggeworpen. Dit beeld is niet alleen typisch voor de leden van Antwerpse Mycologische Kring. Ook anderen, zowel binnen- als buitenlandse mycologen bezondigen zich aan deze houding. Hierin kwam voor ons enige verandering toen in oktober 1993 een aantal leden van de A.M.K. het aandurfden *Telamonia's* te gaan verzamelen. De verzamelde collecties werden grondig beschreven, getekend en niet zonder moeilijkheden, op naam gebracht. Het op deze wijze ontstane werkdocument verscheen in AMK Mededelingen onder de titel "Verslag van de werkgroep Cortinarius". Intussen, één jaar later, heeft deze beslissing al gezorgd voor enige gedragsverandering. Via druk bezochte lesavonden, handelend over dit geslacht, werd opgedane kennis medegedeeld. Samen met diverse determinatieavonden maakte dit, dat meerdere mensen in deze toch mooie paddestoelengroep geïnteresseerd raakten. Tijdens de excursies werden gevonden *Telamonia's* aangebracht, bekeken en in een aantal gevallen, met de reeds opgedane kennis, zelfs op naam gebracht. De geleverde inspanningen, lijken dus vruchten af te werpen.

Via een vijftal *Telamonia*excursies werd verleden jaar het opzet van 1993 verder gezet. Acht collecties werden verzameld en op dezelfde grondige manier beschreven en getekend. Een moeilijke, tijdrovende en veel geduld vragende bezigheid. Ook dit jaar werd het werk verdeeld: André de Haan tekende de sporen en zette al de schetsen om in pentekeningen; Luc Lenaerts schetste, bestudeerde en beschreef de diverse soorten velum; Jos Volders schetste en bestudeerde de hoedhuid en de lamelrand en Jaak Van de Meerssche maakte de nodige dia's. Tevens waren we bijzonder gelukkig, toen Omer Van de Kerkchove aanbood, om van een aantal gevonden collecties aquarellen te maken en de habitus tekeningen te verzorgen.

← **Plaat 1:** Habitus 1. *Cortinarius saniosus*, x1; 2. *Cortinarius paleaceus*, x1; 3. *Cortinarius* cf. *raphanoides*, x1; 4. *Cortinarius casimiri*, x1

Pl 2



3

4

Iedereen die zijn prachtige tekeningen al eens heeft mogen bewonderen weet welk een aanwinst dit voor onze werkgroep mag zijn.

Het bestuderen van de hoedhuid en de lamelrand ging dit maal vlotter, vooral via enkele op frisse paddestoelen klaargemaakte, halfblijvende preparaten. Deze manier van werken had het voordeel dat het materiaal niet hoefde te worden opgekookt en dat het steeds opnieuw kon worden bekeken. Meermaals toch werden er ter vergelijking preparaten gemaakt van het gedroogd materiaal, ook nu bleek weer dat sommige structuren zelfs na opkoken in KOH niet volledig konden worden opgeweekt.

Een vraag, die zich in het verleden voornamelijk stelde bij het toepassen van de fluorescentieproef was, welke hoeveelheid van het materiaal moest opgeweekt worden, in welke concentratie en hoe lang? Ook al wordt deze fluorescentieproef bij meerdere geslachten toegepast en in menige monografieën terloops vermeld, ze wordt echter nergens in detail beschreven. Om toch enig inzicht te krijgen in de degelijkheid en de standvastigheid van de door ons gehanteerde methode, lag het voor de hand wat te experimenteren. De acht in dit artikel beschreven collecties werden eerst onderzocht via de methode zoals die ook vorig jaar werd gebruikt. Hierbij werd steeds een vrij groot stuk van de paddestoel in methanol gebracht om vervolgens enkele dagen te weken. (Zie AMK Mededelingen 94.3) Daarna werden de kleuren van de diverse extracten, onder ultraviolet licht genoteerd. Het materiaal in de oplossing werd dan geplet, versnipperd en een veertiental dagen te rusten gezet. Na deze periode werd de proef herhaald op de aldus verkregen sterker geconcentreerde oplossing. De extracten reageerden nu wat intenser, maar echte kleurverschillen konden niet worden genoteerd. Het lijkt ons nodig een meer gestandaardiseerde methode vast te leggen, om deze alzo in een optimale werkwijze voor de volgende collecties te kunnen gebruiken.

Zoals verwacht liep ook dit maal het determineren niet van een leien dakje. Eens te meer bleek er alom grote verwarring aanwezig. Bij herhaling moest worden vastgesteld hoe eng sommige soortopvattingen wel zijn en voor één van onze collecties werd na rijp beraad, besloten twee in aanmerking komende soorten als slechts één te beschouwen. De argumentatie daartoe is in de bemerking voor de soort opgenomen. Eén collectie kon met de ons voorhanden zijnde literatuur niet worden op naam gebracht. Eerder dan een naam aan deze collectie te geven vonden wij het nuttig deze als *Cortinarius spec.* aan te duiden. Later onderzoek en eventuele reacties van andere mycologen kunnen alsnog aan het licht brengen of het hier werkelijk gaat om een onbeschreven soort dan wel om een variant.

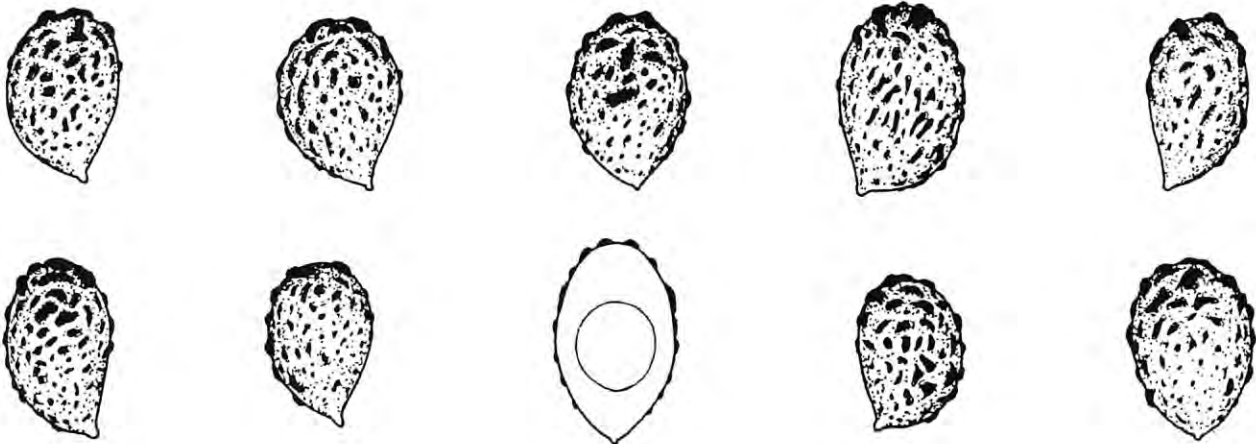
Bij het determineren van *Cortinarius*soorten steunt men vooral op macroscopische kenmerken, maar door de dikwijls sterke gelijkenis, leidt dit tot bijna chaotische verwarringen. Door het in detail bestuderen van de microscopische kenmerken van onze collecties, lijken enkele hiervan bruikbaar als determinatiekenmerk. Zo is er dikwijls een opvallend verschil in de hoedhuidstructuur. Ook de vorm en de afmetingen van de sporen, basidiën en cheilocystiden zijn soms duidelijk anders. De meestal door sporen gemaskeerde kleur van de plaatjes, kan worden waargenomen door het bekijken van het lameltrama in een NH₃ oplossing. Dit zijn ons inziens kenmerken, die bij verder onderzoek hun nut bij het onderscheiden van de soorten mogelijk zullen aantonen.

Ook nu weer zijn de initiatiefnemers vast van plan verder te gaan. Het is de enige manier om inzicht in deze moeilijke materie te verwerven. Er zijn dan ook voor het najaar van 1995 weer een aantal *Cortinariusexcursies* gepland. Ook nu weer wordt iedere geïnteresseerde uitgenodigd tot het bijwonen van deze excursies. Let wel, deze uitstappen zijn enigszins anders dan onze traditionele wandelingen. Enkel in de voormiddag worden een paar collecties verzameld. De namiddag dient integraal om de gevonden collecties te beschrijven.

Het past om via deze weg ook diegenen te bedanken die in het artikel niet vernoemd zijn maar die ons met raad en daad hebben bijgestaan bij het op naam brengen van de verschillende collecties. Onze bibliothecaris Jean Schavey komt daarbij op de eerste plaats, maar ook Frans Dielen, Karel Van de Put en Guy Lejeune wisten heel wat nuttige informatie aan te dragen.

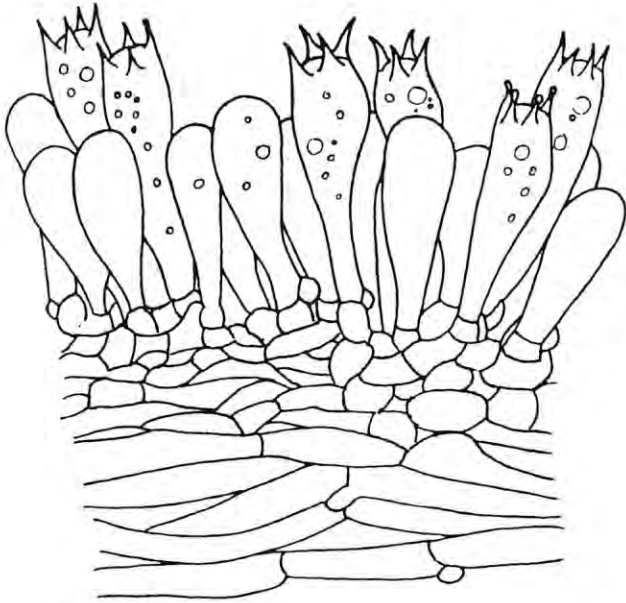
← **Plaat 2:** Habitus 1. *Cortinarius spec.*, x 1; 2. *Cortinarius hinnuleus* var. *furfuraceus*, x 1; 3. *Cortinarius saturatus*, x1; 4. *Cortinarius hemitrichus*, x1

Pl 3

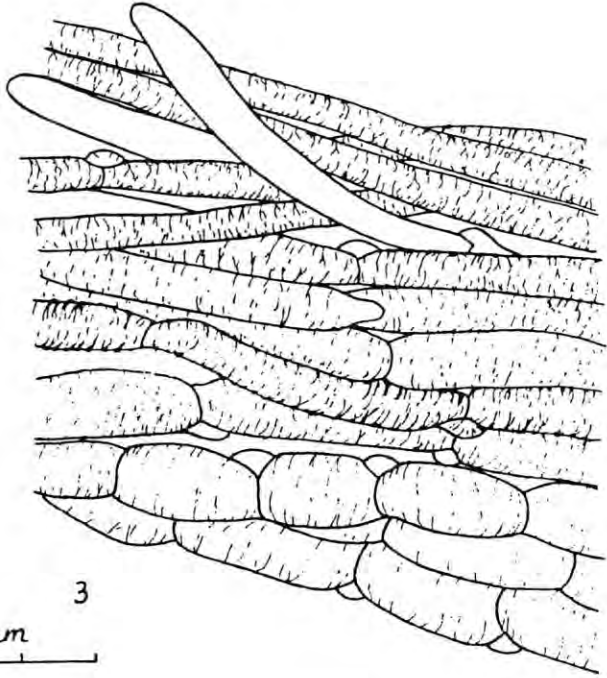


1

10 µm

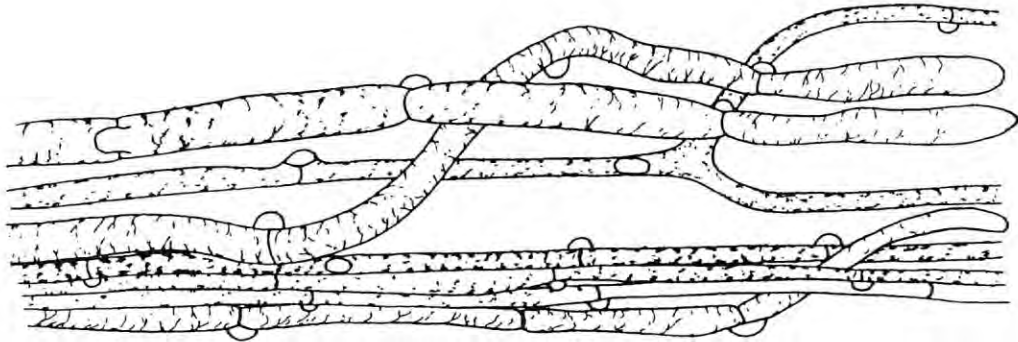


2



3

30 µm



4

30 µm

Beschrijving van de collecties

COLLECTIE NR. 6:

CORTINARIUS SANIOSUS (Fr.)Fr.

Bleke geelvezelgordijnzwam

Vindplaats: Terlamen Zolder; IFBL: D6.35.42**Datum:** 3 september 1994**Aquarel:** VDKO 226**Herbarium:** AdH94117; LL94/1; VJ94130.**Biotoop:** vijverrand, mogelijk op gestort materiaal van mijnterril; vochtig gemengd bos; tussen *Atrichum undulatum* (Rimpelmos) en *Rhytidadelphus squarrosus* (Gewoon haakmos) onder *Betula pendula* (Ruwe berk), *Quercus robur* (Zomereik) en *Salix spec.* (Wilg).**Groeiwijze:** gezellig tot verspreid groeiend, stelen niet vergroeid; ± 10 exemplaren per m².**MACROSCOPIE (PI-1 fig.1)****Hoed:** diameter 17-28 mm; jong klokvormig tot campanulaat, soms breed kegelvormig met ingebogen rand, later uitspreidend tot convex; umbo meestal spitspuntig, soms stomppuntig of weinig uitgesproken; centrum rossigbruin, naar de rand bleker, meer oranjebruin; fijn radiaal vezelig; zijdeachtig glanzend; splijtend bij oudere exemplaren; niet tot zeer weinig hygroofaan; geen kleurwijziging bij kneuzing; kleine groenbruine radiale vlekjes aanwezig, soms radiale streping vormend, zelfs bij jonge exemplaren; droog zijdeachtig aanvoelend; spinnewebachtig geel velum over gans de hoed; cortina tussen hoed en steel wit tot grijsachtig enkel bij zeer jonge exemplaren te zien.**Steel:** 50-65 mm lang; dikte bovenaan 3-4 mm onderaan iets dikker 3-5 mm; cilindrisch en wat gebogen; steelvoet iets versmallend tot bijna penvormig, niet wortelend; voet met zeer fijn wollige bekleding, vol; top witvezelig, midden beige, onder bruin tot rosbruin; velum met gele tot oranje longitudinale vezels die bij jonge exemplaren soms guirlandes vormen; bij kneuzen rosbruin verkleurend; steelvlees aan de top beigebruin, middendeel licht beige, onder oranjebruin.**Lamellen:** 5 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; jong okerbruin later okerbruin tot iets rosbruin;

lamelsnede golvend tot bijna gezaagd zelfs bij jonge exemplaren; bochtig aangehecht.

Geur: fungoïd, zwak naar rauwe aardappelen.**Smaak:** aangenaam fungoïd.**Kleurreactie van het hoedvlees:** KOH zwak, iets verdonkerend.**Exsiccaat:** donker rosbruin.**Sporenkleur in massa:** donker roodbruin Code Séguy. (C.S.) 176.**Fluorescentie:** op extract van exsiccaat, bleek blauw.**MICROSCOPIE (PI-3)****Sporen:** (PI-3 fig.1), (6,6)7-8,5(9,1) x (4,4)5-6 µm, gemiddeld 7,8 x 5,3 µm, $Q_{gem.(n=20)} = 1,47$; obovaal tot druppelvormig, soms bijna elliptisch in voorzicht, kort amandelvormig tot bijna elliptisch, met brede ronde top en meestal duidelijk versmalde basis, veelal met duidelijke ventrale indeuking boven de apiculus; apiculus klein tot duidelijk; warm geelbruin met iets rossige tint in NH₃; wand stevig; ornamentatie bestaande uit grote onregelmatige wratten en kammen, naar de basis minder zwaar, zwakke ornamentatie in de suprahilaire zone; inhoud met één grote, centrale oliedruppel.**Basidiën:** (PI-3 fig.2), 4-sporig; 28-35 x 7,8-9,4 µm; slank knotsvormig; sterigmen doornvormig 5,5-7 µm lang; met duidelijke grote gespen aan de basis.**Subhymenium:** een laag van 4 à 8 onregelmatige hoekige cellen dik.**Lameltrama:** vinnig oranjebruin in NH₃; bestaande uit gladde, tot fijn geïncrusteerde dicht tegen elkaar aanliggende, regelmatig gesepteerde hyfen; 5,5-12 µm breed; gespen niet altijd duidelijk.**Hoedhuid:** (PI-3 fig.3), pileipellis bestaat uit een vrij duidelijk afgescheiden, oranjebruine ± 8-12 lagen hyfen dik; de bovenste sterk, de onderste minder sterk geïncrusteerd; 6,3-10 µm breed; eindhyfen slank knotsvormig tot cilindrisch, meestal glad tot fijn geïncrusteerd; hypoderm bestaande uit korte inflatie, zwak geïncrusteerde hyfen, dikte tot ± 20 µm meestal korter dan 60 µm; septen meestal met duidelijke gespen.**Velum op de steel:** (PI-3 fig.4) 3-8 µm brede, gele hyfen met fijn geelbruin incrusteerd pigment; soms vertakt; met afgeronde, niet verbrede eidelementen.**Steelbekleding:** oranjegeel in NH₃; buitenste laag bestaande uit gladde tot zeer fijn geïncrusteerde evenwijdige hyfen, 4-6,5 µm breed; dieper gelegen hyfen glad, 9-16 µm breed; septen met gespen.

← **Plaat 3:** Cortinarius saniosus 1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën met subhymenium en trama, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van het velum op de steel, x1000

Macroscopische aanvulling op collectie 6
CORTINARIUS SANIOSUS (Fr.)Fr.

Vindplaats: Prinsenspark te Retie; IFBL: C6.21.22

Datum: 13 november 1994

Dia: JVDM 7087; 7090 a b

Herbarium: AdH94101, VJ94226.

Biotoop: Op zanderige grond onder *Acer pseudoplatanus* (Esdoorn) en *Aesculus hippocastanum* (Paardekastanje), met *Eurhynchium praelongum* (Klein laddermos) en *Brachythecium albicans* (Bleek dikkopmos) als begeleiders.

MACROSCOPIE

Hoed: diameter 17-55 mm; eerst klokvormig met stompe top, uitspreidend tot campanulaat, uiteindelijk bijna vlak; meestal met duidelijk breed umbo, soms umbo bijna spits, echter ook ontbrekend; donker roodbruin, rosbruin tot oranjebruin; iets hygrofaan vanaf de hoedrand; hoedrand sterk golvend bij ouderdom; niet doorschijnend gestreept; jong bedekt met gele overlangse wollige velumhyfen; wanneer veel velum aanwezig (vooral bij jonge exemplaren) dan hoedoppervlak met olijfgroene tint; oppervlak tamelijk vezelig (iets *Inocybe*-achtig) soms zelfs kleine schubjes vormend; soms met een 2 à 3 mm brede gelige rand door de aanwezigheid van opgehoopt velum.

Lamellen: breed uiteen, 3-5 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; bochtig aangehecht tot iets aflopend op de steel; eerst beigebruin, later rosbruin; rand grof getand tot geërodeerd; rand iets bleker; sterk buigig; grootste breedte in het midden.

Steel: lengte tot 55 mm; diameter 4-7 mm; cilindrisch en meestal wat verbogen, versmallend naar de basis; oppervlak vezelig gestreept soms golvend tot getorst; bovenste laag met gele overlangse vezels, daaronder witte blinkende vezels met dieper het waterig bruine vlees; door deze combinatie de steel van jonge exemplaren blinkend geelwit; vol.

Reuk: aangenaam fungoïd.

Smaak: onbeduidend.

Bespreking:

Cortinarius saniosus is een bij ons vrij algemeen voorkomende gordijnzwam, goed gekarakteriseerd door de helder oranjebruine kleur en het goudgele velum. De collectie verzameld op 13.11.'94 in het Prinsenspark te Retie, week af door de soms ongewoon grote hoeddiameters (tot 55 mm) en de donkere hoedkleur. Microscopisch komt deze collectie echter volledig overeen

met onze collectie 6. De afbeelding 103-C van J. Lange geeft een zeer goed beeld van deze soort. De soort kan verward worden met *Cortinarius gentilis* (Fr.)Fr. deze is er echter van te onderscheiden, door de kort elliptische sporen. Ook *C. gentilis* is bij ons niet zeldzaam maar verkiest een standplaats onder coniferen.

