

**Zeitschrift:** Mycologia Helvetica

**Herausgeber:** Swiss Mycological Society

**Band:** 4 (1990-1991)

**Heft:** 2

**Artikel:** Eléments pour un inventaire mycologique des environs du Saut Pararé (Arataye) et de l'Inselberg des Nourages (Guyane Française) : Russulaceae

**Autor:** Courtecuisse, Régis / Buyck, Bart

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1036496>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Eléments pour un inventaire mycologique des environs du Saut  
Pararé (Arataye) et de l'Inselberg des Nouragues  
(Guyane Française)**  
**IV. Russulaceae**

**Studies on the Flora of the Guianas n° 56**

**Régis Courtecuisse**  
Laboratoire de Botanique et Cryptogamie  
3, rue du Professeur Laguesse  
F-59045 - Lille, Cédex (France)

et

**Bart Buyck**  
Magersmandreef 3  
B.9900 Eeklo (België)

**Résumé:** La présence de *Russulaceae* en Guyane française est signalée pour la première fois. *Lactarius epitheliosus* spec. nov., jusqu'à présent l'unique représentant du genre *Lactarius*, est attribué aux *Epitheliosi* subsect. nov. *Russula hygrophytica* Pegler in Pegler & Singer, *R. violaceotunicata* spec. nov. et *R. moyersoni* var. *brunnea* var. nov. sont décrites pour le genre *Russula*. Les affinités des espèces décrites avec les autres *Russulaceae* tropicaux de l'Amérique ou d'Afrique centrale font l'objet d'une discussion.

**Abstract:** The occurrence of *Russulaceae* in French Guiana is reported here for the first time. *Lactarius epitheliosus* spec. nov., so far the only representative of the genus *Lactarius*, is placed in *Epitheliosi* subsect. nov. *Russula hygrophytica* Pegler in Pegler & Singer, *R. violaceotunicata* spec. nov. and *R. moyersoni* var. *brunnea* var. nov. are described. The affinities between the described species and other tropical American or Central African *Russulaceae* are discussed.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen von *Russulaceae* in Französisch Guyana wird zum erstenmal gemeldet. *Lactarius epitheliosus* sp. nov., bisher die einzige *Lactarius*-Art aus diesem Gebiet, wird der neuen Subsektion *Epitheliosi* zugewiesen. *Russula hygrophytica* Pegler in Pegler & Singer, *R. violaceotunicata* spec. nov. und *R. moyersoni* var. *brunnea* werden neu beschrieben. Die Beziehungen zwischen den hier beschriebenen Arten und andern tropischen Russulaceen aus Amerika und Zentralafrika werden diskutiert.

## Introduction

Cette note entre dans la continuité des travaux, publiés par l'un d'entre nous (Courtecuisse 1989, 1991; Courtecuisse et Lowy 1990), concernant les récoltes effectuées en Guyane française, lors d'une mission du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris en 1988.

Nous abordons l'étude des *Russulaceae* collectées. Quatre spécimens seulement appartiennent à cette famille. Cela est intéressant sur le plan biologique, les *Russula* et les *Lactarius* étant en grande majorité des espèces mycorhiziques. Ce type d'association symbiotique, mis en évidence dans plusieurs types forestiers tropicaux, semblerait donc assez mal représenté ici, d'autant plus que nos récoltes ont été faites dans des situations plutôt défavorables à une telle opportunité. Un des *Russula* poussait par exemple sur une branche pourrie, de toute évidence dans un état saprophyte.

De plus, aucun membre de cette famille n'a été publié jusqu'ici pour la Guyane française.

## Clé de détermination des espèces présentées

1. Hyphes vasculaires non septées à contenu pailleté à guttulé (laticifères) distinctes dans la trame lamellaire; spores ellipsoïdes à ornements obtus très subtilement connexés; sans cystides ni dermatocystides; revêtement piléique entièrement composé de sphérocytes: *Lactarius epitheliosus*

1\* Hyphes vasculaires de ce type toujours absentes dans la trame lamellaire: 2

2. Basidiocarpe pourpre violacé; subpellis entièrement parcouru de longues hyphes cystidioïdes; spores ellipsoïdes à ornements isolés:

*Russula violaceotunicata*

2\* Basidiocarpe teinté de jaune ou de brun, parfois nuancé de vert; subpellis acystidié ou montrant, contre la trame, des dermatocystides (ou endocystides) semblables à celles du suprapellis, mais plus volumineuses; spores subglobuleuses à ornementation réticulée: 3

3. Suprapellis composé de poils serrés dont les articles terminaux, assez renflés, donnent souvent l'impression, vus par dessus, d'un épithélium; articles (excepté le terminal) des poils en général ellipsoïdes ou globuleux, dépassant 5 µm de diamètre. Lames sensiblement moins larges contre le stipe. Stipe plutôt atténué à la base: *R. moyersoni* var. *brunnea*

3\* Suprapellis composé de poils intriqués, très irréguliers, l'article terminal souvent noduleux-tortueux, irrégulièrement renflé ou capitonné au sommet, parfois à paroi nettement épaisse; tous les articles de diamètre inférieur à 5 µm. Lames non sensiblement plus larges vers

la marge piléique que contre le stipe. Stipe en général plus ou moins élargi vers le bas:

*R. hygrophytica*

### Description des espèces

*Lactarius* S. F. Gray, sous-sect. *Epitheliosi* Buyck et Courtecuisse, subsect. nov.: *Carpophoris cystidiis dermatocystidiisque destitutis, pileipelle tota sphaerocytis efformata, sporis ellipsoideis.*  
Espèce-type: *Lactarius epitheliosus* Buyck et Courtecuisse, spec. nov.

#### 1. *Lactarius epitheliosus* Buyck et Courtecuisse, spec. nov. Fig. 1a, Fig 2a-f.

Carpophora tota acystidiata, parva. Pileus 9-21 mm diam., ochraceo-brunneus, marginem versus recurvatus, subtile velutinus, ridulosus. Stipes 10-12 x 1,5-2,5 mm, cylindratus, basis versus curvatus et fistulosus, sordide flavus, pruinatus, cavernosus. Caro pallide ochraceoflava, sicca, inodora; sapor non observatus. Lamellae distantes, decurrentes, crassae, lamellulis intermixtae, arcuatae vel sinuosae, marginem versus obtusae, ochraceoflavae. Sporae albae in cumulo, late ellipsoideae,  $7,51 \pm 0,87 \times 6,40 \pm 0,60 \mu\text{m}$ , elementis obtusis hemisphaericis connexis ornatae; macula suprahilaris inamyloidea. Basidia (30)-35-40-(45) x 11-13  $\mu\text{m}$ . Pileipellis omnino sphaero-cystis 10-40  $\mu\text{m}$  diam. efformata.

