

LEJEUNIA

REVUE DE BOTANIQUE

Nouvelle série N° 61

Juin 1971

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DES MACROMYCÈTES DU CHILI

1. Les champignons de Pumanque
2. Espèces nouvelles pour le Chili

par

Waldo LAZO (1)

Résumé

1. Etude des macromycètes récoltés au « Quebrada del Agua » à Pumanque (province de Colchagua) : 13 Ascomycètes, 2 Tremellales, 1 Dacrymycétales, 95 Agaricales, 6 Aphyllophorales et 4 Gastéromycètes. Enumération systématique des taxons; notes descriptives concernant certaines espèces intéressantes ou critiques; classement phytogéographique. Description de 4 espèces nouvelles : *Hygrocybe pumanquensis* SING., *Lactocollybia modesta* SING., *Mycena subglutinosa* SING. et *Cystolepiota pumanquensis* SING.; établissement d'une combinaison nouvelle : *Hygrocybe strangulata* (ORTON) SING.

2. Note sur 12 taxons nouveaux pour le Chili, récoltés dans diverses régions du pays : 1 Ascomycète, 2 Tremellales, 1 Dacrymycétales, 6 Agaricales et 2 Aphyllophorales.

Resumen : Contribución al estudio de los macromicetes de Chile. 1. Los hongos de Pumanque. 2. Especies nuevas para Chile.

1. Estudio de los macromicetes colectados en la « Quebrada del agua » en La Viñita, Pumanque (provincia de Colchagua) : 13 Ascomycetes, 2 Tremellales, 1 Dacrymycetales, 95 Agaricales, 6 Aphyllophorales y 4 Gasteromycetes. Enumeración sistemática de los taxones; notas descriptivas concernientes a ciertas especies interesantes o críticas; clasificación fitogeográfica. Descripción de 4 especies nuevas :

(1) W. LAZO : Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
Pour les demandes de tirages-à-part, écrire : Casilla 16033 Correo 11, Santiago 9, Chile.

Hygrocybe pumanquensis SING., *Lactocollybia modesta* SING., *Mycena subglutinosa* SING. y *Cystolepiota pumanquensis* SING.; establecimiento de una combinación nueva : *Hygrocybe strangulata* (ORTON) SING.

2. Nota sobre 12 taxones nuevos para Chile, colectados en diversas regiones del país : 1 Ascomycete, 2 Tremellales, 1 Dacrymycetal, 6 Agaricales y 2 Aphyllophorales.

Les champignons du Chili ont été étudiés spécialement par C. MONTAGNE (1850), C. SPEGAZZINI (1910, 1921), R. SINGER (1969) et occasionnellement par d'autres auteurs. MUJICA et col. (1945, 1961, 1967) ont publié une « Flora Fungosa Chilena ». Est présenté ici le résultat de récoltes faites dans diverses parties du Chili.

1. LES CHAMPIGNONS DE PUMANQUE

Durant les années 1966, 1967 et 1968, j'ai collecté des champignons au « Quebrada del agua » (Ravin de l'eau), dans une propriété appelée « La Viñita », située sur la commune de Pumanque, dans la province de Colchagua au Chili. Ce ravin a une longueur d'environ 1200 m et sa largeur oscille à peu près entre 3 et 40 m. La végétation qui le recouvre est constituée par des arbres, des arbustes et des plantes herbacées indigènes. Parmi les plus abondants, on note : *Peumus boldus*, *Persea lingue*, *Myrceugenella chequen*, *Quillaja saponaria*, *Aristotelia chilensis*, *Chusquea coleu*, *Trevoa trinervis*, *Cryptocarya alba*, *Lardizabala biternata*, *Adiantum chilense*, *Crinodendron patagua*.

Les précipitations mesurées à 2 km de l'endroit où commence le ravin atteignent 750 mm par an. La pluie tombe dès avril jusqu'à la fin de septembre, les mois les plus pluvieux étant juin et juillet.

Les champignons commencent à apparaître avec abondance dès la deuxième semaine de mai, mais c'est en juin et juillet que l'on observe le plus grand nombre d'espèces. A cette époque, on trouve spécialement des Basidiomycètes; d'août à septembre, on peut aussi recueillir beaucoup de Discomycètes.

Les Ascomycètes collectés sont au nombre de 13, les Tremellales de 2, les Dacrymycetales de 1, les Agaricales de 95, les Aphyllophorales de 6, les Gastéromycètes de 4. La petite quantité de Gastéromycètes et d'Aphyllophorales peut s'expliquer par le fait que ces groupes ne furent pas spécialement recherchés.

Nous énumérons d'abord toutes les espèces observées, classées d'après leur répartition géographique : espèces à distribution ample (78), espèces d'Amérique du Sud australe (21), espèces du Chili central et/ou d'Argentine centrale (4), espèces américaines subtropicales (6) et espèces connues jusqu'ici uniquement de ce site (endémiques ?) (12).

Espèces à distribution ample

- Agaricus augustus* FR.
 xanthodermus GENEV.
Agrocybe allocytis SING.
 praecox (PERS. ex FR.) FAYOD
Bolbitius aleuriatus (FR. ex FR.) SING.
 vitellinus (PERS. ex FR.) FR.
Camarophyllum niveus (FR.) WÜNSCHE
Calvatia cyathiformis (BOSC) MORGAN [subsp. *cyathiformis*]
 utriformis (BULL. ex PERS.) JAAP
Calycella citrina ([HEDW.] FR.) BOUD.
Cheylimenia coprinaria (COOKE) BOUD.
Clavaria acuta FR.
 zollingeri LÉV.
Clavulinopsis amoena (ZOLL. & MOR.) CORNER
Collybia kuehneriana SING.
 prolixa (HORN. ex FR.) GILL.
Conocybe cryptocystis (ATK.) SING.
Coprinus disseminatus (PERS. ex FR.) S. F. GRAY
 patouillardii QUÉL.
Crepidotus appланatus (PERS. ex PERS.) KUMMER
Cystoderma amianthinum (SCOP. ex FR.) FAYOD
Dacryopinax spathularia (SCHWEIN.) MARTIN
Dermoloma josseraudii DENNIS & ORTON
Ductifera millei LLOYD
Galerina heterocystis (ATK.) SMITH & SING.
 nana (PETRI) KÜHN.
Geastrum minimum SCHWEIN.
 triplex JUNGH.
Geoglossum umbratile SACC...
Gerronema fibula (BULL. ex FR.) SING.
Gymnopilus purpuratus (COOKE & MASS.) SING.
 spectabilis (FR.) A. H. SMITH
Hohenbuehelia nigra (SCHWEIN.) SING.
Hygrocybe coccinea (FR.) KUMMER
 conica (FR.) KUMMER
Hygrocybe mexicana SING.
 psittacina (FR.) KUMMER
 strangulata (ORTON) SING.

- Hypoxylon fuscum* PERS. ex FR.
Laccaria laccata (SCOP. ex FR.) BERK. & BR.
 ohiensis (MONT.) SING.
Lepiota cristata (ALB. & SCHWEIN. ex FR.) KUMMER
Lepista glabella (SPEG.) SING.
 nuda (BULL. ex FR.) COOKE
Marasmiellus ramealis (BULL. ex FR.) SING. [var. *foliicola* SING.]
Melanoleuca striimarginata MÉTROD
Microglossum viride (PERS. ex FR.) GILL.
Mycena chlorinosma SING.
 epipterygia (SCOP. ex FR.) S. F. GRAY
 haematopus (FR.) QUÉL.
 polygramma (FR.) S. F. GRAY
 pura (PERS. ex FR.) KUMMER
 rubella QUÉL.
Naematoloma sublateritium (FR.) KARST.
Oudemansiella pseudoradicata MOSER
Panaeolus phalaenarum (FR.) QUÉL.
Peziza sylvestris (BOUD.) MOSER
 vesiculosus BULL. ex FR.
Pholiota oedipus (COOKE) ORTON
 spumosa (FR.) SING.
Pleurotellus hypnophilus (PERS. ex BERK.) FAYOD
Pluteus atropungens SMITH & BARTELLI
 nanus (PERS. ex FR.) KUMMER ss. ORTON
 nigrolineatus MURR.
Psilocybe merdaria (FR.) RICK. [var. *macrospora* (MØLLER) SING.]
Psilopezia babingtonii (BERK. & BR.) BERK.
Ramaria flaccida (FR.) RICK. [var. *chilensis* LAZO]
 moelleriana (BRES. & ROUM.) CORNER
Rhodophyllus lazulinus (FR.) QUÉL.
 linkii (FR.) QUÉL.
 nitens (VELEN.) KÜHN. & ROMAGN. ss. KÜHN. & ROMAGN.
Sarcoscypha coccinea (JACQ. ex FR.) LAMBOTTE
Scutellinia nigrohirtula (SVRČEK) LE GAL
Tremella lutescens FR.
Trichoglossum hirsutum (PERS. ex FR.) BOUD.
Tubaria furfuracea (PERS. ex FR.) GILL.
Volvariella speciosa (FR. ex FR.) SING.
Xeromphalina tenuipes (SCHWEIN.) A. H. SMITH

Espèces d'Amérique du Sud australe

- Collybia subhybrida* SING.
Crepidotus brunswickianus (SPEG.) SACC.
Galerina victoriae SING.
Gerronema pseudomurale (SPEG.) SING.

