

STERBEECKIA

ANTWERPSE MYCOLOGISCHE KRING
V.Z.W.

Nr 11 - 1977

(MET STEUN VAN HET MINISTERIE VAN NATIONALE OPVOEDING
EN NEDERLANDSE CULTUUR)

STERBEECKIA leiding: de Beheerraad

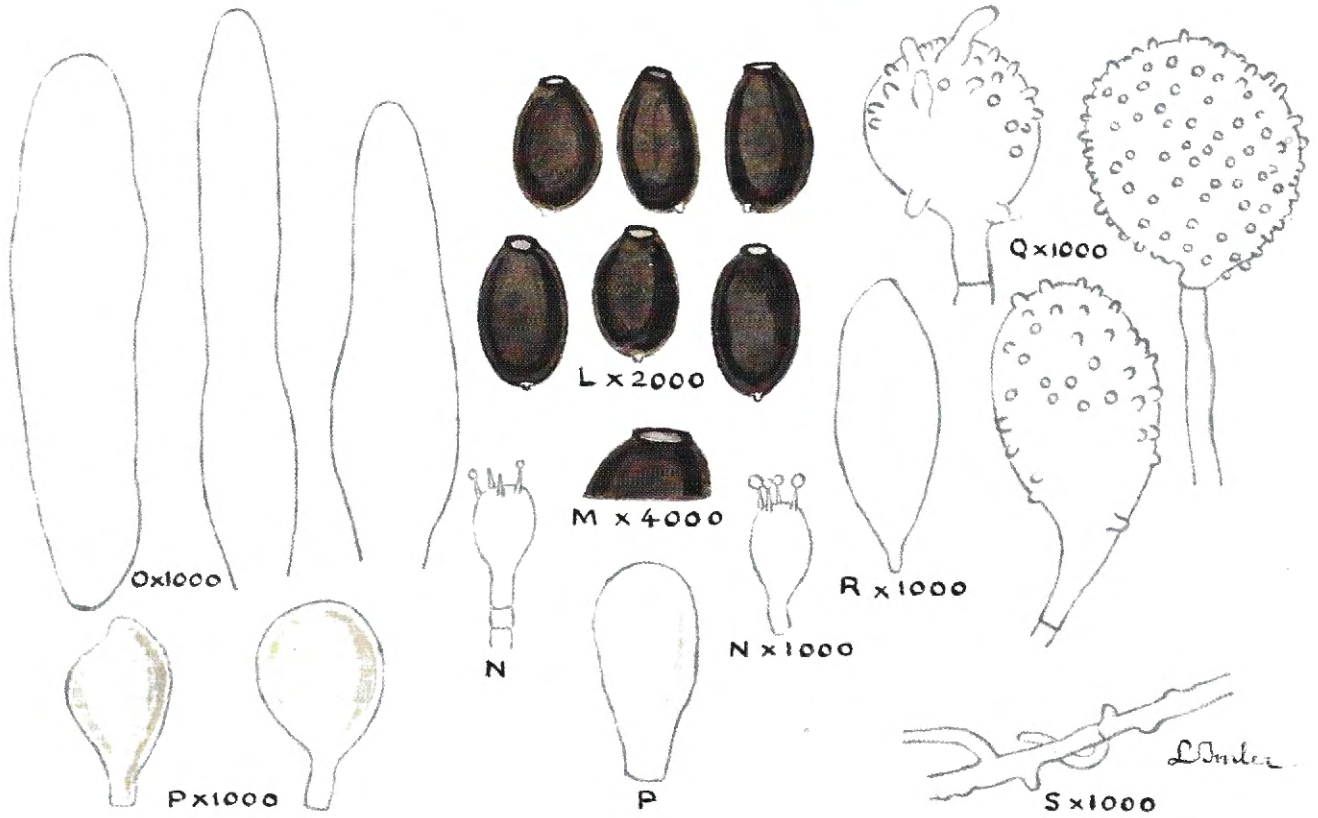
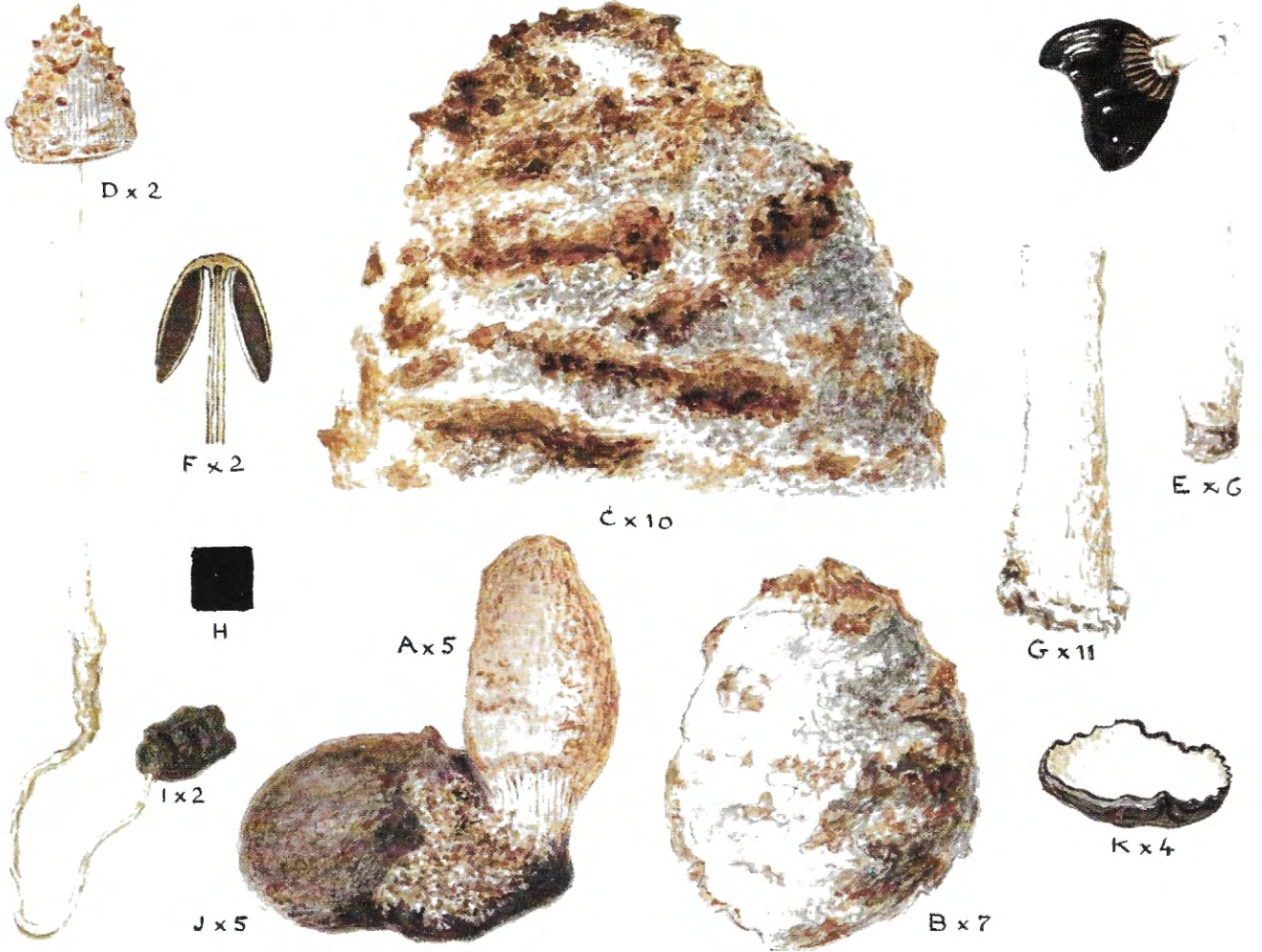
Zetel van de kring: Koninklijke Maatschappij voor
Dierkunde te Antwerpen
Koningin Astridplein 26

