

## NOVEDADES PARA LA MICOFLORA COPRÓFILA ESPAÑOLA, II: EL GÉNERO *PODOSPORA* CES. (*SORDARIACEAE*)

por

M.<sup>a</sup> JOSÉ SOLÁNS\*

### Resumen

SOLANS, M. J. (1985). Novedades para la micoflora coprófila española, II: el género *Podospora* Ces. (Sordariaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(2): 247-250.

*Podospora curvuloides* Cain y *Podospora tarvisina* (Sacc.) Mirza & Cain son nuevas citas para el catálogo micológico español. *Podospora australis* (Speg.) Niessl se cita por primera vez para la España peninsular. Las tres especies se describen macro y microscópicamente con ayuda de iconografía original.

### Abstract

SOLANS, M. J. (1985). Novitates for the Spanish coprophilous mycoflora, II: The genus *Podospora* Ces. (Sordariaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 41(2): 247-250 (In Spanish).

*Podospora curvuloides* Cain and *Podospora tarvisina* (Sacc.) Mirza & Cain are new records for the Spanish mycological catalogue. *Podospora australis* (Speg.) Niessl is recorded for the first time for peninsular Spain. Each species is described macro and microscopically with the aid of original iconography.

### INTRODUCCIÓN

Continuando la línea de investigación comenzada con una anterior publicación (SOLÁNS & PÉREZ LOSANTOS, 1983) y que culminó recientemente en la lectura de la tesina de licenciatura (SOLÁNS, 1983), presentamos en este trabajo tres especies del género *Podospora* Ces. [*Podospora australis* (Speg.) Niessl, *P. curvuloides* Cain y *P. tarvisina* (Sacc.) Mirza & Cain] que resultan ser novedades para el catálogo micológico español, si bien la primera de ellas ya fue citada por LUNDQVIST (1972) de Tenerife (Islas Canarias).

Cada especie se describe macro y microscópicamente, apoyándonos en iconografía original. En segundo lugar nos referimos al hábitat específico y hacemos especial hincapié en su distribución mundial. Para terminar añadimos las observaciones taxonómicas que estimamos de interés.

Ejemplares de las tres especies citadas se conservan en el herbario de la Universidad de Navarra (NAU fungi p-).

---

(\*) Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra. Pamplona.

**Podospora australis** (Speg.) Niessl, Hedwigia 22: 156 (1883).

*Descripción:* Peritecio solitario, inmerso o semiinmerso en el sustrato, obpiriforme, de  $500-600 \times 300-350 \mu\text{m}$ , con pelos tabicados, flexuosos, cortos, de color oscuro y unas  $3 \mu\text{m}$  de diámetro, a veces pueden faltar siendo entonces glabro el vientre del peritecio. El cuello es cilíndrico o papiliforme y presenta pelos rígidos, de  $40-60 \times 2,5-5 \mu\text{m}$ . Peridio membranoso, semitransparente, de color pardo excepto en el cuello, donde es negro, sus células son angulosas, de  $5-7 \mu\text{m}$  de diámetro.

Ascos tetrasporados, de  $300-350 \times 40-45 \mu\text{m}$ , cilíndrico-fusiformes, con el ápice redondeado y estrechándose gradualmente hacia la base para formar un pie muy alargado. Ascósporas uniseriadas, al principio formadas por una célula más o menos claviforme, hialina. Más tarde aparece un tabique que delimita dos células: una superior, elíptica, que toma color pardo oscuro en la madurez, alcanza  $52-57 \times 25-30 \mu\text{m}$  y presenta un poro germinativo redondeado apical y una célula basal o pedicelo, que permanece siempre hialina semejanado una apícula, de pequeño tamaño.

*Hábitat:* Estiércol de vacuno recolectado en El Perdón 30T XN05, A. Losantos, 16-VI-82. Comienzo de cultivo el 21-VII-82. Obtenido en cultivo el 30-VII-82 (NAU fungi p-252, p-253).

*Distribución:* Especie conocida de España, en Tenerife (Islas Canarias), según referencia de LUNDQVIST (1972). En la misma obra se dan otras citas de diversos países europeos y americanos, recolectadas sobre excrementos de muy diversos animales herbívoros.