Gyromitra antarctica REHM
Hygrocybe striatella SING.
Leucoagaricus atrofibrillosus SING.
Marasmiellus alliiodorus (BERT. ex MONT.) SING, ex SING.
Marasmius nothomyrciae SING.
Mycena austrororida SING.
 cyancephala SING.
 halinotricha SING.
Phaeomarasmius confragosuliformis SING.
 myrceugenella SING.
Pholiota australis SING.
Pleuroflammula croceosanguinea (MONT.) SING.
Pluteus spiegazzinianus SING.
 jafuelii (SPEG.) SING.
Psathyrella polycystidiosa SING. [var. *minor* SING.]
Sarcosoma chilense (MONT.) LE GAL
Simocybe olivaceiceps (SING.) SING.

Espèces du Chili central et/ou d'Argentine centrale

Galerina coquimbensis SING.
 elaeophylla SING.
Gerronema versatile (BERT. & MONT.) SING.
Humidicutis rosella (SPEG.) SING.

Espèces américaines subtropicales

Armillariella procera (SPEG.) SING.
Campanella alba (BERK. & CURT. ss. PAT.) SING.
Crinipellis commixta SING.
Melanomphalia omphaliopsis (SING.) SING.
Neoclitocybe byssiseda (BRES.) SING.
Pluteus globiger SING. & DIGILIO

Espèces connues seulement de Pumanque (endémiques ?)

Clavaria pumanquensis LAZO
Cortinarius pumanquensis MOSER
Cystolepiota pumanquensis SING.
Hygrocybe lateritiorosella SING.
 pumanquensis SING.
 gomez-millasi LAZO
Lactocollybia modesta SING.
Mycena subglutinosa SING.
Phaeomarasmius fuscomarginatus SING.
Psilocybe lazoi SING.

Rhodophyllus pumanquensis SING.
Xeromphalina pumanquensis MOSER

* * *

Xylariaceae

Hypoxylon fuscum PERS. ex FR., Summa Veg. Scand. : 384, 1849.
Mat. ex. : PU-37, 3 octobre 1966. EEA (¹).

Helvellaceae

Gyromitra antarctica REHM, Bih. Till. K. Sv. Akad. Handl., 25, Afd. III, 6 : 20, 1889.
Mat. ex. : PU-27, 5 septembre 1966. EEA, LP, NY. (Determ. I. GAMUNDI).

Pezizaceae

Peziza sylvestris (BOUD.) MOSER in GAMS, Kl. Kryptog. Fl., 2a : 99, 1963.
Aleuria sylvestris BOUD., Icon. Mycol., Livr. 10 : n° provis. 136, 1906.
Mat. ex. : PU-01, juillet 1967. EEA.

Peziza vesiculosa BULL. ex. FR., Syst. Myc., 2 : 52, 1822.
Mat. ex. : PU-4, mai 1966. EEA, LP. (Determ. I. GAMUNDI).

Humariaceae

Cheylinenia coprinaria (COOKE) BOUD., Hist. Class. Discom. Eur. : 63, 1907.
Peziza coprinaria COOKE, Grevillea, 4 : 91, 1875.
Mat. ex. : PU-39, 3 octobre 1966. EEA. (Determ. R. A. MAAS GEESTERANUS).

Psilopezia babingtonii (BERK. & BR.) BERK., Outl. Brit. Fung. : 373, 1860.
Peziza babingtonii BERK. & BR., Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 7 : 179, 1851.

(¹) EEA = Herbarium de l'Estación Experimental Agronómica, Universidad de Chile, Santiago, Chili. Les autres abréviations sont conformes aux sigles de l'Index Herbariorum.

Apothécie de 8 mm de diamètre, ocre jaune, sessile, lenticulaire, discoïde, étroitement adhérente au substrat.

Spores 18-19,5 × 12-14 µ, hyalines, elliptiques, lisses, munies d'une ou de deux guttules. Thèques 300-360 × 15-17 µ, à 8 spores, non-amyloïdes. Paraphyses simples, septées, droites.

Habitat : sur bois pourriissant, presque plongé dans l'eau.

Mat. ex. : PU-157, octobre 1968. EEA.

Scutellinia nigrohirtula (SVRČEK) LE GAL, Bull. Soc. Myc. Fr., **80** : 123, 1964.

Lachnea setosa (NEES ex FR.) GILL. var. *nigrohirtula* SVRČEK, Act. Mus. Nat. Pragae, IV B (6), Bot. 1 : 48, 1948.

Mat. ex. : PU-32, septembre 1966, avril, mai, juin, juillet 1967, janvier 1968. EEA, NY, LP. (Determ. I. GAMUNDI).

Sarcoscyphaceae

Sarcosoma chilense (MONT.) LE GAL, Bull. Soc. Myc. Fr., **78** : 214, 1962.

Bulgaria chilensis MONT. in GAY, Hist. Fis. Pol. Chile, Bot., 7 : 412, 1850.

Mat. ex. : PU-28, septembre 1966. EEA, NY, C, LP. (Determ. I. GAMUNDI).

Sarcoscypha coccinea (JACQ. ex FR.) LAMBOTTE, Fl. Mycol. Belg., Suppl. **1** : 302, 1887.

Peziza coccinea JACQ. ex FR., Syst. Myc., **2** : 79, 1821.

Mat. ex. : PU-23, 15 août 1966, juin 1967. EEA, NY.

Geoglossaceae

Geoglossum umbratile SACC., Michelia, **1** : 444, 1878.

Mat. ex. : PU-31, 5 septembre 1966. EEA.

Trichoglossum hirsutum (PERS. ex FR.) BOUD., Bull. Soc. Myc. Fr., **1** : 110, 1885.

Geoglossum hirsutum PERS. ex FR., Syst. Myc., **1** : 488, 1821.

Mat. ex. : PU-19, 5 septembre 1966. EEA. (Determ. R. A. MAAS GEESTERANUS).

Microglossum viride (PERS. ex FR.) GILL., Champ. France, Discom. : 25, 1879.

Geoglossum viride PERS. ex FR., Syst. Myc., 1 : 489, 1821.

Mat. ex. : PU-29, 5 septembre 1966. EEA.

Helotiaceae

Calycella citrina ([HEDW.] FR.) BOUD., Bull. Soc. Myc. Fr., 1 : 112, 1885.

Helotium citrinum (HEDW.) FR., Summa Veg. Scand. : 335, 1849.

Mat. ex. : PU-73, 12 juin 1967. EEA.

Tremellaceae

Ductifera millei LLOYD, Myc. Writ., 5 [Myc. Notes 50] : 711, 1917.

Mat. ex. : PU-133, 7 août 1967. IA. (Determ. G. W. MARTIN).

Tremella lutescens FR., Syst. Myc., 2 : 213, 1822.

Mat. ex. : PU-16, 15 août 1966. LSUM. (Determ. B. LOWY).

Dacrymycetaceae

Dacryopinax spathularia (SCHWEIN.) MARTIN, Lloydia, 11 : 116, 1948.

Merulius spathularia SCHWEIN., Schr. Natur. Ges. Leipzig, 1 : 92, 1822.

Mat. ex. : PU-120, 26 juillet 1967. IA. (Determ. G. W. MARTIN).

Hygrophoraceae

Camarophyllum niveus (FR.) WÜNSCHE, Die Pilze : 115, 1877.

Hygrophorus niveus FR., Epicr. Syst. Myc. : 327, 1838.

Chapeau de 30 mm de diamètre, convexe-aplati, blanc, visqueux.
Lames blanches. Stipe 40 × 3 mm, blanc satiné, sec.

Spores 5,2-7 × 3-4 μ , hyalines, lisses, non amyloïdes. Basides 36-41 × 5,5-6 μ . Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur le sol, entre les feuilles mortes.

Mat. ex. : PU-112, juillet 1967. EEA.

Humidicutis rosella (SPEG.) SING., Myc. Austr. : 23, 1969.

Tricholoma rosellum SPEG., Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, 28 : 279, 1926.

Mat. ex. : PU-140, 8 août 1967. EEA.

Hygrocybe coccinea (FR.) KUMMER, Führ. Pilzk. : 112, 1871.

Agaricus coccineus FR., Syst. Myc., 1 : 105, 1821.

Mat. ex. : PU-132, 7 août 1967. EEA.

Hygrocybe conica (FR.) KUMMER, Führ. Pilzk. : 111, 1871.

Agaricus conicus FR., Syst. Myc., 1 : 103, 1821.

Mat. ex. : PU-161, octobre 1967. EEA.

Hygrocybe gomez-millasi LAZO nom. nud.

