

NOVEDADES PARA LA FLORA DE PYRENOAMYCETES "SENSU LATO" (ASCOMYCOTINA) COPROFILOS DE LA ARGENTINA

Por LAURA E. LORENZO¹

Summary Three species of coprophilous *Pyrenomyces* "s. lat." are recorded for the first time from Argentina: *Sordaria papillata* Urries third world record and the first one outside Spain, *Sporormiella septenaria* Ahmed & Cain has not been as yet recorded for the Southern Hemisphere and *Delitschia furfuracea* Niessl a species widely distributed. They are described and illustrated.

INTRODUCCION

Durante el desarrollo del proyecto tendiente a estudiar los *Pyrenomyces* s. lat. coprófilos del Parque Nacional Nahuel Huapi y áreas adyacentes, se recibieron excrementos secos de herbívoros de la Provincia de Santa Cruz, de la zona esteparia de la Provincia de Río Negro y de la Provincia de Mendoza.

Sobre los mismos se encontraron tres especies interesantes, que motivan la presente comunicación.

MATERIALES Y METODOS

Se trabajó con excrementos secos de: mara (*Dolichotis patagonum*) y cuis (Fam. *Cavidae*) enviados por el Grupo de Ecología y Control de Fauna Silvestre, INTA E.E.R.A.-Bariloche, y con excrementos secos de oveja (*Ovis aries*) remitidos por la Ing. Agr. Liliana Espirares del Dpto. de Botánica del Centro Regional Universitario Bariloche, de la UNC.

El material se procesó siguiendo las técnicas usuales de estudio de hongos coprófilos, descriptas en un trabajo anterior (Lorenzo y Havrylenko, 1988).

Ejemplares de las especies aisladas se depositaron en los Herbarios Criptogámicos del Centro Regional Universitario Bariloche, de la Universidad Nacional del Comahue (BCRU) y de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad de Buenos Aires (BAFC).

¹Departamento de Botánica, del Centro Regional Universitario Bariloche, de la Universidad Nacional del Comahue. Casilla de Correo N° 1336, 8400-San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina.

DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

Sordariales
Fam. *Sordiariaceae*

***Sordaria papillata* Urries**
(Fig. 1, A-F)

Urries, M. J., *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 32: 221. 1932.

Peritecios agregados, semi-inmersos, no estromáticos, ostiolados, ovoides a piriformes, 557-623 x 374-476 μm , glabros. *Peridio* pseudoparenquimático, membranoso, opaco, pardo oscuro a negro; células exteriores angulares a redondeadas, 10-14 μm diám. *Paráfisis* filiformes, mezcladas con los ascos inmaduros, evanescentes. *Ascos* unitunicados, 8-esporados, 246-294 x 18-20 μm , cilíndricos, brevemente estipitados, no amiloides, con el ápice truncado; anillo apical engrosado. *Ascosporas* oblicuamente uniseriadas, unicelulares, al principio hialinas, luego amarillentas a oliváceas y finalmente pardo oscuras en la madurez, lisas, 26-28 x 12-14 μm , elipsoidales a cilíndricas, con el ápice redondeado y la base apiculada, con una papila apical gelatinosa ubicada en la vaina y una papila basal como protrusión de la pared celular, que rodea el poro germinativo. *Vaina mucilaginoso* rodeando la espora excepto por una invaginación basal, hinchándose en agua, persistente, 10-12 μm de grosor.

Hábitat: Sobre excrementos de mara (*Dolichotis patagonum*)

Distribución geográfica: España, Argentina.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: Dpto. Magallanes. Estancia Los Machos, próxima a puerto San Julián, 3-VII-1987, Lorenzo 00014 (BCRU) y 31418 (BAFC).