Moser plaatst *C. saniosus* in het subgenus *Leprocycbe* en verder in de sectie *Limonei*. Voor het onderscheid tussen de subgenera *Telamonía* en *Leprocycbe*, steunt Moser (1983) zich vooral op de kenmerken van de hoedhuid (hygrofaan) bij *Telamonía* en de aanwezigheid van sterk fluorescerende pigmenten bij *Leprocycbe*. Een onderscheid dat in vele gevallen moeilijk te handhaven blijkt en ons inziens slechts waarde kan hebben op sectieniveau. Immers tijdens het beschrijven van de diverse collecties, werden ook de soorten die Moser in *Leprocycbe* plaatst door ons als min of meer sterk hygrofaan ervaren. Ook de sterk fluorescerende pigmentatie is in vraag te stellen. Zo geeft bv. het extract van *C. hinnuleus*, een typische *Telamonía*, een zeer intense witblauwe kleur terwijl het extract van *C. saniosus* een flets bleekblauwe kleur geeft.

C. saniosus lijkt het niet zo nauw te nemen met zijn standplaats. Meestal wordt de soort door ons gevonden op droge zanderige terreinen onder eik en berk. Maar vochtiger plaatsen onder wilg en populier, met een wat zwaardere grondsoort, blijken evengoed te voldoen.

De soort wordt in de Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi, aangeduid als vrij zeldzaam (Z). Hier vindt men *C. saniosus* vooral in loofbossen onder eik, es en iep op humusrijke matige tot droge kalkrijke leem of klei, maar ook onder kruipwilgenstruweel.

COLLECTIE NR. 7:

***CORTINARIUS PALEACEUS* Fr.**

(syn. *C. paleiferus* Svrček)

Pelargonium gordijnzwam

Vindplaats: Zoersel; IFBL: C5.13.34

Datum: 10 september 1994

Dia: JVDM 7106

Herbarium: AdH94118; LL94/2; VJ94142.

Biotoop: vochtig eiken-berkenbos met overgang naar elzenbroek; onder *Quercus robur* (Zomer-eik), tussen *Leucobryum glaucum* (Kussentjesmos), met *Sphagnum fimbriatum* (Gewimperd veenmos) in de onmiddellijke buurt.

Groeiwijze: ± 20 exemplaren op 1 m²; gezellig groeiend, steelbasis soms vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-1, fig.2)

Hoed: diameter 15-25 mm, hoogte 10-15 mm; eerst smal klokvormig met spitse umbo, soms uitspreidend met behoud van umbo; rand jong ingebogen, soms golvend of inscheurend, niet doorschijnend gestreept; donkerbruin; umbo bleker met okerbruine tint; indien vochtig de hoed, glad tot iets vettig aanvoelend; hygroma, duidelijk maar traag vanuit het centrum (na enkele uren) okerbeige uitdrogend; velum wit; resten overvloedig en langdurig tot centraal op de hoed aanwezig; vezelig, vlokkelig tot fijnschubbig.

Steel: 40-60 mm lang, bovenaan 3-4 mm dik, naar onder geleidelijk verbredend tot 5-9 mm; cilindrisch, iets gebogen; de steelvoet iets knotsvormig, niet wortelend; donkerbruin; het oppervlak crèmewit vezelig door de aanwezigheid van longitudinale velumresten van die kleur; jonge exemplaren volledig donkerbruin met paarse tinten; het vlees van de steel, paarsbruin in de bovenste twee derde tot paars in het lagere deel; overvloedige guirlandes onder en boven de duidelijk vlokkelige ring.

Lamellen: 6 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; jonge plaatjes paarsbruin, bij de volwassen vruchtlichamen bleker, rosbruin zonder paars; lamelsnede iets bleker en wat golvend; weinig tot niet buigzaam; bochtig of breed tot iets aflopend aangehecht.

Geur: duidelijk en sterk naar pelargonium.

Smaak: sterk fungoïd, niet echt aangenaam, iets bitter.

Exsiccaat: donkerbruin met paarse tint.

Sporenkleur in massa: licht roodbruin, C.S. 177, iets bruiner.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, bleek blauw.

MICROSCOPIE (PI-4)

Sporen: (PI-4 fig.1), (6)6,5-7,5(8,1) x 4,5-5,5 μm , gemiddeld 7 x 4,8 μm , $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,45$; kort elliptisch tot ovoid in voorzicht, kort amandelvormig in zijzicht, met brede ronde top, naar de basis meestal iets versmald, ventraal iets afgeplat; apiculus duidelijk, afgerond; licht geelbruin in NH3; tamelijk dunwandig en gemakkelijk collaps; ornamentatie duidelijk aan de top, als tamelijk grote, afgeplatte wratten, naar de basis veel zwakker, als kleine wratten en puntjes; inhoud met één grote, centrale oliedruppel.

Basidiën: (PI-4 fig.2), 4-sporig; 22-28 x 7-8,6 μm ; knotsvormig; volwassen basidiën meestal met necropigment; sterigmata doornvormig tot 4 μm ; met duidelijke gespen aan de basis.

Subhymenium: een dunne laag hoekige cellen, al vlug overgaande in onregelmatige hyfenachtige structuren.

Lameltrama: paarsbruin in NH3; bestaande uit cilindrische tot iets gezwollen, regelmatig gesepteerde, gladde tot zeer fijn geïncrusteerde 5,5-13 μm brede hyfen; septen niet altijd met gespen.

Hoedhuid: (PI-4 fig.3), pileipellis \pm 6-8 lagen dik, deels bestaande uit een bovenste gladde laag van verweven 5-7 μm brede hyaliene hyfen; deels uit een dieper gelegen laag van donkerbruin geïncrusteerde hyfen, 8,5-15 μm breed; hyfen regelmatig gesepteerd en met duidelijke gesp; hypoderm bestaande uit korte opgeblazen hyfen; 22-45 μm breed; lengte van de segmenten, 70 μm meestal niet overschrijdend; pigment geïncrusteerd en membranair.

Hoedhuidschubben: (PI-4 fig.5), bestaande uit de voortzetting van gladde hoedhuidhyfen, eidelementen divers van vorm; slank, knotsvormig, eivormig tot soms zelfs iets capitaat; 12-25 μm breed, lengte tot \pm 130 μm , gespen niet steeds aanwezig.

Velum op steel en hoed: (PI-4 fig.4), meestal gladde, soms fijn geïncrusteerde hyfen, dikte 3,5-11,5 μm , soms gezwollen tot 14 μm ; wanden bleek geel in NH3; gespen aan de septen.

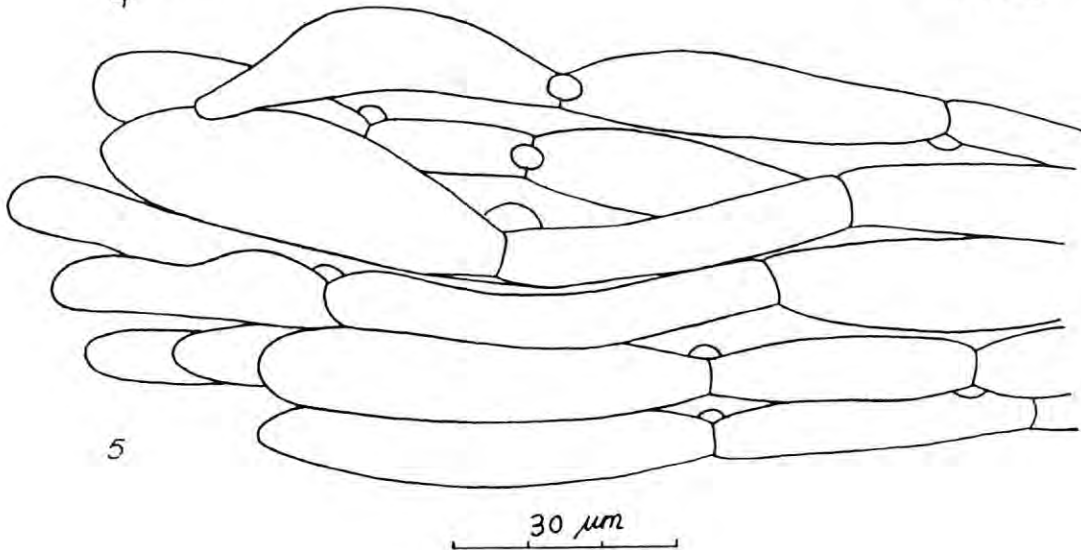
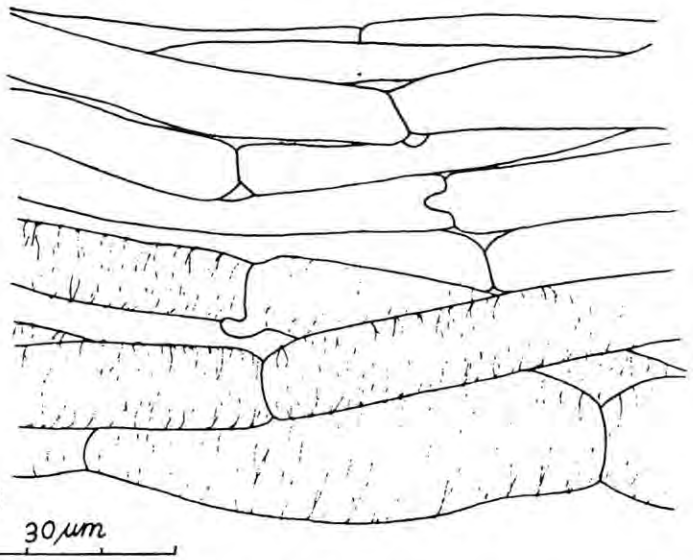
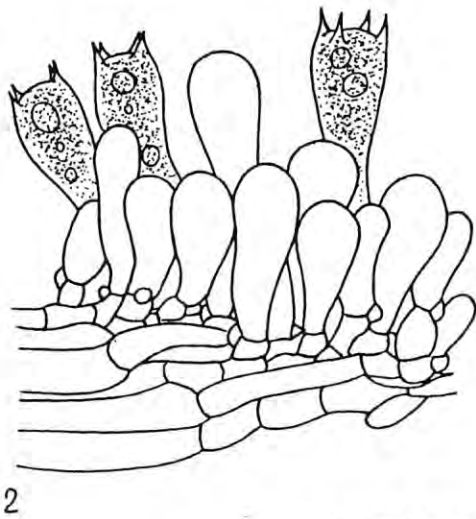
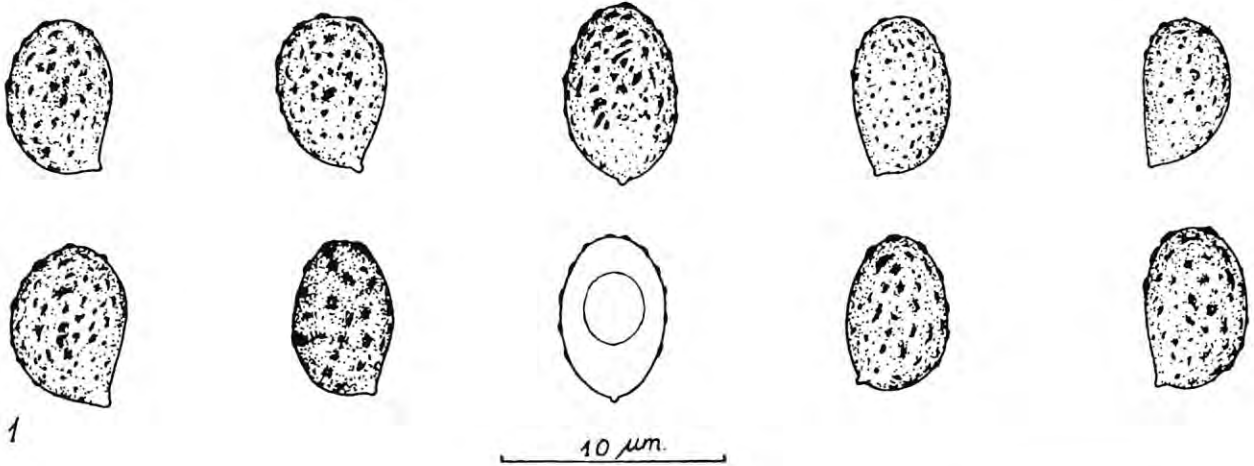
Steelbekleding: rozebruin in NH3; buitenste laag bestaande uit gladde tot zeer fijn geïncrusteerde hyfen, 3-6,5 μm breed; regelmatig met kleine geelbruine pigmentklonters bedekt; lager gelegen hyfen glad, soms wat gezwollen, 7,5-16 μm breed; wanden iets gelig reflecterend in NH3; septen met gespen.

Bespreking:

Macroscopisch komt onze collectie perfect overeen met *C. paleiferus* Svrček. Volgens onder andere Moser (1983) zijn de sporen van *C. paleiferus* echter wat groter dan deze van *C. paleaceus* Fr. Respectievelijk 7,5-10 x 5-6 μm en 6,5-9 x 4-6 μm . Dit komt in het geheel niet overeen met de sporenmaten van de door ons hierboven beschreven collectie, namelijk 6,5-7,5 x 4,3-5,5 μm . *C. paleiferus* wordt van *C. paleaceus* onderscheiden door het verschil in sporengrootte en de paarse tint in de plaatjes van jonge vruchtlichamen. Meerdere mycologen beschouwen beide dan ook als aparte soorten.

Uit het herbarium van de Nationale Plantentuin te Meise werden 14 collecties opgevraagd en onderzocht. Uit het eigen herbarium werden ook twee collecties uitvoerig bekeken, in totaal

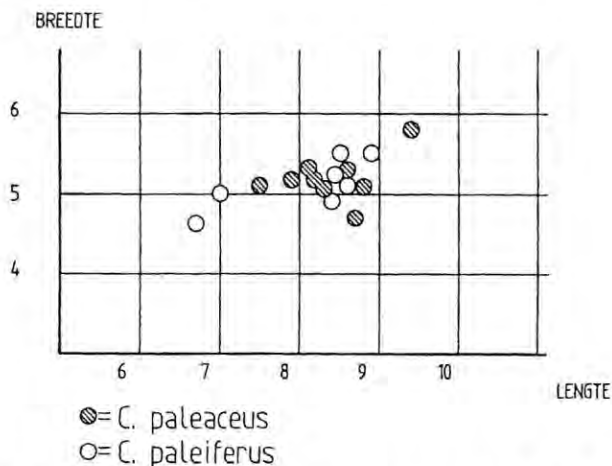
Pl 4



negen collecties onder de naam *C. paleaceus* en zeven onder de naam *C. paleiferus*. Bij elk van deze collecties vertoonde het lameltrama onder de lichtmicroscopie een duidelijke paarse tint in NH₃.

In onderstaande diagram is de sporengrootte van de onderzochte collecties weergegeven. Ook hier geeft het beeld aan, dat het verschil in sporengrootte geen geldige basis tot onderscheid geeft. Uit dit alles blijkt ons inziens dat beide soorten niet te onderscheiden zijn, noch via de aanwezigheid van paars in de lamellen, noch door de grootte van de sporen en dus eigenlijk als één soort moeten worden beschouwd. De kleine sporen van onze collectie blijken geen alleenstaand geval. Eén van de onderzochte collecties uit Meise (Ursel 31.10.1991 Van de Kerckhove O. nr. 138c (BR)) had nog kleinere sporen, namelijk 6,2-7,2 x 4,3-5 µm.

In Nederland wordt deze soort meestal gevonden in loofbossen onder eik, beuk en berk en dit op matig vochtig tot droge, kalkarme, voedselarme zand of leembodems. Zij blijkt er vrij algemeen voor te komen (A).



Figuur 1: gemiddelde sporenmaten (µm) van de onderzochte exsiccata

Onderzochte collecties

BELGIË: prov. Namen, Bruly-de-Peches 15.09.1971 Cnops N. s.n. (BR) / Gembloux 19.10.1988 Heinemann P. 8135 (BR) / prov. Antwerpen, Zoersel 24.08.1985 De Meulder H. 3449 (BR) / Zoersel 10.09.1988 De Meulder H. 2360 (BR) / Oelegem 26.09.1988 De Meulder H. 2404 (BR) / Oelegem 26.10.1988 De Meulder H. 2599 (BR) / Zoersel 29.08.1993 De Meulder H. 9055 (BR) / Schoten 01.09.1991 Volders J. VJ910901-3 / Schoten 20.10.1969 A. de Haan AdH 69041 / prov. Vlaams Brabant, Meise 11.09.1990 De Kesel A. 191 (BR) / Meise 11.09.1990 De Kesel A. 191b (BR) / prov. Oost-Vlaanderen, Ursel 14.10.1987 Van de Kerckhove O. 138a (BR) / Ursel 31.10.1991 Van de Kerckhove O. 138c (BR) / Ursel 31.10.1991 Van de Kerckhove O. 138c (BR) / **ZWITSERLAND:** prov. Neuchâtel, La Sagne 21.09.1963 Fraiture A. 1963 (BR).

COLLECTIE NR. 8:

CORTINARIUS cf. *RAPHANOIDES* (Fr.)Fr.

Vindplaats: Zoersel, IFBL: C5.13.34

Datum: 10 september 1994

Dia: JVDM 7107

Aquarel: VDKO 229

Herbarium: AdH94119; LL94/3; VDKO 328(Br); VJ94143.

Biotoop: vochtig eiken-berkenbos, met overgang naar elzenbroek, onder *Quercus robur* (Zomereik) tussen *Leucobryum glaucum* (Kussentjesmos).

Groeiwijze: ± 20 exemplaren op 1 m², gezellig, steelbasis soms vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-1, fig.3)

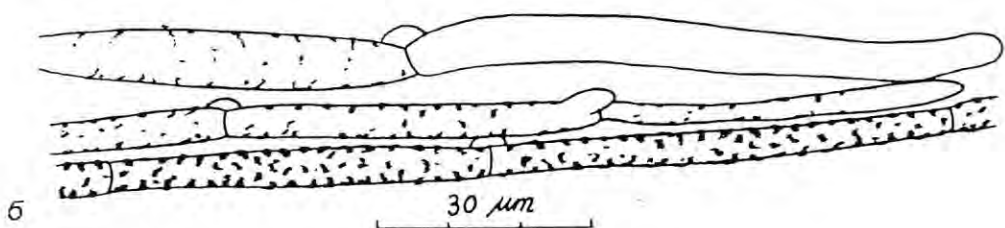
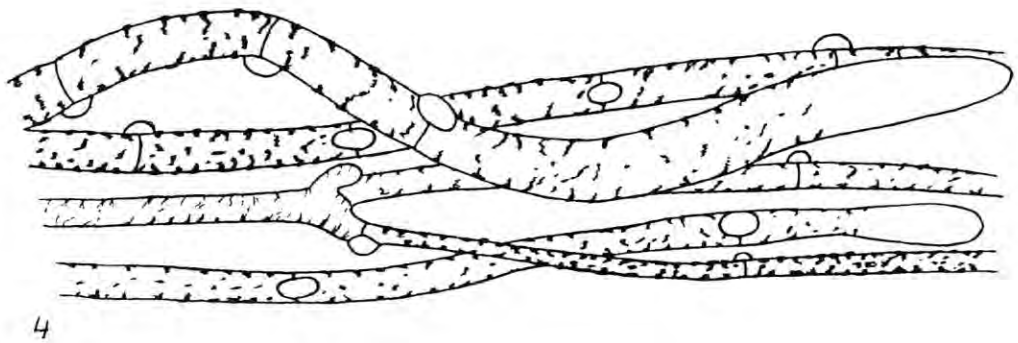
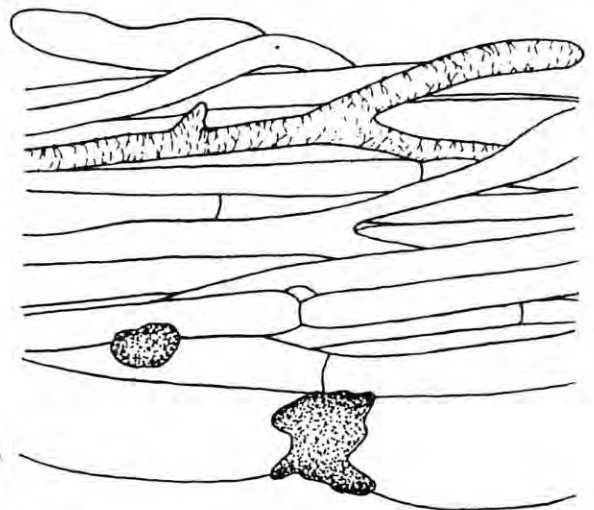
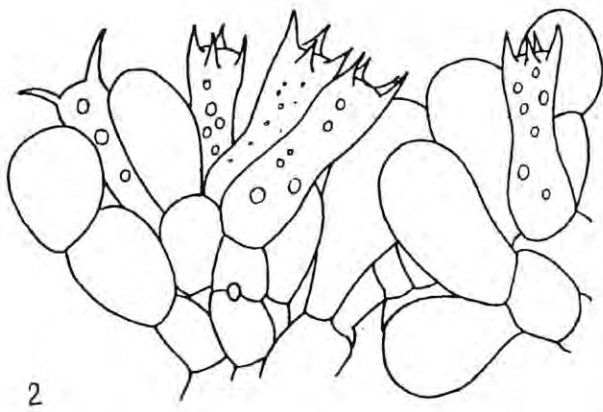
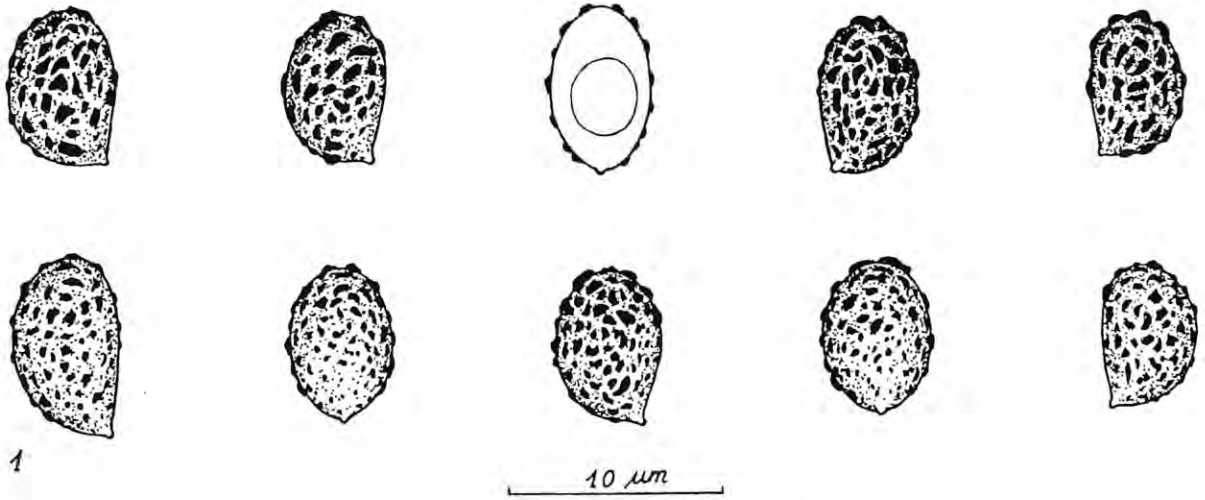
Hoed: diameter 25-50 mm; eerst halfbolvormig, uitspreidend tot breed klokvormig, met brede stompe umbo, volwassen ingedrukt, onregelmatig golvend, hoedrand splijtend; hoedhuid glad en zijdeachtig glanzend, iets vettig aanvoelend; hoedrand tot enkele mm van de rand zwak gestreept; geelbruin tot kaneelbruin, soms met wat rosbruine tinten; hygrofaan, na ± 30 minuten duidelijk opdrogend vanuit het midden; uitzicht na het drogen iets viltiger; de rand iets bleker wordend; velumresten zeer schaars, zelfs bij jonge exemplaren zeer snel verdwijnend; beige tot licht geelbruin, juist onder de hoed wat bleker.

