

APHYLLOPHORALES CITADOS PARA CHILE

(*Aphyllophorales cited in Chile*)

Oscar Martínez V. & Eduardo Valenzuela F.

Instituto de Microbiología, Facultad de Ciencias,
Universidad Austral de Chile. Casilla 167, Valdivia, Chile.

Palabras claves: Aphyllophorales, Chile, Hongos, Taxonomía.

Key word: Aphyllophorales, Chile, Fungi. Taxonomy,

RESUMEN

Se efectuó un estudio bibliográfico sobre taxa pertenecientes a los Aphyllophorales (División Basidiomycota). Con la información recabada se elaboró un listado actualizado de los hongos pertenecientes a este grupo taxonómico citados para Chile hasta el año 2003. Las taxa fueron agrupadas de acuerdo a la taxonomía moderna indicada por Kirk et al. (2001).

ABSTRACT

A review of Taxa belonging to Aphyllophorales (Basidiomycota Division) was performed. With the information obtained an updated list of fungus belonging to this group where cited in Chile until 2003. Taxa was grouped according to the modern taxonomy gives by Kirk et al. (2001).

INTRODUCCION

Taxonómicamente los Basidiomycetes se dividen en las subclases **Agaricomycetidae** y **Tremellomycetidae**. Los basidiocarpos de los **Agaricomycetidae** son visibles, carnosos o coriáceos y duros, presentan hifas con fibulas; basidios sin septos primarios y se disponen en láminas, poros o gasteroma; son saprotrofos (epígeos, hipógeos o lignícolas) o ectomicorrízicos, raramente parásitos. Por otra parte, los **Tremellomycetidae** presentan un basidiocarpo visible gelatinoso o ceroso; sus basidios son septado y ecológicamente pueden ser lignícolas o micoparásitos.

El término Aphyllophorales ya no corresponde a un orden como lo consideraban las antiguas clasificaciones. Estudios microscópicos y moleculares recientes han demostrado que esta agrupación no es natural. Sin embargo, el término persiste y se lo utiliza para referirse a hongos Basidiomycetes con basidiocarpos duros o coriáceos, como los **Polyporales** y **Thelephorales**.

Los Aphyllophorales originalmente estaban constituidos por las seis siguientes familias: **Clavariaceae**, **Thelephoraceae**, **Hidnaceae**, **Polyporaceae**, **Merulidaceae** y **Cantharellaceae**. Posteriormente los Aphyllophorales pasaron a estar constituidos por 23 familias (Alexopoulos & Mims, 1986), que se originaron a partir de las seis familias antes indicadas, pero estas

nuevas familias pertenecen a distintos ordenes que se fueron creando posteriormente.

Los antiguos Aphyllophorales, que hoy se encuentran distribuidos en varios ordenes, están en pleno proceso taxonómico de modificación, referente a las familias que componen estos ordenes, aun no se tiene un consenso en cuanto al número y a sus límites taxonómicos; en gran parte, debido a la complejidad de estos hongos, a traslapes morfológicos que se presentan entre sus integrantes y al uso de técnicas moleculares utilizadas para sus estudios.

El propósito de este trabajo es ubicar taxonómicamente de acuerdo al ordenamiento moderno los hongos descritos para Chile, que se conocían como Aphyllophorales. Los ordenes que mantienen la característica principal de los Aphyllophorales, que es basiocarpo coriáceo o duro, son: **Auriculariales** (1 familia, 5 generos, 21 especies), **Tulasnellales** (1 fam., 3 gen., 46 sp.), **Hymenochaetales** (2 fam., 22 gen., 382 sp.), **Polyporales** (23 fam., 298 gen., 2.253 sp.) y **Thelephorales** (2 fam., 18 gen., 177 sp.) (Kirk et al., 2001).

