

## ALGUNOS *DISCOMYCETES* (*ASCOMYCOTINA*) NO LIQUENIZADOS DE LA ARGENTINA

ESTEBAN M. CRESPO<sup>1</sup>

I. INTRODUCCIÓN .....	205
II. MATERIALES Y MÉTODOS .....	205
III. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES .....	206
IV. AGRADECIMIENTOS .....	218
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	219
VI. ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS .....	219
VII. RESUMEN; SUMMARY .....	220

### I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país, si bien existen algunos trabajos referidos a los *Discomycetes* bonaerenses y a los xilófilos del NO y NE argentinos, la mayor parte de las investigaciones han sido realizadas sobre la micobiota de la región andino-patagónica y fueguina. En lo que respecta al centro de Argentina, poco es lo que se conoce sobre este grupo de hongos, ya que solamente existen menciones ocasionales como resultado de trabajos muy generales o fragmentarios. En 1926, Spegazzini, en su «Contribución al conocimiento de la Flora Micológica de las Sierras de Córdoba», dio a conocer 7 entidades específicas. Posteriormente, Domínguez de Toledo (1987) mencionó la presencia de *Morchella esculenta* (L.) Pers. en Córdoba y más recientemente, Crespo y Domínguez de Toledo (1994) dieron a conocer la existencia de *Tuber separans* Gilkey en dicha provincia.

En este trabajo se describen e ilustran 8 especies de *Discomycetes* del centro del país, citándose 6 de ellas por primera vez para la Argentina.

### II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se recolectaron ejemplares lignícolas y terrícolas, los cuales se encuentran depositados en el Herbario del Museo Botánico de Córdoba (CORD).

El análisis de los ejemplares, comprendió estudios macroscópicos y microscópico-morfológicos con el auxilio de binocular estereoscópico y microscopio fotónico, respectivamente.

<sup>1</sup> Becario de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT), Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV). Universidad Nacional de Córdoba-CONICET. Casilla de Correo 495, 5000 Córdoba, Argentina.

Las descripciones fueron elaboradas sobre la base de los materiales estudiados y los dibujos correspondientes fueron realizados con la ayuda de una cámara clara.

Todos los cortes microscópicos fueron realizados a mano alzada y montados en agua, hidróxido de potasio al 5%, reactivo de Melzer, floxina y azul de algodón al lactofenol, según los distintos casos.

Para la designación de los colores se utilizaron voces castizas corrientes aplicables a las principales tonalidades y, entre paréntesis, la denominación según la tabla de Ridgway (1912).

En cuanto al sistema de clasificación, se siguió a Dennis (1981).

### III. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

#### ORD. OSTROPALES

#### FAM. STICTIDACEAE

##### 1. *Stictis stellata* Wallr.

(Fig. 1)

C. F. W. Wallroth, *Fl. crypt. Germ.* 2: 144. 1833. Obra no vista, dato tomado de Sherwood (1977).

**Apotecios** pequeños, de 0,2-0,6 mm de diám., inmersos en el sustrato, urceolados, cerrados cuando jóvenes y abiertos por un poro en la madurez, ocre-pálidos (Ochraceous-Orange Pl. XV, Ochraceous-Buff Pl. XV) en su interior, de bordes reducidos, blanco-pruinosos, enteros o lacerados. **Margen** del excípulo pobremente desarrollado, poco visible. **Pared** de 7-22  $\mu\text{m}$  de espesor, hialina, de *textura prismática*, formada por células de 1,6-3,2  $\mu\text{m}$  de diám. **Capa cristalina** bien desarrollada, formada por cristales amorfos. **Perifisoides** filiformes, de 1,6-2,4  $\times$  9,6-30  $\mu\text{m}$ , no ramificados, septados. **Subhimenio** de 12-40  $\mu\text{m}$  de espesor, hialino, de *textura angularis*, inamiloide. **Himenio** de 160-203  $\mu\text{m}$  de espesor. **Paráfisis** numerosas, filiformes, de 1,6-2  $\mu\text{m}$  de diám., septadas, algunas levemente engrosadas en el ápice, generalmente no ramificadas, inamiloides (en caso contrario reaccionan débilmente). **Ascosporas** cilíndricas, ápices redondeados, 8-esporados, inamiloides, de 7-12  $\times$  137-165  $\mu\text{m}$ , engrosamiento apical de 3-4  $\mu\text{m}$  de espesor, atravesado por un angosto canal que remata en un poro. **Ascósporas** incoloras, filiformes, multiseptadas, de 1,6-3  $\times$  112-137  $\mu\text{m}$  y células de 4-7  $\mu\text{m}$  de longitud, con pequeñas gúttulas en su interior.

#### *Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. Córdoba: Dpto. Punilla: Copina, Domínguez y Crespo 1232, 16-IX-1992. «Sobre tallo herbáceo, a orillas del arroyo» (CORD).*

