

FUNGOS COMESTÍVEIS NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE, RS*

VERA LÚCIA NOZARI SUSIN**
ALBERTO CARLOS DE SOUZA CAMPOS***

RESUMO

No levantamento taxonômico de fungos macroscópicos no Município do Rio Grande, foram identificadas várias espécies de fungos comestíveis. Neste trabalho são apresentadas descrições, observações e ilustrações para dez espécies comestíveis que pertencem a seis famílias: Morchellaceae - *Morchella esculenta* Persoon: St. Amans; Galactiniaceae - *Sarcosphaera eximia* (Durieu & Léveillé) R. Maire; Boletaceae - *Suillus luteus* (L. : Fr.) S. F. Gray; Cortinariaceae - *Gymnopilus spectabilis* (Fr.) Sing.; Tricholomataceae - *Laccaria laccata* (Scop. : Fr.) Berk. & Br.; *Laccaria ohiensis* (Mont.) Sing.; *Lepista nuda* (Bull.: Fr.) W. G. Smith; *Oudemansiella canarii* (Jungh.) Hoehnel; Auriculariaceae - *Auricularia fuscusuccinea* (Mont.) Farl.; *Auricularia polytricha* (Mont.) Sacc.

PALAVRAS CHAVE: Ascomycetes comestíveis, basidiomycetes comestíveis, sistemática de fungos.

ABSTRACT

In the taxonomic survey of the macroscopic fungi in Rio Grande, several edible species were identified. In this paper are presented ten edible species which were observed, described, illustrated, and belong to six families: Morchellaceae - *Morchella esculenta* Persoon: St. Amans; Galactiniaceae - *Sarcosphaera eximia* (Durieu & Léveillé) R. Maire; Boletaceae - *Suillus luteus* (L. : Fr.) S. F. Gray; Cortinariaceae - *Gymnopilus spectabilis* (Fr.) Sing.; Tricholomataceae - *Laccaria laccata* (Scop. : Fr.) Berk. & Br.; *Laccaria ohiensis* (Mont.) Sing.; *Lepista nuda* (Bull. : Fr.) W. G. Smith; *Oudemansiella canarii* (Jungh.) Hoehnel; Auriculariaceae - *Auricularia fuscusuccinea* (Mont.) Farl.; *Auricularia polytricha* (Mont.) Sacc.

KEY WORDS: Edible ascomycetes, edible basidiomycetes, systematics of fungi.

* Apoio FURG.

** Prof.^a do Dep. de Ciências Morfo-Biológicas - FURG.

*** Aluno do Curso de Licenciatura em Biologia - FURG.

1 - INTRODUÇÃO

Os fungos são amplamente empregados como fonte alimentar, e sua cultura está em contínua expansão. Desde a antiguidade, determinados grupos populacionais vêm utilizando cogumelos em sua dieta. O mais conhecido e mais consumido continua sendo o *Agaricus campestris* L.: Fr. Atualmente, além dessa espécie, que continua sendo muito apreciada, há uma grande quantidade de espécies comestíveis, crescendo nos bosques, em lugares úmidos e sombreados, bem como nos solos ricos em matéria orgânica. Os fungos, além de outros componentes, apresentam em sua composição química proteínas, glicídios, baixa percentagem de lipídios, e são boas fontes de vitaminas do complexo B (Lacaz et al., 1970).

Entre os vários trabalhos sobre fungos comestíveis, conhecidos para o exterior, encontram-se os de Romagnesi (1970), Neuner (1976), Guzmán (1979), Reid (1980), Talice et al. (1980), Pegler (1982), entre tantos outros, enquanto para o Brasil existem apenas simples citações em trabalhos sobre cultivo ou levantamentos taxonômicos que tratam de fungos em geral.

Para o Rio Grande do Sul são feitas referências sobre a comestibilidade de alguns fungos nos trabalhos de Guerrero et al. (1983), Pereira (1988), Putzke et al. (1988) e Pereira et al. (1990), enquanto para o município do Rio Grande não foram encontradas quaisquer referências.

O presente levantamento, além de contribuir para o conhecimento dos fungos da região, visa difundir-los entre a comunidade rio-grandina, como fonte de alimentos alternativos, servindo como subsídio para futuros trabalhos sobre a sua utilização adequada na dieta alimentar.

2 - MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas no período de maio de 1990 a novembro de 1991. Diferentes locais no município do Rio Grande foram examinados, incluindo bosques de *Pinus* L., *Eucalyptus* L'Héritier, áreas com mata nativa, campos e dunas.

As frutificações coletadas, com parte de seus respectivos substratos, após a descrição das características macro e microscópicas, foram desidratadas, acondicionadas e incorporadas ao Herbário da Universidade do Rio Grande - HURG.

O tratamento com KOH a 5% mais floxina a 1% foi utilizado para a montagem das lâminas. O reativo de Melzer, ácido sulfúrico, carmim acético, azul de algodão e azul cresil foram usados para a determinação de caracteres microquímicos, um ou mais, dependendo das espécies.

Os cortes para estudos microscópicos foram feitos a mão livre com lâminas de barbear.

O exame do material, os desenhos com auxílio de câmara clara, bem como as medidas das estruturas microscópicas, foram realizados com o auxílio de microscópio óptico binocular marca Nikon e microscópio estereoscópico marca Micronal.

As medidas macroscópicas são apresentadas em mm e as microscópicas em μm .

Para a identificação das espécies foram utilizados os trabalhos de Singer et al. (1951), Dennis (1968), Dennis (1970), Singer (1975), Guzmán (1979), Guerrero et al. (1983), Pereira (1988), Putzke et al. (1988).

Os dados sobre a utilização dos exemplares com fins alimentícios e sua distribuição foram retirados da bibliografia consultada.

3 - RESULTADOS E OBSERVAÇÕES

O sistema de classificação adotado neste trabalho é baseado em Alexopoulos et al. (1979). As famílias de Basidiomycetes da ordem Agaricales seguem o sistema de Singer (1975), e as da ordem Auriculariales seguem o de McNabb (1973). As famílias de Ascomycetes da ordem Pezizales seguem o sistema de Boudier modificado por Le Gal (1953).

MORCHELLACEAE

MORCHELLA DILL.: ST. AMANS

MORCHELLA ESCULENTA PERSOON: ST. AMANS

A espécie apresenta ascocarpos estipitados, pileados, de 65 – 95mm de comprimento. Píleo ovóide a irregular, alveolado, 30 – 40mm de comprimento e 18 – 55mm de diâmetro. Alvéolos recobertos pelo himênio, apresentando forma irregular, 3 – 12 X 3 – 6mm, separados por costelas longitudinais e transversais cujas cristas estão recobertas pelo himênio. Estipe em geral se igualando ou maior que o píleo, 30 – 65 X 8 – 13mm na parte mediano-superior, alargando-se na base até medir 30mm, onde aparecem sulcos longitudinais, ocos. Em secção longitudinal, apresenta três camadas: a. Trama do estipe, 625 – 1125 μm de espessura, formada por hifas com 2,6 - 20,8 μm de diâmetro, hialinas, apertadas, dispostas paralelas à superfície; b. Córtex interno, 375 - 550 μm de espessura, com células angulares, 39 - 78 X 23,4 - 44,2 μm ; c. Córtex externo, 600 - 900 μm de espessura, com células angulares a globulosas, 13 - 52 μm de diâmetro, terminando em direção ao exterior em prolongações cilíndricas

