

Hongos agaricoides de los bosques de *Nothofagus pumilio* (Chubut, Argentina): Clave y listado de especies

Gonzalo M. ROMANO^{1,2}, Alina G. GRESLEBIN^{1,2} & Bernardo E. LECHNER^{3,4}

¹Departamento de Biología General, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ruta Nacional 259, Km 16.4, CP 9200, Esquel, Chubut, Argentina. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). ³Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental (DBBE), Buenos Aires, Argentina.

⁴CONICET, Instituto de Micología y Botánica (InMiBo), Buenos Aires, Argentina.
E-mail: gonza.romano@gmail.com; blechner@bg.fcen.uba.ar

Abstract: Agaricoid fungi of *Nothofagus pumilio* forests (Chubut, Argentina): Dicotomic key and checklist. There have been abundant mycological expeditions to Patagonia, but locations sampled covered only a minimum portion of this extent region. In this way, most expeditions were focused in opposite endings of Subantarctic Forests: Tierra del Fuego at the south, and Neuquén and Rio Negro (Argentina), Santiago and Maule (Chile) at the north. All the territory comprehended between these provinces remains largely unknown for agaricoid fungi. The primal objective of the present work was to assess the richness of agaricoid species present in *Nothofagus pumilio* (lenga) forests in Chubut (Argentina), a part of this large portion of territory where no previous information is available. Four samplings took place from 2012 to 2014 in three different forests of Chubut province of Argentina. A total of 130 species of agaricoid fungi were found. Among them, 125 belong to Agaricales, 2 to Boletales and 3 to Russulales. Cortinariaceae (Agaricales) was the most diverse family, with 57 species. A key to all agaricoid species found is presented. We provide new records for 4 species at country level and 124 at province level.

Key words: Agaricales, Patagonia, listado de especies, dicotomic key.

Resumen: Se han realizado abundantes expediciones micológicas en Patagonia, pero los sitios relevados han cubierto solo una porción mínima de esta extensa región. Así, las expediciones micológicas se centraron en los extremos norte (Neuquén y Rio Negro en Argentina, Santiago y Maule en Chile) y sur (Tierra del Fuego argentina y chilena) de los bosques subantárticos. El territorio comprendido entre estas provincias permanece inexplorado para los hongos agaricoides. El objetivo central de este trabajo fue evaluar la riqueza de especies de hongos agaricoides en bosques puros de *Nothofagus pumilio* (lenga) en Chubut (Argentina). Se realizaron 4 viajes de muestreo entre 2012 y 2014 en 3 bosques en la provincia del Chubut, Argentina. Se encontraron 130 especies de hongos agaricoides. Entre ellas, 125 pertenecen al orden Agaricales, 2 al orden Boletales y 3 al orden Russulales. La familia Cortinariaceae (Agaricales) fue la más rica, con 57 especies. Se presenta una clave para todas las especies halladas. Fueron encontrados 4 nuevos registros a nivel nacional y 124 a nivel provincial.

Palabras clave: Agaricales, Patagonia, checklist, clave dicotómica.

INTRODUCCIÓN

El clado Agaricomycetes incluye órdenes muy diferentes desde el punto de vista morfológico, pero que han mostrado cercanía filogenética (Hibbett, 2006). De tal manera, si se desea trabajar con aquellos hongos formadores de laminillas, característica que históricamente daba cohesión al orden Agaricales, debemos hablar de hongos agaricoides. Se han realizado una gran cantidad de trabajos con nomenclatura y taxonomía de

hongos agaricoides a escala global (por ejemplo, Matheny *et al.*, 2006), regional (por ej. Singer, 1969; Moser & Horak, 1975; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998) y nacional (por ej. Horak, 1980; Pildain *et al.*, 2009; Romano & Lechner, 2014). Los hongos agaricoides han sido ampliamente estudiados en Patagonia desde 1887 (Spegazzini, 1887a; b); sin embargo, estas investigaciones se han concentrado en la isla de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (Singer, 1969; Horak, 1980; Gamundí & Amos,

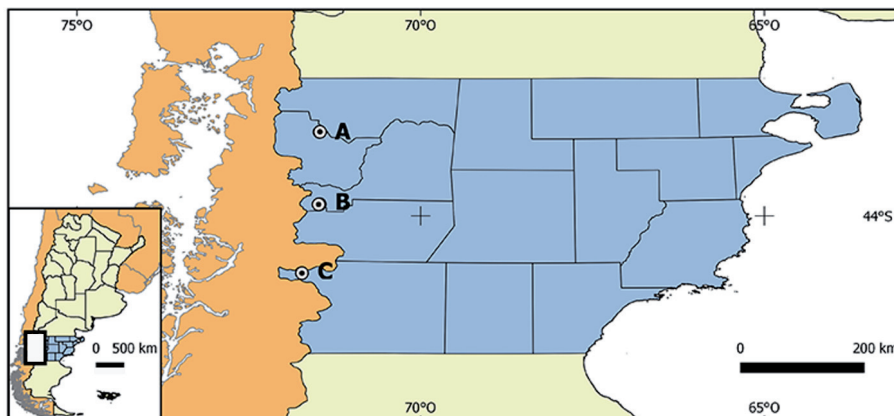


Fig. 1: Sitios de muestreo. A: Huemules Norte, B: Reserva Forestal Lago Guacho, C: Lago La Plata.

2007) y las provincias de Neuquén y Río Negro (Singer, 1952; 1953; 1954; 1969). El presente trabajo es uno de los primeros en abarcar a los hongos agaricoides asociados a bosques andino-patagónicos en la provincia del Chubut.

De las 4.119.145 ha de bosques valdivianos de la subregión Subantártica de la ecoregión Andina de nuestro país (Morrone, 2015), la provincia del Chubut alberga más de 1.000.000 ha con predominancia de algunas de las especies arbóreas más importantes de la región: lenga [*Nothofagus pumilio* (Poepp. & Endl.) Krasser], ñire [*Nothofagus antarctica* (G.Forst.) Oerst.], coihue [*Nothofagus dombeyi* (Mirb.) Oerst.], maitén [*Maytenus boaria* Molina], ciprés de la cordillera [*Austrocedrus chilensis* (D.Don) Pic.Serm. & Bizzarri] y alerce [*Fitzroya cupressoides* (Molina) I.M.Johnst.]. Merenson *et al.* (2005) indica que los bosques de lenga alcanzan las 192.316 ha en la provincia del Chubut únicamente, representando la mayor superficie de bosques con predominio de esta especie luego de los de Tierra del Fuego, que cubren 345.680,4 ha. Los bosques de *N. pumilio* se extienden desde 35° 35' S en la provincia de Neuquén a 55° S en la provincia de Tierra del Fuego (Cabrera, 1976; López Bernal *et al.*, 2012). Forma el estrato más alto de vegetación leñosa en los bosques Andino Patagónicos, alcanzando alturas de 1400 msnm en la región norte y 400 msnm en la región sur (Hueck, 1978). Se trata de la especie que históricamente ha tenido mayor valor para la industria maderera de la región. Se la puede distinguir fácilmente de las restantes especies del género por el margen bilobulado de sus hojas. El objetivo general del presente trabajo es estudiar la diversidad de la comunidad de hongos

agaricoides en bosques nativos de *Nothofagus pumilio* de la provincia del Chubut.

MATERIALES Y MÉTODOS

La totalidad de los viajes de recolección de muestras se realizaron en la zona cordillerana de la provincia de Chubut, enmarcada en la región Antártica, Dominio Subantártico, Provincia Subantártica *sensu* Cabrera (1976) y en la región Andina, subregión Subantártica, Provincia de Bosque Valdiviano *sensu* Morrone (2015) de la República Argentina (Fig. 1). Los sitios seleccionados para realizar los 27 muestreos son Huemules Norte (42° 46' S, 71° 27' O), Reserva Forestal Lago Guacho (43° 49' S, 71° 28' O) y Lago La Plata (44° 51' S, 71° 42' O).

Se coleccionaron todos los basidiomas de agaricoides encontrados en las parcelas como se detalla en el trabajo de Mata Hidalgo *et al.* (2009). Todas las muestras fueron fotografiadas *in situ*. Se consideraron todos los basidiomas maduros creciendo sobre árboles en pie, árboles caídos, tocones, hojarasca y suelo. Por "basidioma maduro" nos referimos a aquellos que exhiben todas las características morfológicas necesarias para una identificación taxonómica concluyente. Las colecciones fueron secadas en estufa a 37° C durante un mínimo de 3 días y, posteriormente, conservadas dentro de sobres de papel madera. Los sobres fueron almacenados en cajas cerradas con bolsas antihumificadoras de silicagel. Las colecciones más representativas fueron depositadas en el herbario BAFC de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y de la Facultad de Ciencias Naturales de la

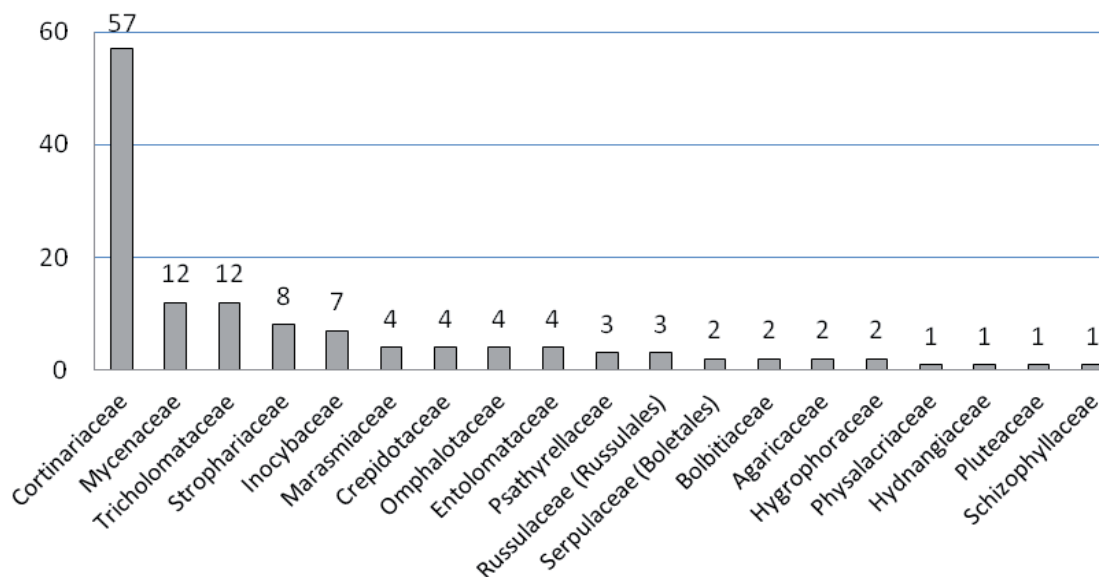


Fig. 2: Familias de hongos agaricoides agrupadas por número de especies encontradas.

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Los ejemplares coleccionados fueron analizados tanto macro- como microscópicamente. En todos los casos los preparados se montaron con KOH al 5 % y floxina, y reactivo de Melzer, según pertinencia. Aquellas muestras que no poseían esporas fueron descartadas, ya sea por ser basidiomas inmaduros o por estar sobremaduros.

Toda la información morfológica obtenida fue esencial para la determinación taxonómica de las muestras hasta el nivel de género y/o especie. Para los estudios morfológicos se utilizó una lupa STEMI SR ZEISS y microscopios WILD Heerbrugg y Leica con contraste de fase. Además, se pudieron comparar los hongos muestreados con especímenes depositados en el herbario BAFC. Se adoptó la clasificación de Agaricales propuesta por Matheny *et al.* (2006). Todos los nombres de taxones siguen la nomenclatura de Kirk *et al.* (2008). Para cada especie se menciona el sinónimo homotípico (\equiv) así como los heterotípicos (=), la distribución geográfica en Patagonia (argentina y chilena), citas bibliográficas y observaciones taxonómicas pertinentes de todas las especies encontradas. Las abreviaturas de las provincias argentinas siguen a Niveiro & Albertó (2012).

RESULTADOS

De un total de 1384 colecciones se encontraron 130 especies pertenecientes a 41 géneros de hongos agaricoides. De ellas, 125 pertenecen al

orden Agaricales, 2 al orden Boletales y 3 al orden Russulales. En la Fig. 2 se detalla el número de especies encontradas. Se puede observar que la familia Cortinariaceae es la más representada, con 57 especies.