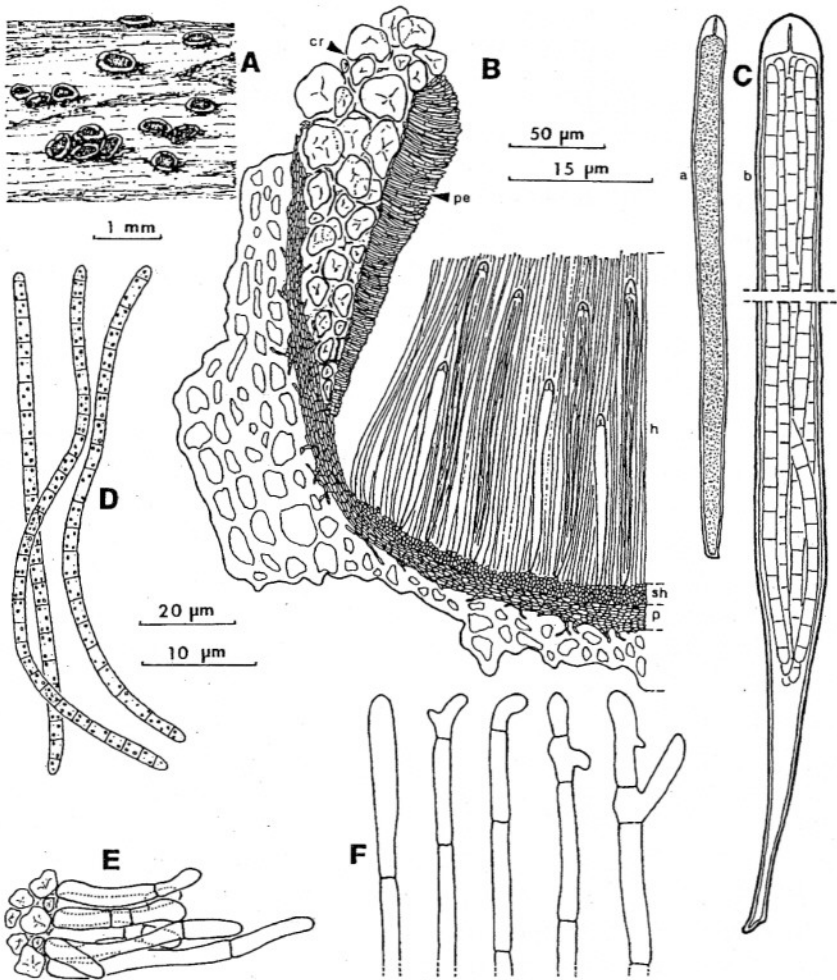


FIG. 1.- *Stictis stellata* (Domínguez y Crespo 1232). A: apotecios, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial del apotecio, (cr) capa cristalina, (h) himenio, (p) pared, (pe) perifisoides, (sh) subhimenio; C: ascos, (a) joven y (b) maduro con ascósporas; D: ascósporas; E: perifisoides; F: paráfisis. La escala de 1 mm vale para A; la de 50  $\mu\text{m}$  para B; la de 20  $\mu\text{m}$  para D; la de 15  $\mu\text{m}$  para C y F; la de 10  $\mu\text{m}$  para E.

*Obs I.*- Este material se determinó siguiendo a Sherwood (1977).

*Obs. II.*- *Stictis stellata* presenta características muy semejantes a las de *S. radiata* Pers.; no obstante, se diferencia de esta especie por su hábitat predominantemente herbícola, himenio no amiloide, menor tamaño y perifisoides no ramificados, siendo estas dos últimas características las más confiables en el momento de diferenciar dichas especies (Sherwood, *op. cit.*).

*Distribución y Hábitat.*- Europa, Asia y las Américas (Sherwood, 1977), Argentina: Córdoba; herbícola.

ORD. HELOTIALES

FAM. DERMATACEAE

2. **Mollisia ligni** (Desm.) P. Karst.

(Fig. 2)

P. A. Karsten, *Myc. fenn.* 1: 204. 1871. Obra no vista, dato tomado de Dennis (1981).

Basónimo: *Cenangium ligni* Desm., *Exs. I (Pl. crypt. France 41)*, n. 2014. 1850. Obra no vista, dato tomado de Saccardo (1889: 366).

**Apotecios** pequeños, de 0,5-2,5 mm de diám., de un tenue color pardo-grisáceo (Pale Smoke Gray Pl. XLVI), translúcidos y de consistencia gelatinosa cuando frescos, discoides a cupuliformes, sésiles, gregarios, generalmente adheridos al sustrato por hifas de anclaje. **Excípulo externo** de *textura globulosa* a *angularis*, de 16-73  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por células de 8,5-20,5  $\mu\text{m}$  de diám.; la capa de células más externas pigmentadas de color pardo oscuro. **Excípulo medular** prosenquimático, de 12-28,5  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por hifas entremezcladas, algunas ramificadas, escasamente septadas, de alrededor de 1,6  $\mu\text{m}$  de diám. **Himenio** de 57-81  $\mu\text{m}$  de espesor. **Paráfisis** filiformes, generalmente no ramificadas, algunas bifurcadas cerca de la base, aseptadas, de ápices redondeados, generalmente algo más largas que los ascos, de 1,6-2,4  $\mu\text{m}$  de diám. **Ascos** cilíndricos a claviformes, 8-esporados, de 4-6  $\times$  37-64  $\mu\text{m}$ , aparato apical intensamente amiloide. **Ascósporas** uni- a irregularmente biseriadas, unicelulares, fusiformes con los polos redondeados, levemente alantoideas, incoloras, lisas, de 2,4-3,2  $\times$  6,5-9,6  $\mu\text{m}$ .

*Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. de Córdoba: Dpto. Punilla:* El Durazno, Domínguez y Crespo 1307, 13-IV-1993. «Sobre troncos caídos en lugares sombríos, a orillas del arroyo» (CORD).- *Dpto. Calamuchita:* Villa Alpina, Crespo 2104, 9-XII-1993. «Sobre tronco caído, lugar húmedo y umbroso» (CORD).

*Obs.*- Este material se determinó siguiendo a Dennis (1981).

*Distribución y Hábitat.*- Europa (Breitenbach y Kränzlin, 1984; Dennis, 1981), Argentina: Córdoba; lignícola, sobre troncos caídos en lugares sombríos y húmedos.

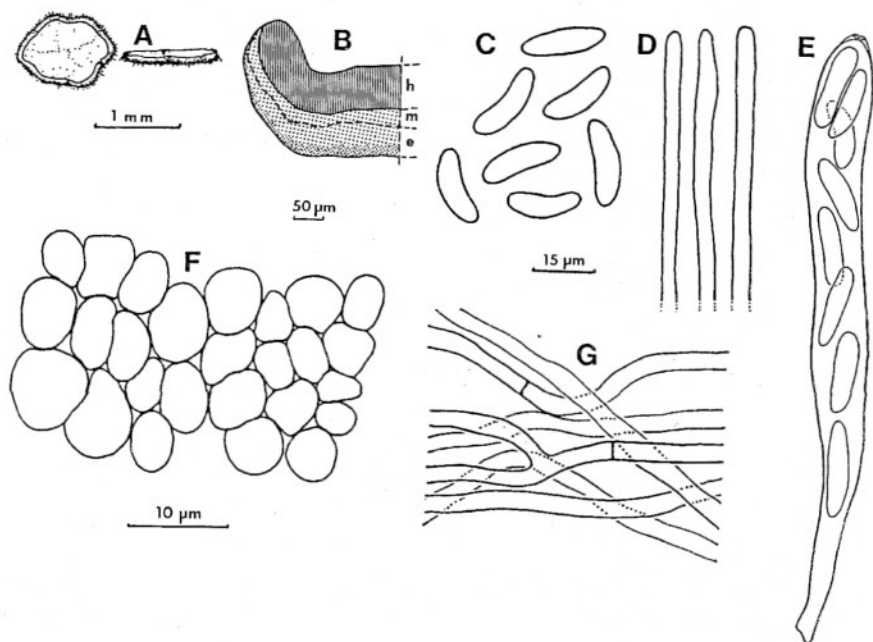


FIG. 2.- *Mollisia ligni* (Domínguez y Crespo 1307). A: apotecios, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (e) excípulo externo, (h) himenio, (m) excípulo medular; C: ascósporas; D: paráfisis; E: asco con ascósporas; F: detalle del excípulo externo; G: detalle del excípulo medular. La escala de 1 mm vale para A; la de 50 µm para B; la de 15 µm para F; la de 10 µm para C, D, E y G.