Obs. : une étude prochaine sera consacrée à cette espèce nouvelle.

Hygrocybe lateritiorosella SING., Myc. Austr. : 19, 1969.

Mat. ex. : PU-54, 29 mai 1967. EEA.

Hygrocybe mexicana SING., Sydowia, 12 : 225, 1951.

Chapeau de 35-55 mm de diamètre, orangé rougeâtre à l'état jeune, puis jaune orangé, aplani, non gelifié. Lames rose jaunâtre. Stipe de 35-55 mm de haut, jaune, avec la partie supérieure orangée, lubrifiée, très fragile, non gélifié.

Spores $7,5-10 \times 5 \mu$, hyalines, ellipsoïdes. Basides $46-52 \times 7,5-9 \mu$, tétrasporées et bisporées.

Habitat : sur le sol parmi les feuilles mortes.

Mat. ex. : PU-126, 27 juillet 1967. EEA.

Hygrocybe pumanquensis SING. spec. nov.

Pileo 6-9 mm, miniatu (« Buccaneer » MAERZ & PAUL), sicco aequaliter coccineo, haud glutinoso, forma sua *H. roseam* in mentem revocante, levi. Lamellae pallide cremeis, distantibus, obtusis, angustis, decurrentibus. Stipe ad apicem colore pilei gaudente, minus intense colorato in parte inferiore, forma sua *H. roseam* in mentem revocante, sicco. Carne inodora.

Sporis 11-15 (-18) \times 5-7,5 (-8,5) μ , cylindraceis, oblongis vel ellipsoïdeis, levibus, hyalinis, inamyloideis. Hymenio e

basidiis consistente, eis tetrasporis, nonnullis 2-3-sporis, $37-75 \times 9,5-13 \mu$, forma et dimensione variabilibus, sed haud dimorphis, sterigmatibus $10-11 \mu$ longis. Hypsistramatis hymenophorae regulari-subirregularis, nonnullis filamentosis ($2,5-3 \mu$), nonnullis latis cellulisque inter septa abbreviatis ($10-23 \mu$ latis), haud gelatinosis, subaxialiter dispositis, haud divergentibus; hyphis ceteris subregularibus vel subirregularibus, ad septa constrictis vel haud constrictis, nonnumquam inter septa constrictis, clavatis vel ventricosis, ammoniaci ope flavis vel aurantiacis, item KOH et iodi ope, fibulatis (nonnullis septis defibulatis praesentibus). Epicute pilei stratoque externo stipitis haud gelatinisatis, superficie pilei stratoque externo stipitis haud gelatinisatis, superficie pilei paulum differentiata et generatim hyphis repentibus formata (paucis elementis superficialibus interdum ascendentibus vel subisodiametricis, e gr. $26 \times 20 \mu$), strato extremitate superficiali tenuissimo, consistente hyphis $3-5 \mu$ crassis, interdum granulis flavescentibus ornatis (NH_4OH).

Gregatim vel solitario inter muscos ad terram silvestrem. Typus a W. LAZO, PU-85, lectus, Pumanque, provinciae Colchagua, Chile (NY). Pl. 1, fig. 1.

Hygrocybe psittacina (Fr.) KUMMER, Führ. Pilzk. : 112, 1871.

Agaricus psittacinus Fr., Syst. Myc., 1 : 102, 1821.

Mat. ex. : PU-147, 17 septembre 1967. EEA.

Hygrocybe strangulata (ORTON) SING. comb. nov.

Hygrophorus strangulatus ORTON, Trans. Brit. Myc. Soc., 43 : 266, 1960.

Mat. ex. : PU-30, 5 septembre 1966. EEA.

Hygrocybe striatella SING., Myc. Austr. : 20, 1969.

Mat. ex. : PU-110, 26 juillet, 7, 8 août 1967. EEA.

Tricholomataceae

Laccaria laccata (SCOP. ex FR.) BERK. & BR., Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, 12 : 371, 1883.

Agaricus laccatus SCOP. ex FR., Syst. Myc., 1 : 106, 1821.

Mat. ex. : PU-02, juillet 1967. EEA.

Laccaria ohiensis (MONT.) SING., Mycologia, **38** : 688, 1946.

Agaricus ohiensis MONT., Syll. Crypt. : 100, 1856.

Mat. ex. : PU-03, juillet 1967. EEA.

Lepista glabella (SPEG.) SING., Lilloa, **22** : 192, 1951.

Clitopilus glabellus SPEG., Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, **11** : 31-32, 1889.

Mat. ex. : PU-17, 15 août 1967. EEA.

Lepista nuda (BULL. ex FR.) COOKE, Handb. Brit. Fungi, **1** : 192, 1871.

Agaricus nudus BULL. ex FR., Syst. Myc., **1** : 52, 1821.

Mat. ex. : PU-87, 14 juin 1967. EEA.

Armillariella procera (SPEG.) SING., Myc. Austr. : 42, 1969.

Armillaria procera SPEG., Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, **11** : 385, 1889.

Mat. ex. : PU-51, mai 1967. EEA.

Dermoloma josserandii DENNIS & ORTON in ORTON, Trans. Brit. Myc. Soc., **43** : 226, 1960.

Mat. ex. : PU-130, 7 août 1967. EEA.

Gerronema fibula (BULL. ex FR.) SING., Publ. Inst. Micol. Univ. Recife,

304 : 13, 1961.

Agaricus fibula BULL. ex FR., Syst. Myc., **1** : 163, 1821.

Mat. ex. : PU-143, 8 août 1967. EEA.

Gerronema pseudomurale (SPEG.) SING., Myc. Austr. : 50, 1969.

Agaricus pseudomuralis SPEG., Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, **11** : 143, 1887.

Mat. ex. : PU-127, 26 juillet 1967. EEA.

Gerronema versatile (BERT. & MONT.) SING., Myc. Austr. : 51, 1969.

Agaricus versatilis BERT. & MONT., Ann. Sc. Nat. Bot., **II 8** : 370, 1837.

Ce champignon fut collecté par BERTERO en 1828 à Rancagua (prov. O'Higgins) et il n'avait plus été recueilli depuis, jusqu'à ce que,

en août 1967, je le trouve en abondance dans un champ pâtré.

Mat. ex. : PU-138, 8 août 1967. EEA. Pl. 1, fig. 2.

Collybia kuehneriana SING., Sydowia, **15** : 54, 1961.

Marasmius bresadolae KÜHN. & ROMAGN., Flore Anal. Champ. Sup. : 88, 1953.

Chapeau de 11-14 mm de diamètre, rouge clair, lisse, convexe, sec, à marge enroulée. Lames rouge pâle à rougeâtres, étroites, libres, didymes. Stipe de 65-75 × 3-4 mm, concolore, glabre et lisse, avec des fibrilles mycéliennes à la base, qui est un peu strigueuse. Odeur et saveur discrètes. Sporée rosée.

Spores 6-8,8 (-10) × 2,2-4 µ, hyalines, non amyloïdes, subcylindriques à oblongues, lisses, beaucoup d'entre elles pourvues d'un long apicule hyalin. Basides 19-28 × 5-6 µ, claviformes, tétrasporées. Pas de cystides. Cheilocystides 30-33 × 6-8 µ, beaucoup d'entre elles branchues ou bifurquées ou ondulées. Hyphes non amyloïdes, pourvues de boucles. Trame hyménophorale régulière.

Habitat : sur le sol entre les feuilles mortes.

Mat. ex. : PU-75, juin 1967. EEA, SGO.

Collybia prolixa (HORN. ex FR.) GILL., Hyménomycètes : 317, 1874.

Agaricus prolixus HORN. ex FR., Syst. Myc., **1** : 120, 1821.

Mat. ex. : PU-25, 15 août 1966. EEA.

Collybia subhybrida SING., Mycopath. et Mycol. Appl., **26** : 151, 1965.

Chapeau de 12-17 mm de diamètre, blanchâtre avec le centre brunâtre ou rougeâtre, convexe à aplani, ombiliqué à ombonné. Lames blanchâtres, atténuées, étroites à amples. Stipe de 25-60 × 2-4 mm, concolore avec le chapeau, sauf la partie inférieure qui est rougeâtre-brunâtre, tomenteuse. Chair blanchâtre. Odeur nulle. Sporée blanche.

Spores 6-7,5 (-10) × 3-4 µ, hyalines, non amyloïdes, lisses. Basides 18-36 × 6-9 µ, généralement tétrasporées. Pas des pleurocystides ni de dermatocystides; cheilocystides versiformes. Trame hyménophorale hyaline, filamenteuse, entremêlée. Hyphes avec des boucles. Epicutis à hyphes lisses. Hyphes non amyloïdes.

Habitat : sur le sol entre les feuilles mortes.

Mat. ex. PU-82, 13 juin 1967.

Neoclitocybe byssiseda (BRES.) SING., Sydowia, 15 : 55, 1961.

Omphalia byssiseda BRES. in RICK., Fungi Austroam., 47 : 18, 1906.