Sekretariaat: Marcel Morren
Alfons Schneiderlaan 146
2100 Deurne
Telefoon: 031-249564

INHOUD

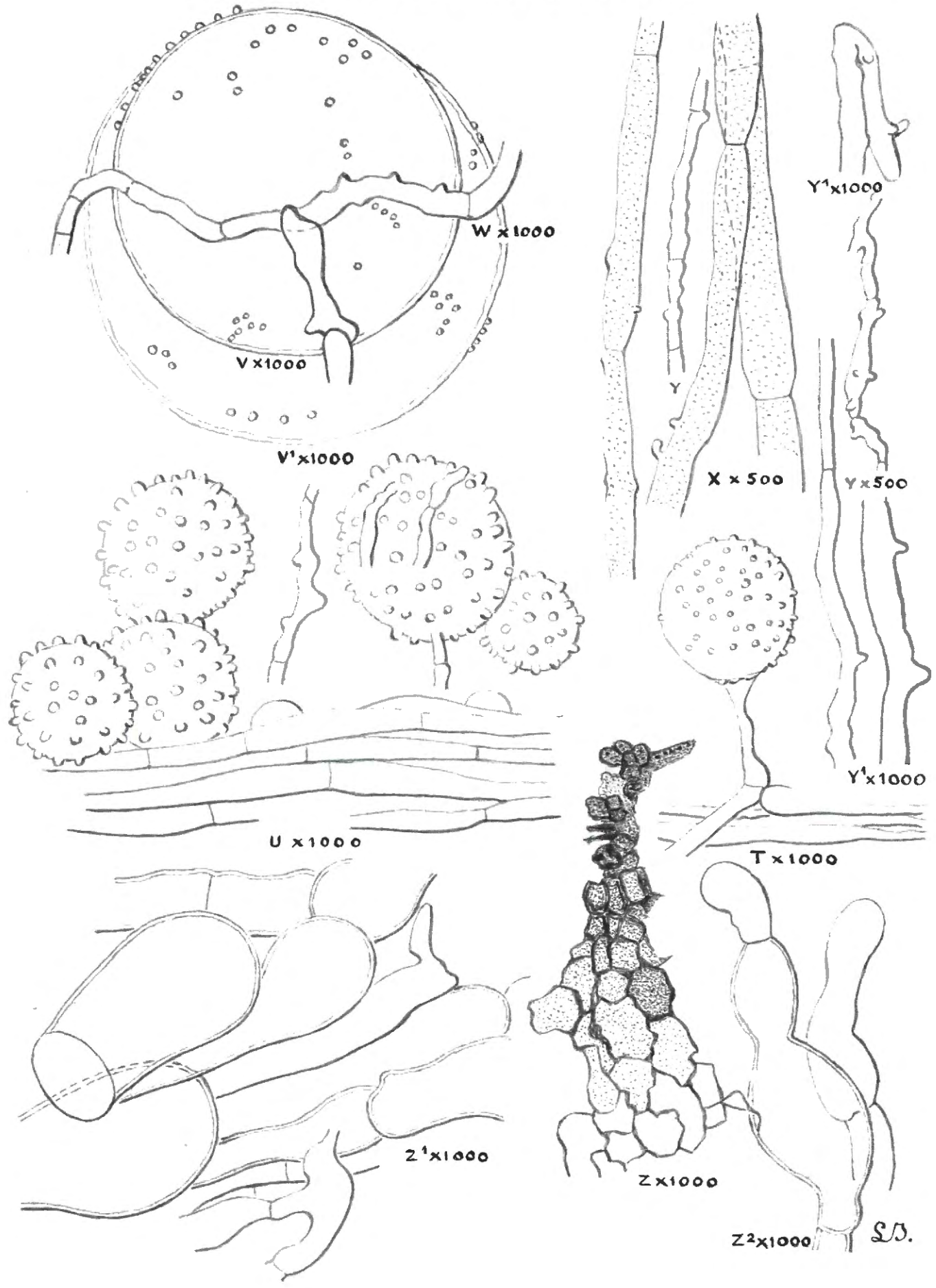
1. SPRINGAEL R. en IMLER L.
Coprinus rufolanatus nov. sp. 2
(met kleur- en mikroskopieplaat)
2. DE MARBAIX J.
Proeve tot samenvatting van de
Russula-groep Viridantinae (xerampelina) 8
3. ROBBRECHT E.
Over de identiteit van
Arcyria versicolor Philips (**Myxomyceten**) 12

COPRINUS RUFOLANATUS NOV. SP.



L. D. Miles

COPRINUS RUFOLANATUS NOV. SP. (MIKROSKOPIE)



S.S.

Coprinus rufolanatus nov. sp.

door R. Springael en L. Imler

I — Waarnemingen door R. Springael.

De **Coprinus** groeide in een tuin gelegen te Schoten, die geregeld bemest wordt met goed vergane kompost, gemaakt van plantaardige afval, verrijkt met duiven- en paardemest; augustus en november, 1974, 75, 76.

Het perceel waar de zwammetjes verschenen was sinds twee maanden braak blijven liggen, na het opruimen van een bed Tulpen en Narcissen.

Op 10-8-1974 werd in een braakliggende bloembak, waarin het loof van 28 Narcissen werd gemaaid omstreeks half juni, voor het eerst een nog gesloten exemplaar van de **Coprinus** opgemerkt, van ongeveer 8 mm doormeter. Een foto van de opengespreide hoed zou genomen worden, maar jammer genoeg was 's anderen daags morgen de **Coprinus** vervloeid.

Regelmatig speuren in de bloembak naar nieuwe exemplaren leverde niets op.

Een tweede vruchtlichaampje, nog gesloten, groeide op 15-8-74 in de achtertuin, eveneens op een braakliggend perceel Narcissen. Verschillende kleurfoto's werden daarvan gemaakt, eveneens van het vervloeid stadium. In dezelfde omstandigheden worden dezelfde dag verschillende jonge stadia plots gevonden, nevens één vervloeid. Voor een niet geoefend oog zijn ze zeer lastig te ontdekken; men zou haast van mimicry durven spreken.

Gans de dag worden ze bekeken: geen enkele groei-verandering is waar te nemen.