MATERIALES Y METODOS

Con el fin de recabar la información acerca de los Aphyllophorales citados para Chile, en primer lugar

se recopiló la información citada en Mújica *et al.*, (1980). También se realizó una revisión bibliográfica de revistas científicas del área Micológica y afines (Ej. Boletín Micológico, Revista Chilena Historia Natural, Agricultura Técnica, etc.) Además, se revisaron diferentes bases de datos (Ej. CAB, EBSCOhost Web Publishing, The CABI Bioscience Database of Fungal Names). Con la información recopilada y teniendo como base la taxonomía que aparece en Kirk *et al.* (2001), se elaboraron tablas comparativas de las taxa citadas por Mújica *et al.* (1980),

y los nuevos taxa citados para Chile desde 1980 a 2003, versus la taxonomía moderna.

RESULTADOS Y DISCUSION

La disposición de las familias y ordenes de los **Aphyllorphales**, de acuerdo a la taxonomía moderna (Kirk *et al.*, 2001), se muestra en la Tabla 1. Donde se observan los cambios que han sufrido las familias que originalmente componían el orden **Aphyllorphales**.

En la Tabla 2, se muestra en la primera columna los taxa propuestas por Kirk *et al.* (2001), en la segunda columna los hongos citados por Mújica *et al.* (1980), y en la tercera columna las nuevas taxa citadas para Chile desde 1980 hasta el 2003

Como se observa en la Tabla 2, hasta 1980 las especies descritas para Chile eran 129, a partir de 1980 hasta el 2003 se han descrito 13 especies, estas últimas han sido aisladas básicamente de madera y previamente han sido descritas en otras partes del mundo.

En la Tabla 3, en la primera columna están las especies citadas por Mújica *et al.* (1980), en la segunda columna el nombre actual de dichas especies, y en la tercera columna la ubicación en la clasificación actual según Kirk *et al.*, (2001).

Como se aprecia en la Tabla 3, los nombres de muchos hongos, en especial los descritos hace más tiempo, han cambiado con el progreso de la taxonomía. No sólo el cambio de nombre, sino también de ubicación taxonómica, en algunos casos ha pasado de una familia a otra, o de un orden a otro. A modo de ejemplo *Fomes rhabarbarinus* (Berk.) Sacc. que pertenecía a la familia **Polyporaceae**, hoy se denomina *Phellinus rhabarbarinus* (Berk.) G. Cunn. y pertenece a la familia **Hymenochaetaceae** del orden **Hymenochaetales**.

Los cambios de nombre también han afectado a hongos citados para Chile en forma más reciente. En la Tabla 4, en la primera columna están las especies citadas desde 1980 a 2003 las que han cambiado de nombre, en la segunda columna el nombre actual de dichas especies y en la tercera columna la ubicación en la clasificación actual según Kirk *et al.*, (2001).

Hay algunos hongos que son mejor conocidos por su nombre antiguo. No obstante, sus nombres válidos se muestran en la tabla 5.

Tabla 1. Ordenes y Familias tradicionales y modernas relacionadas con los Aphyllorphales.

ORDEN	FAMILIAS MODERNAS	FAMILIAS TRADICIONALES				
		Clavariaceae	Thelephoraceae	Hydnaceae	Polyporaceae	Meruliaceae* y Cantarellaceae
Russulales	Auriscalpiaceae					
Thelephorales	Bankeraceae					
Russulales	Bondarzewiaceae					
Cantharellales	Cantharellaceae					
Agaricales	Clavariaceae					
Cantharellales	Clavulinaceae					
Boletales	Coniophoraceae					
Polyporales	Corticiaceae					
Russulales	Echinodontiaceae					
Agaricales	Fistulinaceae					
Poliporales	Ganodermataceae					
Phallales	Gomphaceae					
Russulales	Hericiaceae					
Cantharellales	Hydnaceae					
Hymenochaetales	Hymenochaetaceae					
Russulales	Lachnocladiaceae					
Polyporales	Podoscyphaceae					
Polyporales	Polyporaceae					
Polyporales	Punctulariaceae **					
Agaricales	Schizophyllaceae					
Polyporales	Sparassidaceae					
Polyporales	Steccherinaceae					
Russulales	Stereaceae					
Thelephorales	Thelephoraceae					
Tulasnellales	Tulasnellaceae					

* Pertenecía a Polyporales. ** No existe, es sinónimo de Corticiaceae. X indica que taxonómicamente a partir de la familia tradicional se estableció la familia de la primera columna de la tabla. Fuente: Alexopoulos & Mims (1986) y Kirk *et al.*, (2001).

