

HONGOS FIMICOLAS DE MEXICO, IV: PRIMER REGISTRO DEL
GENERO *ASCODESMIS* (PEZIZALES, ASCOMYCETES)

por Evangelina Pérez-Silva,*
José Alfredo Samaniego Gaxiola **
y Sofía Perrusquía Jasso***

FIMICOLOUS FUNGI OF MEXICO, IV: FIRST REPORT OF
THE GENUS *ASCODESMIS* (PEZIZALES, ASCOMYCETES)

SUMMARY

As a part of the studies on coprophilous fungi of Mexico, in this paper is registered for the first time for the Mexican mycoflora *Ascodesmis macropora* Obrist.

RESUMEN

Como parte de los estudios sobre hongos coprófilos de México, en este trabajo se cita por primera vez en la micoflora mexicana *Ascodesmis macropora* Obrist.

* Laboratorio de Micología, Instituto de Biología, UNAM, Apartado Postal 70-233, México, D.F. 04510.

**Becario de CONACYT, Laboratorio de Micología, Instituto de Biología, UNAM, Apartado Postal 70-233, México, D.F. 04510.

*** Becaria de la UNAM, Laboratorio de Química, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D.F. 04510.

INTRODUCCION

El estiércol es un sustrato favorable para el estudio de la sucesión fúngica (Aguirre Acosta y Ulloa, 1982), por lo que con frecuencia se toma como herramienta indispensable en casi todos los cursos de micología. El material para el presente trabajo fue obtenido de estiércol de caballo, proveniente de Tepepan, Xochimilco, D.F. Una parte se conservó en cámara húmeda a una temperatura de 10-13°C y otra a 27°C. Para obtener los cultivos del hongo se hicieron aislamientos de los apotecios que aparecieron en el estiércol y se sembraron en extracto de malta agar.

RESULTADOS

Ascodesmis macrospora Obrist, Can. J. Bot. 31: 943-953, 1961.

Figs. 1-2

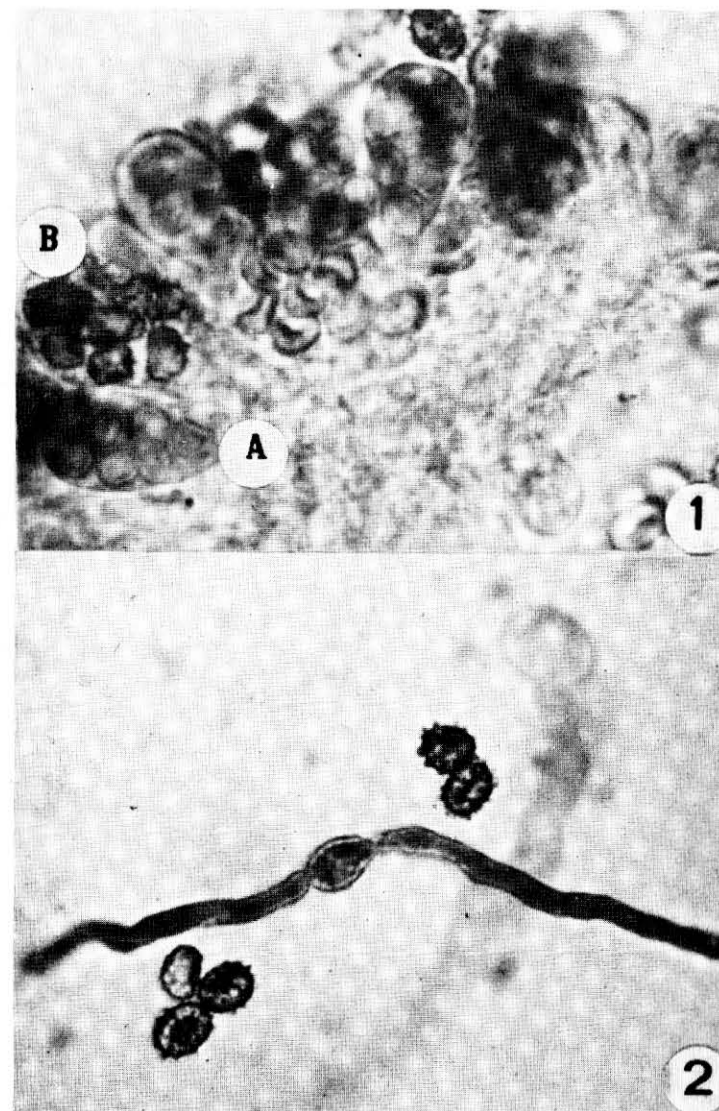
Apotecios solitarios o gregarios, al principio hialinos, después amarillos (4 A5) a color moreno (4B5) en plena madurez (Kornerup y Wansker, 1978), de 2-4 mm de longitud por 2 mm de diámetro. Ascas en número variable de 8-20, reunidas y rodeadas por paráfisis, formando una capa himenial convexa, que se desarrolla a partir de un pequeño grupo de células poco diferenciadas. Excípulo ausente. Ascas de 80-100 x 20-40 μm , claviformes, con la parte somital redondeada, octosporadas, de pared delgada, negativa al Melzer (Fig. 1). Ascosporas de 18-20 x 12-15 μm , elípticas, ornamentadas irregularmente por una red; al principio hialinas, después de color moreno. Paráfisis septados, hialinos, cilíndricos, ensanchados en su extremo libre, rodeados de una sustancia mucosa.

