



Mededelingen van de
Antwerpse Mycologische Kring

verschijnt driemaandelijks
15 juni 1989

89.3

Editoriaal
F. Dielen

Heerlijk die zomerse lente. Door de droogte echter minder fascinerend voor de zoekende en vorsende mycoloog. Nochtans worden bij extreme weersomstandigheden dikwijls uitzonderlijke vondsten gedaan. Is dit omdat er beter wordt gezocht of omdat de natuur nu eenmaal haar grillen heeft?

De jaarlijkse nationale lentepaddestoelententoonstelling in de Plantentuin te Meise op 20 en 21 mei was hiervan een duidelijk bewijs. Niettegenstaande de sterk gedaalde watertafel door gebrek aan neerslag werden toch nog enkele zeer opmerkelijke vondsten aangebracht.

Laat ons hopen dat het zomerse weer dat zich zo aanlokkelijk aanmeldt de springplank vormt voor een heerlijke vakantie met toch voor ons mycologen nu en dan wat neerslag.

Het voorjaars-weekend in Limburg zit er ook weer op. Ook hier niet de verhoopde mycologische oogst, maar toch nog meer dan voldoende om ons met enkele belangrijke vondsten bezig te houden. Dank aan de organisatoren en het gezellig samen zijn. De definitieve lijst van zomer- en najaarsexcursies vindt U verder in dit nummer.

Inhoud

- 89.3.58 Mycologie, Wat is dat? (deel 12), Holobasidiomycetes - Hymenomycetidae I.
J. Schavey
- 89.3.63 Nieuwtjes uit de recente tijdschriften.
K. Van de Put
- 89.3.65 *Russula emetica* (deel 2).
J. Van Yper
- 89.3.81 Agenda.

Mycologie, Wat is dat? (deel 13)
Holobasidiomycetes - Hymenomycetidae I
J. Schavey

De hymeniale groeivorm, dit wil zeggen de groeivorm waar het hymenium zich aan de buitenkant van het vruchtlichaam ontwikkelt, is het voornaamste kenmerk van de Hymenomycetidae. Heel de systematiek van deze onderklasse is gesteund op de ontwikkeling en het aspect van het hymenium.

Men kan de Hymenomycetidae onderverdelen in twee groepen naar gelang de manier van ontwikkelen van het hymenium. Bij de eerste groep ontwikkelt zich het hymenium enkel in het beginstadium van het vruchtlichaam, daarna volgt een strekkingsfase. Hierdoor is de grootte van het vruchtlichaam beperkt. Bij deze groep is het hymenium gedurende de jeugdfase meestal op één of andere manier bedekt. Hier vindt men de Agaricales en aanverwanten.

Bij de tweede groep gaat de ontwikkeling van het hymenium bij de meesten gedurende heel het leven van het vruchtlichaam door. Het hymenium is hier van meet af aan naakt. Deze laatste groep vormt de orde van de Aphylophorales in de breedste zin genomen.

Wij beginnen met deze tweede groep. Er bestaat nog veel onenigheid over de systematiek van de Aphylophorales s.l. De discussie van de verschillende opvattingen gaat boven het doel dat wij ons opgelegd hebben. Daarom beperken wij ons tot de opvattingen van Kreisel en Donk.

De groep wordt ingedeeld in vier orden: Tulasnellales, Dacrymycetales, Cantharellales en Poriales.

Volgens Jülich zou er nog een vijfde orde kunnen bijgevoegd worden, de Exobasidiales.

Donk vat de orden van de Cantharellales en de Poriales samen in één enkel orde, de Aphylophorales.

De Dacrymycetales en de Tulasnellales vormen zo wat de overgang tussen de trilzwammen en de Holobasidiomycetes. Zij worden bij deze klasse gerangschikt op basis van hun ongesepeteerde basidiën.

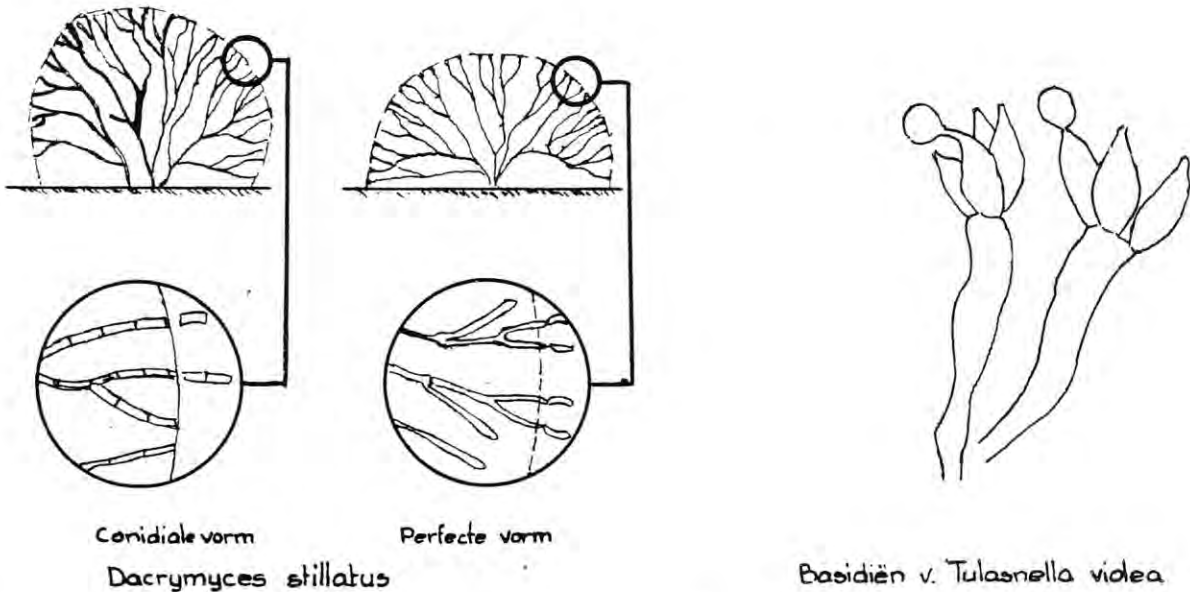
De Dacrymycetales hebben vruchtlichamen van het holothecium-type. De basidiën zijn zeer slank omwille van de lange sterigmen en hebben daardoor een gaffelvormig uitzicht.

De Tulasnellales hebben vruchtlichamen van het crustothecium-type. De basidiën zijn knotsvormig tot bijna bolvormig en hebben gezwollen sterigmen.

Alle *Dacrymycetales* zijn geel tot oranje en hebben een zacht waterig tot taai gelatineus uitzicht. Het vruchtlichaam kan opgericht zijn en dan enkelvoudig of vertakt, ofwel heeft het het uitzicht van een zittende schijf of een bolle puist.

De orde bestaat uit één familie, de Dacrymycetaceae met als voornaamste geslachten *Calocera* en *Dacrymyces*.

Dacrymyces wordt zeer dikwijls in imperfect stadium gevonden. Aan het einde van de hyfen aan de buitenkant van het vruchtlichaam vinden wij dan kettingen van bijsporen of conidiën die rechtstreeks van de hyfe afgesnoerd worden (thallosporen).



De *Tulasnellales* hebben dikwijls een gelatineus tot slijmachtig uitzicht. Het zijn saprofieten die op rot hout of ander rottend plantaardig materiaal groeien.

De *Tulasnellales* vormen twee families, de *Tulasnellaceae* met blaasvormige basidiën en gezwollen sterigmen en de *Ceratobasidiaceae* met rondachtige basidiën en smallere sterigmen.

Volgens sommige auteurs zouden de sterigmen van de *Tulasnella* basidiën met zittende sporen zijn, die dan conidiën als bijsporen geven.

De orde van de *Exobasidiales* is een zeer kleine orde waarvan de vertegenwoordigers obligaat parasitair leven op meestal *Ericaceae* (heidekruidachtigen). Daar vormen zij aan de stengels een soort gal. De viersporige basidiën ontstaan rechtstreeks uit secundair mycelium dat tussen de cellen van de waardplant groeit. De elliptische sporen kiemen door knopvorming.

Eén familie: de *Exobasidiaceae*.

De *Aphylophorales* volgens Donk.

Patouillard was de eerste die de naam *Aphylophoraceae* gebruikte. De naam geeft de definitie van de orde, de naakte zwammen zonder plaatjes.

In "Die Nichtblätterpilze" verdeelt Jülich de *Aphylophorales* in vier verschillende groepen volgens het uitzicht van het hymenium:

1. Hymenium glad tot geplooid (*Merulloide*), vruchtlichaam vlezig.
→ *Clavaroiden* en *Cantharelloiden*
2. Hymenium met stekels (*Hydnoide*), vruchtlichaam zittend of gesteeld. → *Hydnoiden*
3. Hymenium glad, merulloide tot wrattig, vruchtlichaam van het crustothecium-type, resupinaat tot effusoreflex. → *Corticoiden*
4. Hymenium met poriën, vruchtlichaam van het pilothecium- tot het crustothecium-type, dimidiaat tot affusoreflex, vlees taai. → *Poroiden*

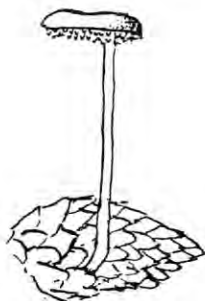
Tussen al deze groepen zijn er zoveel relaties en bindingen dat het onbegonnen werk is om te trachte er een lijn in te vinden. Daarom citeren wij, in navolging van Donk, de voornaamste families in alfabetische volgorde.

AMK Mededelingen

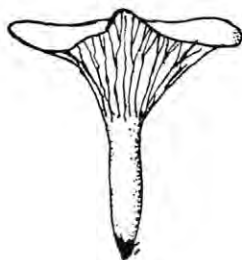
De *Auriscalpiaceae* (pilotheceium-type) zijn zittend tot excentrisch gesteeld. Het hyfensysteem is dimitisch. De elliptische sporen zijn fijn gewrat. *Auriscalpium vulgare* wordt dikwijls gevonden op ondergegraven dennekegels.

De *Cantharellaceae* (pilotheceium-type) hebben een trechtervormige hoed. De steel is al dan niet vol. Het hyfensysteem is monomitisch. Het hymenium bestaat uit plooiden die soms onderling verbonden kunnen zijn. Witte gladde sporen. *Cantharellaceae* groeien op de grond.

Enkele geslachten: *Cantharellus*, *Craterellus*.



Auriscalpium vulgare



Cantharellus cibarius



Clavaria spec.

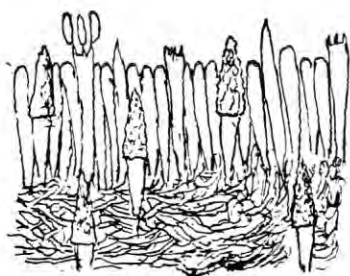
De *Clavariaceae* (holotheceium-type) hebben een onvertakt tot weinig vertakt vruchtlichaam. Het hyfensysteem is monomitisch. Het gladde hymenium heeft viersporige basidiën met witte ovale tot bijna ronde sporen. *Clavariaceae* groeien op de grond of saprofietisch op hout.

Enkele geslachten: *Clavaria*, *Ramariopsis*, *Typhula*.

De *Coniophoraceae* (crustotheceium-type) hebben een korstvormige tot effusoreflexe groeivorm. Het hymenium is geaderd (merulloïde). Het hyfensysteem is monomitisch. De gladde sporen zijn geelachtig tot bruin en verkleuren sterk blauw met melkzuurblauw (cyanofiele sporen).

Enkele geslachten: *Coniophora*, *Serpula*.

Serpula lacrimans, de huiszwam is een geduchte parasiet in oude huizen.