Tabla 2. Hongos pertenecientes a los Aphyllophorales citados para Chile

Taxa según Kirk <i>et al.</i> (2001)	Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nuevas Taxa citadas para Chile (1980-2003)
AURICULARIALES		
<i>Auricularia</i> <i>Hirneola</i>	<i>Auricularia sambucina</i> Martin <i>Hirneola antarctica</i> Speg., <i>Hirneola vitellina</i> (Lév.) Fr.,	
HYMENOAETALES		
Hymenochaetaeaceae <i>Phellinus</i>		<i>Phellinus ralunensis</i> Adask., Gilb. & Blanchette (citado por: Adaskaveg <i>et al.</i> , 1991)
POLYPORALES		
Albatrellaceae Atheliaceae <i>Athelia</i>		<i>Athelia rolfsii</i> (Curzi) C.C. Tu & Kimbr. (Citado por: Okabe & Matsumoto, 2003)
<i>Cora</i>	<i>Cora glabrata</i> Fr. <i>Cora gyrolophia</i> Fr. <i>Cora pavonia</i> Fr.	
Boreostereaceae Corticaceae <i>Corticium</i>	<i>Corticium antarcticum</i> Speg. <i>Corticium aridum</i> Fr. <i>Corticium calceum</i> (Pers.) Fr. <i>Corticium centrifugum</i> (Lév.) Bres. <i>Corticium lacteum</i> (Fr.) Fr. <i>Corticium leve</i> Pers. <i>Corticium majusculum</i> Speg. <i>Corticium rufo-fulvum</i> Fr., <i>Corticium subaphaerosporium</i> Litsch. <i>Corticium tremellinus</i> Berk., <i>Corticium triviale</i> Speg. <i>Cytidia flocculenta</i> (Fr.) Höhn. & Litsch.	
<i>Cytidia</i> Cyphellaceae <i>Cyphella</i>	<i>Cyphella capula fr. chilensis</i> P. Henn. <i>Cyphella cyathus</i> P. Henn. <i>Cyphella gayana</i> Lév. <i>Cyphella lacera</i> Fr. <i>Cyphella stilboidea</i> Speg. <i>Cyphella subvillosa</i> P. Henn. <i>Cyphella villosa</i> (Pers.) Karst. <i>Cyphella vitellina</i> (Lév.) Pat.	
Cystostereaceae Epitheliaceae Fomitopsidaceae Ganodermataceae <i>Ganoderma</i>	<i>Ganoderma australe</i> (Fr.) Pat.	<i>Ganoderma adspersum</i> (citado por: Elissetche <i>et al</i> 2001) <i>Ganoderma applanatum</i> (citado por: Gonzalez <i>et al.</i> , 1989)
Gloeophyllaceae <i>Gloeophyllum</i>		<i>Gloeophyllum trabeum</i> (Pers.) Murrill (1908) (Citado por: Juacida <i>et al.</i> , 1982; Galeno & Agosin, 1990; Espejo & Agosin, 1991)
Grammotheleaceae Hapalopilaceae		<i>Ceriporiopsis subvermispora</i> (citado por : Tello <i>et al.</i> , 2001)

Tabla 2 (continuación). Hongos pertenecientes a los Aphyllophorales citados para Chile