Holotypus: Guyana Gallica, Saut Pararé, lignicolus in humo. 24. 02. 1988, Courtecuisse GF88.217 (PC; holotypus).

**Chapeau** 9-21 mm de diamètre, vaguement déprimé au centre, jaune ocracé à stries brunâtres, avec la marge bossue ou récurvée, fine et aigue, ± dentelée festonnée ou entière, soulignée d'un trait ocracé, striée cannelée jusqu'au centre ou presque. Revêtement piléique finement velouté, ridé crispé au disque (aspect de revêtement celluleux). **Lames** espacées, relativement épaisse, avec quelques lamelles, arquées ou sinuées, un peu ventrues et obtuses en avant, décourantes, jaunâtre ocracé pâle avec un abondant dépôt de spores blanches, un peu crispées anastomosées en travers dans le fond, à arête assez épaisse, ne laissant pas s'écouler de lait à la cassure. **Stipe** 10-12 x 1,5-2,5 mm, cylindracé, courbé à la base, jaunâtre terne assez pâle, à surface à peine pruineuse mais mate, fistuleux à caverneux. **Chair** jaunâtre ocracé pâle, sèche (pas de lait). Odeur nulle. Saveur non testée.

**Spores** largement ellipsoïdes  $7,51 \pm 0,87 \times 6,40 \pm 0,60 \mu\text{m}$ ,  $Q = (1,09)-1,17-(1,25)$ , ornées d'éléments fortement amyloïdes assez denses, obtus, coniques à presque hémisphériques, jusqu'à 1  $\mu\text{m}$  de haut, parfois étirés latéralement, même confluant par endroits ou très subtilement connexés, le tout formant un réseau incomplet; plage non amyloïde mais distincte. **Basides** (30)-35-40-(45) x 11-13  $\mu\text{m}$ , plutôt subfusiformes, tétrasporiques. **Cystides** totalement absentes. Les extrémités des laticifères de la trame forment des pseudocystides peu

apparentes, immergées, cylindracées et obtuses dans l'hymenium. Poils marginaux non observés. Revêtement piléique orthochromatique au bleu de crésyl, entièrement composé de sphérocytes, à diamètre oscillant entre 10 µm près de la surface piléique et 40 µm dans les couches plus profondes; dermatocystides nulles; extrémités des laticifères se terminant en pseudocystides non différenciées près de la surface. Revêtement du stipe très discontinu dans le haut, composé de poils dispersés ou agrégés en touffes et très irréguliers, formés d'articles souvent clavés mais assez versiformes, nettement moins volumineux que dans le chapeau; dans la moitié inférieure du stipe on trouve un chevelu très dense de poils peu ou pas septés, raides, mesurant en général plusieurs centaines de µm de long et environ 3-7 µm de large, à paroi fortement épaissie. Anses d'anastomose nulles.

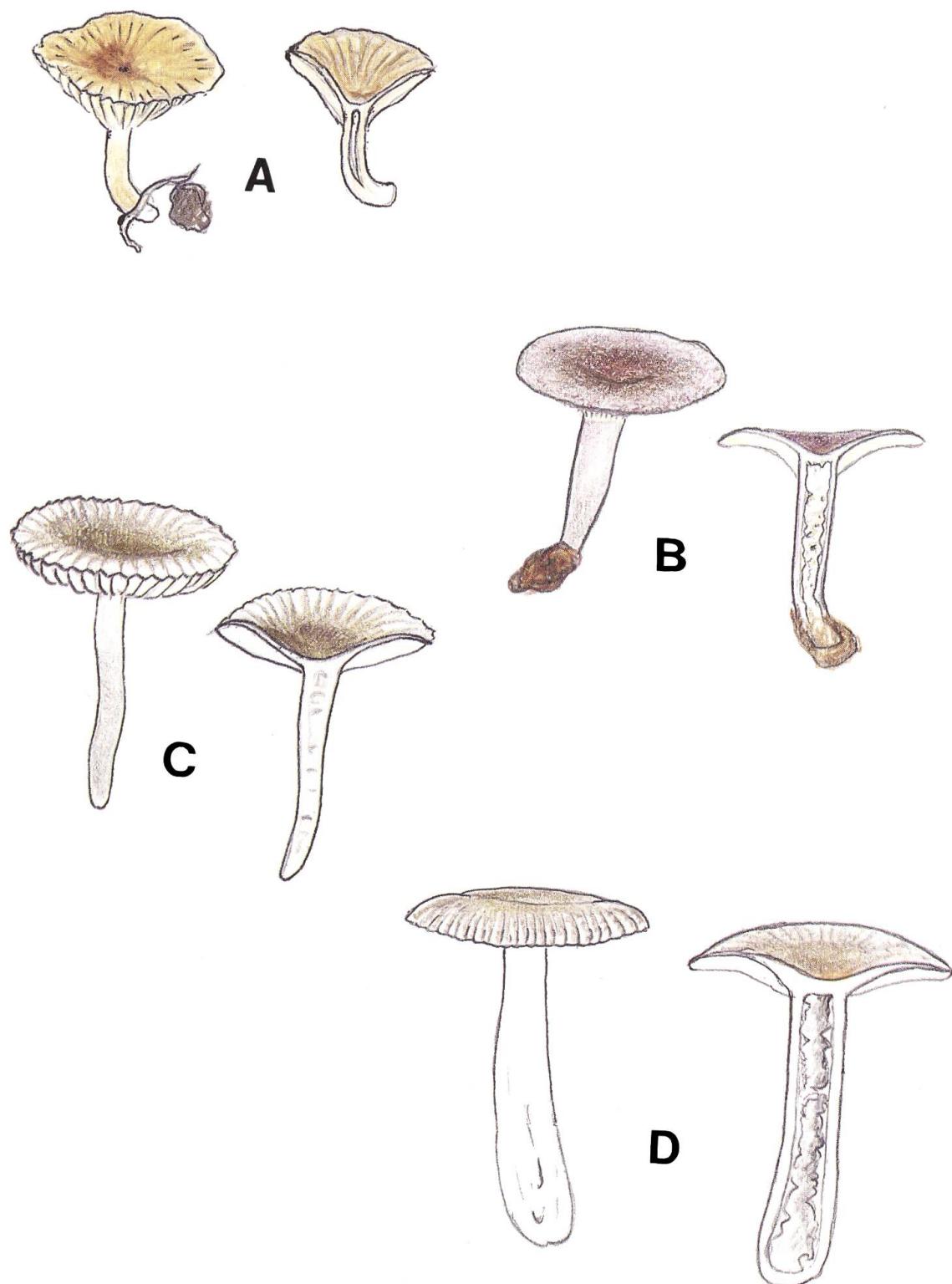
**Récolte:** Environs du Saut Pararé (Arataye), prenant naissance contre la face inférieure d'une branche tombée, dans l'humus, au contact de radicelles. Deux exemplaires. Le 24. 02. 1988. leg. : RC. Det. : BB; N° RC/ GF88.217 (PC; Holotypus).