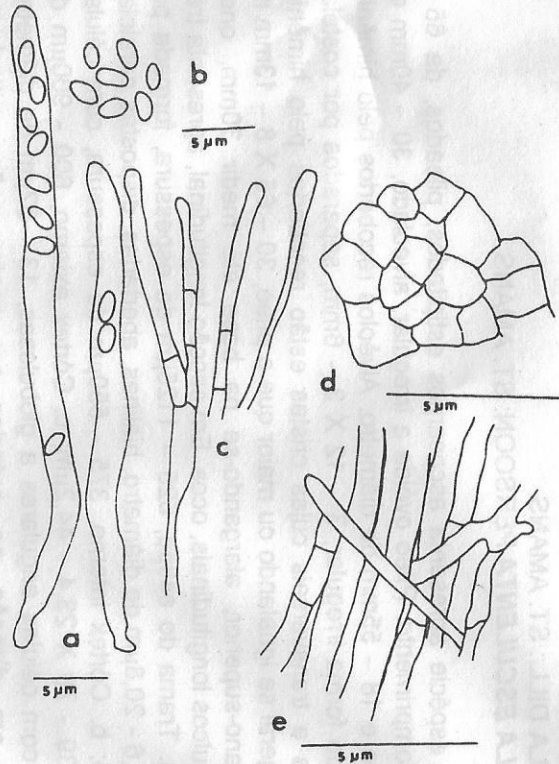


FIGURA 1 - *Morchella esculenta*: a. Ascos; b. Ascósporos; c. Paráfises; d. Trama do himênio; Trama do estipe.

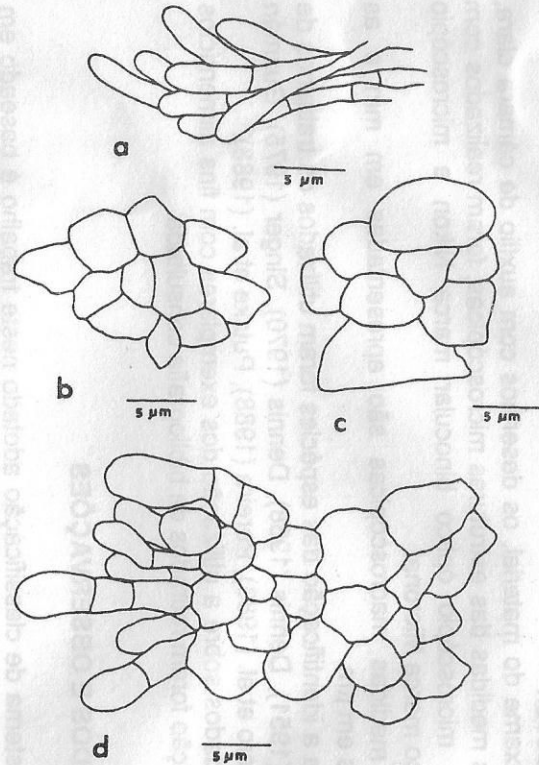


FIGURA 2 - *Morchella esculenta*: a. Córtex externo - projeções cilíndricas; b. Córtex externo - células que se localizam abaixo das projeções cilíndricas; c. Córtex externo - células próximas da trama do himênio; d. Córtex interno - células angulares e projeções cilíndricas.

perpendiculares à superfície. Ascos cilíndricos, inamilóides; os jovens se tornam avermelhados com reativo de Melzer, 166,4 - 325 X 13 - 20,8µm. Paráfises ligeiramente alargadas no ápice, septadas, medindo 6,5 - 10,4µm de diâmetro, bifurcadas na metade inferior, hialinas. Ascósporos unisseriados, lisos, elipsóides, com ou sem gúttulas, 10,4 - 18,2 X 5,2 - 10,4µm. Himênio em ambos os lados do eixo das costelas principais. Subhímênio, abaixo do himênio, 52 - 91µm de espessura, de cor acastanhada. Trama do himênio, 130 - 260µm de espessura, formada por células poligonais. Bordo estéril da costela principal constituído por uma paliçada, 161,2 - 241,8µm de espessura, formada por hifas cilíndricas, 10,4 - 23,4µm de diâmetro (Figura 1 - 2).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande, F. Flores, 23.V.1991 (HURG 003648); 30.V.1991 (HURG 003663); 06.IX.1991 (HURG 003696). Observações: *Morchella esculenta* é comestível, apresenta sabor delicioso (Lange et al., 1963). A espécie é terrícola, típica da Europa, ocorre em solos ricos em humos, é popularmente conhecida como colméia redonda, sendo muito apreciada e procurada, porém requer uma limpeza esmerada devido às numerosas cavidades que apresenta sobre o píleo. É consumida após seu cozimento, mas a água de cocção não é aconselhável para o consumo (Neuner, 1976). Provavelmente foi introduzida no município com mudas de olmos, freixos ou álamos, pois, segundo Neuner (op. cit.), essa espécie é encontrada na Europa sob essas árvores. Nossos exemplares foram coletados em um jardim residencial, nos meses de maio e setembro. Em álcool 96°, os ascocarpos liberam um pigmento castanho que colore o líquido.

GALACTINIACEAE

SARCOSPHAERA AUERSWALD

SARCOSPHAERA EXIMIA (DURIEU & LÉVEILLÉ) R. MAIRE

Apotécios grandes, carnosos e quebradiços, globosos,ocos quando jovens, em forma de taça, com extremidades livres, 18 - 31mm de diâmetro, 15 - 30mm de profundidade, no estado adulto. Himênio marrom vináceo. Exteriormente a tonalidade marrom vinácea fica encoberta por grânulos de areia fortemente aderidos à superfície, de cor bege. Pseudoestipe napiforme, subterrâneo, formado por hifas e grânulos de areia aderidos compactamente, 22 - 30 X 7 - 9mm. Ascos octaesporados, cilíndricos, de ápices achatados, anel e parede amilóides, 273 - 346 X 13 - 16µm. Paráfises simples, pouco septadas, hialinas, estreitas e alargadas nos ápices, de comprimento igual ao dos ascos, 2,6 - 7,8µm. Ascósporos unisseriados, lisos, hialinos, elipsóides, contendo gúttulas, 7,8 - 10,4 X 15,6 -

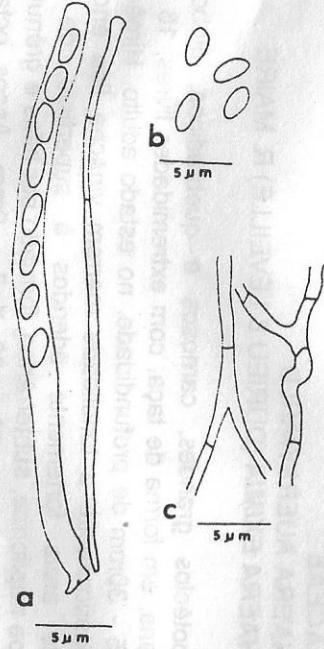


FIGURA 3 - *Sarcosphaera eximia*: a. Asco e paráfise; b. Ascósporos; c. Hifas do pseudoestipe.

