

## Micromicetes asociados con corteza y/o madera de *Podocarpus parlatorei* Pilg. en la Argentina. II. Ascomycotina

Myriam del Valle Catania

Fundación Miguel Lillo, Botánica. Miguel Lillo 251. San Miguel de Tucumán (4000), Argentina.  
mcatania@tucbbs.com.ar

**R E S U M E N** — Catania, M. 2005. Micromicetes asociados con corteza y/o madera de *Podocarpus parlatorei* Pilg. en la Argentina. II. Ascomycotina. *Lilloa* 42 (1-2). Se amplía el área de distribución de *Hypocrea nigricans* (Imai) Doi f. *nigricans* (Imai) Doi, *Kirschsteiniethelia aethiops* (Berk. & Curtis) D. Hawksw., *Platystomum argentinense* Speg., *Lophiostoma fuckelii* Sacc. y *Lophiostoma myriocarpum* Fckl., para las provincias de Tucumán y Catamarca (Argentina). Se describen las especies incluyendo ilustraciones, fotografías y distribución geográfica. *Podocarpus parlatorei* es un sustrato nuevo para éstas especies.

Palabras claves: Ascomycetes, *Podocarpus parlatorei*, Argentina.

**S U M M A R Y** — Catania, M. 2005. Micromycetes on Bark and/or Wood of *Podocarpus parlatorei* Pilg. from Argentina. II. Ascomycotina. *Lilloa* 42 (1-2). This paper deals with the geographical distribution of *Hypocrea nigricans* (Imai) Doi f. *nigricans* (Imai) Doi, *Kirschsteiniethelia aethiops* (Berk. & Curtis) D. Hawksw., *Platystomum argentinense* Speg., *Lophiostoma fuckelii* Sacc. and *Lophiostoma myriocarpum* Fckl., now extended to Tucumán and Catamarca provinces (Argentina). The species are described, illustrated and geographical distribution. *Podocarpus parlatorei* is new substrate for all the collected species.

Key Words: Ascomycetes, *Podocarpus parlatorei*, Argentina.

### Introducción

En esta contribución se continúa con el estudio de hongos que crecen sobre *Podocarpus parlatorei* Pilg. Tales estudios se iniciaron con descripciones de especies del orden *Corneliales* (Catania & Romero, 2001; Catania, 2004); se prosiguió con especies de *Hyphomyces* (Catania, 2001) y se proponen dos especies nuevas del género *Camarops* y una clave con las seis especies hasta ahora conocidas en la Argentina (Catania & Romero, 2005). En este trabajo se amplía el área de distribución de algunas especies de *Ascomycetes*, haciéndola extensiva a las provincias de Tucumán y Catamarca (Argentina).

### Materiales y Métodos

Durante los años 1999-2000 se realizaron muestreos estacionales en los bosques de *P. parlatorei* Pilg., ubicados

en las provincias de Tucumán y Catamarca (Argentina). Se coleccionaron ramas caídas o de árbol en pie, trozos de corteza y/o madera de *P. parlatorei* Pilg.. Estos materiales están depositados en el herbario micológico de la Fundación Miguel Lillo (LIL). También se estudiaron especímenes provenientes de los herbarios LPS y BAFC (las abreviaturas de los herbarios están de acuerdo con Holmgren, *et al.* 1990). Las observaciones y mediciones de las especies se efectuaron con microscopio estereoscópico y microscopio binocular; los preparados microscópicos se montaron en HOK al 5%, en agua destilada estéril, en floxina 1%, en reactivo de Melzer para la reacción amiloide IK. Las ilustraciones fueron realizadas con cámara clara.

En cuanto al sistema de clasificación se sigue a Barr (1987 y 1990a), excepto para el género *Platystomum*

Trevis, para el cual se sigue a Chester & Bell (1970).

## Resultados y Discusión

### Descripciones de las especies

#### ASCOMYCETES

#### HYPOCREALES

#### *Hypocreaceae*

***Hypocrea nigricans*** (Imai) Doi f. *nigricans* (Imai) Doi, Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 15: 732, 1972.

***Chromocrea nigricans*** Imai, Trans. Sapporo Nat. His. Soc. 14: 102, 1935.

Fig. 1: A-E; Fig.4: A-B

TELEOMORFO.— Estromas negros, dispersos, generalmente discoides, algunas veces hemiesféricos, (1.5-) 2-4 x 1.5-3 (-4) mm diám. Tejido de la región ostiolar de *textura angularis*, con células poliédricas de paredes gruesas, 9-14 (-18) x 6.5-10 (-13)  $\mu\text{m}$ . Tejido interno de *textura angularis* con células isodiamétricas de paredes rectas a curvas. Peritecios globosos a subglobosos, o elipsoidales por presión mutua, 135-180  $\mu\text{m}$  diám. vertical. Ascosporas primero bicelulares y a la madurez se parten quedando 16 unicelulares verdosas en masa, ornamentadas, las células distales globosas a subglobosas, 2.5-4 x 3-4  $\mu\text{m}$ , las proximales subcilíndricas, 4 - 4.5 x 3-4  $\mu\text{m}$ . Anamorfo: *Trichoderma* sp.

HÁBITAT.— Sobre madera de rama caída.

MATERIAL ESTUDIADO.— Argentina: Tucumán: Dpto. Burruyacu, Sierra de Medina, ruta provincial 310, a 31 km. desde Villa Padre Monti, Aguas Negras, Finca Mansilla, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 25-V-2000, Catania 1846 y 1848 (LIL). Catamarca:

Dpto. Ambato, Las Juntas, cruzando el río Las Juntas, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1780 m.s.m., 16-VI-1999, Catania 1691, 1693 y 1697 (LIL).

MATERIAL ADICIONAL.— *Hypocrea nigricans*: Argentina: Buenos Aires, Pdo. de San Pedro, Gdor. Castro, en tocón de *E. viminalis*, VIII-1981, A. Romero (BAFC 30459); ibid., Pdo. de Ramallo, Ramallo, sobre tocón de *E. viminalis*, VIII-1982, A. Romero (BAFC 30461).