Steel: 35-45 mm lang, dikte 4-9 mm; cilindrisch, dikwijls gebogen; steelvoet zwak knotsvormig; vol; steeloppervlak crèmegelig door de fijne overlangse vezels; steelvles bleekbruin.

Lamellen: 5 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; kleur bij volwassen exemplaren rosbruin; snede gekarteld en golvend; buikig het breedst nabij de steel; sterk bochtig en breed aangehecht.

← **Plaat 4:** *Cortinarius paleaceus* 1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën met subhymenium en trama, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van het velum op de steel, x1000; 5. elementen van de hoedhuidschubben, x1000

Pl 5



Geur: sterk rafanoïd.

Smaak: sterk rafanoïd.

Exsiccaat: donker roodbruin.

Sporenkleur in massa: roodbruin, C.S. tussen 692 en 191.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, geelgroen.

MICROSCOPIE (PI-5)

Sporen: (PI-5 fig.1), $6,6-7,7(8,3) \times (4,6)5-5,7 \mu\text{m}$, gemiddeld $7,3 \times 5,2 \mu\text{m}$, $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,4$; kort elliptisch tot iets ovoid in voorzicht, kort elliptisch tot bijna amandelvormig in zijzicht, niet tot zwak ventraal ingedeukt, top breed afgerond; apiculus klein, conisch; rossig geelbruin in NH₃; wand nogal dik; ornamentatie zwaar, gevormd uit grote onregelmatige, wratten en kammen, aan de top tamelijk ver uitstekend, naar de basis zwakker en meer als geïsoleerde onregelmatige wratten, suprahilaire zone bijna glad maar niet duidelijk afgetekend; inhoud met één grote, centrale oliedruppel.

Basidiën: (PI-5 fig.2), meestal 4-sporig; 25-32 x 7-12 μm ; ook enkele 2-sporige aanwezig; meestal met brede basis en sterke vernauwing in het midden; soms cilindrisch; hyalien of met bleekgele inhoud; soms met wat oliedruppels; sterigmata doornvormig tot 5.5 μm lang; gespen aan de basis onduidelijk tot afwezig.

Cheilocystiden: (PI-5 fig.2), lamelrand steriel met sporadische basidiën tussen de cheilocystiden; bestaande uit knotsvormige tot bolronde cellen met brede basis; 14-45 x 13-15 μm ; een weinig dikwandig; gespen afwezig of zeer klein.

Lameltrama: geelbruin in NH₃; bestaande uit 5-27 μm brede soms blazige gladde hyfen; gespen onduidelijk tot afwezig.

Hoedhuid: (PI-5 fig.3), pileipellis een dikke laag, $\pm 12-18$ gladde hyfen met vrij lange segmenten, soms vertakkend, plaatselijk gezwollen of met grote uitsteeksels getooid, 3-8 μm breed; lager gelegen hyfen regelmatig gesepteerd, tot $\pm 12 \mu\text{m}$ breed; septen met gespen, deze echter moeilijker te zien bij de lager liggende hyfen; hypoderm bestaande uit hyfen met korte gezwollen segmenten, 14-31 μm breed; pigment

membranair en met verspreide pigmentklonters; gespen afwezig.

Velum op steel en hoed: (PI-5 fig.4 en 5), grijsbruine tot bleek geelbruine gladde tot vrij sterk geïncrusteerde hyfen; dikte 2,5-8 μm ; regelmatig en soms grillig vertakkend; wanden geel in NH₃; septen met gespen.

Steelebekleding: geelbruin in NH₃; buitenste laag bestaande uit geïncrusteerde evenwijdige, soms wat vertakkende hyfen, 3-6,5 μm breed; de dieper gelegen laag met gladde tot zeer fijn geïncrusteerde soms wat gezwollen en grillig vertakkende hyfen, 7-21 μm breed; septen met gespen.

Bespreking:

Een door uitzicht, raapachtige geur en smaak goed gekarakteriseerde soort, die hoewel duidelijk hygrofaan door Moser toch in het subgenus *Leprocybe* wordt geplaatst. De determinatie van deze collectie leverde toch heel wat problemen op, dit o.a. door de wat afwijkende rosbruine tint van de hoed, maar vooral door de fluorescentie, die bij onze specimen geelgroen was in plaats van blauwgroen zoals vermeld door Moser (1983). Alhoewel dit laatste zowat het enige duidelijke verschil met onze collectie is, hebben wij er toch voor gekozen "confer" aan de naam toe te voegen. Toch vragen wij ons af of de fluorescentiekleuren die Moser vermeldt, (zijn proef werd blijkbaar op vers materiaal onder binoculair toegepast), te vergelijken zijn met de kleuren die wij bekwamen via het extract.

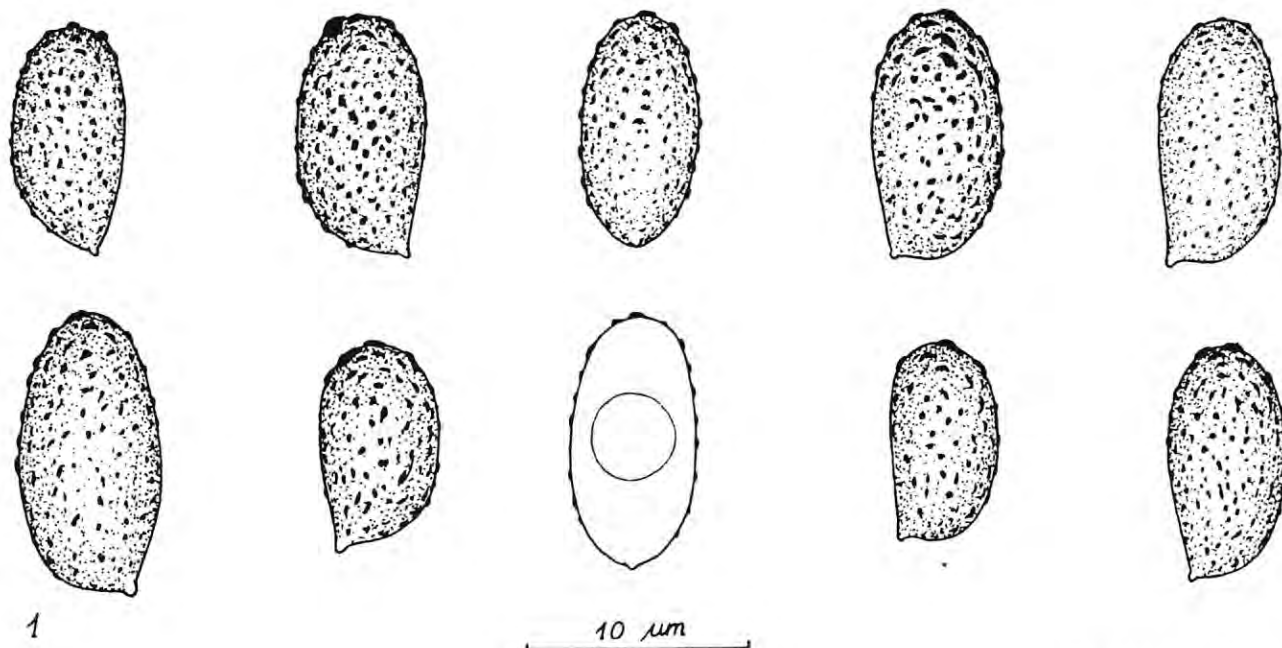
C. betuletorum (Mos.)Mos. is een verwante soort, zonder raapgeur. *C. venetus* (Fr.: Fr.)Fr. heeft ook een raapachtige geur, maar een geelgroene tot olijfbruine hoed.

Cortinarius nothoraphanoides Mos. nom. prov. (1983) lijkt ons door de raapgeur en de geelgroen tot geelbruine hoedkleur synoniem met *C. venetus* Fr. ss. Bres. in Kühn. et Romagn. (1953).

Afbeelding 46 in de Farbatlas (Moser en Jülich 1985-1994) en B29 in de Flora Photographica (Brandrud e.a.) komen mooi overeen met de aquarel die Omer Van de Kerckhove maakte van onze collectie. Voor deze soort meldt de Nederlandse Standaardlijst, dat ze zeer zeldzaam is (ZZZ). Ook hier wordt als standplaats loofbos op vochtige humusrijke bodem opgegeven.

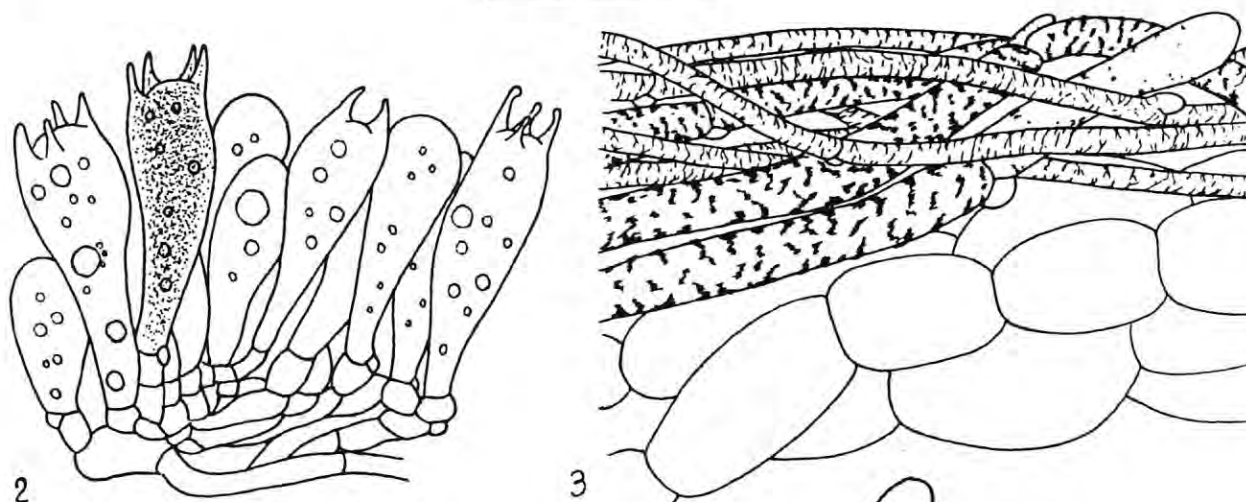
← **Plaat 5:** *Cortinarius cf. raphanoides* 1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën met cheilocystiden, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van het velum op de hoed, x1000; 5. elementen van het velum op de steel, x1000

Pl 6



1

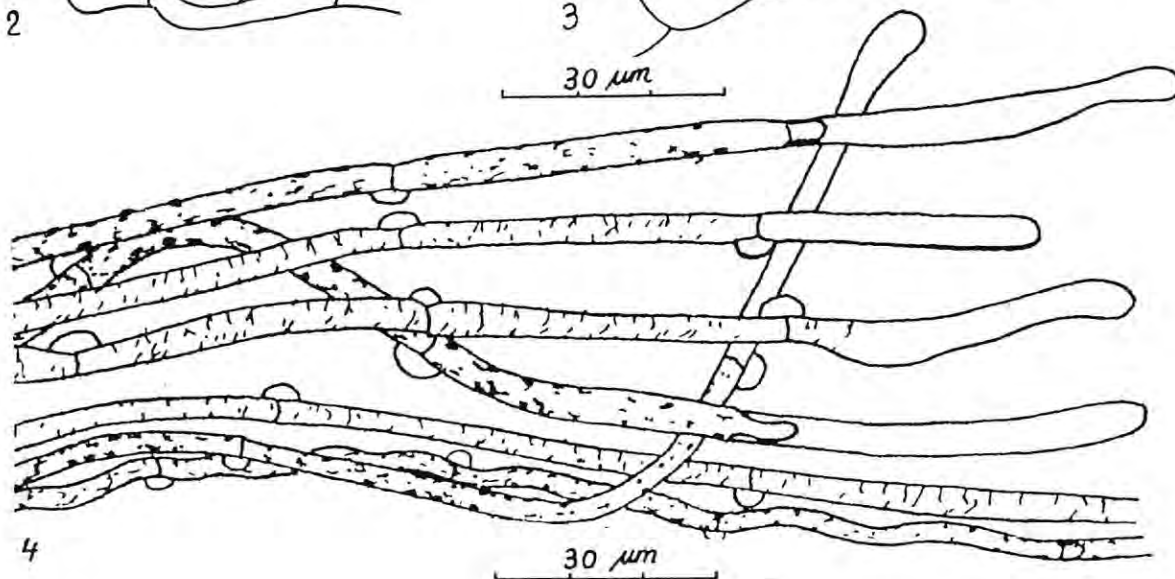
10 μm



2

3

30 μm



4

30 μm

COLLECTIE NR. 9:

CORTINARIUS CASIMIRI (Vel.)Huijsm.

Vindplaats: Zoersel; IFBL: C5.13.34

Datum: 09 september 1994

Dia: JVDM 7108

Aquarel: VDKO 230

Herbarium: AdH94120; LL94/4; VDKO 329(BR); VJ94144.

Biotoop: op vochtige bodem onder *Betula pendula* (Ruwe berk), tussen *Eurynchium praelongum* (Fijn laddermos) en *Atrichum undulatum* (Rimpelmos), andere begeleidende planten: *Populus tremula* (Ratelpopulier), *Molinia caerulea* (Pijpestrootje), *Poa nemorensis* (Schaduwgras), en *Polygonum persicaria* (Perzikkruid); begeleidende paddestoelen: *Clavulina cristata* en *Lactarius theiogalus*.

Groeiwijze: gezellig, 20-30 exemplaren op 1m², de steelbasis niet vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-1 fig.4)

Hoed: diameter 16-30 mm; jong klokvormig, later snel uitspreidend tot bijna vlak, met duidelijke en blijvende umbo; umbo spits tot iets afgestomd; hoedrand opkrullend; centrum iets ingedrukt; zijdeachtig glanzend, kastanjebruin, centrum zwartbruin; hoedrand doorschijnend gestreept tot enkele mm van de rand; witte velumresten overvloedig en langdurig aanwezig, op de hoed een spinrag vormend, bij jonge exemplaren als een duidelijke witte band aan de hoedrand tot 1/3 van het hoedoppervlak innemend, bij oudere exemplaren als een smal bandje; zwak hygroomfaan, pas na enkele uren duidelijk vanuit de rand opdrogend; hoedvlees donkerbruin.

Steel: 27-60 mm lang, dikte bovenaan 1,5-3 mm, dikte onderaan 2-5 mm; cilindrisch, golvend; steelvoet wat knotsvormig; snel hol wordend; volledig bekleed met witte longitudinale vezels; bij de meeste exemplaren verspreide guirlandes aanwezig; op het terrein met indruk van paarse schijn op de steel.

Lamellen: 4 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; jonge lamellen geelbruin later rosbruin wordend; buikig; snede geërodeerd tot bijna getand; bochtig en breed aangehecht.

Geur: fungoïd.

Smaak: fungoïd.

Exsiccaat: donkerbruin tot zwartbruin.

Sporenkleur in massa: ros- tot roodbruin C.S. 191 tot 691.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, bleek geelgroen.

MICROSCOPIE (PI-6)

Sporen: (PI-6 fig.1), (9,8)10,5-12,5(13,5) x (5,2)5,5-6(6,6) μm , gemiddeld 11,5 x 5,9 μm , $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,94$; smal elliptisch tot elliptisch, soms bijna cilindrisch in voorzicht, smal elliptisch tot bijna cilindrisch in zijzicht, soms ventraal wat afgeplat en dan bijna amandelvormig, met brede ronde top, soms iets versmald aan de basis; geelbruin in NH3; wand stevig; ornamentatie enkel aan de top duidelijk, met tamelijk brede wratten en kammetjes, naar de basis uit kleine verspreide wratjes en puntjes, bijna glad in de suprahilaire zone; inhoud met één grote, centrale oliedruppel.

Basidiën: (PI-6 fig.2), 4-sporig; 29-39 x 8,6-11 μm ; sommige volwassen basidiën met necropigment; inhoud met talrijke oliedruppels; kleine gespen aan de basis.

Subhymenium: dunne laag hoekige cellen, al vlug overgaand in hyfenachtige structuren.

Lameltrama: paarsbruin in NH3; bestaande uit 8-24 μm brede, cilindrische tot iets opgeblazen gladde tot zeer zwak geïncrusteerde hyfen; regelmatig gesepteerd meestal met duidelijke gesp.