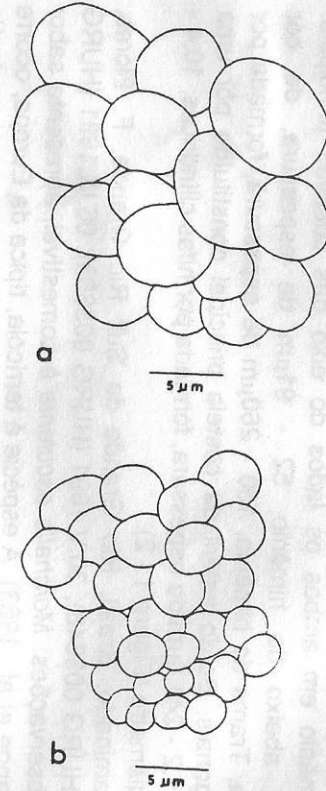


FIGURA 4 - *Sarcosphaera eximia*: a. Células da medula; b. Células do córtex.

18,2µm. Excípulo heterogêneo constituído por: a. Medula, formada por células globosas de tamanho variável, 23,4 - 44,2µm de diâmetro, paredes hialinas e geralmente maiores que as células corticais; b. Córtex diferindo da medula por sua coloração castanho-clara, formado por células com 20,8 - 33,8µm de diâmetro, apertadamente dispostas. Pseudoestipe formado por hifas de cor ocrácea, ramificadas, septadas, 6,5 - 10,4µm de diâmetro (Figura 3 - 4).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Cassino/dunas primárias), C. Bicho & N. Giannuca, 12.VI.1991 (HURG 003667); 06.VIII.1991 (HURG 003693); 28.VIII.1991 (HURG 003695). Observações: Essa espécie é arenícola, foi encontrada crescendo em dunas juntamente com angiospermas. O pseudoestipe rompe-se facilmente ao se coletar o apotécio. Nossos exemplares foram coletados nos meses de junho e agosto. Espécie comestível depois de fervida (Guzmán, 1979). A bibliografia que nos foi possível consultar até o momento não traz sua área de dispersão, contudo é referida para o México (Guzmán, 1979) e para a Inglaterra (Dennis, 1968).

BOLETACEAE

SUILLUS MICHELI : S. F. GRAY

SUILLUS LUTEUS (L. : FR.) S. F. GRAY

Píleo convexo, glabro, viscido, com tonalidades castanhas, 28 - 60mm de diâmetro. Himenóforo tubuloso, adnato, amarelo acastanhado, poros pequenos mais ou menos circulares, 0,12 - 0,3mm de diâmetro. Estipe sólido, geralmente cilíndrico, castanho da base até o anel, a partir do qual, nos exemplares jovens, aparece amarelo, com fascículos de dermatocistídios, que apresentam a coloração do píleo, 28 - 48 X 6 - 15mm. Véu presente, glutinoso, castanho, formando anel e deixando restos no bordo do píleo. Esporada cor de canela. Epicútis de hifas prostradas, sem fíbulas, 4 - 12µm de diâmetro, ramificadas. Contexto amarelo sulfuroso, 1 - 6mm de espessura (carpóforo jovem), hifas entrelaçadas, sem fíbulas, ramificadas, 5 - 13µm de diâmetro. Himênio com 1 - 8mm de espessura, hifas com 4 - 8µm de diâmetro, sem fíbulas. Basídios 19 - 26 X 4 - 6µm. Cistídios 39 - 54,6 X 5,2 - 10,4µm, castanhos, gutulados, em fascículos, às vezes bicelulares. Esporos lisos, méleos, alongados, elipsóides, com gútulas, 7 - 8 X 2,5 - 3µm. Estipe constituído por hifas septadas, ramificadas, paralelas à superfície, 3 - 12µm de diâmetro, oleocistídios na superfície, marrons, organizados em fascículos, 34 - 50 X 5 - 12µm. Véu formado por hifas castanhas, septadas, ramificadas, 4 - 6µm de diâmetro (Figura 5 - 6).

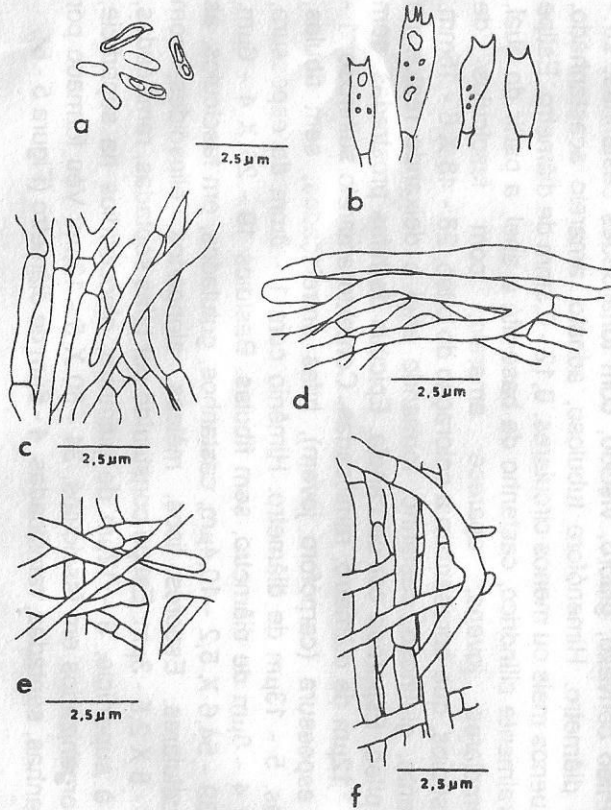


FIGURA 5 - *Suillus luteus*: a. Basidiósporas; b. Basídios; c. Hifas do himênio; d. Hifas da epicútis; e. Hifas do véu; f. Hifas do contexto.

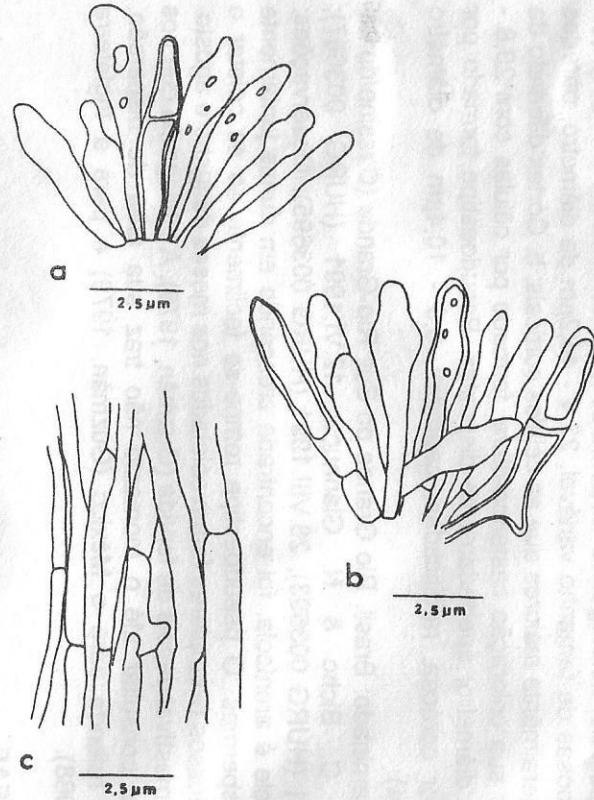


FIGURA 6 - *Suillus luteus*: a. Fascículo de cystídios do himênio; b. Dermatocistídios; c. Hifas do estipe.