#### Discussion

La position systématique de cette espèce (et de la sous-section *Epitheliosi*) et ses parentés avec les autres représentants tropicaux du genre, resteront douteuses sans une révision moderne très approfondie des *Lactarius* tropicaux. Le type consiste en deux basidiocarpes très petits (moins de 1 cm de diamètre) et très bien conservés.

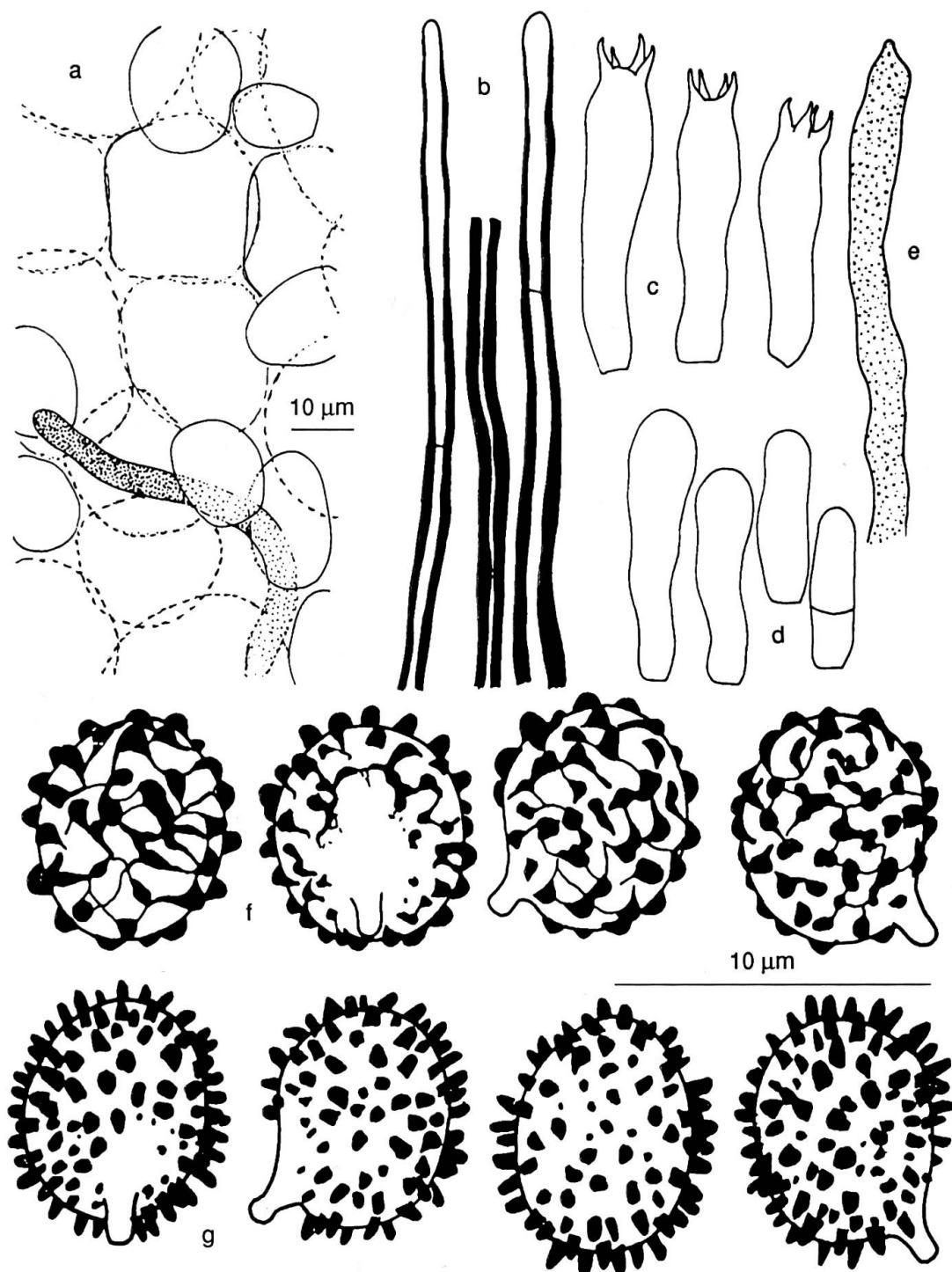
Dans la classification de Singer (1986), on serait obligé de situer *L. epitheliosus* dans la section *Polysphaerophori* Singer à cause de la trame lamellaire presque uniquement composée de sphérocytes. Tout comme chez le genre *Russula*, il nous semble que la prédominance de sphérocytes dans la chair, l'extrême minceur de celle-ci, la formation d'un anneau, et probablement aussi le caractère facultatif de l'ectotrophie (ou peut-être même saprotrophie totale, voir Pegler et Fiard 1978), constituent en général des adaptations aux conditions microclimatiques et écologiques propres à la forêt tropicale humide.

Le revêtement piléique, par contre, est nettement différent de ce qui existe chez toutes les autres espèces tropicales décrites dans les deux sous-sections des *Polysphaerophori* (*Polysphaerophorini* Sing. et *Rubroviolascens* Sing., voir Singer 1986). *L. rubroviolascens* Heim est d'ailleurs bien plus proche de *L. volemus* (Fr. :Fr.) Fr. que Singer (l.c.) situe dans les *Dulces* Heim ex Sing. La composition du revêtement piléique, par contre, est presque identique à celle rencontrée chez *L. obscuratus* (Lasch: Fr.) Fr., espèce européenne dont *L. epitheliosus* diffère surtout par ses caractères macroscopiques, de même que par l'absence de cystides hyméniales (pseudocystides ss. Pegler, Singer). Ce caractère acystidié l'éloigne également de *L. reticulatus* (Berk.) Sing.



**Fig. 1:** Habitus des espèces: a. *Lactarius epitheliosus* b. *Russula violaceotunicata*  
c. *Russula moyersoni* var. *brunnea* (le centre un peu trop vert) d. *Russula hygrophytica* (dessins couleur RC).