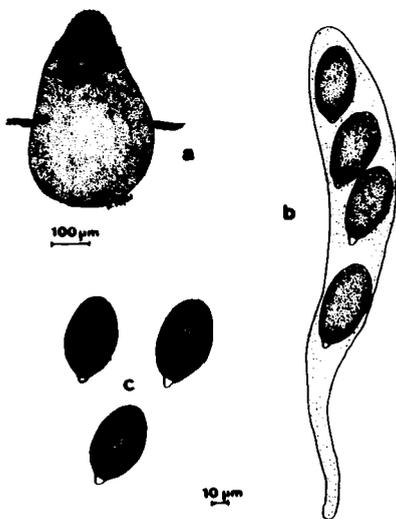


Fig. 1.—*Podospora australis* (Speg.) Niessl, a) peritecio, b) asco, c) esporas maduras.

**Podospora curvuloides** Cain, *Canad. J. Bot.* 40: 453 (1962).

*Descripción:* Peritecio de 700–900 × 500–700 μm, oval y piriforme, semiinmerso en el sustrato, pardo oscuro, con cuello cilíndrico más oscuro aún, que presenta en la base varios grupos de pelos aglutinados. El peridio es membranoso, formado por células angulosas de hasta 12–15 μm de diámetro.

Ascos cilíndricos claviformes, de 250–280 × 25–30 μm, con el ápice redondeado en agudo y estrechándose gradualmente hacia la base formando un pie muy alargado. Ascósporas, uniseriadas en toda la longitud del asco o biseriadas sólo en la zona apical y uniseriadas en la inferior, formadas por dos células, una superior, hialina al principio que pasa a pardo-oscuro en la madurez, elíptica, de 31–34 × 16–20 μm, y otra inferior, que permanece hialina, cilíndrica y de hasta 10 × 2–3 μm. El poro germinativo es apical.

*Hábitat:* Estiércol de vacuno recolectado en Beñagua, 30T XN75, *M. J. Soláns & A. Losantos*, 18-III-82. Comienzo del cultivo el 31-III-82. Obtenida en cultivo el 13-V-82 (NAU fungi p-17).

Estiércol de equino recolectado en Mintxate, 30T XN75, *M. J. Soláns & A. Losantos*, 20-VIII-82. Comienzo del cultivo el 5-X-82. Obtenido en cultivo el 23-XI-82 (NAU fungi p-592).

*Distribución:* Conocida hasta el momento de Brasil y México (MIRZA & CAIN, 1969) sobre excremento de vacuno.

**Podospora tarvisina** (Sacc.) Mirza & Cain, *Canad. J. Bot.* 47:2041 (1969).

*Descripción:* Peritecio solitario, semiinmerso en el sustrato, de 500–1000 × 500–700 μm, piriforme y de color pardo, presenta un cuello papiliforme o cilíndrico, negro, cubierto de pelos pardos, tabicados y rectos, de hasta 100–120 × 2,5–5 μm. El vientre del peritecio está cubierto de pelos hialinos, flexuosos, con aspecto de hifas, largos y ramificados en algunos casos, de 2–3 μm de diámetro. El peridio es fino y membranoso, formado por células más o menos angulosas, de 7–12 μm de diámetro.

Ascos que contienen en su interior 128 esporas fusiformes, de 300–380 × 65–85 μm (MIRZA & CAIN, *l.c.*), algo más ensanchadas en el centro, y estrechándose gradualmente hacia la base y el ápice, con poro apical muy marcado en ascos inmaduros. Ascósporas al principio hialinas y claviformes que se dividen después en dos células por medio de un tabique transversal, que separa una célula superior ovoide o elíptica, pardo oscura en la madurez, de 20–25 × 11–15 μm, y una célula inferior siempre hialina, claviforme, de unas 15–20 × 4–5 μm. El poro germinativo es apical.

*Hábitat:* Estiércol de ciervo recolectado en Quinto Real, 30T XN26, *Romano*, 1-VI-82. Comienzo de cultivo de 2-VI-82. Obtenido en cultivo el 9-VIII-82 (NAU fungi p-336, p-351, p-352) y el 17-VIII-82 (NAU fungi p-434, p-435, p-436).