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Bosque de *Pinus*), V.L.N. Susin, 03.VII.1990 (HURG 003534); 04.X.1991 (HURG 003697); A.C.S. Campos, 24.IX.1990 (HURG 003561).

Observações: Segundo Singer (1975), são encontrados na área das Pináceas (hemisfério norte), alguns são de zonas tropicais (geralmente montanhosas) e outros são adventícios com o *Pinus*, em áreas onde estes foram introduzidos. Espécie micorrizica, muito importante para a manutenção dos bosques (Guzmán, 1979). Comestível, de boa qualidade, após a retirada da cutícula que retém a poeira do ambiente (Neuner, 1976). Essa espécie é considerada comum para o Rio Grande do Sul, segundo Guerrero et al. (1983). Nossos exemplares foram todos coletados em bosques de *Pinus* nos meses de julho, setembro e outubro.

CORTINARIACEAE

GYMNOPIIUS KARST.

GYMNOPIIUS SPECTABILIS (FR.) SING.

Basidiocarpo cespitoso, lignícola. Píleo amarelo-ferrugíneo, aplanado, escamoso, escamas ferruginosas, carnosos-fibroso, margem lisa, 12 - 150mm de diâmetro. Himenóforo lamelado, lamelas adnatas, amarelo-ferrugíneas, margem lisa, próximas entre si. Vêu membranoso presente. Estipe amarelado, fibroso, longitudinalmente estriado, central, raramente excêntrico, grande e robusto, concolor com o píleo, com anel membranoso, 12 - 110 X 11 - 30mm. Esporada amarelo-ferrugínea. Epicútis formada por hifas prostradas, fibuladas, paredes castanhas, 5 - 11 μ m de diâmetro, com escamas fibrilosas formadas por hifas castanhas e fibuladas. Contexto amarelo, carnosos, 4 - 22mm de espessura, hifas fibuladas, ramificadas, 7 - 19 μ m de diâmetro. Trama da lamela regular, hifas hialinas, 4 - 21 μ m de diâmetro. Basídio clavado, hialino, parede fina, tetraesporado, 20 - 33 X 6 - 7 μ m. Basidiósporos grosseiramente verrucosos, ferrugíneo-méleos sob o microscópio, parede espessada, amigdaliformes a elipsóides, 7 - 9 X 4 - 5,5 μ m. Queilocistídios fusiformes-capitados, hialinos, paredes delgadas, 20 - 30 X 5 - 8 μ m. Anel e vêu formados por hifas hialinas, fibuladas, ramificadas, 2 - 7 μ m de diâmetro. Estipe com hifas hialinas, fibuladas, ramificadas, as superficiais com diâmetro variando de 3 - 8 μ m e as centrais de 4 - 27 μ m. (Figura 7 - 8).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Bosque de *Eucalyptus*), V.L.N. Susin, 04.VI.1990 (HURG 003513); 10.X.1991 (HURG 003698); C.L. Zardo, 08.VI.1990 (HURG 003518); A.C.B. Oliveira, 04.X.1990 (HURG 003563); A.C.S. Campos, 30.V.1991 (HURG 003657 - 003662);

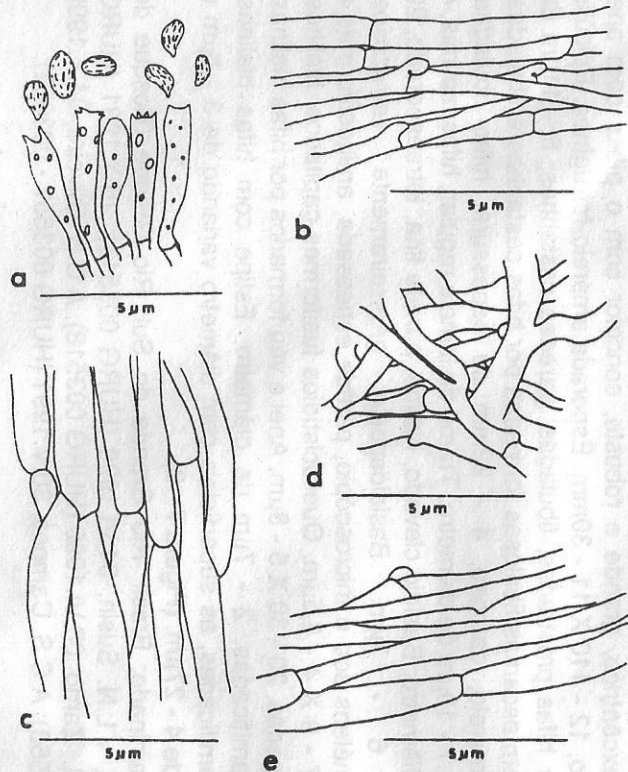


FIGURA 7 - *Gymnopilus spectabilis*: a. Basídios e basidiósporos; b. Epicútis; c. Trama da lamela; d. Contexto; e. Escamas.

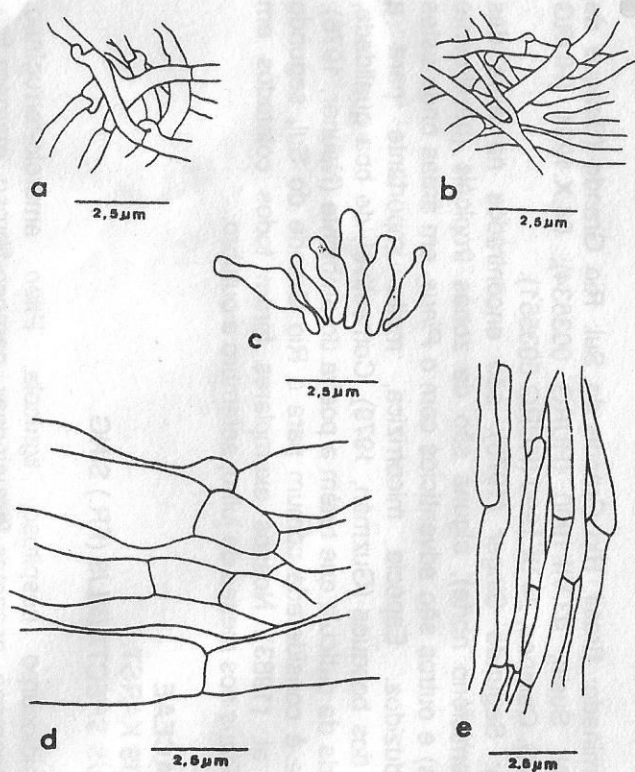


FIGURA 8 - *Gymnopilus spectabilis*: a. Véu; b. Anel; c. Queilocistídios; d. central do estipe; e. Região superficial do estipe.

A.U.G. Gorgen, 04.VI.1991 (HURG 003665); Rio Grande (Bosque de *Pinus*), V.L.N. Susin, 03.VII.1990 (HURG 003537).

Observações: Segundo Singer (1975), são cosmopolitas, exceto no continente Antártico. Sob árvores diversas, troncos vivos ou mortos, excepcionalmente em coníferas, isolados ou cespitosos. Trata-se de uma espécie muito comum em toda a América Tropical e Subtropical. Parece não ter preferência no que se refere à qualidade de substrato (Singer et al., 1951). Espécie comum para o Rio Grande do Sul, comestível, porém de gosto amargo e qualidade inferior (Guerrero et al., 1983). Nossos exemplares foram coletados sobre madeira de árvores vivas ou mortas, nos meses de maio, junho, julho e outubro.