**Fig. 2, a-f:** *Lactarius epitheliosus* - a. Vue du suprapellis montrant les sphérocytes et une extrémité d'une laticifère aboutissant en pseudocystide à la surface - b. Détails des longs poils rigides à paroi épaisse couvrant la base du stipe - c. Basides - d. Basidioles - e. Extrémité d'une laticifère aboutissant en pseudocystide dans la surface hyméniale - f. Spores g. *Russula violaceotunicata*: Spores (dessins BB).

Une première étude (Buyck, inéd.) des *Lactarius* tropicaux décrits par Heim (1938, 1955, 1956) confirme l'hypothèse émise par cet auteur, suivant laquelle *Lactarius* et *Russula* ont une origine commune. Celle-ci se situe probablement en Afrique tropicale (obs. pers.). Tant sur le plan macroscopique que microscopique, les différences diagnostiques entre ces deux genres, typiques en régions tempérées, s'effacent sous les tropiques. Le seul caractère constant qui semble encore les séparer est la présence de laticifères dans la trame (ce caractère s'observe mieux dans la trame lamellaire), sans que cela se traduise nécessairement par un écoulement de latex.

### *Russula* Persoon

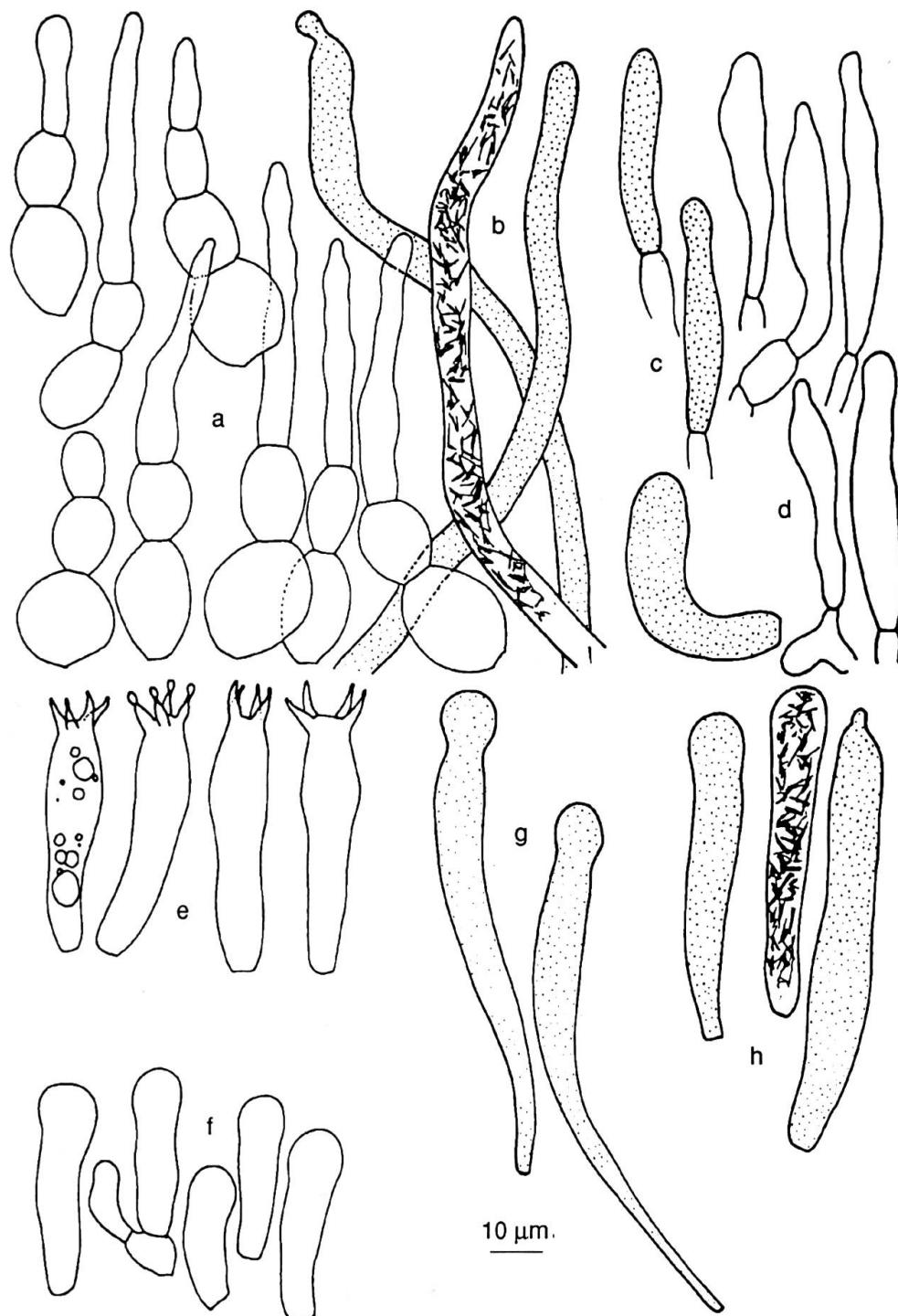
Sous-sect. *Crassotunicatae* Singer, Sydowia 11:157 (1957) = Sous-sect. *Pluviales* Sing. in Sing., Araujo et Ivory, Beih. Nova Hedwigia 77:221 (1983).

#### 2. *Russula violaceotunicata* Buyck et Courtecuisse spec. nov. Fig. 1b, 2b, 3

A *R. pluviale* praesertim differt cystidiis longe pedicellatis in hymenio, forma pilum marginalium in acie lamellarum, pileipellis, structura distincte laxiore. Holotypus: Guyana Gallica, Saut Pararé. Terra nuda. 8. 03. 1988, Courtecuisse GF88.539, (PC; Holotypus)

**Chapeau** 21-24 mm de diamètre, légèrement déprimé au centre, lilas violacé brunâtre, à taches plus ocracées, pas très foncé dans l'ensemble, à marge un peu convexe, denticulée, légèrement striée cannelée (plutôt par rupture épicuticulaire). **Revêtement pileïque** remarquablement ponctué (comme chez *R. amoena* en beaucoup plus net), cette ponction montrant une vague organisation concentrique vers le demi-rayon. **Lames** peu serrées, avec lamelles irrégulières un peu tortueuses, se collant les unes aux autres (tendance à l'anastomose, mais pas de soudure véritable), arquées mais courtement obtuses en avant et courtement rabattues subdécurrentes par une dent vers le stipe (aspect adné), à faces crispées et de couleur crème jaunâtre pâle, à arête nettement soulignée de violacé sur 1-3 mm vers la marge pileïque et concolore ailleurs. **Stipe** 16-22 x 3-5 mm, cylindracé mais nettement atténue dans la moitié ou le tiers inférieur, lilas à tendance terne brunâtre vers le bas (particules de terre ?), pruineux à ponctué au sommet, relié à des cordelettes mycéliennes blanchâtres fragiles, creux (attaque par prédateurs ?). **Chair** très mince, blanchâtre sur le frais et blanche en séchant, mais concolore à l'extérieur près des surfaces. Odeur nulle, Saveur douce. **Sporée** non obtenue.