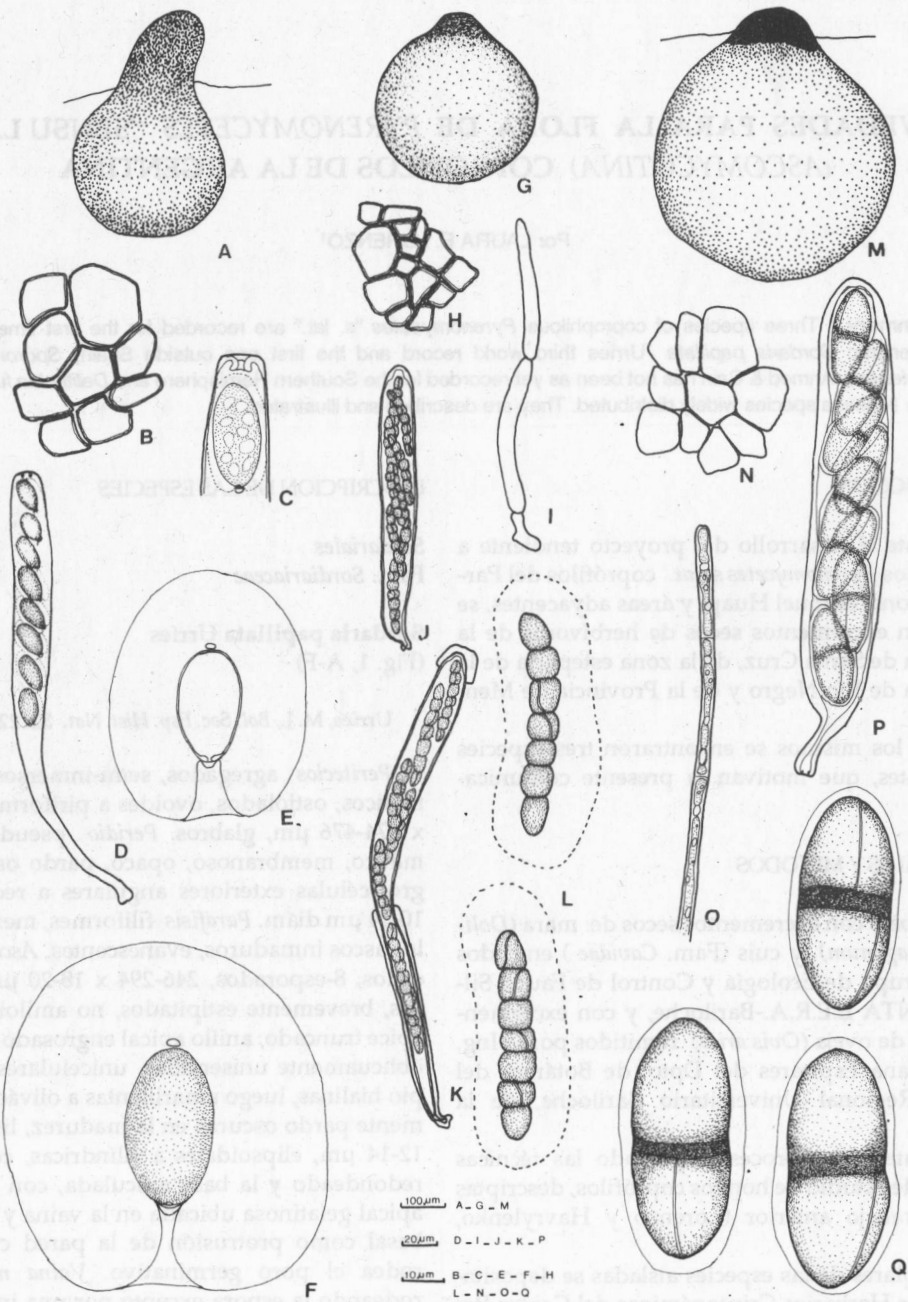


Fig. 1.— A-F: *Sordaria papillata*. A: Perithecio; B: Células externas del perithecio; C: Apice del ascó; D: Ascó; E: Ascospora joven; F: Ascospora madura. G-L: *Sporormiella septenaria*. G: Pseudotecio; H: Células externas del perithecio; I: Pseudoparásitismo; J: Ascó; K: Ascó en extensión; L: Ascósporas. M-Q: *Delitschia furfuracea*. M: Pseudotecio; N: Células externas del perithecio; O: Pseudoparásitismo; P: Ascó; Q: Ascósporas.