Taxa según Kirk <i>et al.</i> (2001)	Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nuevas Taxa citadas para Chile (1980-2003)
Himantia Phanerochaetaceae	<i>Himantia candida</i> (Huds.) Pers.	<i>Phanerochaete chrysosporium</i> Burds. (Citado por: Galeno y Agosin, 1990; Larrondo <i>et al.</i> , 2003)
Podoscyphaceae		
Polyporaceae		
<i>Favolus</i>	<i>Favolus pusillus</i> Fr.	
<i>Fomes</i>	<i>Fomes adamantinus</i> Berk., <i>Fomes applanatus</i> (Pers.) Wallr <i>Fomes applanatus</i> f. <i>leucophaeus</i> (Mont.) Lloyd, <i>Fomes chilensis</i> (Fr.) Sacc. <i>Fomes leucophaeus</i> Mont. <i>Fomes rhabarvarinus</i> (Berk.) Sacc. <i>Fomes rimosus</i> (Berk.) Cooke <i>Fomes senex</i> (Nees et Mont.) Cke. <i>Fomes</i> sp.	
<i>Lenzites</i>	<i>Lenzites betulina</i> (L.) Fr. <i>Lenzites flaccida</i> (Bull.) Fr.	
<i>Oligoporus</i>		<i>Oligoporus placentus</i> (Fr.) Gilb. & Ryvarden (Citado por: Galeno y Agosin, 1990)
<i>Panus</i>	<i>Panus campoi</i> Speg. <i>Panus dusenii</i> Bres. <i>Panus stipticoides</i> Speg.	
<i>Polyporus</i>	<i>Polyporus adustus</i> (Mill.) Fr <i>Polyporus albus</i> (Huds) Fr. <i>Polyporus arenarius</i> Kl <i>Polyporus aureus</i> <i>Polyporus australis</i> Fr. <i>Polyporus betulinus</i> Fr. <i>Polyporus biennis</i> (Bull.) Fr. <i>Polyporus caryophyllaceus</i> <i>Polyporus casearius</i> Fr. <i>Polyporus concrescens</i> Mont. <i>Polyporus cycliscus</i> Mont. <i>Polyporus dichrous</i> Fr. <i>Polyporus dissitus</i> Berk & Br. <i>Polyporus disectus</i> (Apus) Lév. <i>Polyporus dyctyopus</i> Mont. <i>Polyporus enteroleucos</i> Fr. <i>Polyporus fernandezianus</i> Mont. <i>Polyporus fomentarius</i> (Apus) Fr. <i>Polyporus frondosus</i> Fr. <i>Polyporus fuegianus</i> Speg. <i>Polyporus fumosus</i> (Pers.) Fr. <i>Polyporus fusco-badius</i> Bres. <i>Polyporus gayanus</i> (Pleurotus) <i>Polyporus giganteus</i> (Pers.) Fr. <i>Polyporus guaitecaensis</i> P. Henn. <i>Polyporus hirsutus</i> (Apus) Fr. <i>Polyporus igniarius</i> Fr. <i>Polyporus inermis</i> Ell <i>Polyporus limbatus</i> Fr. <i>Polyporus limbatus</i> fr. <i>actinophorus</i> Nees et Mont. <i>Polyporus maculatissimus</i> Lloyd	<i>Polyporus varians</i> Pers. Ex Fr. (Citado por: Lazo, 2001). <i>Polyporus schweinitzii</i> Fr. (Citado por: Loewe <i>et al.</i> , 1998)

Tabla 2 (continuación). Hongos pertenecientes a los Aphyllorphales citados para Chile