Uitzonderlijk staan twee exemplaren naast elkaar als tweelingen. Van 15-8 tot 16-8 (om 20 u.) is een steel gegroeid tot 1 cm; de hoed blijft gesloten; om 1 uur 's nachts is de steel, bekeken met een zaklamp, reeds 5 cm lang en de hoed opent zich lichtjes. Bij het voorzichtig uitdoen, tot bekomen van een degelijk exsikaat, toont de steel een fijne wortelachtige verlenging; om 7 uur was een flinke sporee gevormd.

De tweeling, hoger vermeld, vervloeide om 6 uur 's morgens, op 16-8.

Om nog een volledig gedroogd exemplaar te bekomen, werd uiterst voorzichtig gewerkt met een reinigend penseel op de broze verlenging van de steel; er kwam een gummiachtig, verschrompeld knolletje te voorschijn, schijnbaar in verband met het wortelachtig gedeelte van de steel. De argwaan was gewekt.

Tot het volgende werd besloten, na verder onderzoek. De **Coprinus** komt met een lang wortelachtig steeltje (zie D van kleurplaat) uit een bruinzwart sclerotium (I, J, K), dat tot 2 cm diep in de aarde zit.

De jonge vruchtlichaampjes, als knopjes, worden 's nachts gevormd; ze zwellen zeer snel en gaan open volgende nacht, of die daarna; gedurende de dag wordt geen groei vastgesteld.

Tussen 23 en 6 uur vallen de zwarte sporen uit de hoedjes; de eerste zonnestrallen knakken onmiddellijk de steeltjes. Bij nog gesloten exemplaren is het sclerotium tamelijk gemakkelijk te vinden, als men er op bedacht is. Dat gelukt niet altijd bij vervloeide vruchtlichamen, wat veronderstellen doet dat het sclerotium samen met de hoed vergaat.

Bij een doormeter van 8 mm komen gesloten hoedjes meestal open. Toch gebeurde het ook bij diameters van 2 en 3 mm.

Het is nog goed op deze wereld, als ge 's nachts bij het licht van een zaklamp die bloeiende Coprientjes ziet en de frisse nachtlucht inademt, bij het zeurend gesjirp van een krekkel en de stille schaduw van een kerkuil. Ook al verslijten de bureu u voor een halve gare.

II — Mykologische studie door L. Imler.

1) Makroskopisch.

Hoed: tot 8 mm doormeter, soms maar 2 en 3 mm, hoogte tot 10 mm; eerst rossig bruin door de bedekkende vlokjes van het algemeen omhulsel, dat bij verdere ontwikkeling min of meer uiteengaat of door beroering deels verdwijnt, dan een fijnere wollige, grijs-witte onderlaag toont, die op haar beurt de dunne grijze en gegroefde hoedhuid bedekt; de bovenliggende rossige vlokjes vormen soms verschillende waterpas-iggende rijen (kleurplaat, fig. C), en naar de top toe worden ze hard, donker en spits (B, C, D); eerst elliptisch (A), dan eivormig (B) en weldra als een kegel (C, D); sterk en zwart vervloeidend (E).

Cortina: dik, witachtig, ijl bedekt door bijzonder kleine rossige vlokjes (A).

Plaatjes: eerst roomkleurig, verbruinend, ten laatste bruinzwart, niet dichtstaand, betrekkelijk dik, vrij, nogal buigig, uiteinden spits, 8 x 2 mm, rand witachtig en korrelig.

Steel: witachtig, verbruinend, stilaan verdikkend van de top naar de basis, 5 cm x 1-1,5 mm, in 't midden staand, wortel-

achtig verlengd, soms tot 5 cm, naar het sclerotium toe, fijn vlokkelig (G), in de hoed verbreedend tot een schijfje, waarop de plaatjes vastzitten (F, E), dikwandig, dicht bij de hoed knakkend bij de vervloeiing, hol wordend.

Vlees : geelachtig in de steel, dun en bruin in de hoed.

Sclerotium : bruinachtig zwart, rond of elliptisch, fijn korrelig, eerst hard, 5-9 mm, van binnen witachtig en fijn kruimelig, bruinachtig naar de schors toe, die dun is ; soms twee en ook drie vruchtlichamen voortbrengend.

Sporee : zeer zwart.

Geur : niet waargenomen.

2) Mikroskopisch

(sporen in water, het overige in KOH 10%)

Sporen : glad, elliptisch in zijzicht, wat afgeplat langs binnen, lang eivormig in voorzicht, de **kort gerande porie een ietsje zijdelings geplaatst naar het steeltje (apikuul) toe**, dat afgerond en klein is ; de hyaliene, nogal dikke buitenwand wordt enkel zichtbaar na drukking op het dekglasje, in ammoniak ; 8,75-10 x 5,5-6 μ ; donker bruin.

Basidiën : bolvormig van boven, naar onder plots versmald, viersporig, 16-17 x 8 μ (jong) zonder sterigmata, die 2,5-3 μ lang zijn ; hyalien.

Boordcellen : 1) rond tot peervormig, met korte of soms lange uitsteeksels, hyalien, niet met loskomende korrels ; steel klein ; talrijk ; tot 45 μ lang, 22-30 μ breed ; zittend op dunne, waterpas- liggende, hyaliene hyphen, 2,5-5 μ breed (Q, T) ;
2) zeldzamer, blaasvormig, hyalien, glad, 38 x 13,5 μ b.v. (R).

Cystiden : 1) op de vlakken van de plaatjes ; talrijk, vlug verwelkend, smal blaasvormig, hyalien, glad, 65-80 x 12-18 μ (O) ;
2) tussen de basidiën ; zeldzamer ; klein, licht bruin, glad, 25-28 x 13,5-17 μ (P).

Spheroïden op de hoed (algemeen velum) : 1) in bovenlaag ; zeer groot, 66-80 μ en meer, bruin, wand wat verdikt, vlug vervormd, fijn en schaars gekorrelt (V en V') ;
2) in onderlaag ; kleiner, 17-32 μ , met korte, ronde uitsteeksels van 2-3 μ ; hyalien, dunwandig (U, van boven).

Uitstulpende hyphen : (S, W, Y, Y', en bij U) ; hyalien of wat bruinig ; iets kronkelend, dunwandig, uitstulpingen meestal kort ; talrijke tussenschotten ; 3-8 μ breed ; overal terug te vinden, behalve in sclerotium ; blijkbaar steun- en bindhyphen.

Hoedhuid : (onderaan U) ; bruine, dunwandige hyphen, gelijklopend, glad, met talrijke tussenschotten, 2-6 μ breed.
Hyphen van hoedvlees : (naar schijfje toe), 17-29 μ breed, wat gelig, glad, dunwandig.

Steelhyphen : (X) ; stijf maar dunwandig, 10-20 μ breed, soms wat uitstulpend, van binnen met talrijke fijne korrels.

Trama van plaatjes : regelmatig ; hyphen ongeveer 1,5-2 μ breed (jong vruchtlichaam).

Sclerotium : 1) schors (Z) met buitenaan fijne hoekige zwarte korrels, die binnen donkere stippels bevatten, 3-4 x 2-3 μ ; lager, donkere cellen, groter, hoekiger, meer dikwandig, gevolgd door nog ruimere, minder gekleurde tot witte ;

2) vlees (Z') naar 't midden zware, blaasvormige hyaliene cellen, dikwandig, 18-27 μ breed, vermengd met onregelmatige, lange, dunwandige ; in 't midden (Z''), ingesnoerde blazen, dik- of dunwandig, 40-55 x 12-21 μ .

