

Rhizopus stolonifer

(Ehrenberg: Fries) Vuillemin

Del griego *rhíza* ρίζα (raíz) y *poûs* ποὺς (pie) y del latín *stolo-onis* (vástago, retoño) y *fero* (portar) (que en el pie de la raíz lleva un vástago)

Posición taxonómica

Phylum: *Zygomycota*
Orden: *Mucorales*
Familia: *Mucoraceae*

Sinónimos

Rhizopus artocarp
Rhizopus niger
Rhizopus nigricans

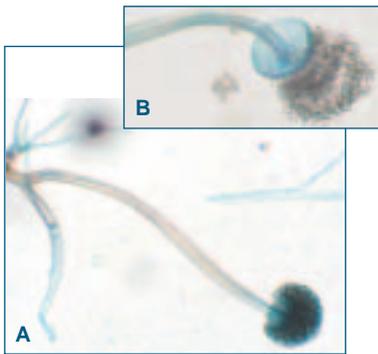


Figura 70. Esporangióforo con esporangio (A) y esporangiosporas (B) de *Rhizopus stolonifer*. Tinción Azul de algodón, x50 (A) y x60 (B) aumentos.

Descripción micológica

Hongo filamentososo que presenta esporangióforos sin ramificar (de hasta 2 mm x 20 µm), de color pardo oscuro que nacen de un nudo de rizoides bien desarrollados (Figura 70). Esporangios esféricos negros (de hasta 275 µm de diámetro) con columela (Figuras 70 y 71). Esporangiosporas negras de 8 a 15 µm. Abundantes rizoides y zigosporas esféricas de pared gruesa, desnuda (de hasta 200 µm de diámetro). Clamidosporas ausentes.

Colonias de crecimiento rápido (cubren prácticamente toda la superficie de la placa en tres días a 25 °C) de aspecto consistente, con denso micelio aéreo, algodonosas, al principio blancas, después gris oscuras (micelio rojizo, grisáceo o marrón) (Figura 72). Se reconoce fácilmente por sus espores hialinos o parduzcos, sus rizoides numerosos y pardos y sus esporangios negros y lustrosos (brillantes).

Ecología y enfermedad humana

Rhizopus stolonifer es uno de los mucorales más frecuentes y tiene una distribución amplia en todo el planeta. Su temperatura de crecimiento va desde los 10 hasta los 33 °C, con una temperatura óptima de 25 °C. Se encuentra con frecuencia en suelos con arena, en el compost, en el polvo de las casas, en la pulpa de la madera, estiércol, panales de abejas, nidos y plumas de aves y en diferentes frutos y semillas. Las esporas de estos hongos no son abundantes en el aire libre, aunque su frecuencia aumenta en lugares donde hay humedad y se acumula vegetación muerta.

La exposición a concentraciones elevadas de esporangiosporas de *Rhizopus* se ha descrito como causa de alveolitis alérgica extrínseca (pulmón de serrador) en serrerías suecas. Se ha observado una pequeña proporción de pacientes con reactividad cutánea a *Rhizopus stolonifer*. Puede ser un patógeno oportunista en personas inmunosuprimidas y se han descrito casos de micosis rinocerebrales en diabéticos.

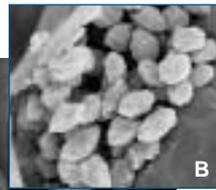


Figura 71. Esporangio (A) y esporangiosporas (B) de *Rhizopus stolonifer*. Microscopía electrónica de barrido, x315 (A) y x915 (B) aumentos.

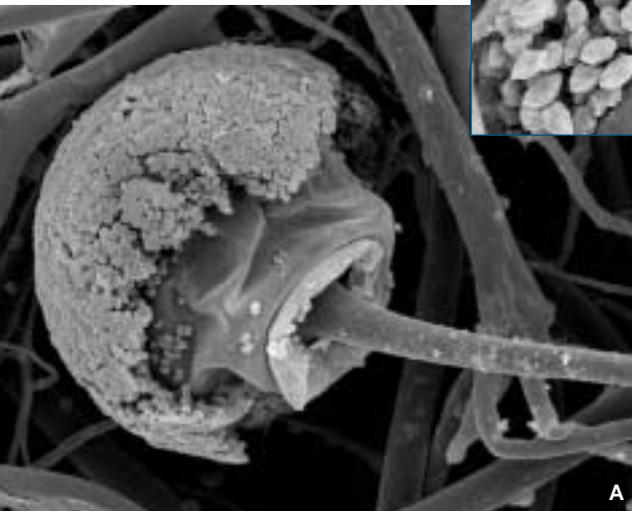


Figura 72. Crecimiento de *Rhizopus stolonifer* en agar glucosado de Sabouraud durante 2 días a 24 °C.

