

## **RUSSULA MELITODES EN RUSSULA PUELLULA IN VLAANDEREN**

RUBEN WALLEYN<sup>1</sup> & GUIDO LE JEUNE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, Gaverstraat 4, 8500 Geraardsbergen

<sup>2</sup>Beemdenlaan 67, B-2900 Schoten

*ter herinnering aan Jean Lachapelle (1934-2004), eminent Russula-kenner die ons veel bijleerde*

### **Summary**

*Russula melitodes* Romagn. and *R. puellula* Ebbesen, F.H.Møller & Jul.Schäff. are described from collections from Flanders, northern Belgium, and their ecology and distribution is discussed.

*Russula melitodes* is quite rare, but only rather recently recognised. Before it was most often confused with *Russula integra*. In Belgium this species seems only associated with *Populus* (*P. × canadensis*, *P. tremula*), in parks, along roadsides or in deciduous forests, on somewhat humid soils (sandy loam, loam, clay). *Russula puellula* is also rare in Flanders, and most often found under *Fagus* on loam and sandy loam.

### **Inleiding**

In dit artikel stellen we twee russula's voor die in Vlaanderen vaak worden miskend en mogelijk minder zeldzaam zijn dan algemeen wordt aangenomen: *Russula melitodes* Romagn. en *R. puellula* Ebbesen, F.H.Møller & Jul.Schäff. Afbeeldingen ontbreken meestal in de courant gebruikte veldgidsen, vandaar dat hier ook enkele foto's van deze soorten worden weergegeven. Wie deze soorten aantreft op niet eerder gemelde vindplaatsen, bevelen wij aan om herbariummateriaal ervan te bewaren, zodat microscopische controle altijd mogelijk blijft.

#### ***Russula melitodes* – Matte russula**

*Russula melitodes* Romagn., Bull. Trim. Soc. Mycol. France 59: 71.

Beschrijvingen: Blum (1954), Einhellinger (1985), Ouvrard et al. (2002), Reid (1969), Romagnesi (1967: 757-760).

Afbeeldingen: Courtecuisse & Duhem (1994: n° 1473, weinig typisch), Reid (1969: pl. 25, vrij somber), Reumaux (1996: 247, weinig typisch).

Een middelgrote tot vrij grote Russula. *Hoed* tot 10 cm diam., jong gewelfd, later vlak tot concaaf, zeer variabel van kleur: meestal bruinrood, wijnrood tot purperbruin, soms een mengsel van blekere olijfbroene, groene, en purperen kleuren, centrum soms zeer donker, zwartpaars, soms ook (geel)groen uitgebleekt; hoedrand scherp, bij ouderdom soms iets gestreept; hoedhuid vers iets glanzend, later min of meer mat, tot ong. 1/3 afrekbaar. *Lamellen* jong matig dicht opeen, later soms vrij wijd uiteenstaand, bij oudere exemplaren soms aderig verbonden, soms gevorkt, bij ouder-

dom margarinegeel tot licht oker; tussenlamellen niet talrijk. *Steel* cilindrisch, naar basis toe soms iets puntig, wit; steelbasis soms rood aangelopen, bij ouderdom min of meer vergelend, steel zelden zelfs tot het midden rood aangelopen. *Vlees* wit, onder de hoedhuid purper; reactie met ijzersulfaat onbeduidend; *smaak* zacht, *geur* onbeduidend (volgens sommige auteurs honingachtig bij drogen). Sporee geel, IV(a)b (volgens code Romagnesi 1967).

*Sporen* 8,5-11 × 6-9 µm, ellipsoïd, versierd met tot 1,25 µm lange stekels die hier en daar met een klein lijntje verbonden zijn. Hoedhuid opgebouwd uit primordiale hyfen, haren en dermatocystiden; in-crustaties, vooral bij primordiale hyfen, intens rood verkleurend met sulfovanilline (belangrijk kenmerk!). *Primordiale hyfen* sterk geïncrusteerd; terminale elementen soms met verbrede geïncrusteerde basis en een langgerekte, naakte, spits toelopende top (Fig. I.1, II.3). *Dermatocystiden* weinig talrijk, soms met fijnkorrelige inhoud, soms langgerekte knotsvormig (Fig. I.4, II.4), soms als cilindrisch eindelement (Fig. II.1), meestal iets korrelig geïncrusteerd, maar dragende hyfen wel sterk geïncrusteerd. *Haren* niet geïncrusteerd, cilindrisch, kort of lang gesepteerd, soms puntig toelopend, soms met verbrede, ronde top (Fig. II.2).