Observaciones: El material descrito difiere de la descripción original de Urríes (1932: 221) y de la de Lundqvist (Barrasa et al. 1986: 84) del material tipo en las medidas presentadas en la tabla 1.

Pese a esas diferencias, el Profesor Nils Lundqvist (Estocolmo) confirmó nuestra determinación.

Esta especie se cita por primera vez para la Argentina. Existen dos citas mundiales de la misma, ambas para España: la especie tipo sobre excrementos de caballo y la otra sobre excremento de muflón (*Ovis musimon*) (Barrasa et al., 1986).

Dothideales

Fam. Sporormiaceae

Sporormiella septenaria Ahmed & Cain

(Fig. 1, G-L)

Ahmed, S. I. & R. F. Cain, *Can. J. Bot.* 50: 458. 1972.

Pseudotecios agregados, semi-inmersos en la madurez, ostiolados, subglobosos a piriformes, 257-310 x 225-250 μm , glabros; cuello pequeño, papiliforme, negro. **Peridio** pseudoparenquimático, fino, membranoso, pardo oscuro a negro, células exteriores angulares. **Pseudoparáfisis** filiformes, septadas, mezcladas con los ascos, persistentes. **Ascos** bitunicados, 8-esporados, 140-170 x 18-20 μm , claviformes, redondeados en el ápice, afinándose gradualmente en un pie corto. **Ascosporas** bi- a triseriadas en la parte superior del ascó, uni- o biseriadas por debajo, 7-celulares, pardo oscuras, 47-55 x 5.5-9 μm , cilíndricas, redondeadas en los extremos, con septos transversales y constricciones moderadas en los mismos, segmentos separables; tercera célula desde el extremo superior abruptamente mayor que las restantes 6.5-8 x 7-9 μm ; células: segunda, tercera y cuarta desde el extremo superior más anchas que largas; primera, sexta y séptima más largas que anchas; célula inferior más larga que las demás 8-10.5 x 6-6.5 μm ; hendidura germinativa oblicua. **Vaina mucilagínosa** rodeando toda la espora, hialina, ancha, c a. 10 μm .

Hábitat: Sobre excrementos de oveja (*Ovis aries*).

Distribución geográfica: México, Estados Unidos de Norteamérica, Argentina.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Río Negro: Dpto. Pilcaniyeu. Pilcaniyeu, campo experimental del INTA, a 15 km de la ciudad, 10-XII-1987 Lorenzo 00036 (BCRU) y 31419 (BAFC).

Observaciones: El material descrito coincide con la descripción de Ahmed & Cain (1972: 458) excepto en la amplitud de la vaina mucilagínosa de la espora, que ellos consideran angosta pero sin referencias de tamaño en μm .

Esta especie se cita por primera vez para la Argentina. Fue citada anteriormente para México sobre excrementos de cabra (la especie tipo) y sobre otros sustratos, como excrementos de burro, vaca, conejo, oveja y uapití (Gran ciervo de América del Norte) (Ahmed & Cain, 1972).

Delitschia furfuracea Niessl

(Fig. 1, M-Q)

Niessl, G., in Rhem, *Hedwigia* 23: 75. 1884. -*Phorcys furfuracea* (Niessl) v. Höhn, *Akad. Wiss. Wien Sitzungsber. Math.-Naturwiss.* Kl. 129: 159. 1920.

Pseudotecios solitarios, inmersos, ostiolados, subglobosos a piriformes, 500-600 x 460-550 μm , glabros; cuello corto cilíndrico o papiliforme, negro. **Peridio** pseudoparenquimático, fino, membranoso, pardo claro. **Pseudoparáfisis** filiformes, septadas, hialinas, gutuladas, 2 μm diám., mezcladas con los ascos, persistentes. **Ascos** bitunicados, 8-esporados, cilíndricos, 245-320 x 36-45 μm , ampliamente redondeados en el ápice, afinándose más o menos abruptamente en un pie corto 45-66 μm . **Ascosporas** biseriadas (rápidamente desarreglándose), bicelulares, al principio hialinas, luego pardo-amarillentas, pardo rojizo oscuras en la madurez, 52-58 x 20-24 μm , elipsoidales, redondeadas en los extremos, con septos transversales y algo constrictas en los mismos; hendidura germinativa

Tabla 1

	peritecios	ascos	ascosporas
Urríes	350-450 μm diám.	180-190 x 13-15 μm	25-28 x 12-13 μm
Lundqvist	430-455 x 360 μm	220 x 16 μm	25-29 x 13-14 μm
Nuestro material	557-623 x 374-476 μm	246-294 x 18-20 μm	26-28 x 13-14 μm

longitudinal; rodeadas por una vaina mucilagino-
sa hialina.