Taxa según Kirk <i>et al.</i> (2001)	Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nuevas Taxa citadas para Chile (1980-2003)
	<i>Polyporus marmoratus</i> Berk. <i>Polyporus modestus</i> Kunze <i>Polyporus molluscus</i> (Resupinatus) Pers. <i>Polyporus nitidus</i> Pers. <i>Polyporus purpureus</i> Fr. <i>Polyporus resinosus</i> (Schrad.) Fr. <i>Polyporus rufoflavus</i> Berk. & Curt. <i>Polyporus sanguineus</i> L. <i>Polyporus scansilis</i> Fr. <i>Polyporus senex</i> Nees & Mont. <i>Polyporus sense fr. Torulosa</i> Rom. <i>Polyporus sordulentus</i> Mont. <i>Polyporus squamosus</i> (Huds.) Fr. <i>Polyporus sulphureus</i> (Bull.) Fr. <i>Polyporus tabacinus</i> Mont. <i>Polyporus vaporius</i> (Resupinatus) Fr. <i>Polyporus versicolor</i> (L.) Fr. <i>Polyporus violaceus</i> Fr. <i>Polyporus vulgaris</i> Fr. <i>Polyporus zonatus</i> Fr. <i>Polyporus</i> sp.	
<i>Poria</i>	<i>Poria ferruginosa</i> (Schrad.) P. Karst. <i>Poria geoderma</i> Speg. <i>Poria inermis</i> Ellis & Everh. <i>Poria medulla-panis</i> (Jacq.) Pers. <i>Poria vaporaria</i>	
Trametes	<i>Trametes albido-rosea</i> Bomm. & Rouss. <i>Trametes leptaula</i> Speg. <i>Trametes trabea</i> Oth	<i>Trametes cinnabarina</i> Fr. (Citado por: Lazo, 2001)
Xerotus	<i>Trametes versicolor</i> (L. ex Fr.) Pilat <i>Xerotus berterii</i> Mont. <i>Xerotus degener</i> Fr. <i>Xerotus discolor</i> Mont. <i>Xerotus lateritium</i> Berk. & Curt. <i>Xerotus porterii</i> Speg. <i>Xerotus tener</i> Berk. & Br.	
Sistotremaaceae		
Sparassidaceae		
Steccherinaceae		
<i>Odontia</i>	<i>Odontia barba-jovia</i> (With.) Fr. <i>Odontia cinnamomea</i> Mont. <i>Odontia fallax</i> (Fr.) Oud.	
Tubulicrinaceae		
Xenasmataceae		
Thelephorales		
Bankeraceae		
<i>Phellodon</i>		<i>Phellodon melaleucus</i> (Fr.) Karst. (Citado por: Singer, 1969)
Thelephoraceae		
<i>Merisma</i>	<i>Merisma</i> sp.	
<i>Thelephora</i>	<i>Thelephora amoena</i> Lév (Stereum) <i>Thelephora candida</i> Schw. <i>Thelephora hirsute</i> (Stereum) Willd. <i>Thelephora lactea</i> Fr. <i>Thelephora polycocca</i> Mont.	

Tabla 2 (continuación). Hongos pertenecientes a los Aphylophorales citados para Chile

Taxa según Kirk <i>et al.</i> (2001)	Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nuevas Taxa citadas para Chile (1980-2003)
Agaricomycetidae Incertae sedis <i>Grandinia</i>	<i>Thelephora rhicnophilus</i> (Stereum) Lév. <i>Thelephora rosea</i> Pers. <i>Thelephora rufo-fulva</i> Mont. <i>Thelephora rugosa</i> Fr. <i>Thelephora tabacina</i> (Stereum) Fr. <i>Thelephora terrestris</i> Ehr. <i>Grandinia polycocca</i> Fr.	