## FAM. ORBILIACEAE

### 3. *Orbilia delicatula* (P. Karst.) P. Karst.

(Fig. 3)

P. A. Karsten, *Not. Sällsk. Fauna Fl. Fenn. Förh.* 11: 248. 1870. Obra no vista, dato tomado de Spooner (1987).

Basónimo: *Peziza delicatula* P. Karst., *Not. Sällsk. Fauna Fl. Fenn. Förh.* 10: 173. 1869. Obra no vista, dato tomado de Spooner (*op. cit.*).

**Apotecios** pequeños, de 0,5-2 mm de diám., superficiales, gregarios, discoides, cóncavos, con el margen levemente reflexo, sésiles, adheridos al sustrato por la porción central, anaranjados (Salmon-Orange Pl. II, Orange Chrome Pl. II), de consistencia gelatinosa cuando frescos. **Excípulo** homogéneo, de *textura globulosa* a *angularis*, de 40-264 µm de espesor, formado por células de 5-23 µm de diám. **Himenio** de 32-41 µm de espesor. **Paráfisis** delgadas, aseptadas a escasamente septadas, capitadas, frecuentemente ramificadas en la base, tan largas como los ascos, de 1-1,5 µm de diám., de hasta 2,8-3,5 µm de diám. en el ápice. **Ascos** claviformes a cilíndrico-claviformes, levemente engrosados en el ápice, 8-esporados, fre-

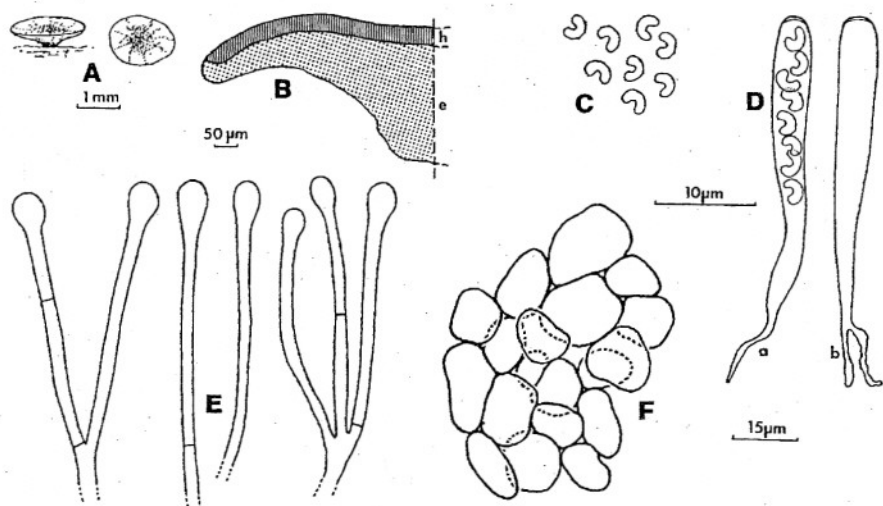


FIG. 3.- *Orbilia delicatula* (Daniele 2109). A: apotecios, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (e) excípulo, (h) himenio; C: ascósporas; D: ascos, (a) con ascósporas y (b) bifurcado en la base; E: paráfisis; F: detalle del excípulo. La escala de 1 mm vale para A; la de 50 µm para B; la de 15 µm para F; la de 10 µm para C, D y E.

cuentemente bifurcados en la base, inamiloides, de  $3-3,5 \times 32-37$  µm. **Ascósporas** irregularmente uniseriadas, unicelulares, reniformes, incoloras, de  $1 \times 2,5-3$  µm, con pequeñas verrugas en su superficie dorsal.

#### Material estudiado.

ARGENTINA. Prov. Córdoba: Dpto. Calamuchita: Camino a Yacanto de Calamuchita, entre Atos Pampa y Río Santa Rosa, Daniele 2109, 7-IV-1994. «En bosque de pinos, sobre troncos caídos de *Pinus sp.* húmedos y en descomposición» (CORD).- Camino a Villa Alpina, Crespo 2111, 8-III-1995. «Sobre tronco caído de *Pinus sp.*» (CORD).

*Obs.*- Este material se determinó siguiendo a Spooner (1987).

*Distribución y Hábitat.*- Australia (Spooner, 1987), Argentina: Buenos Aires (Romero, 1994 -inédito-), Córdoba; lignícola, sobre troncos caídos en lugares sombríos y húmedos.

#### ORD. PEZIZALES FAM. PEZIZACEAE

#### 4. *Peziza celtica* (Boud.) Moser (Fig. 4)

M. Moser, *Kleine Kryptogamenflora* Band II a: 97. 1963.

Basónimo: *Galactinia celtica* Boud., *Bull. Soc. Mycol. France* 14: 20. 1898.