Geen amyloïdische elementen, sclerotium in begrepen. — Zoutzuur (HCl) zonder uitwerking op korrels of kleine uitstulpingen van spherocysten en cystiden.

III — Verklaring van de kleurplaat.

1) Makroskopisch gedeelte volgens kleurfoto's en waarnemingen van R. Springael.

A (x5) : uit sclerotium J, te midden van korrelige humus, is het jong vruchtlichaampje gesproten van 9 x 4 mm ; het langwerpige hoedje draagt bruine vlokjes op lichter getinte ondergrond ; de rand is al zichtbaar en met de nog zeer korte steel verbonden door een cortina.

B (x7) : een jonge zwam van 8 x 6 mm draagt de rossige bruine overgebleven vlokjes van het algemeen omhulsel ; op de top staan ze verhard tot scherpe, meer donkere kegeltjes ; ze bedekken een goed zichtbare, veel fijnere, witachtige wollige laag.

C (x10) : midden en top van een hoed ; de rossige, nu ruige vlokken vormen waterpas- liggende rijen, op de top, en wat lager rechts, donker en scherp verhard, daaronder de veel dunnere, grijze wattige laag.

D (x2) : rijp exemplaar ; hoed 10 x 8 mm, rijk bekleed met rossige vlokjes, die vooral puntig zijn bij zijn top ; naar 't midden de tere, bleke laag, en ook de grijze licht gegroefde hoedhuid, eveneens rechts onder te ontwaren ; steel 44 x 1-1,5 mm, naar onder verdikkend en dan uitlopend met een wortelachtig gedeelte van zowat 5 cm, gegroeid uit een zwartachtig sclerotium van 6,5 x 4,5 mm.

- E (x 6) : vervloeiende hoed op een geknakte wollige steel.
- F (x 2) : overlangse doorsnede door hoed en bovenste van steel ; de zwarte plaatjes zijn witachtig op de snede ; de steel van boven verbreed tot een schijfje, waarop de plaatjes vastzitten ; vlees van hoed bruinachtig ; steel wat gekleurd en hol geworden.
- G (x 11) : onderste gedeelte van de steel, waarop een wollige, bruinige bekleding ; aan de basis overblijfsels van cortina.
- H : dikke sporenlaag, zeer zwart.
- I (x 2) : sclerotium, reeds wat oud en uitgezogen.
- J (x 5) : nog jong sclerotium, bruin-zwart, fijn korrelig, hard, 9 x 6 mm.
- K (x 4) : oud sclerotium, overlans doorgesneden ; van binnen witachtig, vooral kruimelig naar 't midden.
- 2) Mikroskopisch gedeelte.
- L (x 2000) : zes sporen van een sporee ; de bovenste in zijzicht, de onderste in voorzicht ; **kort gerande** porie, een ietsje zijdelings geplaatst **naar het steeltje** (apikuul) **toe**.
- M (x 4000) : top van spore.
- N (x 1000) : twee jonge viersporige basidiën.
- O (x 1000) : drie cystiden van de vlakken der plaatjes.
- P (x 1000) : drie wat bruinige cellen, tussen de basidiën.
- Q (x 1000) : drie hyaliene boordcellen van de plaatjes, met meest korte uitsteeksels, soms vingerig als bij boven links.
- R (x 1000) : langwerpige, gladde en hyaliene boordcel van plaatje.
- S (x 1000) : hyphe met soms lange uitstulpingen, in boord van plaatje.
- IV — Verklaring van de plaat met zwarte, mikroskopische figuren.
- T (x 1000) : hyaliene boordcel van een plaatje (zie ook Q), die zit op een hyphe, komend van waterpas-liggende lange cellen.
- U (x 1000) : onderaan bruine hyphen van de hoedhuid, die hier vijf ronde hyaliene cellen draagt, met dikkere uitsteeksels dan T en Q ; zij vormen de grijze onderlaag van het algemeen omhulsel ; daartussen uitstulpende hyphen als S.
- V en V¹ (x 1000) : zeer grote bruine ronde cellen (spherocysten), dunwandig en wrattig, die het rossige, wollige, bovenliggende velum vormen (zie B en C).
- W (x 1000) : uitstulpende hyphen als S en bij U, maar krachtiger ontwikkeld ; ze houden de spherocysten als V en V¹ bij elkaar.
- X (x 500) : drie hyphen van de steel, hier en daar met kleine uitstulpingen, van binnen fijn en dicht korrelig.
- Y (x 500) : twee hyphen als W, de vorige steelhyphen begeleidend.
- Y¹ (x 1000) : drie als Y, maar aan de verdikte basis van de steel (overblijfsels van cortina, zie A, D en G).
- Z (x 1000) : korst van sclerotium.
- Z¹ (x 1000) : vlees van voorgaande, naar 't midden toe.
- Z² (x 1000) : vlees van voorgaande, in 't midden.

V — Diagnose (Latijnse vertaling door H. ROMAGNESI, met onze hartelijke dank)

Coprinus rufolanatus nov. sp. — E stipite radicante atque sclerotio atro, 5-9 mm alto, in humo stercoreo ortus.

Pileo usque ad 8 mm lato, primum ellipsoideo, dein ovato, demum conico, velo duplici, strato superiore rufulo, lanato, in zonas horizontales rupto et, praesertim in summo, in spinulas obscuras indurato, inferiore tenuiore, murinello; cortina fugaci. Stipite usque ad 50 x 1-1,5 mm, inferne crassiore, disco sub pileo praedito, albido, subtiliter floccoso. Sclerotio e nigro brunneo, cortice tenui, tenuiter verrucoso, medulla prope corticem paulo obscuriore, in medio albida subtiliter granulosa. Carne in stipite luteola, in pileo brunneola ac tenuissima. Lamellis cremeis, fusciscentibus, demum e nigris fuscis, parum stipatis, in disco summi stipitis insertis, subventricosis, acie albida, granulosa. — Sporis 8,75-10 x 5,5-6 μ , laevibus, poro interno, ad appendicem leviter obliquo, brevi collo, ellipsoideis, obscurissime atris, perisporio hyalino, crassiusculo. Cystidiis facialibus modo 65-80 x 12-18 μ , modo 25-28 x 13,5-17 μ , piriformibus, brunneis. Cellulis marginalibus subglobosis, 22-30 μ latis, granulis 2-3 μ (6-9 μ), rarius vesiculosis, 38 x 13,5 μ , laevibus. Sphaerocystibus

veli extus 65-80 μ latis, granulis tenuibus paucisque; intus minoribus, globosis, 17-32 μ , tunica tenui, granulis 2-3 μ . Cute pilei hyphis brunneis, levibus, jacentibus, septis permultis, 2-6 μ latis. Hyphis passim gibberosis ubique, praeter sclerotium, in trama praesentibus. — Holotypus herb. L. IMLER, Copr. 3, 10-16.8.1974.