Chapeau de 30-60 mm de diamètre, blanchâtre sale, un peu griséâtre, clitocyboïde, infundibuliforme, glabre, sec. Lames blanches, étroites, décurrentes. Stipe de 25-45 × 3-4 mm, blanchâtre sale, concolore avec le chapeau, lisse, glabre, avec à la base un mycélium soyeux qui couvre le substratum.

Spores 6-6,7 × 2,5-3 µ, hyalines, lisses, cylindriques. Basides 33-80 × 6 µ, tétrasporées. Cheilocystides étendues, basidiomorphes ou irrégulières. Trame régulière, avec des hypes non amyloïdes, entremêlées.

Habitat : sur le bois pourrissant.

Mat. ex. : PU-21, 15 août 1966, 25 juillet 1967. EEA, NY. Pl. 1, fig. 3.

Marasmius nothomyrciae SING., Ark. f. Bot., 4 : 384, 1959.

Très abondant pendant la fin de mai et en juin.

Mat. ex. : PU-04, juin 1967. EEA.

Marasmiellus alliodorus (BERT. ex MONT.) SING. ex SING., Ark. f. Bot., 4 : 382, 1959.

Cantharellus alliodorus BERT. ex MONT., Ann. Sc. Nat. Bot., II 3 : 349, 1835.

Mat. ex. : PU-43, mai 1967. EEA.

Marasmiellus ramealis (BULL. ex FR.) SING. var. *foliicola* SING., Myc. Austr. : 75, 1969.

Mat. ex. : PU-48, mai 1967. EEA.

Hohenbuehelia nigra (SCHWEIN.) SING., Lilloa, 22 : 256, 1951.

Agaricus niger SCHWEIN., Schr. Natur. Ges. Leipzig, 1 : 90, 1822.

Mat. ex. : PU-7, mai 1966. EEA.

Melanoleuca striimarginata MÉTROD, Rev. Mycol., 7 : 94, 1942.

Les spécimens collectés concordent avec la description de MÉTROD, sauf en ce que le chapeau n'est pas strié.

Mat. ex. : PU-137, août 1967. EEA.

Lactocollybia modesta SING. spec. nov.

Pileo albo vel flavidio-albo, levi, hygrophano, in exsiccatis albo centro ochraceo, glabro, convexo, ± 12 mm lato, margine initio incur-

vato. La mellea flavidulo-albis, angustis, adnatis, confertis. Stipe pileo concolori, glabro vel subglabro, ad basin acuminato, $\pm 32 \times 1-2$ mm; velo nullo. Contexto albo.

Sporis (7-)7,5-8,5(-9) \times (4-)4,5-5(-5,2) μ , ellipsoideis, levibus, hyalinis, inamyloideis, tenuitunicatis, guttula globosa vel ovali repletis. Basidiis praelongis, $36-47 \times 6-8,5$ μ , (2-)4-sporis, fibula basali instructis. Cheilocystidiis $25-70 \times 2,5-5$ μ , filamentosis vel anguste ventricosis vel anguste ampullaceis vel anguste clavatis, hyalinis, optice vacuis, ad aciem prope marginem pilei numerosissimis, ceterum sparsioribus, ad latera lamellarum rarissimis. Hypohys hyalinis, haud gelatinosis, tenuitunicatis, inamyloideis, fibulatis; tramate hymenophorali regulari, hyalino, ex hyphis in mediostrato parallelis subhymenium versus minus parallelis, $2,5-6$ μ crassis formato. Tegumento pilei et stipitis dermatopseudocystidiis numerosis insigni, dermatopseudocystidiis typum gloeocystidiale repraesentantibus, azureo cresylico intus atrocaeruleis, $4-5,5$ μ latis, longissimis, in KOH flavido-hyalinis, apicem versus subclavatis vel subampullaceis, rarius cylindraceis.

Ad terram inter folia delapsa in silva arborum dicotyledonearum. Typus a W. LAZO, PU-141, lectus, Pumanque, provinciae Colchagua, Chile (NY). Pl. 1, fig. 4.

L. angiospermarum f. *eugeniae* affinis est.

Campanella alba (BERK. & CURT. ss. PAT.) SING., Lloydia, 8 : 191, 1945.

Laschia alba BERK. & CURT. ss. PAT., Essai Hymén. : 129, 1900.
Mat. ex. : PU-46, 29 mai 1967. EEA.

Oudemansiella pseudoradicata MOSER, Zeitsch. f. Pilzk., 19 : 5, 1955.

Chapeau de 70 mm de diamètre, brun grisâtre, velouté, un peu veiné. Lames blanches, adnées. Stipe de 150 mm, fusiforme, brun noisette dans sa partie inférieure, blanc dans sa partie supérieure.

Spores $10-14 \times 8,5-11$ μ . Basides $36-53 \times 10-14$ μ . Cystides $40-65 \times 8-13,5$ μ .

Habitat : sur le sol, à proximité immédiate de *Cryptocarya alba*.

Mat. ex. : PU-68, 29 mai 1967. EEA.

Crinipellis commixta SING., Rev. Mycol., 18 : 11, 1953.

Chapeau de 4-5 mm de diamètre, sétuleux avec le centre ombiliqué. Lames pales, libres. Stipe de $13-26 \times 1-2$ mm, brun, concolore, sétuleux. Odeur nulle.

Spores $6-7,5 \times 4-5 \mu$, hyalines, lisses, ellipsoïdes. Cystides simples, isolées. Cheilocystides $34-37 \times 5-7 \mu$, d'une grande variabilité. Sétules pseudoamyloïdes, brunâtres à hyalines, avec septation en escalier.

Habitat : sur troncs morts, branches et racines des dicotylédones.

Mat. ex. : PU-124, 27 juillet 1967. EEA.

Mycena australororida SING., Ark. f. Bot., 4 : 394, 1959.

Mat. ex. : PU-101, 14 juin 1967. EEA.

Mycena chlorinosma SING., Rev. Mycol., 2 : 232, 1937.

Chapeau de 11-25 mm de diamètre, blanc passant au brun vers le centre, plan-convexe. Lames blanches, sublibres. Stipe de 20 mm haut, blanc, avec un petit bulbe à la base. Odeur de chlore.

Spores $7-8 \times 5-6 \mu$, amyloïdes, hyalines, elliptiques. Cystides $40-83 \times 13-20 \mu$. Basides $22 \times 6-6,5 \mu$.

Mat. ex. : PU-135, 7 août 1967. EEA.

Mycena cyanocephala SING., Myc. Austr. : 111, 1969.

Mat. ex. : PU-103, 25 juillet 1967. EEA.

Mycena epipterygia (SCOP. ex FR.) S. F. GRAY, Nat. Arr. Brit. Pl., 1 : 620, 1821.

Agaricus epipterygius SCOP. ex FR., Syst. Myc., 1 : 155, 1821.

Mat. ex. : PU-8, 25 mai 1966. EEA.

Mycena haematopus (FR.) QUÉL., Champ. Jura Vosg. : 224, 1872.

Agaricus haematopus FR., Syst. Myc., 1 : 149, 1821.

Mat. ex. : PU-1, 25 mai 1966. EEA.

Mycena hyalinotricha SING., Myc. Austr. : 124, 1969.

Mat. ex. : PU-45, 29 mai 1967. EEA.

Mycena polygramma (FR.) S. F. GRAY, Nat. Arr. Brit. Pl., 1 : 169, 1821.

Agaricus polygrammus FR., Syst. Myc., 1 : 146, 1821.

Chapeau de 20-35 mm de diamètre, brun, strié, conique puis plan-convexe, lubrifié. Lames brunâtres, adnées. Stipe de $40-80 \times 2-4$ mm, concolore, fragile, avec une zone basale strigueuse. Saveur discrète. Odeur nulle. Sporée blanche.

Spores $7-9,2 \times 4-6 \mu$, hyalines, amyloïdes, ellipsoïdes. Basides $26-30 \times 7-8 \mu$. Cheilocystides $125 \times 16 \mu$.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-108, 25 juillet 1967. EEA.

Mycena pura (PERS. ex FR.) QUÉL., Champ. Jura Vosg. : 103, 1872.

Agaricus purus PERS. ex FR., Syst. Myc., I : 151, 1821.

Mat. ex. : PU-05, juillet 1967. EEA.

Mycena rubella QUÉL., Ass. Fr. Av. Sc., 1883 Rouen : 499, 1883.

Mat. ex. : PU-91, 14 juin 1967. EEA.

Mycena subglutinosa SING. spec. nov.

Pileo fusco, glutinoso, subconico, striato, marginem versus albido, 16-20 mm cc. lato. La melliis albis, subascendentibus, moderatim confertis et latis. Stipe fuscidulo-pallido, magis albido apicem versus, ad basin fusco, in parte inferiore admodum villosu mycelii basalis causa, $55-65 \times 2-2,5$ mm cc., alto, viscido. Carne inodora.