**Spores** largement ellipsoïdes,  $7,45 \pm 0,51 \times 6,40 \pm 0,49 \mu\text{m}$ ,  $Q = (1,1) 1,17 - (1,22)$ , densément ornées d'éléments légèrement coniques à cylindracés, fortement amyloïdes, atteignant généralement 1  $\mu\text{m}$  de haut; plage non amyloïde. **Basides** tétrasporiques, (35)-40-50-(55) x (9)-10  $\mu\text{m}$ , à portion médiane plus renflée; basidioles clavées. **Cystides** assez abondantes, surtout sur l'arête, (40)-50-70-(100)  $\mu\text{m}$ , généralement clavulées, assez peu étroites à la



**Fig. 3:** *Russula violaceotunicata* - a. Poils du suprapellis piléique b. Extrémités des 'dermatocystides' submergées du suprapellis, ascendantes parmi les poils du suprapellis - c. Caulocystides dans le suprapellis du pied - d. Poils du revêtement du stipe - e. Basides - f. Basidioles. g. Cystides longuement pédicellées réminiscentes des Amoeninae africains - h. Cystides ordinaires des faces des lames (dessins BB).

base, arrondies ou boutonnées au sommet, parfois brusquement amincies sous un apex largement capité; quelques rares cystides longuement pédicellées, à sommet renflé en capitule, naissant très profondément dans la trame; paroi assez mince; contenu abondant, grossièrement pailleté. **Poils marginaux** peu différenciés, très petits, subfusiformes à lagéniformes, souvent capités. **Revêtement piléique** entièrement orthochromatique au bleu de crésyl; subpellis formé d'hyphes peu gélifiées, parcouru de très nombreuses et longues hyphes vasculaires (endocystides) et, surtout contre la trame, d'hyphes oléifères de 2-5 µm de diamètre. Suprapellis peu serré, localement avec un aspect pseudoparenchymateux, composé de poils à 2-4 articles globuleux à ellipsoïdes, à pigment intracellulaire, aggrégé en touffes par leurs articles terminaux; article basal mesurant 10-20-(30) µm de large; article terminal généralement beaucoup plus long, atteignant parfois 50 µm, sinueux, atténué vers le haut, obtus ou plus ou moins subcapité. **Revêtement du stipe** assez comparable à celui du chapeau, mais moins dense, formé de poils moins volumineux, à 2-3 articles jusqu'à 8 µm de diamètre; le terminal en général plus ou moins clavé, obtus; caulocystides également très nombreuses, très longues et cylindracées dans le subpellis, plus petites (mais encore assez larges) dans le suprapellis où elles ressemblent souvent aux articles terminaux des poils. Anses d'anastomose nulles.

**Récolte:** Environs du Saut Pararé (Arataye), sur la terre nue (1 basidiocarpe sous une racine) en forêt tropicale humide en bordure de marécage (sur le bord du layon J 23-21, quadrillage Muséum). Deux exemplaires dont un avancé. Le 8. 03. 1988. Leg. : RC. Det. : BB; N° RC/GF88.539 (PC, Holotypus).

#### Discussion

Cette espèce ressemble fortement à *R. pluvialis* Sing., dont elle diffère principalement par la forme des poils marginaux, par les cystides immergées et longuement pédicellées tout à fait réminiscentes de celles de certains Amoeninae africains (*R. ciliata* Buyck et *R. incrassata* Buyck), par les basides plus volumineuses et par le suprapellis plus lâche à poils moins métachromatiques au bleu de crésyl. Le type consiste en deux basidiocarpes, mesurant environ 1 cm de diamètre, en très bon état. *R. pluvialis* Sing. a été placé par son auteur dans la sous-section des Pluviales. Les deux espèces attribuées par Singer à cette sous-section, *R. pluvialis* et *R. leguminosarum* Sing., ont été trouvées au Brésil. Leurs caractères microscopiques ont été réexaminiés en détail par Buyck (1988a). Suite à cette étude, *R. leguminosarum* a été transféré dans les Mimeticinae Buyck (Buyck 1989a).

L'étude microscopique détaillée (Buyck 1990c) d'une partie du type de *R. crassotunicata* Sing. a récemment démontré que *R. pluvialis*, ainsi que le présent *R. violaceotunicata* possèdent les mêmes caractères essentiels que cette espèce, apparemment exclusivement nord-américaine. Les dimensions plus

petites, l'ectotrophie facultative et l'extrême minceur des basidiocarpes de *R. violaceotunicata* sont considérées comme des adaptations secondaires (cf. supra). Signalons aussi qu'une évolution tout à fait analogue à celle des Crassotunicati a été observée dans les Amoeni (voir Buyck 1988b) d'Afrique centrale. La position systématique des Crassotunicati et les affinités avec les autres représentants du genre seront discutées par ailleurs (Buyck, en prép.).

La sporée blanche, la pseudoangiocarpie ou la réaction rose chair grisâtre au sulfate de fer, connues pour *R. pluvialis* (Singer et al., 1983), devraient encore être vérifiées pour *R. violaceotunicata*.

*R. pluvialis* n'est pas rare au Brésil et pousse en forêt secondaire, dans les végétations périodiquement inondées du type 'igapo', ainsi que dans les forêts littorales du NE du pays. Elle semble facultativement ectomycorrhizique avec Leguminosae et Nyctaginaceae (Singer et al. 1983). Comme *R. pluvialis*, *R. violaceotunicata* possède des rhizomorphes blanches à la base, généralement amincie, du stipe.

Sous-sect. *Pseudoepitheliosinae* Buyck, Mycotaxon 39: 332 (1990).

**3. *Russula moyersoni* Buyck, Mycotaxon 39: 319, 1990 var. *brunnea* Buyck et Courtecuisse var. nov. . Fig. 1 c, 4.**

A var. *moyersoni* praesertim differt pilei colore brunnea haud flava tincto, articulis minus latis in pilei suprapelle. Holotypus: Guyana Gallica, Nouragues. Humicola. 20.02.1988. Courtecuisse GF88. 160 (PC; Holotypus).