*Hypocrea nigricans* f. *nigricans*: Argentina: Buenos Aires, Pdo. de San Pedro, Gdor. Castro, sobre madera de *E. viminalis*, II-1982, A. Romero 16 (BAFC 34151); ibid., VIII-1981, A. Romero (BAFC 30458).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Argentina (Tucumán, Catamarca, Buenos Aires), Brasil, Japón.

OBSERVACIONES.— Nuestros ejemplares coinciden con la descripción de Doi (1972: 732); estudió colecciones procedentes de Japón sobre una gran variedad de sustratos como: madera en descomposición de bamboo, *Quercus* sp., *Fagus crenata*; sobre hojas muertas de *Livistona subglobosa*; sobre otros hongos: *Coriolus* sp. y *Ganoderma* sp. Posteriormente fue citada para Brasil asociada con *Hypocrea schweinitzii* (Fr.) Sacc, sobre corteza. En cuanto a nuestro país fue encontrada sobre madera de *Eucalyptus viminalis* Labill. en la provincia de Buenos Aires (Romero, 1987: 255). A diferencia de nuestros ejemplares, los estromas estudiados por esta última presentan un tejido interno con *textura intricata*.

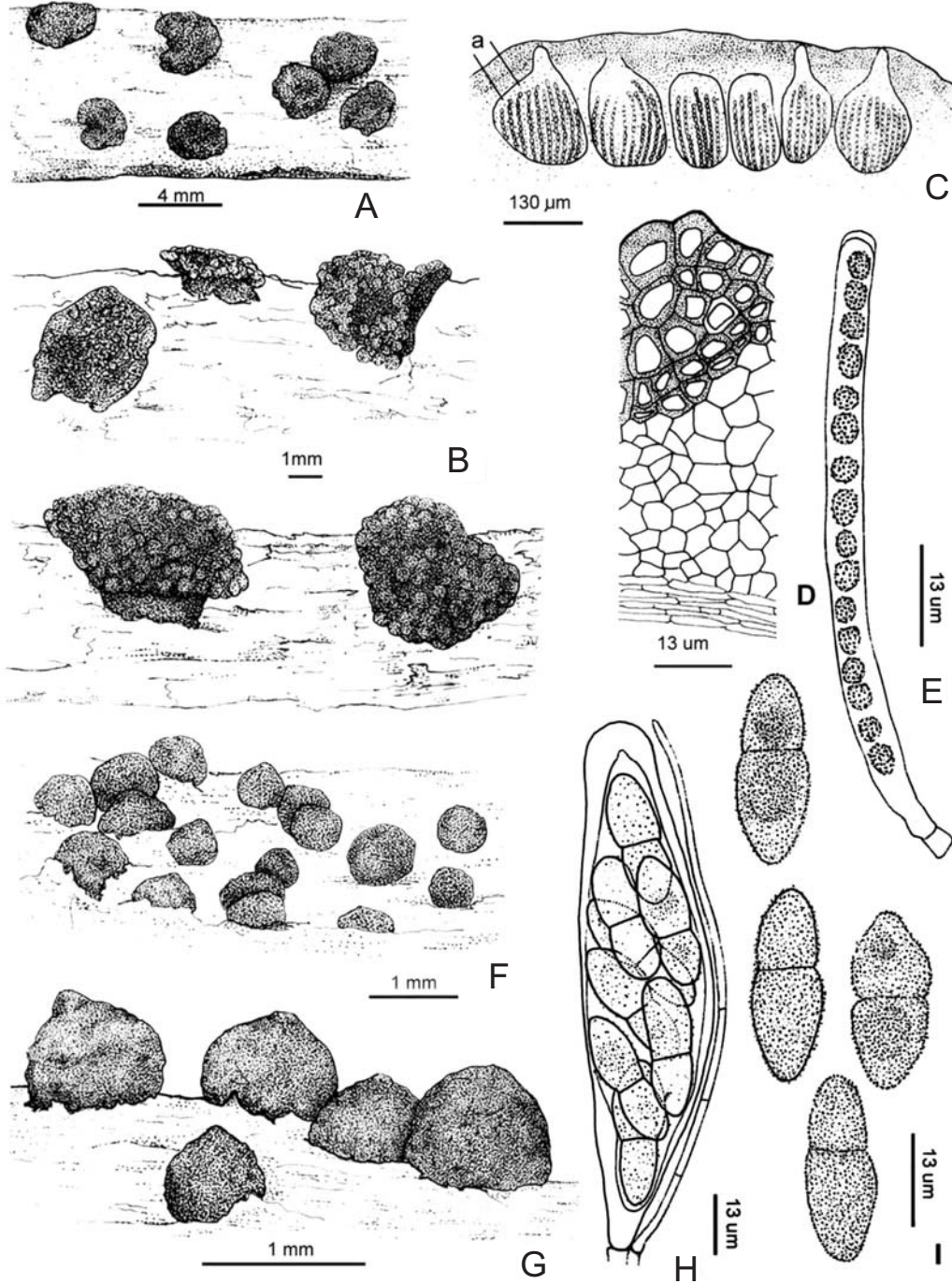
Se cita por primera vez, sobre una Gimnosperma: *Podocarpus parlatorei* Pilg.

#### PLEOSPORALES

#### *Pleosporaceae*

***Kirschsteiniothelia aethiops*** (Berk. & Curtis) D. Hawksw., Bot. J. Linn. Soc. 91: 185, 1985.

Para los sinónimos ver Hawksworth, 1985.



**Fig. 1.** *Hypocrea nigricans* f. *nigricans*. **A:** Aspecto general de los estromas. **B:** Detalle. **C:** Corte longitudinal esquemático del estroma con peritecios. **D:** Detalle de tejidos en a. **E:** Asco. *Kirschsteiniothelia aethiops*. **F:** Aspecto general de los ascomas peritecioides. **G:** Detalle. **H:** Asco y pseudoparáfisis. **I:** Ascosporas.