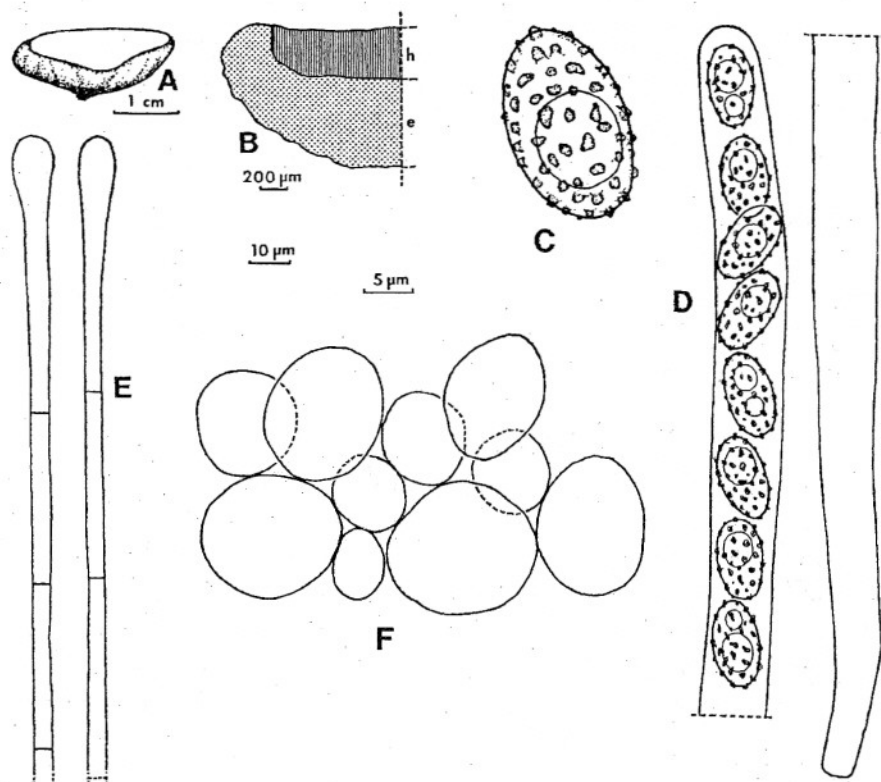


FIG. 4.- *Peziza celtica* (Robledo 2113). A: apotecio, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (e) excípulo, (h) himenio; C: ascóspora; D: ascó con ascósporas; E: paráfisis; F: detalle del excípulo. La escala de 1 cm vale para A; la de 200 µm para B; la de 10 µm para D, E y F; la de 5 µm C.

**Apotecios** grandes, de 2-3 cm de diám., pardos (Olive Brown Pl. XL, Clove Brown Pl. XL), pardo claro a oliváceos (Citrine-Drab Pl. XL) en la superficie externa del excípulo, frágiles, quebradizos, cupuliformes, sésiles a subsésiles con la base entremezclada con el sustrato. **Excípulo** homogéneo, de *textura globulosa*, de 420-720 µm de espesor, formado por células de 8-65 µm de diám. **Himenio** de 310-360 µm de espesor. **Paráfisis** septadas, claviformes, no ramificadas, de alrededor de 4 µm de diám., de hasta 14 µm de diám. en el ápice, generalmente más largas que los ascos. **Ascos** cilíndricos, de ápices redondeados y amiloides, operculados, 8-esporados, de 14-16 × 304-345 µm. **Ascósporas** uniseriadas, elipsoidales, generalmente con 1 ó 2 gúttulas, incolores, con verrugas aisladas, de 10,5-12 × 17,5-19,5 µm.

#### Material estudiado.

ARGENTINA. Prov. Córdoba: Dpto. Punilla: Copina, Robledo 2113, 17-III-1996 (CORD). «En bosque de álamos, suelo húmedo» (CORD).

*Obs.*- Este material se determinó siguiendo Breitenbach y Kränzlin (1984), quienes mencionan que *P. celtica* es semejante a *P. praetervisa* Bres. y a *P. violacea* Pers., las que se diferencian de aquélla por tener las verrugas de las esporas más finas la primera y esporas lisas la segunda. Al mismo tiempo, señalan que estas dos especies crecen principalmente en zonas quemadas.

*Distribución y Hábitat.*- Europa (Breitenbach y Kränzlin, 1984), Argentina: Córdoba; terrícola, en bosque de álamos, en lugar sombrío y húmedo.

### 5. *Peziza micropus* Pers.

(Fig. 5)

C. H. Persoon, *Mycol. eur.* 1: 227. 1822. Obra no vista, dato tomado de Dennis (1981).

**Apotecios** medianos, de 2-5 cm de diám., pardos (Verona Brown Pl. XXIX, Clay Color Pl. XXIX) y frágiles cuando frescos, oscureciéndose al secarse, discoides, cupuliformes, sésiles a subsésiles, solitarios a gregarios. **Margen** algo ondulado y ligeramente crenado, con roturas irregulares al final de su desarrollo. **Excípulo** heterogéneo, de *textura globulosa*, de 300-800  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por células de 8-93  $\mu\text{m}$  de diám.; presenta una capa central poco desarrollada, de 13-27  $\mu\text{m}$  de espesor, formada por hifas cilíndricas. **Himenio** de 182-256  $\mu\text{m}$  de espesor. **Paráfisis** septadas, claviformes y moniliformes, de 4-8 (28)  $\mu\text{m}$  de diám., amarillentas, tan largas como los ascos. **Ascos** cilíndricos, operculados, 8-esporados, ápices y paredes amiloides, de 12-14  $\times$  182-143  $\mu\text{m}$ . **Ascósporas** uniseriadas, unicelulares, elipsoidales, incoloras, lisas, de 9,5-11  $\times$  14,5-16  $\mu\text{m}$ .

#### *Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. Córdoba: Dpto. Punilla: Copina, Nouhra 2105, 17-XII-1993.*  
«En bosque de álamos plateados (*Populus alba* L.), sobre tronco caído y húmedo» (CORD).- Del mismo lugar, Crespo 2108, 4-II-1994 (CORD).

*Obs. I.*- Este material se determinó siguiendo a Dennis (1981).

*Obs. II.*- Moreno *et al.* (1986) mencionan que *P. micropus* es una especie muy próxima a *P. varia* (Hedw.) Fr., si bien esta última se reconoce por tener el excípulo estratificado con la capa central bien desarrollada y paráfisis moniliformes. No obstante esto último, como puede observarse en la descripción del material estudiado, se encontraron algunos ejemplares con paráfisis claviformes y otros con paráfisis moniliformes. Con respecto a este punto, Breitenbach y Kränzlin (1984),