**Chapeau** 25 mm de diamètre, régulier, déprimé en soucoupe assez peu profonde, brun bistré terne, à reflet ocre olivacé discret et douteux au centre, le reste simplement strié sur fond blanc, à marge dentée et striée-plissée, les stries étant non ou à peine tuberculeuses. **Revêtement piléique** finement ponctué papillé au disque, fortement diffracté rivuleux sur le demi rayon extérieur. **Lames** peu serrées, sans lamelles, légèrement ventrues, adnées avec une minuscule dent de décurrence, blanches à arête finement soulignée de gris bistre sombre (ce liseré se prolongeant ± nettement sur le stipe). **Stipe** 24 x 2,5-3,5 mm, élancé, régulièrement aminci de haut en bas, un peu tortueux cabossé, blanchâtre en haut et devenant progressivement bistre grisâtre assez sombre en bas, pas vraiment pruineux mais plutôt finement chagriné chiné sous la loupe, à peine creux. **Cheir** mince, peu cassante. Odeur légèrement fruitée (difficile à préciser) à la coupe et fugace. Saveur non testée. Sporée non obtenue.

**Spores** subglobuleuses,  $7,39 \pm 0,60 \times 6,80 \pm 0,46 \mu\text{m}$ ;  $Q = (1,0) - 1,09 (1,11)$ ; réticulées, ornées d'éléments assez robustes, très fortement amyloïdes, coniques, souvent jumelés ou soudés en courtes crêtes, assez grossièrement connexés; plage non ou faiblement amyloïde. **Basides** tétra- ou bisporiques,

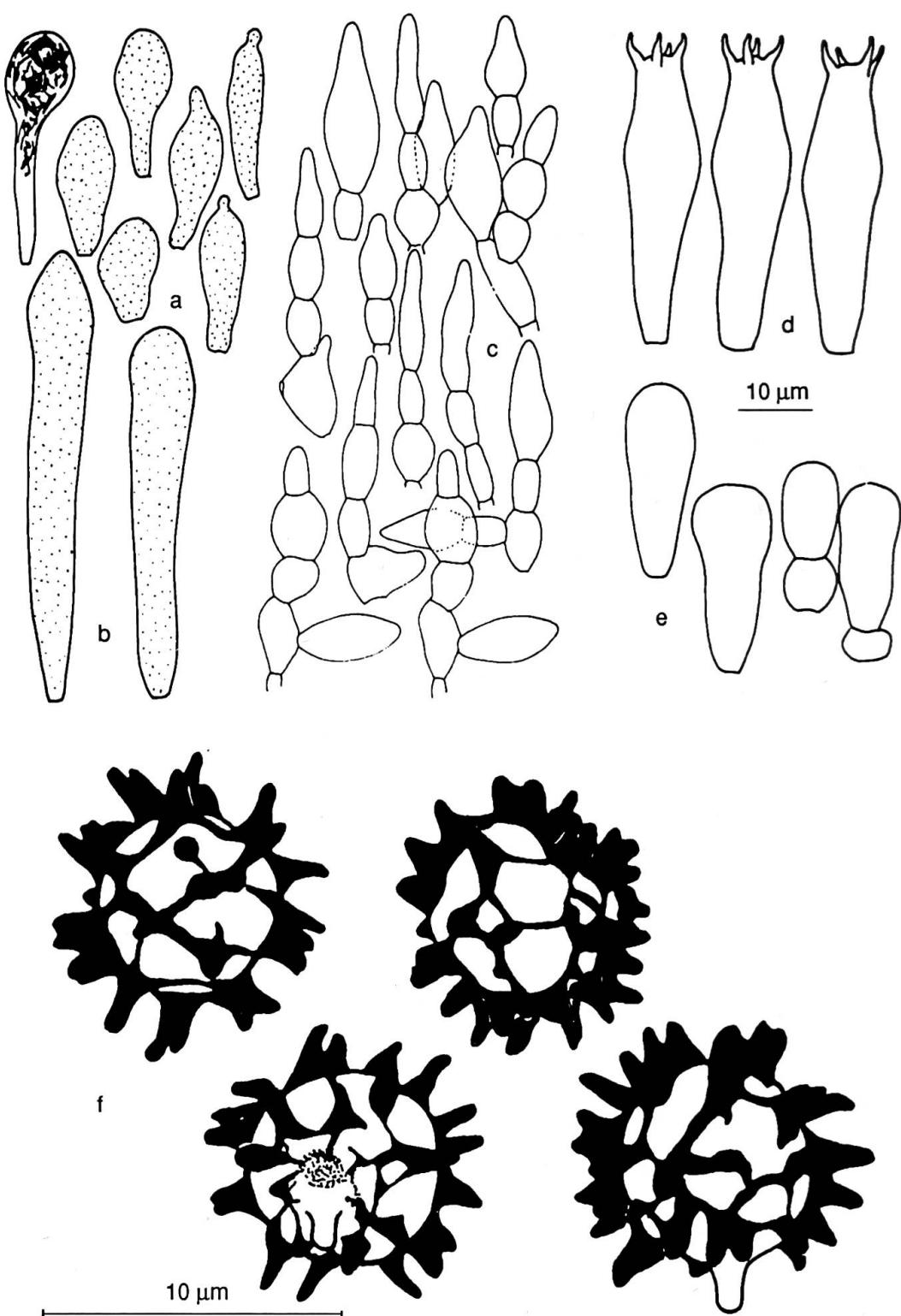


Fig. 4: *Russula moyersoni* var. *brunnea* - a. Dermatocystides du suprapellis piléique - b. 'Dermatocystides' caractérisant la partie la plus profonde du subpellis piléique - c. Poils du suprapellis - d. Basides - e. Basidioles - f. Spores (dessins BB).

(35)-40-50 x 12-14 µm; stérigmates 4-5,5 x 1-2 µm. **Cystides** assez dispersées, généralement 40-65 x 12-17 µm, plus petites près de l'arête (par ex.: 25 x 5 µm), subfusiformes, obtuses-arrondies ou à sphérule apicale minuscule. **Poils marginaux** très petits, env. 10-20 x 2-5-(8) µm, ressemblant aux cellules terminales du pileipellis. **Revêtement piléique** entièrement orthochromatique au bleu de crésyl; subpellis composé d'hyphe minces, 2-4 µm de diamètre, légèrement écartées par gélification, présentant, contre la trame, des dermatocystides submergées très peu apparentes, bien que beaucoup plus volumineuses que dans le suprapellis, atteignant même 80 µm de long; suprapellis discontinu, composé de poils non ou peu ramifiés, en général formés de 3-4 articles ellipsoïdes ou doliformes, généralement 4-8 µm de large, le terminal le plus souvent atténué vers le sommet, lancéolé à conique, atteignant parfois 25 µm de long; piléocystides abondantes dans le suprapellis, mesurant environ 15-25 (35) x 5-12 µm, généralement courtement clavées, parfois pédicellées, (ob)piriformes à lancéolées, obtuses-arrondies ou à peine boutonnées, à paroi mince. **Revêtement du stipe** à subpellis mince; suprapellis assez dense, composé de très nombreuses et courtes caulocystides clavées à fusiformes-ventrues et de poils surtout bicellulaires, à article terminal sinueux, atténué vers le haut, jusqu'à 30 µm de long. **Anses d'anastomose** nulles.