Fig. 1: F-I; Fig. 4: C-H

TELEOMORFO.— Ascomas peritecioides negros, solitarios o en grupos, superficiales, subglobosos, base levemente aplanada, ostíolo papiliforme corto o más o menos aplanado, (0.2-) 0.3-0.5 mm diám., presencia de pelos hifales castaño-oscuros, septados, variables en longitud. Peridio castaño oscuro, 37-44  $\mu\text{m}$  de grosor, con *textura angularis*, compuesta por células poligonales de pared gruesa, células de 4-8  $\mu\text{m}$  diám. Hamatecio con reacción amiloide negativa. Ascosporas bitunicadas, subcilíndricas, pedicelos cortos, 4-8 esporas, 104-123 (-130) x 17-23 (-25)  $\mu\text{m}$ . Pseudoparafisis celulares, abundantes, ramificadas, 1-3  $\mu\text{m}$  diám. Ascosporas elipsoidales, redondeadas hacia el ápice, 1-septadas, levemente constrictas en el septo, la célula superior de mayor tamaño, castañas, aparentemente lisas pero, con mayor aumento (1000 x) verrucosas, (21-) 23-27 (-29) x 8-10 (-12)  $\mu\text{m}$ . Anamorfo: *Dendryphiopsis atra* (Corda) S. Hughes, *Canad. J. Bot.* 31: 655, 1953.

HÁBITAT.— Sobre madera de rama caída.

MATERIAL ESTUDIADO.— Argentina: Tucumán: Dpto. Burruyacu, Sierra de Medina, ruta provincial 310, a 31 km. desde Villa Padre Monti, Aguas Negras, Finca Mansilla, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 25-II-1999, Catania 1226, 1266, 1268 (LIL); *ibid.*, 23-VIII-2000, Catania 1888, 1894 (LIL). Catamarca: Dpto. Ambato, Las Juntas, cruzando el río Las Juntas, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1780 m.s.m., 16-VI-1999, Catania 1670, 1692 (LIL); *ibid.*, 27-VIII-1999, Catania 1724, 1731, 1733 (LIL); *ibid.*, 25-VIII-2000, Catania 1898, 1907, 1914 (LIL); *ibid.*, 07-XII-2000, Catania 1949, 1950, 1965 (LIL).

MATERIAL ADICIONAL.— *K. aethiops*: Argentina: Buenos Aires, Pdo. de San Pedro, Gdor. Castro, sobre madera, pocas veces sobre corteza, V-1983, A. Romero 7 (BAFC 33807). *K. maritima*: Argen-

tina: Buenos Aires, Pdo. de Ramallo, Ramallo, sobre madera de *Eucalyptus viminalis*, II-1983, A. Romero (BAFC 33691); *ibid.*, VIII-1982, A. Romero 40 (BAFC 33806).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Argentina (Tucumán, Catamarca y Buenos Aires), Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, Checoslovaquia, Dinamarca, Escocia, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, México, Noruega, Nueva Zelanda, Suecia.

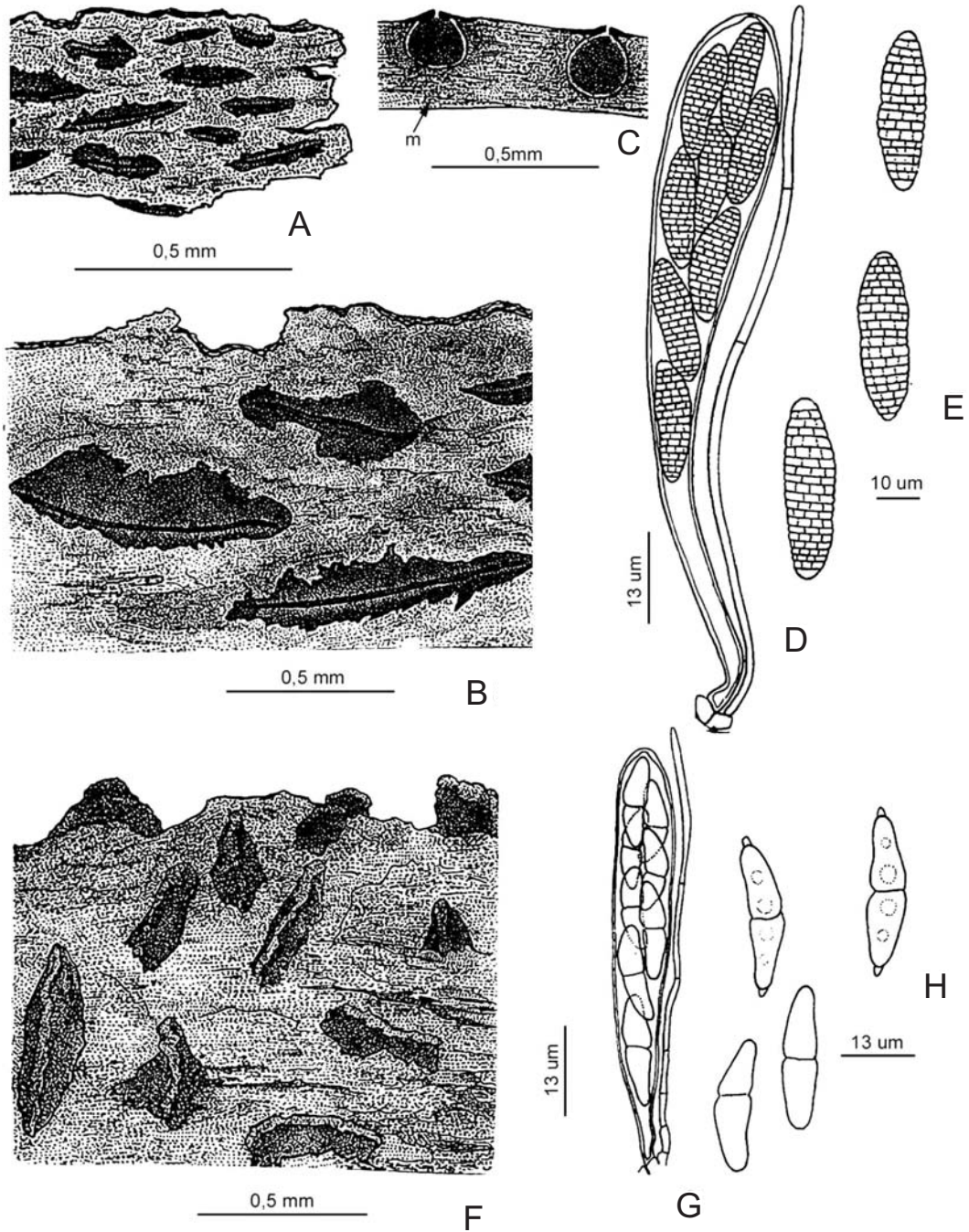
OBSERVACIONES.— Estos materiales coinciden con la descripción de Hawksworth (1985:187), excepto por el mayor tamaño de los ascos (60-) 70-90 (-120) x 12-15 (-20)  $\mu\text{m}$ ). La especie fue descrita sobre madera descortezada de un amplio rango de hospedantes: *Alnus* sp., *Pinus* sp., *Quercus* sp., *Salix* sp., entre otros. Fue encontrada generalmente sobre madera, pocas veces en corteza de *Eucalyptus viminalis* en la provincia de Buenos Aires (Romero, 1994: 105).