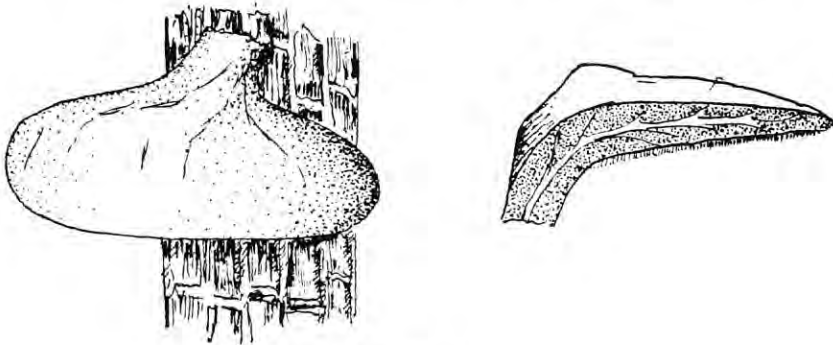
Peniophora



Hymenochaete

De *Corticaceae* (crustothecium-type) vormen een zeer heterogene familie. De vruchtlichamen hebben een korstvormige tot effusoreflexe groeivorm, zij kunnen spinnewebachtig en zacht tot leerachtig taai zijn. Het hyfensysteem is monomitisch. Het hymenium is glad, gewrat tot geaderd en bezit talrijke cystiden van diverse typen die per geslacht soms zeer kenmerkend kunnen zijn. De sporen zijn wit tot rose. De *Corticaceae* groeien op hout.

Enkele geslachten: *Chondrostereum*, *Peniophora*, *Merulius*, *Mycoacia*, *Vuilleminia*.



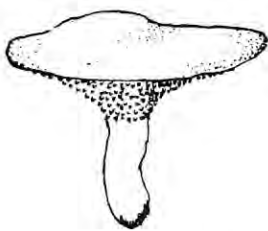
Fistulina hepatica

De *Fistulinaceae* (crustothecium-type) hebben een dimiate groeivorm. Het vlees is zacht met een monomitisch hyfensysteem. Het hymenium bestaat uit los van elkaar staande buisjes. De sporen zijn hyalien tot bruinachtig, glad.

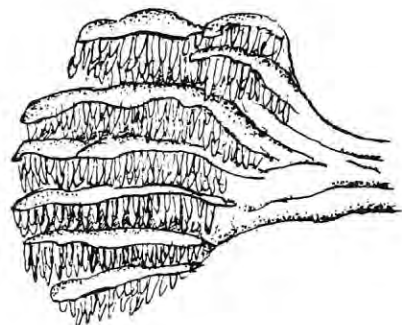
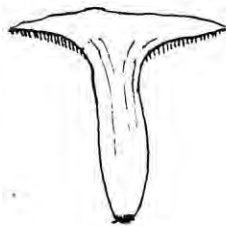
Eén soort: *Fistulina hepatica*, welke op eik en tamme kastanje voorkomt.

De *Ganodermataceae* (crustothecium-type) hebben gesteelde tot dimiate vruchtlichamen. Het vlees is donkerbruin en bezit een trimitisch hyfensysteem. De sporen hebben een grote kiemporie, een hyaliene exospore bedekt een bruingele wrattige endospore; deze laatste is cyanofiel.

Eén geslacht: *Ganoderma*.



Hydnum repandum



Hericium spec.

De *Hericiaceae* (pilotheceium-type) hebben zachtvlezige lichamen en zijn dikwijls zittend, soms hebben zij een vertakt uitzicht. Het hyfensysteem is meestal monomitisch. Het hymenium is glad tot getand. De subglobose tot elliptische sporen zijn amyloidisch en glad tot fijn getand.

Geslachten: *Clavicornia*, *Hericium*.

AMK Mededelingen

De *Hydnaceae* (pilotheceum-type) hebben vruchtlichamen die centraal gesteeld zijn. Het hyfensysteem is monomitisch. Het hymenium bestaat uit stekels. De ronde tot elliptische sporen zijn glad en niet amyloïdisch. *Hydnaceae* groeien op de grond en vormen mycorrhizen.

Eén geslacht; *Hydnum*.

De *Hymenochaetaceae* (pilotheceum-type) hebben vruchtlichamen die gesteeld, consolevormig tot resupinaat zijn. Het hyfensysteem is dimitisch. Het hymenium is glad, getand tot poroïde. De elliptische sporen zijn hyalien, geel of bruinachtig, zij zijn niet amyloïdisch wel soms cyanofiel. Er zijn geen cystiden doch veelvuldige pseudocystiden of spinulae.

Enkele geslachten: *Coltricia*, *Inonotus*, *Hymenochaete*, *Phellinus*.

De vruchtlichamen van de *Ramariaceae* (holotheceum-type) zijn rijk vertakt. Het hyfensysteem is monomitisch doch soms is de basis van het vruchtlichaam dimitisch. De elliptische sporen zijn geel met een fijne ornamentatie die sterk cyanofiel is.

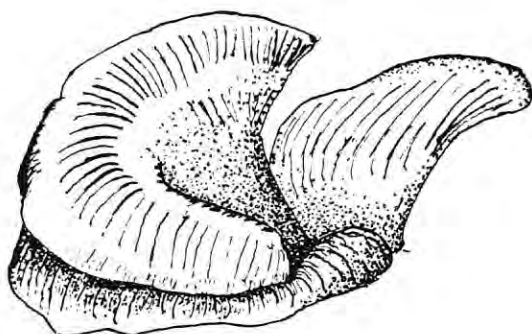
Eén geslacht: *Ramaria*.

De *Schizophyllaceae* (pilotheceum-type) hebben vruchtlichamen die met de bovenkant van de hoed aan het substraat zijn vastgehecht (cyphelloïde groeivorm). Het hyfensysteem is monomitisch. Het hymenium bestaat uit overlans gespleten lamellen. Bij droogte rollen de gespleten plaatjes naar elkaar toe zodanig dat het hymenium toegestopt is. Bij vochtig weer rollen zij terug van elkaar en de sporen kunnen terug vrij vallen. De amyloïdische sporen zijn cilindrisch.

Eén geslacht: *Schizophyllum*.

De *Scutigeraceae* (crustotheceum-type) hebben vruchtlichamen die zowel gesteeld, dimidiaat, effusoreflex tot corticioïde kunnen zijn. Het hyfensysteem is monomitisch. Het vlees kan wit tot bruin zijn. Het hymenium is meestal poroïde. De sporen zijn hyalien en glad, niet amyloïdisch noch cyanofiel.

Enkele geslachten: *Albatrellus*, *Grifola*, *Meripilus*, *Schizopora*, *Hapalopilus*, *Phaeolus*.



Meripilus giganteus



Trametes versicolor

De familie van de *Stereaceae* verschilt van de *Scutigeraceae* door het dimitisch tot trimitisch hyfensysteem. De sporen kunnen soms amyloïdisch zijn.

Enkele geslachten: met dimitisch hyfensysteem: *Antrodia*, *Heterobasidion*, *Stereum*; met trimitisch hyfensysteem: *Daedalea*, *Fomes*, *Trametes*.

De *Thelephoraceae* (*crustothecium*-type) hebben gesteelde, dimiate tot corticioïde vruchtlichamen. Het hyfensysteem is monomitisch. Het vlees is bleek bruin doch wordt gekleurd door KOH. Het hymenium heeft stekels of poriën, het kan glad of gewrat zijn. De sporen zijn bruin, rond, bultig tot stekelig, niet amyloïdisch.

Enkele geslachten: *Hydnellum*, *Thelephora*, *Tomentella*.

Nieuwtjes uit de recente tijdschriften

K. Van de Put

Bulletin de la Société Mycologique de France, Tome 104, 1988

Voor hen die nog veel gebruik maken van Bourdot en Galzin's *Hymenomycetes de France* verschaft J. Boidin (blz. 1) een actualisering van de nomenclatuur waarmee men nummersgewijs (nrs. 268 tot 703) de verouderde namen en de vele synoniemen door de nieuwe kan vervangen.

Mauro Sanari (blz. 133) behandelt enkele nieuwe Centraal-Italiaanse en Mediterrane *Russulas* en P. Boisselet (blz. 199) stelt *Agaricus boisseletii* Heinem. voor, een nieuwe soort uit Bretagne.

Voor de liefhebbers die wat dieper zouden willen ingaan op begrippen als genus, species, holotype of lectotype, is er een vrij uitgebreid artikel van R. Kühner (blz. 221) waarbij op de historiek van de nomenclatuur wordt ingegaan en de regels van de Internationale Code van de Botanische Literatuur worden besproken.

Dr. R. Henry (blz. 277) herneemt zijn studie over het genus *Cortinarius*; enkele nieuwe soorten en vormen worden beschreven.

In het atlas-gedeelte vinden wij platen en beschrijvingen van *Inocybe geraniolens*, *I. pusio*, *I. pusio* f. *velata* en f. *elegans*, *I. huysmanii*, *I. devoniensis* en *I. flocculosa*. Er is tevens een sleutel van enkele soorten, variëteiten en vormen van *Inocybe* uit de sectie *Lilacinae* Heim.

Cryptogamie, Mycologie, Tome 9, 1988

J. Checa et al. (blz. 1) bespreken het genus *Coniochaete* in Spanje; 15 soorten waaronder 3 nieuwe worden behandeld met foto's, tekeningen en sleutel.

J. Boidin et al. (blz. 43) rehabiliteren *Cerocorticium rickii* Bress. een aan *Cerocorticium confluens* verwante soort met ronde en wrattige sporen.

AMK Mededelingen

R. Courtecuisse (blz. 57) bespreekt weer enkele fungi uit de streek Nord-Pas de Calais; *Exidiopsis effusa*, *Helicobasidium brebissonii*, *Sebacina epigea*, *Syzygospora tumefaciens* en *Tremella obscura* worden onder de loupe genomen en microscopisch afgebeeld.

De Europese vertegenwoordigers van het genus *Stecherinum* worden behandeld door J. Saliba en A. Davis (blz. 93); er is een sleutel tot de 9 species (5 bij Jülich) waarbij *Stecherinum ochraceum* verder ontrafeld wordt.

Voor de chemisch geïnteresseerden worden de secundaire schimmel metabolieten besproken (blz. 267) en de rol van polyolen en aminozuren bij de differentiatie van de Boleten (blz. 277).

D. Michelot en I.R. Tebbett (blz. 345) maken een synthese over de intoxicaties door *Cortinarius orellanus*, *C. speciosissimus* en *C. splendens*; zowel de historiek, symptomatologie, toxische principes, proefnemingen in vitro als in vivo en mechanisme van de toxiciteit worden er behandeld.

Coolia, 31, 1988

G.T. Oolbekkink en W.E. van Duin (blz. 1) maakten een studie, een korte synthese van een doctoraal verslag, over de hoedhudtypen en hun taxonomische betekenis bij het geslacht *Xerocomus*; een tiental hoedhudtypen worden onderscheiden, getekend en in tabelvorm voorgesteld.

P.H. Kelderman (blz. 12, 38 & 89) bespreekt enkele interessante *Lepiota*-soorten: *Cystolepiota moelleri*, *C. adulterina*, *Lepiota cortinarius* var. *audraeae*, *L. boudieri* en *L. tomentella*, een *Lepiota* spec. en *L. grangei*; alle met macro- en microtekeningen.

Russula romellii (blz. 29) evenals *Sparassis laminosa* (blz. 93) blijken nieuw te zijn voor de Nederlandse flora. G.J. Keizer (blz. 33) bespreekt met summiere tekeningen *Hymenocyphus marchantiae* en *Cyaticula marchantiae*, beide gevonden tijdens de werkweek 1987 in de Peel.

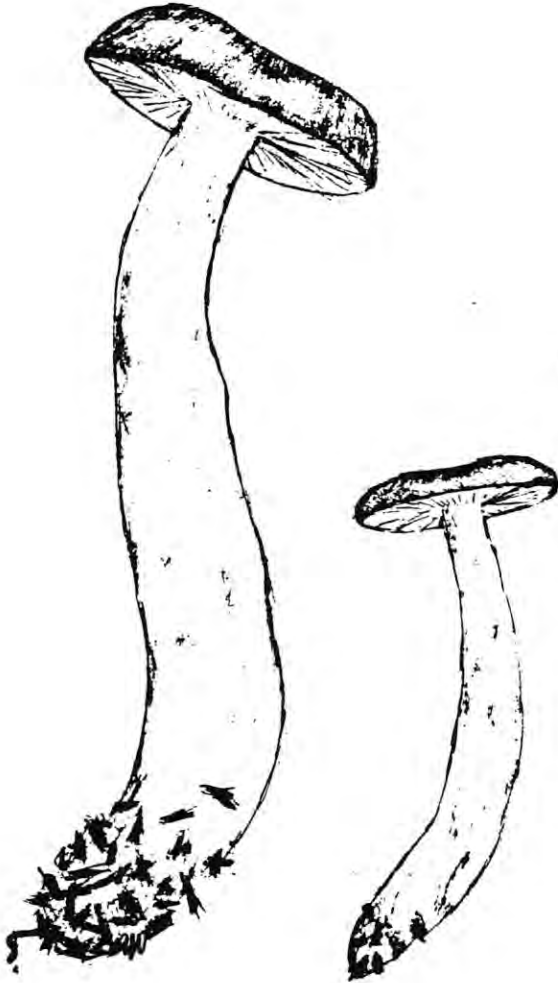
Syzygospora tumefaciens, voorheen *Christiansenia tumefaciens*, is de oorzaak van gallen op *Collybia* (blz. 63); een sleuteltje tot de drie op *Collybia* voorkomende soorten is mee afgedrukt.