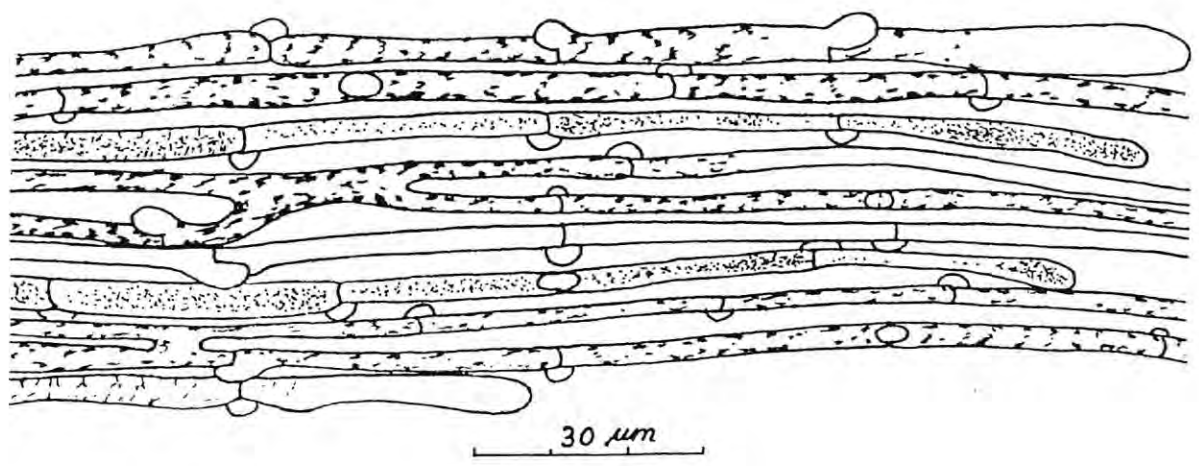
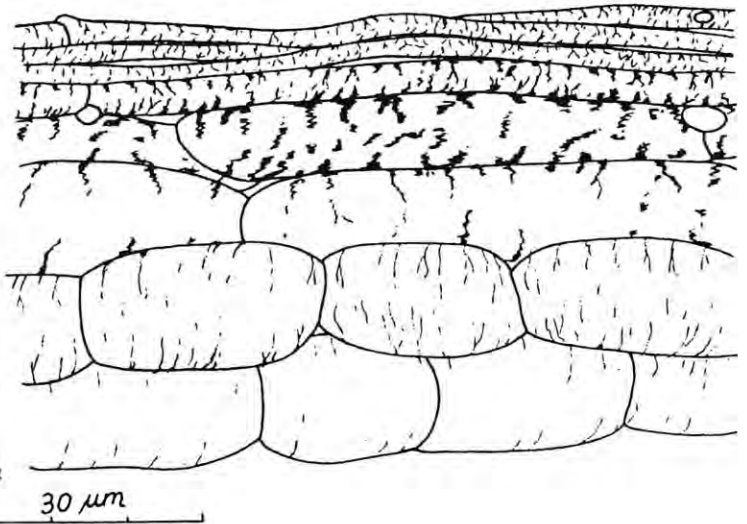
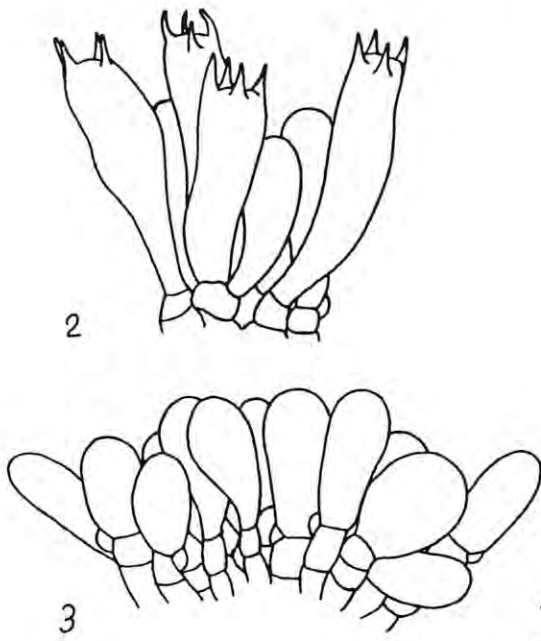
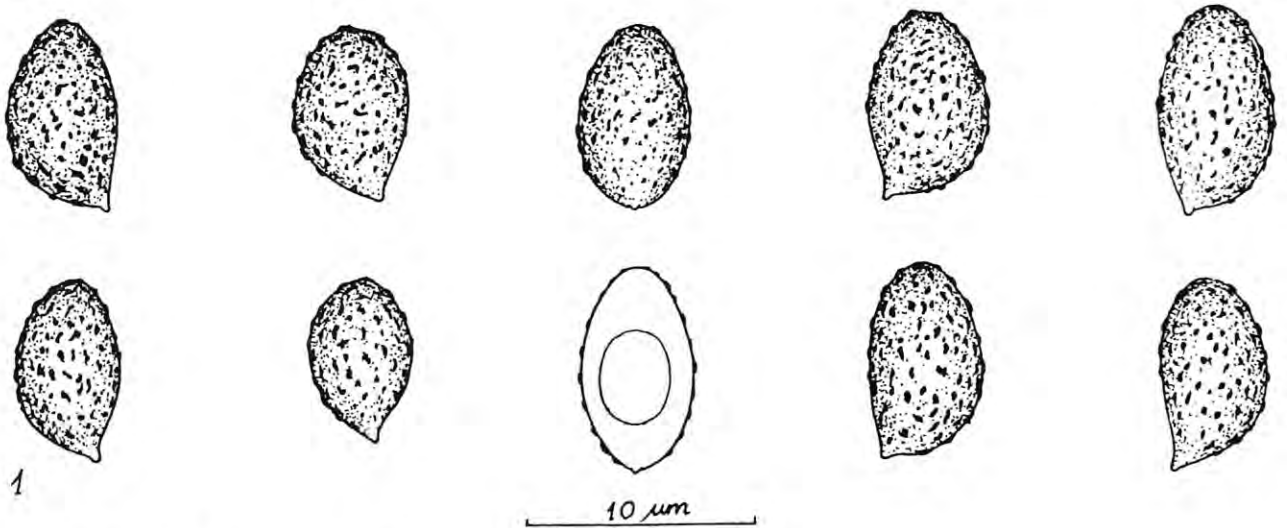
Hoedhuid: (PI-6 fig.3), pileipellis bestaande uit een laag van \pm 5-10 sterk geïncrusteerde doorengeweven hyfen; 2.3-8.5 μm breed; eidelementen kort, knotsvormig en duidelijk zwakker geïncrusteerd; septen met grote gespen; hypoderm bestaande uit korte sterk gezwollen segmenten met membranair pigment; 20-30 μm breed; meestal korter dan 60 μm ; gespen afwezig of moeilijk te zien.

Velum op steel en hoed: (PI-6, fig.4), hyaliene fijn geïncrusteerde tot gladde dunne hyfen, dikte 3-6,5 μm ; soms met sterk golvende wand; slechts zelden vertakkend; wanden bleek geel in NH3; gespen aan de septen.

Steelbekleding: geelbruin in NH3; buitenste laag bestaande uit gladde evenwijdige hyfen, 4-7 μm breed; onderliggende laag met gladde tot zeer fijn geïncrusteerde tot 11 μm brede hyfen, met wat kortere segmenten; septen meestal met grote gespen.

← **Plaat 6:** *Cortinarius casimiri* 1. sporen (in 10% NH3 oplossing), x3000; 2. basidiën, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van het velum op de steel, x1000

Pl 7



Bespreking:

De macro- en microscopische kenmerken van deze collectie, komen volledig overeen met deze beschreven door Huijsman (1958).

Deze soort uitsleutelen met Moser (1983) geeft problemen. De sleutel is op een aantal plaatsen, op zijn zachtst gezegd moeilijk te interpreteren.

Via het witte velum belandt men nog gemakkelijk bij item 8.

8 - steel wit, met of zonder wit velum. (bij ouderdom min of meer bruin wordend) **naar 9**.

8* - steel geheel of tenminste aan de top bij jonge exemplaren met blauwe of violette tint, of geheel oker tot bruin **naar 10**.

De keuze tussen **8** en **8*** is moeilijk. We vermoeden dat deze vragen betrekking hebben op de **grondkleur** van steel en steeltop. Bij onze collectie zijn de stelen wit door de longitudinale velumresten, de grondkleur is echter bruin, we kiezen dus voor optie **10**, dit tevens omdat optie **9** naar geen enkel gelijkende soort leidt.

10 - steel aan de top, of geheel met violette lila of blauwe tinten. (soms ook de lamellen en de hoed) **naar 11**.

10* - steel oker, of ergens met bruine grondkleur, met of zonder velum. **naar 12**.

Ook bij deze keuze gaat het ons inziens steeds over de grondkleur van steel en steeltop. Wij kiezen dus voor optie **12**. Via de keuze "kleine tengere soorten" naar **14**, en vandaar via de vraag "velum aanwezig of niet", naar **15**.

De hoedkleur doet ons tenslotte belanden in sleutel 3.11.7.6.15 op blz. 410. Hier sleutelt men dan vrij eenvoudig en snel naar *C. casimiri* (Vel.)Huijsm.

Moser begint zijn beschrijving van *C. casimiri* met "St.-spitze blaß lila". Hij bedoelt hier vermoedelijk, dat de steeltop een bleeklila schijn heeft, maar dat de grondkleur bruin is. Uit ondervinding weten we, dat een steel bekleed met witte overlangse vezels, gecombineerd met een bruine grondkleur, veelal een roze tot lila schijn krijgt. Ook onze exemplaren vertoonden in het veld een lila tint aan de steeltop.

Wanneer Moser dit bedoelt, dan zit *C. casimiri* in deze groep goed gesitueerd.

Indien Moser echter met de beginregels van zijn beschrijving, een lila **grondkleur** bedoelt. Dan had hij consequent *C. casimiri* in de groep "*Pulchelli*" moeten plaatsen, waar de soort dan vlak bij *C. subsertipes* Romagn. zou hebben gestaan en er dan ons inziens identisch zou aan zijn.

C. casimiri is in de groep van de kleine bruine Telamonia's met paarse tint in de steel, goed gekarakteriseerd door de grote, bijna cilindrische sporen met fijne ornamentatie.

Als biotoop geeft men voor deze soort in Nederland, loofbos meestal met eik, els, es en iep op matig vochtige tot matig droog voedselrijke klei.

De soort is in de Standaardlijst vermeld als zeldzaam (ZZ).

COLLECTIE NR.10:**CORTINARIUS spec. .**

Vindplaats: "De Stropers" omgeving De Klinge; IFBL: C3.18.44

Datum: 15 oktober 1994

Dia: JVDM 7001 a b c

Aquarel: VDKO 239

Herbarium: AdH94121; LL94/5; VDKO 349(BR); VJ94194.

Biotoop: groeiend op *Sphagnum fimbriatum* (Gewimperd veenmos) op vochtige plaats onder *Alnus glutinosa* (Zwarte els), met als plantenbegeleiders: *Carex pseudocyperus* (Valse cyperzegge), *Juncus effusus* (Pitrus), *Blechnum spicant* (Dubbeloof) en *Teucrium scorodonia* (Valse Salie), in de onmiddellijke buurt tussen *Mnium hornum* (Gewoon Sterremos) stond *Galerina hypnorum*.

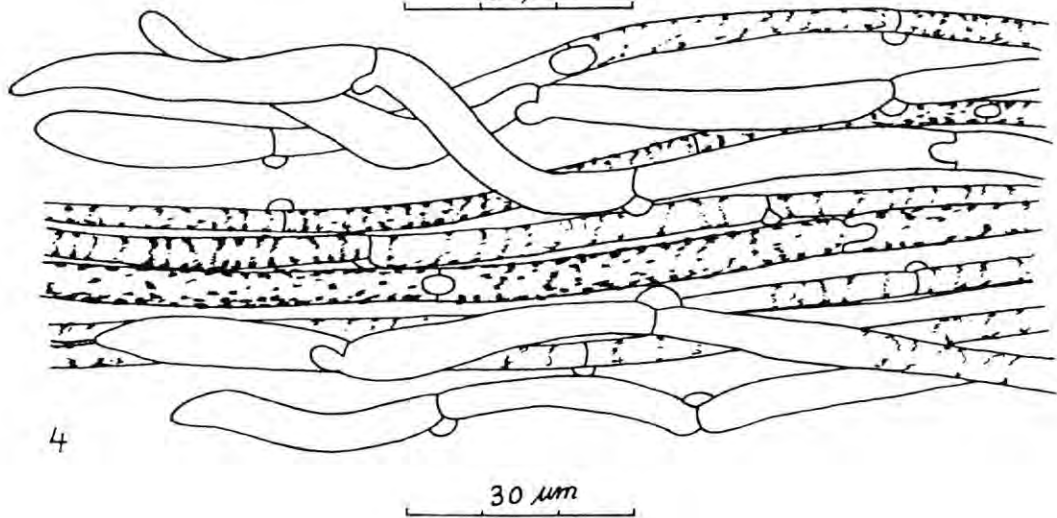
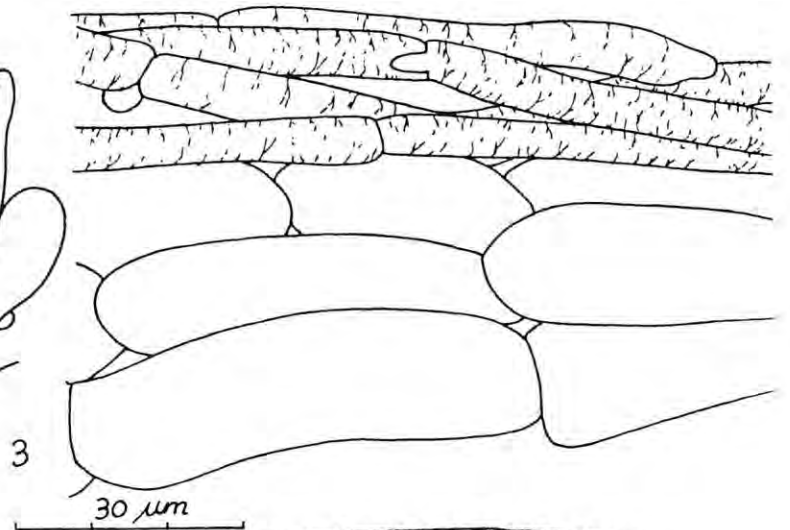
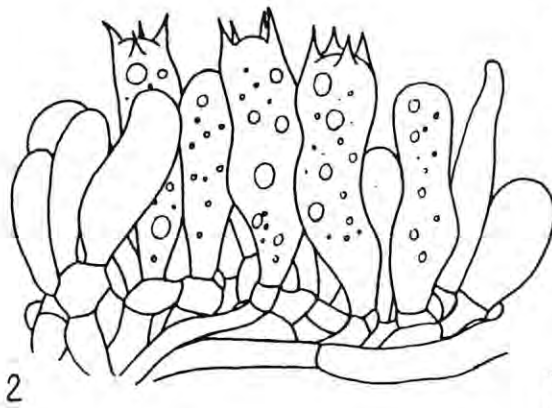
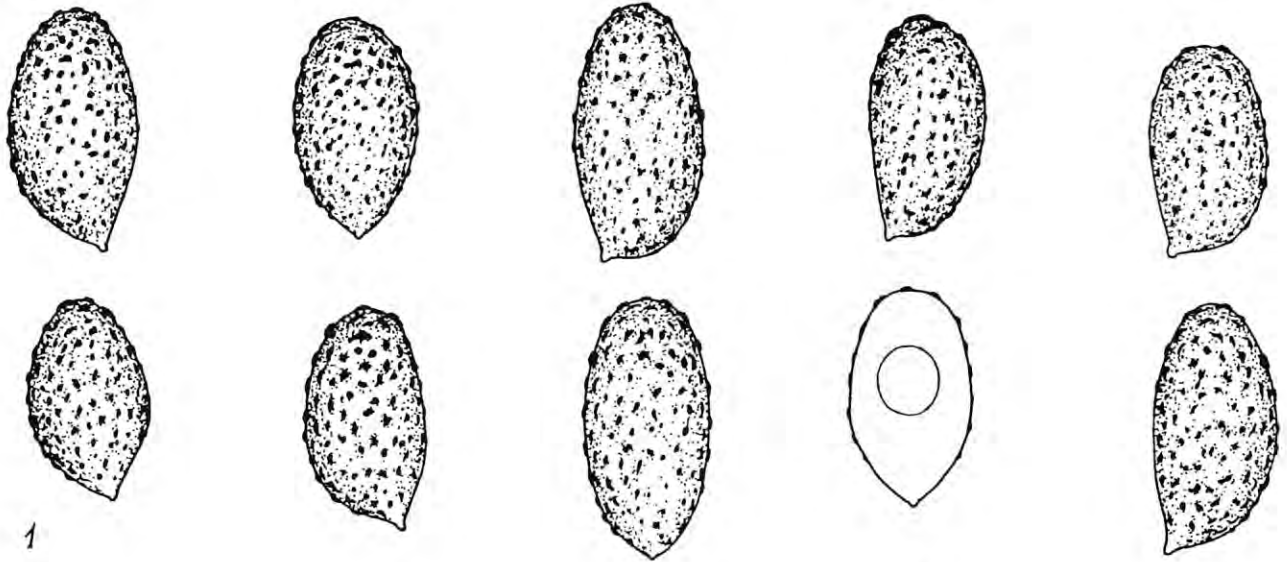
Groeiwijze: gezellig tot verspreid; steelbasis niet of zelden vergroeid; ± 25 exemplaren per m².

MACROSCOPIE (PI-2 fig.1)

Hoed: diameter 16-34 mm; jong klokvormig of breed kegelvormig, later uitspreidend; rand golvend, soms opgekruld, bij ouderdom inscheurend, zelfs rafelig; met blijvend spitspuntig umbo, ook bij oudere exemplaren; jong donker tot zwartbruin, met blekere rand; sterk hygroofaan, rosbruin tot iets olijfgroenig uitblekend vanuit de rand; soms met iets roodbruine kleur; centrum donker blijvend; droog, fijnviltig tot zijdeachtig glanzend, fijn vezelig, met indruk van fijne radiale streping; vlees donker tot iets roodbruin; zowel vochtig als droog, fijnviltig aanvoelend; velumresten fijn, wit spinnewebachtig, overvloedig aan de hoedrand.

← **Plaat 7:** *Cortinarius spec.* 1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën, x1000; 3. cheilocystiden, x1000; 4. hoedhuid, x1000; 5. elementen van het velum, x1000

M18



Steel: 55-85 mm lang; bovenaan 3-4 mm dik, onderaan 5-6 mm; cilindrisch, geleidelijk verbredend, gebogen; steelvoet iets puntig toelopend; reeds bij jonge exemplaren hol; oppervlak met zilverige longitudinale vezels; steelvlees donkerbruin, soms roodbruin; soms met onduidelijke guirlandes en/of met min of meer duidelijke ringzone; steelbasis wit tomenteus, basis vergroeid met het veenmos.

Lamellen: 5-6 lamellen/cm en 2-3 tussenlamellen; kleur van de jonge lamellen geel tot okerbruin later kaneel tot roestbruin; breed aangehecht, het breedst nabij de steel; lamelsnede nogal golvend.

Geur: iets radijsachtig.

Smaak: onopvallend.

Kleurreactie van het hoedvlees: zwartbruin in KOH.

Exsiccaat: dof zwartbruin.

Sporenkleur in massa: vinnig okerbruin, C.S. 192 tot 193.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, licht blauw.

MICROSCOPIE (PI-7)

Sporen: (PI-7 fig.1), (7,3)8-10(11) x (4,8)5-6(6,9) μm , gemiddeld 8,7-5,5 μm , $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,58$; ovoïd in voorzicht, elliptisch tot amandelvormig in zijzicht, meestal met smaller uitlopende, afgeronde top, ventrale zijde dikwijls afgeplat tot ingedeukt; apiculus klein, conisch; nogal bleek geelbruin in NH₃; wand stevig; ornamentatie niet zeer zwaar, \pm gelijk verdeeld over het sporenoppervlak, zwakker in het supra-hilaire gebied, bestaande uit nogal kleine onregelmatige wratten en puntjes; inhoud met één grote centrale oliedruppel.

Basidiën: (PI-7 fig.2), 4-sporig; 27-33 x 7-8,6 μm ; slank knotsvormig; hyalien, geen druppelvormige inhoud; met gespen aan de basis.

Cheilocystiden: (PI-7, fig.3), lamelrand bestaande uit grote hoeveelheden, kleine knotsvormige tot bijna bolronde hyaliene cellen met grote gespen aan de meestal brede basis; 12,5-25 x 7-11 μm .

Lameltrama: in NH₃ bruin met een iets groenige tint; bestaande uit cilindrische 4,5-12 μm brede geïncrusteerde en regelmatig gesepteerde hyfen; grote gespen aan de septen.

Hoedhuid: (PI-7 fig.4), pileipellis bestaande uit een dunne laag van \pm 3-6 dicht op elkaar liggende, aaneengesloten, 3-9,5 μm brede, weinig gesepteerde hyfen; fijn tot wat groffer geïncrusteerd; gespen aan de meeste septen; hypoderm bestaande uit 24-65 μm brede worstvormige tot soms bijna ronde segmenten; hyfen fijn maar duidelijk geïncrusteerd; geen gespen gevonden.

Velum op de steel: (PI-7 fig.5), bestaande uit smalle 2,5 μm brede kronkelige verweven dikwijls vertakkende hyfen; eindcellenbreder en afgerond tot 8 μm breed; zwak tot sterk geïncrusteerd; kleurloos tot bleek geelbruin.

Steelbekleding: oranjebruin in NH₃; buitenste laag bestaande uit fijn tot wat groffer geïncrusteerde lange hyfen, 3-6,5 μm breed; lager gelegen hyfen glad tot zeer fijn geïncrusteerd, wat gezwollen, tot \pm 16 μm brede segmenten; septen met gespen.

Bespreking:

Het uitsleutelen van deze collectie met de ons beschikbare literatuur lukte tot nu toe niet. Met Moser (1983) komt men afhankelijk van de keuze van de steelbekleding uit op *C. alnetorum* (Vel.)Mos. en *C. iliopodius* Fr. beide soorten met een donkerbruine tot grauwbrouine hoedkleur. Volgt men de tweede keuze dan komt men bij *C. romagnesii* R. Hry. en *C. helobius* Romagn., kleinere soorten met afwijkende sporentypes. Goed gelijkend, in het werk van Moënné-Loccoz (1990-1993) is *C. fuscatus*, hier zijn echter de afmetingen van de cheilocystiden duidelijk anders, namelijk 30-55 x 8-17 μm , tegenover 12,5-25 x 7-11 μm voor onze collectie.