**Récolte:** Environs du camp des Nouragues, sur l'humus dans la forêt tropicale humide. 1 exemplaire assez âgé. Le 20.02.1988. Leg.: RC. Det.: BB; N° RC/GF88. 160 (PC, Holotypus).

#### Discussion

*R. moyersoni* a récemment été récolté au Venezuela dans une végétation du type 'bana alta'. Notre échantillon diffère des deux récoltes vénézuéliennes (Buyck, 1990a) par la couleur non jaune, mais brune, du chapeau, par les articles moins larges dans le suprapellis et par la présence de basides bisporiques.

Les Pseudoepitheliosinae ont été décrits, à l'origine, de l'Afrique centrale (Buyck 1989b), comme différent principalement des Epitheliosi Singer par la présence de dermatocystides et de cystides, de même que, pour les espèces africaines, par l'absence de pigments rouges ou violacés.

#### Espèce de position systématique incertaine

**4. *Russula hygrophytica*** Pegler in Pegler et Singer, Mycotaxon 12: 92, 1980.  
Fig. 1d, 5.

**Chapeau** 34 mm de diamètre, bassement convexe à centre légèrement déprimé, bistre ocracé à centre plus jaune, à marge cannelée sur le demi rayon. **Revêtement piléique** légèrement pruineux au disque, avec un "tomentum" apprimé (évoquant de la bave d'escargot) légèrement brillant vers la marge et

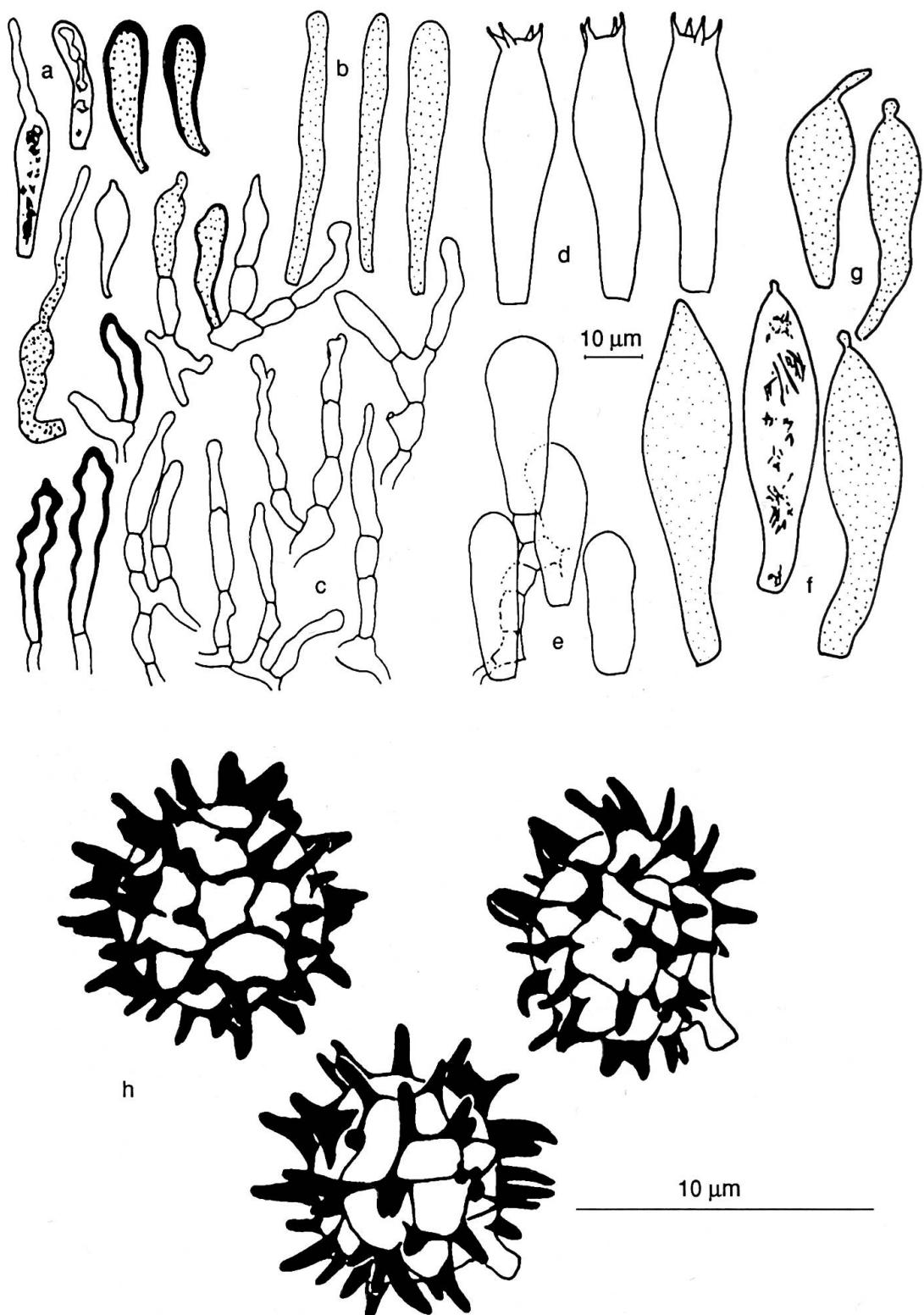


Fig. 5: *Russula hygrophytica* - a. Dermatocystides du suprapellis piléique - b. Dermatocystides du subpellis piléique - c. Poils du suprapellis piléique - d. Basides - e. Basidioles - f. Cystides des faces des lames - g. Cystides de l'arête des lames - h. Spores (dessins BB).

pouvant sous-tendre les côtes. Lames peu serrées, sans lamelles ni lamellules, assez molles, se collant les unes aux autres, arquées, étroites, obtuses en avant, adnées, à faces pruineuses (cystides faciales ?), blanc à grisâtre très pâle dans le fond, à arête entière, concolore. Stipe 40 x 6-10 mm, clavé et légèrement étranglé sous les lames, un peu pincé comprimé en bas, blanchâtre, ridulé en long, mat mais non pruineux, fragile et creux caverneux. Chair subnulle sur le demi rayon, assez brutalement épaisse vers le disque, blanchâtre. Odeur nulle. Saveur douce. Sporée non obtenue.