HABITAT: Común en la superficie del excremento de caballo cuando éste tiene abundancia de bacterias.

MATERIAL ESTUDIADO: DISTRITO FEDERAL, zona de Tepepan, Xochimilco, Perrusquía, enero 10, 1985. (MEXU 18888).

DISCUSION: El género se caracteriza por presentar un fascículo de ascas que carecen de excípulo, por lo que es considerado como una de las formas más primitivas dentro de los Ascomycetes (Obrist, 1961; Brummelen, 1981).

El excremento que se conservó a temperatura de laboratorio (10-13°C) no



Figs. 1 y 2. *Ascodesmis macrospora*. 1: Disgregación de un apotecio, en donde se observan A: ascosporas jóvenes y B: Ascosporas adultas (X-400). 2. Germinación de ascosporas con una y dos hifas (X-400).

fue favorable para el desarrollo de *Ascodesmis* y se desechó después de 10 días; el material fúngico de estudio apareció al cuarto día de incubación en la superficie del estiércol. Por aislamiento del hongo en discusión, se obtuvieron apotecios en el medio de extracto de malta agar, aunque no fue posible separarlos de las bacterias coprófilas que coexisten con él.

Ascodesmis es un género que se presta para observar la germinación de las ascosporas, la cual puede presentar una o dos hifas al inicio (Fig. 2), la formación de gametangios y apotecios (Obrist, 1951; Brummelen, 1981) y con una fuente luminosa se logra observar la expulsión de las ascosporas. Brummelen (op. cit.) consideró al género con seis especies coprófilas en animales silvestres en cautiverio, tales como el cocodrilo (Zoológico de Amsterdam) y de un puma procedente de Brasil. Esta especie se cita por primera vez para la micoflora mexicana sobre excremento de caballo.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la División de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la UNAM, el apoyo parcial para la elaboración de este trabajo y al Sr. D. Camarillo su ayuda técnica en el proceso de las fotografías.

LITERATURA CITADA

- Aguirre Acosta, E. y M. Ulloa, 1982. Primer registro en México sobre la sucesión de hongos en el estiércol de vaca. **Bol. Soc. Mex. Mic.** 17: 76-88.
- Brummelen, J. van, 1981. The genus *Ascodesmis* (Pezizales, Ascomycetes). **Persoonia** 11: 333-358.
- Kornerup, A. y J.H. Wansker, 1978. **Methuen Handbook of Colour**. 3a. Ed., Eyre Methuen, Londres, 252 pp.
- Obrist, W., 1961. The genus *Ascodesmis*. **Can. J. Botany** 39: 943-953.