De acuerdo con Hawksworth (1985: 187), el anamorfo se encuentra generalmente acompañando a los ascomas. En el estudio realizado por Romero (1994: 106), el estado anamorfo prevaleció sobre el teleomorfo, en cuanto a su frecuencia, encontrándolo en 17 de 18 muestras. En nuestro caso, de las 16 muestras estudiadas, 5 de ellas presentaron el estado anamorfo acompañando a los ascomas peritecioides.

Al igual que Hawksworth (1985: 187), la reacción amiloide del hamatecio, dio negativa.

Mathiassen (1993) describió ésta especie para Noruega, sobre *Salix caprea* ssp. *sericea*. Se diferencia de la nuestra por presentar las ascosporas con mayor longitud (22-32 (-33)  $\mu\text{m}$  long.).

De los ejemplares coleccionados, el n° 1268 presentó diferencias. Por el tamaño de los ascomas peritecioides (0.2 (-0.3) mm diám.), se pensó que se trataba de otra especie, *K. maritima*. Al compararlo con las descripciones y materiales de esta especie, nuestro



**Fig. 2.** *Platystomum argentinense*. **A:** Aspecto general. **B:** Detalle de los ostíolos. **C:** Sección longitudinal de 2 peritecios. **D:** Asco y pseudoparáfisis. **E:** Ascosporas. *Lophiostoma fuckelii*. **F:** Aspecto general. **G:** Asco y pseudoparáfisis. **H:** Ascosporas con y sin apéndices terminales. (m: madera).

ejemplar difiere por el tamaño de las ascosporas (19-22 x 8-9  $\mu\text{m}$ ), siendo en *K. maritima* menores (15-19 (-21) x 5-6 (-7.5)  $\mu\text{m}$  (Hawksworth, 1985: 193); 15-19 x 4 -5.5  $\mu\text{m}$  (Romero, 1994: 107). Otro carácter que lo diferencia es el mayor tamaño de los ascos en nuestro ejemplar: 91-104 x 16-19  $\mu\text{m}$ , en cambio, según Hawksworth (1985: 193) 35-60 (-75) x 8-14  $\mu\text{m}$  y, según Romero (1994: 107) 40-60 x 8-14  $\mu\text{m}$ ). Por el momento, se lo identifica como *K. aethiops* (Berk. & Curtis) D. Hawksw.

Se cita por primera vez en *Podocarpus parlatorei* Pilg.

#### *Lophiostomataceae*

***Platystomum argentinense*** Speg., Anales Mus. Nac. Bs. As. ser. 3, 12: 434, 1909.

Fig. 2: A-E; Fig. 4: I-K

TELEOMORFO.— Ascomas peritecioides negros, carbonosos, inmersos, numerosos, subglobosos, 0.3-0.4 mm diám, ostiolo lineal, superficial en el hospedante, 0.4 - 0.6 (-0.7) mm long. Ascos bitunicados, claviformes, pedicelos largos, octosporados, algunos 4-esporados, parte esporal 100-162 x 22.5-27.5  $\mu\text{m}$ , pedicelo 31-62.5  $\mu\text{m}$  long. Pseudoparáfisis celulares, hialinas, muy escasas, en algunos casos parecen no tener. Ascosporas elípticas, castaño-rojizas, muriformes, con 16-20 septos transversales, levemente constrictos, 1-3 septos longitudinales, 35-47.5 x (-9) 10-12.5  $\mu\text{m}$ . Anamorfo: desconocido.

HÁBITAT.— Sobre madera y corteza, en rama caída.

MATERIAL ESTUDIADO.— Argentina: Tucumán. Dpto. Burruyacu, Sierra de Medina, ruta provincial 310, a 31 km. desde Villa Padre Monti, Aguas Negras, Finca Mansilla, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 25-II-1999, Catania 1267 (LIL).

MATERIAL ADICIONAL.— *Platystomum argentinense* Speg.: Argentina: Buenos Aires, Santa Catalina, sobre *Duvana lon-*

*gifolia*, VII-1905, C. Spegazzini n°1883 (Holotipo-LPS).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Argentina (Tucumán, Buenos Aires).

OBSERVACIONES.— El género *Platystomum* Trevis comprende ocho especies (Spegazzini, 1909; Chester & Bell, 1970; Barr, 1990b; Abdel-Wahab & Gareth Jones, 2000). Siguiendo a Chester & Bell (1970) se prefiere conservar el género *Platystomum* separado del género *Lophiostoma* por poseer dictiosporas; a pesar de que Holm & Holm (1988) propusieron la sinonimia de estos géneros (*Lophiostoma* = *Platystomum*), que fue seguida por Erickson & Hawksworth (1991). Por otro lado Barr (1987 y 1990b) mantiene el género *Platystomum* y más recientemente Abdel-Wahab & Gareth Jones (2000) propusieron una nueva especie en el género *Platystomum*: *P. scabridisporum*. Por todo lo antedicho hasta la realización de una monografía mundial de la familia, incluyendo técnicas moleculares, preferimos conservar la especie de Spegazzini en *Platystomum*. Spegazzini (1909: 434) describió esta especie por primera vez para la Argentina, sobre *Duvana longifolia*, en Buenos Aires. La presente colección tucumana identificada como *Platystomum argentinense* Speg. se diferencia de la anterior por el mayor diámetro de la cavidad peritecial (0.25-0.3 mm, en el material de Spegazzini); la longitud algo mayor de la abertura lineal del ostiolo (material de Spegazzini: 0.25-0.3 mm long.); ascos claviformes y de mayor tamaño (material de Spegazzini: ascos subcilíndricos, 110-120 x 25-30  $\mu\text{m}$ ) y ascosporas de mayor longitud (material de Spegazzini: 35  $\mu\text{m}$  long) .