**Spores** plus ou moins subglobuleuses,  $7,10 \pm 0,56 \times 6,43 \pm 0,40 \mu\text{m}$ ;  $Q = (1,06) 1,10-(1,16)$ ; assez densément réticulées, ornées d'éléments coniques jumelés, caténulés et subtilement connexés, jusqu'à 2  $\mu\text{m}$  de haut; plage peu nette, non amyloïde. **Basides** (30)-35-42-(47) x 11-13  $\mu\text{m}$ , tétrasporiques; stérigmates 4-5 x 1-2  $\mu\text{m}$ . **Cystides** en général 55-80 x 12-15  $\mu\text{m}$ , plus petites près de l'arête (par ex.: 25 x 4  $\mu\text{m}$ ), peu émergentes, appendiculées ou boutonnées au sommet, rarement obtuses-arrondies. **Poils marginaux** occupant presque l'arête entière, 15-25 x 6-9  $\mu\text{m}$ , assez versiformes mais toujours atténus vers le sommet qui est mucroné, appendiculé ou même diverticulé, à paroi mince. **Revêtement piléique** entièrement orthochromatique au bleu de crésyl; subpellis composé d'hyphes peu gélifiées, de diamètre assez variable, localement brusquement renflées, et renfermant des dermatocystides à contenu granulé-pailleté, clavées à subcylindracées, généralement 30-50 x 3-6  $\mu\text{m}$ , toujours arrondies au sommet. Suprapellis assez dense, composé de poils irréguliers, non aggrégés en touffes ni en trichoderme, intriqués, ramifiés, formés d'articles courts, souvent subcylindracés à presque doliiformes, dépassant rarement 5  $\mu\text{m}$  de large, l'article terminal plus long et plus versiforme, jusqu'à 20(30)  $\mu\text{m}$  de long, à paroi souvent nettement épaisse, formant des piléocystides clavées ou peu différenciées, mais celles-ci souvent longuement appendiculées et granuleuses à l'intérieur. **Revêtement du stipe** assez comparable à celui du chapeau, mais formé d'éléments souvent plus volumineux et plus dispersés. **Anses d'anastomose** nulles.

**Récolte:** Environs du Saut Pararé (Arataye) en situation nettement lignicole, sur du bois mort pourri. 1 exemplaire. Le 10.03.1988. Leg.: RC. Det.: BB; N° RC/GF88.618 (PC, Holotypus).

#### Discussion

*R. hygrophytica* est incorrectement placée dans les Discopodi Heim (nom. inval.) par Singer et al. (1983), Singer (1986) et Pegler (1983). Sa position systématique reste, pour le moment, assez problématique (voir Buyck 1990 b, pour une étude microscopique du type). La composition du pileipellis est unique parmi les *Russula* néotropicaux et fait surtout penser à *R. oleifera* Buyck ou à *R. annulatobrunnea* Buyck (Aureotactinae africains, voir Buyck 1989b,

1990d). Il est pourtant impossible de placer cette espèce dans les *Aureotacti* car ceux-ci possèdent de très nombreuses hyphes vasculaires (comme chez les *Crassotunicati*, mais encore plus longues), réagissant très fortement à la sulfovanilline.

#### Remerciements

Les directeurs des herbiers de BR, F, FH, K, INPA, PC (abrégé Holmgren et al., 1981) sont remerciés pour le prêt des spécimens types.

#### Bibliographie

- Buyck, B., 1988a: Étude microscopique de spécimens-types de Russules tropicales de la sous-section *Pluviales*. *Mycotaxon* 33: 71-80.
- Buyck, B., 1988b: Étude microscopique de spécimens-types de Russules tropicales de la sous-section *Diversicolores*. *Mycotaxon* 33: 57-70.
- Buyck, B., 1989a: Étude microscopique de Russules tropicales: *Mimeticinae* subsect. nov. *Mycotaxon* 35: 55-63.
- Buyck, B., 1989b: Révision du genre *Russula* Persoon en Afrique centrale. 318 + 590 pp. (3 vol.) Dissertation doctorale. Rijksuniversiteit Gent.
- Buyck, B., 1990a: New taxa of tropical Russulaceae: *Pseudoepitheliosinae* subsect. nov. *Mycotaxon* 39: 317-327.
- Buyck, B., 1990b: Étude microscopique des spécimens-types de *Russula* néotropicaux attribués aux Discopodinae. *Mycotaxon* (en prép.).
- Buyck, B., 1990c: Tropical affinities for two North American *Russula*. *Nova Hedwigia* (en prép.).
- Buyck, B., 1990d: Nouveaux taxa infragénériques dans le genre *Russula* Persoon pour l'Afrique centrale. *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 60: (soumis).
- Courtecuisse, R., 1989: Éléments pour un inventaire mycologique des environs du Saut Pararé (Arataye) et de l'inselberg des Nouragues (Guyane française) I. Introduction. II. Hygrophoraceae. *Crypt. Mycol.* 10(3): 181-216.
- Courtecuisse, R., 1991: Éléments pour un inventaire mycologique des environs du Saut Pararé (Arataye) et de l'Inselberg des Nouragues (Guyane française) V. Pluteaceae. *Crypt. Bot.* 2 (sous presse).
- Courtecuisse, R. et B. Lowy, 1990: Elements for a mycological inventory of the vicinity of Saut Pararé (Arataye River) and Nouragues Inselberg (French Guiana) III. Heterobasidiomycetidae. (Studies on the Flora of the Guianas n° 52). *Mycotaxon* 39: 329-344.
- Heim. R., 1938: Les Lactario-Russulées du domaine oriental de Madagascar; essai sur la classification et la phylogénie des Astérosporales. *Prodr. Fl. Mycol. Madag.* 1: 196p., 59 fig., 4 pl. col.

- Heim, R., 1955: Les lactaires d'Afrique intertropicale (Congo belge et Afrique noire française). Bull. Jard. Bot. État 25: 1-91, 37 fig., 6 pl.
- Heim, R., 1956: *Lactarius*. Flore Icon. Champ. Congo: 81-98, pl. 13
- Holmgren, P. K., W. Keuken et K. S. Eileen, 1981: Index herbariorum 1; 7ème éd. Regn. Veget. 106 (Stafleu, Ed.). Utrecht
- Pegler, D. N. et J. P. Fiard, 1978: Taxonomy and ecology of *Lactarius* (Agaricales) in the Lesser Antilles. Kew Bull. 33: 601-628
- Singer, R., 1986: The Agaricales in modern taxonomy. 4th Ed. 980 pp., 88 pl.
- Singer, R., I. Araujo et M. H. Ivory, 1983: The ectotrophically mycorrhizal fungi of the neotropical lowlands, especially Central Amazonia. Beih. Nova Hedwigia 77: 1-352.

