Evaluación del porcentaje de inhibición de *Sclerotinia sclerotiorum* por aislamientos de *Trichodermas* nativas de cultivos agrícolas

^{1*}Martha Lidya Salgado Siclán, ¹Nashely Arlette Vásquez Suarez, ¹Luz Raquel Bernal Martínez, ¹Susana Sánchez Nava y ¹Ana Taryn Gutiérrez Ibáñez

¹Facultad de Ciencias Agrícolas, UAEMex. Campus Universitario "El Cerrillo Piedras Blancas". Toluca, Edo. México, CP 50200. *mlsalgados@uaemex.mx

Sclerotinia sclerotiorum es un hongo polífago con un amplio rango de hospedantes en todo el mundo, ataca a más de 408 especies de plantas entre las que se encuentra el girasol (Heliantus annuus), agente causal de la pudrición de raíz y capitulo de la planta. La enfermedad inicia a partir de los esclerocios presentes en el suelo que germinan y producen un micelio blanco que infecta el sistema radical de las plantas causando la pudrición de ésta y el tallo. Los daños que provoca esta enfermedad es la merma del rendimiento, reducción del tamaño de los capítulos y acidez del aceite, lo cual es un problema serio en la horticultura ornamental y en semillas oleaginosas. El control químico no resuelve la epidemia del próximo año ni da oportunidad a un manejo más sustentable. Trichoderma spp, ha mostrado una alternativa más natural con el medio ambiente en el control de enfermedades de origen del suelo. El objetivo del trabajo fue evaluar diferentes aislamientos de Trichoderma nativas en el control de S. sclerotiorum aislada de plantas de girasol. Se realizaron diferentes aislamientos de *Trichodermas* del rizoplano y filoplano de diferentes cultivos y sembradas en medio PDA, seleccionando aquellos aislamientos que prevalecía la esporulación verde característica del hongo e identificadas con claves taxonómicas. Se establecieron confrontaciones de 11 aislamientos de Trichoderma y el hongo S. sclerotiorum en medio PDA a una distancia conocida y evaluando el porcentaje de inhibición del patógeno en condición in vitro a 25 °C. Los resultados mostraron alto porcentaje de inhibición de los once asilamientos de Trichodermas oscilando entre el 93.49 al 76.43%. El más alto correspondió a un asilamiento TH5 del filoplano de encino de la zona de Jilotepec, Méx, seguido del aislamiento TH10 recuperado de rizoplano de chile originario de Coatepec Harinas. En la naturaleza, el rizoplano y filoplano habitan microorganismos nativos con interacciones antagónica, competencia, antibiosis que pueden ser empleados en el control de enfermedades del suelo, reestableciendo el equilibrio y dando paso a la sucesión de poblaciones que estabilizan el agroecosistema, solo es ver más allá de la interacción patosista presente.

Palabras clave: Antagonismo, Control, Interacción, in vitro