COLLECTIE NR. 11:

CORTINARIUS HINNULEUS var. *furfuraceus* R.Hry.

Vindplaats: "De Stropers" omgeving De Klinge; IFBL: C3.18.44

Datum: 15 oktober 1994

Dia: JVDM 7003 a b

Aquarel: VDKO 240

Herbarium: AdH94122; LL94/6; VDKO350(BR); VJ94195.

Biotoop: onder *Alnus glutinosa* (Zwarte els), tussen *Atrichum undulatum* (Rimpelmos) en *Eurhynchium praelongum* (Fijn laddermos) met vooral *Humulus lupulus* (Hop) en *Teucrium scorodonia* (Valse salie) als begeleiders.

← **Plaat 8:** *Cortinarius hinnuleus* var. *furfuraceus*
1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën met cheilocystiden, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van het velum op de steel, x1000

Groeiwijze: \pm 30 exemplaren per m²; meestal in dichte bundels van tien en meer exemplaren, steelbasis vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-2 fig.2)

Hoed: diameter 15-40 mm; eerst convex, vrij vlug uitspreidend tot sterk golvend met opgerichte rand; hoedrand inscheurend, iets gevoord bij ouderdom; meestal met zwakke en brede umbo, soms echter afwezig; de meeste exemplaren waren bij de vondst sterk uitgedroogd; verse jonge exemplaren met donker violetbruin centrum, daarrond een smalle, oranje getinte, bruine zone, verder naar de rand paarsbruin, uiteindelijk overgaand naar licht grijsbruin met iets zilverige schijn; drogere exemplaren omberbruin tot vaal oranjebruin (C.S. 702) onder de oppervlakkige wittige vezels; later bleker, beigebruin tot bleek nootjesbruin (C.S. \pm 134); droge hoedhuid, fijnviltig tot fijn wollig, vezelig, mat, dof glanzend, iets radiale streping aanwezig; zwak hygrofaan uitdrogend vanuit de rand; velumresten alleen aan de uiterste hoedrand aanwezig.

Steel: 40-65 mm lang; 3-5 mm dik; cilindrisch, sterk gebogen; voet soms met elkaar vergroeid, dan iets knotsvormig; snel hol wordend; bedekt met zilverige longitudinale vezels; steelvlees okerbruin tot oranjeachtig bruin in de voet nogal donkerbruin met wat paarse tint; met vlokkige velumresten die soms een duidelijke wollig afstaande ring vormen.

Lamellen: 4-5 lamellen/cm en 3-4 tussenlamellen; jong geelbruin later roestbruin wordend; sterk geaderd op de vlakken; lamelsnede wit, fijn onregelmatig getand; breed tot iets aflopend, met een boogje aangehecht.

Geur: fungoïd.

Smaak: onopvallend.

Kleurreacties van het hoedvlees: fenol geen, KOH zwartbruin.

Exsiccaat: okerbruin tot rossigbruin.

Sporenkleur in massa: sporee zeer dun, \pm rosbruin.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, intens blauwwit.

MICROSCOPIE (PI-8)

Sporen: (PI-8 fig.1), (8,7)9-10,5(11,3) x 5-5,5(6,3) μ m, gemiddeld 9,8 x 5,5 μ m, $Q_{gem. (n=20)} = 1,78$; smal obovaal tot elliptisch, soms wat ovoïd in voorzicht, met ronde top en versmalde basis, in zijzicht smal elliptisch tot bijna amandelvormig, soms bijna cilindrisch, met zwakke tot ontbrekende ventrale indeuking; apiculus klein, meestal conisch; geelbruin in NH₃; wand stevig; ornamentatie gelijk verspreid over het sporenop-

pervlak, wat zwakker in de hilaire zone, bestaande uit nogal verspreide, onregelmatige wratjes en puntjes, aan de top soms tot korte kammetjes versmolten; inhoud met één grote, centrale oliedruppel, soms vergezeld van enkele kleinere.

Basidiën: (PI-8 fig.2), meestal 4-sporig, maar ook 2-sporige aanwezig; 31-39 x 8,5-9,8 μ m; slank knotsvormig; inhoud met talrijke oliedruppels; sterigmata tot 5 μ m lang; met grote gespen aan de basis.

Cheilocystiden: (PI-8 fig.2), verspreid op de lamelrand tussen de basidiën; meestal clavaat tot wat peervormig, soms ook kort cilindrisch met golvende wanden; 21,5-30,5 x 8,6-13,5 μ m.

Subhymenium: dunne laag hoekige cellen, al vlug overgaand in hyfenachtige structuren.

Lameltrama: bleek geelbruin in NH₃; bestaande uit 4-24 μ m brede cilindrische soms wat opgezwollen gladde hyfen; gespen meestal aanwezig maar moeilijk waar te nemen.

Hoedhuid: (PI-8 fig.3), pileipellis bestaande uit een dunne laag \pm 3-5 dooreengeweven, 8,6-12 μ m brede, zeer fijn geïncrusteerde hyfen; regelmatig gesepteerd en met duidelijke gespen; meestal een sept op minder dan 120 μ m; eind-elementen wat knotsvormig, tot 13 μ m breed; hypoderm bestaande uit hyfen met grote blazige cellen 20-45 μ m breed, lengte 32-120 μ m; septen meestal duidelijk, schuin lopend; gespen afwezig.

Velum op steel en hoed: (PI-8 fig.4), hyaliene gladde tot zeer fijn geïncrusteerde, soms vertakkende hyfen dikte 2,5-8,5 μ m; regelmatig opgezwollen aan de septen; wanden soms wat golvend, geel in NH₃; gespen aan de septen.

Steelbekleding: geelbruin in NH₃; buitenste laag bestaande uit fijn geïncrusteerde hyfen 3-6,5 μ m breed; lager gelegen hyfen glad en meestal wat gezwollen, tot 21 μ m breed; septen met gespen.

Bespreking:

Deze variëteit wijkt af van het type door de fijnviltige hoedhuid, die hierdoor een meer beige tot grijsbruine hoedkleur krijgt. Ook de grote elliptische sporen zijn duidelijk anders. De bij *C. hinnuleus* typische aardachtige geur was bij deze collectie volledig ontbrekend. Al moet gezegd, dat deze geur door ons ook bij vondsten van *C. hinnuleus* niet steeds werd vastgesteld.

De nogal sterke verschillen met de typevariëteit, doen de vraag rijzen of het hier geen apart taxon betreft. Enkel een doorgedreven studie in de verscheidenheid van beide variëteiten kan hierover uitsluitsel geven.

Er zijn geen gegevens over deze variëteit van *C. hinnuleus* te vinden in de Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi.

COLLECTIE NR.12:

CORTINARIUS SATURATUS Lge.

(syn. *C. dilutus* ss. Ricken)

Vindplaats: "De Stropers" omgeving De Klinge; IFBL: C3.18.44

Datum: 15 oktober 1994

Dia: JVDM 7004 a b

Herbarium: AdH94123; LL94/7; VJ94196.

Biotoop: op vochtige bodem tussen gras onder populier.

Groeiwijze: gezellig, ± 20 exemplaren op 1m², steelbasis niet vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-2 fig.3)

Hoed: diameter 16-48 mm; vlug uitspreidend en sterk golvend met opkrullende randen en vlak centrum; hoedhuid in het midden altijd iets openbarstend; aan de hoedrand wat overstekend; niet doorschijnend gestreept; droge hoedhuid zijdeachtig glanzend, fijnvezelig met duidelijke radiale streping; omberbruin met rosbruine vlekken (C.S. 696) of tussen acajou (C.S. 696) en omberbruin (C.S. 701); sterk hygrofaan vanuit de rand; velumresten op de hoed met fijne witte vezels; duidelijke witte cortina tussen hoed en steel.

Steel: 30-75 mm lang; dikte bovenaan 3-8 mm; cilindrisch tot afgeplat tot 14 mm en gebogen; steelvoet penvormig versmallend; jong reeds hol; dikwijls wat gedraaid en openbarstend; buitenzijde met zilverwitte longitudinale vezels, bij oudere exemplaren en bij beschadiging omberbruin doorschijnend, soms acajou; jong alleen wit, geen andere kleur doorschijnend; guirlandes bij jonge exemplaren; witte ringachtige zone duidelijk, al vlug roestbruin door opgevallen sporen; verdere velumresten schaars bij volgroeide exemplaren.

Lamellen: 5-6 lamellen/cm en 5-6 tussenlamellen; jong bleekbruin, later slechts een weinig rosbruin; lamelsnede met dezelfde kleur golvend en grof getand; breed aangehecht.

Geur: iets zoetig.

Smaak: iets zoetig.

Kleurreacties van het hoedvlees: fenol: geen, KOH: zwartbruin.

Exsiccaat: donkerbruin tot bijna zwartbruin.

Sporenkleur in massa: helder rosbruin tot vinnig okerbruin, C.S. 192-193.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, bleek geelgroen.

MICROSCOPIE (PI-9)

Sporen: (PI-9 fig.1), (5,4)6-6,5(7,2) x 4-4,5(4,8) µm, gemiddeld 6,3 x 4,4 µm, $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,42$; obovaal tot druppelvormig, soms kort elliptisch in voorzicht, meestal met duidelijk versmalde basis, in zijzicht kort elliptisch tot amandelvormig, weinig tot niet ventraal ingedeukt, met brede ronde top; apiculus klein, wat conisch; licht rosbruin in NH₃; wand stevig; ornamentatie tamelijk zwaar, vooral aan de top, als onregelmatige lage wratten en kammetjes, naar de basis zwakker, in de suprahilaire zone bijna glad; inhoud met één grote, centrale oliedruppel.

Basidiën: (PI-9 fig.2), 4-sporig; 24-31,5 x 6,3-8,3 µm; slank knotsvormig; met kleine gespen aan de basis; sterigmata klein 2,5-4 µm.

Cheilocystiden: (PI-9-fig.3), lamelrand bestaande uit talrijke kleine knotsvormige tot rondachtige cellen 5,5-11 x 9,5-24 µm; met brede basis; gespen aan de voet groot.

Lameltrama: roodbruin in NH₃; nabij de lamelrand bestaande uit gladde regelmatig gesepteerde hyfen, dieper gelegen hyfen doorgaans duidelijk geïncrusteerd; 7,5-18 µm breed; met duidelijke gespen aan de septen.

Hoedhuid: (PI-9 fig.4), pileipellis bestaande uit een dunne laag ± 4-6 dicht op elkaar liggende gladde hyfen, 4-8,5 µm breed, met talrijke slanke eidelementen; regelmatig gesepteerd en met grote gespen; hypoderm bestaande uit hyfen met dikke, meestal bolvormige, zeer fijn geïncrusteerde segmenten 23-47 x 23-100 µm; tevens met duidelijk membranair pigment.

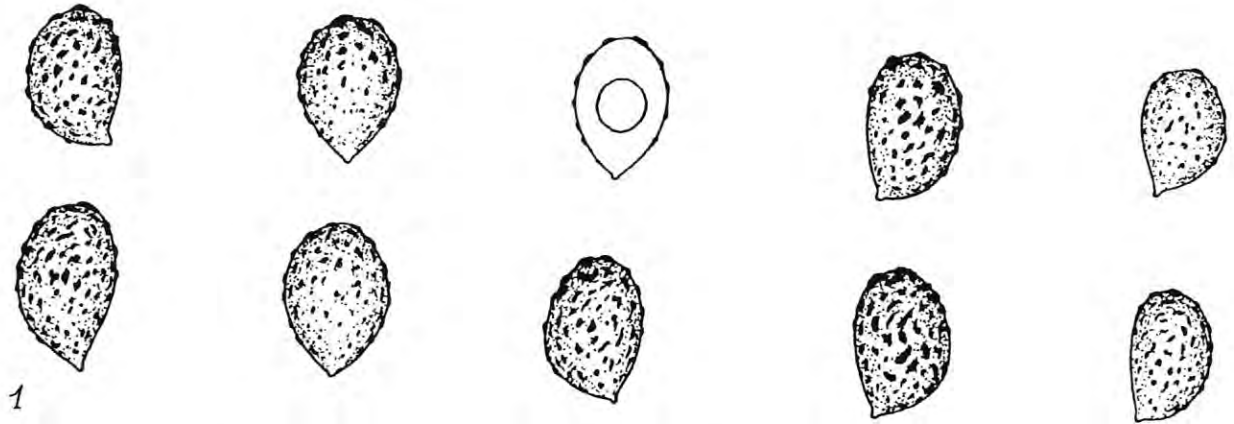
Velum op steel en hoed: (PI-9 fig.5), gladde hyaliene regelmatig en soms grillig vertakkende hyfen, dikte 3-10,5 µm; wanden geel in NH₃; septen met grote gespen.

Steelbekleding: geelbruin in NH₃; buitenste laag bestaande uit gladde hyaliene hyfen, 2,5-6,5 µm breed; dieper gelegen hyfen glad, duidelijk korter en meer gezwollen, soms zelfs wat worstvormig, 17-28 µm breed.

Bespreking:

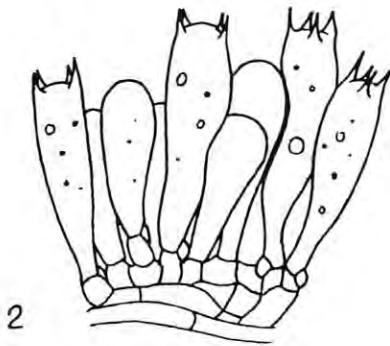
Een bij ons zeldzame soort die door Moser (1983) in de sectie wordt geplaatst van de grotere *Telamonia*'s met witte steel. Afbeelding 101 van Lange (1935-'40) voldoet goed, de steelbasis bij onze exemplaren was echter niet steeds spoelvormig verdikt, enkele exemplaren waren ook cilindrisch en penvormig versmald.

pl 9

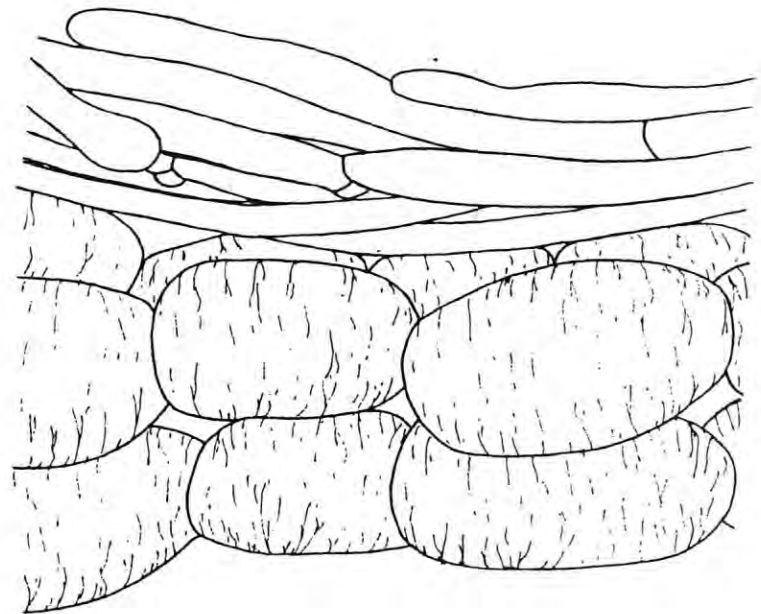


1

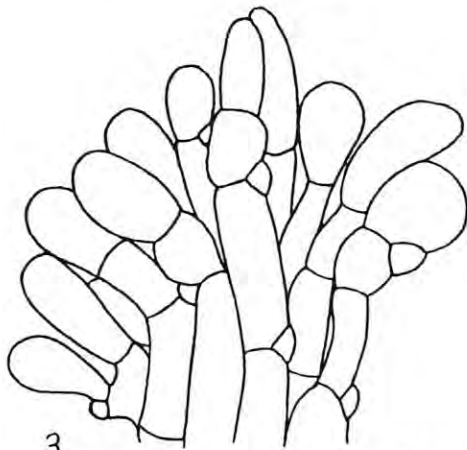
10 μm



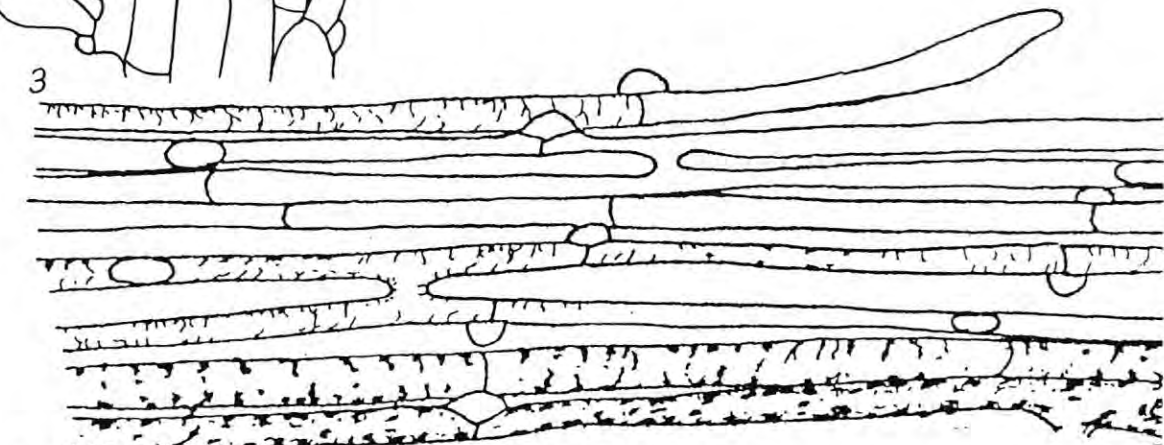
2



4



3



5

30 μm

Volgens Arnold (1993) is deze soort identisch met *C. dilutus* Fr. maar Moser geeft voor deze soort duidelijk langere sporen op $9 \times 5 \mu\text{m}$. Lange noemt de soort dan weer dezelfde als *C. dilutus* ss. Ricken.

De soort sleutelt met Moser vrij gemakkelijk uit. Zelfs bij de oudere exemplaren waren de stelen nog wit, bij jonge specimen zat onder de witte cortex witachtig vlees. Ook bij de exsiccata van onze collectie, is deze witte steel nog duidelijk te zien. Dit samen met de kleine obovaal tot druppelvormige sporen maakte de determinatie niet moeilijk.

Anders dan bij onze vondst, komt de soort in Nederland voor onder beuk, in vochtig humusrijk loofbos op kalkarme voedselarme zand of leembodems. Deze *Cortinarius* is wordt ook daar als zeer zeldzaam (ZZZ) genoteerd.

COLLECTIE NR.13:

CORTINARIUS HEMITRICHUS Fr.

Witschubbige gordijnzwam

Vindplaats: Kesselse Heide; IFBL: C5.42.21

Datum: 06 november 1994

Dia: JVDM 7070

Herbarium: AdH94124; LL94/8; VJ94216.

Biotoop: droge heide onder *Betula pendula* (Ruwe berk) nabij *Molinia caerulea* (Pijpestrootje).

Groeiwijze: gezellig; ± 20 exemplaren op 1 m^2 , steelbasis soms vergroeid.

MACROSCOPIE (PI-2 fig.4)

Hoed: diameter tot 13-50 mm; jong; smal klokvormig tot campanulaat met duidelijke brede, kegelvormige tot bijna spitse, umbo; later uitspreidend tot breed klokvormig met opgekrulde rand, uiteindelijk bijna vlak of met indeuking rond de umbo; niet doorschijnend gestreept; jonge exemplaren bruin onder de witte kleine schubben, later bisterbruin; droge hoedhuid met indruk van radiale streping; hygrofaan, traag radiaal opdrogend vanuit de rand en dan beigebruin met bruin centrum; vochtig iets vettig aanvoelend, droog viltig; velum wit, overvloedig en langdurig aanwezig, tot centraal op de hoed, niet verdwijnend bij betasten wel verdwijnend bij oudere

exemplaren, of slechts aan de hoedrand aanwezig.

Steel: tot 70 mm lang; bovenaan 3-7 mm dik, basis knotsvormig verdikt tot 10 mm; cilindrisch, gebogen; snel hol wordend; bedekt met witte longitudinale vezels, daaronder bleekbruin, later donker bruin; soms velum aan de steeltop onder de vorm van annuliforme resten, verder op de steel aanwezig in zones en witwollige resten.

Lamellen: 6-7 lamellen/cm en 3 tussenlamellen; jong grijsbeige, al spoedig rosbruin; snede sterk gekarteld tot golvend of getand; bochtig maar smal aangehecht.

Geur: aangenaam fungoïd.

Smaak: aangenaam fungoïd.

Exsiccaat: oker tot grijsbruin, met iets groenige schijn.

Sporenkleur in massa: tamelijk donker roodbruin, C.S. 191-192, tussen 201 en 336.