*Ecologie*: solitair, maar vaker in kleine groepjes, soms zelfs iets gebundeld, in strooisel of tussen gras in loofbos maar vaker langs weg- of padranden op lemige of kleiige, meestal iets vochtige bodems, steeds bij *Populus* (in Vlaanderen gewoonlijk hybriden: *P. × canadensis*). (Half juni-)juli-sept. (okt.). Begeleidende soorten langs weg- of padranden, of in grazige plaatsen: *Russula persicina*, *R. pelargonica*, *Amanita vaginata*, *Tricholoma argy-*

*raceum*; in gemengd loofbos: *Russula luteotacta*, *R. pseudointegra*, *R. velutipes*.

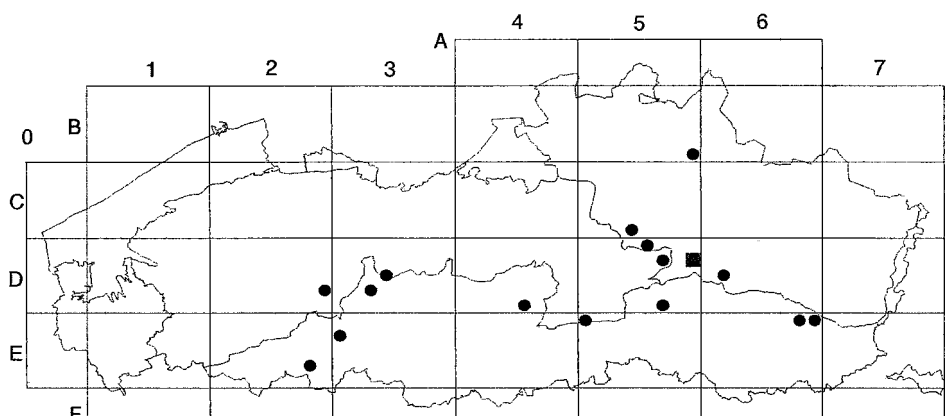
Onderzochte collecties:

BELGIË. Nazareth, Hospicebossen, mil. domein-Klapstraat, D2.48, 19/08/1993, *Buyck* 1296 (GENT, als *R. cf. integra*). Melle, Geerbosstraat, D3.34.34, 2/09/2002, leg. A. *Verbeken*, det. G. Lejeune (GENT). Landskouter, Aelmoesenije, D3.43.23, 27/09/1998, *Walley*n 1494 (GENT). Hallaar, prov. dom. Averegeten, ± D5.13.22, 22/8/1996, *Le Jeune* 961369 (herb. Le Jeune); id., 7/9/1996, *Le Jeune* 96057 (herb. Le Jeune). Houwaart, Walenbos, Dolaag, D5.56.41, 10/8/1999, *Le Jeune* 990380 (herb. Le Jeune); id., 5/09/1999, *Walley*n 1634 (GENT); id., 16/6/2001, *Le Jeune* 01012 (herb. Le Jeune). Schaffen, De Schans, D6.32.13, 14/10/1996, leg. J. *Volders* (GENT). Kwaremont, bosreservaat Beiaardbos, E2.47.43, 27/09/2002, *Walley*n 2724 (GENT). Ename, bos 't Ename, E3.21.14, 10/09/1994, *Verbeken* 94-713 (GENT). Kortenberg, bossen de Merode, E5.11.34, 10/9/2000, *Le Jeune* 00150 (herb. Le Jeune); id., 8/9/2001, *Le Jeune* 01024 (herb. Le Jeune). Vliermaalroot, bosres. Jongenbos, E6.18.44, onder *Populus*, 11/09/2003, *Walley*n 3126 (GENT). Habbay-La-Neuve, Hachy, Nassenbusch, L7.35.42, 26/08/2002, *Walley*n 2669 (GENT). FRANKRIJK. Ardennes, Sommauthe/Beaumont-en-Argonne, forêt dom. de Belval, 20/09/1999, *Walley*n 1662 (GENT).