TRICHOLOMATACEAE

LACCARIA BERK. & BR.

LACCARIA LACCATA (SCOP. : FR.) BERK. & BR.

Pileo seco ou hígrofano, convexo a campanulado, esquamuloso, vináceo-rosado quando fresco e canela-rosado quando seco, margem estriada inicialmente enrolada, finalmente ondulada, região central mais ou menos depressa, 5 - 58mm de diâmetro. Estipe cilíndrico da mesma cor do pileo, fibroso, oco, muitas vezes retorcido, com tomento basal branco, 1 - 6mm de diâmetro, em alguns adelgaçando em direção ao ápice, e em outros engrossando em direção à base e ao ápice, 15 - 125mm. Lamelas adnatas, de diferentes tamanhos, espessadas e distantes, com aspecto ceroso, colorido vináceo-rosado, eventualmente branquicentas pela presença de esporos. Esporada branca. Epicútis formada por hifas hialinas, prostradas, fibuladas, 4 - 12 μ m de diâmetro, com escamas. Contexto com tonalidade semelhante à do pileo, carnoso, 475 - 1250 μ m de espessura, formado por hifas hialinas, fibuladas, 4 - 15 μ m de diâmetro. Trama da lamela regular, hifas hialinas, fibuladas, 2 - 14 μ m de diâmetro. Basídios clavados, hialinos, tetraesporados, 22 - 42 X 9 - 11 μ m. Basidiósporos globosos a curto-elipsóides, equinados, inamilóides, hialinos, 8 - 10 X 6 - 7 μ m. Estipe com hifas hialinas, ramificadas, fibuladas, 4 - 16 μ m de diâmetro (Figura 9 - 10).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande, V.L.N. Susin, 03.VII.1990 (HURG 003535 - 003536); M.S. Farias, 11.XI.1991 (HURG 003710); Rio Grande (Cassino/Horto Municipal), A.U.G. Gorgen, 06.VII.1991 (HURG 003681 - 003682 - 003683 - 003684 - 003685).

Observações: Terrícola. Segundo Singer (1975), micorrízica com *Pinus*. Essa espécie é muito comum no outono e no verão, entre musgos, sob folhas de coníferas, em lugares úmidos ou umedecidos pela chuva, em solos ácidos ou descalcificados. Comestível, mas pouco carnosa (Romagnesi,

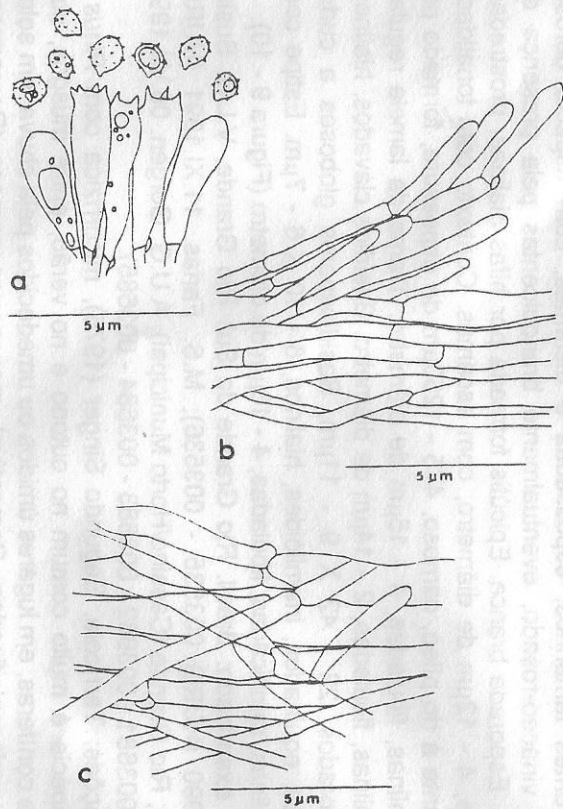


FIGURA 9 - *Laccaria laccata*: a. Basídios e basidiósporas; b. Epicútis; c. Contexto.

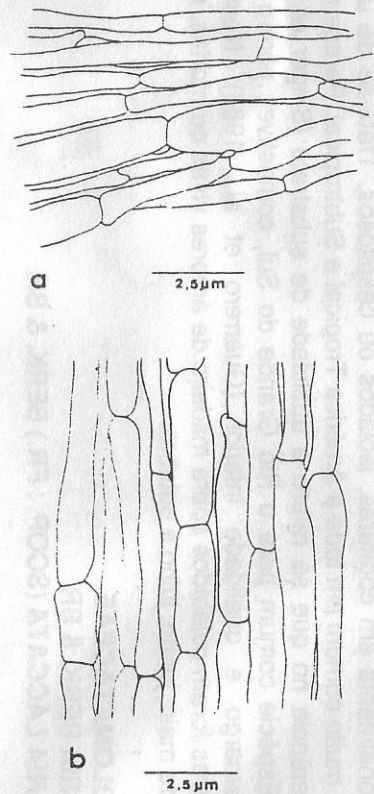


FIGURA 10 - *Laccaria laccata*: a. Trama da lamela; b. Estípe.

1970). A espécie é comum no Rio Grande do Sul, abundante em matas de *Pinus*, de paladar agradável (Guerrero et al., 1983). Nossos exemplares foram coletados no solo, em bosques formados por *Pinus* e *Eucalyptus*, nos meses de julho e novembro.

LACCARIA OHIENSIS (MONT.) SING.

Píleo seco ou higrófono, convexo a depresso, margem estriada, região central esquamulosa, vináceo-rosado quando fresco e canela-rosado quando seco, 4 - 25mm de diâmetro. Estipe cilíndrico, da mesma cor do píleo, fibroso, oco, com tomento basal branco, 1 - 2mm de diâmetro, em alguns adelgaçando em direção ao ápice, e em outros engrossando em direção à base e ao ápice, 8 - 40mm de comprimento. Lamelas adnatas, de diferentes tamanhos, algo espessadas e distantes, vináceo-rosadas, eventualmente branquicentas pela presença de esporos. Esporada branca. Epicútis formada por hifas hialinas, prostradas, fibuladas, 5 - 13 μ m de diâmetro, com escamas. Contexto com tonalidade semelhante à do píleo, carnoso, 156 - 182 μ m de espessura, formado por hifas hialinas, ramificadas, fibuladas, 5 - 10 μ m de diâmetro. Trama da lamela regular, hifas hialinas, fibuladas, 4 - 13 μ m de diâmetro. Basídios clavados, hialinos, biesporados, 19 - 29 X 6 - 8 μ m. Basidiósporos globosos a subglobosos, equinados, inamilóides, hialinos, 6 - 9 μ m de diâmetro. Estipe com hifas hialinas, ramificadas, fibuladas, 5 - 21 μ m de diâmetro (Figura 11 - 12).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Bolaxa), A.C.S. Campos & M.S. Farias, 28.V.1990 (HURG 003509); Rio Grande, A.C.S. Campos & M.S. Farias, 04.VI.1990 (HURG 003515); V.L.N. Susin, 23.VII.1991 (HURG 003694); Rio Grande (Cassino/Horto Municipal), A.C.S. Campos, 25.IV.1991 (HURG 003621); Rio Grande (Palma), A.C.S. Campos, 30.VII.1990 (HURG 003549 - 003550).