A continuación, se incluye una clave dicotómica a nivel de orden y familia; luego, para cada familia, hay una clave de géneros, que a su vez contienen claves para todas las especies coleccionadas:

1. Basidiomas de colores anaranjados a amarillos, cambiando de color (tonos rojizos, azulados, etc.) al ser dañados, con laminillas típicamente hendidas, formando micorrizas ectotróficas..... Boletales (p. 64)
- 1'. Basidiomas sin cambio de coloración al ser dañados, laminillas no hendidas (excepto *Schizophyllum*), nutrición variable..... 2
2. Trama del píleo y estípote heterómera, esporas siempre con ornamentación amiloide, formando micorrizas ectotróficas..... Russulales (p. 65)
- 2'. Trama del píleo y estípote homómera, esporas con ornamentación variable, nutrición variable Agaricales

Orden Agaricales

1. Esporada blanca, crémea o rosada 2
- 1'. Esporada anaranjada oscura, castaña o negra 12

2. Basidiomas perennes, laminillas hendidas ... Schizophyllaceae (p. 60)
- 2'. Basidiomas efimeros, laminillas no hendidas 3
3. Esporada rosada 4
- 3'. Esporada blanca a crémea (excepto *Rhodocollybia*) 5
4. Laminillas libres, esporas globosas Pluteaceae (p. 59)
- 4'. Laminillas adnexas a subdecurrentes, esporas poligonales Entolomataceae (p. 53)
5. Laminillas libres Agaricaceae (esporada clara) (42)
- 5'. Laminillas adnexas a decurrentes 6
6. Basidiomas con colores vívidos, rosados a violáceos 7
- 6'. Basidiomas sin colores vívidos 8
7. Basidiomas con tonos cárneos, laminillas adnatas, gruesas, basidios menos de 5 veces el ancho de las esporas, generalmente ectomicorrízicos Hydnangiaceae (p. 53)
- 7'. Basidiomas con otros colores (generalmente violáceos en la región), laminillas subdecurrentes a decurrentes, basidios 5 veces más largos que el ancho de las esporas, nutrición variable Hygrophoraceae (p. 54)
8. Basidiomas generalmente sobre suelo, esporas ornamentadas o lisas Tricholomataceae (p. 62)
- 8'. Basidiomas sobre árboles vivos o muertos, esporas lisas 9
9. Esporas amiloides Mycenaceae (p. 56)
- 9'. Esporas no amiloides (excepto *Hydropus*) . 10
10. Basidiomas con pie cartilaginoso Marasmiaceae (p. 55)
- 10'. Basidiomas con pie carnoso-fibroso 11
11. Sobre árboles vivos o madera en descomposición, incluye especies patógenas, velo bien desarrollado Physalacriaceae (p. 59)
- 11'. Sobre suelo o madera en descomposición, no incluye especies patógenas, velo no desarrollado Omphalotaceae (p. 58)
- 12 (1). Basidiomas secotioides Agaricaceae (esporada oscura) (p. 42)
- 12'. Basidiomas agaricoides 13
13. Esporas lisas, con poro germinativo conspicuo, especies saprofitas 14
- 13'. Esporas verrugosas, sin poro germinativo evidente, especies ectomicorrízica 16
14. Basidiomas delicuescentes, sin cistidios metuloides o bien no delicuescentes y con cistidios metuloides, pileipellis variable, esporas castañas o negras Psathyrellaceae (p. 60)
- 14'. Basidiomas no delicuescentes y sin cistidios metuloides 15
15. Pileipellis himeniforme, esporas méleas o castaño claras, con poro germinativo generalmente inconspicuo Bolbitiaceae (p. 43)
- 15'. Pileipellis no himeniforme, poro germinativo generalmente conspicuo Strophariaceae (p. 60)
16. Basidiomas con restos de velo persistentes o evanescentes en el estípite y el margen del píleo, sin cistidios conspicuos Cortinariaceae (p. 43)
- 16'. Basidiomas con o sin restos de velo, con cistidios conspicuos, metuloides o de paredes delgadas 17
17. Especies saprofitas Crepidotaceae (p. 52)
- 17'. Especies formando micorrizas ectotróficas Inocybaceae (p. 54)
- Familia Agaricaceae Chevall. 1826*
- Basidiomas agaricoides o secotioides; laminillas libres (irregulares en especies secotioides); velo universal y parcial en la mayoría de las especies; esporada clara u oscura.
1. Basidiomas secotioides, estípite reducido *Hypogaea*
- 1'. Basidiomas agaricoides, estípite con anillo membranoso *Lepiota* (p. 43)
- Hypogaea* E. Horak 1964**
- Basidiomas secotioides, carnosos; gleba castaña; estípite central, reducido. Esporas verrugosas, castañas.
- Hypogaea brunnea* E. Horak 1964**
- ≡ *Setchelliogaster brunneus* (E. Horak) Singer 1971
- Distribución:* ARGENTINA, CHU, RN, TF, CHILE, Magallanes.
- Referencias:* Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.
- Materiales estudiados:* ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2210/13, 26-IV-13.

Lepiota (Pers.) Gray 1821

Basidiomas agaricoides; laminillas libres, blancas; estípite central, cilíndrico; esporada clara; con restos de velo sobre el píleo y el estípite. Esporas lisas, hialinas, dextrinoides, no metacromáticas.

Lepiota subgracilis Kühner 1936

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1846/13, 24-IV-13, leg. GR2029/13, 25-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1606/13, 09-IV-13.

Familia Bolbitiaceae Singer 1948

Basidiomas agaricoides; esporada castaña. Esporas lisas o verrugosas, castañas, con poro germinativo conspicuo. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofitas.

1. Basidiomas con anillo membranoso simple, esporas finamente verrugosas*Descolea*
- 1'. Basidiomas sin anillo, esporas lisas, con poro germinativo truncado.....*Bolbitius*

Bolbitius Fr. 1838

Basidiomas frágiles; píleo glutinoso; estípite central, cilíndrico. Esporas lisas, castañas, con poro germinativo conspicuo; pileipellis himeniforme. Comprende especies saprofitas.

Bolbitius reticulatus (Pers.) Ricken 1915

≡ *Agaricus reticulatus* Pers. 1798

= *Pluteolus reticulatus* var. *australis* (Pers.) Gillet 1876

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes, Valdivia.

Ref.: Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2193/13, 26-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1183/13, 07-IV-13, GR1273/13, 08-IV-13.

Descolea Singer 1952

Basidiomas carnosos; laminillas adnexas a adnatas; estípite central, cilíndrico, con anillo. Esporas limoniformes, sin poro germinativo visible. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

Descolea antarctica Singer 1952

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1950; Singer, 1953; Singer, 1954; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1924/13, 24-IV-13, GR2050/13, 25-IV-13, GR2197/13, 26-IV-13; Dpto. Languineo, Lago Guacho, leg. GR1679/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1300/13, 08-IV-13.

Familia Cortinariaceae R. Heim ex Pouzar 1983

Basidiomas agaricoides a secotioides, frágiles a carnosos; con presencia de velo universal y/o parcial al menos en estadios tempranos de desarrollo; esporada castaña. Esporas verrugosas, castañas. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofitas.

1. Basidiomas frágiles, esporas lisas o verrugosas, con o sin poro germinativo conspicuo, frecuentemente con cistidios, sobre madera..
.....*Galerina* (p. 52)
- 1'. Basidiomas mayormente carnosos, esporas siempre verrugosas, poro germinativo inconspicuo, frecuentemente sin cistidios, sobre suelo o algo enterrados.....*Cortinarius*

Cortinarius (Pers.) Gray 1821

Basidiomas agaricoides y secotioides, generalmente carnosos; estípite central, cilíndrico; con restos de velo universal y/o parcial, persistentes o efimeros. Esporas verrugosas, castañas. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

1. Basidiomas secotioides (*Thaxterogaster*) 2
- 1'. Basidiomas agaricoides 4
2. Basidiomas liláceos cuando jóvenes, volviéndose blanco plateados, gleba lilácea, estípite reducido*Cortinarius holojanthinus* (p. 49)
- 2'. Basidiomas sin tonos liláceos, estípite bien definido 3
3. Basidiomas blancos puros a blanquecinos, esporas (8) 9–12 x (5) 6–7 μm
.....*Cortinarius albocanus* (p. 47)
- 3'. Basidiomas castaños claros a blanquecinos, esporas 15–17 (18) x 8–9 μm
.....*Cortinarius fuegianus* (p. 48)
- 4 (1). Basidiomas con píleo y/o estípite de colores vivos: amarillos, rosados, liláceos, violáceos 5
- 4'. Basidiomas con colores castaños a blanquecinos 13

5. Píleo amarillo intenso, víscido, con restos fibrillosos de velo amarillos, laminillas blanquecinas, estípite concoloro con el píleo .
..... *Cortinarius permagnificus* (p. 50)
- 5'. Píleo, restos de velo, laminillas y estípite sin coloración amarilla..... 6
6. Basidiomas con colores violáceos no decolorando cuando madura 7
- 6'. Basidiomas con colores rosados o violáceos a liláceos, rápidamente virando al castaño en la madurez 9
7. Píleo violeta intenso a ligeramente liláceo, estípite con anillo, membranoso o no, esporas (9) 10–11 (12) x 5–6 μm
..... *Cortinarius magellanicus* (p. 49)
- 7'. Píleo violeta a violeta oscuro, estípite sin anillo membranoso, esporas hasta 10 μm 8
8. Píleo 15–30 mm de diámetro, convexo, violeta, laminillas adnatas, violetas, esporas elipsoidales a subamigdaliformes, pileipellis gelificada *Cortinarius caelicolor* (p. 47)
- 8'. Píleo hasta 15 mm de diámetro, umbonado expandido, violeta oscuro, laminillas adnexas, liláceas, esporas elipsoidales, pileipellis no gelificada..... *Cortinarius gayi* (p. 49)
9. Píleo aplanado a deprimido en el centro, rosáceo, blanquecino hacia el margen, ocasionalmente con restos de velo fibrillosos, robusto, en grupos
..... *Cortinarius roseopurpurascens* (p. 50)
- 9'. Píleo con tonos violáceos a liláceos, con restos de velo siempre presentes 10
10. Estípite con anillo membranoso o con restos de velo fibrillosos formando una única faja, esporas 10–11(13) x 5–6 μm
..... *Cortinarius illitus* (p. 49)
- 10'. Estípite cubierto con restos del velo pero no formando una única faja 11
11. Píleo con restos de velo castaños, laminillas adnexas, estípite recurvado
..... *Cortinarius nothoanomalous* (p. 50)
- 11'. Píleo con restos de velo liláceos, laminillas adnatas a subdecurrentes, estípite claviforme o bulboso 12
12. Píleo umbonado expandido, castaño, cubierto con fibrillas liláceas del velo, margen marcadamente ondulado, laminillas subdecurrentes, castañas, estípite subclaviforme, robusto, esporas 7–9 (10) x 4–5 (6) μm , frecuentemente en grupos ... *Cortinarius parazureus* (p. 50)
- 12'. Píleo convexo, castaño claro en el centro, más claro hacia el margen, que posee restos del velo, laminillas adnatas, algo liláceas, estípite cilíndrico, con un bulbo abruptamente hinchado, esporas 10–12 x 6–7 μm
..... *Cortinarius occentus* (p. 50)
- 13 (4). Basidiomas con colores blanquecinos.....
..... *Cortinarius simplex* (p. 51)
- 13'. Basidiomas con colores castaños claros a oscuros 14
14. Esporas subglobosas a elipsoidales 15
- 14'. Esporas elipsoidales, ovoides, amigdaliformes o limoniformes 17
15. Esporas subglobosas a elipsoidales, marcadamente verrugosas, basidios tetrasporados con contenido vacuolar refringente, pileipellis nada a algo gelificada
..... *Cortinarius scabrosporus* (p. 51)
- 15'. Esporas nunca elipsoidales, basidios sin contenido vacuolar refringente, pileipellis no gelificada..... 16
16. Esporas 7–8 μm de largo, subglobosas, verrugosas..... *Cortinarius austrolimonius* (p. 47)
- 16'. Esporas 8–9 μm de largo, subglobosas, verrugas groseras
Cortinarius austrolimonius var. *ochrovelatus* (47)
17. Con esporas fusoides 18
- 17'. Sin esporas fusoides 19
18. Píleo hemisférico, con margen notoriamente cubierto de restos de velo, laminillas adnexas, anastomosadas, castaño claras, tornándose más oscuras al secarse, esporas subamigdaliformes a fusoides, pileipellis gelificada
..... *Cortinarius cretaceus* (p. 48)
- 18'. Píleo umbonado expandido, margen con ocasionales restos del velo, laminillas adnatas, no anastomosadas, castañas, esporas elipsoidales a fusoides, pileipellis no gelificada
..... *Cortinarius surreptus* (p. 51)
19. Esporas de más de 10 μm de largo 20
- 19'. Esporas de hasta 10 μm de largo..... 28
20. Pileipellis no gelificada, esporas 11–12 (13) x 6–7 μm *Cortinarius maulensis* (p. 49)
- 20'. Pileipellis gelificada 21

21. Píleo castaño con un tinte rojizo, margen notoriamente cubierto por fajas del velo, esporada con tonos violáceos, estípite robusto, claviforme, con anillo súpero, esporas 12–14 x 6–7 μm , elipsoidales con mucrón a ligeramente fusoides *Cortinarius collariatus* (p. 48)
- 21'. Basidiomas diferentes 22
22. Basidiomas con volva
..... *Cortinarius coleopus* (p. 47)
- 22'. Basidiomas sin volva 23
23. Basidiomas con restos de velo notorios 24
- 23'. Basidiomas sin restos visibles de velo 26
24. Esporas hasta 10 μm de largo *Cortinarius xylocinnamomeus* var. *xylocinnamomeus* (p. 51)
- 24'. Esporas de 10 a 13 μm de largo 25
25. Píleo plano a deprimido, castaño anaranjado, ocasionalmente con algunas fibrillas del velo, estípite con una franja de fibrillas del velo, ligeramente más fino hacia el ápice, esporas elipsoidales a subamigdaliformes
..... *Cortinarius dissimulans* (p. 48)
- 25'. Píleo aplanado, castaño claro, estípite marcadamente bulboso, con restos del velo formando fajas en la parte superior y sobre el bulbo, esporas ovoides
..... *Cortinarius napivolvata* (p. 50)
- 26 (23). Laminillas adnexas
..... *Cortinarius leucoloma* (p. 49)
- 26'. Laminillas adnatas 27
27. Píleo castaño a castaño oscuro, estípite cilíndrico, sin restos de velo
..... *Cortinarius inocybiphylus* (p. 49)
- 27'. Píleo castaño, algo más claro hacia el margen, estípite afinándose hacia la base, con restos de velo poco notorios
..... *Cortinarius pseudotriumphans* (p. 50)
- 28 (19). Pileipellis no gelificada 29
- 28'. Pileipellis gelificada 38
29. Basidiomas robustos, con píleo de más de 40 mm de diámetro 30
- 29'. Basidiomas más pequeños 31
30. Píleo castaño oscuro, algo leonado, estípite subclaviforme a fusoides, pileipellis no gelificada, reacción de color negro con KOH sobre el píleo *Cortinarius rubrobasalis* (p. 51)
- 30'. Píleo anaranjado, más claro hacia el margen, pileipellis nada a algo gelificada, reacción castaña con KOH sobre el píleo
..... *Cortinarius tricholomoides* (p. 51)
31. Basidiomas con restos de velo notorios 32
- 31'. Basidiomas sin restos visibles de velo 33
32. Píleo convexo, ondulado, castaño anaranjado en el centro, más claro hacia el margen, laminillas adnexas, castaño claras, margen ondulado, estípite claviforme, con fibrillas del velo, esporas 8–9 (10) x 4–6 μm , ovoides a elipsoidales *Cortinarius concolor* (p. 48)
- 32'. Píleo campanulado, castaño, laminillas adnatas, castañas, estípite cilíndrico, cubierto con densas fibrillas blancas del velo, esporas (6) 7–9 x 5–6 μm , subglobosas
..... *Cortinarius terebripes* (p. 51)
33. Basidiomas con colores castaños anaranjados a castaños rojizos 34
- 33'. Basidiomas sin tonos anaranjados o rojizos, netamente castaños 35
34. Píleo convexo, castaño a castaño rojizo, margen ondulado, sin restos de velo, estípite blanco cambiando a amarillento en la madurez, cilíndrico, variable hacia la base, usualmente recurvado, pileipellis no gelificada, reacción castaño rojiza con KOH sobre el píleo
..... *Cortinarius elaphinus* (p. 48)
- 34'. Píleo umbonado expandido, anaranjado a leonado, ocasionalmente más claro hacia el margen, estípite blanco, algo recurvado, pileipellis nada a algo gelificada, reacción negativa con KOH sobre el píleo
..... *Cortinarius fulvoconicus* (p. 48)
35. Laminillas subdecurrentes, estípite blanquecino a castaño, breve, pileipellis nada a algo gelificada *Cortinarius exilis* (p. 48)
- 35'. Laminillas adnexas a adnatas 36
36. Esporas 7–8 x 5–6 μm , verrugosas
..... *Cortinarius lignyotus* (p. 49)
- 36'. Esporas 8–10 x 5–6 μm , finamente verrugosas 37
37. Píleo 20–40 mm de diámetro, lustroso, laminillas castaño claras con margen ondulado blanquecino, estípite 6–10 mm de diámetro, pileipellis sin gelificar a algo gelificada
..... *Cortinarius albocinctus* (p. 47)