Over *Russula melitodes* is in de literatuur niet veel te vinden. De soort wordt beschreven tijdens W.O.II (Romagnesi 1942, 1943), en later door Niolle (1958) zelfs gewoon afgedaan als een synoniem van "*R. fusca*" (*R. integra*). Ze geldt bijna overal als (zeer) zeldzaam, zo ook in Duitsland, waar slechts een dozijn vindplaatsen bekend zijn (Krieglsteiner 2000). Sarnari (pers. meded. 1996) kent ze ook niet. Door het ontbreken van weinig opvallende veldkenmerken wordt deze soort vermoedelijk nog in veel regio's miskend. Afgaande op het aantal vindplaatsen in Vlaanderen lijkt het bv. weinig waarschijnlijk dat deze soort niet in Nederland zou voorkomen. In onze regio's werd ze pas in 1994 voor het eerst herkend (*Verbeken & Walley*n 1997), maar later wel gesignaleerd door *Le Jeune* (1996) en *Heylen & Walravens* (2001). Voorheen werd ze hier verkeerd opgevat als een loofbosvorm van *Russula integra*, waar ze inderdaad zowel macro- als

microscopisch op gelijk. Deze laatste mist de sulfovanilline-reactie met de hoedhuid-elementen en is enkel gebonden aan *Picea*. Ze komt in Vlaanderen nauwelijks voor. Enkele andere nauw verwante soorten, zoals *R. carminipes* en *R. pseudomelitodes*, hebben een lagere en/of netvormige sporenversiering. Deze zijn niet uit Vlaanderen bekend. Eén van de treffendste kenmerken is de habitat: in België wordt ze enkel gevonden bij *Populus* (*P. tremula* of *Populus*-hybriden), ook in Wallonië (bv. bij de citadel van Namen, Legros, zie foto). Vreemd genoeg wijzen enkel *Ouvrard et al.* (2002) op deze gebondenheid aan populier. De meeste andere auteurs melden gewoon loofbos (*Quercus*, *Carpinus*, zelfs *Tilia*) als habitat. Bij de elf collecties van deze soort in het herbarium van Romagnesi wordt slechts 1 maal *Populus* vermeld (Adamcik, pers. meded.). We vermoeden dat in bepaalde gevallen *Populus* over het hoofd gezien is. In het buitenland zijn populieren vaak slechts enkel als verspreide bomen in gemengd loofbos (zoals eikenhaagbeukenbos) te vinden, en worden deze gemakkelijk over het hoofd gezien. Ook sommige van de door ons vermelde exsiccata meldden andere bomen dan populier, terwijl wij weten dat Populier op deze vindplaatsen veel voorkomt. Associatie met andere loofbomen is uiteraard niet uitgesloten, maar in Vlaanderen kan men *Russula melitodes* het best omschrijven als "de *Russula integra* van populier". De Nederlandse naam, Matte russula, refereert naar de uiterlijke gelijkenis met de Glanzende russula, die een sterker glanzende hoedhuid heeft en nooit rood in de steel vertoont.

In de Rode lijst staat ze als "zeldzaam" en "vermoedelijk bedreigd" (*Walley*n & *Verbeken* 2000). Volgens de huidige gegevens is ze "vrij zeldzaam". Gelet op de kwetsbaarheid van het habitat van veel mycorrhizapaddestoelen, de internationale zeldzaamheid, en het vaak onterechte misprijzen van natuurbeheerders t.a.v. oudere populierhybriden, hoort ze beter in de categorie "Kwetsbaar" thuis.



Kaart 1. *Russula melitodes* in Vlaanderen. Vindplaatsen vóór 1980 (■) en sinds 1980 (●).

***Russula puellula*** – Milde braakrussula  
*Russula puellula* Ebbesen, F.H.Møller & Jul. Schöff.,  
Ann. Mycol. 35: 106 (1937).

Beschrijvingen: Einhellinger (1985), Galli (1996: 321), Girard & Heinemann (1950), Romagnesi (1967: 628-630), Schaeffer (1952: 118-123).

Afbeeldingen: Einhellinger (1985: pl. 24), Galli (1996: 321), Girard & Heinemann (1950, materiaal uit het Zoniënwood), Schaeffer (1952: pl. VI, 22a).