Observações: Terrícola. Segundo Singer (1975), a espécie é micorrízica com *Eucalyptus*. Geralmente cresce em solos arenosos úmidos, também em lugares umbrosos sobre a terra, em grupos, frutifica em todas as estações do ano. Apresenta contexto carnoso e gosto suave (Singer et al., 1951). Nossos exemplares foram todos coletados no solo sob plantações de *Eucalyptus*, nos meses de abril, maio, junho, julho, agosto e outubro.

LEPISTA (FR.) W. G. SMITH

LEPISTA NUDA (BULL. : FR.) W. G. SMITH

Píleo esférico a irregular, convexo, margem ondulada, liso, não-viscoso, violáceo, castanho-pálido quando seco, 26 - 126mm. Lamelas

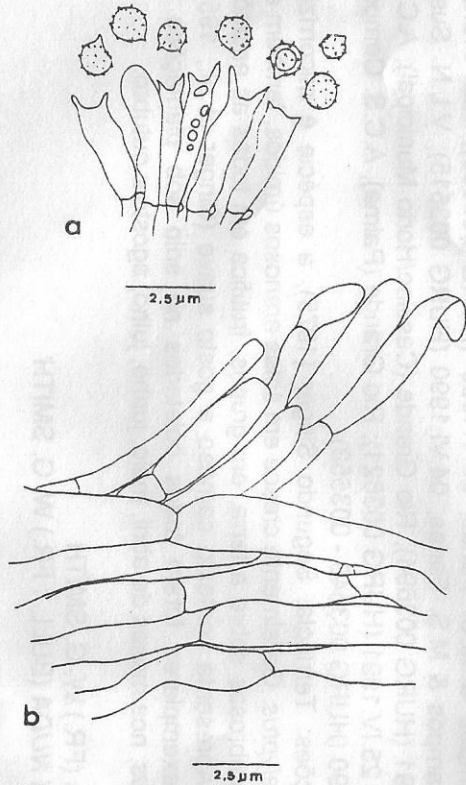


FIGURA 11 - *Laccaria ohiensis*: a. Basídios e basidiósporos; b. Epicútis.

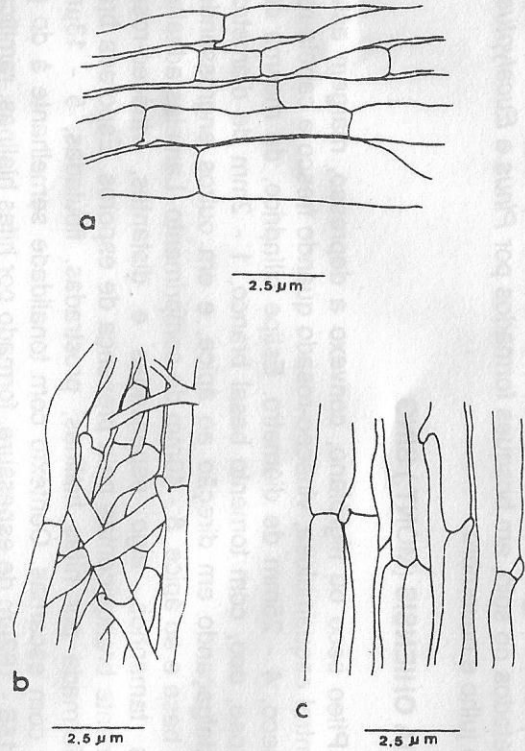


FIGURA 12 - *Laccaria ohiensis*: a. Trama da lamela; b. Contexto; c. Estipe.

adnatas a decurrentes, concolores com o píleo. Estipe central a excêntrico, fibroso, colorido igual ao do píleo e com tons prateados, cilíndrico, às vezes ligeiramente bulboso na base, 2 - 10 X 36 - 55mm. Esporada rosada-salmão. Camada cortical do píleo formada por hifas fibuladas, prostradas, cilíndricas, entrelaçadas, 3 - 7 μ m de diâmetro. Contexto formado por hifas fibuladas, cilíndricas, 3 - 10 μ m de diâmetro. Trama da lamela regular a sub-regular, formada por hifas fibuladas, cilíndricas, 5 - 11 μ m de diâmetro. Hifas do estipe paralelas à superfície com 4 - 13 μ m de diâmetro. Basídios tetraesporados, 21 - 29 X 4 - 6 μ m. Basidiósporos elipsóides a ovóides, rugosos, inamilóides, paredes delgadas, 3 - 4 X 4 - 6 μ m. Cistídios ausentes (Figura 13 - 14).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande, M.P. Silva, 13.IV.1991 (HURG 003614); Rio Grande (Bosque de *Eucalyptus*), A.C.S. Campos, 05.VII.1991 (HURG 003675).

Observações: Terrícola. Segundo Singer (1975), a espécie é cosmopolita. Ocorre em florestas de decíduas, em matéria orgânica. É comestível, de sabor agradável (Reid, 1980). É muito apreciada e se presta para ser conservada em vinagre. Geralmente são encontradas formando anéis de bruxas (Neuner, 1976). Nossos exemplares foram coletados no solo, em jardins residenciais e em bosques de *Eucalyptus*, nos meses de abril, julho e outubro.

OUDEMANSIELLA SPEG.

***OUDEMANSIELLA CANARIJ* (JUNGH.) HOEHNEL**

Píleo convexo, branco a cinza-claro, superfície com escamas marrons, estriado na margem, víscido, 15 - 140mm de diâmetro. Contexto carnoso, branco, com 4 - 8mm de espessura. Lamelas brancas ou cinza-claro, cuneiformes, adnatas, algo distanciadas. Estipe branco, central a excêntrico, liso, fibroso, base bulbosa, 40 - 80 X 1 - 20mm. Anel membranoso, efêmero. Esporada branca. Epicútis formada por hifas prostradas, hialinas, 3,9 - 20,8 μ m de diâmetro, com elementos ovalados (20,8 - 41,6 X 10,4 - 18,2 μ m) a utriformes (28,6 - 63,7 X 10,4 - 20,8 μ m), distribuídos numa massa gelatinosa. Escamas do píleo constituídas por hifas filamentosas e esferocistos. Contexto formado por hifas filamentosas, fibulas dificilmente visíveis, com 2,6 - 20,8 μ m de diâmetro. Trama da lamela regular formada por hifas hialinas, 3,9 - 7,8 μ m. Estipe formado por hifas filamentosas, fibuladas, com 2,6 - 13 μ m de diâmetro. Basídios clavados, bi a tetraesporados, 67,6 - 85,8 X 15,6 - 26 μ m, esterigmas de base alargada com 10,4 - 13 X 3,9 - 5,2 μ m. Basidiósporos globosos, lisos, de parede espessada, inamilóides, hialinos com apêndice hilar grande e com gúttulas,

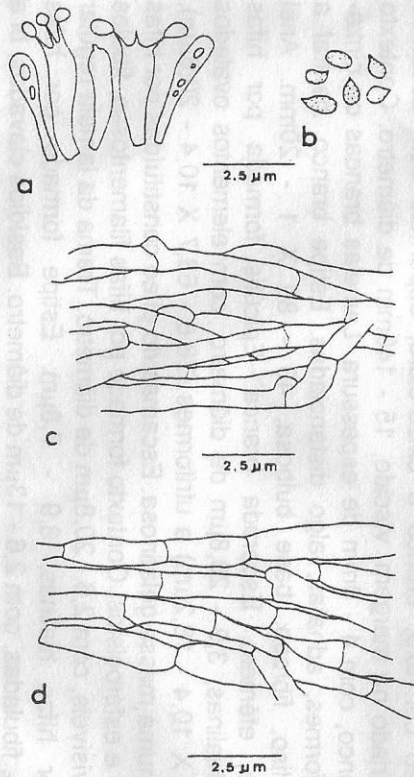


FIGURA 13 - *Lepista nuda*: a. Basídios; b. Basidiós-poros; c. Epicútis; d. Trama da lamela.