Wie de vondsten van onze excursies eens wil vergelijken met wat onze Nederlandse collega's vonden in 1987 kan terecht op blz. 77.

B.W.L. de Vries (blz. 96) maakte een studie van de *Aphyllorphorales* op Douglasspar (*Pseudotsuga menziesii*) in Nederland.

Russula emetica (deel 2)

J. Van Yper



De sectie van de Piperinae en voornamelijk de groep *Russula emetica* is zeer vormenrijk. Men is dan ook geneigd deze paddestoelen tot in het oneindige in te delen.

In het eerste deel van dit artikel (AMK 89.1.15) werd vermoed dat de verschillende variëteiten van *Russula emetica* microscopisch zouden kunnen bepaald worden op basis van de gemiddelde sporematen en de spore-ormamentatie. In dit tweede deel zullen wij onderzoeken of dit werkelijk ook zo is en of de andere microscopische kenmerken deze determinatie zullen bevestigen.

Figuur hiernaast

Russula emetica var. *longipes*.

De Braakrussula's (sterk pepersmakende *Russula*'s met een rode hoed, witte plaatjes en een witte steel) die op vochtige plekken in mos of tussen hoog gras groeien hebben vaak een lange en iets vervormde steel. Zij worden gewoonlijk als var. *longipes* aangeduid, een bepaling die bijna altijd juist is. Afbeelding op ware grootte.

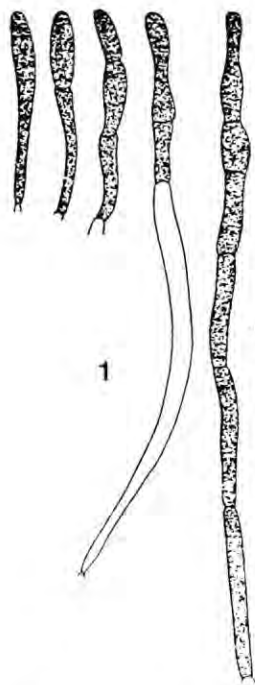
De hoedhuid

De sectie van de Piperinae wordt mede gekenmerkt door de aanwezigheid van vele worstvormige, gesepteerde pileocystiden die donker kleuren in sulfovanilline.

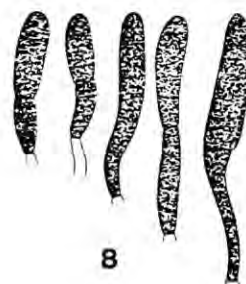
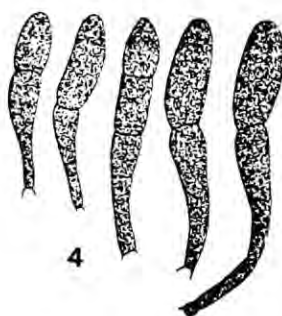
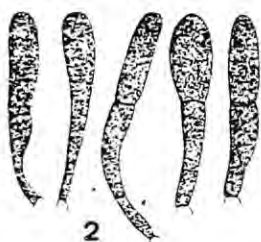
Het tweede belangrijkste element bij de determinatie van de verschillende variëteiten van *Russula emetica* is dan ook de structuur van de hoedhuid en in het bijzonder de grootte en de vorm van de pileocystiden. Een stukje hoedhuid genomen op 1 cm van de boord van de hoed werd telkens onderzocht. De tekeningen werden gemaakt op een vergroting van x 2.000 en werden daarna verkleind tot x 1.000 (ten behoeve van de publicatie werden sommige figuren nog extra verkleind).

De hyfen zijn bij alle onderzochte variëteiten gelijkaardig, banaal van vorm en tot maximaal 4 μ m breed.

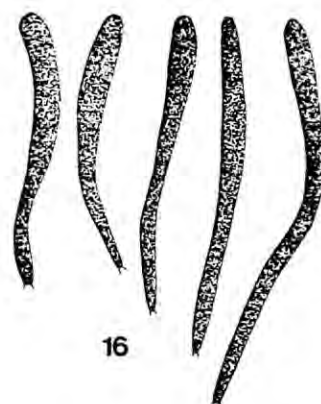
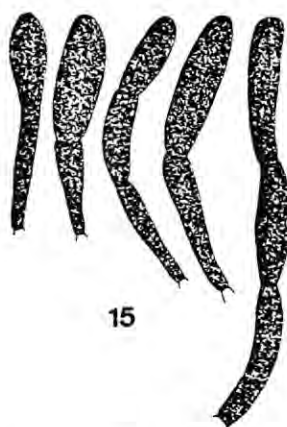
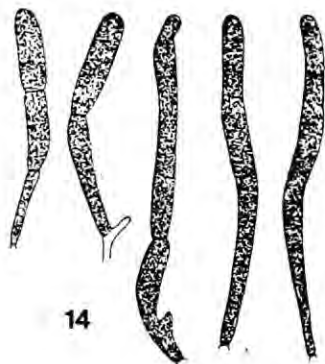
- bij de var. *silvestris* zijn de pileocystiden klein, gemiddeld 50-60 μ m lang en tot 9 μ m breed. Zij bestaan uit een, twee of drie segmenten waarvan het bovenste dikwijls knotsvormig verdikt is tot 12 μ m;



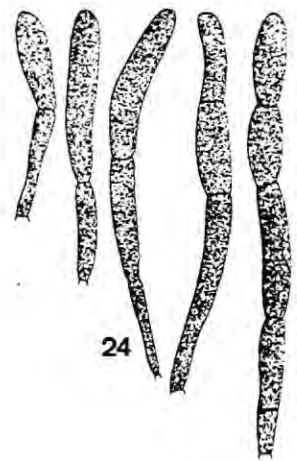
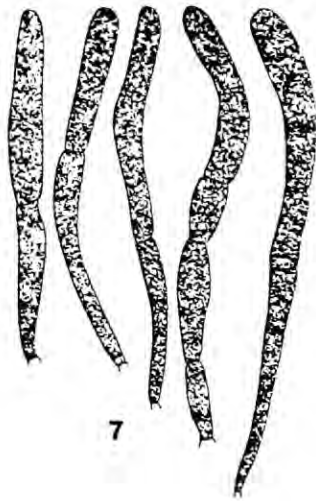
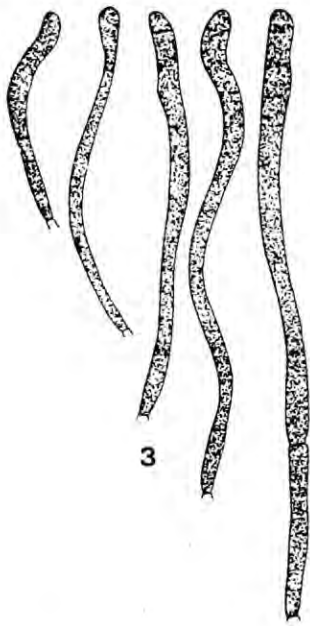
Pileocystiden van Russula emetica var. longipes



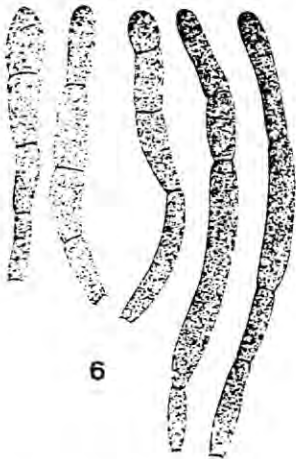
Pileocystiden van Russula emetica var. silvestris



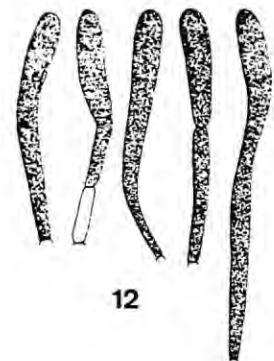
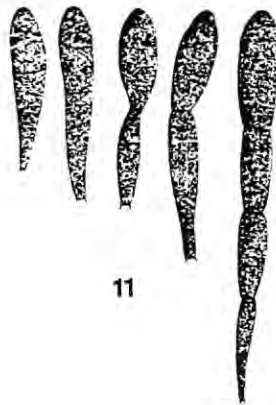
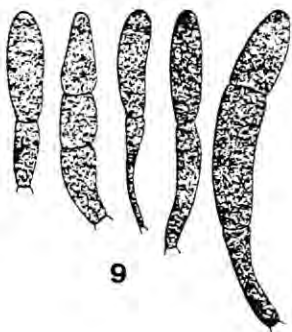
Pileocystiden van Russula emetica var. betularum



Pileocystiden van Russula mairei var. fageticola



Pileocystiden van Russula emetica type



Pileocystiden van Russula emetica aff. var. gregaria

- de pileocystiden van de zwam die ik bepaalde als aff. var. *gregaria* zijn iets zwaarder, 60-70 μm lang en de twee bovenste segmenten zijn tot 12 μm breed. De verschillende segmenten zijn aan de tussenschotten samengetrokken zodat zij er als opgeblazen uitzien. Daarnaast zijn ook draadvormige, niet gesepteerde pileocystiden waar te nemen;
- bij de var. *betularum* zijn de pileocystiden 70-90 μm lang en tot 10 μm breed. Zij zien er langer en smaller uit dan bij de twee vorige variëteiten;
- nog langer en soms bijna draadvormig zijn de pileocystiden van *Russula mairei* var. *fageticola*. Zij meten 60-120 μm en zij zijn maximaal 9 μm breed;
- tot slot nog de twee variëteiten waar het in den beginne om ging. De pileocystiden van het type zijn 70-120 μm lang en tot 11 μm breed. Zij bestaan uit 3 tot 4 worstvormige segmenten waarvan het bovenste dikwijls maar kort is;
- bij de var. *longipes* zijn de pileocystiden ongeveer even lang doch smaller, ongeveer 9 μm . Er zijn effectief zoals door H. Romagnesi (12967):399 en A. Marchand (1977):80 vastgesteld steeds pileocystiden aanwezig waarvan het bovenste gedeelte plaatselijk versmald is of die hier vervormd zijn. Er zijn duidelijk minder septen dan bij het type.