Een (vrij) kleine, gedrongen, of soms slanke “rode” *Russula*. *Hoed* (1,5)2-4(5) cm diam., zelden groter, jong gewelfd, later concaaf, rood (iets purperrood, karmijnrood, wijnrood), in het centrum donker wijnrood tot bijna zwart, zelden uitgebleekt, elders of aan de rand vaak uitgebleekt en dan roze of bruingeel; hoedrand vaak onregelmatig gelobd, stomp, bij ouderdom soms iets gestreept; hoedhuid bij droog weer mat tot pruineus, bij vochtig weer beetje vetzig (zoals bij *R. melliolens*), iets glanzend, tot ong. 1/3-1/2 of zelfs verder aftrekbaar. *Lamellen* buikig, jong matig dicht opeen en wit, bij ouderdom wijder en crème, brokkelig, soms gevorkt nabij steel; lamelrand gaaf, soms wat gezaagd. *Steel* cilindrisch, wit tot iets crème, basis meestal knotsvormig, steelbasis meestal wat geel(bruin) verkleurend. *Vlees* wit, aanvankelijk stevig, later week; *smaak* zacht, jong ietsje scherp in lamellen, *geur* onbeduidend. Sporee crème, IIab volgens code Dagron (verfijnde versie van Romagnesi 1967).

*Sporen* 6,5-8 × 5,5-6,5 µm, ellipsoïd, met lage wratjes, bijna netvormig verbonden met (zeer) fijne richels (Fig. III.3). *Haren* lang, smal, laatste segment naar de top versmallend (Fig. III.2). *Dermatocystiden* lang, smal, tot 4-5(5,5) µm breed, meermaals gesepteerd (Fig. III.1).

*Ecologie*: solitair, of verspreid in kleine groepjes, tussen mos of ook in schraal strooisel in beukenbos of gemengd loofbos, in onze regio's vaker langs weg- of padranden, meestal bij oudere beuken (*Fagus*), ook onder andere loofbomen (?); op iets zure, maar niet te voedselarme lemige bodems, eenmaal ook op kalkrijke zandbodem. Half juni-sept. (okt.).

#### Onderzochte collecties:

BELGIË. Schoten, weg naar De Zeurt, C4.18.14, dreef *Fagus*, 30/6/1997, *Le Jeune* 97024 (herb. Le Jeune, GENT). Meise, domein van Bouchout (park Natl. Plantentuin), D4.55.32, in mostapiltjes onder *Fagus-Carpinus*, 21/6/1995, leg. & det. O. Van de Kerckhove in *Walley* z.n. (GENT); id., 28/7/1997, *Le Jeune* 97052; id., 16/6/1998, *Walley* 1370 (GENT). Walenbos, D5.56, 16/6/2001, *Le Jeune* 01013 (herb. Le Jeune). Ronse, wandelpad Klein Frankrijk (oude spoorweg), E3.51.31, bosrand met *Fagus*, *Quercus*, *Carpinus* op leem, 29/7/2000, *Walley* 1851 (GENT). Hoeilaart, Ganzepootvijver, E4.56.22, onder *Fagus*, 1/10/1999, *Walley* 1697. Hoeilaart, bosreservaat Kerkselaerspleyn (Zoniënwood), E4.56.42, onder *Fagus*, 18/9/2002, *Walley* 2702 (GENT). Zoniënwood, nabij Wallonië, E4.57, 14/8/2000, *Le Jeune* 00120 (herb. Le Jeune). Kortenberg, bossen de Merode, E5.11.34, onder *Fagus*, 1997, *Le Jeune* 97048 (herb.

Le Jeune); id. 1/8/1998, *Walley* 1379 (GENT); id. 10/9/2000, *Le Jeune* 00151 (herb. Le Jeune); id., 16/6/2001, *Le Jeune* 01013 (herb. Le Jeune). Rendeux, 27/8/1998, *Le Jeune* 98029 (herb. Le Jeune: slankere, grotere vorm).

*Russula puellula* behoort tot het groepje van kleine, rode, zacht smakende russula's, die meestal gebonden zijn aan beuk. Herkenbaarheid in het veld is niet altijd gemakkelijk: deze soort wordt nog het meest getypeerd door de hoed, die in vochtige toestand wat doet denken aan een miniatuur van *Russula melliolens* (althans de meest courante, gedrongen vorm). Droge, berijpte exemplaren kunnen gemakkelijk worden verward met de nog zeldzamere *R. emeticicolor* die zich onderscheidt door een witte sporee, een sterk geïncrusteerde hoedhuid, en een soms rood aangelopen steel.