Sporis $7-10 \times 4-6 \mu$, subellipsoideis, amyloideis, levibus. Hymenio e basidiis formato et cheilocystidiis marginato, basidiis $30-31 \times 7,5-9,6 \mu$, tetrasporis; cheilocystidiis clavatis eisque *M. austini* analogis, appendicibus digitaliformibus ornatis, hyalinis; pleurocystidiis nullis. Hyphis tramatibus voluminosis, pseudoamyloideis, fibulatis. Epicute pilei stratum moderatim crassam gelatinosam efformante, hyalina, filamentosa; hypoderma ex elementis magis voluminosis, pigmento fusco dissoluto intracellulari coloratis, haud gelatinosis efformato; stipite strato gelatinoso tecto.

Caespitoso ad lignum putrescente in silva. Typus a W. LAZO, PU-106, lectus, Pumanque, provinciae Colchagua, Chile, 26-VII-1967 (NY). Pl. 1, fig. 5.

Xeromphalina tenuipes (SCHWEIN.) A. H. SMITH, Papers Mich. Acad.

Sci. Arts and Letters, 38 : 84, 1953.

Agaricus tenuipes SCHWEIN., Trans. Am. Phil. Soc., II, 4 : 147, 1882.

Chapeau de 10-30 mm de diamètre, brun grenat, à marge jaunâtre, convexe puis aplani. Lames jaune rosé, sublibres à adnées. Stipe de $30-60 \times 2$ mm, jaune ou concolore avec le chapeau. Sporée blanche.

Spores $6,9\text{-}9,2 \times 3\text{-}5,8 \mu$. Basides $22\text{-}23 \times 4,5\text{-}7,5 \mu$. Cystides $22\text{-}32 \times 2\text{-}7,7 \mu$. Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur les bois pourrissants.

Mat. ex. : PU-50, 29 mai 1967. EEA, SGO.

Xeromphalina pumanquensis MOSER nom. nud.

Obs. : une étude prochaine sera consacrée à cette espèce nouvelle.

Amanitaceae

Volvariella speciosa (Fr. ex Fr.) SING., Lilloa, 22 : 401, 1951.

Agaricus speciosus Fr. ex Fr., Syst. Myc., 1 : 278, 1821.

Mat. ex. : PU-06, juin et juillet 1966-1967. EEA.

Pluteus atropungens SMITH & BARTELLI, Michigan Botanist, 4 : 61, 1965.

Chapeau de 40-63 mm de diamètre, brun, sec, soyeux. Lames brunes, libres. Stipe de 40 mm haut, squameux.

Spores $6,5\text{-}7 \times 3,5\text{-}5 \mu$. Pleurocystides $65\text{-}70 \times 14\text{-}16 \mu$. Basides $27\text{-}29 \times 7\text{-}8 \mu$. Cheilocystides $50\text{-}60 \times 9\text{-}16 \mu$.

Habitat : sur fumier de vache.

Mat. ex. : PU-136, 7 août 1967. NY.

Pluteus nanus (PERS. ex Fr.) KUMMER, Führ. Pilz. : 98, 1871, ss. ORTON,

Trans. Brit. Mycol. Soc., 43 : 358, 1960.

Agaricus nanus PERS. ex Fr., Syst. Myc., 1 : 200, 1821.

Mat. ex. : PU-70, 12 juin 1967. EEA.

Pluteus nigrolineatus MURR., Bull. Torr. Bot. Cl., 66 : 30, 1939.

Chapeau de 40-45 mm de diamètre, brun grisâtre, plan-convexe. Lames rosées, libres. Stipe blanc, bleu dans la zone basale. Sporée rosée.

Spores $8\text{-}9 \times 6\text{-}7 \mu$. Cheilocystides $65\text{-}67 \times 20\text{-}22 \mu$. Basides $29\text{-}36 \times 8\text{-}9 \mu$. Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-10, 25 mai 1966, 12 juin 1967. EEA.

Pluteus globiger SING. & DIGILIO, Lilloa, 25 : 266, 1952.

Chapeau de 30 mm de diamètre, brun, squameux, convexe, sec. Lames jaunes, sublibres. Stipe de 40×4 mm, jaune. Sporée rosée,

Spores, 5,5-6,5 μ , globuleuses. Pleuro- et cheilocystides similaires.
Habitat : sur le sol, aussi sur le bois.

Mat. ex. : PU-159, octobre 1968. EEA. (Determ. M. MOSER).

Pluteus spegazzinianus SING., Sydowia, 6 : 221, 1952.

Chapeau de 32-40 mm de diamètre, brun grisâtre, convexe, sec.
Lames blanc rosé, libres, avec la marge obscure. Stipe de 32 mm haut.

Spores 7-8,5 \times 5-6 μ . Cheilocystides 21-52 \times 13-20 μ , avec un pigment vacuolaire sombre. Basides 18-30 \times 6,5-7 μ . Métuloïdes 45-95 \times 12-16 μ . Hyphes pourvues ou non de boucles.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-88, 14 juin 1967. EEA.

Pluteus jaffuelii (SPEG.) SING., Sydowia, 8 : 123, 1954.

Mycena jaffuelii SPEG., Rev. Chil. Hist. Nat., 21 : 117, 1917.

Chapeau de 55 mm de diamètre, brun violacé, veiné-zoné. Lames blanches puis brun rosé, avec la marge obscure. Stipe de 40 \times 4 mm, olive pâle, glabre.

Spores 6-8,8 \times 4,7-8 μ . Cystides 40-79 \times 13-28 μ . Cheilocystides 30-46 \times 13-20 μ .

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-67, 29 mai 1967.

Agaricaceae

Agaricus xanthodermus GENEV., Bull. Soc. Bot. Fr., 23 : 31, 1876.

Mat. ex. : PU-11, 25 mai 1966. EEA.

Agaricus augustus FR., Epicr. Syst. Myc. : 212, 1836.

Mat. ex. : PU-114, 26 juillet 1967. EEA. (Determ. P. HEINEMANN).

Leucoagaricus atrofibrillosus SING., Myc. Austr. : 162, 1969.

Chapeau de 20-25 mm de diamètre, noir, squameux-fibrilleux sur fond blanc, avec le centre noir, sec. Lames blanches, libres, serrées. Stipe de 50-100 \times 5-10 mm, glabre, cylindrique, généralement égal, muni d'un anneau blanc. Odeur nulle. Sporée blanche.

Spores 6,7-7,2 \times 3,7-4 μ , hyalines, lisses, ellipsoïdes, pseudoamyloïdes. Basides 22-23 \times 7,5 μ , hyalines, tétrasporées. Cheilocystides

généralement hyalines, versiformes, claviformes ou fusiformes-ventrues.
Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur le sol entre les feuilles mortes, très abondant pendant la fin du mois de mai et tout le mois de juin.

Mat. ex. : PU-44, mai 1967. EEA.

Lepiota cristata (ALB. & SCHW. ex FR.) KUMMER, Führ. Pilzk. : 137, 1871.

Agaricus cristatus ALB. & SCHW. ex FR., Syst. Myc., 1 : 22, 1821.

Mat. ex. : PU-71, 12 juin 1967. EEA.

Cystolepiota pumanquensis SING. spec. nov.

Pileo centro vinaceo, albo in margine, subtiliter furfuraceo, disco interdum fuscrosello levique, margine interdum pruinato, convexo, dein repando, 30-35 mm lato, frequenter velo appendiculato. La melliis albis, confertis, latis, liberis. Stipite pileo concolori, subtiliter granulari-furfuraceo-pruinoso, apice extremo subglabro, aequali vel subaequali, annulo paullum evoluto (velo granulosulo) 48-55 × 4 mm cc. C arne alba, fragili-molliuscula in pileo, subduriuscula in stipite, immutabile, inodora.

Sporis (3-)4-5 × 2-2,6 µ, hyalinis, cylindraceis vel subcylindrico-oblongis, inamyloideis, levibus. Hymenio e basidiis tantum consistente, eis 18-20 × 5-6 µ; cheilocystidiis et pleurocystidiis nullis, sed acis lamellarum interdum hic inde elementis liberis typi epicuticularium obsita. Hypphis hyalinis, fibulatis in tramate hymenophorali regulariter dispositis, inamyloideis. Epicute pilei epithelio constituta, sphaerocystis 20-45 µ diametro.

Ad terram inter folia arborum frondosarum delapsa. Typus a W. LAZO, PU-104, lectus, Pumanque, provinciae Colchagua, Chile, 25-VIII-1967 (NY). Pl. 1, fig. 6.

Cystoderma amianthinum ([SCOP.] FR.) FAYOD, Ann. Sc. Nat. Bot., VII 9 : 351, 1889.

Agaricus granulosus FR. var. *amianthinus* [SCOP.] FR., Epicr. Syst. Myc. : 18, 1836.

Mat. ex. : PU-139, 8 août 1967. EEA.

Coprinaceae

Coprinus disseminatus (PERS. ex FR.) S. F. GRAY, Nat. Arr. Brit. Pl., 1 : 632, 1821.