- 37'. Píleo 15–20 mm de diámetro, laminillas castaño ferrugíneas, estípote 2–3 mm de diámetro, algo recurvado, pileipellis no gelificada.....*Cortinarius egenus* (p. 48)
- 38 (28). Basidiomas con restos de velo notorios ..
..... 39
- 38'. Basidiomas sin restos visibles de velo..... 50
39. Basidiomas parcialmente enterrados..... 40
- 39'. Basidiomas nunca enterrados 41
40. Píleo umbonado expandido a aplanado, castaño claro, margen notoriamente apendiculado por los restos fibrillosos del velo, laminillas adnexas a sublibres, blanquecinas, estípote subclaviforme, con restos de velo conspicuos, esporas 8–9 x 4–5 μm , subamigdaliformes.....
.....*Cortinarius mustellinus* (p. 50)
- 40'. Píleo umbonado expandido, centro castaño intenso, notoriamente blanquecino hacia el margen, sin restos de velo, laminillas adnatas, castañas, estípote claviforme, robusto, con fibrillas del velo formando una única franja, esporas 9–10 (11) x 5–6 μm , elipsoidales.....
.....*Cortinarius myxoclaricolor* (p. 50)
41. Basidiomas con laminillas adnatas a subdecurrentes..... 42
- 41'. Basidiomas con laminillas adnexas..... 45
42. Basidiomas con laminillas adnatas 43
- 42'. Basidiomas con laminillas subdecurrentes...
..... 44
43. Píleo castaño anaranjado a castaño, blanquecino hacia el margen por los restos densos del velo, estípote claviforme, con restos del velo en la porción inferior, esporas elipsoidales a fusoides, reacción negativa con KOH sobre el píleo*Cortinarius melleus* (p. 49)
- 43'. Píleo castaño a castaño anaranjado, margen concoloro, con algunos restos de fibrillas del velo, estípote claviforme a sub-bulboso, esporas elipsoidales a subamigdaliformes, reacción castaña con KOH sobre el píleo
.....*Cortinarius ocellatus* (p. 50)
44. Píleo umbonado expandido, castaño claro, cubierto con finas fibrillas, laminillas castañas, esporas sublimoniformes a elipsoidales, verrugosas.....*Cortinarius interlectus* (p. 49)
- 44'. Píleo aplanado, castaño anaranjado en el centro, más claro hacia el margen, viscido, laminillas blanquecinas, esporas elipsoidales con mucrón, finamente verrugosas
.....*Cortinarius bulbosomustellinus* (p. 47)
- 45 (41). Laminillas blanquecinas a argilláceas 46
- 45'. Laminillas castañas 48
46. Estípote claviforme.....
..... *Cortinarius saccharatus* (p. 51)
- 46'. Estípote bulboso..... 47
47. Píleo deprimido, castaño claro con un tinte amarillento, laminillas blanquecinas, estípote cilíndrico, concoloro con el píleo, con un bulbo poco notorio, esporas elipsoidales a ovoides, reacción castaña con KOH sobre el píleo
.....*Cortinarius darwinii* (p. 48)
- 47'. Píleo plano, castaño claro a algo anaranjado, laminillas blanquecinas a argilláceas, virando a castañas al secarse, estípote claviforme, esporas ovoides a subamigdaliformes, reacción rojiza con KOH sobre el píleo
.....*Cortinarius albobrunneus* (p. 47)
- 48 (45). Estípote cilíndrico, ondulado, afinándose hacia la base radicante, blanquecino, frecuentemente en grupos
.....*Cortinarius austroduracinus* (p. 47)
- 48'. Estípote claviforme a cilíndrico, basidiomas solitarios 49
49. Píleo castaño claro en el centro, inmediatamente cambiando a blanquecino, margen incurvado, sin restos de velo, laminillas adnatas, castañas, estípote blanco, robusto, con una única franja de restos de velo, fibrillosa, pileipellis con pigmento castaño anaranjado .
..... *Cortinarius obesus* (p. 50)
- 49'. Píleo castaño rojizo, blanquecino hacia el margen por los restos fibrillosos del velo, laminillas adnexas, castaño claras, subapretadas, estípote castaño claro, cilíndrico, cubierto con restos fibrillosos del velo, pileipellis con pigmento castaño rojizo..
..... *Cortinarius succineus* (p. 51)
- 50 (38). Píleo castaño muy claro a crémeo, laminillas con un tono rosáceo.....
..... *Cortinarius variegatulus* (p. 51)
- 50'. Píleo castaño a castaño oscuro, laminillas sin tonos rosáceos..... 51
51. Basidiomas con estípote blanquecino 52
- 51'. Basidiomas con estípote amarillo a castaño claro..... 53

52. Laminillas adnexas, esporas 8–9 x 5–6 μm , elipsoidales a subamigdaliformes
.....*Cortinarius phaeocephalus* (p. 50)
- 52'. Laminillas adnatas, esporas 7–9 x 4–6 μm , ovoides.....*Cortinarius xanthocholus* (p. 51)
53. Píleo hemisférico, castaño oscuro a castaño, margen blanquecino, laminillas adnatas, estípites castaño claro, esporas 7–8 x 5–6 μm , ovoides a subamigdaliformes
.....*Cortinarius hebes* (p. 49)
- 53'. Píleo umbonado expandido, castaño oscuro, laminillas adnexas a adnatas, estípites amarillos claros*Cortinarius squamiger* (p. 51)

***Cortinarius (Phlegmacium) albobrunneus*
M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2144/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1123/13, 04-IV-13, GR1819/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1618/13, 09-IV-13.

***Cortinarius albocanus* (E. Horak & M.M. Moser) Peintner & M.M. Moser 2002**

≡ *Thaxterogaster albocanus* E. Horak & M.M. Moser 1965

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak & Moser, 1965; Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2352/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1086/13, 04-IV-13, GR1684/13, 10-IV-13, GR2389/14, 12-IV-14; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1639/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) albocinctus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Santiago, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules leg. GR1988/13, 25-IV-13, GR2178/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1024/13, 04-IV-2013, GR1159/13, 05-IV-13, GR1690/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1275/13, 08-IV-13, GR1584/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) austroduracinus*
M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1142/13, 04-IV-13, GR1160/13, 05-IV-13, GR1798/13, 10-IV-13, GR2383/14, 12-IV-14; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1268/13, 08-IV-13, GR1556/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Cystogenes) austrolimonius*
M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Valdivia, Osorno.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1668/13, 10-IV-13.

***Cortinarius austrolimonius* var.
ochrovelatus M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN. CHILE, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2189/13, 26-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) bulbosomus-tellinus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2274/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1167/13, 05-IV-13.

***Cortinarius (Myxacium) caelicolor* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1956/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1738/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1267/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) coleopus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Llanquihué.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2068/13, 25-IV-13.

Obs.: No comestible, se sospecha que sea tóxica (Gamundí & Horak, 1994).

***Cortinarius collariatus* E. Horak & M.M. Moser 1975**

≡ *Rozites collariatus* (E. Horak & M.M. Moser) E. Horak 1980

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1791/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1312/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) concolor* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1849/13, 24-IV-13, GR2359/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1705/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) cretaceus* (E. Horak) E. Horak 1980**

≡ *Thaxterogaster cretaceus* E. Horak 1965

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak & Moser, 1965; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2355/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1723/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1195/13, 07-IV-13, GR1317/13, 08-IV-13, GR1561/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) darwinii* Speg. 1887**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Spegazzini, 1887b; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2004/13, 25-IV-13, GR2217/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1105/13, 04-IV-13, GR1168/13, 05-IV-13, GR1665/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Myxacium) dissimulans* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1838/13, 24-IV-13, GR1997/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1072/13, 04-IV-13, GR1794/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1344/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) egenus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2031/13, 25-IV-13, GR2277/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1101/13, 04-IV-13, GR1695/13, 10-IV-2013; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1279/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) elaphinus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1867/13, 24-IV-13, GR1981/13, 25-IV-13, GR2172/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1026/13, 04-IV-13, GR1163/13, 05-IV-13, GR1793/13, 10-IV-13, GR2420/14, 13-IV-14; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1284/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) exilis* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1056/13, 04-IV-13.

***Cortinarius fuegianus* Peintner & M.M. Moser 2002**

≡ *Thaxterogaster magellanicus* Singer 1951

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Magallanes, Llanquihué.

Ref.: Singer & Smith 1958, Horak & Moser, 1965; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1796/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) fulvoconicus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1836/13, 24-IV-13, GR2158/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1792/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1241/13, 08-IV-13.

***Cortinarius gayi* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico. CHILE, Osorno, Valdivia.

Ref.: Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2184/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1754/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) hebes* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1770/13, 10-IV-13.

***Cortinarius holojanthinus* Peintner & M.M. Moser 2002**

≡ *Thaxterogaster violaceus* Singer 1951

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer & Smith 1958, Horak & Moser, 1965; Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1118/13, 04-IV-13.

***Cortinarius (Myxacium) illitus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Osorno.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1947/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1036/13, 04-IV-13.

***Cortinarius inocybiphyllus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1408/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Icterinula) interlectus* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2200/13, 26-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) leucoloma* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1844/13, 24-IV-13, GR2037/13, 25-IV-13, GR2216/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1052/13, 04-IV-13, GR1812/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1250/13, 08-IV-13, GR1589/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) lignyotus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1712/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) magellanicus* Speg. 1887**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Llanquihué, Magallanes, Osorno, Valdivia.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Spegazzini, 1887b; Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Horak & Wood 1990, Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998; McKenzie et al., 2000; Toledo et al., 2014.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2057/13, 25-IV-13, GR2264/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1034/13, 04-IV-13.

Obs.: *Cortinarius magellanicus* junto con *C. melleomitis* representan las dos únicas especies del género que pueden ser consideradas fósiles vivientes (Horak & Wood 1990) por estar presentes en América del Sur y Oceanía. Comestible de baja calidad debido al mucílago (Gamundí & Horak, 1994).

***Cortinarius maulensis* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU. CHILE, Maule, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2423/14, 16-IV-14.

***Cortinarius (Phlegmacium) melleus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas

et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1870/13, 24-IV-13, GR2116/13, 25-IV-13, GR2363/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1031/13, 04-IV-13, GR1678/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1524/13, 08-IV-13, GR1564/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) mustellinus* E. Horak & M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2020/13, 25-IV-13.

***Cortinarius myxoclaricolor* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2202/13, 26-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) napivolvata* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1666/13, GR1781/13 y GR1782/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Sericeocybe) nothoanomalus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2109/13, 25-IV-13, GR2192/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1043/13, 04-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1454/13, 08-04-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) obesus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1147/13, 04-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) occentus* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1038/13, 04-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) ocellatus* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1980/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1041/13, 04-IV-13, GR1164/13, 05-IV-13, GR1663/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1302/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) parazureus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1925/13, 24-IV-13, GR2262/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1109/13, 04-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1325/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) permagnificus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1818/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) phaeocephalus* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2041/13, 25-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) pseudotriumphans* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Osorno, Ranco, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2088/13, 25-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) roseopurpurascens* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2362/14, 10-IV-14.

***Cortinarius (Hydrocybe) rubrobasalis* M.M. Moser & E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes, Osorno, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1967/13, 24-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) saccharatus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1046/13, 04-IV-13, GR1158/13, 05-IV-13, GR1701/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1286/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Dermocybe) scabrosporus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1966/13, 24-IV-13, GR2378/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1780/13, 10-IV-13, GR2382/14, 12-IV-14, GR2421/14, 13-IV-14.

***Cortinarius (Phlegmacium) simplex* E. Horak 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1959/13, 24-IV-13, GR2052/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1060/13, 04-IV-13, GR1162/13, 05-IV-13, GR1721/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1329/13, 08-IV-13, GR1550/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) squamiger* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1976/13, 25-IV-13.

***Cortinarius (Myxadium) succineus* M.M. Moser 1991**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2071/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1685/13, 10-IV-13, GR2387/14, 12-IV-14; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1401/13, 08-IV-13, GR1559/13, 09-IV-13.

***Cortinarius (Hydrocybe) surreptus* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1519/13, 08-IV-13.

Obs.: Se observó un estípite de 40–50 x 4–8 mm, ligeramente más ancho que el descrito por Horak (1979).

***Cortinarius (Hydrocybe) terebripes* E. Horak 1980**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1785/13 y GR1786/13, 10-IV-13.

***Cortinarius (Phlegmacium) tricholomoides* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1789/13, 10-IV-13.

***Cortinarius variegatulus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1040/13 y GR1070/13, 04-IV-13.

***Cortinarius (Myxadium) xanthocholus* E. Horak & M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF.

Ref.: Moser & Horak, 1975; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1711/13, 10-IV-13, GR2415/14, 13-IV-14; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1295/13, 08-IV-13.

