



PRODUCCIÓN DE OCRATOXINA A POR *Aspergillus* SPP. OBTENIDOS DE MAÍZ ALMACENADO EN DOS COMUNIDADES DE MICHOACAN.

Samantha Montelongo Guillen¹, Virginia A. Robinson Fuentes¹ y Wilmer Castillo Najar¹
1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. smontelongo1247@gmail.com

La Ocratoxina A (OTA) es una micotoxina producida por especies de hongos de los géneros *Aspergillus* y *Penicillium*. Esta micotoxina tiene efectos nocivos para la salud humana, como: daño renal, carcinogénesis, entre otros. Se encuentra de manera natural en cereales como el maíz, entre otros. Su contenido en cereales no está regulado, por lo que es importante su estudio ya que es uno de los principales alimentos de los mexicanos; por lo tanto, se busca conocer si los aislados del género *Aspergillus* de maíz almacenado procedente de las comunidades de Zapotillo y Umequaro, Michoacán, pueden producir OTA.

Se cultivaron hongos aislados a partir de granos de maíz en medio PDA para determinar el género, por medio de sus características macro y microscópicas. Se realizó una curva de crecimiento por triplicado de cada uno de los hongos aislados en medio PDB, midiendo el crecimiento diario hasta el día 7. Se realizó una extracción clorofórmica del PDB para analizar el contenido de OTA en el medio de cultivo. Se analizaron los extractos y PDB por TLC usando placas de sílica gel ALUGRAM® y como fase móvil, una mezcla de benceno:metanol:ácido acético (24:2:1). Se aplicaron 10 µL de cada muestra, junto con estándares de OTA con concentraciones de 0.01, 0.05, 0.1 y 0.5 µg/L. Las placas se revelaron usando luz UV, para determinar presencia de OTA. Los aislados pertenecientes al género *Aspergillus* (ZFS1 y UE1), alcanzaron la fase estacionaria a partir del día 4. Los extractos clorofórmicos y de PDB, tanto de ZFS1 como de UE1, no muestran una cantidad apreciable de OTA, bajo las condiciones aquí ensayadas.