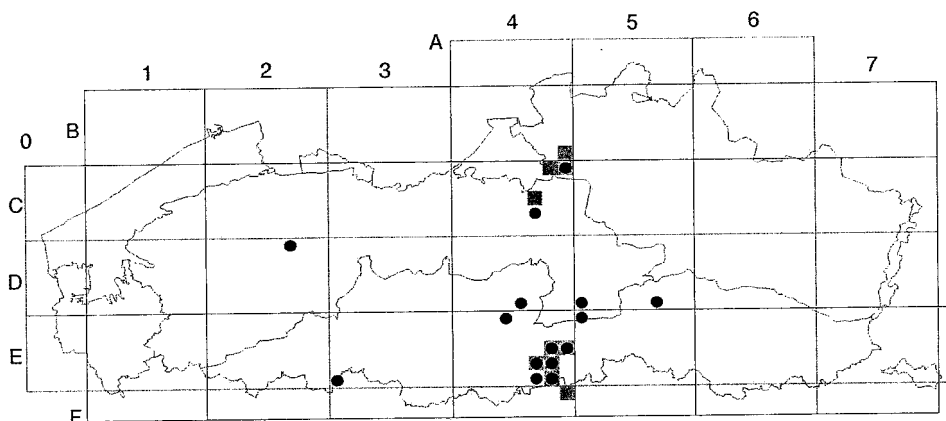
Girard en Heinemann (1950) belichtten de eerste vondsten van deze soort in België, o.a. met een goede kleurplaat. In Vlaanderen is ze (vrij) zeldzaam, en komt ze vooral in Midden-Brabant (Zoniën) voor (kaart 2). Voorheen algemener rond Antwerpen (notities Imler), momenteel lijkt ze er zeer zeldzaam geworden. Verder op te sporen in de Vlaamse Ardennen en de Leuvense regio. De geïsoleerde vindplaats in Vlaams district (Aalter, Kraenepoel) lijkt vreemd, maar op deze site zijn nog meer soorten van rijkere bodems, zoals *Cortinarius croceoceruleus* en *Inocybe tenebrosa* aangetroffen in de kwetsbare beukendreven. In Nederland is ze uiterst zeldzaam (Vuure 1995), enkel bekend “in de duinen”. Helaas hielden wij geen materiaal bij uit het Torfbroek (Berg, D5.51) omdat daar geen beuk aanwezig is en beuk in de literatuur meestal als exclusieve gastheer wordt opgegeven (bv. Krieglsteiner 2000). In de Rode lijst van Vlaanderen staat ze als “zeldzaam” en “kwetsbaar” (Walley & Verbeke 2000).

#### **Dankwoord**

Met dank aan FUNBEL, ZWAM, Natuurpunt en het herbarium van de Nationale Plantentuin van België voor diverse verspreidingsgegevens, en aan Jean-Pierre Legros voor de dia van *Russula melitodes*.

#### **Referenties**

- BLUM J. (1954) – Sur les Russules douces a sporée jaune. *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 70: 384-409.  
BON M. (1988) – Clé monographique des russules d'Europe. *Doc. Mycol.* 18(70-71): 1-125.  
COURTECUISSÉ R. & DUHEM B. (1994) – Les champignons de France. Paris, Eclectis.  
EINHELLINGER A. (1985) – Die Gattung *Russula* in Bayern. *Hoppea* 43: 5-286 + 32 pl.  
GALLI R. (1996) – Le Russule, Atlante pratico-monografico per la determinazione delle russule. Ediz. Edilnatura.



Kaart 2. *Russula puellula* in Vlaanderen. Vindplaatsen vóór 1980 (■) en sinds 1980 (●).