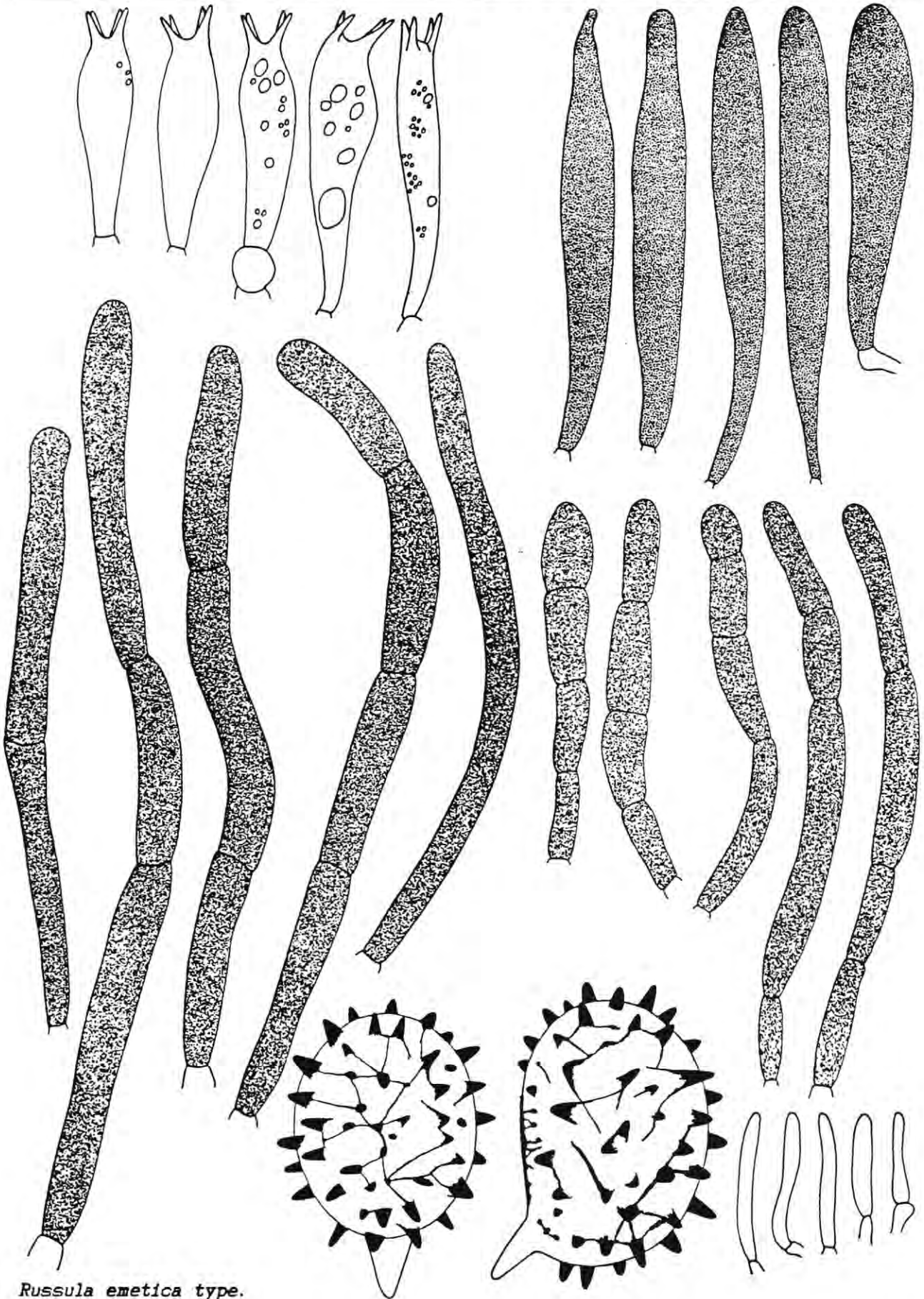
Alle door mij getekende hoedhuiden komen volledig overeen met de tekeningen van H. Romagnesi (1967). In de literatuur komt men nauwelijks microscopische tekeningen tegen en als er toch zijn worden ze dikwijls om begrijpelijke druk-technische redenen op een te kleine vergroting afgebeeld zoals x 250 bij Marchand (1977) en x 500 bij M. Bon (1988). Alhoewel summier sluiten ook deze tekeningen volledig aan.

Caulocystiden

De caulocystiden van de steel zijn meestal gelijkaardig aan de pileocystiden doch zij zijn doorgaans zwaarder van bouw. Zij worden bij het geslacht *Russula* niet of uiterst zelden gebruik als determinatiekenmerk.

Van alle onderzochte paddestoelen werd een stukje van de huid van de steel genomen op 1 cm van de aanhechting met de hoed.

- de caulocystiden van de var. *silvestris* zijn gemiddeld 70-100 μm lang en tot 8 μm breed. Zij bestaan uit een tot twee, zelden drie segmenten. Zij zijn dus langer en smaller dan de pileocystiden. In vergelijking tot de andere variëteiten zijn zij klein en smal;
- de zwammen aff. var. *gregaria* hebben caulocystiden die gemiddeld 90-180 μm lang zijn en tot 9 μm breed. De meeste bestaan uit een segment maar er komen ook caulocystiden voor met vier segmenten;
- bij de var. *betularum* zijn de caulocystiden gelijkaardig aan de pileocystiden, tot 10 μm breed maar iets langer tot 110 μm , soms tot 200 μm ;
- de caulocystiden van *Russula mairei*, var. *fageticola* zijn duidelijk anders van vorm. Zij zijn langwerpige knotsvormig tot draadvormig. Zij meten 100-170 μm en zijn op de breedste plaats tot 10 μm breed;
- het type heeft, evenals de grootste pileocystiden, ook de zwaarste caulocystiden die ten andere er sterk op gelijken. Zij meten 130-200 en zijn 10 μm breed. Zoals bij de pileocystiden zijn er veel tussenschotten zodat ze gelijken op een aaneenrijging van worstjes;



Russula emetica type.

- ook bij de var. *longipes* gelijken de caulocystiden op de pileocystiden. Zij zijn zwaarder en vooral langer, gemiddeld 150 μm en bestaan uit een tot drie segmenten, soms met uitspringende vervormingen.

Men kan dus besluiten dat de verschillen die werden vastgesteld bij de cystiden van de hoedhuid bevestigd worden bij onderzoek van de cystiden van de steel.

Basidiën en Cystiden

Ook de basidiën en de cystiden van de plaatjes verschillen al naar gelang de variëteit. Er werden geen noemenswaardige verschillen tussen de pleurocystiden (de cystiden die men vindt op de vlakken van de plaatjes) en de cheilocystiden (deze van de snede) vastgesteld.

Ook zijn de verschillen zeer subtiel doch zij bestaan en bij afbeelding op een voldoende vergroting komen zij naar voren.

De verschillen tussen de basidiën zitten hem in de afmetingen, voornamelijk de lengte. De cystiden verschillen door de afmetingen en de vorm van de top.

- de basidiën van de var. *silvestris* zijn middelmatig lang, 60 μm , terwijl de cystiden tot 100 μm groot zijn. Het uiteinde is stomp of puntig uitlopend;
- *Russula mairei* var. *fageticola* en *Russula emetica* *betularum* en aff. var. *gregaria* hebben korte basidiën tot 55 μm lang. Zij hebben relatief kleine cystiden, tot 80 μm , die knotsvormig zijn of spits uitlopen al dan niet op een verdikt tuitje;
- het type en de var. *longipes* hebben tot 70 μm lange basidiën. De cystiden zijn volumineus tot 100 μm lang. Zij zijn stomp aan de top of lopen op een tuitje uit.

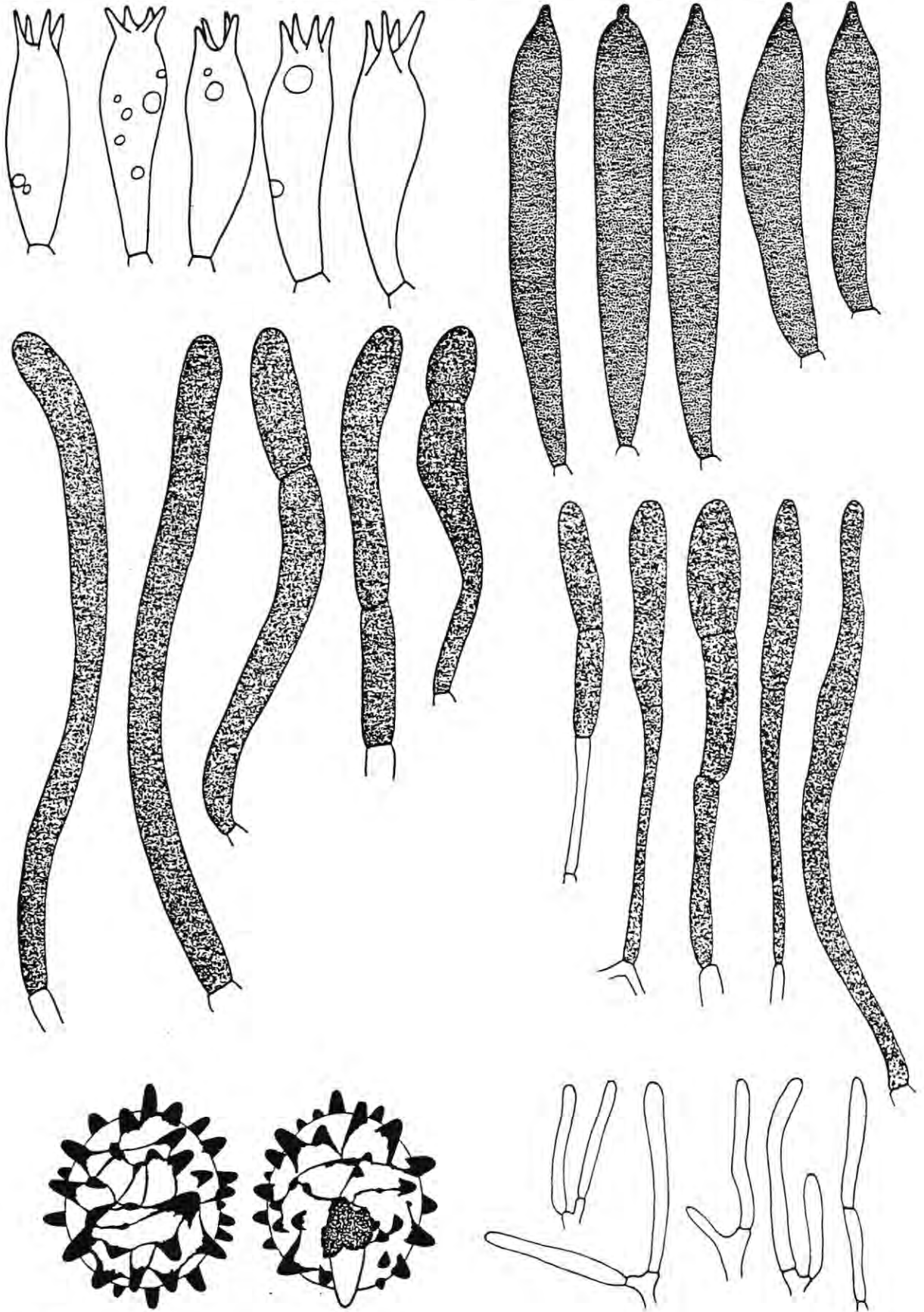
Bespreking van de soorten

Russula emetica (Schaeff. ex Fr.) Gray

Fries beschreef als type een paddestoel die voorkomt in de hooggelegen moerassen van Noord-Europa. Zoals vele paddestoelen die in moeras groeien heeft het type een lange steel, wat voor verschillende auteurs aanleiding is om de var. *longipes* met het type te vereenzelvigen. Ook A. Einhellinger (1985):69 is samen met A. Bresinsky en J. Stangl (1980):148 die mening toegedaan doch onderzoek van een door hem als *Russula emetica* var. *emetica* bepaalde paddestoel wijst duidelijke verschillen met de var. *longipes* aan. Misschien is het zo dat in Zuid-Beieren alleen de var. *emetica* voorkomt zoals in de lage landen alleen de var. *longipes* te vinden is.

Vooreerst is de gemiddelde sporemaat (10,9 x 8,7 μm) groter en is de ornamentatie minder hoog (tussen 0,75 en 1,5 μm) dan bij de var. *longipes*. Ook de pileocystiden zijn, zoals opgegeven door A. Marchand (1977):80, duidelijk verschillend. De pileocystiden van het type hebben veel tussenschotten en zij zijn breder dan deze van de var. *longipes*. Deze van het type zijn stomp en bij de var. *longipes* zijn er steeds enkele te zien die versmald uitlopen op een tuitje.

J. Schaeffer (1952):211 beschrijft onder *Russula emetica* eigenlijk het ganse complex *Russula emetica*. Als sporemaat geeft hij op 8-11 x 8-9 μm met kortere of langere



Russula emetica, var. *longipes*.

stekels. Rekening houdende met het feit dat hij de sporematen opgeeft inclusief de ornamentatie (1952):32 komt men exclusief de versiering op kleine sporen. De beschrijving van de ornamentatie (met kortere of langere stekels) en de afgebeelde exemplaren (tabel XV) duiden er op dat de verschillende variëteiten samen werden genomen.