***Cortinarius (Cystogenes) xylocinnamomeus* var. *xylocinnamomeus* M.M. Moser 1975**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN. CHILE, Valdivia.

Ref.: Moser & Horak, 1975.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1872/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR2422/14, 13-IV-14.

***Galerina* Earle 1909**

Basidiomas agaricoides, frágiles; estípite central, cilíndrico. Esporas lisas o verrugosas, castañas, con poro germinativo conspicuo o inconspicuo. Comprende especies saprofitas.

1. Basidiomas con un anillo membranoso persistente *Galerina riparia*
- 1'. Basidiomas sin anillo membranoso 2
2. Esporas 10–14 (15) x 5–7 µm, elipsoidales a oblongas, con poro germinativo conspicuo.....
..... *Galerina gamundiae*
- 2'. Esporas 9–11 x 6–7 (8) µm, ovoides, sin poro germinativo..... *Galerina hypnorum*

***Galerina gamundiae* Singer 1963**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2374/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1044/13, 04-IV-13, GR1735/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1170/13, 07-IV-13, GR1294/13, 08-IV-13, GR1578/13, 09-IV-13, GR2337/14, 08-IV-14.

***Galerina hypnorum* (Schrank) Kühner 1935**

≡ *Agaricus hypnorum* Schrank 1789

Distr.: ARGENTINA, Catamarca, CHU, TF.

Ref.: Berkeley, 1877; Singer, 1953; Horak, 1980; Pegler et al., 1980; Horak, 1982; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1994/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1042/13, 04-IV-13, GR1697/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1303/13, 08-IV-13.

***Galerina riparia* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1074/13, 04-IV-13.

Familia Crepidotaceae Singer 1951

Basidiomas agaricoides, frágiles a carnosos; estípite central, lateral o ausente; esporada

castaña. Esporas lisas a verrugosas, méleas a castañas; queilocistidios presentes. Comprende especies saprofitas.

1. Basidiomas sin estípite, de sujeción lateral ...
..... *Crepidotus*
- 1'. Basidiomas con estípite..... *Simocybe* (p. 53)

***Crepidotus* (Fr.) Staude 1857**

Basidiomas frágiles a carnosos; sin estípite o rudimentario. Esporas globosas a elipsoidales, verrugosas, castañas.

1. Esporas elipsoidales
..... *Crepidotus brunswickianus*
- 1'. Esporas globosas 2
2. Queilocistidios polimórficos, bifurcados en el ápice *Crepidotus fulvifibrillosus* var. *meristocystis*
- 2'. Queilocistidios no bifurcados en el ápice
..... *Crepidotus applanatus*

***Crepidotus applanatus* (Pers.) P. Kumm. 1871**

≡ *Agaricus applanatus* Pers. 1796

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, N, TF. CHILE, Colchagua, Islas Juan Fernandez, Osorno, Valdivia, Valparaíso.

Ref.: Singer, 1954; Singer, 1969; Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1841/13, 24-IV-13, GR2014/13, 25-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1221/13, 07-IV-13, GR1487/13, 08-IV-13, GR1652/13, 09-IV-13, GR2336/14, 08-IV-14.

***Crepidotus brunswickianus* Speg. 1887**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF, T. CHILE, Colchagua, Magallanes, Valdivia.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Spegazzini, 1887b; Singer, 1953; Singer, 1954; Singer & Moser, 1965; Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1674/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1234/13, 07-IV-13, GR1308/13, 08-IV-13, GR1644/13, 09-IV-13.

***Crepidotus fulvifibrillosus* var. *meristocystis* (Singer) E. Horak 1980**

≡ *Crepidotus nephrodes* var. *meristocystis* Singer 1954

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF

Ref.: Singer, 1954; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1840/13, 24-IV-13, GR1984/13, 25-IV-13, GR2250/13, 26-IV-13, GR2301/13, 29-IV-13, GR2433/14, 16-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1175/13, 07-IV-13, GR1540/13, 08-IV-13, GR1616/13, 09-IV-13.

Simocybe P Karst. 1879

Basidiomas frágiles; estípite presente, central, cilíndrico. Esporas arrañonadas, ovadas o elipsoidales, lisas, méleas.

***Simocybe curvipes* (Singer) Singer 1962**

≡ *Naucoria curvipes* Singer 1954

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1033/13, 04-IV-13.

Familia Entolomataceae Kotl. & Pouzar 1972

Basidiomas agaricoides, frágiles; laminillas adnexas a subdecurrentes; estípite central, cilíndrico; esporada rosada. Esporas angulares a distorsionadas. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

Entoloma P. Kumm. 1871

Basidiomas frágiles, umbonados o deprimidos en el centro, laminillas adnexas a subdecurrentes, grisáceas virando al rosado al secarse, estípite cilíndrico. Esporas angulares a distorsionadas.

1. Píleo aplanado, sin umbón, esporas distorsionadas.....*Entoloma cucurbita*
- 1'. Píleo siempre umbonado, esporas angulares, no distorsionadas.....2
2. Píleo umbonado expandido con el centro siempre deprimido, laminillas subdecurrentes*Entoloma patagonicum*
- 2'. Píleo nunca deprimido, laminillas adnexas .3
3. Píleo umbonado expandido a aplanado, laminillas blanquecinas, esporas 8-9 x 6-8 μm *Entoloma mesites*
- 3'. Píleo umbonado, laminillas oliváceas, esporas 9,5-11 x 8-9 μm *Entoloma papillatum*

Entoloma cucurbita E. Horak 1973

≡ *Rhodophyllus cucurbita* (E. Horak) E. Horak 1980

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Llanquihué, Magallanes, Osorno, Valdivia.

Ref.: Horak, 1977; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Horak, 1983.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2220/13, 26-IV-13.

***Entoloma mesites* (Singer) Blanco-Dios 2015**

≡ *Rhodophyllus mesites* Singer 1969

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1977; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1885/13, 24-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1345/13, 08-IV-13.

***Entoloma papillatum* (Bres.) Dennis 1953**

≡ *Nolanea papillata* Bres. 1887

= *Rhodophyllus papillatus* (Bres.) J.E. Lange 1936

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak, 1977; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1076/13, 04-IV-13.

***Entoloma patagonicum* (Singer) Blanco-Dios 2015**

≡ *Rhodophyllus patagonicus* Singer 1969

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1977; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1028/13, 04-IV-13, GR1715/13, 10-IV-13; Depto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1180/13, 07-IV-13, GR1254/13 y GR1516/13, 08-IV-13.

Familia Hydnangiaceae Gäum. & C.W. Dodge 1928

Basidiomas agaricoides o secotioides, frágiles a carnosos; esporada rosada; estípite central, lateral o ausente. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

Laccaria Berk. & Broome 1883

Basidiomas agaricoides, pequeños, frágiles, con colores carnicinos; laminillas adnexas, algo distantes; estípite central, cilíndrico. Esporas generalmente globosas, hialinas, cubiertas con proyecciones, no amiloides.

Laccaria tetraspora Singer 1947

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1946; Singer, 1952; Singer, 1954; Singer & Moser, 1965; McNabb, 1972; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; McKenzie *et al.*, 2000.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1871/13, 24-IV-13.

Obs.: Comestible de baja calidad (Wright & Albertó, 2002).

Familia Hygrophoraceae Lotsy 1907

Basidiomas agaricoides, carnosos; laminillas gruesas; estípote central, cilíndrico. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofitas.

1. Basidiomas frágiles, colores grisáceos, pileipellis poco diferenciada *Arrhenia*
- 1'. Basidiomas algo carnosos, colores vívidos, pileipellis en cutis *Cuphophyllus*

Arrhenia Fr. 1849

Basidiomas frágiles; deprimidos en el centro; laminillas decurrentes; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, no amiloides. Crecen sobre hojarasca.

Arrhenia griseopallida (Desm.) Watling 1989

≡ *Agaricus griseopallidus* Desm. 1826

= *Omphalina griseopallida* (Desm.) Quél. 1886

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Singer, 1952; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languineo, Lago Guacho, leg. GR1045/13, 04-IV-13.

Obs.: Singer (1952) y Horak (1979) mencionan que la pileipellis se encuentra poco diferenciada, sin embargo se observaron hifas terminales erectas.

Cuphophyllus (Donk) Bon 1985

Basidiomas algo carnosos, con colores vívidos; píleo seco; laminillas decurrentes; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, no amiloides.

Cuphophyllus adonis (Singer) Lodge & M.E. Sm. 2013

≡ *Camarophyllus adonis* Singer 1952

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Llanquihue.

Ref.: Singer, 1952; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú,

Huemules, leg. GR1853/13 y GR1859/13, 24-IV-13.

Obs.: La combinación de colores de los basidiomas de esta especie, sumado al carácter seco del píleo y las laminillas decurrentes hacen que sea fácilmente identificable. Comestible de baja calidad (Gamundí & Horak, 1994).

Familia Inocybaceae Jülich 1982

Basidiomas agaricoides, frágiles a carnosos; esporada castaña; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, castañas; cistidios metuloides o de paredes delgadas. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofitas.

1. Esporas ovoides a subreniformes, lisas, con cistidios de paredes delgadas
..... *Phaeomarasmius* (p. 55)
- 1'. Esporas elipsoidales, lisas a nodulosas, con cistidios metuloides *Inocybe*

Inocybe (Fr.) Fr. 1863

Basidiomas carnosos, con restos de velo sobre el píleo y/o estípote. Esporas castañas, verrugosas; con cistidios metuloides. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

1. Esporas nodulosas *Inocybe cerasphora* (p. 55)
- 1'. Esporas lisas 2
2. Esporas (hasta 9 µm de largo)
..... *Inocybe neuquenensis* (p. 55)
- 2'. Esporas desde 9 µm de largo 3
3. Píleo convexo a umbonado expandido, blanquecino a algo argilláceo, cubierto con fibrillas castañas dispuestas radialmente, margen apendiculado, laminillas ocre a oliva, estípote blanco, rosado hacia la base
..... *Inocybe geophyllomorpha* (p. 55)
- 3'. Píleo campanulado, margen sin apéndices fibrillosos, laminillas castañas o blancas, estípote blanco 4
4. Píleo castaño, seco, laminillas castaño oscuras, estípote cilíndrico a ligeramente ensanchado en la base, esporas méleas
..... *Inocybe bridgesiana*
- 4'. Píleo castaño, cubierto con fibrillas blancas, laminillas blancas, estípote cilíndrico, esporas castañas *Inocybe fuscocinnamomea* (p. 55)

Inocybe bridgesiana Singer 1953

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1058/13, 04-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1633/13, 09-IV-13.

***Inocybe cerasphora* Singer 1953**

≡ *Astrosporina cerasphora* (Singer) E. Horak 1980

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980; Horak, 1983; Matheny, 2005.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1938/13, 24-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, GR1483/13, 08-IV-13.

***Inocybe fuscocinnamomea* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1842/13, 24-IV-13, GR2024/13, 25-IV-13, GR2427/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1063/13 y GR1079/13, 04-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. 1418/13, 08-IV-13.

***Inocybe geophylomorpha* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1835/13, GR1858/13, 26-IV-13, GR2297/13, 29-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1029/13, 04-IV-13, GR1156/13, 05-IV-13, GR1718/13, 10-IV-13, GR2390/14, 12-IV-14, GR2407/14, 13-IV-14; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1216/13, 07-IV-13, GR1245/13, 08-IV-13, GR1580/13, 09-IV-13.

Obs.: La densidad de restos fibrillosos castaños del velo muchas veces dificulta la observación del color blanquecino a argiláceo del píleo.

***Inocybe neuquenensis* Singer 1954**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF.

Ref.: Singer, 1954; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2149/13, 25-IV-13, GR2171/13, 26-IV-13; Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1620/13, 09-IV-13.

***Phaeomarasmium* Scherff. 1897**

Basidiomas frágiles; estípote central, cilíndrico. Esporas subglobosas, lisas, castañas; con cistidios de paredes delgadas. Comprende especies saprofiticas.

1. Píleo campanulado, blanquecino, pulvurulento, laminillas adnexas, esporas 6–7 x 4–5 μm *Phaeomarasmium ciliatus*
- 1'. Píleo aplanado a deprimido en el centro, ligeramente castaño claro, laminillas decurrentes, esporas 8–9 x 5–6 μm..... *Phaeomarasmium limulatellus*

***Phaeomarasmium ciliatus* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes, Valdivia.

Ref.: Singer, 1953; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Horak, 1983; McKenzie *et al.*, 2000.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1514/13, 08-IV-13.

***Phaeomarasmium limulatellus* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF. CHILE, Magallanes, Maule.

Ref.: Singer, 1953; Singer, 1969; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Río Senguier, Lago La Plata, leg. GR1507/13 y GR1508/13, 08-IV-13.

***Familia Marasmiaceae* Roze ex Kühner 1980**

Basidiomas agaricoides, frágiles a algo carnosos, reviviscentes; esporada blanca; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, amiloides o no amiloides. Comprende especies saprofiticas.

1. Basidiomas no reviviscentes luego de secarse, píleo blanco a crémeo, laminillas decurrentes, esporas amiloides, frecuentemente creciendo en racimos..... *Hydropus*
- 1'. Basidiomas reviviscentes luego de secarse, píleo blanquecino a castaño, laminillas adnatas a adnexas, esporas inamiloides, pileipellis himeniforme..... *Marasmius* (p. 56)

***Hydropus* Kühner ex Singer 1948**

Basidiomas algo carnosos; píleo deprimido en el centro; laminillas decurrentes; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, amiloides. Sobre madera en descomposición.

***Hydropus dusenii* (Bres.) Singer 1969**

≡ *Panus dusenii* Bres. 1900

= *Clitocybula dusenii* (Bres.) Singer 1954

= *Clitocybula duseonii* (Bres.) Singer 1962

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF CHILE, Magallanes, Valdivia.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1954; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998; Toledo *et al.*, 2014.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1186/13, 07-IV-13, GR1546/13, 08-IV-13, GR1554/13, 09-IV-13, GR2307/13, 27-XI-13.

Obs.: Comestible de baja calidad debido a su contexto duro (Gamundí & Horak, 1994).