Agaricus disseminatus PERS. ex FR., Syst. Myc., 1 : 305, 1821.
Mat. ex. : PU-07, juin 1967. EEA.

Coprinus patouillardii QUÉL. in PAT., Tab. Anal., 3 : 107, 1884.
Mat. ex. : PU-60, 29 mai 1967. EEA.

Psathyrella polycystidiosa SING. var. *minor* SING., Myc. Austr. : 190, 1969.

Mat. ex. : PU-74, 12 juin 1967. EEA.

Panaeolus phalaenarum (FR.) QUÉL., Champ. Jura Vosg. : 151, 1872.

Agaricus phalaenarum FR., Epicr. Syst. Myc. : 235, 1838.

Chapeau de 32 mm de diamètre, de 30 mm de haut, conique, un peu ombonné, brun, squameux, avec des restes du voile au bord. Lames noires, ascendantes. Stipe de 85 × 4 mm, brunâtre, muni d'un anneau. Sporée noire.

Spores 13-15 × 6,5-11 µ.

Habitat : sur crottin de vache.

Mat. ex. : PU-158, 7 octobre 1968. EEA. (Determ. M. MOSER).

Bolbitiaceae

Conocybe cryptocystis (ATK.) SING., Sydowia, 9 : 402, 1955.

Galerula cryptocystis ATK., Proc. Am. Phil. Soc., 57 : 368, 1918.

Chapeau de 10-20 mm de diamètre, campanulé, brunâtre. Lames brunâtres, ascendantes. Stipe de 80-110 × 2-3 mm, brunâtre, pubescent, pruineux. Sporée brune.

Spores 13,5-16,5 × 8-10 µ. Cheilocystides 18,5-24 × 5-8 µ, à sommet capité (2-4 µ). Dermatocystides du stipe généralement capitées.

Habitat : sur le sol entre les feuilles mortes, gréginaire.

Mat. ex. : PU-26, 5 septembre 1966. EEA.

Pholiotina australis SING., Myc. Austr. : 214, 1967.

Mat. ex. : PU-83, 13 juin 1967. EEA.

Bolbitius aleuriatus (Fr. ex Fr.) SING., Lilloa, **22** : 490, 1951.

Agaricus aleuriatus Fr. ex Fr., Syst. Myc., **1** : 238, 1821.

Mat. ex. : PU-109, 26 juillet 1967. EEA.

Bolbitius vitellinus (PERS. ex Fr.) Fr., Epicr. Syst. Myc. : 254, 1836.

Agaricus vitellinus PERS. ex Fr., Syst. Myc., **1** : 303, 1821.

Mat. ex. : PU-156, 7 octobre 1968. EEA.

Agrocybe allocystis SING., Myc. Austr. : 225, 1969.

Habitat : sur crottin de cheval ou de vache, très abondant et fréquent.

Mat. ex. : PU-5 et PU-13, 29 mai 1966. EEA.

Agrocybe praecox (PERS. ex Fr.) FAYOD, Ann. Sc. Nat., VII **9** : 358, 1889.

Agaricus praecox PERS. ex Fr., Syst. Myc., **1** : 282, 1821.

Mat. ex. : PU-156, 7 octobre 1968. EEA.

Strophariaceae

Naematoloma sublateritium (Fr.) KARST., Bidr. K. Finl. Nat. Folk., **32** : 495, 1879.

Agaricus sublateritius Fr., Epicr. Syst. Myc. : 220, 1836.

Mat. ex. : PU-3, 25 mai 1966, 27 juillet 1967. EEA.

Psilocybe merdaria (Fr.) RICK. var. *macrospora* (MØLLER) SING., Myc. Austr. : 243, 1969.

Stropharia merdaria (Fr.) QUÉL. f. *macrospora* MØLLER, Fungi Faeröes, **1** : 195, 1945.

Mat. ex. : PU-6, 25 mai 1966. EEA.

Psilocybe lazoi SING., Myc. Austr. : 242, 1969.

Mat. ex. : PU-151, septembre 1967. NY.

Pholiota oedipus (COOKE) ORTON, Trans. Brit. Myc. Soc., **43** : 180, 1960.

Agaricus (Hypholoma) oedipus COOKE, Grevillea, **14** : 1, 1885.

Mat. ex. : PU-90, 14 juin 1967. EEA.

Pholiota spumosa (FR.) SING., Lilloa, **22** : 517, 1951.

Agaricus spumosus FR., Syst. Myc., **1** : 252, 1821.

Mat. ex. : PU-69, 12 juin 1967. EEA.

Pleuroflammula croceosanguinea (MONT.) SING., Myc. Austr. : 283, 1969.

Agaricus croceosanguineus MONT. in GAY, Hist. Fis. Pol. Chile, Bot., **7** : 339, 1850.

Mat. ex. : PU-93, 14 juin 1967. EEA.

Cortinariaceae

Cortinarius pumanquensis MOSER nom. nud.

Obs. : une étude prochaine sera consacrée à cette espèce nouvelle.

Simocybe olivaceiceps (SING.) SING., Sydowia, **15** : 74, 1961.

Naucoria olivaceiceps SING., Sydowia, **8** : 137, 1954.

Chapeau de 26-28 mm de diamètre, brun olive à l'état jeune. Lames brunes, adnées. Stipe de 38 × 2,5 mm, égal, brunâtre. Sporée brune.

Spores 7-8,3 × 5 µ, lisses, brunes. Basides 17-18 × 5,5-6,5 µ, bi- ou tétrasporées. Cheilocystides 25-30 × 6-9,5 µ, claviformes.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-66, 29 mai 1967. EEA.

Gymnopilus purpuratus (COOKE & MASS.) SING., Lilloa, **22** : 561, 1951.

Agaricus purpuratus COOKE & MASS., Grevillea, **18** : 73, 1890.

Mat. ex. : PU-42, 3 octobre 1966, 12 juin 1967. EEA.

Gymnopilus spectabilis (FR.) A. H. SMITH, Mushrooms in their Nat.

Habitat : 471, 1949.

Agaricus spectabilis FR., Elench. Fung., **1** : 28, 1828.

Mat. ex. : PU-08, 12 juin 1967. EEA.

Galerina coquimbensis SING., Myc. Austr. : 310, 1969.

Mat. ex. : PU-121, 26 juillet 1967. EEA.

Galerina elaeophylla SING., Myc. Austr. : 312, 1969.

Mat. ex. : PU-95, 14 juin 1967. EEA.

Galerina heterocystis (ATK.) SMITH & SING., Sydowia, 11 : 447, 1957.

Galerula heterocystis ATK., Proc. Am. Philos. Soc., 57 : 362, 1918.

Chapeau de 6 mm de diamètre, brun clair, hygrophane, conique. Lames brunes, distantes. Stipe de $20 \times 1,5$ mm, blanc, pruineux. Sporée brune.

Spores $9-12,5 \times 5-6 \mu$. Cheilocystides $37 \times 6 \mu$. Basides $20-28 \times 7 \mu$. Hyphes dépourvues de boucles.

Habitat : sur le sol entre les mousses.

Mat. ex. : PU-149, septembre 1967. EEA.

Galerina nana (PETRI) KÜHN., Genre *Galera* : 219, 1935.

Naucoria nana PETRI, Ann. Myc., 2 : 10, 1904.

Mat. ex. : PU-98, 14 juin 1967. EEA.

Galerina victoriae SING., Sydowia, 8 : 140, 1954.

Chapeau de 12 mm de diamètre, brun, conique. Lames brunes. Stipe de 25 mm de haut, grêle, avec une zone annulaire apicale.

Spores $7-9 \times 5-5,2 \mu$, spinuleuses, pourvues d'une plage supra-apiculaire. Cheilocystides et pleurocystides $36-40 \times 9-10 \mu$. Basides $18-26 \times 5-6 \mu$, tétrasporées.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-98, 14 juin 1967. EEA.

Phaeomarasmius fuscomarginatus SING., Myc. Austr. : 294, 1969.

Mat. ex. : PU-99, 14 juin 1967. NY.

Phaeomarasmius confragosuliformis SING., Myc. Austr. : 294, 1969.

Mat. ex. : PU-99, 14 juin 1967. EEA.

Phaeomarasmius myrceugenella SING., Myc. Austr. : 298, 1969.

Mat. ex. : PU-111, 26 juillet, 7.août 1967. EEA.

Crepidotaceae

Tubaria furfuracea (PERS. ex FR.) GILL., Hyménomycètes : 538, 1874.

Agaricus furfuraceus PERS. ex FR., Syst. Myc., 1 : 262, 1821.

Mat. ex. : PU-09, juillet 1967. EEA.

Melanomphalia omphaliopsis (SING.) SING., Myc. Austr. : 324, 1969.

Tubaria omphaliopsis SING., Lilloa, 25 : 397, 1952.

Chapeau de 20-30 mm de diamètre, brun jaune doré, profondément ombiliqué, granuleux. Lames ocre jaunâtre, décurrentes. Stipe de 18-30 × 2-3 mm, jaunâtre. Odeur nulle.