Russula emetica (Schaeff. ex Fr.) Gray var. *longipes* Singer

De Braakrussula's die op vochtige plaatsen in mos of tussen hoog gras groeien hebben vaak een lange en iets vervormde steel. De hoed is donker rood met mogelijk hier en daar een gele vlek. Zij worden gewoonlijk als var. *longipes* aangeduid, een bepaling die bijna altijd juist is. De var. *longipes* is dus macroscopisch gemakkelijk te bepalen. Ook microscopisch zijn er duidelijke verschillen met de andere variëteiten.

De sporen zijn middelmatig groot ($9,3 \times 7,8 \mu\text{m}$) en hebben een versiering die hoger is dan $1,5 \mu\text{m}$. De cystiden zijn groot tot zeer groot terwijl de pileocystiden lang ($80-130 \mu\text{m}$) en smal ($6-7 \mu\text{m}$) zijn met veel tussenschotten. De caulocystiden zijn zwaar gebouwd, lang en breed met enkele tussenschotten.

Russula emetica (Schaeff. ex Fr.) Gray aff. var. *gregaria* Kauffman ss. *Romagnesi*

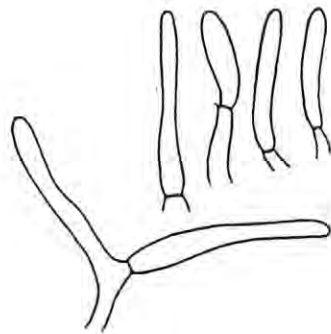
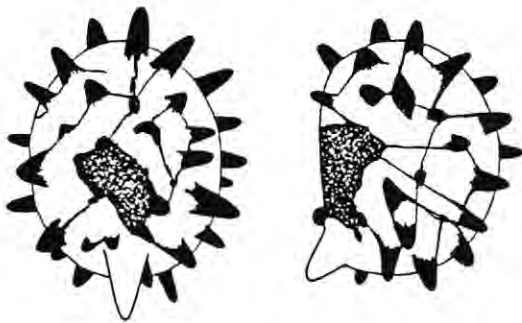
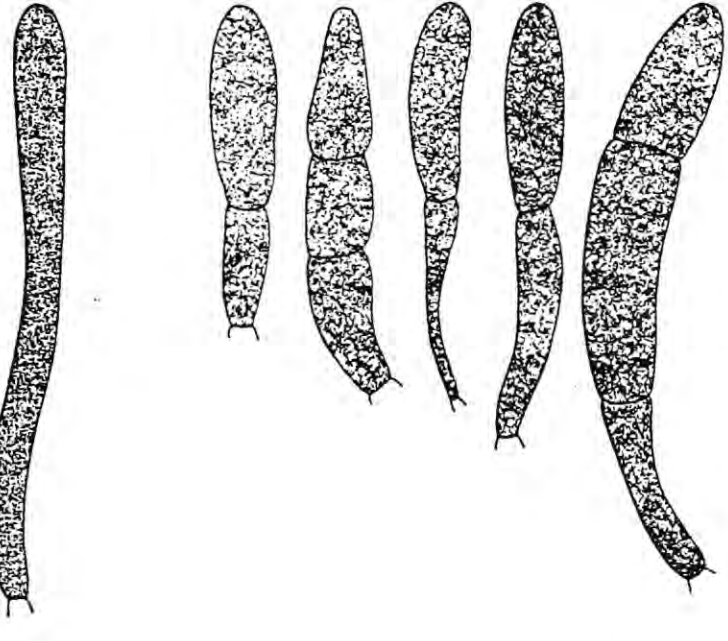
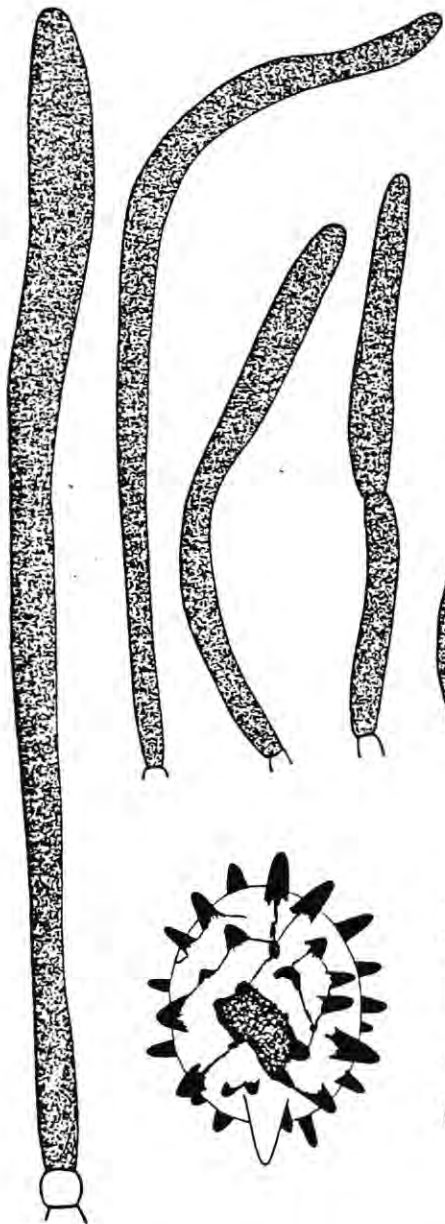
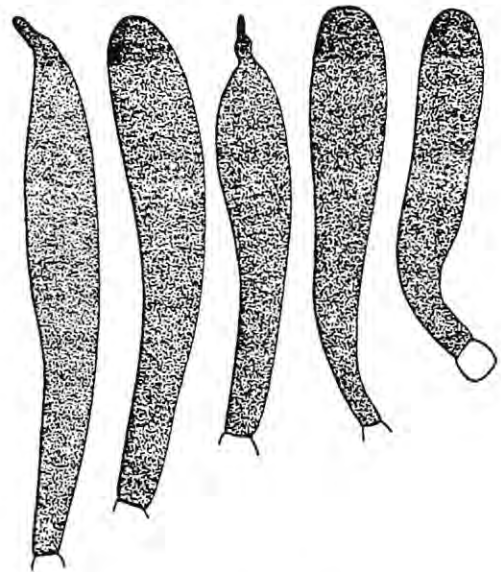
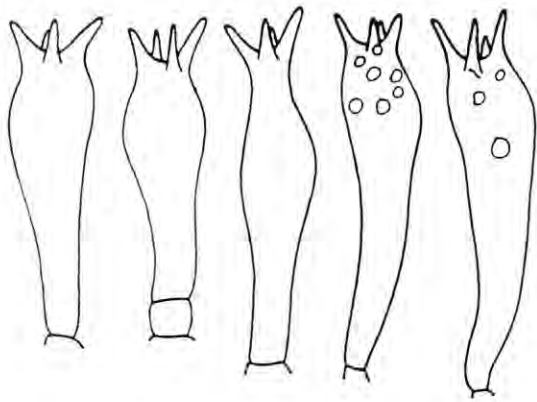
Drie van de onderzochte paddestoelen hebben kleine sporen (gemiddeld $8,4 \times 6,9 \mu\text{m}$) met een grove versiering ($1,5 \mu\text{m}$ of hoger). Buiten dit verschil in sporematen en -versiering lijkt de microscopie zeer sterk op deze van de var. *silvestris* doch de basidiën en de cystiden van de var. *gregaria* zijn korter en smaller dan deze van de var. *silvestris*. De pileocystiden daarentegen zijn langer en breder.

R. Kühner (1975):382 vraagt zich af of de sporematen in de groep *emetica* wel het systematisch belang hebben dat H. Romagnesi eraan geeft. Wat verder in hetzelfde artikel (1975):385 schrijft hij met betrekking tot *Russula nana*, een *Russula* van de *emetica*-groep die boven de 1.000 en 2.500 meter voorkomt, dat gezien de zeer geringe afwijkingen tussen de gemiddelde maten (14 exemplaren gemeten) H. Romagnesi toch wel eens gelijk zou kunnen hebben en dat de gemiddelde sporematen bij de *Emeticinae* veel minder afwijken dan in andere subsecties.

Om die reden vind ik het dan ook gerechtvaardigd de soort als een afzonderlijke variëteit aff. *gregaria* ss. *Romagnesi* te bepalen. Bovendien zijn de afmetingen van de basidiën, cystiden en pileocystiden verschillend.

Russula emetica (Schaeff. ex Fr.) Gray var. *betularum* (Hora) Romagn.

De hoed van deze kleine tot middelgrote *Russula* die aan berk gebonden is, is eerder donker roze dan rood en ontkleurt naar crème tot geel. De plaatjes en de steel zijn zuiver wit en het witte vlees smaakt sterk peperachtig. De sporen zijn wit Ia en verkleuren in herbarium, als enige variëteit van *Russula emetica*, tot donker crème IIc.



Russula emetica aff. var. *gregaria*.

AMK Mededelingen

De gemiddelde spore is relatief groot, groter dan $10 \times 8 \mu\text{m}$, en heeft een lage ornamentatie van stekels, lager dan $0,75 \mu\text{m}$, die door een fijn meestal volledig netwerk verbonden zijn.

De hoedhuid is samengesteld uit smalle, tot $4 \mu\text{m}$ brede, al dan niet vertakte en gesepteerde hyfen en in sulfovanilline donker kleurende pileocystiden. Deze zijn cilindrisch of knotsvormig tot $9(-12) \mu\text{m}$ breed en rond $90 \mu\text{m}$ lang. Zij zijn meestal niet gesepteerd en wanneer er toch tussenschotten zijn, zijn de geledingen langer dan bij de variëteit *silvestris*.

De caulocystiden zijn gelijkaardig van uitzicht doch langer, rond $120 \mu\text{m}$.

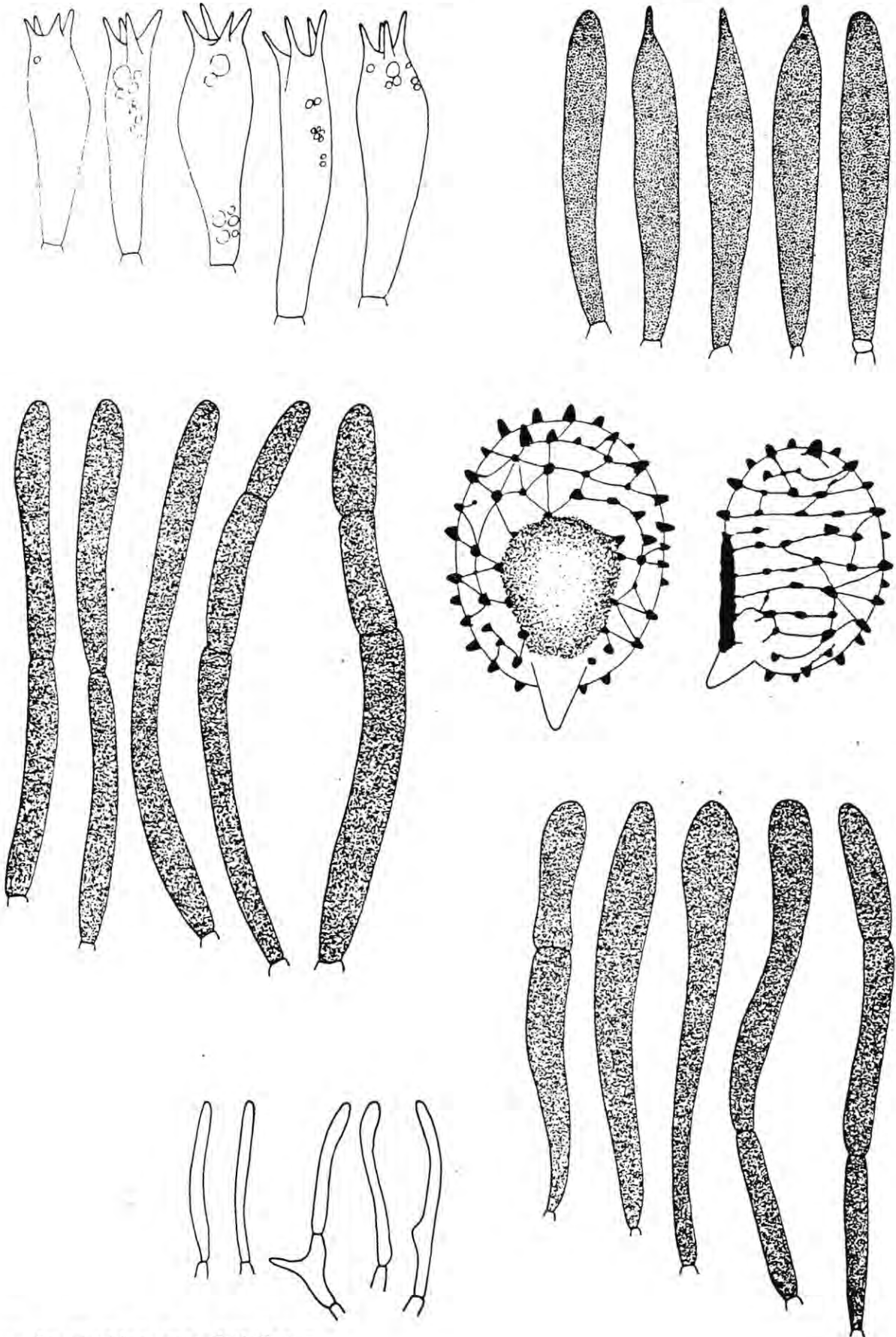
De basidiën meten ongeveer $60 \times 15 \mu\text{m}$. De rond $70 \mu\text{m}$ lange cystiden lopen meestal spits uit, hier en daar met een uitstulping; sommige zijn sigaarvormig.