VI — Overwegingen

De diepgaande studie van KITS VAN WAVEREN, **Coprinus stercorarius group** (*Persoonia*, vol. 5, part 2, 1968, blzn 131-176), leverde waardevolle mogelijkheden tot vergelijking.

In zijn voortreffelijke sleutel, blz 141, behoort de hier bestudeerde **Coprinus** tot de groep die sporen heeft met afgeronde basis, kleine apikuul, weinig ontwikkelde buitenwand. Maar al de soorten in die groep behandeld wijken sterk af van de hier uitgevorste **Coprinus**.

Wij danken bijzonder Dr J. RAMMELOO van de Nationale Plantentuin van België, te Meise; hij ook vond geen overeenstemmende soort in de mykologische werken, ook niet in deze van de U.S.A.

Proeve tot samenvatting van de *Russula*-groep *Viridantinae*

Melz. Zv. (*xerampelina*)

door J. De Marbaix.

Voorwoord

In de meeste mykologische werken blijven de schrijvers niet stilstaan bij de groep *xerampelina* en beschouwen eenvoudig een *xerampelina* sensu lato (= in brede zin).

MELZER en ZVARA hebben die groep afgezonderd, dank zij de groene reactie met ijzersulfaat, maar ze beschrijven slechts enkele typen.

SCHAEFFER in zijn monografie over *Russula* gaat reeds verder en tracht enkele typen te onderscheiden door ze afhankelijk te maken van bepaalde groeiplaatsen, zoals onder berken, beuken of eiken. We zullen verder zien, dat zulks geen steek houdt.

ROMAGNESI had in zijn *Russula*-monografie (1967) de moed bepalingen aan te durven in heel de groep. In die zeer zorgvuldige arbeid stemmen de beschrijvingen bijzonder goed overeen met de kentekens van exemplaren, die we hier vinden.

Nochtans durft ROMAGNESI nog niet gewagen van soorten. Volgens onze mening heeft hij ongelijk, en verder zullen we zien waarom. Zijn «nomina nuda» (= naakte naam, zonder Latijnse diagnose) bestaan werkelijk als soorten en zijn vooral **standvastig**, zowel in Frankrijk als in België.

We tellen er ongeveer 14 als basis en alle vinden we ze enkel onder **eiken (*Quercus robur*)**.

We zullen ons niet met het type *erythropoda* bezig houden, dat goed vaststaat en zich altijd onder naaldbomen bevindt.

ROMAGNESI zet ook *faginea* afzonderlijk, onder **beuken** groeiend, samen met *olivacea*. Dat klopt niet. Dat *faginea* onder beuken voorkomt, nemen we aan, maar niet uitsluitend, zoals we zullen vaststellen. We zagen ze in een beperkt gedeelte, beplant met drie eiken die door elkaar groeiden met drie naaldbomen.

We zijn het eens met ROMAGNESI dat de **mikroskopische** kentekens weinig nut opleveren in die groep, omdat ze ontstandvastig zijn en verscheiden, en dat de **makroskopische** de bovenhand hebben, vooral door **houding, vorm, kleur, graad van stevigheid**. Daar leggen we vooral de nadruk op.

Na die kleine inleiding, komen we tot feiten en vaststellingen. Enkel nog dit: we menen dat al de schrijvers te weinig exemplaren in handen kregen, vooral in Frankrijk, zoals we verder zullen nagaan.

Brief aan ROMAGNESI (uittreksels).

Ligging: bos rond Antwerpen (Kempen), zandig terrein. Groeiplaats: macadamweg ongeveer 100 m lang, omboord met eiken (*Quercus robur*), tussen dicht opeen groeiend gras, 4 meters breed aan elke kant. Een tweede laan bij de eerste ongeveer 300 meters lang, met drievoudige rij eiken.

Onderzoek en p'ukken: van 5-8-1974 tot 15-10-1974, in totaal meer dan 500 exemplaren.

«Ik geloof het merendeel gevonden te hebben van de soorten, laat ons zeggen de typen, die u vermeldt. Ongelukkig zijn de sporeeën weinig overeenkomstig en de kleuren veranderen ongelooflijk van de éne dag op de andere. Om juist te kunnen bepalen, moet men beschikken over een betrekkelijk jong vruchtlichaam, een weinig vóór de rijpheid, want anders is de kleur gewijzigd.

U vermeldt voor *fusca* een bolle hoed. Over ongeveer 12 vondsten had er één zulksdanige hoed, één was in 4 delen gelobd, de overige toonden zich minder lobbig.

De kleine *purpurata*, met een volkomen rode steel, heeft een schitterende tint.

Spijtig genoeg zijn dat enkel vaststellingen zonder vaste basis, aangaande het waarom van die menigvuldige kleurspelingen.»

Antwoord van ROMAGNESI (gedeeltelijk).

«Ik meen dat men het geduld zou moeten opbrengen om met het tekenprisma al de hoedhuiden weer te geven, ten einde vast te stellen of er waarlijk verschillende klare typen bestaan, voldoende van elkaar gescheiden. De groeiplaats heeft zeker ook haar belang, alhoewel al die soorten van zure grond blijken te houden en een groot aantal een uitgesproken voorliefde toont voor de eik.»

In zijn monografie schrijft ROMAGNESI: «**Ecologische** en

makroskopische kentekens zullen zich overwegend belangrijker tonen dan de mikroskopische.»

Antwoordend op mijn brief, raadt hij nu aan al de hoedhuiden te tekenen, om vast te stellen of er werkelijk klare verschillende typen bestaan, die voldoende zijn afgebakend. Het zou dan de mikroskopie zijn die moet beslissen.

Ik antwoord : « U stelt me voor al de hoedhuiden van mijn toekomstige vondsten te tekenen. Het is een uiterst nauwkeurig werk dat ik als nutteloos beschouw, gezien de onstandvastigheid die in die groep heerst aangaande al het mikroskopische.

Beschouwen we bij voorbeeld *faginea*, die u vooraan op de lijst plaatst. U toont ons in de monografie zes verschillende hoedhuiden. Loont het de moeite er een zevende aan toe te voegen ? Voor *elaeodes* staan er 4 verschillende, en zo gaat het voort voor andere. Dat blijkt weinig overtuigend.

Na rijpe overweging en gezien de geogoste massa, kom ik tot het besluit dat bijna al uwe « nomina nuda » geen grillen zijn van de natuur en dat ze verdienen als soorten te worden beschouwd, juist zoals *faginea* en *amoenoides*.

Hier volgen data van vondsten in uw monografie :

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <i>graveolens</i> (1948, 49, 58) | <i>megacantha</i> (1946, 56) |
| <i>cicatricata</i> (1960, 63) | <i>fusca</i> (1958) |
| <i>Barlae</i> (1951) | <i>elaeodes</i> (1946, 49, 58) |
| <i>purpurata</i> (1950) | <i>givescens</i> (1948, 58) |
| <i>brevis</i> (1963) | <i>amoenoides</i> (1946, 63) |
| <i>cretata</i> (1948) | <i>gracilipes</i> (1950, 63) |

Dus deze typen geogost sinds 1946 — voor sommige is het 28 jaar geleden — zijn standvastig gebleven en blijken geen grillen van de natuur, vermits ik ze alle in het noorden van België heb gevonden, dus merkkelijk verwijderd van uw schoon land, en dat ze overeenstemmen met uw al

veel jaren tellende beschrijvingen.»

