



EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD NEMATICIDA DE EXTRACTOS DEL HONGO *Pleurotus ostreatus*

LILIA SANCHEZ MINUTTI¹, GONZALEZ CARVENTE ISRAEL¹, SAUL TLECUITL BERISTAIN¹, RAQUEL GARCÍA BARRIENTOS¹, LIZETTE LILIANA RODRIGUEZ VERASTEGUI¹ y AMADO ISRAEL GRANDES BLANCO¹

¹ Universidad Politécnica de Tlaxcala. lilia.sanchez@uptlax.edu.mx

El tomate es un producto agroalimentario de mayor exportación y consumo nacional en México, representando un mercado de 899 millones de dólares en 2009, sin embargo, este se ve afectado por la aparición de nematodos en las raíces de la planta, generando bajo rendimiento del fruto y plantas no vigorosas, aunado a pérdidas económicas y dificultad para la venta en mercados internacionales. Una alternativa para esta problemática, es el uso de nematicidas biológicos, en este trabajo se evaluó el poder nematicida de los extractos del micelio y cuerpo fructífero del hongo *Pleurotus ostreatus*. Para ello se obtuvieron raíces de tomate de la región de Tlaxcala infectadas con nematodos, los cuales fueron extraídos¹ y evaluada la supervivencia de nematodos por 16 días con dos extractos, uno de ellos proveniente de la fermentación por 420 h en medio líquido del micelio *P. ostreatus* y otro proveniente del proceso de fructificación del mismo hongo, como control se utilizó el extracto de nematodos sin tratamiento. En este trabajo se encontró una diferencia significativa en la supervivencia de los nematodos tratados con el extracto de micelio de hongo, seguido del extracto del cuerpo fructífero, con una reducción de su supervivencia del 90 y el 40 %, respectivamente. La mayor actividad nematicida se observó a los 10 días del tratamiento. Los extractos del hongo inhibieron más la eclosión de los huevecillos que la supervivencia de los nematodos. Los resultados de este trabajo son una alternativa para el aprovechamiento de *P. ostreatus* y mejorar del proceso productivo del tomate.

1. Kwo, R Plattner, D Weisleder, D Wicklow , A nematicidal toxin from *Pleurotus ostreatus* NRRL 3526. J. Chem. Ecol., Vol 18, pp: 127-136.