Hábitat: Sobre excrementos de cuis (Familia *Ca-
vidae*).

Distribución geográfica: Checoslovaquia, Cana-
dá, Estados Unidos de Norteamérica, México, Ve-
nezuela y Argentina.

Material estudiado: ARGENTINA. Prov. Mendoza: Dpto.
Santa Rosa. Reserva Ecológica Ñacuñan, 3-XI-1988, Loren-
zo 00123 (BCRU).

Observaciones: El material analizado difiere de la
descripción de Luck-Allen & Cain (1975: 1840) en
la longitud del pie del asco, que ellos consideran
largo pero sin referencia de tamaño en μm .

Esta especie se cita por primera vez para la
Argentina. La especie tipo fue encontrada sobre
excrementos de liebre, también se cita sobre excre-
mentos de conejo, caballo y burro (Griffiths, 1901),
vaca (Jeng et al, 1977) y muy común sobre varios
tipos de excrementos (Cain, 1934).

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. J. E. Wright por la lectura crítica del manuscrito
y sus sugerencias.

A la Sra. A. Sbriller y la Ing. Agr. L. Espigares por
facilitarme los sustratos analizados.

Al Dr. N. Lundqvist por la determinación del material
de *Sordaria papillata*.

Al personal del Dpto. de Botánica por su apoyo y estí-
mulo constantes.

BIBLIOGRAFIA

AHMED, S. I. & R. F. CAIN. 1972. Revision of the genera
Sporormia and *Sporormiella*. *Can. J. Bot.* 50: 419-477.
BARRASA, J. M.; N. LUNDQVIST & G. MORENO. 1986.
Notes on the genus *Sordaria* in Spain. *Persoonia* 13 (1):
83-88.
CAIN, R. F. 1934. Studies of coprophilous *Sphaeriales* in
Ontario. *Univ. Toronto Press Biol. series* 38: 1-126.
GRIFFITHS, D. 1901. The North American *Sordariaceae*.
Mem. Torrey Bot. Club 11: 1-131, 19 pl.
JENG, R. S.; E. R. LUCK-ALLEN & R. F. CAIN. 1977. New
species and new records of *Delitschia* from Venezuela.
Can. J. Bot. 55 (4): 383-392.
LORENZO, L. y M. HAVRYLENKO. 1988. Contribución al
conocimiento de *Pyrenomyces* "sensu lato" coprófi-
los del Parque Nacional Nahuel Huapi (Argentina) I.
Bol. Soc. Argent. Bot. 25 (3/4): 449-462.
LUCK-ALLEN, E. R. & R. F. CAIN. 1975. Additions to the
genus *Delitschia*. *Can. J. Bot.* 53 (17): 1827-1887.
LUNDQVIST, N. 1972. Nordic *Sordariaceae* s. lat. *Symb. Bot.*
Upsal. 20 (1): 1-374.
URRIES, M. J. 1932. Datos sobre micromicetos de la provin-
cia de Huesca. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 32: 213-229.

Tabla 1

especie	longitud del pie del asco (μm)	longitud del tubo del asco (μm)	longitud del tubo del asco (μm)
<i>Sordaria papillata</i>	180-190 x 15-18	200-250 x 15-18	200-250 x 15-18
<i>Sordaria sp.</i>	180-190 x 15-18	200-250 x 15-18	200-250 x 15-18
<i>Sordaria sp.</i>	180-190 x 15-18	200-250 x 15-18	200-250 x 15-18
<i>Sordaria sp.</i>	180-190 x 15-18	200-250 x 15-18	200-250 x 15-18