Tabla 3. Nombres actuales de los Aphylophorales (CABI Bioscience Databases, 2004)

Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nombre actual	Clasificación
POLYPORALES		
<i>Corticium aridum</i> (Fr.) Sacc.	<i>Coniophora arida</i> (Fr.) P. Karst	Coniophoraceae, Boletales
<i>Corticium calcium</i> (Pers.) Fr.,	<i>Sebacina calcea</i> (Pers.) Bres.	Exidiaceae, Tremellales
<i>Corticium centrifugum</i> (Lév.) Bres.	<i>Athelia rolfsii</i> (Curzi) C.C. Tu & Kimbr.	Atheliaceae, Polyporales
<i>Cytidia flocculenta</i> (Fr.) Höhn. & Litsch.	<i>Schizophyllum amplum</i> (Lév.) Nakasone	Schizophyllaceae, Agaricales
<i>Cyphella gayana</i> Lév.	<i>Calathella gayana</i> (Lév.) Agerer	Marasmiaceae, Agaricales
<i>Cyphella villosa</i> (Pers.) P. Karst.	<i>Lachnella villosa</i> (Pers.) Gillet	Marasmiaceae, Agaricales
<i>Fomes applanatus</i> (Pers.) Wallr.	<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers.) Pat.	Ganodermataceae, Polyporales
<i>Fomes rhabarbarinus</i> (Berk.) Sacc.	<i>Phellinus rhabarbarinus</i> (Berk.) G. Cunn.	Hymenochaetaceae, Hymenochaetales
<i>Lenzites flaccida</i> (Bull.) Fr.	<i>Lenzites betulina</i> (L.) Fr.	Polyporaceae, Polyporales
<i>Panus stipticoides</i> Speg.	<i>Cheimonophyllum stipticoides</i> (Speg.) Singer	Tricholomataceae, Agaricales
<i>Polyporus adustus</i> (Willd.) Fr.	<i>Bjerkandera adusta</i> (Willd.) P. Karst.	Hapalopilaceae, Polyporales
<i>Polyporus australis</i> Fr.	<i>Ganoderma adspersum</i> (Schulzer) Donk	Ganodermataceae, Polyporales
<i>Polyporus betulinus</i> (Bull.) Fr.	<i>Piptoporus betulinus</i> (Bull.) P. Karst.	Fomitopsidaceae, Polyporales
<i>Polyporus biennis</i> (Bull.) Fr.	<i>Abortiporus biennis</i> (Bull.) Singer	Meripilaceae, Polyporales
<i>Polyporus dichrous</i> Fr.	<i>Gloeoporus dichrous</i> (Fr.) Bres.	Meruliaceae, Polyporales
<i>Polyporus fomentarius</i> (L.) Fr.	<i>Fomes fomentarius</i> (L.) J.J. Kickx	Polyporaceae, Polyporales
<i>Polyporus frondosus</i> (Dicks.) Fr.	<i>Grifola frondosa</i> (Dicks.) Gray	Meripilaceae, Polyporales
<i>Polyporus fumosus</i> (Pers.) Fr.	<i>Bjerkandera fumosa</i> (Pers.) P. Karst.	Hapalopilaceae, Polyporales
<i>Polyporus hirsutus</i> (Wulfen) Fr.	<i>Trametes hirsuta</i> (Wulfen) Pilát	Polyporaceae, Polyporales
<i>Polyporus igniarius</i> (L.) Fr.	<i>Phellinus igniarius</i> (L.) Quéf.	Hymenochaetaceae, Hymenochaetales
<i>Polyporus molluscus</i> (Pers.) Fr.	<i>Trechispora mollusca</i> (Pers.) Libert	Sistotremataceae, Polyporales
<i>Polyporus nitidus</i> (Pers.) Fr., in Seaver & Chardón	<i>Junghuhnia nitida</i> (Pers.) Ryvarden	Steccherinaceae, Polyporales
<i>Polyporus purpureus</i> Fr.	<i>Ceriporia purpurea</i> (Fr.) Donk	Hapalopilaceae, Polyporales
<i>Polyporus resinosus</i> (Schrad.) Fr.	<i>Ischnoderma resinosum</i> (Schrad.) P. Karst.	Hapalopilaceae, Polyporales
<i>Polyporus rufoflavus</i> Berk. & M.A. Curtis	<i>Flaviporus brownei</i> (Humb.) Donk	Steccherinaceae, Polyporales
<i>Polyporus sanguineus</i> (L.) Fr.	<i>Pycnoporus sanguineus</i> (L.) Murrill	Polyporaceae, Polyporales
<i>Polyporus senex</i> Nees & Mont.	<i>Phellinus senex</i> (Nees & Mont.) Imazeki	Hymenochaetaceae, Hymenochaetales
<i>Polyporus sulphureus</i> (Bull.) Fr.	<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull.) Murrill	Polyporaceae, Polyporales