Estiércol de corzo recolectado en Mintxate, 30T XN75, *M. J. Soláns & A. Losantos*, 20-VIII-82. Comienzo de cultivo el 5-X-82. Obtenido en cultivo el 9-XI-82 (NAU fungi p-554, p-555) y el 23-XI-82 (NAU fungi p-593, p-594, p-595).

Estiércol de cabra recolectado en Bigüezal, 30T XN42, *A. Ederria*, 24-II-83.

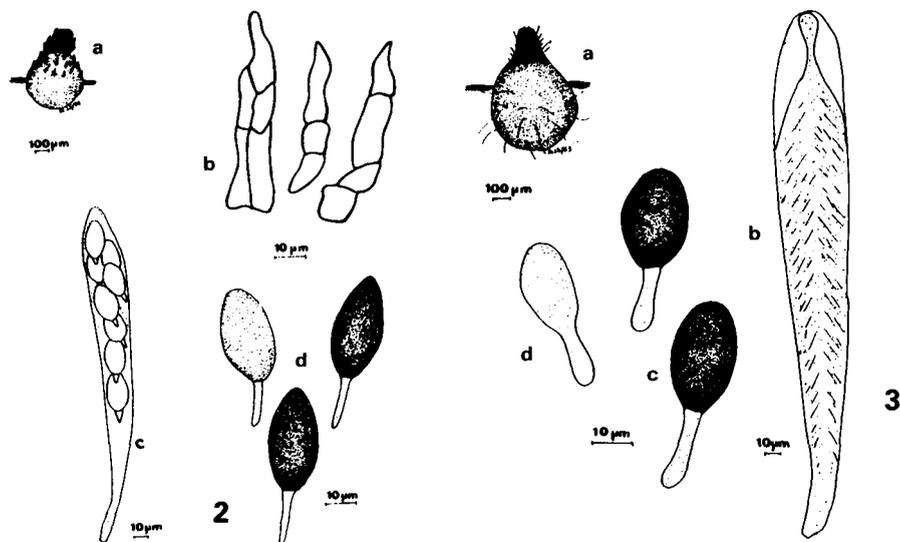


Fig. 2.—*Podospora curvuloides* Cain, a) peritecio, b) pelos aglutinados, c) asco, d) esporas maduras.

Fig. 3.—*Podospora tarvisina* (Sacc.) Mirza & Cain, a) peritecio, b) asco, c) esporas maduras, d) espóra inmadura.

Comienzo de cultivo el 24-II-83. Obtenido en cultivo el 14-III-83 (NAU fungi p-848, p-849).

*Distribución:* MIRZA & CAIN, (*l.c.*), la citan de diversos países de Europa, América del Norte e incluso África (Liberia), sobre vacuno.

Por otra parte LUNDQVIST (*l.c.*) la da como ampliamente distribuida por todo el mundo, sobre diversos tipos de excrementos, pero en ningún caso se cita de nuestro país.

*Observaciones:* Esta especie junto con *Podospora setosa* (Wint.) Niessl, han sido sinonimizadas y unificadas por LUNDQVIST (*l.c.*) en *P. setosa* (Wint.) Niessl para la que da un tamaño esporal de  $18-21,5 \times 11-13 \mu\text{m}$ . Las esporas de nuestros ejemplares no se ajustan a estas dimensiones, por este motivo se ha seguido en este caso el criterio de MIRZA & CAIN (*l.c.*) que las tratan como especies diferentes con distintos tamaños esporales: para *P. setosa* de  $17-19 \times 10-12 \mu\text{m}$  y para *P. tarvisina* de  $19-24 \times 11-16 \mu\text{m}$ .

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LUNDQVIST, N. (1972). Nordic Sordariaceae s. lat. *Symb. Bot. Upsal.* 20:1-374.  
 MIRZA, J. H. & R. F. CAIN (1969). Revision to the genus *Podospora*. *Canad. J. Bot.* 47:1999-2048.  
 SOLANS, M. J. & A. PÉREZ LOSANTOS (1983). *Saccobolus beckii* Heimerl y *Sporormiella octonalis* Ahmed & Cain. Novedades para el catálogo micológico español. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40 (1): 5-10.  
 SOLANS, M. J. (1983). *Ascomycetes coprófilos de Navarra*. Tesina de licenciatura (inéd.). Universidad de Pamplona.

Aceptado para publicación: 4-IV-84