Fluorescentie: op extract van exsiccaat, bleek geelgroen.

MICROSCOPIE (PI-10)

Sporen: (PI-10 fig.1), afmetingen $(6,3)7-8,5 (9,4) \times (4,1)4,5-5,5(5,8) \mu\text{m}$, gemiddeld $7,8 \times 4,8 \mu\text{m}$, $Q_{\text{gem.}(n=20)} = 1,62$; elliptisch tot bijna amandelvormig in zijzicht; elliptisch tot smal eivormig in voorzicht; met ronde iets versmalde top; apiculus klein, hoekig; wand geornamenteerd met ronde tot onregelmatige lage wratjes en kammetjes; ornamentatie iets sterker uitgesproken aan de top; suprahilaire zone bijna kaal; inhoud meestal met één grote, centrale oliedruppel; geelbruin in water, rosbruin in NH₃-oplos sing.

Basidiën: (PI-10 fig.2), 4-sporig; $21-29 \times 6,3-8,5 \mu\text{m}$; kort knotsvormig; met gespen aan de basis.

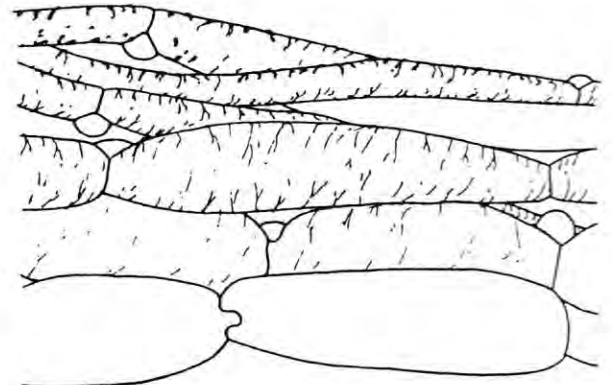
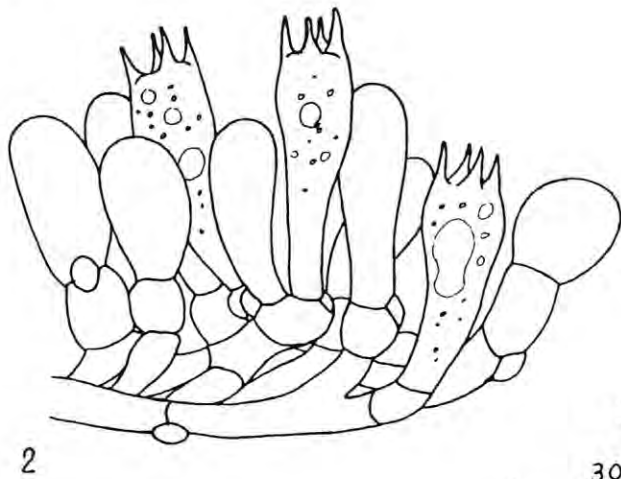
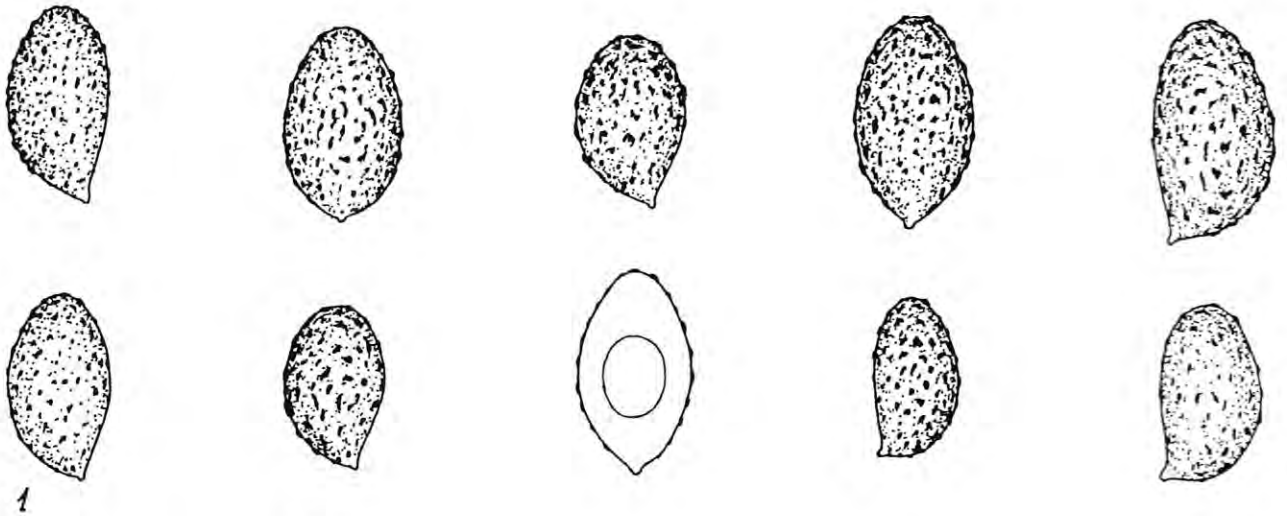
Cheilocystiden: (PI-10 fig.2), de lamelrand deels uit basidiën bestaande, daartussen talrijke kleine clavate cellen; $9,5-17,5 \times 7-9 \mu\text{m}$; soms vertakkend; steeds met brede basis; gespen aan de basis.

Lameltrama: geelbruin in NH₃; nabij de lamelrand lange regelmatig gesepteerde, smalle hyfen, $4-13 \mu\text{m}$ breed; lager gelegen hyfen dikker en meer gezwollen, $17-22 \mu\text{m}$ breed; gespen aan de septen.

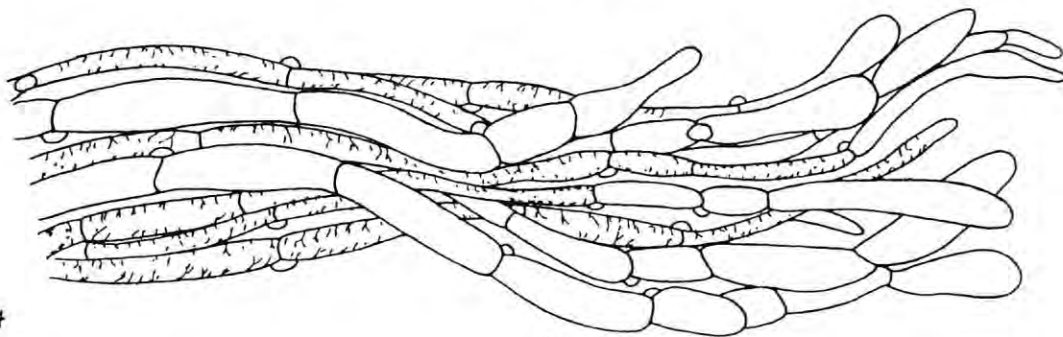
Hoedhuid: (PI-10 fig.3), pileipellis bestaande uit een dunne laag van $\pm 3-5$ fijn geïncrusteerde, regelmatig gesepteerde, dunne hyfen, $4-8,5 \mu\text{m}$ breed; met grote gespen aan de septen; hypoderm bestaande uit korte gezwollen hyfen, tot $16 \mu\text{m}$ breed; met duidelijke gespen aan de septen; de lager gelegen hyfen soms duidelijk breder en dan zonder gespen.

← **Plaat 9:** *Cortinarius saturatus* 1. sporen (in 10% NH₃ oplossing), x3000; 2. basidiën, x1000; 3. cheilocystiden, x1000; 4. hoedhuid, x1000; 5. elementen van het velum op de steel, x1000

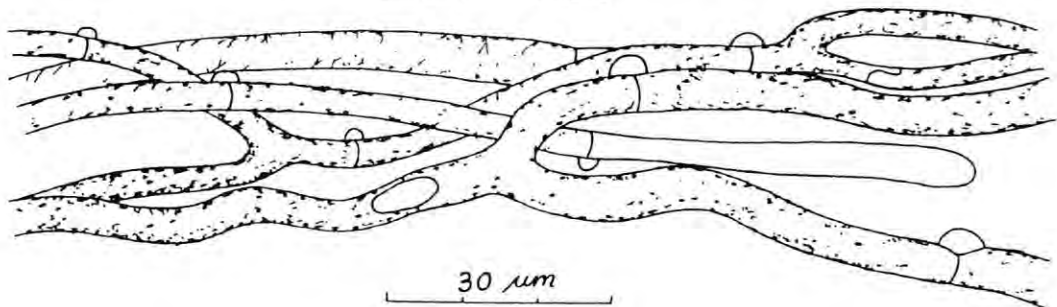
Pl 10



30 μ m



60 μ m



30 μ m

Hoedhuidschubben: (Pl-10 fig.4), bestaande uit een voortzetting van bleekgele, hyaliene tot fijn geïncrusteerde hyfen van de hoedhuid. De eind-elementen cilindrisch of gezwollen, 6-15 μm breed; geen gespen aan de septen gevonden.

Velum op de steel: (Pl-10 fig.5), bestaande uit 5-25 μm brede, kleurloze hyfen, niet tot zwak geïncrusteerd, met verbrede, knotsvormige eind-elementen; wand dikwijls duidelijk verdikt.

Velum op de hoed: (Pl-10 fig.5), bestaande uit kleurloze, dunwandige verweven hyfen, 5-10 μm breed; zwak geïncrusteerd; gespen aan alle tussenschotten.

Steelbekleding: bleekbruin in NH_3 ; buitenste laag bestaande uit gladde evenwijdige hyfen, 3-6,5 μm breed; lager gelegen hyfen, glad tot, \pm 13 μm breed; septen met gespen.

Bespreking:

Een nogal vrij veel komende *Telamonia*, van drogere en zanderige terreinen. De soort is goed gekarakteriseerd door de klokvormige tot campanulate hoed die geheel bedekt is met witachtige schubjes, die aan de hoed bij jonge en frisse exemplaren de typische grijze tint geven. Bij ouderdom kunnen deze schubjes verdwijnen, waardoor de hoed tot bister- of roodbruin wordt. De soort kan dan verward worden met een *C. paleaceus* waarvan de kenmerkende pelargoniumgeur niet aanwezig is. Het lameltrama van *C. hemitrichus* is nooit paars, maar geelbruin onder de lichtmicroscop.

In Nederland is deze soort vrij algemeen (A) in humeuze loofbossen op matig vochtig tot droge kalkarme en voedselarme zand- of leembodem.

Literatuur

- ARNOLD N. (1993) — Morphologische-anatomische und chemische Untersuchungen an der Untergattung *Telamonia* (*Cortinarius*, *Agaricales*). *Libri Botanici*. Band 7.
- BRANDRUD T.E., LINDSTRÖM H., MARKLUND H., MELOT J. & MUSKOS S. (1990-1992) — *Cortinarius* Flora Photographica.
- BRESADOLA G. (1927-1933) — *Iconogr. Mycol.* (Milan).
- COCK BUNING DE T. (1977) — *Cortinarius romagnesii*. *Coolia* 20: 104-107.
- DE HAAN A., LENAERTS L. & VOLDERS J. (1994) — Verslag van de werkgroep *Cortinarius*. *Meded. Antwerpse Mycol. Kring* 1994: 104-120.
- FAVRE J. (1948) — Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens et de quelques régions voisines. *Beitr. Kryptogamenfl. Schweiz* 10(3): 1-228, pl. 1-8.
- FAVRE J. (1960) — Catalogue descriptif des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc National Suisse. *Ergebn. Wiss. Untersuch. Schweiz. Nationalparks* 6: 321-610, pl. 1-8.
- HENRY R. (1940) — Suite à l'étude du genre *Hydrocybe*. *Bull. Trimestriel Soc. Mycol. France* 56: 87-119.
- HUIJSMAN H.S.C. (1955) — Observations on *Agarics*. *Fungus* 25: 16-43.
- KEIZER P.J. & ARNOLDS E. (1994) — Taxonomical notes on macrofungi in roadside verges planted with trees in Drenthe (The Netherlands). I. *Persoonia* 15: 489-524.
- KÜHNER R. & ROMAGNESI H. (1953) — Flore analytique des champignons supérieurs.
- LANGE J. (1935-1940) — *Flora Agaricina Danica*.
- MOËNNE-LOCCOS P., REUMAUX P. & HENRY R. (1990-1993) — *Atlas des Cortinaires*.
- MOSER M. (1983) — Die Röhrlinge und Blätterpilze (aufl. 5). *Kleine Kryptogamenflora*. Band II/2.
- MOSER M. & Julich W. (1985-1994) — *Farbatlas der Basidiomyceten*.
- PHILLIPS R. (1981) — *Paddestoelen en schimmels van West-Europa*. Spectrum.
- REUMAUX P. (1980) — Etude de quelques cortinaires de l'Ardenne française. *Bull. Trimestriel Soc. Mycol. France* 96: 315-359.
- WISMAN J. & REYNDERS A.F.M. (1987) — Over twee gordijnzwammen van de Leusderheide bij Amersfoort. *Coolia* 30: 13-19.

← **Plaat 10:** *Cortinarius hemitrichus* 1. sporen (in 10% NH_3 oplossing), x3000; 2. basidiën met cheilocystiden, x1000; 3. hoedhuid, x1000; 4. elementen van de hoedhuidschubben, x1000; 5. elementen van het velum op de steel, x1000

Experimenteel onderzoek naar de successie van paddestoelen op dood hout (2de vervolg)

H. De Meulder

Verenigde Natieslaan 131, 2660 Hoboken

Summary

In this edition the results of a five year investigation are summarized regarding the succession of fungi on eight different deciduous wood species. This investigation started in 1990 in the nature reserve of Fort 7, Wilrijk (province of Antwerp) (see also A.M.K. Mededelingen 93.2.33-40, 94.4.135-136).

In the decomposing process, some soft wood species like Birch (*Betula*) show fungi of the final stage, whereas e.g. Elder (*Sambucus*) is very resistant to fungal penetration.

The total number of fungi species that participated in the decaying progress and the number of each wood species separately is given.

The situation after 5 years investigation is briefly commented.

Samenvatting

Sedert 1990 wordt in het natuurreservaat van Fort 7 te Wilrijk (Antwerpen) de successie gevolgd van paddestoelen op acht verschillende loofhoutsoorten (zie ook A.M.K. Mededelingen 93.2.33-40, 94.4.135-136).

Bij de compostering vertonen sommige houtsoorten zoals Berk (*Betula*) reeds zwammen van de finaalphase, terwijl andere, harde houtsoorten zoals Vlier (*Sambucus*), zeer resistent zijn voor houtaantasting.

Het totaal aantal paddestoelen dat sinds vijf jaar aan het omzettingsproces heeft deelgenomen, en het aantal soorten per afzonderlijke houtsoort, wordt weergegeven in een tabel. De toestand na 5 jaar composteringsproces wordt beknopt besproken.

Resultaten

In 1994 werden de stammetjes 10 maal geïnventariseerd (27/1 - 10/3 - 20/4 - 31/5 - 6/7 - 13/8 - 15/9 - 21/9 - 26/10 - 15/11). Er werden in totaal 73 soorten paddestoelen genoteerd waarvan er 21 voordien nog niet werden aangetroffen. In 1993 waren het er 78 met 22 nieuwe tegenover 1990/1992. Het algemeen totaal dat voor 1990/1994 kon worden opgetekend bedraagt 128 verschillende soorten die het afbraakproces van het dode hout hebben bevorderd.

Om de vruchtvorming zo min mogelijk te verstoren werden de ca. 630 stammetjes na controle steeds teruggelegd in dezelfde positie.

Van de Myxomyceten die bij het onderzoek eveneens werden betrokken werden er tot nog toe 17 soorten waargenomen.

Bespreking

De ontschorsing die reeds in 1993 voor enkele houtsoorten totaal was, heeft zich dit jaar voortgezet zodat een groot aantal stammetjes er onbeschorst bij liggen; deze van Meidoorn (*Crataegus*) en de taaie schors van Berk (*Betula*), die vaak duurzamer is dan het hout zelf, blijken als afweermiddel goede bescherming te bieden tegen schimmels. Door het zachte hout van deze laatste is de humusvorming hier het verst gevorderd, zodat sommige stammetjes van deze houtsoort nog slechts een vezelige structuur vertonen.

De paddestoelen van de finaalphase komen hier meer voor dan bij enig andere houtsoort, met soorten als *Mycena galericulata*, *Pluteus cervinus*, *Hypholoma fasciculare*, *Coprinus micaceus* en *C. disseminatus*, en dit met meerdere vruchtlichamen bijeen. Het vervalstadium van Berk wordt ook gekenmerkt door het verschijnen van bodembewonende soorten zoals *Stropharia aeruginosa* of soorten die gebonden zijn aan sterk verrot hout. Maar ook andere houtsoorten vertonen, zij het in mindere mate, soorten van de finaalphase.

Het keiharde hout van Vlier (*Sambucus*) blijft nog steeds de meeste weerstand te bieden tegen houtaantasters en is nagenoeg ontoegankelijk voor fungi (de meeste soorten die alsnog op deze houtsoort werden aangetroffen kwamen voor op het snijvlak). Mogelijk wordt dit veroorzaakt door allerlei giftige stoffen waardoor het hout kan weerstaan aan biologische aantastingen door houtafbrekende organismen. Deze houtsoort mag dan ook, althans bij dit onderzoek, gerekend worden als de duurzaamste, die wellicht pas na 15-25 jaar zal rotten. De witte schimmel van *Lyomyces sambuci* komt echter nagenoeg op elk stammetje voor.

Bij de omzetting van het dode hout zijn het niet alleen de grote houtbewonende paddestoelen, zoals bv. de Agaricales, die bijdragen tot de compostering, maar zijn het eveneens vaak de kleine, niet altijd goed zichtbare soorten die op

een intensieve manier het hout afbreken; hierbij rekenen we dan vooral de Sphaeriales en de Aphyllophorales, die bij de successie van het dode hout een belangrijke rol spelen.

Uit het onderzoek blijkt verder dat alle houtsoorten gekenmerkt worden door een eigen verrottingsstadium met een eigen soortencombinatie. Meerdere paddestoelen komen voor op verschillende houtsoorten terwijl andere slechts op een enkele houtsoort voorkomen.

De fasen zijn ook niet altijd duidelijk gescheiden, zelfs niet bij dezelfde houtsoort. Paddestoelen van de initiaalfase zoals *Chondrostereum purpureum* en *Cylindrobasidium evolvens* zijn slechts tijdelijk aanwezig en reeds voorgoed van het toneel verdwenen. Andere soorten echter vertonen zich nog op een houtsoort waar reeds zwammen van de finaalphase aanwezig zijn (bv. *Stereum hirsutum* op Berk).

Door de dikte van het hout verloopt de houtvertering niet in alle delen even snel en niet toevallig is de aantasting het grootst op de snijvlakken (alvast in het beginstadium); in de leidingsbanen die hier voor de schimmels het meest toegankelijk zijn hebben zij meer toegang tot het afzetten van de sporen om er te kiemen. Meerdere soorten konden dan ook alleen op deze vlakken worden vastgesteld.

De kolonisatie aan het oppervlak van de stammetjes kent eveneens een ander verloop dan op de snijvlakken met soorten die hierop zijn aangepast; dit geldt zowel voor de onder- als de bovenkant.

De weersomstandigheden spelen bij de vruchtvorming eveneens een belangrijke rol. De vruchtvorming hangt in grote mate af van vocht, lucht en temperatuur; te droog is niet bevorderlijk voor het omzettingsproces, maar te nat of te koud evenmin. Onder zulke omstandigheden worden de meeste schimmels wellicht niet gedood maar kan de ontwikkeling er wel door worden afgeremd.

Bepaalde paddestoelen komen, behoudens op Vlier, op alle houtsoorten voor maar verkieszen toch een bepaalde waardplant voor de vorming van vele vruchtlichamen zoals bv. *Xylaria hypoxylon* op Es (*Fraxinus*).

Nog te vermelden valt dat de bedekkingsgraad van mos op de stammetjes zich tijdens de periode van het onderzoek sterk heeft uitgebreid

met vooral Fijn laddermos (*Eurhynchium praelongum*) en in mindere mate Gewoon dikkopmos (*Brachythecium rutabulum*).

Besluit

De afbraak van het dode hout, van verse toestand tot volledige verrotting gaat slechts zeer langzaam en is bij de meeste houtsoorten van het onderzoek nog lang niet beëindigd. Wij blijven de successie op de voet volgen en zijn nog steeds benieuwd en geboeid voor het verder verloop ervan.

Enkele soortbeschrijvingen

BISPORELLA CITRINA (Batsch) Korf & Karpenter (Fig. 1)

Apotheciën: tot 2,5 mm in diameter, zittend op smalle basis of zeer kort gesteeld, licht gewelfd, solitair of met enkele bijeen; hymenium glad, helgeel; excipulum iets lichter van kleur.

Asci: 87-108 x 5,5-7,5 μm , cilindrisch-knotsvormig, dunwandig, zwak amyloïde.