Spores 7,3-10 × 4,3-5,8 μ , brun clair. Basides 32-36 × 8,7-10 μ , tétrasporées. Cheilocystides 24-32 × 8-9 μ . Pas des pleurocystides. Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur le sol, entre les herbes.

Mat. ex. : PU-9, 25 mai 1966, juillet 1967. EEA.

Crepidotus applanatus (PERS. ex PERS.) KUMMER, Führ. Pilzk. : 74, 1871.

Agaricus applanatus PERS. ex PERS., Mycol. Europ., 3 : 30, 1828.

Mat. ex. : PU-49, 29 mai 1967. EEA.

Crepidotus brunswickianus (SPEG.) SACC., Syll. Fung., 9 : 116, 1891.

Agaricus brunswickianus SPEG., Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, 11 : 13, 1887.

Chapeau de 40 mm de longueur × 20 mm de largeur, jaune orangé, avec la marge jaune. Pas de stipe. Lames orangées, larges. Sporée brun jaunâtre.

Spores 7-8,3 × 5 μ , spinuleuses. Basides 17-18 × 5,5-6,5 μ , généralement tétrasporées. Cheilocystides 25-30 × 6-9,5 μ , claviformes, versiformes. Hyphes pourvues de boucles.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-64, 29 mai 1967. EEA.

Pleurotellus hypnophilus (PERS. ex BERK.) FAYOD, Ann. Sc. Nat. Bot., VII 9 : 339, 1889.

Agaricus hypnophilus PERS. ex BERK., Outl. Brit. Fung. : 139, 1860.

Mat. ex. : PU-79, 12 juin 1967. EEA.

Rhodophyllaceae

Rhodophyllus lazulinus (FR.) QUÉL., Ench. Fung. : 60, 1886.

Agaricus lazulinus FR., Epicr. Syst. Myc. : 153, 1836.

Chapeau de 20-30 mm de diamètre, bleu obscur, convexe, soyeux, un peu strié, la cuticule se déchirant souvent et laissant voir la contexture. Lames bleu pâle, puis rosées avec la marge grisâtre. Stipe de 40-70 mm, pâle bleu avec la base blanche et laineuse. Sporée rosée.

Spores 8,6-10,8 × 6,5-8 μ , rosées, anguleuses, oblongues. Basides 30-33 × 7-8 μ , claviformes, généralement tétrasporées.

Habitat : sur le sol entre les feuilles mortes ou les mousses.
Mat. ex. : PU-12, 25 mai 1966. EEA.

Rhodophyllus linkii (Fr.) QUÉL., Ench. Fung. : 59, 1886.

Agaricus linkii Fr., Syst. Myc., 1 : 204, 1821.

Chapeau de 23-32 mm de diamètre, bleu violet obscur, strié, un peu sillonné radialement, convexe. Lames rosées avec la marge noire, adnées. Stipe de 32-45 mm, bleu violet, avec la base blanche et tomenteuse. Chair fragile. Sporée rosée.

Spores $8-9 \times 6-8 \mu$, anguleuses, rosées. Basides $24-27 \times 9-10 \mu$, tétrasporées, sans boucles à la base. Cheilocystides hyalines, $46-67 \times 8-16 \mu$.

Habitat : sur le bois pourri.

Mat. ex. : PU-62, 29 mai 1967. EEA.

Rhodophyllus nitens (VELEN.) KÜHN. & ROMAGN. ss. KÜHN. & ROMAGN., Flore Anal. Champ. Sup. : 190, 1953.

Nolanea nitens VELEN., České Houby : 627, 1921.

Mat. ex. : PU-59, 29 mai 1967. EEA.

Rhodophyllus pumanquensis SING., Myc. Austr. : 338, 1969.

Chapeau de 12-16 mm de diamètre, plan un peu concave, fibrilleux, sec. Lames blanches, didymes, peu nombreuses, espacées, épaisses, adnexées, étroites. Stipe de $27 \times 1,5-2$ mm, bleu dans la moitié supérieure, brun bleuâtre dans sa moitié inférieure, égal, fragile. Sporée rosée.

Spores $7-10 \times 6-9 \mu$, anguleuses, irrégulières. Basides $34-38 \times 8-9 \mu$, avec une boucle basale, généralement tétrasporées.

Habitat : entre les mousses, proche de l'eau.

Mat. ex. : PU-131, 7 août 1967. NY.

N. B. A la page 333 de sa Mycoflora Australis, SINGER mentionne *Clitopilus hobsonii* (BERK. & BR.) ORTON comme ayant été collecté à Pumanque, Colchagua, par W. LAZO. Il s'agit là d'une erreur : le *C. hobsonii* que j'ai transmis à SINGER fut récolté à Cachagua, dans la province d'Aconcagua, et je n'ai jamais recueilli *C. hobsonii* à Pumanque.

Clavariaceae

Clavaria acuta FR., Syst. Myc., 1 : 485, 1821.

Mat. ex. : PU-115, 27 juillet 1967. CGE. (Determ. E. J. H. CORNER).

Clavaria zollingeri LÉV., Ann. Sc. Nat. Bot., III 5 : 155, 1846.

Mat. ex. : PU-160, septembre et octobre 1968. CGE, EEA.

Clavaria pumanquensis LAZO nom. nud.

Obs. : une étude prochaine sera consacrée à cette espèce nouvelle.

Clavulinopsis amoena (ZOLL. & MOR.) CORNER, Mon. Clav. Allied Gen. : 352, 1950.

Clavaria amoena ZOLL. & MOR., Nat. Geneesk. Arch. Neerl. Ind., 1 : 380, 1844.

Mat. ex. : PU-35, septembre, octobre 1966, 1967, 1968. EEA, C.

Ramaria flaccida (Fr.) RICK. var. *chilensis* LAZO nom. nud.

Obs. : cette variété nouvelle sera décrite et commentée dans le travail précité.

Ramaria moelleriana (BRES. & ROUM.) CORNER, Mon. Clav. Allied Gen. : 606, 1950.

Lachnocladium moellerianum BRES. & ROUM. [*mollerianum*], Rev. Mycol., 1890 [= 12] : 36, 1890.

Mat. ex. : PU-14, mai 1966. EEA.

Gastraceae

Gastrum triplex JUNGH., Tijdschr. Nat. Geschied. Physiol., 7 : 287, 1840.

Mat. ex. : PU-86, juillet 1967. EEA.

Gastrum minimum SCHWEIN., Schr. Natur. Ges. Leipzig, 1 : 116, 1822.

Mat. ex. : PU-118, juillet 1967. EEA.

Lycoperdaceae

Calvatia cyathiformis (BOSC) MORGAN subsp. *cyathiformis*, Journ. Cinc. Soc. Nat. Hist., 12 : 168-169, 1890.

Lycoperdon cyathiforme Bosc, Ges. Nat. Freunde Berlin Mag.,
5 : 87, 1811.
Mat. ex. : PU-170, mai 1969. EEA.

Calvatia utriformis (BULL. ex PERS.) JAAP, Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg, 59 : 37, 1918.
Lycoperdon utriforme BULL. ex PERS., Syn. Fung. : 141, 1801.
Mat. ex. : PU-152, septembre 1968. EEA. (Determ. V. DEMOULIN).

2. ESPÈCES NOUVELLES POUR LE CHILI

Il est fait ici mention de quelques autres champignons qui ont été recueillis pour la première fois au Chili.

Pezizaceae

Peziza echinospora KARST., Not. Sällsk. Fauna Fl. Fenn. Förk., 10 : 115, 1869.
Mat. ex. : CHO-10, bois de *Nothofagus* proche de Chonchi, prov. Chiloé, 8 mai 1969. EEA.

Tremellaceae

Exidia nucleata (SCHWEIN.) BURT, Ann. Missouri Bot. Gard., 8 : 371, 1921.
Tremella nucleata SCHWEIN., Schr. Natur. Ges. Leipzig, 1 : 115, 1822.
Mat. ex. : CHO-1, bois de *Nothofagus* proche de Chonchi, prov. Chiloé, 9 mai 1969. LSUM. (Determ. B. LOWY).

Tremella brasiliensis (MÖLLER) LLOYD, Myc. Writ., 7 [Myc. Notes 67] : 1152, 1922.
Tremella lutescens FR. f. *brasiliensis* MÖLLER, Protobas. : 100, 1895.
Mat. ex. : CHO-8, bois de *Nothofagus* proche de Chonchi, prov. Chiloé, 8 mai 1969. LSUM. (Determ. B. LOWY).

Dacrymycetaceae

Guepiniopsis alpina (TRACY & EARLE) BRASF., Am. Midl. Nat., **20** : 225, 1938 [*alpinus*].

Guepinia alpina TRACY & EARLE, Pl. Baker., **1** : 23, 1901.

Mat. ex. : CUR-1, Curacautín, prov. Malleco, octobre 1966. IA. (Determ. G. W. MARTIN).