En nuestro material junto a *P. argentinense* se encontraron ascomas peritecioides de *Lophiostoma myriorcapum* Fckl. Al estudiar el holotipo de *P. argentinense* Speg., también se encontraron ascomas peritecioides de *Lophiostoma* sp.

Siendo éste el segundo registro mundial, se cita por primera vez en *Podocarpus parlatorei* Pilg.

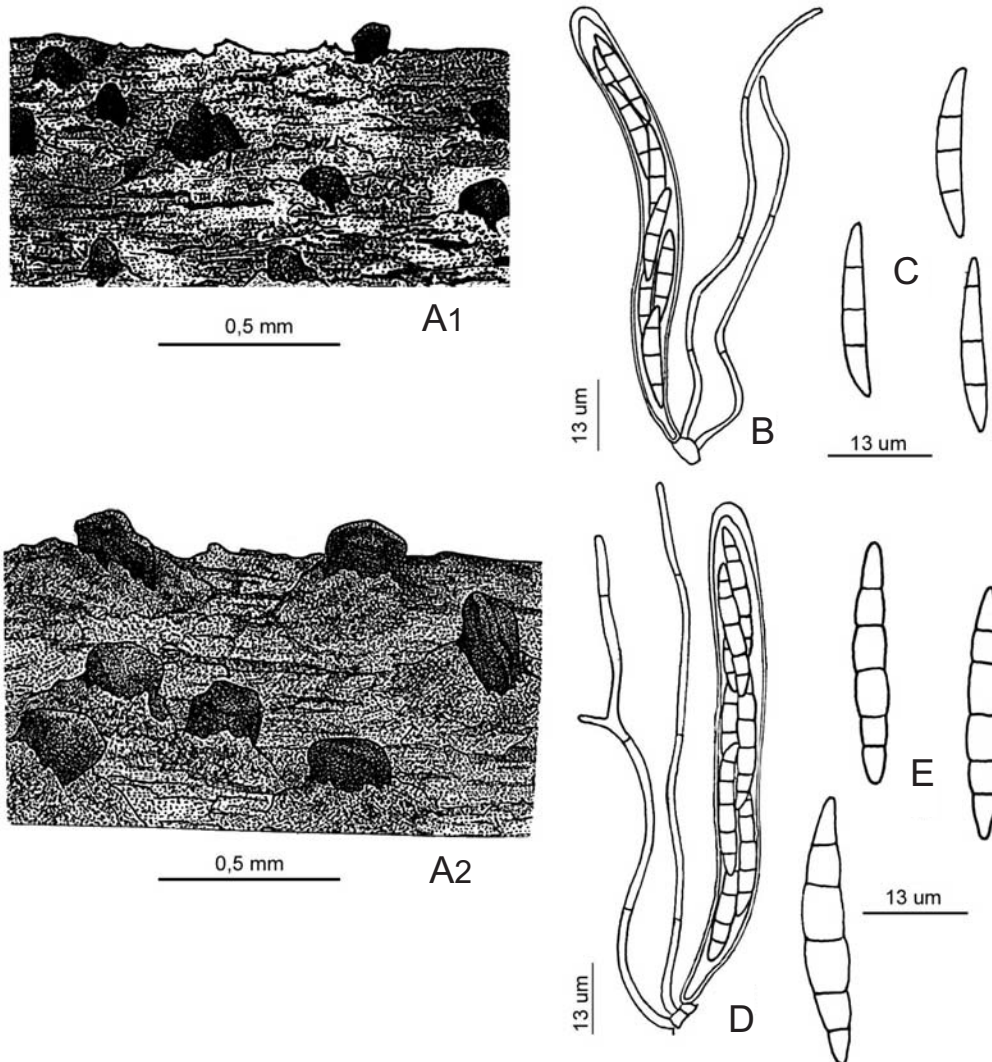
***Lophiostoma fuckelii*** Sacc., F. Ital. tab. 254, 1878.

Para los sinónimos ver Holm & Holm: 17, 1988.

Fig. 2: F-H; Fig. 5: A-C

TELEOMORFO.— Ascomas peritecioides

negros, densamente dispuestos, inmersos, erumpentes, 0.4 - 0.6 mm diám.; papila corta, pequeña, aplanada lateralmente, con bandas concéntricas, 0.2 - 0.25 (-0.3) mm de altura. Ascospores bitunicados, claviformes, octosporados, 84-110.5 x 8-10 µm. Pseudoparáfisis celulares, ramificadas, abundantes. Ascospores fusiformes, 1-septadas, levemente constrictas en el septo, rectas y leve-



**Fig. 3.** *Lophiostoma myriocarpum*. **A<sub>1</sub>** y **A<sub>2</sub>**: Aspecto general. **B**: Ascospores 3-septadas y pseudoparáfisis. **C**: Ascospores 3-septadas. **D**: Ascospores 5-septadas y pseudoparáfisis. **E**: Ascospores 5-septadas.

mente curvadas, incoloras, con dos gúttulas en cada célula, con apéndices terminales difíciles de observar (en pocas esporas), 14-19 (-21) x 4-5  $\mu\text{m}$ . Anamorfo: desconocido.

HÁBITAT.— Sobre madera de rama caída.

MATERIAL ESTUDIADO.— Argentina: Tucumán: Dpto. Burruyacu, Sierra de Medina, ruta provincial 310, a 31 km. desde Villa Padre Monti, Aguas Negras, Finca Mansilla, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 19-XI-1999, Catania 1756 (LIL).