- GIRARD R. & HEINEMANN P. (1950) – *Russula puellula* Ebbesen, Möller et J. Schaeffer. *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 65, Atlas pl. XCIII.
- HEYLEN O. & WALRAEVENS A. (2001) – *Russula*-spektakel te Booischt. *Wielewaal* 67(3): 83-88.
- KRIEGLSTEINER G.J. (2000, ed.) – Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 2. Ständerpilze: Leisten-, Keulen-, Korallen- und Stoppelpilze, Bauchpilze, Röhrlings- und Täublingsartige. Stuttgart, Eugen Ulmer.
- LE JEUNE G. (1996) – Bijzondere waarnemingen van *Russula*'s in 1996. *Meded. Antwerpse Mycol. Kring* 1996: 108-115.
- NIOLE P. (1958) Révision des russules d'après Konrad et Maublanc, dans leur ouvrage "Mes Agaricales, T. II. *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 74: 111-122.
- OUVRARD G., PÉGER J. & RIBOLLET P. (2002) – Récoltes intéressantes en 2001. *Cah. Mycologiques Nantais* 14: 26-33.
- REID D.A. (1969) – Coloured Icones of Rare and Interesting Fungi. IV. *Beih. Nova Hedwigia* 17: 1-32, pl. 25-32.
- REUMAUX P. (1996, coll. BIDAUD A. & MOËNNE-LOCCOZ P.) – *Russules rares ou méconnues*. Marlioz, éd. F.M.D.S., 294 p.
- ROMAGNESI H. (1942) – Contribution à l'étude des Russules de la Flore française. *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 58: 150-169.
- (1943) – Contribution à l'étude des Russules de la Flore française (2<sup>o</sup> série). *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 59: 61-71.
- (1967) – *Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Paris, Bordas, 998 p. + 1 pl.
- SCHAEFFER J. (1952) – *Russula*-monographie. 2ed. Pilze mitteleuropas, band III. Verlag Julius Klinkhardt.
- VERBEKEN A. & WALLEYN R. (1997) – Zes weken sleutelwerk met *Russula*. *Jaarboek VMV* 1: 26-32.
- VUURE, M. VAN (1995) – *Russula*. In ARNOLDS E., KUYPER T.W. & NOORDELOOS M. (eds.) — Overzicht van de paddestoelen in Nederland. N.M.V., pp. 395-416.
- WALLEYN R. & VERBEKEN A. (2000) – Een gedocumenteerde Rode Lijst van enkele groepen paddestoelen (macrofungi) van Vlaanderen. *Meded. Inst. Natuurbehoud* 7: i-x, 1-84.