Marasmius Fr. 1836

Basidiomas frágiles, generalmente reviviscentes; estípote central, cilíndrico. Esporas elipsoidales a virguliformes, lisas, hialinas, no amiloides; pileipellis himeniforme con células de tipo Siccus o Rotalis (Singer 1986).

1. Basidiomas blancos a blanquecinos, esporas 7–8 x 2–3 μm*Marasmius hemimycena*

1'. Basidiomas argiláceos a castaños2

2. Píleo campanulado, castaño claro, laminillas adnatas a adnexas, esporas 7–8 x 5–6 μm
.....*Marasmius aporpus*

2'. Píleo umbonado expandido, castaño rojizo, laminillas adnexas, esporas 9–10 x 3–4 μm
.....*Marasmius ushuaiensis*

Marasmius aporpus Singer 1969

Distr.: ARGENTINA, CHU, CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1198/13, 07-IV-13, GR1484/13, 08-IV-13.

Marasmius hemimycena Singer 1965

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer & Moser, 1965; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2011/13, 25-IV-13, GR2254/13, 26-IV-13; Depto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1210/13, 07-IV-13, GR1566/13, 09-IV-13.

Marasmius ushuaiensis (Speg.) Raithelh. 1990

≡ *Marasmius androsaceus* var. *ushuaiensis* Speg. 1924

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF CHILE, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887b; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2346/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1681/13, 10-IV-13, GR2386/14, 12-IV-14, GR2418/14, 13-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1192/13, 07-IV-13, GR1387/13, 08-IV-13.

Familia Mycenaceae Roze 1876

Basidiomas agaricoides, frágiles a algo carnosos, hábito generalmente micenoide; esporada blanca; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, amiloides o no amiloides. Comprende especies saprofitas.

1. Estípote excéntrico, reducido ...*Scytinotus* (p. 58)

1'. Estípote central bien definido2

2. Píleo campanulado a aplanado, laminillas adnexas a subdecurrentes, esporas amiloides, pileipellis diverticulada*Mycena*

2'. Píleo campanulado con el centro deprimido, laminillas decurrentes, esporas inamiloides, pileipellis no diverticulada*Hemimycena*

Hemimycena Singer 1938

Basidiomas frágiles; laminillas subdecurrentes; estípote central, cilíndrico. Esporas virguliformes, lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofitas.

Hemimycena patagonica Singer 1969

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, CHILE, Santiago.

Ref.: Singer, 1969.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1739/13, 10-IV-13.

Mycena (Pers.) Roussel 1806

Basidiomas frágiles a algo carnosos; laminillas subapretadas a apretadas; estípote central, cilíndrico. Esporas elipsoidales a globosas, lisas, hialinas, amiloides; pileipellis generalmente diverticulada.

1. Píleo amarillo pálido volviéndose blanquecino, laminillas blanquecinas, estípote amarillo pálido a blanquecino en el ápice
.....*Mycena epipterygia* (p. 57)

1'. Basidiomas sin tonos amarillos2

2. Basidiomas con tonos rosados a rojos3

2'. Basidiomas con tonos grisáceos a castaños oscuros4

3. Píleo campanulado, rojizo a algo purpúreo, laminillas adnatas a subdecurrentes, con margen rojizo, estípite concoloro con el píleo *Mycena haematopus* (p. 58)
- 3'. Píleo aplanado, rosado, con el margen blanquecino, laminillas adnexas, anastomosadas, estípite algo rosado a blanquecino, a menudo con la base curvada *Mycena pura* (p. 58)
4. Píleo castaño claro.....5
- 4'. Píleo castaño oscuro a negruzco.....8
5. Esporas hasta 8 μm de largo.....
..... *Mycena dendrocystis*
- 5'. Esporas hasta 11 μm de largo.....6
6. Píleo hasta 3 mm de diámetro, víscido, estrías poco evidentes, laminillas blancas, anastomosadas, estípite más claro que el píleo, esporas 8–9 (10) x 4–5 μm *Mycena desfontainiae*
- 6'. Píleo mayor a 5 mm de diámetro.....7
7. Píleo fuertemente campanulado, laminillas adnexas, invariablemente blanquecinas, esporas 5–6 μm de ancho, cistidios con ápice redondeado *Mycena falsidica*
- 7'. Píleo con umbón expandido a aplanado y deprimidos en el centro, laminillas adnatas a subdecurrentes, blanquecinas, volviéndose rosadas en la madurez, esporas 6–8 μm de ancho, cistidios con proyecciones en el ápice
..... *Mycena galericulata* (p. 58)
- 8 (4). Píleo castaño oscuro, marcadamente más claro hacia el margen blanquecino, estriado a hendido, laminillas adnexas, blanquecinas, estípite castaño oscuro, esporas 8–10 x 4–5 μm , queilocistidios diverticulados
..... *Mycena helminthobasis* (p. 58)
- 8'. Basidiomas diferentes.....9
9. Píleo hasta 30 mm de diámetro, negruzco, de coloración uniforme, víscido, laminillas adnatas a adnexas, grisáceas a ligeramente castañas, estípite grisáceo a algo castaño, frecuentemente creciendo en grupos, esporas (6,5) 7–9 x (4) 5–6 μm , cistidios con ápice diverticulado *Mycena atroincrustedata*
- 9'. Píleo hasta 8 mm de diámetro, castaño oscuro, más claro hacia el margen, estípite castaño oscuro, cilíndrico, esporas 7–8 (10) x 4–5 μm , cistidios aguzados.....
..... *Mycena patagonica* (p. 58)
- Mycena atroincrustedata* Singer 1969**
Distr: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Magallanes, Valdivia.
Ref: Singer, 1969; Horak, 1980; Horak, 1983; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998; McKenzie *et al.*, 2000.
M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1671/13, 10-IV-13, GR2410/14, 13-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1214/13, 07-IV-13, GR1247/13, 08-IV-13, GR1627/13, 09-IV-13, GR2338/14, 08-IV-14.
- Mycena dendrocystis* E. Horak 1980**
Distr: ARGENTINA, CHU, TF.
Ref: Horak, 1980.
M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR2381/14, 12-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1321/13, 08-IV-13.
- Mycena desfontainiae* Singer 1965**
Distr: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Elqui, Maule, Valdivia.
Ref: Singer & Moser, 1965; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.
M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1946/13, 24-IV-13, GR2013/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1025/13, 04-IV-2013; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1206/13, 07-IV-13, GR1374/13, 08-IV-13, GR1581/13, 09-IV-13.
- Mycena epipterygia* (Scop.) Gray 1821**
 \equiv *Agaricus epipterygius* Scop. 1772
Distr: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Colchagua, Osorno, Valdivia. NUEVA ZELANDA. SUECIA.
Ref: Singer & Moser, 1965; Horak, 1971; Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.
M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1608/13, 09-IV-13.
- Mycena falsidica* E. Horak 1980**
Distr: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.
Ref: Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.
M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2347/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1660/13 y GR1670/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1586/13, 09-IV-13.

***Mycena galericulata* (Scop.) Gray 1821**

≡ *Agaricus galericulatus* Scop. 1772

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Araucanía, Malleco, Osorno, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1848/13, GR1852/13, 24-IV-13, GR1975/13, GR1977/13, 25-IV-13, GR2191/13, GR2194/13, 26-IV-13, GR2293/13, 29-IV-13, GR2348/14, 10-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1169/13, 05-IV-13, GR1729/13, 10-IV-13, GR2417/14 y GR2419/14, 13-IV-14; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1172/13, GR1173/13, 07-IV-13, GR1243/13, 08-IV-13, GR1558/133 y GR1563/13, 09-IV-13, GR2310/14, 07-IV-14, GR2320/14, 08-IV-14.

Obs.: Horak (1979) describió los basidios de *Mycena galericulata* como tetrasporados, mientras que Singer (1969) mencionó la existencia de especímenes de esta especie con basidios bisporados. Comestible de baja calidad (Wright & Albertó, 2002).

***Mycena haematopus* (Pers.) P. Kumm. 1871**

≡ *Agaricus haematopus* Pers. 1800

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Colchagua, Ranco, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969; Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1860/13, 24-IV-13, GR2051/13, 25-IV-13.

***Mycena helminthobasis* Singer 1969**

Distr.: ARGENTINA, CHU, CHILE, Ranco, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1948/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1669/13, 10-IV-13.

***Mycena patagonica* Singer 1969**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, TF.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2033/13, 25-IV-13, GR2437/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1753/13, 10-IV-13, GR2408/14 y GR2409/14, 13-IV-14; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1200/13, 07-IV-13, GR2321/14, 08-IV-14.

***Mycena pura* (Pers.) P. Kumm. 1871**

≡ *Agaricus purus* Pers. 1794

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Colchagua, Magallanes.

Ref.: Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2131/13, 25-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1588/13, 09-IV-13, GR2325/14, 08-IV-14.

Obs.: Especie tóxica (Gamundí & Horak, 1994; Wright & Albertó, 2002).

***Scytinotus* P. Karst 1879**

Basidiomas algo carnosos; estípote breve, lateral; hábito pleurotoide. Esporas lisas, hialinas, amiloides.

***Scytinotus longinquus* (Berk.) Thorn 2012**

≡ *Agaricus longinquus* Berk. 1847

= *Panellus longinquus* (Berk.) Singer 1951

= *Pleurotopsis longinqua* (Berk.) E. Horak 1983

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia, Osorno, Llanquihué, Magallanes.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1954; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Horak, 1983; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998; McKenzie *et al.*, 2000.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR2414/14, 13-IV-14.

Familia Omphalotaceae Bresinsky 1985

Basidiomas agaricoides, frágiles a algo carnosos; esporada blanca (excepto *Rhodocollybia*); estípote central. Comprende especies saprofitas.

1. Píleo mayor a 25 mm de diámetro, esporada rosada..... *Rhodocollybia* (p. 59)

1'. Píleo más pequeño, esporada blanca..... 2

2. Laminillas adnatas a adnexas..... *Gymnopus*

2'. Laminillas decurrentes *Marasmiellus* (p. 59)

***Gymnopus* (Pers.) Gray 1821**

Basidiomas frágiles. Esporas elipsoidales a virguliformes, lisas, hialinas, no amiloides. Sobre hojarasca y madera en descomposición.

1. Estípote con base abrupta y notablemente curvada, angostándose hacia el ápice.....

..... *Gymnopus fuegianus*

1'. Estípote cilíndrico

..... *Gymnopus fuscopurpureus* (p. 59)

***Gymnopus fuegianus* (Singer) Halling & J.L. Mata 2004**

≡ *Collybia fuegiana* Singer 1952

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1876/13, 24-IV-13, GR2188/13, 26-IV-13, GR2435/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1096/13, 04-IV-13, GR1153/13, 05-IV-13, GR1672/13, 10-IV-13, GR2384/14, 12-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1217/13 y GR1238/13, 07-IV-13, GR1272/13, 08-IV-13, GR1595/13, 09-IV-13, GR2311/14, 08-IV-14.

***Gymnopus fuscopurpureus* (Pers.) Antonín, Halling & Noordel. 1997**

≡ *Agaricus fuscopurpureus* Pers. 1798

= *Collybia fuscopurpurea* (Pers.) P. Kumm. 1871

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1926/13, 24-IV-13, GR1970/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, GR1092/13 y GR1128/13, 04-IV-13, GR1675/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1215/13 y GR1224/13, 07-IV-13, GR1363/13, 08-IV-13, GR1555/13, 09-IV-13.

***Marasmiellus* Murrill 1915**

Basidiomas frágiles; píleo generalmente deprimido en el centro, laminillas decurrentes; estípote central, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, no amiloides.

***Marasmiellus minutus* Singer 1973**

≡ *Gerronema minutum* (Singer) Singer & Digilio 1962

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Osorno, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2176/13 y GR2182/13, 26-IV-13.

***Rhodocollybia* Singer 1939**

Basidiomas algo carnosos, píleo aplanado, esporada rosada; laminillas adnexas, apretadas; estípote central, algo bulboso. Sobre madera en descomposición.

***Rhodocollybia butyracea* (Bull.) Lennox 1979**

≡ *Agaricus butyraceus* Bull. 1792

= *Collybia butyracea* (Bull.) P. Kumm. 1871

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Osorno, Valparaíso.

Ref.: Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1952/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1752/13, 10-IV-13.

Familia Physalacriaceae Corner 1970

Basidiomas agaricoides o secotioides, carnosos. Esporas lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofitas.

***Armillaria* (Fr.) Staude 1857**

Basidiomas carnosos; estípote central, cilíndrico, con anillo. Esporas lisas, no amiloides. Comprende especies saprofitas y patógenas.

***Armillaria montagnei* (Singer) Herink 1973**

≡ *Armillariella montagnei* Singer 1956

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Valdivia, Magallanes.

Ref.: Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998; Pildain *et al.*, 2009.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1886/13, 24-IV-13, GR2164/13, 25-IV-13.

Obs.: Especie de interés para el sector forestal, ya que existen reportes de distintas especies de *Armillaria* que producen pudrición de raíces en árboles en pie (Kile *et al.* 1991). No comestible, ingerida cruda o mal cocida puede causar trastornos estomacales y hemólisis (Gamundí & Horak, 1994).

Familia Pluteaceae Kotl. & Pouzar 1972

Basidiomas agaricoides, carnosos; esporada rosada; laminillas libres, blancas; estípote central, cilíndrico. Comprende especies saprofitas.

***Pluteus* Fr. 1836**

Basidiomas con laminillas blancas, virando al rosado; estípote cilíndrico, fibrilloso, blanco. Esporas subglobosas; cistidios metuloides o de paredes delgadas. Sobre madera en descomposición.

***Pluteus spegazzinianus* Singer 1952**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia, Osorno, Magallanes, Colchagua.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1954; Horak, 1964; Lazo, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1839/13 y GR1945/13, 24-IV-

13, GR2030/13, 25-IV-13, GR2222/13, 26-IV-13, GR2429/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1035/13, 04-IV-13, GR1152/13 y GR1154/13, 05-IV-13, GR1677/13 y GR1761/13, 10-IV-13, GR2379/14, 12-IV-14, GR2404/14 y GR2416/14, 13-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1171/13 y GR1240/13, 07-IV-13, GR1263/13, 08-IV-13, GR1628/13 y GR1653/13, 09-IV-13.