De soort werd in 1960 door F.B. Hora (1960):456 als *Russula betularum* beschreven. Voordien had J. Blum (1956):141 de paddestoel onder de naam *Russula emeticella* (Singer) Blum beschreven. Na in de Flore de soort *Russula emetica* var. *crenulata* Burl. te hebben genoemd maakt H. Romagnesi er in zijn monografie de var. *betularum* van *Russula emetica* van. R.W. Rayner blijft in de Britse traditie de soort *Russula betularum* noemen en vermeldt erbij dat zij soms moeilijk te onderscheiden is van *Russula emeticella*, waarmee hij de var. *silvestris* bedoeld. De naam *emeticella* is dus wel zeer verwarrend en wordt al naar gelang de auteur verschillend geïnterpreteerd. R. Singer had in 1935 deze naam gegeven aan een variëteit van *Russula emetica*, op een moment dat *Russula fragilis* nog niet van *Russula emetica* was afgescheiden. Daar R. Singer bij zijn beschrijving geen sporematen vermeldde kan men er natuurlijk alle kanten mee uit, als de paddestoel maar scherp smaakt, witte sporen heeft en een rode hoed. Ook H. Romagnesi gebruikte op een zeker moment de naam *Russula emeticella* voor een zwam van de groep *fragilis*, maar wijzigde later de naam in *Russula rubrocarminea*.

Russula emetica var. *betularum* wordt regelmatig door de Antwerpse Mycologische Kring aangetekend. De roze hoed met crème ontkleuringen en de typische vindplaats onder berk maakt dat de paddestoel op het terrein gemakkelijk herkenbaar is ook wanneer in de omgeving onder andere boomsoorten *Russula emetica* var. *silvestris* groeit. R.M. & S.M. Dähncke (1980):508-509 beelden uitgebleekte exemplaren van de twee soorten naast elkaar af waardoor het kleurverschil duidelijk opvalt. De bewering dat het enkel om verschillen in standplaats zou gaan [A. Einhellinger (1985):70] is mijn inziens gezien de duidelijke macroscopische en microscopische verschillen onjuist.

***Russula emetica* (Schaeff. ex Fr.) Gray var. *silvestris* Singer**

Deze is de variëteit die in de droge parken en bossen in de omgeving van Antwerpen het meeste voorkomt. De variëteit is relatief klein en de oorspronkelijk rode hoed verkleurt gemakkelijk tot crème met een gele inslag, meestal vanuit het centrum van de hoed. Bij veelvuldige observatie zal men toch een duidelijk kleurverschil tussen de var. *silvestris* en de var. *betularum* kunnen vaststellen. Deze laatste verkleurt naar een witter crème zonder gele inslag.



Russula emetica var. *betularum*.

AMK Mededelingen

De sporen zijn middelmatig groot (gemiddeld $9,3 \times 7,7 \mu\text{m}$) met een middelmatige ornamentatie (tussen $0,75$ en $1,5 \mu\text{m}$). De cystiden zijn in verhouding tot de andere variëteiten groot, lang en breed, en spits uitlopend dikwijls met een puntig uitsteeksel. Het meest karakteristiek zijn de pileocystiden die kort ($40-70 \mu\text{m}$) zijn en bestaan uit 2 tot 3 segmenten waarvan het bovenste verdikt is en stomp uitloopt.

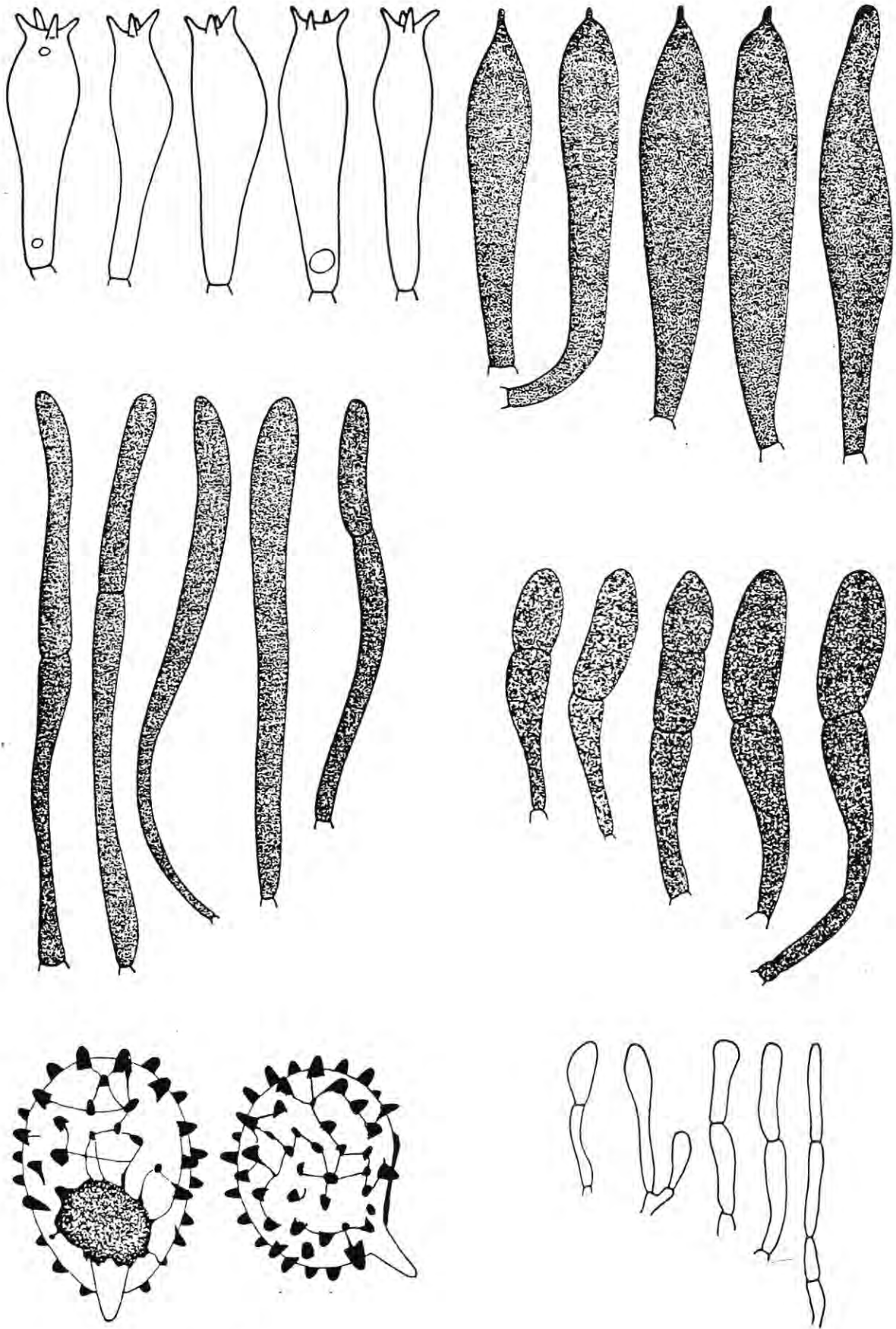
De door M. Schoonackers (1975):116-125 in zijn thesis afgebeelde microscopie van het exsiccataat B. Buyck 2046 (GENT), een vondst uit Het Leen te Eeklo, is deze van *Russula emetica* var. *silvestris*. De gesepteerde pileocystiden ($40-70 \mu\text{m}$) zijn namelijk typisch voor de variëteit. Bij gebruik van cresylblauw reageren de weefsels metachromatisch; de groen-blauwe pileocystiden en laticiferen steken schril af tegen de purperrode achtergrond. M. Schoonackers tekent twee geïncrusteerde hyfen. Zelf heb ik die niet kunnen vaststellen; de dikte en de donkerte van het observatiemidden maakt dat bij preparaten waar de cellen niet los van elkaar liggen de onderliggende cellen als bandvormige incrustaties doorschijnen op de bovenliggende cellen. Interessant zijn de met een microtoom gemaakte dwarse doorsneden van de hoedhuid, die meestal buiten het bereik van de amateur-mycoloog vallen.

De naam van var. *silvestris* wordt op het terrein gemakkelijk losgelaten. Bij nader onderzoek van de microscopische kenmerken van de dertien exemplaren uit mijn herbarium moest ik vaststellen dat zes ervan geen var. *silvestris* waren maar drie aff. var. *gregaria* en drie *Russula mairei* var. *fageticola*. De drie soorten zijn op zicht niet of nauwelijks van elkaar te onderscheiden tenzij men beschikt over gaiactinktuur waarop *Russula emetica* nauwelijks reageert terwijl *Russula mairei* donker blauw-groen verkleurt.

In hun flora onderscheiden R. Kühner en H. Romagnesi (1978):460 twee vormen, de typevorm f. *phyllophila* die onder loofbomen groeit en de f. *pityophila* die onder naaldbomen te vinden is (de f. *fagetorum* en f. *pinetorum* van Singer). De eerste heeft plaatjes met een groenige schijn en middelmatig grote sporen ($7,7-10,7 \times 6,5-8,2 \mu\text{m}$), de tweede okerkleurige plaatjes en grote sporen ($9-12,5 \times 7,2-9,2 \mu\text{m}$). In zijn monografie stelt H. Romagnesi (1967):399 de f. *pityophila* gelijk aan *Russula emetica* type, wat gezien de sporematen klopt.

R.W. Rayner maakt een ander onderscheid en noemt *Russula emeticella* (syn. var. *silvestris* f. *phyllophila*) een soort die onder loofbomen groeit en var. *silvestris* de variëteit die onder naaldbomen voorkomt. Het voornaamste verschil waar hij zich op baseert is de reactie op O-tolidine. Zijn *emeticella* kleurt onmiddellijk donkerblauw terwijl de var. *silvestris* negatief blijft. Volgens mij is, gezien de door hem opgegeven sporematen ($8-10 \times 6,5-8 \mu\text{m}$) en de middelmatige ornamentatie alsmede de breedte van de pileocystiden (tot $8 \mu\text{m}$), de door R.W. Rayner als *emeticella* beschreven paddestoel de var. *silvestris*. De als var. *silvestris* beschreven soort met sporematen $8-9 \times 6,5-7$ is de in dit artikel als aff. var. *gregaria* aangeduide paddestoel.

M. Moser (1967):364 vermeld f. *silvestris*, zijnde de var. *silvestris*, en *Russula emeticella* (incl. f. *fageticola* & *pinetorum*). Deze laatste heeft kleine sporen met een lage ornamentatie en stemt overeen met *Russula mairei* var. *fageticola*.



Russula emetica var. *silvestris*.

Russula mairei Singer var. *fageticola* (Melzer)

De Nederlandse naam, Valse braakrussula, geeft goed de mogelijke verwarring met de Braakrussula (*Russula emetica* s.l.) weer. De soort is qua uitzicht nauwelijks te onderscheiden van de var. *silvestris*.