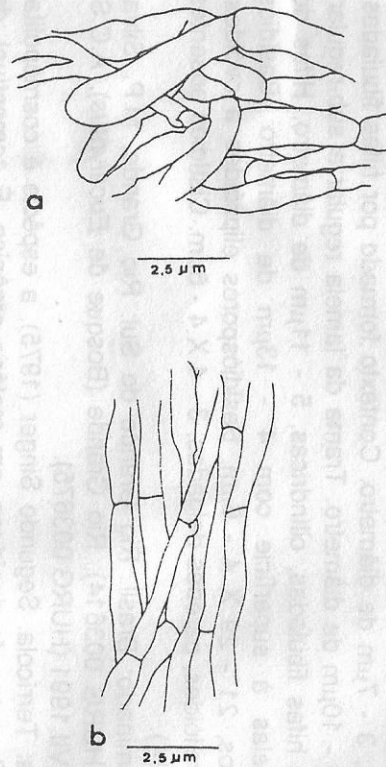


FIGURA 14 - *Lepista nuda*: a. Contexto; b. Estipe.

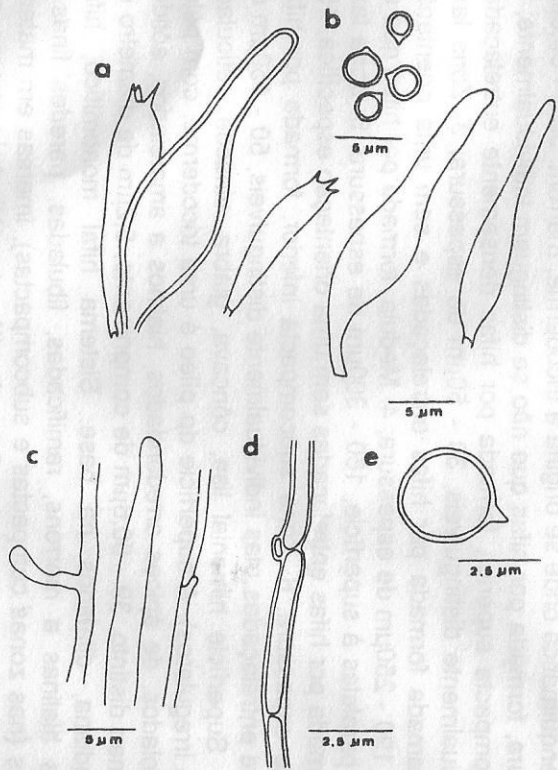


FIGURA 15 - *Oudemansiella canarii*: a. Basídios e cystídios; b. Basidiósporos; c. Hifas do estipe; d. Hifa do estipe; e. Basidiósporo.

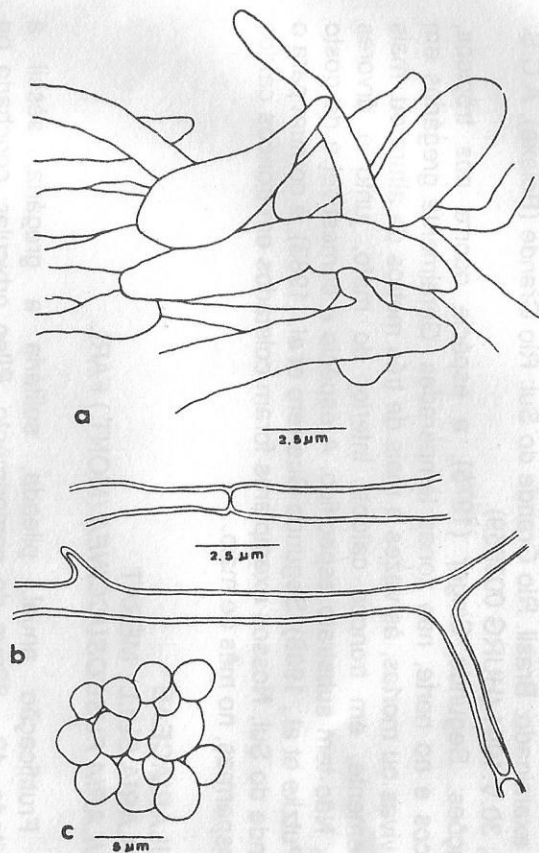


FIGURA 16 - *Oudemansiella canarii*: a. Epicútis; b. Contexto; c. Escamas.

18,2 - 23,4µm. Cistídios ventricosos e de colo amplo, hialinos, de parede fina, 117 - 221 X 28,6 - 46,8µm (Figura 15 - 16).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Bolaxa), A.C.S. Campos, 30.V.1991 (HURG 003659).

Observações: Segundo Singer (1975), a espécie ocorre nos trópicos, subtropicais e no norte, nas zonas temperadas. Geralmente gregários em árvores vivas ou mortas, às vezes a mais de três metros de altura ou, mais freqüentemente, em troncos caídos. Interior do mato, junto a árvores isoladas. Não tem substrato específico. A espécie é comestível e de gosto suave (Putzke et al., 1988). Segundo Guerrero et al. (1983), é comum para o Rio Grande do Sul. Nossos exemplares foram coletados em troncos caídos de angiospermas, no mês de maio.

AURICULARIACEAE

AURICULARIA BULL.: MÉRAT

***AURICULARIA FUSCOSUCCINEA* (MONT.) FARL.**

Frutificação anual, pileada, solitária a gregária, séssil a subestipitada, 40 - 80mm de comprimento. Píleo orbicular, conchado ou multilobado, gelatinoso quando fresco, rígido e translúcido quando seco, margem delgada, lobada, superfície abhimental vinácea, contexto gelatinoso, 1,075 - 1,157mm de espessura (sem incluir a zona pilosa ou tricoderme), em corte mostra diferentes camadas: 1. Zona compacta, camada pseudoparenquimática onde se origina a tricoderme, marrom, 33,8 - 59,8µm de espessura, formada por hifas que não se distinguem individualmente; 2. Zona subcompacta superior, formada por hifas densamente entrelaçadas mas individualmente distinguíveis, 30 - 50µm de espessura; 3. Zona laxa superior, camada formada por hifas entrelaçadas e sem uma orientação específica, 190 - 250µm de espessura; 4. Medula, formada por hifas que se distribuem paralelas à superfície, 180 - 300µm de espessura; 5. Zona laxa inferior, formada por hifas entrelaçadas sem uma orientação específica, 150 - 300µm de espessura; 6. Zona subcompacta inferior, formada por hifas densamente entrelaçadas mas individualmente distinguíveis, 50 - 150µm de espessura. Superfície himenial lisa, côncava, glabra, vinácea, reticulada (com veias irregulares). A superfície do píleo é uma tricoderme, com pêlos simples, isolados, de ápices arredondados, hialinos a amarelados, sólidos ou com lúmen distinto, 39 - 80,6µm de comprimento, 5,2µm de diâmetro na região mediana, dilatados na base. Sistema hifal monomítico, hifas generativas hialinas a marrons, ramificadas, fibuladas, paredes finas a espessadas (nas zonas compactas e subcompactas), imersas em material gelatinoso nas zonas laxas, 1 - 6µm de diâmetro. Himênio imerso em