Familia Psathyrellaceae Vilgalys, Moncalvo & Redhead 2001

Basidiomas agaricoides, frágiles; esporada oscura; estípote central, cilíndrico; delicuescentes o no. Esporas lisas, negruzcas, con poro germinativo conspicuo. Comprende especies saprofitas.

1. Basidiomas delicuescentes *Coprinellus*
- 1'. Basidiomas no delicuescentes *Psathyrella*

***Coprinellus* P Karst. 1879**

Basidiomas frágiles, delicuescentes; píleo estriado y generalmente translúcido; laminillas adheridas. Pileipellis himeniforme o cistodermis.

***Coprinellus truncorum* (Scop.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo 2001**

≡ *Agaricus truncorum* Scop. 1772

= *Coprinus truncorum* (Scop.) Fr. 1838

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes, Isla Smoke.

Ref.: Spegazzini, 1887b; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1637/13, 09-IV-13.

Obs.: Comestible de baja calidad (Wright & Albertó, 2002).

***Psathyrella* (Fr.) Quél. 1872**

Basidiomas frágiles, no delicuescentes. Esporas negruzcas, lisas, con poro germinativo truncado; cistidios generalmente presentes, con ramificaciones, metuloides o de paredes delgadas. Sobre suelo y madera en descomposición.

1. Píleo hasta 15 mm de diámetro, castaño a castaño claro, cistidios metuloides, engrosados en la base, afinándose hacia el ápice.....
.....*Psathyrella fuegiana*
- 1'. Píleo hasta 25 mm de diámetro, grisáceo, cistidios no metuloides, con excrecencias ramificadas.....*Psathyrella falklandica*

***Psathyrella falklandica* Cotton 1915**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Valdivia, Osorno.

Ref.: Cotton, 1915, Horak, 1980; Pegler et al., 1980; Horak, 1982; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1004/12, 30-X-12, GR2199/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1117/13, 04-IV-13, GR1166/13, 05-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1315/13, 08-IV-13, GR2306/13, 26-XI-13.

Obs.: Se trata de la especie endémica más ampliamente distribuida por el continente sudamericano, con registros desde Valdivia (Chile) hasta Islas Malvinas (Argentina).

***Psathyrella fuegiana* E. Horak 1967**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1386/13, 08-IV-13.

Familia Schizophyllaceae Quél. 1888

Basidiomas agaricoides o auricularioides, coriáceos; estípote rudimentario. Comprende especies saprofitas.

***Schizophyllum* Fr. 1815**

Basidiomas agaricoides; estípote rudimentario de sujeción lateral; laminillas hendidas longitudinalmente.

***Schizophyllum commune* Fr. 1815**

Distr.: ARGENTINA, BA, CHU, N, RN, SC. CHILE, Osorno, Talagante, Valparaíso.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Singer, 1954; Horak, 1971; Mujica & Vergara, 1980; McKenzie et al., 2000.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1003/12, 29-X-12, GR2302/13 y GR2303/13, 19-XI-13, GR2375/14 y 2376/14, 10-IV-14.

Familia Strophariaceae Singer & A.H. Sm. 1946

Basidiomas agaricoides, frágiles a carnosos, no delicuescentes; esporada oscura. Esporas méleas a negruzcas, con poro germinativo conspicuo o inconspicuo; cistidios metuloides o de paredes delgadas. Comprende especies saprofitas. Crecen sobre suelo, hojarasca, madera en descomposición y estiércol.

1. Basidiomas creciendo sobre estiércol2
- 1'. Basidiomas saprofitos, no coprófilos3
2. Basidiomas con crisocistidios.....
-*Protostropharia* (p. 61)
- 2'. Basidiomas sin crisocistidios *Psilocybe* (p. 62)

3. Píleo castaño amarillento, laminillas adnexas, estípite con restos de velo parcial, frecuentemente en racimos *Hypholoma*
- 3'. Basidiomas solitarios o gregarios, nunca en racimos..... 4
4. Píleo hasta 10 mm de diámetro, con cistidios de paredes delgadas..... *Kuehneromyces*
- 4'. Píleo frecuentemente mayor a 10 mm de diámetro, cistidios metuloides, con o sin crisocistidios..... *Pholiota*
1. Píleo castaño, laminillas blancas, esporas 8–9 (10) x 5–6 μm *Pholiota privigna*
- 1'. Esporas menores a 8 μm de largo y 5 μm de ancho..... 2
2. Píleo anaranjado, margen incurvado, laminillas emarginadas, anaranjadas a amarillo pálidas, esporas (4,5) 5–7 (8) x 2,5–3,5 (4,5) μm *Pholiota baeosperma*
- 2'. Píleo anaranjado en el centro, blanquecino hacia el margen, laminillas adnexas, algo castañas, esporas 7–8 x 4,5–5 μm *Pholiota spumosa* var. *crassitunica*

***Hypholoma* (Fr.) P. Kumm. 1871**

Basidiomas carnosos, con restos de velo conspicuos; estípite central, cilíndrico. Esporas lisas, méleas, con poro germinativo; con o sin crisocistidios. Crecen en racimos sobre madera en descomposición.

***Hypholoma frowardii* (Speg.) Garrido 1985**

≡ *Agaricus frowardii* Speg. 1887

= *Pholiota frowardii* (Speg.) Horak 1967

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Valdivia, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1880/13, 24-IV-13, GR2160/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR2396/14 y GR2399/14, 12-IV-14.

Obs.: No comestible, los basidiomas envejecidos son amargos y si se come crudo o mal cocido puede producir trastornos estomacales y hemólisis (Gamundí & Horak, 1994).

***Kuehneromyces* Singer & A.H. Sm. 1946**

Basidiomas frágiles, generalmente deprimidos en el centro, sin restos de velo; estípite central, cilíndrico. Esporas lisas, castañas, con poro germinativo conspicuo. Sobre madera en descomposición.

***Kuehneromyces cystidiosus* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes, Valdivia.

Ref.: Singer, 1953; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1878/13, 24-IV-13.

***Pholiota* (Fr.) P. Kumm. 1871**

Basidiomas algo carnosos; estípite central, cilíndrico. Esporas ovoides, méleas, lisas; con cistidios de paredes delgadas y/o metuloides, con o sin crisocistidios. Sobre suelo y madera en descomposición.

***Pholiota baeosperma* Singer 1953**

Distr.: ARGENTINA, CHU, RN, N, TF. CHILE, Valparaíso, Lonquimay, Magallanes.

Ref.: Singer, 1953; Singer, 1954; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1005/12, 31-X-12; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1001/12, 25-X-12, GR1007/12 y GR1008/12, 02-XI-12, GR1009/12, 03-XI-12, GR1021/12, 04-XI-12, GR1111/13, 04-IV-13, GR1693/13, 10-IV-13, GR2406/14, 13-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1602/13, 09-IV-13.

***Pholiota privigna* (Speg.) Singer 1961**

≡ *Agaricus privignus* Speg. 1887

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Cordillera Pelada.

Ref.: Spegazzini, 1887b; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1845/13, 24-IV-13.

***Pholiota spumosa* var. *crassitunica* Singer 1969**

Distr.: ARGENTINA, BA, CHU, Mendoza, N, RN, TF. CHILE, Ranco, Santiago, Colchagua.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1982.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1710/13, 10-IV-13.

***Protostropharia* Redhead, Moncalvo & Vilgalys 2013**

Basidiomas carnosos; sin restos de velo universal; estípite central, cilíndrico, con anillo membranáceo. Esporas negruzcas, lisas, con crisocistidios. Sobre estiércol.

***Protostropharia semiglobata* (Batsch) Redhead, Moncalvo & Vilgalys 2013**

≡ *Agaricus semiglobatus* Batsch 1786

= *Stropharia semiglobata* (Batsch) Qué. 1872

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Cotton, 1915; Singer & Moser, 1965; Singer, 1969; Horak, 1980; Horak, 1982; Valenzuela, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR2403/14, 13-IV-14.

***Psilocybe* (Fr.) P. Kumm. 1871**

Basidiomas frágiles; con restos de velo; estípote central, cilíndrico. Esporas negruzcas, lisas, con poro germinativo conspicuo; sin crisocistidios. Sobre estiércol.

1. Píleo convexo, castaño, laminillas adnatas, estípote ligeramente más oscuro que el píleo, con fibrillas blancas, esporas 15–17 x 7–8 μm *Psilocybe coprophila*
- 1'. Píleo campanulado expandido, pardo oscuro, laminillas adnatas a subdecurrentes, estípote concoloro con el píleo, esporas (15) 16–18 (20) x (7) 8–9 (10) μm *Psilocybe subcoprophila*

***Psilocybe coprophila* (Bull.) P. Kumm. 1871**

≡ *Agaricus coprophilus* Bull. 1793

= *Deconica coprophila* (Bull.) Fr. 1821

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Valdivia, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887b; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Pegler et al., 1980; Horak, 1982; Valenzuela, 1993; Watling & Richardson, 2010.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1822/13, 10-IV-13.

Obs.: Según Horak (1979) probablemente cosmopolita.

***Psilocybe subcoprophila* (Britzelm.) Sacc. 1895**

≡ *Agaricus subcoprophilus* Britzelm. 1891

= *Deconica subcoprophila* (Britzelm.) E. Horak 1967

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Santiago, Valdivia.

Ref.: Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Watling & Richardson, 2010.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1737/13, 10-IV-13, GR2402/14, 13-IV-14.

Familia Tricholomataceae Roze 1876

Basidiomas agaricoides, frágiles a carnosos; esporada blanca; estípote presente o ausente. Esporas lisas a ornamentadas, amiloides o no amiloides. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofíticas.

1. Esporas con ornamentación amiloide *Melanoleuca* (p. 63)
- 1'. Esporas sin ornamentación amiloide 2
2. Estípote ausente..... *Resupinatus* (p. 64)
- 2'. Estípote central bien definido 3
3. Esporas con proyecciones cónicas *Mycenella* (p. 63)
- 3'. Esporas lisas 4
4. Basidiomas carnosos, estípote mayor a 3 mm de diámetro..... *Porpoloma* (p. 64)
- 4'. Basidiomas membranáceos, estípote nunca mayor a 3 mm de diámetro 5
5. Píleo aplanado, laminillas adnatas con un corto diente..... *Collybia* (p. 63)
- 5'. Píleo típicamente deprimido en el centro, laminillas adnatas a decurrentes..... 6
6. Píleo blanquecino a castaño claro o grisáceo, esporas de hasta 7 μm de largo, elipsoidales a subglobosas..... *Clitocybe*
- 6'. Píleo anaranjado, esporas de al menos 7 μm de largo, elipsoidales *Omphalina* (p. 64)

***Clitocybe* (Fr.) Staude 1857**

Basidiomas deprimidos en el centro; laminillas adnatas a decurrentes; estípote presente, cilíndrico. Esporas elipsoidales a subglobosas, lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofíticas. Sobre suelo, hojarasca o madera en descomposición.

1. Basidiomas con notable olor a anís, píleo hasta 20 mm de diámetro, castaño, laminillas subdecurrentes, esporas 5–6 (7) x 3–4 (5) μm *Clitocybe suaveolens* (p. 63)
- 1'. Basidiomas sin olor característico 2
2. Píleo hasta 10 mm de diámetro, castaño claro, concoloro con el píleo, estípote ligeramente más oscuro, esporas 5–8 x 3–5 μm *Clitocybe patagonica* (p. 63)
- 2'. Esporas menores 3
3. Píleo hasta 25 mm de diámetro, blanquecino a amarillo, esporas 4–5 x 2–3 μm , frecuentemente en grupos... *Clitocybe pleurotus* (p. 63)
- 3'. Píleo con tonos castaños claros a castaños .. 4
4. Píleo hasta 10 mm de diámetro, ligeramente castaño, laminillas decurrentes, blanquecinas, estípote concoloro con el píleo, esporas

4–5 x 2–3 μm *Clitocybe subhygrophanoides*
4'. Píleo hasta 7 mm de diámetro, castaño, lamini-
llas adnatas, grisáceas, estípites castaño,
blanquecino hacia la base, esporas 4–5 x 3–4
 μm *Clitocybe subleptoloma*

***Clitocybe patagonica* (Speg.) Speg. 1891**

≡ *Agaricus patagonicus* Speg. 1887

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Malleco, Punta Arenas, Los Robles.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Singer, 1952; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1879/13, 24-IV-13, GR2114/13, 25-IV-13, GR2181/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1065/13 y GR1137/13, 04-IV-13, GR1724/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1189/13, 07-IV-13, GR1291/13, 08-IV-13, GR1604/13, 09-IV-13.

***Clitocybe pleurotus* Singer 1952**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Valdivia, Valparaíso, Magallanes.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2351/14, 10-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1181/13, 07-IV-13, GR1242/13, 08-IV-13, GR1565/13, 09-IV-13.

***Clitocybe suaveolens* (Schumach.) P. Kumm. 1871**

≡ *Agaricus suaveolens* Schumach. 1803

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1952; Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2067/13 y GR2129/13, 25-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1658/13, 10-IV-13; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1182/13, 07-IV-13, GR1259/13, 08-IV-13, GR1549/13, 09-IV-13, GR2334/14, 08-IV-2014.

***Clitocybe subhygrophanoides* Singer 1952**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Los Lagos.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1954; Singer, 1969; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas et al., 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1572/13 y GR1573/13, 09-IV-13.

***Clitocybe subleptoloma* Singer 1952**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Santiago.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1969.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1434/13, 08-IV-13.

***Collybia* (Fr.) Staude 1857**

Basidiomas frágiles; estípites presente, afinándose hacia la base. Esporas virguliformes, lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofiticas. Sobre suelo, hojarasca o madera en descomposición.

***Collybia platensis* (Speg.) Singer 1952**

≡ *Marasmius platensis* Speg. 1898

Distr.: ARGENTINA, BA, CHU, N, RN, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1952; Singer, 1954; Horak, 1980; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1837/13, 24-IV-13, GR1995/13, 25-IV-13, GR2242/13 y GR2245/13, 26-IV-13, GR2360/14, 10-IV-14, GR2426/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1141/13, 04-IV-13, GR1657/13, 10-IV-13, GR2400/14, 12-IV-14, GR2411/14 y GR2412/14, 13-IV-14; Dpto. Rio Senguer, Lago La Plata, leg. GR1178/13, 07-IV-13, GR1257/13, 08-IV-13, GR1551/13, 09-IV-13, GR2309/14, 07-IV-14, GR2312/14, 08-IV-14.