Sporen: 6-12 x 2,5-4 μm , elliptisch-spoelvormig, schuin 1-rijig, hyalien, dunwandig, soms met 1 septe, met druppels.

Parafysen: 1-1,5 μm in diameter, draadvormig, top nauwelijks verdikt, met gelige druppels.

Habitat: op schors van Wilg (*Salix sp.*)

CHAETOSPHAERIA INNUMERA Tul. & C. Tul. (Fig. 2)

Peritheciën: tot 0,2 mm in diameter, globuleus, zwart, glad, korte papil, gezellig verspreid over het substraat.

Asci: 75-100 x 8,5-9,5 μm , cilindrisch-knotsvormig, dunwandig.

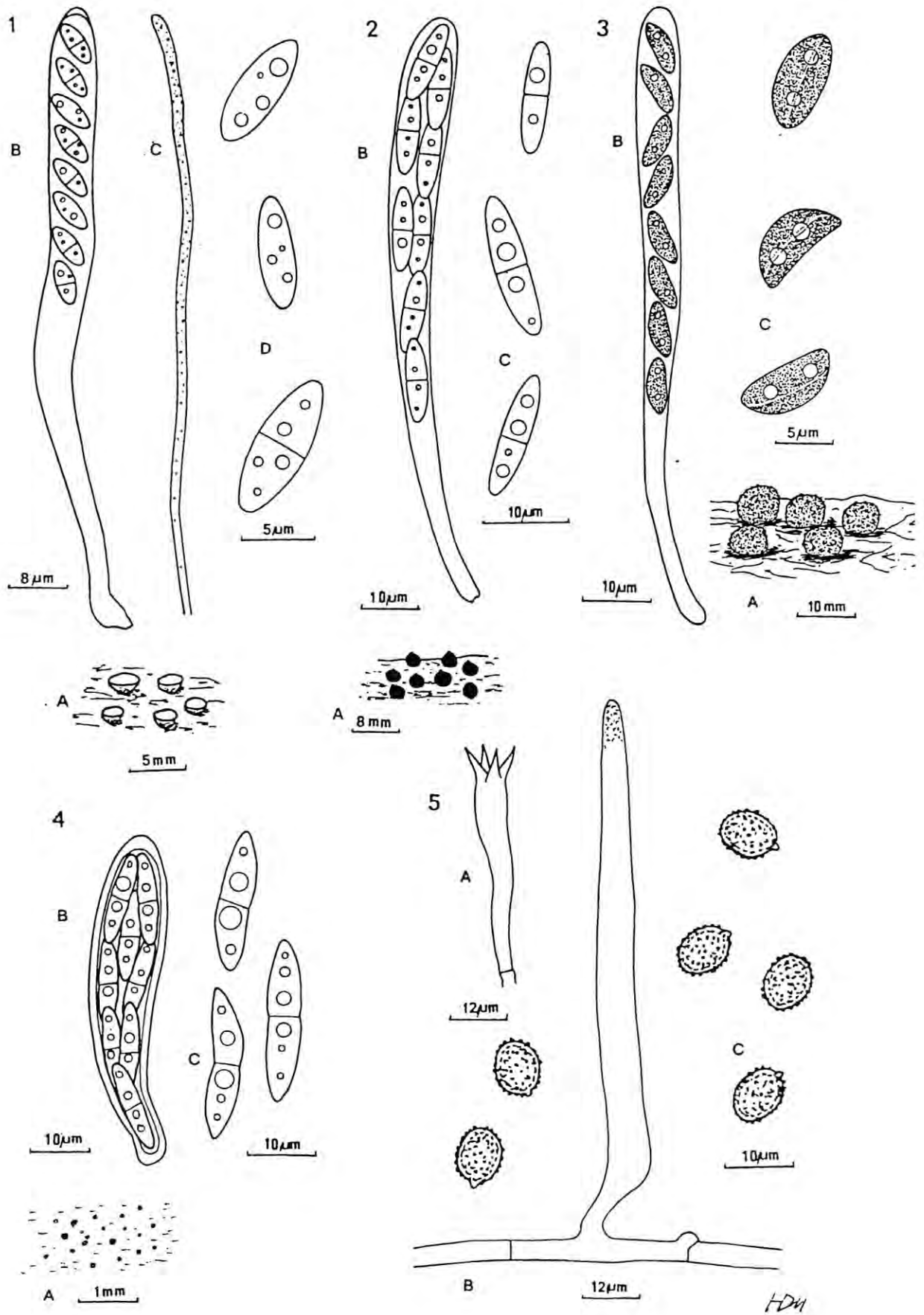
Sporen: 13-18 x 2-4 μm , elliptisch-spoelvormig, 1-2-rijig, hyalien, dunwandig, aan de septe lichtjes ingesnoerd, 2-4 druppels.

Habitat: op de schors van Eik (*Quercus*).

HYPOXYLON HOWEIANUM Peck (Fig. 3)

Stromata: 3-7 mm in diameter, uit de schors brekend, met brede voet op het substraat, alleen of in groep, sommige tegen elkaar gedrukt; ectostroma baksteenrood, door papilleuse peritheciën ruw; entostroma satijnzwart; ostiole umbilicaat.

Asci: 90-110 x 5-7 μm , cilindrisch met lange steel, dunwandig.



sporen: 7,5-9 x 3-4,5 μm , breed elliptisch tot boonvormig, 2-rijig, glad, donkerbruin, vaak met 2 druppels, kiemspleet over gehele lengte.

Habitat: op hout van Populier (*Populus*) en Esdoorn (*Acer*)

Opmerking: deze soort is zeer algemeen; ze wordt in het veld veelal verkeerd benaamd.

STOMIOPELTIS BETULAE J.P.Ellis (Fig. 4)

Thyriotheciën: 92-230 μm in diameter, halfbolvormig, zwart, minuscule ostiole, gezellig bijeen groeiend; oppervlaktemycelium, waarvan sprake in de literatuur, werd niet waargenomen.

Asci: 47-55 x 10-13 μm , cilindrisch-knotsvormig, dubbelwandig.

Sporen: 15-24 x 4,5-5 μm , spoelvormig met ongelijke zijden, soms gebogen, 2-rijig, hyalien, dunwandig, meestal aan de septe ingesnoerd, met 4-5 druppels.

Parafysen: draadvormig.

Habitat: algemeen op de schors van Berk (*Betula*).

Opmerking: bij nazicht onder de microscoop bleken enkele sporen middendoor gebroken te zijn ter hoogte van de septe.

HYPOCHNICIUM PUNCTULATUM (Cooke) J. Erikss. (Fig. 5)

Vruchtlichamen: resupinaat, dun, wit; hymenium: glad tot zwak wrattig, week, rand niet opvallend afgegrensd.

Hyfensysteem: monomitisch; hyfen: 3,5-5,6 μm in diameter, hyalien, dunwandig tot zwak dikwandig; septen met gespen.

Basidiën: 35-55 x 5,5-7,5 μm , smal knotsvormig, min of meer sinueus, 4 sterigmen en een basale septe.

Leptocystiden: 90-150 x 7-10 μm , talrijk, iets boven het hymenium uitstekend, dunwandig, soms met enkele korrels aan de top.

Sporen: 6,5-8 x 6-7 μm , breed elliptisch tot subglobuleus, dikwandig, hyalien, stomp wrattig.

Habitat: op hout van Berk (*Betula*)

Literatuur

- BREITENBACH J. & KRÄNZLIN F. (1981) — Pilze der Schweiz. Band I. Ascomyceten.
- BREITENBACH J. & KRÄNZLIN F. (1986) — Pilze der Schweiz. Band II. Nichtblätterpilze.
- DE MEULDER H. (1993) — Experimenteel onderzoek naar de successie van paddestoelen op dood hout. *Meded. Antwerpse Mycol. Kring* 1993: 33-40.
- DE MEULDER H. (1994) — Experimenteel onderzoek naar de successie van paddestoelen op dood hout (vervolg). *Meded. Antwerpse Mycol. Kring* 1994: 135-136.
- ELLIS J.P. (1977) — The genus *Stomiopeltis* in Britain. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 68: 157-159.
- ELLIS M.B. & ELLIS J.P. (1985) — Microfungi on landplants, an identification handbook.
- ERIKSSON J. & RYVARDEN L. (1976) — The Corticiceae of North Europe. Vol. 4.
- MILLER J.H. (1961) — A monograph of the world species of *Hypoxylon*. Athens. Univ. Georgia Press.

← **Figuren:** 1 *Bisporella citrina*, A: apotheciën (x2), B: ascus (x1000), C: parafyse (x1000), D: sporen (x2000); 2 *Chaetosphaeria innumera*, A: peritheciën (x10), B: ascus (x1000), C: sporen (x2000); 3 *Hypoxylon howeianum*, A: stromata (x1), B: ascus (x1000), C: sporen (x2000); 4 *Stomiopeltis betulae*, A: thyriotheciën (x4), B: ascus (x1000), C: sporen (x1500); 5 *Hypochnicium punctulatum*, A: basidium (x1000), B: leptocystide (x1000), C: sporen (x1500).

Aantal soorten per klasse en per orde (tabel 1)

	1990/1993	1994	1990/1994
A. Myxomycetes (Slijmzwammen)	15	5 (+2)	17
B. Ascomycetes (Zakjeszwammen)			
- Pezizales (Operculate schijfzwammen)	1	1 (+1)	2
- Helotiales (Inoperculate schijfzwammen)	13	12 (+2)	15
- Sphaeriales (Kernzwammen)	21	12 (+2)	23
- Coronophorales	2	1 (+0)	2
- Pleosporales	1	2 (+1)	2
C. Basidiomycetes (Steeltjeszwammen)			
- Auriculariales	1	1 (+0)	1
- Tremellales (Trilzwammen)	2	2 (+0)	2
- Dacrymycetales	2	2 (+0)	2
- Aphylophorales	30	20 (+5)	35
- Polyporales	0	1 (+1)	1
- Agaricales	14	12 (+5)	19
D. Deuteromycetes	5	2 (+2)	7
Totaal	107	73 (+21)	128

Aantal soorten zwammen per houtsoort (tabel 2)

	1990/1993	1994	1990/1994
Eik	28	17 (+5)	33
Es	25	19 (+8)	33
Berk	56	45 (+17)	73
Populier	24	24 (+12)	36
Meidoorn	28	23 (+8)	36
Vlier	14	3 (+1)	15
Esdoorn	33	15 (+7)	40
Wilg	27	18 (+6)	33

Sirobasidium albidum Lagerh. & Pat., een Zuidamerikaanse nieuwkomer of een verborgen cosmopoliet?

K. Van de Put* en I. Antonissen**

* Herentalsebaan 149, 2100 Deurne

** Leonardo Da Vincilaan 26 bus 1, 2650 Edegem

Summary

The strange jelly fungus *Sirobasidium albidum* Lagerh. & Pat. (1892), only known from the type collection in Ecuador, was collected on two different localities in the province of Antwerp (Belgium) in december 1993 and 1994. Ballistospores and secondary spore formation, previously unknown for this species, could be observed, and a full description is given. This is the second member of the genus found in Europe since *S. brefeldianum* forma *microsporum* from France in 1945 was distinguished by R. Maire. The latter species was recollected by the authors during winter 1990-1991 and in autumn 1992, also in the same province. Some differences between both species are discussed.

In het koudste en natste jaargetijde het bos in trekken en het doorweekte kille, soms half bevroren hout en takjes keren en draaien, zorgvuldig met de loupe elk verdachte wat slijmerige vlekje of druppeltje naspeurend, doet soms vragen rijzen naar maniakale trekjes. Het hoort voor een groot deel bij de zoektocht naar Heterobasidiomyceten, naast de ontgoochelingen bij het latere microscopiewerk waar dan blijkt dat vele appetijtelijke brokjes slechts imperfecte vormen zijn of helemaal niets met zwammen te maken hebben. De blijde verrassingen bij het vinden van spectaculaire soorten compenseren dan in die omstandigheden ruimschoots de gedane moeite.

Zo ook die zaterdag 18 december 1993 toen wij in beperkt gezelschap een inventarisatie excursie deden in het park Schildehof te Schilde. Het was een zeer vochtige week met vele achtereenvolgende regendagen die na een vorstperiode kwamen. Op een vingerdikke tak van een Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) die volledig zwart was door een overgroeïende *Diatrype stigma*, vonden wij enkele witte gelatineuze puistvormige trilzwammetjes. Het uitzicht kwam ons enigszins vreemd over, wat onze mening versterkte dat het wel eens iets interessants kon zijn. Op het zelfde geparasiteerde substraat konden wij, een tiental meter verder, identieke zwammetjes verzamelen.

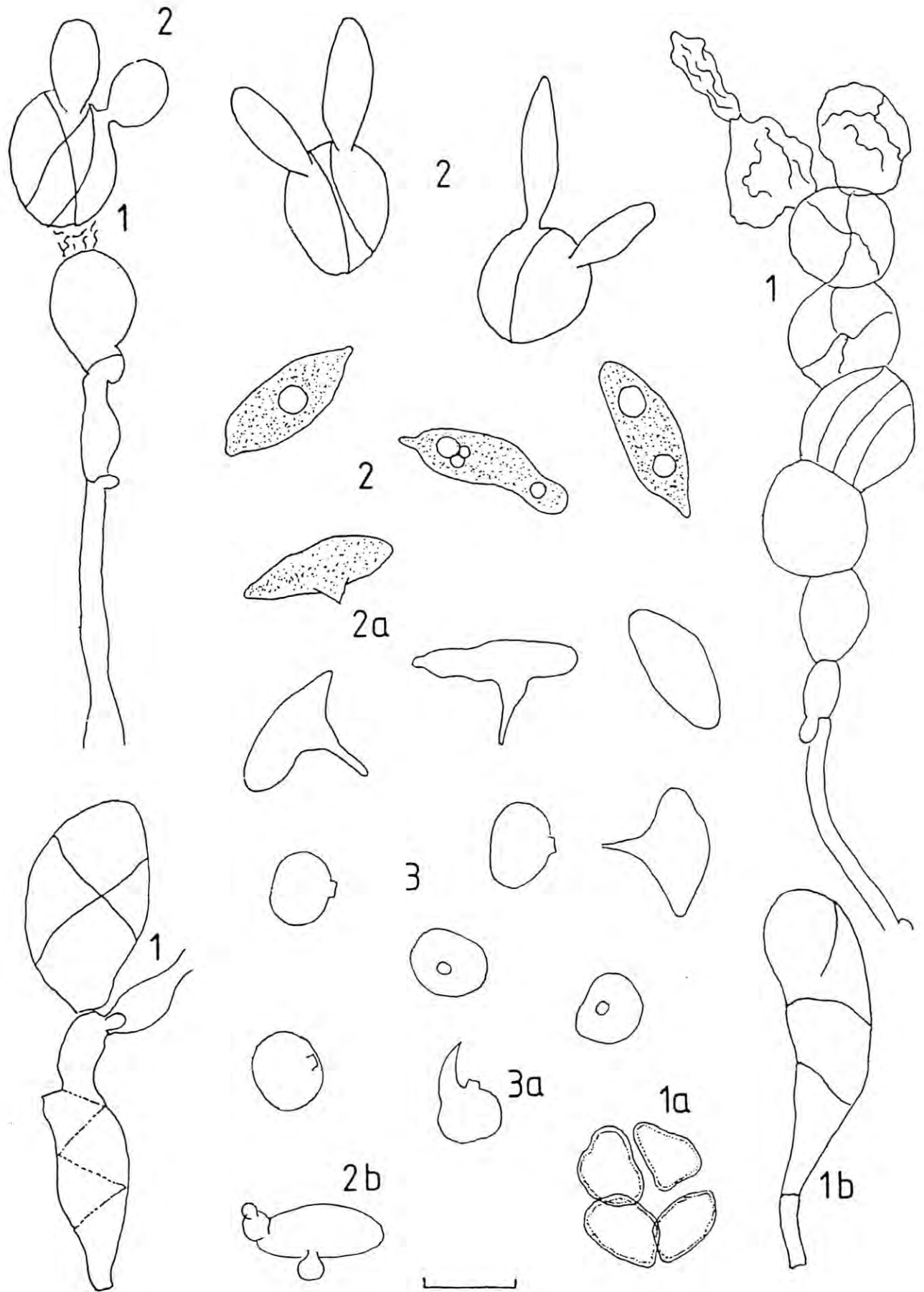
Het microscopisch nazicht leverde inderdaad een verrassend beeld van rijen ronde in ketens geschakelde elementen die spoelvormige uitstulpingen vormden en kruiselings ingeplante septen vertoonden. Met enige begeestering herkenden

wij de zeer zeldzame *Sirobasidium albidum*, een soort beschreven door de Lagerheim en Patouillard in 1892 uit de Pululahua krater in Ecuador, samen met de bloedrode *S. sanguineum*. Het vlugge herkennen van deze slechts eenmaal gevonden soort had voornamelijk te maken met onze vondst van *S. brefeldianum* forma *microsporum* in de winter van 1990-1991 en de herfst van 1992 (Van de Put 1994). De bepaling van die vondst was toen niet zo vlot verlopen als nu maar bij die gelegenheid werd alle mogelijke literatuur omtrent dit vreemde genus geraadpleegd, iets wat nu zijn nut bleek te bewijzen.

Toen wij tijdens een wandeling op 29 december 1994 in Sint-Katelijne-Waver langs een met Esdoorn afgezoomd dreefje kwamen vonden wij dezelfde trilzwam terug op hetzelfde substraat en eveneens groeiend op *Diatrype stigma*. Opvallend waren ook weer dezelfde weersomstandigheden: een korte vorstperiode gevolgd door overvloedige regens.

Het genus *Sirobasidium* behoort tot de orde van de *Tremellales* en de familie der *Sirobasidiaceae*. Dit geslacht wordt gekenmerkt door de tot ketens geschakelde Tremella-achtige basidiën (fig.1). Deze zijn ongeveer globuleus bij *S. albidum*, *S. sanguineum* en *S. indicum*, elliptisch-spoelvormig bij *S. brefeldianum*, *S. magnum* en *S. sandwici* of gerekt cilindrisch bij *S. japonicum*. Zij kunnen één, rechte of schuine septe vertonen of twee, die dan kruiselings ingeplant zijn. Uitzonderlijk zijn er meer septen (*S. japonicum*) die dan zowel dwars als schuin kunnen geplaatst zijn. Ter hoogte van de aldus twee tot vier of meerdere gevormde cellen in de basidiën, ontstaan aanvankelijk ronde uitstulpingen die zich ontwikkelen tot spoelvormige epibasidiën, ook protosterigmen genoemd (fig.2). Wanneer deze volledig volgroeïd zijn vallen ze van de dragende basidie en gaan dan een zelfstandig leven leiden. Dit houdt in dat deze elementen zowel kunnen kiemen, als conidiën vormen of echte ballistosporen vormen (fig.3).

Tijd nu om even terug te kijken op onze *S. albidum*, de typesoort van het geslacht.



Vruchtlichaam: 1 à 2 mm grote grijswitte week- tot stevig gelatineuze puistjes, sommige vergroeiend en dan uitbreidend tot volledig resupinaat waarbij de aanvankelijk individuele component niet meer te herkennen valt, soms wat tremelloïd en dan tot 3 mm hoog.

Hyfensysteem: monomitisch, bestaat uit parallel lopende verticale bundels van schaars gesepteerde 2 à 3 μm brede hyfen met meestal gladde wand, soms ruwstekelig door een afbrokkelende gelatineuze laag. Hogerop waaiert de bundel uit en gaan de hyfen zich, na vorming van een septe met gesp, zich verbreden tot een probasidie en verder tot een hele reeks van achter mekaar geschakelde bolvormige basidiën.

Basidiën: (fig. 1) bolvormig, 11 à 14 μm diameter, soms licht ovoïd, zelden breed elliptisch en dan tot 20 x 12 μm (fig. 1a), met twee kruislings ingeplante septen, geschakeld in ketens die gemiddeld 8 à 9 elementen kunnen bevatten; gespen enkel onder aan de onvolgroeide basidie, aan volgroeide en optisch lege basidiën zijn geen gespen te bekennen; in een vochtige kamer gehouden gaan sommige basidiën dikwandig worden en in diasporen uit elkaar vallen (fig. 1b), andere worden clavaat en ontwikkelen dwarse septen (fig. 1c).

Epibasidiën: (fig. 2) ontstaan als bultige uitsteeksels aan de basidiewand, één per basidiekamer, meestal aan de bovenpool. Volgroeid spoelvormig 15-23(25) x 5,5-8(10) μm , met puntige tot licht afgeronde toppen; sommige vertonen een driehoekige spicula (fig. 2a) als aanleg van de sterigme en ballistosporevorming; in een vochtige kamer gaan sommige een aanzet vertonen van de gistfase (fig. 2b).

Ballistosporen: (fig. 3) subglobuleus en wat uivormig, breder dan hoog, 7-9 x 6-7 μm , exclusief een laterale apiculus van 1 μm lang en bijna 1,5 μm breed; vormen sterigmen (fig. 3a) en identieke secundaire sporen.