Ik herinner hier wat ik in het voorwoord heb geschreven : ik heb de indruk dat de schrijvers te weinig exemplaren in handen kregen.

Ziehier bij voorbeeld : in 1974 waren er in Frankrijk 14 tentoonstellingen van paddestoelen, van oktober tot december. Wat *xerampelina*-groep betreft komt het neer op slechts 13 — ik druk op **dertien** — vermeldingen, waarvan 1 maal *elaeodes*, 6 *graveolens*, 2 *erythropoda* en 4 *xerampelina* s.l.

Vergeleken met de meer dan 500 vruchtlichamen hier geplukt in 1974, en 400 in 1975, is het eerder mager.

Verder in Frankrijk, 9 tentoonstellingen in 1975, van juli tot september, 7 *xerampelina*, waarvan 1 bepaald (*otras-cens*). Die laatste periode liet me toe 400 vruchtlichamen te benamen met de monografie van ROMAGNESI. Ze werden getoond aan LOUIS IMLER.

We houden er aan te verklaren dat onze samenvatting of studie geen enkele persoonlijke aanmatiging koestert. Enkel hebben we getracht de beschrijvingen van ROMAGNESI, aangaande zijn « nomina nuda », kracht bij te zetten, hopen dat hij die **als soorten zou aanvaarden**. Standvastigheid wat betreft houding, vormen, kleuren, graad van stevigheid, in bepaalde **éénheden**, sporen er toe aan, in België meer nog dan in Frankrijk, dus met een toch merkkelijke afstand tussen de groeiplaatsen, en ook vaststellingen in dat laatste land, ongeveer **dertig jaar geleden**. In elk geval heeft « l'enfant terrible », zoals ROMAGNESI zegt, nog niet al zijn geheimen ontsluitend en de verklaring werd nog niet geleverd van dit palet vol prachtige kleuren. Jonge mykologen, als ge moet, wil en volharding bezit, schaft u de *Russula*-monografie van HENRI ROMAGNESI aan. Ge zult er een stevige en nauwkeurige grondslag in vinden voor de ingewikkelde *Viridantinae* of groep *xerampelina*.

Lijst om een voorlopige benaming toe te laten op het terrein, met vruchtlichamen in **frisse** toestand.

Russula amoenipes en **olivascens** zijn me onbekend
erythropoda : altijd onder naaldbomen
faginea : wijnkleurig bruin, midden ontkleurd
graveolens : zwartpaars, midden olijfgel, **vlees onder hoedhuid paarsrood**
megacantha : 1) bruin type, midden olijfgel
2) roodachtig-vuil rose, midden zwak olijfgel
cicatricata : bruinachtig olijfgel, boord rose
fusca : tint gelijkend aan die van **mustelina**
elaeodes : bleek olijfgel-licht geel olijfgel, boord rose
Barlae (Quélet) : oranje-achtig
purpurata (groep) :
1) zwart paars
2) **rubida**, rode variëteit
3) klein ; mat rood, midden geel, **vlees onder hoedhuid vuil rood**
4) klein ; schitterend paars rood, steeds rode steel
brevis : zwak roodachtig gemarmerd ; steel zeer kort en dik
gracillipes : zwartachtig roodbruin ; steel lang, heel dun, wit ; **vlees violet onder hoedhuid**
cretata : zacht grijs of donker violet
amoenoides : paarsrood ; steel met rode vlek
gilvescens : roodachtig paars, midden geel, verblekend tot volledig geel ; tint aan **ochroleuca** herinnerend
brunneo-alba nov. sp. (zie verder) : midden roodachtig bruin of roodachtig, boord wit tot op 1 cm ; zeer hard, vast ; sterk gegroefd.

In 1974 vonden we van de groep **xerampelina** een soort, die ons onbekend toeschijnt. We zagen ze opnieuw in 1975 en hebben ze **Russula brunneo-alba** gedoopt. Zie hier de beschrijving :

Russula brunneo-alba De Marbaix

Hoed : bolstaand, zeer vast, 7 cm diam., weinig vlezig, wat ingedrukt in 't midden, boord stomp, eerder gekloofd dan gegroefd, gelijkmatig roodachtig bruin, mat, zonder olijftint, met een witte boord van 1,5 tot 2 cm over 't algemeen, die gans getand kan zijn, met een zeer fijn streepje rood, heel aan de omtrek.
Bij één exemplaar, een heel klein gedeelte van de boord wat rosig.

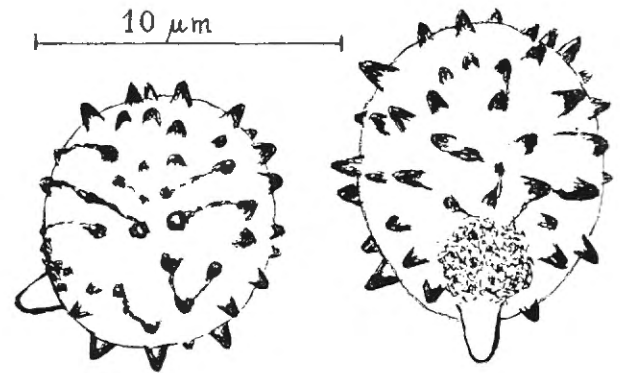
Steel : vlezig, 5 cm lang, gestreept, mals wordend, gebogen en verdikt aan de basis, wit, niet of zwak vergelend.

Vlees : wit, weinig dik.

Plaatjes : nogal wijdstaand, zeer zelden gevorkt, nogal breed, vers roomkleurig wit.

Sporee : roomkleurig geel (haast II c in monografie van ROMAGNESI).

Sporen : rond, wat ovaal, 8-9,5 x 7,5-8 μ , met wat verbonden stekels, soms met lichte kammen ; stekels tot 1 μ lang, kegelvormig, nogal talrijk, onvolledig amyloïdisch ; verbindingen lichtjes wrattig ; vlek boven het steeltje zwak wrattig, nogal duidelijk amyloïdisch, tot 3 μ breed ; steeltje 1,75 x 1,35 μ (*).



Groeiplaats : in gras, onder eiken ; terrein zandig ; ongeveer 20 Km ten N. van Antwerpen.

(*) Tekening en beschrijving van sporen door LOUIS IMLER, die we hartelijk danken.

Te raadplegen werken aangaande **Russula**-groep **xerampelina**

MELZER V. en ZVARA J. : **Russula xerampelina** Sch. - **Bullein Soc. Myc. de Fr.**, XLIII, 1927, blzn 275-279, kleurp'aten XI en XII.

SCHAEFFER J. : **Die Russulae in Die Pilze Mitteleuropas**, I, 1952, blz 128, kleurplaat VII.

ROMAGNESI H. : **Les Russules**, 1967, blzn 676 tot 723, met 81 mikroskopische figuren waarvan 64 sporen x 2000.