MATERIAL ADICIONAL.— *Lophiostoma fuckelii* Sacc.: Argentina, Buenos Aires, Pdo. de Ramallo, Ramallo, sobre corteza y madera de *E. viminalis*, II-1982, A. Romero 24 (BAFC); *ibid.*, V-1982, A. Romero 8 (BAFC); *ibid.*, VIII-1982, A. Romero 34 (BAFC); *ibid.*, XI-1982, A. Romero 29 (BAFC); *ibid.*, V-1983, A. Romero 21 (BAFC); Pdo. De San Pedro, Gdor. Castro, sobre madera y corteza de *E. viminalis*, XI-1981, A. Romero 36, 81 (BAFC). *Lophiosphaera fuckelii* Sacc.: Argentina, Buenos Aires, Ramos Mejía, sobre *Acacia melanoxylon*, I-1880, N°1898 (LPS); *ibid.*, sobre *Acacia dealbata*, VIII-1880, N°1910 (LPS). Italia, selva, sobre *Rubus*, 18-IX-1877, N°7563 (LPS); *ibid.*, VIII-1879, N° 7561 (LPS); *ibid.*, Conegliano, sobre *Rubus fruticosus*, X-1878, N°7558 (LPS).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Argentina (Tucumán y Buenos Aires), Alemania, E.E.U.U., Gran Bretaña, Suecia y Suiza.

OBSERVACIONES.— Nuestros ejemplares coinciden con la descripción de Holm & Holm (1988: 17), excepto por las medidas de los ascomas peritecioides (material de Holm & Holm: 0.2-0.3 mm diám.); la papila (material de Holm & Holm: c. 0.1 mm long.) y los ascos (material de Holm & Holm: 75-86  $\mu\text{m}$ . long.), que en nuestro caso son de mayor tamaño. Los sustratos estudiados eran herbáceos, principalmente sobre *Rubus* sp. En cambio, diversas

colecciones de Norte América estaban sobre ramas de varios árboles y arbustos (*Acer*, *Carpinus*, *Carya*, *Platanus*, *Quercus*, *Rhus*, *Salix*, *Viburnum*) como así también en tallos de *Epilobium* (Barr, 1992.).

En la Argentina fue citado por primera vez por Romero (1998) sobre corteza y madera de *Eucalyptus viminalis* Labill. en la provincia de Buenos Aires. Al igual que Holm & Holm (1988), el rango de medidas de los ascomas peritecioides (0.2-0.3 mm diám.) y los ascos (75-80  $\mu\text{m}$  long.), dados por Romero (1994: 98) son menores.

Se cita por primera vez en *Podocarpus parlatorei* Pilg.

***Lophiostoma myriocarpum*** Fckl., Symb. Myc. 156, 1870.

Para los sinónimos ver Holm & Holm: 20, 1988.

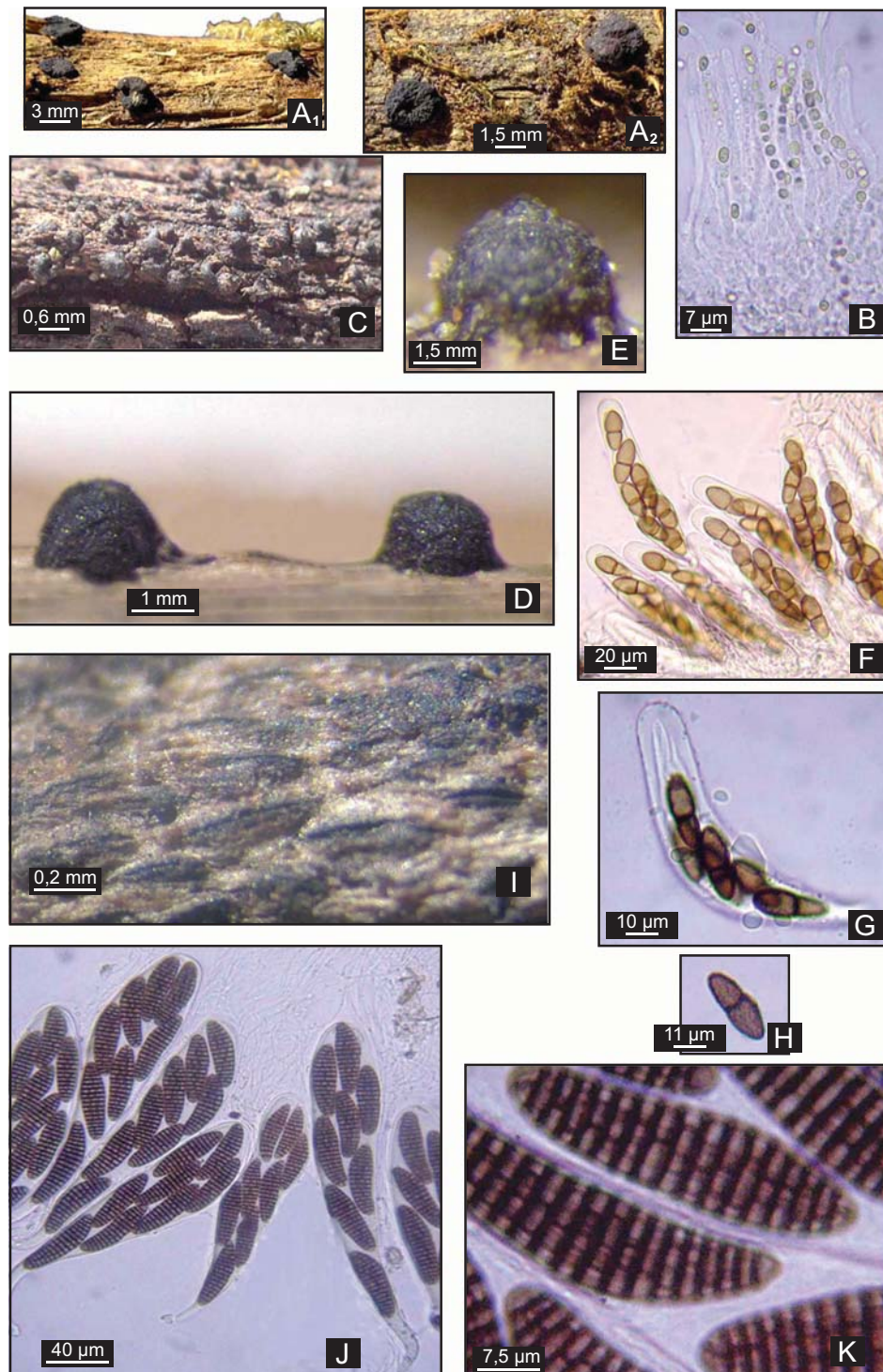
Fig. 3: A-E; Fig. 5: D-F

TELEOMORFO.— Ascomas peritecioides negros, dispersos, inmersos a semiinmersos, erumpentes, 0.2-0.4 mm diám., papila aplanada lateralmente, 0.1-0.2 (-0.25) mm de altura. Ascosporas bitunicadas, cilíndricas-claviformes, octosporadas, 71.5-117 (-123.5) x 8-10 (-12)  $\mu\text{m}$ . Pseudoparáfisis celulares, ramificadas, abundantes. Ascosporas fusiformes, 3-5 septadas dentro del asco, incoloras, con una gúttula por célula, cuando 3-septadas de 22-27 x 3-4  $\mu\text{m}$ .; cuando 5-septadas de 29-39 (-43) x 4-5 (-6)  $\mu\text{m}$ . Anamorfo: desconocido.