***Melanoleuca* Pat. 1897**

Basidiomas frágiles a carnosos; estípites presente, cilíndrico. Esporas hialinas con ornamentación amiloide; fíbulas ausentes. Comprende especies saprofiticas.

***Melanoleuca lapataiae* Raitelth. 1971**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1968/13 y GR2148/13, 25-IV-13.

***Mycenella* (J.E. Lange) Singer 1938**

Basidiomas frágiles; estípites presente, cilíndrico. Esporas con proyecciones cónicas, hialinas, no amiloides; cistidios lageniformes con ápice diverticulado. Comprende especies saprofiticas.

***Mycenella margaritisporea* (J.E. Lange) Singer 1951**

≡ *Mycena margaritisporea* J.E. Lange 1914

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Magallanes.

Ref.: Horak, 1980; McKenzie et al., 2000.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú,

Huemules, leg. GR1899/13, 24-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1053/13 y GR1103/13, 04-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1373/13, 08-IV-13, GR1576/13, 09-IV-13.

***Omphalina* Quél. 1886**

Basidiomas frágiles, deprimidos en el centro; laminillas decurrentes; estípite presente, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofitas.

***Omphalina subhepatica* (Batsch) Murrill 1916**

≡ *Agaricus hepaticus* Batsch 1786

= *Omphalina hepatica* (Batsch) P.D. Orton 1960

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2105/13, 25-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1179/13, 07-IV-13, GR1287/13 y GR1349/13, 08-IV-13.

***Porpoloma* Singer 1952**

Basidiomas carnosos; estípite presente, cilíndrico. Esporas lisas, hialinas, amiloides. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

***Porpoloma sejunctum* Singer 1952**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1952; Horak, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1982/13, 25-IV-13.

Obs.: No comestible debido a su contexto sumamente blando (Gamundí & Horak, 1994).

***Resupinatus* Nees ex Gray 1821**

Basidiomas frágiles; estípite ausente, píleo adherido dorsal o ventralmente al sustrato. Esporas globosas a subglobosas, lisas, hialinas, no amiloides. Comprende especies saprofitas. Sobre madera en descomposición.

1. Píleo grisáceo a castaño claro, glabro, adherido dorsalmente al sustrato, esporas 5–6 μm , globosas.....*Resupinatus applicatus*

1'. Píleo blanco, densamente cubierto con un tomento blanquecino, adherido dorsal o lateralmente al sustrato, esporas 7–8 μm , subglobosas..... *Resupinatus chilensis*

***Resupinatus applicatus* (Batsch) Gray 1821**

≡ *Agaricus applicatus* Batsch 1786

= *Pleurotus applicatus* (Batsch) P. Kumm. 1871

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, RN, TF CHILE, Santiago, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887a; Singer, 1954; Singer, 1969; Horak, 1971; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2424/14 y GR2432/14, 16-IV-14.

***Resupinatus chilensis* Singer 1948**

Distr.: ARGENTINA, CHU CHILE, Magallanes.

Ref.: Singer, 1952.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1313/13, 08-IV-13, GR1582/13, 09-IV-13, GR2308/14, 07-IV-14.

Orden Boletales

Familia Serpulaceae Jarosch & Bresinsky 2001

Basidiomas agaricoides, secotioides y corticioides. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas y saprofitas.

***Austropaxillus* Bresinsky & Jarosch 1999**

Basidiomas agaricoides, carnosos, aplanados a deprimidos en el centro; laminillas decurrentes; estípite central, cilíndrico. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas. Sobre suelo.

1. Píleo hasta 50 mm de diámetro, aplanado, amarillo, ocasionalmente con escamas anaranjadas a castañas, laminillas blanquecinas, esporas 12–14 x 5–6 μm

.....*Austropaxillus boletinoides*

1'. Píleo hasta 65 mm de diámetro, deprimido en el centro, anaranjado, ocasionalmente con manchas oscuras, laminillas castañas, esporas 11–19 x 5–7 μm

.....*Austropaxillus statuum* (p. 65)

***Austropaxillus boletinoides* (Singer) Bresinsky & Jarosch 1999**

≡ *Paxillus boletinoides* Singer 1952

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF CHILE, Valdivia, Osorno.

Ref.: Singer, 1953; Singer, 1954; Singer & Moser, 1965; Horak, 1980; Mujica & Vergara, 1980; Godeas *et al.*, 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela *et al.*, 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1923/13, 24-IV-13, GR2002/13, 25-IV-13, GR2425/14, 16-IV-14; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1006/12, 02-XI-12, GR1012/12, 03-XI-12, GR1071/13, 04-IV-13, GR1165/13, 05-IV-13, GR1783/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1276/13, 08-

IV-13, GR1605/13, 09-IV-13.

Obs.: Según Horak (1979), *Austropaxillus boletinoides* está bien diferenciado de *A. statuum*, ya que el primero posee colores más claros, restos de velo en el estípite, esporas más o menos ovoides y fíbulas.

***Austropaxillus statuum* (Speg.) Bresinsky & Jarosch 1999**

≡ *Agaricus statuum* Speg. 1887

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF. CHILE, Valdivia, Magallanes.

Ref.: Spegazzini, 1887b; Singer, 1953; Horak, 1980; Horak, 1983; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1918/13 y GR1961/13, 24-IV-13, GR2040/13, 25-IV-13, GR2266/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1057/13, 04-IV-13, GR1157/13 y GR1161/13, 05-IV-13, GR1659/13, 10-IV-13; Dpto. Río Senguer, Lago La Plata, leg. GR1207/13 y GR1213/13, 07-IV-13, GR1261/13, 08-IV-13, GR1593/13, 09-IV-13.

Obs.: Horak (1983) sostiene que esta especie, junto con *Austropaxillus mulleri* y *Paxillus auranticus*, tienen su origen en el hemisferio sur, y que estas han coevolucionado en la biota Subantártica junto con las especies de *Nothofagus* remanentes luego de la ruptura de Gondwana. Horak (1979) explicó que el tiempo frío, seco y ventoso puede cambiar el color de los basidiomas en unos pocos días y, por ello, el amarillo se torna castaño. Las formas amarillo pálidas han sido descritas como *P. defibulatus* var. *unicolor*. También vale la pena destacar que Horak (1979) sinonimiza a *Austropaxillus statuum* con *Paxillus involutus* (Fr.) ss. Bresadola 1900. Especie tóxica (Gamundí & Horak, 1994).

Orden Russulales

Familia Russulaceae Lhotsky 1907

Basidiomas agaricoides, secotioides y corticioides. Esporas hialinas, con ornamentación amiloide. Comprende especies formadoras de micorrizas ectotróficas.

***Russula* Pers. 1796**

Basidiomas agaricoides, carnosos; píleo aplanado a deprimido en el centro; laminillas adnatas, esporada blanca; estípite central, cilíndrico. Esporas hialinas, con ornamentación amiloide; fíbulas ausentes.

1. Píleo, laminillas y estípite blancos

..... *Russula fuegiana*

1'. Píleo con tonos violáceos a rojizos..... 2

2. Píleo violeta a liláceo, esporas 8-9 μm de largo

..... *Russula nothofaginea*

2'. Píleo castaño a rojizo, esporas 8-9 μm de largo

..... *Russula nothofaginea* var. *carminea*

***Russula fuegiana* Singer 1950**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Valdivia, Osorno, Magallanes.

Ref.: Singer, 1954; Horak, 1980; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR1889/13, 24-IV-13, GR2203/13, 26-IV-13; Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1692/13, 10-IV-13.

Obs.: No comestible debido a su sabor picante, puede generar vómitos y desórdenes estomacales (Gamundí & Horak, 1994).

***Russula nothofaginea* Singer 1950**

Distr.: ARGENTINA, CHU, N, TF. CHILE, Valdivia.

Ref.: Singer, 1954; Horak, 1980; Godeas et al., 1993; Valenzuela, 1993; Valenzuela et al., 1998.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Futaleufú, Huemules, leg. GR2165/13, 26-IV-13.

Obs.: Comestible de calidad discutida por su gusto picante (Gamundí & Horak, 1994).

***Russula nothofaginea* var. *carminea* (Singer) Singer 1969**

Distr.: ARGENTINA, CHU, TF.

Ref.: Horak, 1980.

M.E.: ARGENTINA, CHU, Dpto. Languiño, Lago Guacho, leg. GR1696/13 y GR1740/13, 10-IV-13.

DISCUSIÓN

La inmensa mayoría de especies de hongos agaricoides de la Patagonia se encuentra descrita para Tierra del Fuego, o para Neuquén y Río Negro. Geográficamente, la micobiota de los bosques Andino Patagónicos se encuentra caracterizada en profundidad para los extremos norte y sur, pero es prácticamente desconocida en todo el sector intermedio. Esto ha generado una zona muy poco estudiada en las provincias de Chubut y Santa Cruz. Más aún, la dificultad del acceso al terreno boscoso en estas dos provincias ha diezmado el interés por estudiar su diversidad fúngica.

Como producto del presente trabajo se identificaron 124 nuevas citas para la provincia del Chubut. La distribución de las distintas especies halladas fue actualizada en función de los nue-

vos registros que se obtuvieron en los muestreos realizados. La totalidad de estas especies ya habían sido descritas para Neuquén y Río Negro (Spegazzini, 1887a; Singer, 1954; Singer 1969) y/o para Tierra del Fuego (Spegazzini, 1887b; Singer, 1952; Singer, 1953; Horak 1980). Al mismo tiempo se hallaron 4 especies descritas para Chile y que previamente no habían sido halladas en nuestro país: *Cortinarius maulensis*, *Marasmius aporus*, *Mycena helminthobasis* y *Resupinatus chilensis*. Los extensos trabajos de relevamientos de la micobiota presente en los bosques Andino Patagónicos han dejado un margen muy pequeño para el hallazgo de nuevas especies.

De las 130 especies encontradas, la familia con mayor número de especies halladas fue Cortinariaceae, con 57 especies, de las cuales 54 pertenecen al género *Cortinarius*. Este género ha sido señalado como el más diverso en la comunidad de morfotipos presentes en bosques de *Nothofagus* de la Patagonia (Nouhra *et al.*, 2013). *Cortinarius* es uno de los clados más grandes dentro de los Agaricales, que comprende unas 3000 especies a nivel global (Garnica *et al.*, 2005) y alrededor de unas 247 en la Argentina (Romano & Lechner, 2014). Este género contempla especies formadoras de ectomicorrizas en asociación con distintas especies de Fagales, Pinaceae y Salicaceae, entre otras (Garnica *et al.*, 2005). Es importante destacar que actualmente *Cortinarius* comprende especies tanto agaricoides como secotioides. Esto se debe a que tanto las especies de los géneros agaricoides *Rozites*, *Cuphocybe* y *Rapacea*, como las de los secotioides *Thaxterogaster*, *Protoglossum* y *Quadriflora* han sido incluidos dentro de *Cortinarius* por su cercanía filogenética (Peintner *et al.*, 2001; 2002a; 2002b; 2002c; 2004). En Latinoamérica la mayoría de especies del género se encuentran restringidas geográficamente a los bosques Andino Patagónicos por la presencia del género *Nothofagus*.

A la familia Cortinariaceae la secundan las familias Mycenaceae y Tricholomataceae, ambas con 12 especies. Las especies comprendidas en Mycenaceae históricamente siempre han sido consideradas saprofitas, sin embargo en estudios recientes demuestran que algunas serían briofitas (Davey *et al.*, 2013). Incluso se ha observado que especies de *Mycena* poseen un rol en el ciclo de vida de orquídeas del género *Gastrodia*: estas orquídeas no fotosintéticas estarían formando asociaciones epiparasíticas con *Mycena* para obtener carbono (Ogura-Tsujita *et al.*, 2009). Las especies de *Mycena* también son

estudiadas por su capacidad de producir luciferina, una proteína que genera bioluminiscencia (Desjardin *et al.*, 2010; Mori *et al.*, 2011). En cuanto a Tricholomataceae, Singer (1986) incluyó 98 géneros dentro de ella, y recientemente ha sido abordada por Sánchez-García *et al.* (2014). Estos autores propusieron una reestructuración de la misma debido a su naturaleza polifilética, incluyendo dentro de Tricholomataceae únicamente los géneros *Tricholoma*, *Porpoloma*, *Cornierella*, *Pseudotracheloma*, *Pogonoloma*, *Dennisiomyces* y *Leucopaxillus* para que sea de naturaleza monofilética. Sin embargo, como consecuencia de dicha propuesta 94 géneros de los descritos por Singer (1986) quedan *incertae sedis*. Por este motivo, no se siguió la propuesta de Sánchez-García *et al.* (2014) para la elaboración de los resultados del presente capítulo.

Es importante mencionar que de las especies halladas, 19 son cosmopolitas: *Arrhenia griseopallida*, *Clitocybe suaveolens*, *Coprinellus truncorum*, *Crepidotus applanatus*, *Galerina hypnorum*, *Gymnopus fuscopurpureus*, *Marasmius ushuaiensis*, *Mycena epipterygia*, *Mycena galericulata*, *Mycena haematopus*, *Mycena pura*, *Mycenella margaritiformis*, *Omphalina subhepatica*, *Protostropharia semiglobata*, *Psilocybe coprophila*, *Psilocybe subcoprophila*, *Resupinatus applicatus*, *Rhodocollybia butyracea*, y *Schizophyllum commune*. También hallamos especies que poseen patrones de distribución Gondwánicos: *Cortinarius magellanicus*, *Entoloma cucurbita*, *Laccaria tetraspora*, *Mycena atroinscrustata*, *Phaeomarasmium ciliatum* y *Scytinotus longinquus*.

De tal manera, si restamos las especies cosmopolitas y gondwánicas, de las 130 especies halladas 105 son especies endémicas de los bosques Andino Patagónicos. Este número de endemismos puede resultar alto si se lo compara con micobiotas de lugares más antropizados, pero resulta bajo comparado con Nueva Zelanda, donde de las 356 especies descritas, 327 son endémicas (Horak, 1971).