Continuación Tabla 3. Nombres actuales de los Aphyllophorales (CABI Bioscience Databases, 2004)

Citados en Mújica <i>et al.</i> (1980)	Nombre actual	Clasificación
<i>Polyporus tabacinus</i> Mont.	<i>Inonotus tabacinus</i> (Mont.) P. Karst.	Hymenochaetaceae, Hymenochaetales
<i>Polyporus vaporarius</i> (Pers.) Fr. <i>Polyporus versicolor</i> (L.) Fr., <i>Polyporus vulgaris</i> Fr.	<i>Fibroporia vaillantii</i> (DC.) Parmasto <i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd <i>Skeletocutis vulgaris</i> (Fr.) Niemelä & Y.C. Dai	Polyporaceae, Polyporales Polyporaceae, Polyporales Polyporaceae, Polyporales
<i>Xerotus berteri</i> Mont. <i>Odontia barba-jovis</i> (With.) Fr.	<i>Penzigia berteri</i> (Mont.) L.W. Mill. <i>Hyphodontia barba-jovis</i> (Bull.) J. Erikss.	Xylariaceae, Xylariales Schizoporaceae, Hymenochaetales
Thelephorales <i>Thelephora candida</i> (Schwein.) Fr.	<i>Dendrothele candida</i> (Schwein.) P.A. Lemke	Corticaceae, Polyporales
<i>Thelephora hirsuta</i> Willd., <i>Thelephora rosea</i> (Pers.) Pers.	<i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Gray <i>Laeticorticium roseum</i> (Pers.) Donk	Stereaceae, Russulales Corticaceae, Polyporales

Tabla 4. Nombres actuales de las especies citadas desde 1980 a 2003.

Citados entre 1980-2003	Nombre actual	Clasificación
<i>Oligoporus placentus</i> (Fr.) Gilb. & Ryvarden	<i>Postia placenta</i> (Fr.) M.J. Larsen & Lombard	Fomitopsidaceae, Polyporales
<i>Trametes cinnabarina</i> (Jacq.) Fr <i>Polyporus schweinitzii</i> Fr.	<i>Pycnoporus cinnabarinus</i> (Jacq.) Fr. <i>Phaeolus schweinitzii</i> (Fr.) Pat.	Polyporaceae, Polyporales Polyporaceae, Polyporales

Tabla 5. Nombres actuales

Nombre antiguo	Nombre actual	Clasificación
<i>Sclerotium rolfsii</i> Sacc. (Citado por: Sepúlveda, 1993)	<i>Athelia rolfsii</i> (Curzi) C.C. Tu & Kimbr.	Atheliaceae, Polyporales
<i>Stereum purpureum</i> Pers. (Citado por: Cancino, 1974)	<i>Chondrostereum purpureum</i> (Pers.) Pouzar	Meruliaceae, Polyporales