HÁBITAT.— Sobre madera o corteza de rama caída.

MATERIAL ESTUDIADO.— Argentina: Tucumán: Dpto. Burruyacu, Sierra de Medina, ruta provincial 310, a 31 km. desde Villa Padre Monti, Aguas Negras, Finca Mansilla, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 25-II-1999, Catania 1267 (LIL); *ibid.*, 19-XI-1999, Catania 1749 y 1753 (LIL); *ibid.*, 22-V-2000, Catania 1843 (LIL); Dpto. Tafí Viejo, Parque Biológico Sierra de San





**Fig. 4.** *Hypocrea nigricans* f. *nigricans*. **A<sub>1</sub>**: Aspecto general de los estromas. **A<sub>2</sub>**: Detalle. **B**: Ascios y ascosporas. *Kirschsteiniothelia aethiops*. **C**: Aspecto general de los ascomas peritecioides. **D** y **E**: Detalle. **F**: Ascios jóvenes. **G**: Asco maduro. **H**: Ascospora. *Platystomum argentinense*. **I**: Aspecto general. **J**: Ascios y pseudoparáfisis. **K**: Ascosporas.

Javier, Cumbres de Taficillo, Las Mentas, en bosques de *P. parlatorei* Pilg., 1600 m.s.m., 3-VII-1998, Catania 999 (LIL); *ibid.*, 20-VIII-1999, Catania 1713 (LIL).

MATERIAL ADICIONAL.— *Lophiostoma myriocarpum* Fckl.: Argentina: Buenos Aires, Pdo. de San Pedro, Gdor. Castro, sobre corteza de *Eucalyptus viminalis* Labill., XI-1981, A. Romero (BAFC); *ibid.*, V-1982, A. Romero 38 (BAFC); *ibid.*, XI-1982, A. Romero 36 (BAFC).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.— Argentina (Tucumán, Buenos Aires), Alemania, Austria, Hungría, Noruega, Suecia y Suiza.

OBSERVACIONES.— Estos ejemplares coinciden con la descripción de Holm & Holm (1988: 20), excepto por las medidas de los ascos, siendo en nuestros materiales algo menores (100-120 x 10-12  $\mu\text{m}$ ) y en cuanto a las ascosporas algo mayores (24-) 28-36 x 4-6  $\mu\text{m}$ ). La citaron en corteza y madera de *Populus alba*, *Fraxinus* sp., *Sambucus* sp., *Salix fragilis* y *Dryas octopetala*. En la Argentina fue citado por primera vez por Romero (1998) sobre corteza de *Eucalyptus viminalis* Labill. en la provincia de Buenos Aires; los ejemplares estudiados por esta última autora, presentan los ascos de menor longitud (70-90  $\mu\text{m}$  long.) y las ascosporas 3-septadas solamente (Romero 1994: 99).

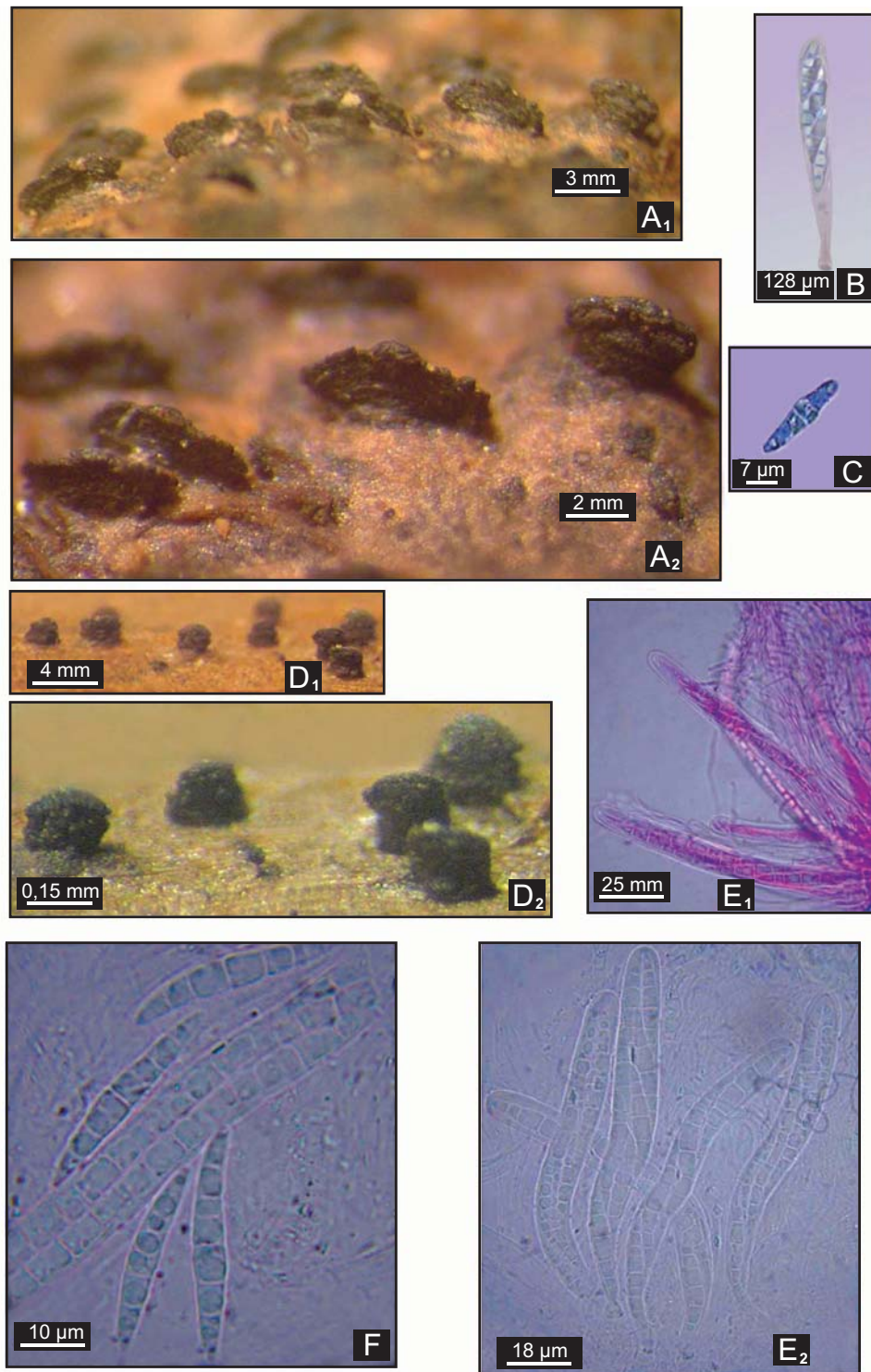
Esta especie se cita por primera vez en *Podocarpus parlatorei* Pilg.