Bij de berekening van de sporematen viel onmiddellijk de afwijkende verhouding lengte op breedte op die voor de var. *fageticola* 1,3 bedraagt tegenover 1,2 voor al de andere onderzochte paddestoelen. Bovendien zijn de sporen klein (kleiner dan $9 \times 7 \mu\text{m}$) en hebben zij een ornamentatie die lager is dan $0,75 \mu\text{m}$. De cystiden zijn relatief klein ($40-60 \mu\text{m}$) en de pileocystiden zijn lang en breed (tot $130 \times 9 \mu\text{m}$) met veel septen.

Besluit

De verschillende variëteiten van *Russula emetica* kunnen bepaald worden op basis van de gemiddelde sporematen gecombineerd met de sporeornamentatie. Let wel, men dient nauwkeurig te werken en steeds sporen van een sporée te onderzoeken en niet van de plaatjes. H. Maxmuller schreef mij (vertaald) "Ik ben tot de bevinding gekomen dat er een groot verschil is tussen de sporen van een sporée en deze van een *exsiccata*. De verschillen kunnen zeer groot zijn en liggen vermoedelijk aan de basis van de meningsverschillen."

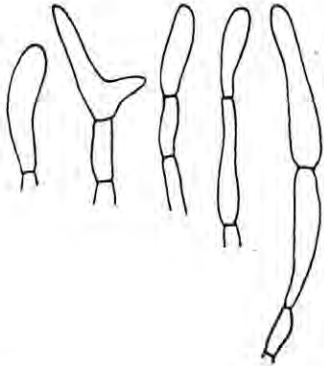
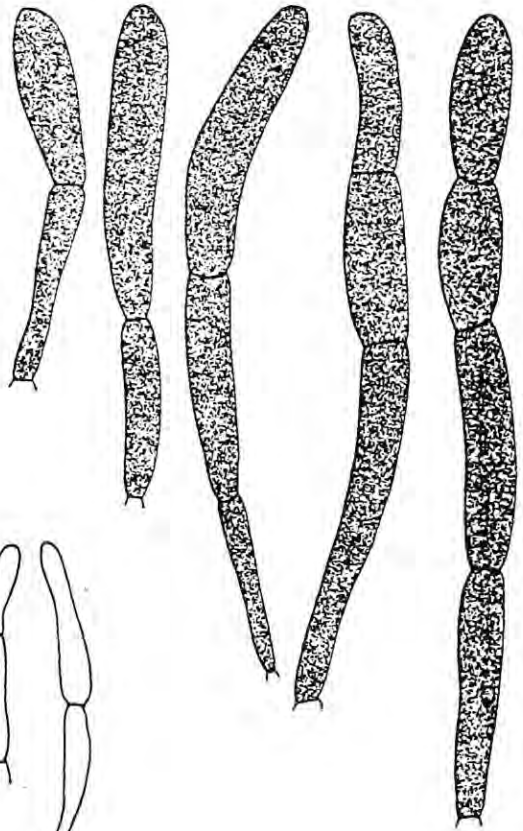
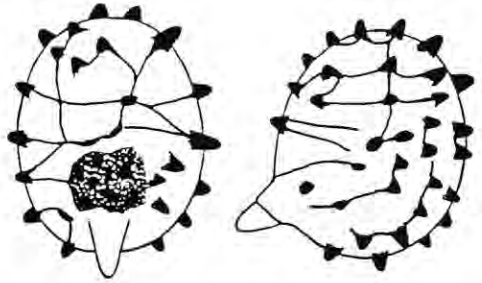
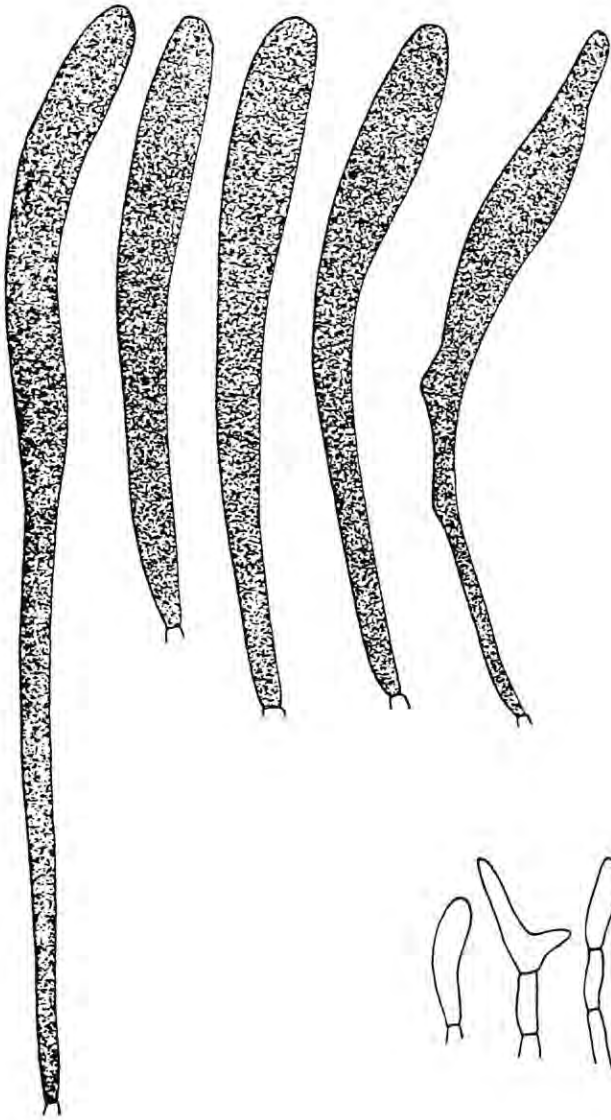
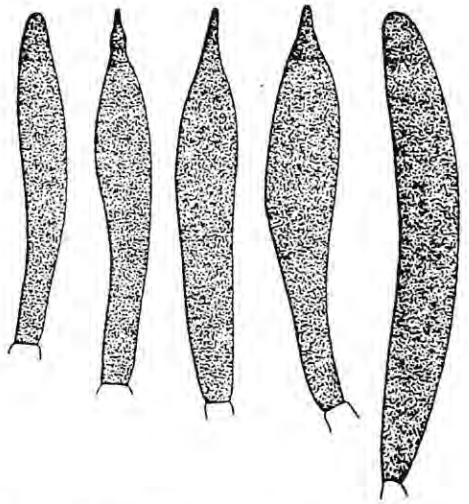
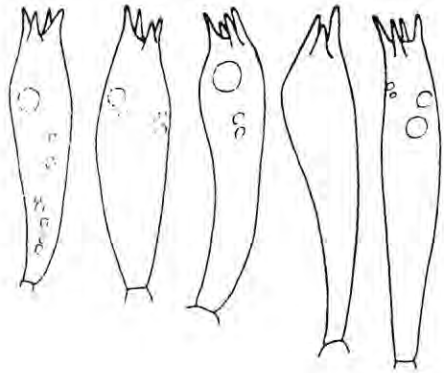
In dit artikel werd de classificatie van H. Romagnesi aangehouden alhoewel men zich voor sommige variëteiten de vraag kan stellen of het geen zelfstandige soorten zijn, bijvoorbeeld *Russula emetica* var. *betularum* die een hoed heeft van een andere rode, meer donker roze kleur en grote sporen met een lage versiering die bij ouderdom, als enige van de groep, naar IIC verkleuren. De naam *Russula betularum* Hora, die trouwens thans algemeen wordt gebruikt, is alsdan te verkiezen.

P. Heinemann schreef mij bij het verschijnen van het eerste deel van dit artikel "Il me semble que ce sont plutôt des "petites espèces" que des variétés."

Tot slot zou ik de mycologen die zich met de studie van het geslacht *Russula* bezig houden willen aanraden eerder de gemiddelde sporemaat te gebruiken dan de weinig zeggende minimum en maximum maat waarbinnen de sporen van veel soorten kunnen vallen. Het is mij opgevallen, niet alleen bij onderzoek naar de variëteiten van *Russula emetica* maar ook bij andere soorten, dat de afwijking van de gemiddelde sporemaat van een bepaalde soort of variëteit niet meer dan $0,25 \mu\text{m}$ afwijkt.

P. Heinemaan en J. Rammeloo (1985) raden dit trouwens aan voor alle soorten.

Personen die geïnteresseerd zijn in de volledige set van microscopische tekeningen (van de 26 onderzochte exemplaren) kunnen deze bij de auteur aanvragen.



Russula mairei var. *fageticola*

AMK Mededelingen

Onderzocht materiaal

Russula emetica var. *emetica*; 82,10,05,01 Ascholding D, det. A. Einhellinger, leg. H. Marxmüller,
Russula emetica var. *longipes*; 80,08,00,01 Goslar D; 86,09,11,10 Kopp D; 87,09,04,07 Kopp D;
87,10,24,06 Heide; 87,10,24,07 Heide; 87,11,08,01 Kaulille; 87,11,08,02 Kaulille,
Russula emetica var. *betularum*; 85,10,27,01 Lichtaart; 86,08,31,02 Ruiselede; 86,08,31,04 Ruiselede;
86,09,11,05 Kopp D; 87,09,27,18 Hofstade,
Russula emetica var. *silvestris*; 81,08,25,01 Groenendaal; 82,08,19,01 Lage Vuursche NL; 82,08,22,01
Deurne; 83,09,25,01 Masbourg; 85,08,11,06 De Klinge; 85,09,08,06 Eeklo; 87,09,13,05 Hasselt,
Russula emetica aff. var. *gregaria*; 85,08,11,02 De Klinge; 85,08,18,06 Koersel; 85,08,25,17
Jakobsknopp D,
Russula mairei var. *fageticola*; 81,11,08,01 Kapellenbos; 82,11,14,01 Westmalle; 87,10,31,06
Gooreind,

Literatuur

- M. Bon, (1988), Clé monographique des Russules d'Europe, Doc. Myc., Tome XVIII, fasc. 70-71
M. Bon, (1988), Champignons d'Europe occidentale
J. Blum, (1956), Les Russules acres à sporée claire, B.S.M.F., Tome LXXII, fasc. 2;132
A. Bresinsky, J. Stangl, A. Einhellinger, (1980), Die Gattung *Russula* unter besonderer
Berücksichtigung ihrer Arten in der Umgebung von Augsburg, Z. Mykol, 46(2);131
B. Buyck, (1989), Valeur taxonomique du bleu de crésyl pour le genre *Russula*, B.S.M.F., Tome 105,
fasc. 1;1
B. Cetto, (1988), Enzyklopädie der Pilze, Band 4 Täublinge, Milchlinge, u.a.
R.M. & S.M. Dähncke, (1980), 700 Pilze in Farbfotos
A. Einhellinger, (1985), Die Gattung *Russula* in Bayern
E.J. Gilbert, (1927), La Spore des champignons supérieurs
P. Heinemann, (1944), Les Russules; (1950), Nos Russules
P. Heinemann & J. Rammeloo, (1985), De la mesure des spores et son expression, Agarica, Vol. 6,
n° 12;366
F.B. Hora, (1960), New check list of British Agarics and Boleti, T.B.M.S., Vol. 43;456
R. Kühner, (1975), Agaricales de la zone alpine "*Russula*", B.S.M.F., Tome 91, fasc. 3;369
R. Kühner & H. Romagnesi, (1978), Flore analytique des Champignons supérieurs
A. Marchand, (1977), Champignons du Nord et du Midi, Tome 5 Les Russules
V. Melzer, (1945), Atlas Holubinek
E. Michael, B. Hennig, H. Kreisel, (1983), Handbuch für Pilzfreunde, Band 5 Milchlinge und Täublinge
M. Moser, (1967), Die Röhrlinge und Blätterpilze
R.W. Rayner, (1985), Keys to the British species of *Russula*
H. Romagnesi, (1945), Contribution à l'étude des Russules de la flore française, B.S.M.F., Tome LXI,
fasc. 1 à 4;22
H. Romagnesi, (1967), Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord
J. Schaeffer, (1952), *Russula*-Monographie
R. Singer, (1939), Contribution à l'étude des Russules, B.S.M.F., Tome LV, fasc. 3 & 4;260
M. Schoonackers, (1985), Een vergelijkend-anatomische studie van de hoedhuidstructuur in het genus
Russula
M. Svrček, J. Erhart, M. Erhartová, (1984), Holubinky

AMK Mededelingen

Najaarsexcursies 1989

Ook dit seizoen zullen verschillende activiteiten in samenwerking met andere verenigingen geschieden.

