



Efecto de surfactantes en la agrupación y movilidad electroforética de conidias de una cepa silvestre de *Trichoderma spp*

Lilia Yunuen Salazar Alcantar¹, Christian José Gallegos Nuñez² y Virginia Angelica Robinson Fuentes²

1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez".
Lily.SA@hotmail.com

Los hongos filamentosos y sus conidias se encuentran en todo tipo de ambientes. Se asocian a alergias e infecciones nosocomiales con alta tasa de mortalidad. La detección temprana y la correcta identificación de estos organismos es importante; actualmente se identifican por sus antígenos, ácidos nucleicos o metabolitos específicos, con métodos que requieren de personal especializado y días para ofrecer resultados. Se ha propuesto el uso de la electroforesis capilar (EC) por su rapidez, alto rendimiento y menor consumo de muestra. En esta técnica la agrupación de las conidias entre sí y su migración conjunta es importante porque se produciría una señal característica de género o especie fúngica, lo que permitiría su identificación en pocas horas. En este trabajo se estudia el efecto de surfactantes iónicos y no iónicos en la agrupación y movilidad de conidias de *Trichoderma spp*.

Se utilizó una cepa silvestre de *Trichoderma spp*, se recolectaron sus conidias, se lavaron, centrifugaron y se resuspendieron en BGE. Surfactantes usados: iónicos (CTAB, heptan sulfonato de sodio, HSS) en concentraciones de 5 a 25 mM y no iónico (Tritón X-100, TX100) de 0.1 a 0.9 %; equipo de EC Beckman Coulter P/ACE (equipado con un capilar de 100 μ m di, 50 cm LT, DAD a 201 nm, 20°C, 17 KV).

Con HSS a 25Mm, las conidias se adhieren al capilar y migran hacia el ánodo. Con CTAB, a bajas concentraciones, las conidias se adhieren al capilar y se agrupan entre sí, migrando en sentido inverso. Con TX-100 en todas las concentraciones, las conidias presentan una movilidad mayor, no se agrupan ni se adhieren a la pared del capilar. Con esta información, fue posible obtener condiciones que propiciaron la agrupación y migración conjunta de conidias obteniendo señales características que permitieran identificar especies fungicas en menor tiempo.