Habitat: op de pyrenomycete *Diatrype stigma* die op *Acer pseudoplatanus* woekert.

Onderzocht materiaal: K.V. 93121801 Schilde IFBL: C5.21.23, I.A. 93121890 idem, K.V. 94122901 Sint-Kat.-Waver IFBL: D4.17.42.

← **fig. 1:** basidiën fig. 1a breed elliptische basidie, fig. 1b in diaspore uiteenvallende basidie, fig. 1c clavate basidie met dwarse septen; **fig. 2:** epibasidiën fig. 2a epibasidiën met sterigmen, fig. 2b spruitende epibasidie; **fig. 3:** sporen fig. 3a spore met sterigme. x1660, maatstreep: 10 μm

De collecties van beide vindplaatsen zijn volkomen gelijkvormig. De ballistosporevorming en de secundaire sporevorming konden enkel in de vruchtlichamen van de tweede vindplaats worden gevonden. Pogingen om de collectie van 1993 in een vochtige kamer te doen sporuleren, zoals wij dat gedaan hadden met *S. brefeldianum*, waren niet gelukt.

Onze gegevens komen ook volledig overeen met de beschrijving van de Lagerheim en Patouillard. De basidiën zijn er misschien iets meer ovoid, meten 15 x 12 μm en de epibasidiën (bij hen nog de sporen) zijn ook iets groter: 24-26 x 6-10 μm . Die kleine verschillen hebben ons inziens zeer weinig betekenis; ook bij *S. brefeldianum* werden door Coker en Maire kleinere afmetingen gevonden voor de epibasidiën.

De opbouw van het hymenium lijkt bij de twee soorten wel duidelijk verschillend. Bij *S. brefeldianum* zijn de opstijgende hyfen van in het begin op vrij korte afstanden gesepteerd en gaan de segmenten geleidelijk verbreden om de basidien te vormen. De gespen tussen de basidiën blijven steeds zichtbaar, zelfs nog in de gecollabeerde verslijmende basidiënstrengen. Bij *S. albidum* zijn de hyfen slechts weinig gesepteerd. Tussen de volgroeide basidiën zijn er geen gespen meer te bespeuren. De manier waarop de basidiën gevormd worden is niet zo goed te zien. Wij stellen vast dat de onderste onrijpe basidie een gesp vertoont en dat, terwijl het bovenste deel van de dragende hyfe zich begint te verbreden er daar een nieuwe septe met een gesp begint te vormen. Of nu het bovenste wat verbrede deel van de hyfen zich als een moeder-cel gedraagt en steeds nieuwe basidiën produceert, of dat de basidiën zich eerder retrograde zouden ontwikkelen is ons nog niet duidelijk.

De ballistosporen van beide soorten, voorheen onbekend, zijn identisch van vorm en gelijkend op die van *S. sanguineum*, *S. magnum* en *S. japonicum*. Zij zijn nog niet gekend bij *S. indicum* en *S. sandwici*.

Het parasitaire karakter dat reeds voorheen werd opgemerkt bij *S. brefeldianum* en *S. sandwici* komt ook tot uiting bij *S. albidum*.

Het terugvinden van deze *S. albidum* is hoe dan ook zeer opmerkelijk, daar deze soort voorheen slechts van één vondst bekend was uit Ecuador. Het terug verzamelen van deze soort en dan nog op twee verschillende plaatsen en in twee verschillende jaren doet vragen rijzen over de echte zeldzaamheid van deze zwammen. Zijn het inderdaad die grote rariteiten die voorheen als louter tropische soorten werden aanzien? Zijn het echte

cosmopolieten die ook koudere zones niet misprijzen, of zou misschien een uitdrogend vriesweer gevolgd door een doornatte periode een geldig alternatief zijn voor tropische droge en regenseizoenen?

Met dank aan M.Verbeke en J.Rammeloo voor de hulp bij het opzoeken van de literatuur.

Literatuur

BANDONI R.J. (1957) — The spores and basidia of *Sirobasidium*. *Mycologia* **49**: 250-255.
BOEDIJN K.B. (1934) — The genus *Sirobasidium* in the Netherlands Indies. *Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, Ser. 3* **13**: 266-268.
COKER W.C. (1920) — Notes on the lower basidiomycetes of North Carolina. *J. Elisha Mitchell Sci. Soc.* **35**: 113-182.

GILBERTSON R.L. & ADASKAVEG J.E. (1993) — Studies on woodrotting Basidiomycetes of Hawaii. *Mycotaxon* **49**: 369-397.
KOBAYASI Y. (1962) — Revision of *Sirobasidium*, with description of a new species found in Japan. *Trans. Mycol. Soc. Japan* **4**: 29-34.
LAGERHEIM N.G. DE & PATOULLARD N. (1892) — *Sirobasidium*, nouveau genre d'hyméno-mycètes heterobasidiés. *J. Bot. (Morot)* **6**: 465-469.
LOWY B. (1956) — A note on *Sirobasidium*. *Mycologia* **48**: 324-327.
MAIRE R. (1945) — Etudes mycologiques. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* **36**: 24-42.
MÖLLER A. (1985) — *Sirobasidiaceen*. In: Proto-basidiomyceten. *Bot. Mitt. Tropen* **8**: 65-74
VAN DE PUT K. (1994) — *Sirobasidium brefeldianum* forma *microsporium*. *Sterbeekia* **16**: 50-55.

KOM EENS KIJKEN! 'K HEB ZOJUUST
DE VONDST VAN HET JAAR
GEDAAN ...



Nieuwtjes uit de recente tijdschriften

K. Van de Put

Documents Mycologiques Tome XXIV

Fasc. 93: R. Dougoud brengt een inleidende studie van de Discomyceten met algemene micro- en macrokenmerken, voorkomen etc. geïllustreerd met tekeningen.

R. Courtecuisse en J.P. Dubus geven een gecommuniceerde vindlijst van de Fungi van Saulnes (Mayenne).

*Aleurodiscus wakefieldiae** wordt gesignaleerd uit Noord-Frankrijk door B. Duhem (microtekeningen).

M. Castro-Cercada bespreekt het genus *Amanita* in het werk van Sousa de Camara, en J. Fourré vertelt over het vinden van *Leucocoprinus heinemannii* thuis in een bloempot.

M. Bon beschrijft *Calocybe hypoxantha* var. *occidentalis* en scheidt een nieuw geslacht *Gerhardtia* als onderkomen voor *Lyophyllum incarnatobrunneum** en *Clitocybe piperata* (met microtekeningen).

In hun bijdrage over zeldzame Agaricales van de Zuid-Armoricaanse kust brengen M. Bon en P. Heuveau beschrijvingen van *Hygrocybe aurantioviscida*, *H. minutula**, *Hebeloma spoliatum** (met differentiële tabel x *H. cylindrosporum*), *Collybia impudica**, *Marasmiellus omphaliformis**, *Clitocybe pseudosquamulosa* en *Pholiota rugosa** (met microtekeningen). Verder zijn er kleurplaten van de met * gekenmerkte soorten en van *Aleurodiscus amorphus*.

Fasc. 94: In deze aflevering vinden wij een sleutel van G. Lannoy en A. Estades voor het geslacht *Leccinum*. De overige bladzijden zijn gewijd aan de 11de Cortinari-dagen met verslagen van de uitstappen en vindlijsten.

Er is een bijdrage van R.C. Azema over de *C. obtusus*-groep, een studie over mycorrhiza's en *Cortinarius*.

G. Chevassut en R. Henry bespreken enkele nieuwe of zeldzame soorten uit de Languedoc-Cevennen streek; *C. leproleptopus* var. *basiluteus* var. nov., *C. feretransitus* sp. nov., *C. fulgorubeolus* sp. nov., *C. sulfurinodibaphus*, *C.*

volvosuberis, *C. ignipes*, *C. occidentalis*, *C. cookeianus*.

E. Ramm brengt enkele collecties uit N.O. Frankrijk: *C. eburneus*, *C. pseudocollinitis*, *C. pseudosalor*, *C. prasinocyanus*, *C. foetens*, *C. dionisae*, *C. fallacecolor*, *C. ophiopus* en *C. olidoamethysteus* met habitus-schetsen.

A. Bidaud en R. Fillion bespreken enkele kritische collecties: *C. cf. bavaricus*, *C. comptulus**, *C. craticius*, *C. croceofurfuraceus**, *C. josserandi*, *C. purpureobasalis**, *C. sciophyllus* (met sleutel tot de sectie *Saturnini*) en *C. vicinus**, met kleurplaten van de met * gekenmerkte soorten.

Fasc. 95: M. Citerin gaat verder met zijn *Coprinus*-sleutel betreffende de secties *Farinosi*, *Lanatuli* en *Picacei*.

De verwantschap van *Tuber aestivum* en *T. uncinatum* wordt opgehelderd door G. Chevalier et al..

E. Grilli bespreekt enkele nieuwe of zeldzame *Tephrocybe*'s uit de Abruzzen: *T. confusa*, *T. mephitica*, *T. fibrosipes*, *T. mycenoides* sp. nov., *T. rancida* f. *submarginata* f. nov., *T. mutabilis* var. *mugonis* var. nov., alle met microtekeningen.

In een voorlopige nota trachten V. Migliozi en A. Bizzi aan de hand van een sleuteltje wat klaarheid te brengen in de *Lepiota clypeolaroides*-groep.

G. Trichies gaat verder met zijn studie van interessante aphylo's uit het noordwestelijk Moezelgebied in Frankrijk, met een bespreking van *Vesiculomyces lactescens**, *V. citrinus**, *Vuilleminia coryli*, *Paullicorticium allantosporum*, *Athelopsis glaucina*, *Trechispora subsphaerospora*, *Aphanobasidium pseudotsugae*, *Coronicium alboglucum*, *Phlebia subochracea**, *Hyphodontia alutacea*, *Hyphoderma subdefinitum*, *Metulodontia nivea**, *Candelabrochaete septocystidiata**, *Phanerochaete tuberculata**, *Tubulicrinis borealis*, *T. medius*, *T. subulatus*, *Litschauerella clematidis*, *Xenasma pulverulentum*, *Asterostroma cervicolor** en *Oligosporus sericeomollis**, van alle met een * gemerkte fungi met microtekeningen en kleurenfoto.

Vergaderingen

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

dinsdag 11 april	Demonstratie Heterobasidiomycetes	<i>K. Van de Put</i>
dinsdag 25 april	Eigenaardige vormen van Paddestoelen (met dia's)	<i>J. Van de Meerssche</i>
dinsdag 9 mei	Practicum voorjaarszwammen	
dinsdag 23 mei	Practicum over pleuro- cheilo- en andere cystiden	
dinsdag 13 juni	Hallucinogene paddestoelen	<i>R. Walley</i>
dinsdag 27 juni	Eetbare paddestoelen van Midden Afrika en hun milieu	<i>B. Buyck</i>

Voorjaarsexcursies 1995

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.

Zaterdag 15 april **Bosaanplantingen Antwerpen Linkeroever.** Bijeenkomst aan de terminus van trams 2 en 15 (deze trams komen langs het station Antwerpen-Centraal). Vanop de ring rond Antwerpen richting Gent (E17) rijden. Na de Kennedytunnel de eerste uitrit (nr. 6) nemen. Bijeenkomst op de parking tegenover de verkeerslichten aan het einde van de afrit.
contactpersoon: J. Van de Meerssche

Vrijdag 28 april tot en met maandag 1 mei
Weekend in Nederlands Limburg, met verblijf in hotel "Salden". Kerkplein 7 te Schin op Geul (tel.:0031-4459-1282 of 0031-4459-2545) Inschrijven bij Leo Noten voor 25 maart. De inschrijvingsstrook staat op de achterzijde van het schutblad. contactpersoon: L. Noten
Al de excursies vertrekken aan Hotel "Salden" te Schin op Geul". Zaterdag en zondag zijn er dagexcursies.

Vrijdag 28 april **"Sousburg" Schin op Geul.** Deels pleistoceen, deels kalk. Vertrek om **14 uur** stipt. contactpersoon: P. Kelderman

Zaterdag 29 april **"Vijlenerbos"** op grensgebied gemeente Vaals. Oude bossen op pleistoceen. Vertrek **9 uur 30**. contactpersoon: H. Kreutzen

Zondag 30 april **"Schaetsbergerbos, kasteel Shaloon" Valkenburg.** Typisch Limburgs helingsbos, boven pleistoceen beneden kalk, zuid georiënteerd. Vertrek **9 uur 30**. contactpersoon: P. Kelderman

Maandag 1 mei **"Schone grube" Savelsbos in Rijckholt.** Vertrek **9 uur 30**. voormiddag-excursie. contactpersoon: P. Kelderman
Diegenen die in volpension verblijven, krijgen voor de dagexcursies een picknick mee van het hotel.

Deze boshellingen kunnen zeer rijk zijn aan voorjaarspaddestoelen. Indien, wegens droogte, de oogst zou tegenvallen zullen vochtiger plaatsen opgezocht worden.

- Zaterdag 13 mei** **"De Langdonken" te Herselt.** Bijeenkomst aan de kerk van **Westerlo**, door geplande werkzaamheden in de dorpskom van Herselt, is een samenkomst aan de kerk daar niet mogelijk. Bereikbaar via E313 tot uitrit 25 Geel West, dan de N19 via Zammel kruispunt tot Westerlo
contactpersoon: J. Volders
- Zaterdag 20 mei** **Zeeuws Vlaanderen (Nederland).** Bijeenkomst om **10 uur 45** aan de kerk van Sint Jansteen. Bereikbaar via de expresweg N49 tot even voorbij Sint Gillis-Waas, dan de N 403 richting Hulst Nederland.
Deze excursie verloopt in samenwerking met de Zeeuwse Paddestoelwerkgroep
contactpersoon: W. Kuijs
- Zondag 28 mei** **"Schildehof" te Schilde.** Bijeenkomst in de Bellevuedreef (nabij de vroegere herberg de Loteling) op de weg N12 Antwerpen-Turnhout of bus 41.
contactpersoon: A/M. de Haan
- Zondag 11 juni** **"De Borggrave" te Bokrijk (Genk).** Bijeenkomst op de parking van ontmoetingsplaats "de Borggrave". 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 (N75) richting Genk. Onmiddellijk achter het Park Hotel inslaan en richtingaanwijzers "de Borggrave" volgen.
contactpersoon: A. Vande Sande
- Zondag 18 juni** **"Vrieselhof" te Oelegem.** Bijeenkomst op de parking van het Vrieselhof. Bereikbaar via E34 uitrit 19, afslaan naar links tot het rondpunt van Oelegem, daar naar rechts en nogmaals naar rechts. Het Vrieselhof ligt ongeveer 400 meter verder op de weg Oelegem Schilde of bus 61.
contactpersoon: F. Dielen
- Zaterdag 24 juni** **"Mollendaalbos" te Oud Heverlee** Bijeenkomst om **9.30 uur** aan de kerk van Heverlee. Bereikbaar vanaf de ring rond Leuven (R23) richting Namen (N25) rijden, dan 2de straat schuin naar rechts. Deze excursie is een organisatie van het Overlegcomité van Vlaamse Mycologische Groeperingen.
contactpersoon: J. Monnens
- Zondag 2 juli** **"Steentjesbos" te Berg en "Floordambos" te Melsbroek.** Bijeenkomst aan de kerk van Schiplaken. Bereikbaar via E19 uitrit 11, richting Hofstade rijden tot aan de eerste verkeerslichten, daar rechtdoor N267 richting Boortmeerbeek op deze weg de eerste straat rechts naar Schiplaken. Het Floordambos is een moeilijk begaanbaar terrein.
contactpersoon: E. Vandeven

- Zondag 9 juli** **"Hof ter Saksen" te Beveren en Bazel.** Bijeenkomst op de Markt te Beveren. Bereikbaar via N70, L-trein Antwerpen-St. Niklaas of bus 82 of 83. contactpersoon: J. Van de Meerssche
- Zondag 16 juli** **"Vordenstein" te Schoten.** Bijeenkomst op de parking van de GB te Schoten, langsheen de N1 Merksem-Brasschaat. Bereikbaar met bussen 63,64,65. contactpersoon: G. Lejeune

Werkweek te Gillenfeld

De Antwerpse Mycologische Kring organiseert traditioneel haar werkweek in de Eifel te Gillenfeld van zondag 20 tot zondag 27 augustus 1995. Inschrijven kan tot 30 april bij Frans Dielen. De inschrijvingsstrook staat op de achterzijde van het schutblad.

18de Nationale tentoonstelling van voorjaarszwammen

De Nationale tentoonstelling van voorjaarszwammen gaat dit jaar door op zaterdag 6 en zondag 7 mei 1995 in de Plantentuin van de Universiteit te Gent, K. Ledeganckstraat 35, 9000 Gent. Op zaterdagvoormiddag wordt de tentoonstelling opgebouwd. In de namiddag zijn er voordrachten.

Lidgeld 1995

Enkele leden betaalden hun bijdrage 1995 nog niet. Mogen wij hen dringend vragen de betaling zo vlug mogelijk te willen regelen door overschrijving van 500 fr. ten gunste van de bankrekening nr. 320-4183209-57 (vanuit het buitenland 550 BF op postrekening nr. 000-1415744-29 of eurocheque) ten name van de Antwerpse Mycologische Kring v.z.w. te Antwerpen. Ten behoeve van degenen die nog niet betaalden is een overschrijvingsformulier bijgevoegd.

Antwerpse Mycologische Kring

De Antwerpse Mycologische Kring werd opgericht in 1946. In 1963 werd het een vereniging zonder winstgevend doel. Zij heeft als doel de mycologie te bevorderen. De Antwerpse Mycologische Kring organiseert hiertoe excursies, vergaderingen, voordrachten, determinatieavonden, werkweken. Er wordt driemaandelijks een tijdschrift uitgegeven, AMK Mededelingen. Op onregelmatige tijdstippen verschijnt Sterbeeckia, een publicatie genoemd naar de Antwerpse priester, mycoloog, kruidkundige en architect, Franciscus Van Sterbeeck (1630-1693). In 1991 werden AMK Mededelingen en Sterbeeckia bekroond met de Emiel Van Rompaeyprijs voor floristiek.

De Antwerpse Mycologische Kring onderhoudt ook contacten met andere mycologische verenigingen in binnen- en buitenland. De A.M.K. is lid van het Overlegcomité van Vlaamse Mycologische groeperingen.

De AMK bezit een bibliotheek, die ondergebracht is in het verenigingslokaal, Ommeganckstraat 26 te 2018 Antwerpen. Alle leden hebben het recht hieruit boeken te ontlennen.

Het lidgeld bedraagt 500 fr. per jaar, buitenlandse leden betalen 550 fr. Betaling kan geschieden door overschrijving op bankrekening nr. 320-4183209-57 van de Antwerpse Mycologische Kring v.z.w, te Antwerpen. Buitenlandse leden kunnen het lidgeld over maken op de postrekening nr. 000-1415744-29 van de Antwerpse Mycologische Kring v.z.w, te Antwerpen of door een eurocheque ten voordele van de Antwerpse Mycologische Kring te sturen naar André Jacobs, Lode Zielenslaan 35 bus 7 te 2050 Antwerpen.

Ere-bestuurders

Dr. F. Van den Eynde, ere-ondervoorzitter,
Mejuffrouw P. De Vooght, ere-ondervoorzitster,
De Heer M. Morren, ere-secretaris,
De Heer J. Van Yper, ere-secretaris,
Mevrouw M. Dierickx-Aendenboom, ere-schatbewaarster,
De Heer W. Van Elsen, ere-bestuurder,
De Heer A. Vaes, ere-bestuurder.

Raad van bestuur van de Antwerpse Mycologische Kring v.z.w.

voorzitter: Dielen Frans, Schawijkstraat 29, 2520 Ranst, tel.: 03/353.16.21
ondervoorzitter (hoofdredacteur Sterbeeckia): de Haan André, Bezemheidelaan 6, 2920 Kalmthout, tel.: 03/666.91.34
secretaris: Van de Put Karel, Herentalsebaan 149, 2100 Deurne, tel.: 03/366.37.26
schatbewaarder: Jacobs André, Lode Zielenslaan 35 bus 7, 2050 Antwerpen, tel.: 03/219.02.78
bibliotheecaris: Schavey Jean, Basseliersstraat 54, 2100 Deurne, tel.: 03/322.54.52
andere bestuurders:
Lenaerts Luc, Fonteinstraat 8, 3560 Lummen, tel.: 013/52.34.99
Noten Leo, Oude Watertorenstraat 17, 3930 Hamont, tel.: 011/44.57.46 of 011/61.12.62
Vandeven Emile (ledenadministratie, secretariaat paddestoelenkartering), Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde, tel.: 02/267.74.18
Volders Jos (samenstellen excursieprogramma), Weverstraat 9, 2440 Geel. tel.: 014/54.91.44