Op onze uitstap te Kaulille waren leden van de Nederlandse Mycologische Vereniging en enkele Duitse mycologen aanwezig. De Nederlandse vereniging nodigt ons op haar beurt uit op twee uitstappen, namelijk op zaterdag 7 oktober in de omgeving van Zundert en op zondag 5 november in de omgeving van Heerlen. Wij verzoeken de leden rekening te willen houden met de plaatselijke gewoonten, bijvoorbeeld geen paddestoelen in open manden te verzamelen. Het is aan te raden een piknik met drank mee te brengen daar bij sommige uitstappen de middagpauze in het bos wordt gehouden.

Zoals vorig jaar zullen de Antwerpse Entomologen aan de uitstappen in de omgeving van Antwerpen deelnemen.

Op verzoek van V.M.P.A., werkgroep Oude Landen, werden twee extra halve dag excursies ingelast op zaterdag 16 september en zaterdag 28 oktober (de normale zondag-uitstappen blijven). Bedoeling is de werkgroep in het kader van de bijscholing van Natuurgidsen enig inzicht te verschaffen van de mycologische flora van de Oude Landen te Ekeren.

Verder zijn er de gebruikelijke excursie met de leden van de Cercle de Mycologie de Bruxelles en het Allerheiligen-weekend, georganiseerd door de Oost-Vlaamse Werkgroep voor Mycologie. Het weekend gaat door van dinsdagavond 31 oktober tot zaterdagmiddag 4 november. Meer informatie en een inschrijvingsformulier zullen verschijnen in volgend nummer.

Bijeenkomst voor de excursies telkens om 9uur45 op de aangeduide plaats, tenzij anders vermeld is. Deelname aan een activiteit geschiedt op eigen verantwoordelijkheid.

- zondag 23 juli "Buggenhoutbos" te Buggenhout, bijeenkomst aan het station van Buggenhout. Bereikbaar via A12 tot Breendonk dan N16 en N17 richting Dendermonde na 9km links afslaan naar Opdorp daar voor de kerk rechts afslaan naar Buggenhout of vanuit Mechelen de toeristische trein van 9u39 richting Blankenberge of L-trein Gent-Mechelen. *E. Vandeven*
- zondag 30 juli "Nachtegalenpark" te Antwerpen, bijeenkomst op de parking hoek, Beukenlaan en Middelheimlaan. Middagmaal in het Chalet van de Wipschutters vereniging "La Renaissance", Branddreef, Nachtegalenpark. *B. Verhofstede*
- zondag 6 augustus "De Zeurt" Schoten, bijeenkomst op het Marktpllein van Schoten. Bereikbaar met NMVB-bus 60 of 61. *G. Lejeune*

AMK Mededelingen

- zondag 13 augustus **Maria ter Heide (Brasschaat)**, bijeenkomst achter de kerk van Maria ter Heide. Bereikbaar via N1 Antwerpen-Breda of NMVB bus 64. *G. Lejeune*
- zondag 20 augustus **"Het Leen" te Eeklo**, bijeenkomst op de parking van Het Leen. Bereikbaar via N49 (expressweg) tot Eeklo, daar N9 richting Gent. Het domein ligt rechts van de weg even buiten Eeklo. *B. Buyck*
- zaterdag 26 augustus tot
zaterdag 2 september **Werkweek Wallersheim** in de Eifel (D). Leden die voor een dag een uitstap willen meemaken kunnen tijdens de werkweek contact opnemen na 19 uur op telefoonnummer 00-49-6558-267 van Gasthaus Spoo. Er zullen alleen in de voormiddag excursies gehouden worden. *F. Dielen*
- zondag 10 september **Bornem**, bijeenkomst op het Kardinaal Cardijnplein (oud gemeentehuis). Bereikbaar via A12 tot Breendonk dan N16 richting St. Niklaas na 8km links afslaan of IR-trein Mechelen St. Niklaas tot Bornem. *J. Schavey*
- zaterdag 16 september **"Oude Landen" te Ekeren**, bijeenkomst aan het Veltwijckhof, Veltwijcklaan. Bereikbaar met NMVB bus 66, 70, 73 of L-trein Antwerpen Essen tot Ekeren. Dit is een halve dag excursie i.s.m. V.M.P.A. *+F. Dielen*
- zondag 17 september **"Terlamen" te Zolder**, bijeenkomst aan de kerk van Bolderberg. Bereikbaar via E313 vanaf het verkeersplein te Lummen E314 (=A2) richting Aken tot uitrit 27 dan N729 richting Hasselt. *L. Lenaerts*
- zondag 24 september **Rijksdomein te Hofstade & "Steentjesbos" te Berg**, bereikbaar via E19 uitrit 11 Weerde Hofstade, richting Hofstade rijden, N227 richting Mechelen nemen na 400m rechtsaf (ingang B). Bijeenkomst aan het openluchtzwembad ongeveer 200 m voorbij ingang B. *W. Van de Put*
- zondag 1 oktober **Domein "Nieuwenhoven" St. Truiden & "Sterrebos" Stevoort**, bereikbaar via E313 tot uitrit 28 (Hasselt Zuid), dan richting St. Truiden, op het volgend kruispunt N722 nemen richting St. Lambrechts Herk (niet via N80). Het domein Nieuwenhove ligt 1 km voorbij Kortebos. Bijeenkomst op de parking van het domein. *L. Lenaerts*

AMK Mededelingen

- zaterdag 7 oktober** Zuid-West Brabant (NL), omgeving Zundert. Afhankelijk van voorafgaande weersomstandigheden naar droge gemengde bossen of broekbosjes en vochtige heiden. Deze excursie is een organisatie van de Nederlandse Mycologische Vereniging. Verzamelen: station Rozendaal om 10u30. *B. Husson*
- zaterdag 14 en
zondag 15 oktober** Paddestoelententoonstelling in de lokalen van Kindervreugd in het Peerdsbos te Brasschaat. Bereikbaar via N1 of NMVB bus 63 en 64. Openingsuren van 10 tot 17 uur.
- zondag 22 oktober** Gooreind Vuustwezel, bijeenkomst aan de kerk van Gooreind. Bereikbaar via N1 of NMVB-bus 64. *J. Van Yper*
- zaterdag 28 oktober** "Oude Landen" te Ekeren, bijeenkomst aan het Veltwijckhof, Veltwijcklaan. Bereikbaar met NMVB bus 66, 70, 73 of L-trein Antwerpen Essen tot Ekeren. Dit is een halve dag excursie i.s.m. V.M.P.A. *F. Dielen*
- zondag 29 oktober** Westmalle, bijeenkomst op de parking van het Sint Pauluskerkje op de N12 Antwerpen Turnhout, ongeveer 500m voorbij de Trappistenabdij (tegenover discotheek) of NMVB-bus 41 *F. Dielen*
- dinsdag 31 oktober tot
zaterdag 4 november** Belgische Kust (met de Oost Vlaamse werkgroep voor Mycologie), logies te Oostduinkerke. Meer informatie in het volgend nummer. *P. Van der Veken*
- zaterdag 5 november** Kalkgrasland in Oostelijk Zuid-Limburg (NL). Deze excursie is een organisatie van de Nederlandse Mycologische Vereniging. Verzamelen: Station Heerlen aan de achterzijde! = parkeren zijde (P+R). Er wordt gewacht op de trein van 10u36. *P. Kelderman en J. Schreurs*
- zondag 12 november** 's Gravenwezel, bijeenkomst aan de kliniek te Sint Antonius. Bereikbaar via N12 (afslaan aan wegwijzer begraafplaats) of NMVB bus 41. *J. Van de Meerssche*
- zaterdag 18 november** Zoersel, bijeenkomst aan de kerk van Zoersel. Bereikbaar via E34 uitrit 20 dan N14 of NMVB-bus 41SN. Enkel studietocht in de voormiddag. Middagmaal in herberg De Wandeling, Peggerstraat 58 te Zoersel en gezellig samenzijn ter afsluiting van de paddestoelenjaar. *H. De Meulder*

AMK Mededelingen

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. Wie geen boekenlijst heeft kan deze aldaar bekomen.

Op aanvraag van de leden werden verschillende bepalingsavonden ingelast. Meegebrachte paddestoelen worden op basis van macroscopische en microscopische kenmerken bepaald.

Op dinsdag 25 juli spreekt E. Vermeiren over bomen en planten. Vele paddestoelen leven in symbiose met bomen en planten en vormen mycorrhiza, andere parasiteren levende bomen terwijl de saprofieten het afgestorven hout verder afbreken. Daarbij zijn talrijke soorten aan een enkele bepaalde waardplant gebonden terwijl andere niet zo kieskeurig zijn.

Het is alleszins overdreven te stellen dat men alleen paddestoelen kan bepalen als men het substraat kent. Ook zonder die kennis kan men heel wat soorten op naam brengen. Toch is het zo dat diegene die een biologische kennis heeft in vele gevallen bevoordeligd is bij de determinatie van bepaalde soorten.

dinsdag 11 juli	Bepalingsavond.	
dinsdag 25 juli	Hoe erken ik bomen en planten.	<i>E. Vermeiren</i>
dinsdag 8 augustus	Bepalingsavond.	
dinsdag 22 augustus	Microscopie van <i>Russula</i> .	<i>J. Van Yper</i>
dinsdag 12 september	Bepalingsavond.	
dinsdag 26 septembr	Inocybe-practicum.	<i>F. Dielen</i>

Tentoonstelligen

Antwerpen	Peerdsbos te Brasschaat (lokale Kindervreugd), zaterdag 14 en zondag 15 oktober, van 10 tot 17 uur.
Gent	Plantentuin te Gent, zaterdag 7 oktober tot vrijdag 13 oktober.
Brussel	Zal vermoedelijk niet doorgaan dit jaar.
Mons	Université de Mons, Faculté de Médecine, zondag 17 september, van 14 tot 18 uur en van maandag 18 tot donderdag 21 september, van 9 tot 18 uur. Er zijn excursies, spreekbeurten en degustatie van paddestoelen voorzien.

Oproep

L. Noten is op zoek naar het boek "Pilze die an Holz wachsen" van H. Jahn. Personen die het boek van de hand zouden willen doen, gelieve contact met hem op te nemen op het telefoonnummer 011/62.12.62.

ERRATA

"De Antwerpse Mycologische Kring en de Medische Mycologie (deel 2) in A.M.K.Mededelingen, 1988-4

blz.90

4de paragraaf : 4de lijn

"...dat ze oppervlakkig of diep het lichaam van mens of dier kunnen aantasten..; verder : "...Toch zullen we onthouden dat de morfologie van een pathogene schimmel zeer verschillend kan zijn in vivo tegenover in vitro en ook zeer veranderlijk...enz.

6de paragraaf : 6de lijn

"Hij zal er vele jaren aan werken en bewijzen (schrapp uiteindelijk); verder : Beauveria bassiana."

blz.91

1ste paragraaf : 1ste lijn

"... in de baardstreek begon, het hele gelaat kon aantasten" enz.

2de paragraaf : 10de lijn

"Remak noch Schönlein gaven echter een geldige..."

14de lijn : lees "Achorion" (niet Archorion).

blz.92

2de paragraaf : "In een laboratorium van het Instituut...."

blz.93

1ste paragraaf : 2de lijn

"...doen groeien..... op een staandertje spant".

2de paragraaf : voorlaatste lijn : Keratinomyces ajelloi

4de paragraaf

".... Dermatofieten in (niet en) hun asexuele vorm...."

9de lijn

lees : "in 1959 gevonden voor K.ajelloi.

blz.94

1ste paragraaf : 4de lijn

lees : ".... de techniek van Vanbreuseghem voor het bekomen van deze vormen, en hij zoekt.. enz.

13de lijn : Arthroderma ;

2de paragraaf : 3de Lijn

"... de zoofielen ...;

Literatuur

R.Vanbreuseghem Brit.J.Derm. 1964, 76