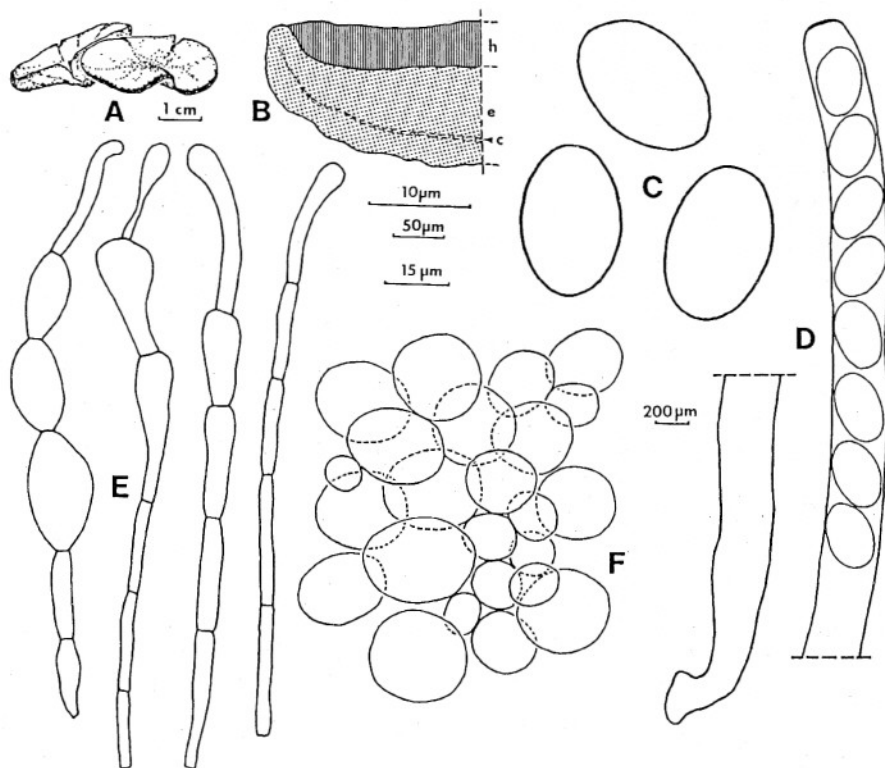


Fig. 5.- *Peziza micropus* (Crespo 2108). A: apotecios, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (c) capa central del excípulo poco desarrollada, (e) excípulo, (h) himenio; C: ascósporas; D: asco con ascósporas; E: paráfisis; F: detalle del excípulo. La escala de 1 cm vale para A; la de 200  $\mu\text{m}$  para B; la de 50  $\mu\text{m}$  para F; la de 15  $\mu\text{m}$  para D y E; la de 10  $\mu\text{m}$  para C.

refiriéndose a *P. varia*, mencionan que el tipo de paráfisis moniliforme se encuentra especialmente en los ejemplares más viejos. Quizás, esta última observación pueda hacerse extensiva a *P. micropus*.

*Distribución y Hábitat.*- Europa (Breitenbach y Kränzlin, 1984; Dennis, 1981; Moreno *et al.*, 1986), Argentina: Córdoba; lignícola, sobre troncos caídos en lugares sombríos y húmedos.

6. *Tarzetta catinus* (Pers.) Korf et J. K. Rogers  
(Fig. 6)

R. P. Korf, *Phytologia* 21: 206. 1971.

Basónimo: *Peziza catinus* Pers., *Mycol. eur.* 1: 231. 1822. Obra no vista, dato tomado de Korf (1971).

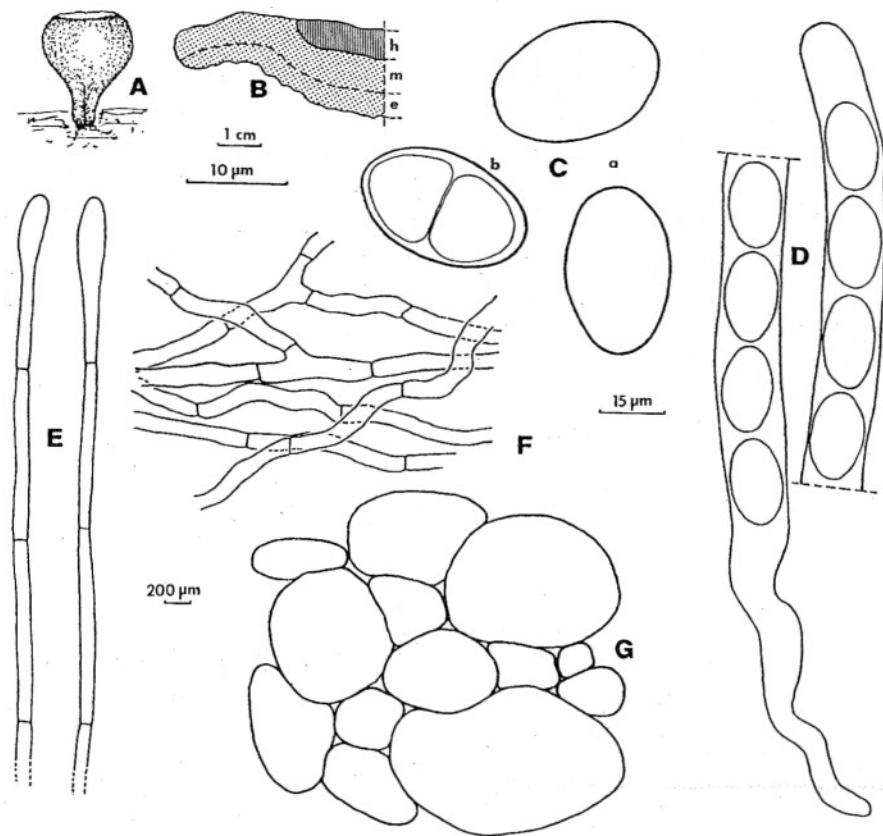


FIG. 6.- *Tarzetta catinus* (Nouhra, Crespo y Daniele 2106). A: apotecio, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial del apotecio, (e) excípulo externo, (h) himenio y (m) excípulo medular; C: ascósporas, (a) aspecto externo y (b) corte óptico; D: asco con ascósporas; E: paráfisis; F: detalle del excípulo medular; G: detalle del excípulo externo. La escala de 1 cm vale para A; la de 200  $\mu\text{m}$  para B; la de 10  $\mu\text{m}$  para C; la de 15  $\mu\text{m}$  para D, E, F y G.

**Apotecios** medianos, de 0,7-5 cm de diám., grisáceo-crèmeos a pardo claro a oscuros (Cartridge Buff Pl. XXX; Cinnamon-Buff, Verona Brown Pl. XXIX) en la madurez, consistentes, cupuliformes, pedicelados, presentando generalmente un pequeño pie cilíndrico que se encuentra semioculto en el suelo y que posee a veces una depresión central y longitudinal, solitarios a gregarios, superficie del excípulo con pequeñas verrugas. **Margen** ligeramente crenado y con roturas irregulares al final de su desarrollo. **Excípulo externo** de *textura globulosa* a *angularis*, de 160-240  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por células de 8-52  $\mu\text{m}$  de diám.; en la superficie externa presenta furfuraciones formadas por células más globosas que el resto. **Excípulo medular** de *textura intricata*, de 320-480  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por hifas entre-

mezcladas de 4-10  $\mu\text{m}$  de diám. **Himenio** de 240-288  $\mu\text{m}$  de espesor. **Paráfisis** septadas, claviformes, algunas ramificadas cerca de la base, de 4-8  $\mu\text{m}$  de diám., tan largas como los ascos. **Ascos** cilíndricos, de ápices redondeados, operculados, 8-esporados, inamiloides, de 12-16  $\times$  223-276  $\mu\text{m}$ . **Ascósporas** uniseriadas, unicelulares, elipsoidales, 2-gutuladas, incoloras, lisas, de 12-13  $\times$  19-22  $\mu\text{m}$ .

*Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. Córdoba: Dpto. Calamuchita: La Cumbrecita, Nouhra, Crespo y Daniele 2106, 9-XII-1993. «En bosque de abedules (*Betula sp.*), entre la hojarasca» (CORD).- Del mismo lugar, Crespo 2107, 1-IV-1994 (CORD).*

*Obs.-* Este material se determinó siguiendo a Dennis (1981) y Breitenbach y Kränzlin (1984).

*Distribución y Hábitat.-* Europa (Breitenbach y Kränzlin, 1984; Dennis, 1981; Moreno *et al.*, 1986), Argentina: Córdoba; terrícola, bajo caducifolios (*Betula sp.*, *Quercus sp.*), semiocultos entre la hojarasca.

FAM. HUMARIACEAE

7. **Geopora arenicola** (Lév.) Kers

(Fig. 7)

L. E. Kers, *Svensk Bot. Tidskr.* 68: 345. 1974.

Basónimo: *Peziza arenicola* Lév., *Ann. Sci. Nat., Bot. Sér.* 3, 9: 140. 1848.

*Septularia arenicola* (Lév.) Masee, *Brit. fung.-fl.* 4: 390. 1895; (Obra no vista, dato tomado de Dennis, 1981).- I. J. Gamundí, *Lilloa* 30: 292-293, 1960 y *Flora Criptogámica de Tierra del Fuego* 10 (3): 49-50. 1975.

**Apotecios** medianos, de 0,5-1,2 cm de diám.  $\times$  0,2-0,8 cm de prof., superficie himenial pardo-clara grisácea a levemente olivácea (Deep Olive-Buff, Citrine-Drab Pl. XL), exteriormente pardos a pardo-rojizos (Dresden Brown, Prout's Brown Pl. XV), consistentes, semienterrados en el suelo, cupuliformes, sésiles, gregarios, superficie del excípulo pilosa a tomentosa, con **pelos** largos y flexuosos, simples y ramificados, formando una densa trama, septados, de paredes gruesas, de base bulbosa y ápices romos, pardos, de 6-10  $\mu\text{m}$  de diám., frecuentemente con partículas adheridas en la superficie. **Margen** ligeramente crenado. **Excípulo** fundamentalmente homogéneo, de *textura globulosa a angularis*, de 243-405  $\mu\text{m}$  de espesor, formado por células de 8-28  $\mu\text{m}$  de diám.; las capas de células más externas son pardas. Hacia la zona himenial, las células van disminuyendo de diámetro y la textura se hace más compacta. **Himenio** de 243-284  $\mu\text{m}$  de espesor. **Paráfisis** septadas, filiformes, levemente claviformes, no ramificadas, de 3,2-5  $\mu\text{m}$  de diám.,

de hasta 7  $\mu\text{m}$  de diám. en el ápice, tan largas como los ascos. **Ascos** cilíndricos, de ápices redondeados, 8-esporados, inamiloides, de 16-24  $\times$  244-284  $\mu\text{m}$ . **Ascósporas** uniseriadas, unicelulares, elipsoidales, generalmente con 2 grandes gúttulas, menos frecuentemente con 1 que a veces presentan otras más pequeñas, incoloras, lisas, de 13-16  $\times$  24-30  $\mu\text{m}$ .

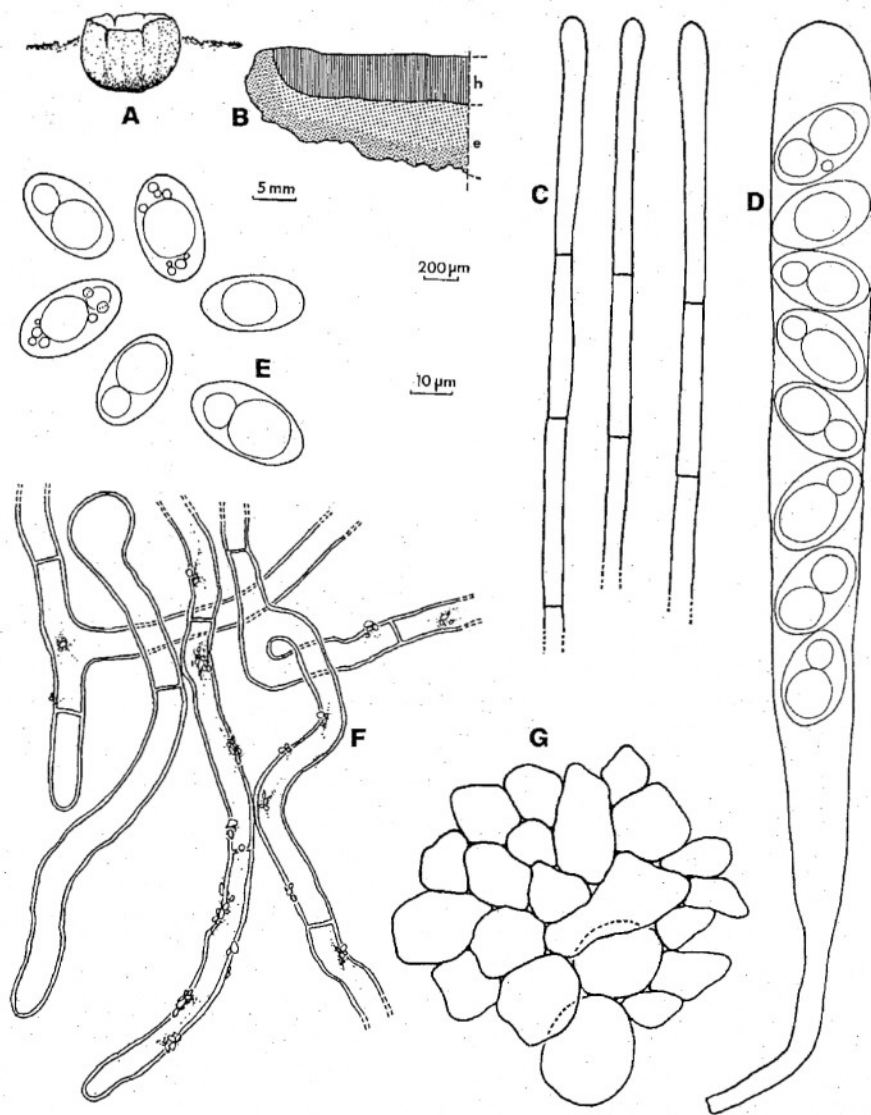


FIG. 7.- *Geopora arenicola* (Nouhra 2110). A: apotecio, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (e) excípulo, (h) himenio; C: paráfisis; D: ascó con ascósporas; E: ascósporas; F: pelos; G: detalle del excípulo. La escala de 5 mm vale para A; la de 200  $\mu\text{m}$  para B; la de 10  $\mu\text{m}$  para el resto.

*Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. Córdoba: Dpto. Capital: Villa Warcalde, Nouhra 2110, 23-IV-1994.* «Semienterrados en el suelo algo arenoso, bajo sauce (*Salix sp.*), a orillas del río» (CORD).

*Obs. I.-* Este material se determinó siguiendo a Dennis (1981).

*Obs. II.-* Esta especie fue citada bajo *Sepultaria arenicola* (Lév.) Masee por Gamundí (1960, 1975) para la Argentina (Buenos Aires, Mendoza, Río Negro y Tierra del Fuego). Aquí se amplía su área de distribución para la zona central del país.

*Distribución y Hábitat.-* Europa, Groenlandia, América del Sur (Gamundí, 1960, 1975), Argentina: Córdoba; terrícola, en suelo arenoso, a orillas de un curso de agua.

8. *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon  
(Fig. 8)

W. D. Graddon, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 43: 689. 1960.

Basónimo: *Lachnea hemisphaerioides* Mouton, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique.* 36: 21. 1897. Obra no vista, dato tomado de Saccardo (1899: 756).

**Apotecios** pequeños a medianos, de 0,4-1,4 cm de diám., pardos-claros a grisáceo-claros (Light Buff Pl. XV, Ivory Yellow Pl. XXX), frágiles cuando frescos, discoides, cupuliformes, sésiles, solitarios a gregarios, exteriormente cubiertos por **setas** (especialmente en el margen) pardas, no ramificadas, septadas, de paredes gruesas, ápices redondeados, bases simples, de 6-12 × 560-800 µm. **Excípulo** de 300-602 µm de espesor. **Excípulo externo** de *textura globulosa*, de 60-122 µm de espesor, formado por células de 12-32 µm de diám. **Excípulo medular** de *textura intricata*, de 240-280 µm de espesor, formado por hifas entremezcladas, a veces ramificadas, de 6,5-16 µm de diám. **Himenio** de 200-300 µm de espesor. **Paráfisis** septadas, levemente claviformes, ocasionalmente bifurcadas cerca de la base, de alrededor de 1,6 µm de diám., de hasta 3,2 µm de diám. en el ápice, tan largas como los ascos. **Ascos** cilíndricos, 8-esporados, inamiloides, de 8-12 × 203-276 µm. **Ascósporas** uniseriadas, unicelulares, elipsoidales, generalmente 2-gutuladas, incoloras, lisas, de 8,8-9,6 × 17,7-19,3 µm.

*Material estudiado.*

ARGENTINA. *Prov. de Córdoba: Dpto. Calamuchita: Atos Pampa, Domínguez 2112, 8-III-1995.* «Bajo cedros (*Cedrus sp.*), semienterrados entre el mantillo de acículas» (CORD).

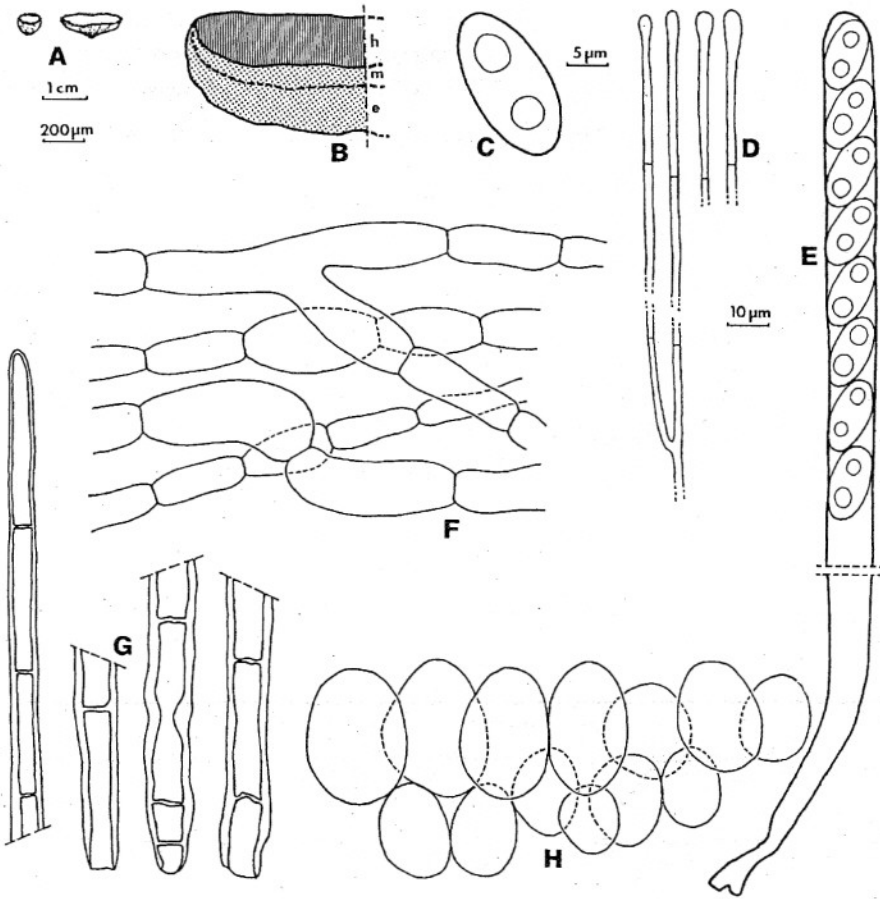


FIG. 8.- *Trichophaea hemisphaerioides* (Domínguez 2112). A: apotecios, aspecto externo; B: esquema de una sección longitudinal radial de un apotecio, (e) excíspulo externo, (h) himenio y (m) excíspulo medular; C: ascóspora, corte óptico; D: paráfisis; E: asco con ascósporas en corte óptico; F: detalle del excíspulo medular; G: detalle de las setas, donde se observa un ápice y bases de éstas; H: detalle del excíspulo externo. La escala de 1 cm vale para A; la de 200  $\mu$ m para B; la de 5  $\mu$ m para C y la de 10  $\mu$ m para el resto.