Tricholomataceae

Mycena iodiolens LUNDELL, Sv. Vet. Akad. Skr., **22** : 7, 1932.

Mat. ex. : PUY-4, Puyehue, chemin aux Termes, prov. Osorno, 4 mai 1968. EEA. (Determ. M. MOSER).

Pleurotus ostreatus (JACQ.) FR. var. *salignus* (PERS. ex FR.) KONRAD & MAUBLANC, Agaricales, Agaricaceae : 417, 1948.

Agaricus salignus PERS. ex FR., Hymen. Eur. : 174, 1874.

Mat. ex. : CHO-6, bois de *Nothofagus* proche de Chonchi, prov. Chiloé, 8 mai 1969. EEA. (Determ. M. MOSER).

Agaricaceae

Agaricus bisporus (LANGE) PILÁT, Acta Mus. Nat. Pragae, **VII** B (1), Bot. 1 : 46, 1951.

Psalliota hortensis (COOKE) LANGE var. *bispora* LANGE, Dansk Bot. Arkiv, **4** : 8, 1926.

Très abondant; on peut l'acheter aux marchés. On confond souvent cette espèce avec *Agaricus pampeanus* SPEG. et aussi avec *A. campestris* L. ex FR.

Mat. ex. : RI-02, Fundo La Rinconada, Estación Experimental Agronómica, Maipú, prov. Santiago, juillet 1966. EEA. (Determ. P. HEINEMANN).

Crepidotaceae

Crepidotus mollis (FR.) STAUDE, Schwämme Mitteldeutschl. : 71, 1857.

Agaricus mollis FR., Syst. Myc., **1** : 274, 1821.

Mat. ex. : LLAN-76, Reserva Forestal Llancacura, prov. Valdivia, mai 1969. EEA. (Determ. M. MOSER).

Cortinariaceae

Gymnopilus chrysopellus (BERK. & CURT.) MURR., Mycologia, 5 : 23, 1913.

Agaricus chrysopellus BERK. & CURT., Journ. Linn. Soc., 10 : 290, 1868.

Mat. ex. : LLAN-46, bois de *Nothofagus* proche de Puerto Fao, prov. Osorno, 9 mai 1968. EEA. (Determ. M. MOSER).

Gymnopilus amarissimus MURR., Mycologia, 33 : 280, 1914.

Mat. ex. : PUY-1, bois de *Nothofagus* entourant le lac Puyehue, prov. Osorno, 4 mai 1968. EEA. (Determ. M. MOSER).

Cyphellaceae

Cytidia flocculenta (FR.) HÖHN. & LITSCH., Österr. Cortic. : 61, 1907.

Thelephora flocculenta FR., Elench. Fung., 1 : 184, 1828.

Mat. ex. : VI-48, Jardín Botánico Nacional, Viña del Mar, prov. Valparaíso, 25 mai 1967. K. (Determ. D. REID).

Hydnaceae

Hericium clathroides (PALL. ex FR.) PERS. ex PERS., Mycol. Europ., 2 : 151, 1825.

Hydnum clathroides PALL. ex FR., Syst. Myc., 1 : 409, 1821.

Mat. ex. : VI-01, Jardín Botánico Nacional, Viña del Mar, prov. Valparaíso, 28 septembre 1961. EEA. (Determ. R. A. MAAS GEESTERANUS).

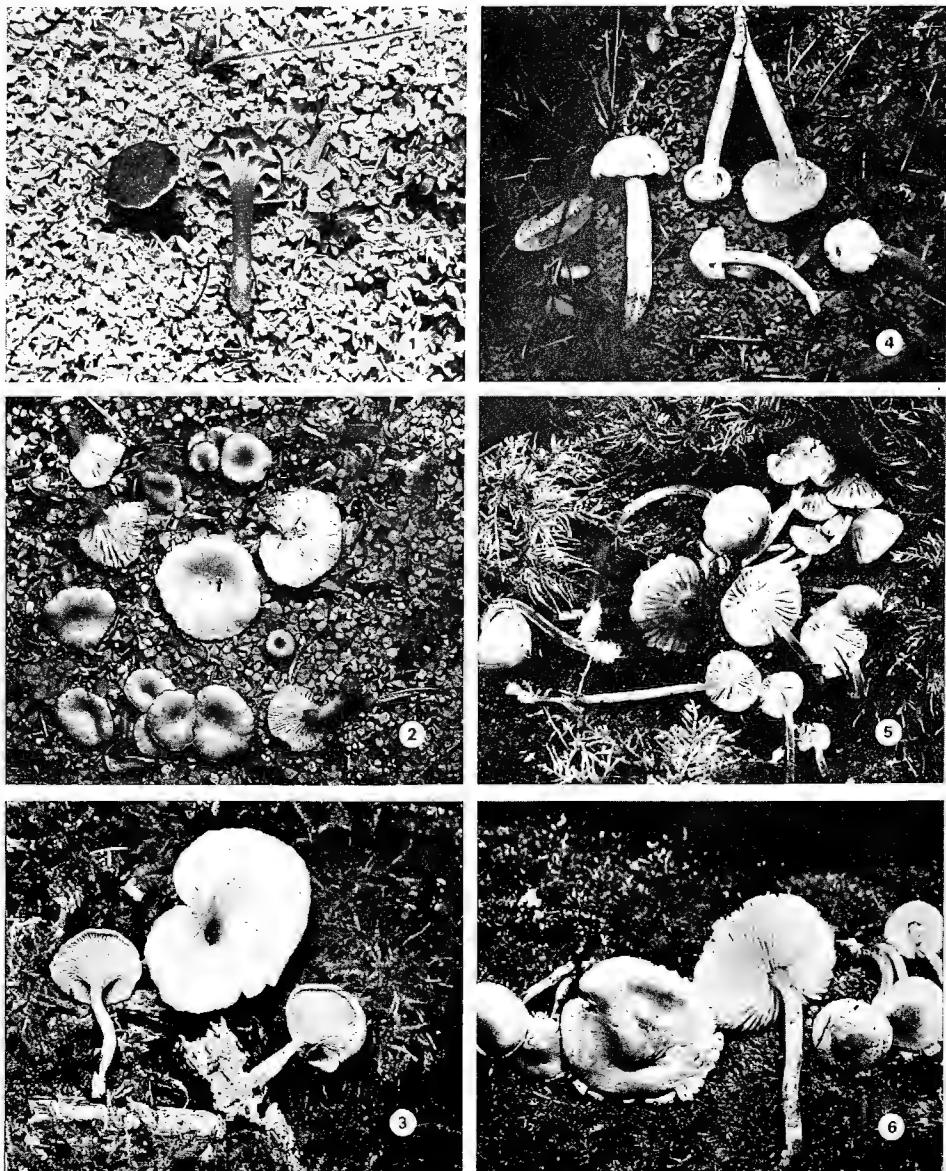
REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma gratitude à tous les mycologues qui ont déterminé une bonne partie des champignons cités dans ce travail et dont les noms sont mentionnés dans chaque cas particulier, très spécialement au Professeur Rolf SINGER. Ma reconnaissance va aussi au Professeur Jacques LAMBINON, qui avec une très grande générosité m'a aidé dans la rédaction de ce travail.

Ce travail fut accompli à l'Institut for Sporeplanter de l'Université de Copenhague, Danemark, grâce à une bourse d'études que l'Udenrigsministeriet danois accorda à l'auteur en 1969-1970.

BIBLIOGRAPHIE

- LAZO, W., 1972. Some Clavariaceae from Chile, *Mycologia*, 64 (sous presse).
- LAZO, W., en préparation. Some Fungi from Chile.
- MONTAGNE, C., 1850. In GAY, C., Hist. Fis. y Pol. de Chile, Bot., 7 : 5-512, Paris.
- MUJICA, F. & VERGARA, C., 1945. Flora Fungosa Chilena, 199 pp., Min. de Agricultura, Santiago.
- MUJICA, F. & VERGARA, C., 1961. Addenda a Flora Fungosa Chilena (I), *Bol. Técn. Est. Exp. Agron. Univ. Chile*, 6 : 1-160.
- MUJICA, F. & OEHRENS, E., 1967. Addenda a Flora Fungosa Chilena (II), *Bol. Técn. Est. Exp. Agron. Univ. Chile*, 27 : 1-81.
- SINGER, R., 1969. Mycoflora Australis, *Beih. Nova Hedwigia*, 29 : 405 pp.
- SPEGAZZINI, C., 1910. Fungi Chilenses, 205 pp., Libr. Nacional, Buenos Aires.
- SPEGAZZINI, C., 1921. Mycetes Chilenses, *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, 25 : 1-124.



PL. 1. Champignons de Pumanque : 1, *Hygrocybe pumanquensis* SING.; 2, *Gerronema versatile* (BERT. & MONT.) SING.; 3, *Neoclitocybe byssiseda* (BRES.) SING.; 4, *Lactocollybia modesta* SING.; 5, *Mycena subglutinosa* SING.; 6, *Cystolepiota pumanquensis* SING.