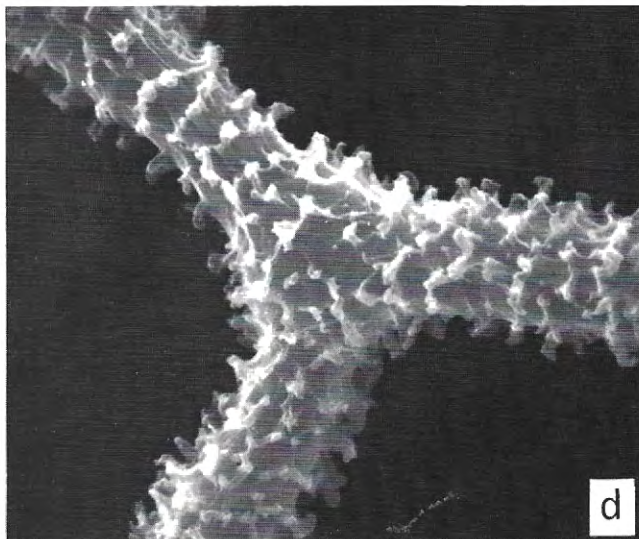
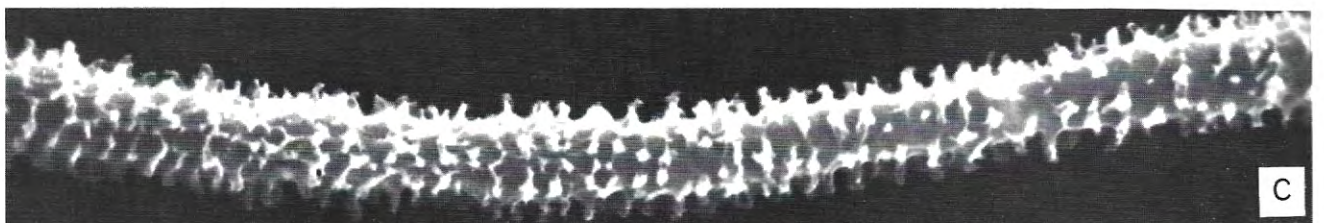
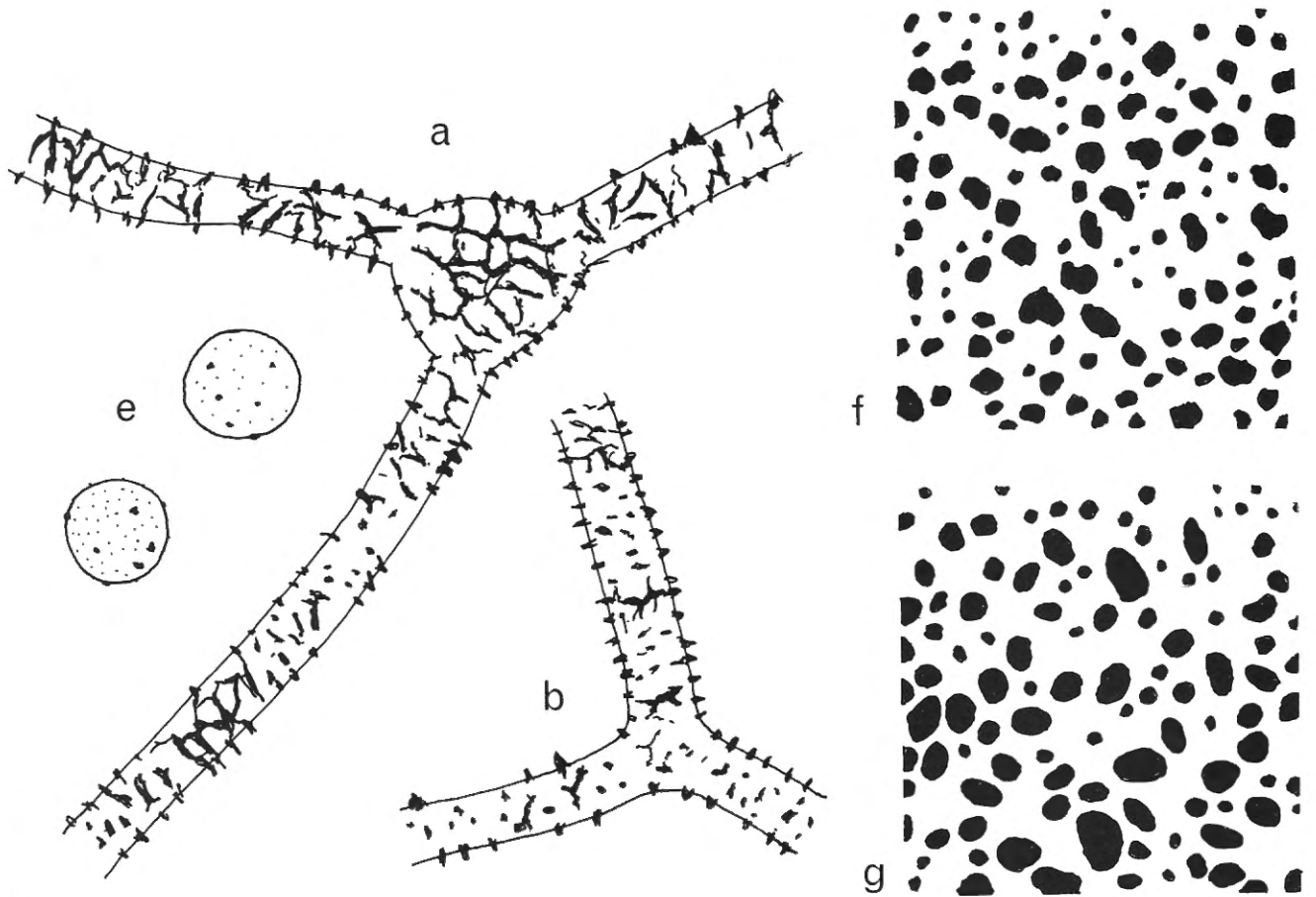
DE MARBAIX J. : **Les russules du groupe de Russula xerampelina** Fr., in **Les Naturalistes Belges**, 57, 1976, blzn 187-189.

Diagnose (Latijnse vertaling door H. ROMAGNESI,
met onze beste dank)

Russula brunneo-alba nov. sp. — Pileo 7 cm, medio
leviter depresso, margine obtusa, potius rimosa quam
sulcata, uniter rubido brunneo, plerumque ad 1-2 cm in
margine albo. Stipite 5 cm longo, inferne incrassato, albo
non vel vix lutescente. Carne alba, parum crassa. Sapore

miti. Lamellis haud stipatis, rarissime furcatis, latiusculis,
e cremeis albis. — Sporis II c (ROMAGNESI) in vivo,
rotundato-subovatis, 8-9,5 x 7,5-8 μ , spinulosis, parum
connexis, spinis pluribus, ad 1 μ longis, non totis amy-
loideis; connexivis tenuiter verruculosis; macula supra-
appendiculari verruculosa, 3 μ lata. — In graminibus sub
quercubus, in solo silicato.

Holotypus herb. DE MARBAIX, R 10, 24.9.1975.