*Obs.*- Este material se determinó siguiendo a Dennis (1981) y Breitenbach y Kränzlin (1984).

*Distribución y Hábitat.*- Europa (Breitenbach y Kränzlin, 1984; Dennis, 1981), Argentina: Córdoba; foliícola, bajo cedros (*Cedrus sp.*), semicultos en el mantillo de acículas.

#### IV. AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Andrea I. Romero por su colaboración en la determinación de algunos materiales; a la Dra. Laura Domínguez de Toledo por

su conducción y a la Dra. Ana M. Anton por la lectura crítica del manuscrito y por su apoyo y estímulo.

#### V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BREITENBACH, J. and F. KRÄNZLIN. 1984. *Fungi of Switzerland. Vol. 1: Ascomycetes*: 1-310. Switzerland.
- CRESPO, E. M. y L. DOMÍNGUEZ DE TOLEDO. 1994. Sobre la presencia de *Tuber separans* (*Tuberaceae-Ascomycotina*) en Argentina. *Kurtziana* 23: 25-129.
- DENNIS, R. W. G. 1981. *British Ascomycetes*. Rev. Ed. 1-40, figs. 32-35; I-XXVI; 1-585, figs. 1-31, pl. I-XLIV. J. Cramer, Vaduz.
- DOMÍNGUEZ DE TOLEDO, L. 1987. Sobre la presencia de *Morchella esculenta* (*Morchellaceae-Ascomycotina*) en Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 25 (1-2): 79-84.
- GAMUNDI, I. J. 1960. Discomycetes operculados de la Argentina: Familias *Pezizaceae* y *Humariaceae*. *Lilloa* 30: 257-338.
- 1975. Fungi, Ascomycetes, Pezizales. En: S. GUARRERA *et al.* (eds.). *Flora Criptogámica de Tierra del Fuego* 10 (3): 1-184. FECIC, Buenos Aires.
- KORF, R. P. 1971. Some new discomycete names. *Phytologia* 21 (4): 201-207.
- MORENO, G., J. L. GARCÍA MANJON y A. ZUGAZA. 1986. *La Guía de Incafo de los Hongos de la Península Ibérica*. Vol. 1: 1-650. Incafo S. A. España.
- RIDGWAY, R. 1912. *Colors standars and color nomenclature*: 1-43, pl. 1-53. Publ. by the author. Washington, D. C.
- ROMERO, A. I. 1994. Estudio florístico y ecológico de micromicetes xilófilos sobre tocones de *Eucalyptus viminalis* en el NE de la Prov. de Buenos Aires: 1-249. *Fac. Ci. Exact. Nat., Univ. de Buenos Aires*. Tesis doctoral. Inédito.
- SACCARDO, P. A. 1889. *Sylloge Fungorum* 8: I-XVI, 1-1144. Padova.
- 1899. *Sylloge Fungorum* 14: 1-1316. Padova.
- SHERWOOD, M. A. 1977. The Ostropalean fungi. *Mycotaxon* 5 (1): 1-277.
- SPEGAZZINI, C. 1926. Contribución al conocimiento de la Flora Micológica de las Sierras de Córdoba. *Bol. Acad. Nac. Ci.* 29: 8-192.
- SPOONER, B. M. 1987. Helotiales of Australasia: *Geoglossaceae, Orbiliaceae, Sclerotiniaceae, Hyaloscyphaceae*. *Biblioth. Mycol.* 116: 5-711. J. Cramer Ed. Berlin.

#### VI. ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS <sup>2</sup>

Betula, 215	<i>Lachnea hemisphaerioides</i> , 217
Cedrus, 218	Mollisia ligni, 208
<i>Cenangium ligni</i> , 208	Morchella esculenta, 205
Dermataceae, 208	Orbilia delicatula, 209
Discomycetes, 205	Orbiliaceae, 209
Helotiales, 208	Ostropales, 206
Humariaceae, 215	Peziza
<i>Galactinia celtica</i> , 210	<i>arenicola</i> , 215
Geopora arenicola, 215	<i>catinus</i> , 213

<sup>2</sup>Los sinónimos en letra cursiva.

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| Peziza                     | Quercus, 215                              |
| <i>celtica</i> , 210, 212  | Salix, 217                                |
| <i>delicatula</i> , 209    | <i>Sepultaria arenicola</i> , 215, 217    |
| <i>micropus</i> , 212, 213 | Stictidaceae, 206                         |
| <i>praetervisa</i> , 212   | <i>Stictis radiata</i> , 207              |
| <i>varia</i> , 212, 213    | <i>stellata</i> , 206, 207                |
| <i>violacea</i> , 212      | <i>Tarzetta catinus</i> , 213             |
| Pezizaceae, 210            | <i>Trichophaea hemisphaerioides</i> , 217 |
| Pezizales, 210             | <i>Tuber separans</i> , 205               |
| <i>Populus alba</i> , 212  |   |

## VII. RESUMEN

Como resultado del estudio de los *Discomycetes* (*Ascomycotina*) no liquenizados del centro de Argentina, se citan e ilustran por primera vez para el país 6 especies: *Stictis stellata* Wallr., *Mollisia ligni* (Desm.) P. Karst., *Peziza celtica* (Boud.) Moser, *Peziza micropus* Pers., *Tarzetta catinus* (Pers.) Korf et J. K. Rogers y *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon; se amplía la distribución de *Geopora arenicola* (Lév.) Kers y se ratifica la presencia en el territorio nacional de *Orbilina delicatula* (P. Karst.) P. Karst.

## SUMMARY

Six species of *Discomycetes* (*Ascomycotina*) are reported and illustrated for the first time for Argentina: *Stictis stellata* Wallr., *Mollisia ligni* (Desm.) P. Karst., *Peziza celtica* (Boud.) Moser, *Peziza micropus* Pers., *Tarzetta catinus* (Pers.) Korf et J. K. Rogers and *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon; besides. *Geopora arenicola* (Lév.) Kers extends its distribution and the presence of *Orbilina delicatula* (P. Karst.) P. Karst. in Argentinian territory is ratified. The pertinent materials have been collected in central Argentina (Prov. Córdoba).