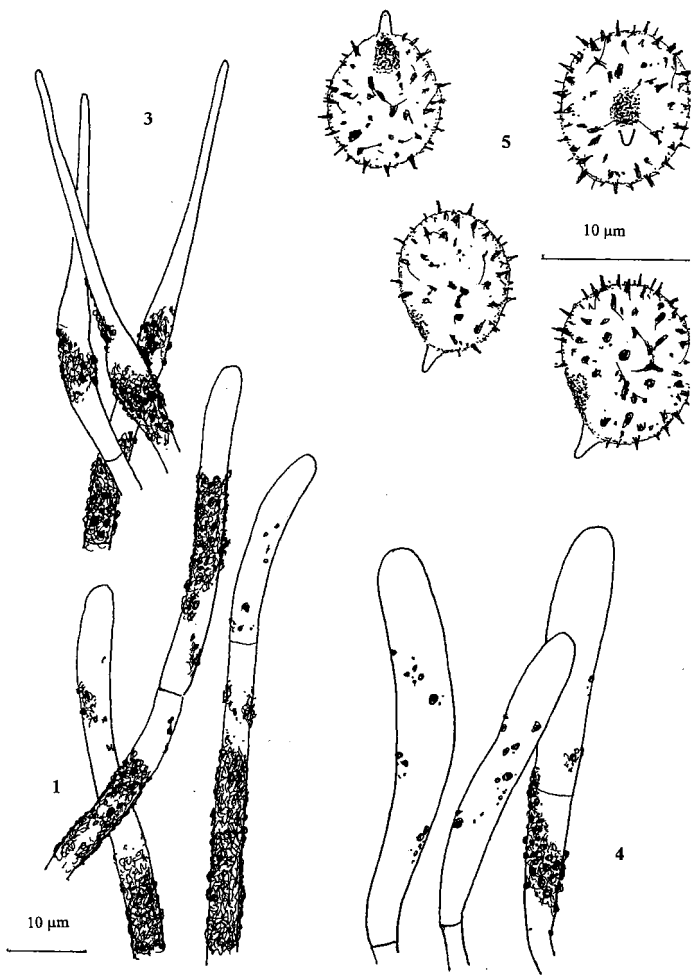


Fig. I

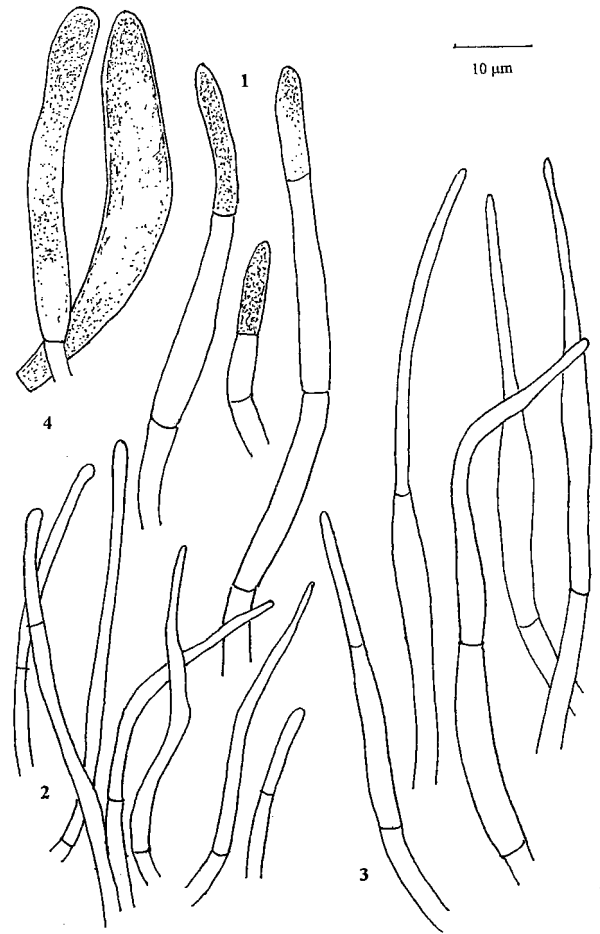


Fig. II

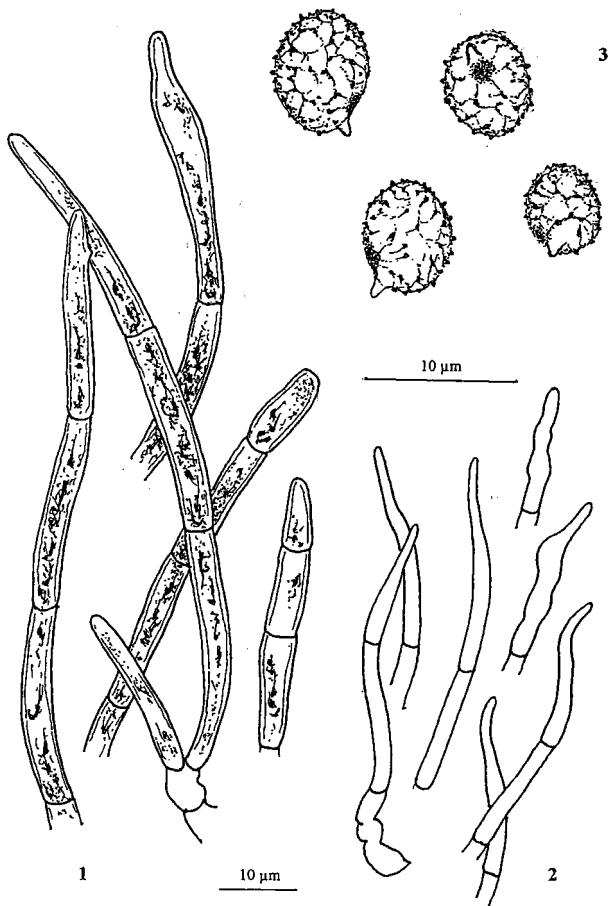


Fig. III

**Plaat. 1.**

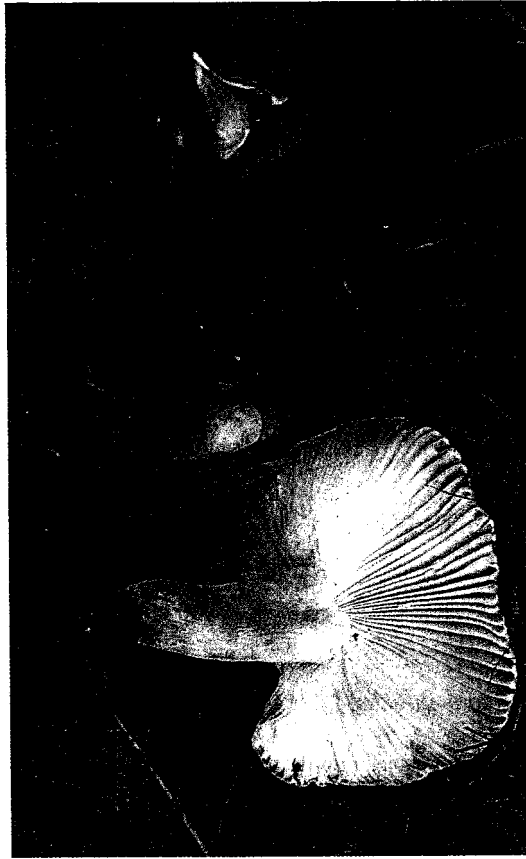
*Russula melitodes*, Le Jeune 99038.