Figuur. *Arcyria versicolor* Phillips. — a, b, c & d, capillitium (a, Sobels s.n., b, c & d, Kowalski 8297); e, sporen (Sobels s.n.); f, g & h, binnenzijde van de calyculus (f & h, Kowalski 8297, g, Sobels s.n.). (a, b & e: 1600 x, f & g: 3000 x; tekeningen met lichtmikroskoop. c: 3600 x, d: 4750 x, h: 5300 x; rasterelektronen-mikroskopische opnames).

Over de identiteit van *Arcyria versicolor* Phillips

(myxomyceten)

E. Robbrecht.

Nationale Plantentuin van België.

In *Sterbeekia* 9 : 29 (1974) bespreekt A. Vaes een aantal soorten van myxomyceten, waaronder *Arcyria versicolor* Phillips. Hij beschrijft deze soort van Brasschaat-Driehoek. In 1972-1973 maakte ikzelf een revisie van het Belgische materiaal van het genus *Arcyria*, dit als een licentiaats-verhandeling in het kader van het systematisch onderzoek van de Belgische myxomyceten dat gebeurt aan het Laboratorium voor Morfologie, Systematiek en Oecologie van de Planten van de Gentse Rijksuniversiteit. Nadien heb ik deze verhandeling opnieuw bewerkt en gepubliceerd (Robbrecht 1974) ; daarvoor kon ik de belangrijke myxomycetenkollektie van A. Vaes raadplegen. In deze verzameling troffen we onder meer de zeldzame *Arcyria insignis* Kalchbr. & Cooke en *Arcyria oerstedii* Rost. aan.

De verzameling Vaes 151 van Brasschaat is me onmiddellijk sterk opgevallen : ze lijkt heel erg op *Arcyria ferruginea* Sauter, maar verschilt van die soort door de diepe peervormige bijna zittende bekens, waarin de capillitium-massa opgesloten blijft liggen. In *Arcyria ferruginea* daarentegen zijn de bekens eerder napvormig, een goed ontwikkelde steel is aanwezig, en het capillitium valt als een geheel naast het vruchtlichaam neer ; het blijft daarbij met enkele draadjes vast aan de basis van het bekertje (calculus).

A. Vaes determineerde deze verzameling als *Arcyria versicolor* Phillips en publiceerde ze als zodanig in *Sterbeekia* (zie supra). Dit is begrijpelijk : wanneer men de gebruikelijke determinatiewerken doornemt dan is dit de enige soort waarmee de verzameling van Vaes gelijkenis vertoont. *Arcyria versicolor* is vooral gerapporteerd van N.-Amerika, ook van Z.-Europa en Japan ; een Belgische vondst zou in dit areaal eventueel in te passen zijn. Het feit echter dat het een montane soort is maakte de vondst in het Antwerpse laagland eerder onwaarschijnlijk.

Ik heb dan in de private myxomycetenverzameling van Mevrouw N.E. Nannenga-Bremekamp (Doorwerth-Nederland) een viertal Amerikaanse exemplaren van *Arcyria versicolor* Phillips bestudeerd (Washington, Yakima Co., White Pass, 4500 ft., Kowalski 8297 ; Washington, Paradise, Valley Mt. Rainier, D.B. Creager s.n. ; California, Badges Lake, St. Jonquin Valley, 3000 m, J.C. Sobels s.n. ; Utah, Lost Lake, Uintah Mountains, Summit co., McKnight F 251). Makroskopisch zijn er inderdaad gelijkenissen met de verzameling van Brasschaat : diepe, bijna zittende peervormige bekens waar het capillitium gewoonlijk in blijft liggen ; al deze kollekties zijn echter heldergeel, de Belgische verzameling is roodbruin. Mikroskopisch zijn de verschillen

ontegensprekelijk : *Arcyria versicolor* heeft een papilleuze versiering op de calculus-binnenzijde en een zeer uniform capillitium, met een stekelig tot netvormig versieringspatroon ; de sporen zijn 9,5-11 μ m groot (zie fig.). De kollektie van Vaes heeft een calculus met kammen en kraters, het capillitium is gevarieerd versierd met grote stekels, met netvormige tekeningen en met wratten en kammen ; de sporen zijn 12-14 μ m groot.

De kollektie van Vaes is dus geen *Arcyria versicolor*. Ik kon ze ook niet thuisbrengen bij *Arcyria ferruginea* waarmee ze duidelijk verwant is. In de werken over Myxomyceten van Macbride (1899 : 194 & 1922 : 252) is echter een *Arcyria nodulosa* Macbride beschreven ; de analyse van deze soort scheen erg overeen te stemmen met Vaes 151 : vooral de aanwezigheid van bolvormige verdikkingen op elke vertakking van het capillitium is een opvallende gelijkenis. De soort van Macbride is echter door latere auteurs in synonymie geplaatst met *Arcyria ferruginea*, en bovendien is zijn beschrijving aan de summere kant. Om *Arcyria nodulosa* eventueel in ere te herstellen was het nodig het materiaal van Macbride opnieuw te onderzoeken. De in de U.S.A. aangevraagde kollekties werden echter maar niet toegezonden : een definitieve beslissing kon ik dus niet nemen, en in mijn revisie heb ik Vaes 151 besproken onder « *Arcyria* cfr. *nodulosa* Macbride ».

Een paar maanden later is dan toch een verzameling uit Iowa op de Plantentuin aangekomen. *Arcyria nodulosa* Macbride lijkt echter helemaal niet op Vaes 151 : het is een langgesteelde *Arcyria* en de synonymie met *Arcyria ferruginea* blijkt na onderzoek van dit materiaal helemaal gerechtvaardigd.

De Brasschaatse myxomyceet schijnt dus in geen enkele gekende soort onder te brengen. Ik ben hem dan uiteindelijk als een nieuwe variëteit van *Arcyria ferruginea* Sauter gaan beschouwen ; de naam van deze nieuwe variëteit heb ik gekozen ter ere van de Antwerpse Mycologische Kring : *Arcyria ferruginea* var. *antverpiensis* Robbrecht (1975). Een analyse, afbeeldingen en raster elektronenmikroskopische opnamen van deze variëteit vindt men in mijn revisie van Belgische *Arcyria*'s (Robbrecht 1974 : 350, fig. 20 en 24 C-G). Meer toegankelijk voor de leden van de Antwerpse Mycologische Kring zullen de beschrijving en de afbeeldingen van A. Vaes zijn, in het vorige *Sterbeekia*-nummer (Vaes 1974 : 29-31). Het loont zeker de moeite uit te zien naar nieuwe vondsten : var. *antverpiensis* is tot nogtoe alleen van de typekollektie bekend.

Literatuur :

Macbride, T.H. (1899, 1922) The North American Slime Moulds, ed. 1 : XVII + 231 p., ed. 2 : XVII + 299 p. New York.

Robbrecht, E. (1974). The genus **Arcyria** Wiggers (Myxomycetes) in Belgium. Bull. Nat. Plantentuin Belg. **44** : 303-353.
Robbrecht, E. (1975). **Arcyria ferruginea** Sauter var. **antverpiensis** var. nov. Bull. Nat. Plantentuin Belg. **45** : 227-228.
Vaes A. (1974). Studie van vier myxomyceten. Sterbeekia **9** : 16-31.