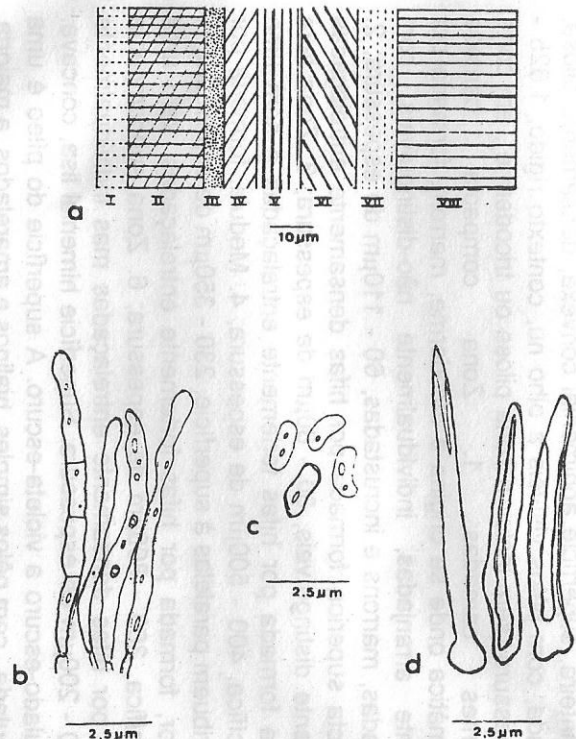


FIGURA 17 - *Auricularia fuscosuccinea*: a. Esquema em corte transversal da frutificação, representando: I. Tricoderme; II. Zona compacta; III. Zona subcompacta superior; IV. Zona laxa superior; V. Medula; VI. Zona laxa inferior; VII. Zona subcompacta inferior; VIII. Himênio. b. Basídios; c. Basidiósporos; d. Pêlos.

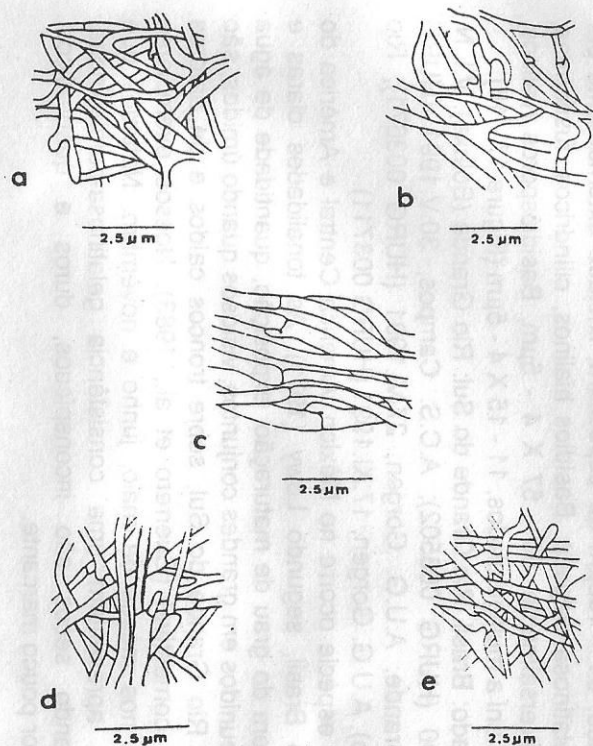


FIGURA 18 - *Auricularia fuscosuccinea*: a. Zona subcompacta inferior; b. Zona laxa inferior; c. Medula; d. Zona laxa superior; e. Zona subcompacta superior.

material gelatinoso, 91 - 156 μ m de espessura, limitado externamente por uma camada gelatinosa delgada. Basídios hialinos, cilíndricos, fusiformes, triseptados transversalmente, 50 - 57 X 4 - 5 μ m. Basidiósporos hialinos, alantóides, lisos, uni a multigutulados, 11 - 15 X 4 - 5 μ m (Figura 17 - 18).

Material examinado: Brasil. Rio Grande do Sul: Rio Grande (Bolaxa), V.L.N. Susin, 14.V.1990 (HURG 003502); A.C.S. Campos, 30.V.1991 (HURG 003660); Rio Grande, A.U.G. Gorgen, 27.VI.1991 (HURG 003671); Rio Grande (Cassino), A.U.G. Gorgen, 17.XI.1991 (HURG 003711).

Observações: A espécie ocorre no México, América Central e América do Sul, incluindo o Brasil, segundo Lowy (1971). As tonalidades claras e escuras dependem do grau de maturação, exposição, quantidade de água recebida, etc. Reunidos em grandes conjuntos, vistosos quando úmidos, são comuns para o Rio Grande do Sul, sobre troncos caídos e de árvores velhas. Espécie comestível (Guerrero et al., 1983). Nossos exemplares foram coletados nos meses de maio, junho e novembro. Notamos que quando úmidos apresentam uma consistência gelatinosa-cartilaginosa, elástica, e quando secos são inconspícuos, duros e quebradiços. Apresentam sabor pouco marcante.

AURICULARIA POLYTRICHA (MONT.) SACC.

Frutificação anual, pileada, solitária a gregária, séssil a subestipitada, 25 - 28mm de comprimento. Píleo campanulado, rígido, opaco, margem inteira, superfície abhimenial convexa, densamente pilosa, escuro-acinzentada, com pêlos visíveis a olho nu, contexto rígido, 1,625 - 1,950mm de espessura (sem incluir a zona pilosa ou tricoderme), em corte mostra diferentes camadas: 1. Zona compacta, camada pseudoparenquimática onde se origina a tricoderme, marrom, formada por hifas densamente arranjadas, individualmente não-distinguíveis, com paredes espessadas, marrons e incrustadas, 60 - 110 μ m de espessura; 2. Zona subcompacta superior, formada por hifas densamente entrelaçadas mas individualmente distinguíveis, 30 - 60 μ m de espessura; 3. Zona laxa superior, camada formada por hifas fortemente entrelaçadas e sem uma orientação específica, 400 - 500 μ m de espessura; 4. Medula, formada por hifas que se distribuem paralelas à superfície, 230 - 350 μ m de espessura; 5. Zona laxa inferior, formada por hifas fortemente entrelaçadas, sem uma orientação específica, 300 - 800 μ m de espessura; 6. Zona subcompacta inferior, formada por hifas densamente entrelaçadas mas individualmente distinguíveis, 140 - 200 μ m de espessura. Superfície himenial lisa, côncava, glabra, cinza-azulado-escuro a violeta-escuro. A superfície do píleo é uma tricoderme fasciculada, com pêlos simples, hialinos a amarelados, a maioria