Fig. I.1,3,4: hoedhuidementen in fenolfuchsine, 5: sporen.

Fig. II: hoedhuidementen in congorood met ammoniak.

*Russula puellula*, Le Jeune 97048.

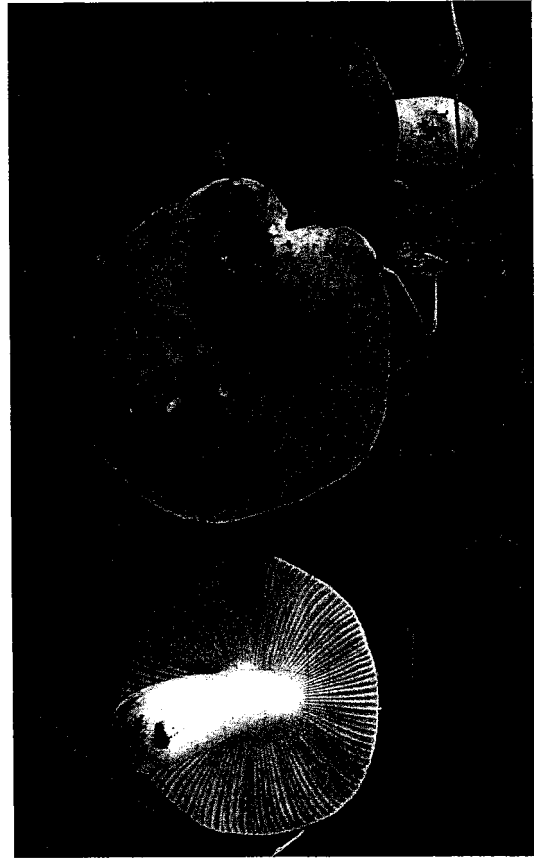
Fig. III. 1: dermatocystiden, 2: haren, 3: sporen.



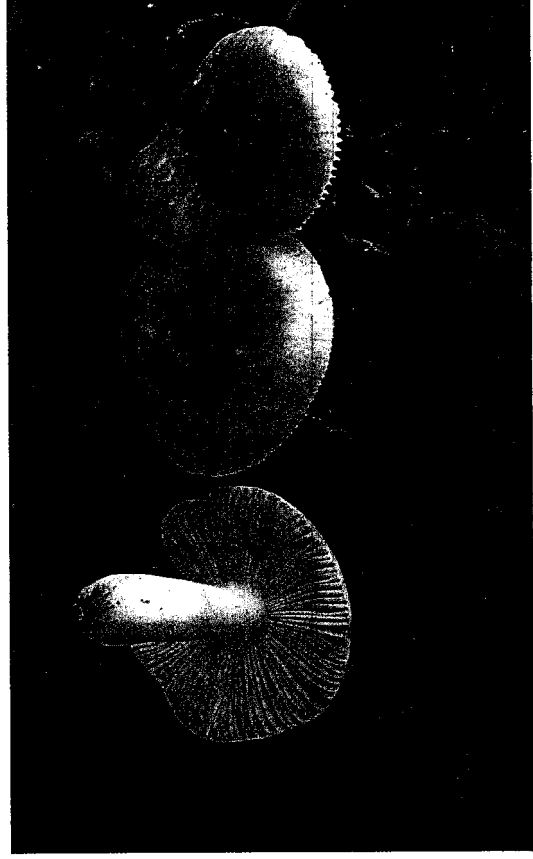
1. *Russula melitodes* (RW 1168).



2. *Russula melitodes* (foto: J.-P. Legros, citadel van Namen, 13/10/1995).



3. *Russula puellula* (RW 1370)



4. *Russula puellula* (RW 1370).