Vale la pena mencionar que de todas las especies agaricoides halladas, solo se conoce la comestibilidad de aproximadamente el 12% de ellas. Se destaca que solo 2 especies son tóxicas: *Austropaxillus stantium* y *Mycena pura*. Las especies comestibles *Coprinellus truncorum*, *Cuphophyllum adonis*, *Hydropus dusenii*, *Laccaria tetraspora*, *Mycena galericulata* y *Porpoloma sejunctum* son consideradas de baja calidad debido a las propiedades del contexto (muy blando o muy duro) o a la presencia de mucílago en su

superficie (es el caso de *Cortinarius magellanicus*). Es necesario ampliar el conocimiento de la comestibilidad de los hongos en general y de los hongos agaricoides en particular, dado que son los más atractivos para su consumo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas por financiar el presente trabajo. También se agradece al revisor Dr. Niveiro por sus valiosos comentarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Berkeley, M. C. 1877. Enumeration of fungi collected during the expedition of H.M.S. Challenger. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 15: 48–53.
- Cabrera, A. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. En: “Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería”, Editorial ACME, 85 p.
- Cotton, A. D. 1915. Cryptogams from the Falkland Islands collected by Mrs Vallentin and described by A. D. Cotton, F.L.S. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 43: 137–231.
- Davey, M. L.; Heimdal, R.; Ohlson, M. & H. Kauserud. 2013. Host- and tissue-specificity of moss-associated *Galerina* and *Mycena* determined from amplicon pyrosequencing data. *Fungal Ecology*, 6 (3): 179–186.
- Desjardin, D. E.; Perry, B. A.; Lodge, D. J.; Stevani, C. V. & E. Nagasawa. 2010. Luminescent *Mycena*: new and noteworthy species. *Mycologia*, 102 (2): 459–477.
- Gamundí, I. & V. Amos. 2007. Exploraciones micológicas en Tierra del Fuego. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 42: 131–148.
- Gamundí, I. & E. Horak. 1994. Hongos de los Bosques Andino-Patagónicos. Vazquez Mazzini Editores. Buenos Aires, Argentina. 144 p.
- Garnica, S.; Weiss, M. & F. Oberwinkler. 2003. Morphological and molecular phylogenetic studies in South American *Cortinarius* species. *Mycological Research*, 107 (10): 1143–1156.
- Garnica, S.; Weiss, M.; Oertel, M. & F. Oberwinkler. 2005. A framework for a phylogenetic classification in the genus *Cortinarius* (Basidiomycota, Agaricales) derived from morphological and molecular data. *Canadian Journal of Botany*, 83: 1457–1477.
- Godeas, A. M.; Arambarri, A. M. & I. J. Gamundí. 1993. Micosociología en los bosques de *Nothofagus* de Tierra del Fuego I. Diversidad, abundancia y fenología. *Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 45: 291–302.
- Hibbett, D. 2006. A phylogenetic overview of Agaricomycotina. *Mycologia*, 98 (6): 917–925.
- Horak, E. 1964. Fungi Austroamerici II. *Pluteus* Fr. *Nova Hedwigia*, VIII: 163–199.
- Horak, E. 1971. A contribution towards the revision of the Agaricales (fungi) from New Zealand. *New Zealand Journal of Botany*, 9 (3): 402–462. DOI:10.1080/0028825X.1971.10430193.
- Horak, E. 1977. *Entoloma* in South America I. *Sydowia* 30 (1–6): 40–111.
- Horak, E. 1980 (1979). Fungi, Basidiomycetes Agaricales y Gasteromycetes secotioides. *Flora Criptogámica de Tierra del Fuego*, 11(6): 1–528.
- Horak, E. 1982. Agaricales in Antarctica and Subantarctica: Distribution, ecology and taxonomy. Arctic and Alpine Mycology: The First International Symposium on Arcto-Alpine Mycology. Gary A. Laursen & Joseph F. Ammirati (ed.), University of Washington Press. Offprint: 82–121.
- Horak, E. 1983. Mycogeography in the South Pacific Region: Agaricales, Boletales. *Australian Journal of Botany Supplementary Series*, 10: 1–41.
- Horak, E. & A. E. Wood. 1990. *Cortinarius* Fr. (Agaricales) in Australasia. 1. Subgen. *Myxaciium* and subgen. *Paramyxaciium*. *Sydowia*, 42: 88–168.
- Horak, E. & M. Moser. 1965. Fungi Austroamerici 12. Studien zur Gattung *Thaxterogaster* Singer. *Nova Hedwigia*, 10: 211–241.
- Hueck, K. 1978. Los Bosques de Sudamérica. Ecología, composición e importancia económica. Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), República Federal Alemana. 476 p.
- Kile, G. A.; McDonald, G.I. & Byler, J. W. 1991. Ecology and disease in natural forests. En: Shaw CG, Kile GA (ed.) *Armillaria* root disease. Agricultural Handbook no. 691, USDA Forest Service, Washington DC, 102–121 p.
- Kirk, P.; Cannon, P.; Minter, D. & J. Stalpers. 2008. Dictionary of the Fungi. 10° edición, CABI Publishing, UK. 771 p.
- Lazo, W. 1971. Contribution a l'étude des Macromycetes du Chili. *Lejeunia* 61: 1–30.
- López Bernal, P.; Defossé, G.; Quinteros, P. & J. Bava. 2012. Sustainable Management of Lenga (*Nothofagus pumilio*) Forests Through Group Selection System. En: “Sustainable Forest Management - Current Research”, Jorge Martin Garcia & Julio Javier Diez Casero (ed.), 3: 45–66.
- Mata Hidalgo, M.; Umaña, L. & J. Chaves. 2009. Documento borrador de referencia Protocolo de manejo de colecciones de hongos. INBio Costa Rica & Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 29 p. Disponible en: http://inbio.ac.cr/web_herbarios/web/pdf/protocolo-hongos.pdf
- Matheny, B. 2005. Improving phylogenetic inference of mushrooms with RPB1 and RPB2 nucleotide sequences (*Inocybe*; Agaricales). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 35: 1–20.
- Matheny, P. B.; Curtis, J. M.; Hofstetter, V.; Aime, M. C.; Moncalvo, J. M.; Ge, Z. W.; Yang, Z. L.; Slot, J. C.; Ammirati, J. F.; Baroni, T. J.; Bougher, N. L.; Hughes, K. W.; Lodge, D. J.; Kerrigan, R. W.; Seidl, M. T.; Aanen, D. K.; DeNitis, M.; Daniele, G. M.;

- Desjardin, D. E.; Kropp, B. R.; Norvell, L. L.; Parker, A.; Vellinga, E. C.; Vilgalys, R. & D. S. Hibbett. 2006. Major clades of Agaricales: a multilocus phylogenetic overview. *Mycologia*, 98: 982–995.
- McKenzie, E. H. C.; Buchanan, P. K. & P. R. Johnston. 2000. Checklist of fungi on *Nothofagus* species in New Zealand. *New Zealand Journal of Botany*, 38 (4): 635–720. DOI:10.1080/0028825X.2000.9512711
- McNabb, R. F. R. 1972. The tricholomataceae of New Zealand 1. *Laccaria* Berk. & Br. *New Zealand Journal of Botany*, 10(3): 461–484.
- Merenson, C.; Menéndez, J. L. & S. M. La Rocca. 2005. Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos. Proyecto de Bosques Nativos y Áreas Protegidas, Proyecto de Bosques Nativos y Áreas Protegidas, Préstamo BIRF 4085-AR. Informe Regional Bosque Andino Patagónico. 115 p.
- Mori, K.; Kojima, S.; Maki, S.; Hirano, T. & H. Niwa. 2011. Bioluminescence characteristics of the fruiting body of *Mycena chlorophos*. *Luminescence*, 26 (6): 604–610.
- Morrone, J. J. 2015. Biogeographical regionalisation of the Andean region. *Zootaxa*, 3936 (2): 207–236.
- Moser, M. & E. Horak. 1975. *Cortinarius* Fr. und nahe verwandte Gattungen in Südamerika. *Beihefte Nova Hedwigia*, 52: 1–628.
- Mujica, F. & C. Vergara. 1980. Flora Fungosa Chilena. Universidad de Chile, Facultad de Agronomía, Ciencias Agrícolas N° 5, Editorial Universitaria, 313 p.
- Niveiro, N. & E. Albertó. 2012. Checklist of the Argentine Agaricales I. Amanitaceae, Pluteaceae and Hygrophoraceae. *Mycotaxon*, 119: 493.
- Nouhra, E.; Urcelay, C.; Longo, S. & L. Tedersoo. 2013. Ectomycorrhizal fungal communities associated to *Nothofagus* species in Northern Patagonia. *Mycorrhiza*, 23: 487–496.
- Ogura-Tsujita, Y.; Gebauer, G.; Hashimoto, T.; Umata, H. & T. Yukawa. 2009. Evidence for novel and specialized mycorrhizal parasitism: the orchid *Gastrodia confusa* gains carbon from saprotrophic *Mycena*. *Proceedings of the Royal Society B*, 276: 761–767.
- Pegler, D. N.; Spooner, B. M. & R. I. Smith. 1980. Higher Fungi of Antarctica, the subantarctic zone and Falkland Islands. *Kew Bulletin*, 35(3): 499–562.
- Peintner, U.; Bougher, N. L.; Castellano, M. A.; Moncalvo, J. M.; Moser, M.; Trappe, J. M. & R. Vilgalys. 2001. Multiple origins of sequestrate fungi related to *Cortinarius* (Cortinariaceae). *American Journal of Botany*, 88: 2168–2179.
- Peintner, U.; Moser, M. & R. Vilgalys. 2002a. *Thaxterogaster* is a taxonomic synonym of *Cortinarius*: new names and new combinations. *Mycotaxon*, 81: 177–184.
- Peintner, U.; Moser, M. & R. Vilgalys. 2002b. *Rozites*, *Cuphocybe* and *Rapacea* are taxonomic synonyms of *Cortinarius*: new names and new combinations. *Mycotaxon*, 83: 447–452.
- Peintner, U.; Horak, E.; Moser, M. & R. Vilgalys. 2002c. Phylogeny of *Rozites*, *Cuphocybe* and *Rapacea*. *Mycologia*, 94: 620–629.
- Peintner, U.; Moncalvo, J. M. & R. Vilgalys. 2004. Toward a better understanding of the infrageneric relationships in *Cortinarius* (Agaricales, Basidiomycota). *Mycologia*, 96 (5): 1042–1058.
- Pildain, M. B.; Coetzee, M. P. A.; Rajchenberg, M.; Petersen, R. H.; Wingfield, M. J. & B. D. Wingfield. 2009. Molecular phylogeny of *Armillaria* from the Patagonian Andes. *Mycological Progress*, 8: 181–194.
- Romano, G. M. & B. E. Lechner. 2014. The Cortinariaceae of Argentina's *Nothofagus* forests. *Mycotaxon*, 126: 247.
- Sánchez-García, M.; Matheny, P. B.; Palfner, G. & D. J. Lodge. 2014. Deconstructing the Tricholomataceae (Agaricales) and introduction of the new genera *Albomagister*, *Corneriella*, *Pogonoloma* and *Pseudotracheloma*. *Taxon*, 63 (5): 993–1007.
- Singer, R. 1946. Two new species in the Agaricales. *Mycologia*, 38: 687–690.
- Singer, R. 1950. *Descolea antarctica*, género y especie nuevos de Tierra del Fuego. *Lilloa*, 23: 255–258.
- Singer, R. 1952. The Agarics of the Argentine sector of Tierra del Fuego and limitrophous regions of the Magallanes area I: White and pink spored groups. *Sydowia*, 6: 165–226.
- Singer, R. 1953. The Agarics of the Argentine sector of Tierra del Fuego and limitrophous regions of the Magallanes area II: Brown spored groups (except *Cortinarius*). – *Sydowia*, 7: 206–265.
- Singer, R. 1954. Agaricales von Nahuel Huapi. *Sydowia*, 8 (1–6): 100–157.
- Singer, R. 1969. Mycoflora australis. *Beihefte Nova Hedwigia*, 29: 1–405.
- Singer, R. 1986. The Agaricales in modern taxonomy. 4° edición, Koenigstein, Koeltz Scientific Books. 1070 p.
- Singer, R. & A. H. Smith. 1958. Studies on secotiaceous Fungi – I: A monograph of the genus *Thaxterogaster*. *Brittonia*, 10: 201–216.
- Singer, R. & M. Moser. 1965. Forest mycology and forest communities in South America I. *Mycopathologia et Mycologia Applicata* 26 (2–3): 129–191.
- Spazzini, C. 1887a. Fungi patagonici. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*, 11: 5–59.
- Spazzini, C. 1887b. Fungi fuegiani. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*, 11: 135–311.
- Toledo, C. V.; Barroetaveña, C. & M. Rajchenberg. 2014. Fenología y variables ambientales asociadas a la fructificación de hongos silvestres comestibles de los bosques andino-patagónicos en Argentina. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85: 1093–1103.
- Valenzuela, E. 1993. Estudio sistemático, corológico y ecológico de los Agaricales sensu lato de los bosques autóctonos de la Región de Los Lagos en Chile. Universidad de Alcalá de Henares, Facultad de Ciencias, Sección Biológicas, Departamento de Biología Vegetal. Tesis doctoral, 274 p.
- Valenzuela, E.; Moreno, G.; Garnica, S. & C. Ramirez. 1998. Micosociología en bosques nativos de *Nothofagus* y plantaciones de *Pinus radiata* en la X

- Región de Chile: diversidad y rol ecológico. *Revista Chilena de Historia Natural*, 71: 133–146.
- Watling, R. & M. J. Richardson. 2010. Coprophilous fungi of the Falkland Islands. *Edinburgh Journal of Botany*, 67 (3): 399–423.
- Wright, J. E. & E. Albertó. 2002. Guía de los hongos de la región pampeana I. Hongos con laminillas. Editorial L.O.L.A. Buenos Aires, Argentina. 279 p.

Doi: 10.22179/REVMACN.18. 495

Recibido: 9-III-2017
Aceptado: 12-VI-2017