REFERENCIAS

- Adaskaveg, J.E.; Gilbertson, R.L. & Blanchette, R.A. (1991). *Phellinus ralunensis* (Aphyllophorales: Hymenochaetaceae), a new white pocket rot species from Chile. *Mycological-Research*. 95:769-775
- Alexopoulos, C. & Mims, C. (1986). *Introducción a la micología*. Ediciones Omega, S. A., Barcelona.
- Barrasa, J.; Gonzalez, A. & Martinez, A. (1992). Ultrastructural aspects of fungal delignification of Chilean woods by *Ganoderma australe* and *Phlebia chrysocrea*. A study of natural and in vitro degradation. *Holzforschung* 46:1-8
- CABI Bioscience Databases. (2003). The CABI Bioscience and CBS Database of Fungal Names. <<http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>>.
- Cancino, L. E. (1974). Boletín Técnico, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile 38:3-13. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Elissetche, J.; Feraz, A.; Parra, C.; Freer, J.; Baeza, J.; Rodríguez, J. (2001). Biodegradation of Chilean native wood species, *Drimys winteri* and *Nothofagus dombeyi*, by *Ganoderma australe*. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 17:577-581
- Espejo, E. & Agosin, E. (1991). Production and degradation of oxalic acid by brown rot fungi. *Applied and Environmental Microbiology* 57:1980-1986
- Galeno, D. & Agosin, E. (1990). Screening of white-rot fungi for efficient decolourization of bleach pulp effluents. *Biotechnology Letters* 12: 869-872
- Gonzalez, A.; Martinez, A.; Almendros, G.; Grinbergs, J. (1989). A study of yeasts during the delignification and fungal transformation of wood into cattle feed in Chilean rain forest. *Antonie-van-Leeuwenhoek*. 55: 221-236
- Juacida, R.; Peek, R.D. & Juacida, P.R. (1982). On the natural durability of Chilean woods. *Holz. als. Roh. und Werkstoff*. 40: 307-310

- Kirk, P.; Cannon, P.; David, J. & Stalpers, J. (2001). Dictionary of the fungi. CAB International. 9TH Edition. CABI Bioscience.
- Larrondo, L.; Salas, L.; Melo, F.; Vicuña, R. & Cullen, D. (2003). A novel extracellular multicopper oxidase from *Phanerochaete chrysosporium* with ferroxidase activity. Applied and Environmental Microbiology 69: 6257-6263
- Lazo, W. (2001). Hongos de Chile. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- Loewe, V.; Toral, M.; Pineda, G.; López, C.; Urquieta, E.; Camello, M.; Fernández, P. (1998). Monografía de pino oregon: *Pseudotsuga menziesii*. Santiago, Chile, CONAF; INFOR; FIA.
- Montealegre, J.; Rojas, M.; Varnero, M. & Aballay, E. (1996). Efecto de la solarización sobre el control de *Sclerotium rolfsii* y nematodos en la Región Metropolitana de Chile. Fitopatología. 31:70-83
- Mújica, F.; Vergara, C. & Oehrens, E. (1980). Flora fungosa chilena. 2ª edición. Revisada y actualizada por Edgar Oehrens B. Universidad de Chile, Facultad de Agronomía. Ciencias Agrícolas n° 5
- Okabe, I. & Matsumoto, N. (2003). Phylogenetic relationship of *Sclerotium rolfsii* (teleomorph *Athelia rolfsii*) and *S. delphinii* based on ITS sequences. Mycological Research 107:164-168
- Pinilla, C. & Alvarez, A. (1994). Identificación de *Chondrostereum purpureum* ("Plateado") en frambueso. Revista Frutícola 15:29-31
- Sepúlveda, G. (1993). Presencia de *Sclerotium rolfsii* Saac. en la Primera Región de Chile. IDESA. 12: 13-17
- Singer, R. (1969). Mycoflora Australis. Verlag von J. Cramer.
- Terron, M.; Fidalgo, M.; Galletti, G. & Gonzalez, A. (1995). Pyrolysis-gas chromatography/mass spectrometry of milled wood lignin of two Chilean woods naturally decayed by *Ganoderma australe*, *Phlebia chrysocrea* and a brown-rot fungus. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis 33: 61-75
- Tello, M.; Seelenfreund, D.; Lobos, S.; Gaskell, J.; Cullen, D.; Vicuña, R. (2001). Isolation and characterization of homokaryotic strains from the ligninolytic basidiomycete *Ceriporiopsis subvermispora*. FEMS Microbiology Letters 199: 91-96