## Agradecimientos

A la Dra. Andrea I. Romero por sus sugerencias y correcciones del manuscrito. A la Sección Iconografía de la FML por la realización de las láminas. A los directores de herbarios (BAFC, LPS) por el préstamo de los materiales estudiados.

## Bibliografía

- Abdel-Wahab M. A. & E. B. Gareth Jones. 2000. Three new marine ascomycetes from driftwood in Australian sand dunes. *Mycosciense* 41: 379-388.
- Barr, M. E. 1987. Prodrómus to class Loculoascomyces. Amherst: Newell: 168 p.
- Barr, M. E. 1990a. Prodrómus to nonlichenized, pyrenomycetous members of class Hymenomycetes. *Mycotaxon* 39: 43-184.
- Barr, M. E. 1990b. North American Flora. Series II. 13. Melanommatales (Loculoascomyces). New York Botanical Garden, New York. 129 p.
- Barr, M. E. 1992. Notes on the Lophiostomataceae (Pleosporales). *Mycotaxon* 45: 191-221.
- Catania, M. 2001. Micromicetes asociados con corteza y/o madera de *Podocarpus parlatorei* Pilg. en la Argentina. *Lilloa* 40 (2): 173-186.
- Catania, M. 2004. *Corynelia oreophila* (Speg.) Starb. en el Noroeste Argentino. *Lilloa* 41 (1-2): 3-8.
- Catania, M. & A. I. Romero. 2001. *Tripospora militaris* sp. nov. from Argentina, with a key to the known species. *Mycol. Res.* 105 (8): 1020-1024.
- Catania, M. & A. I. Romero. 2005. Two new species of *Camarops* (Boliniaceae, Ascomycotina) and a key to Argentinean species. *Sydowia* 57 (1): 3-18.
- Chester C. G. & A. Bell. 1970. Studies in the Lophiostomataceae Sacc. *Mycol. Pap.* 120: 1-55.
- Doi, Y. 1972. Revision of the Hypocreales with cultural observations. IV. The genus *Hypocrea* and its allies in Japan. (2) Enumeration of the species. *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo* 15 (4): 649-750.
- Erickson O. E. & D. L. Hawksworth. 1991. Notes on Ascomycete Systematics – Nos 1252-1293. *Systema Ascomycetum* 10 (2): 135-149.
- Fuckel, L. 1869-1870. *Symbolae Mycologicae. Beiträge zur Kenntniss der rheinischen Pilze* (Jahrb. d. Nassauischen Ver. f. Naturk., XXIII u. XXVIII, 8º) 459 pp., Weisbaden, Alemania
- Hawksworth, D.L. 1985. *Kirschsteiniothelia*, a new genus for the *Microthelia incrustans*-group (Dothideales). *Bot. J. Linn. Soc.* 91: 181-202.
- Holm L. & K. Holm. 1988. Studies in the Lophiostomataceae with emphasis on the Swedish species. *Sym. Bot. Upsaliensis* 28 (2): 1-39.



**Fig. 5.** *Lophiostoma fuckelii*. **A<sub>1</sub>**: Aspecto general. **A<sub>2</sub>**: Detalle. **B**: Asco. **C**: Ascospora. *Lophiostoma myriocarpum*. **D<sub>1</sub>**: Aspecto general. **D<sub>2</sub>**: Detalle. **E<sub>1</sub>** y **E<sub>2</sub>**: Ascós y pseudoparáfisis. **F**: Ascósporas 5-septadas.

- Holmgren, P. K., N. H. Holmgren & L. C. Barnett. 1990. Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. New York Botanical Garden: 693 p.
- Hughes, S.J. 1953. Conidiophores, conidia and classification. Can. J. Bot. 31: 577-659.
- Imai, S. 1935. Studies on the Hypocreaceae of Japan II. Trans. Sapporo Nat. His. Soc. XIV: 101-106.
- Mathiassen, G. 1993. Corticolous and lignicolous Pyrenomycetes s. lat. (Ascomycetes) on *Salix* along a mid-Scandinavian transect. Sommerfeltia 20: 180 p.
- Romero, A. I. 1987. Contribución al estudio de los hongos xilófilos de la Argentina. II. Ascomycotina en *Eucalyptus viminalis* (Myrtaceae). Darwiniana 28 (1-4): 251-270.
- Romero, A. I. 1994. Estudio florístico y ecológico de micromicetes xilófagos sobre tocones de *Eucalyptus viminalis* en el NE de la provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Exactas y naturales, Universidad de Buenos Aires. 249 p.
- Romero, A. I. 1998. Clave de las especies de micromicetes xilófilos, registrados sobre *Eucalyptus viminalis* Labill. en el noroeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). Bol. Soc. Miccol. Madrid 23: 47-84.
- Saccardo, P.A. 1878. Fungi italici tab 161-320 commentarium. Michelia 1: 326-350.
- Spegazzini, C. 1909. Mycetes Argentinenses. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Serie III. Tomo XII: 257-458.