

p25. Estudio de la compatibilidad *in vitro* del hongo entomopatógeno *Lecanicillium lecanii* con aceites esenciales para el control de mosca blanca

Amorós, M.E.¹; Umpiérrez, M.L.¹; Paullier, J.²; Rossini, C.¹

Existe actualmente una tendencia hacia el desarrollo de nuevas estrategias de control de plagas, que implican la búsqueda de productos que puedan ser utilizados en alternancia o en sustitución de los plaguicidas sintéticos. Los plaguicidas de origen botánico como aceites esenciales (AE) y el control biológico mediante hongos entomopatógenos, se presentan como alternativas de considerable interés. *Trialeurodes vaporariorum* (mosca blanca) es un problema de relevancia del cultivo del tomate en nuestro país. Los AE de *Artemisia absinthium* (ajenjo) y *Eupatorium buniifolium* (chirca) y el insecticida biológico LECAFOL® preparado en base al hongo entomopatógeno *Lecanicillium lecanii* han demostrado ser potenciales controladores de dicho insecto. El objetivo de este trabajo fue la evaluación de la compatibilidad de *L. lecanii* y los AE antes mencionados. Se realizó un ensayo *in vitro* donde se evaluó el crecimiento de micelio del hongo expuesto a distintas concentraciones de volátiles de los AE. Se midió el diámetro de las colonias a los 6 días post-inoculación calculándose la Concentración Inhibitoria 50 (CI₅₀). Los resultados mostraron que los volátiles de ajenjo inhiben el crecimiento del hongo a las dosis necesarias para controlar la mosca: CI₅₀ 0.12 (0.11-0.13) mg/cm³ y DL₅₀ 0.12 (0.09-0.14) mg/cm³. Sin embargo, los volátiles de chirca no tuvieron efecto en el crecimiento del hongo en dosis 10 veces más altas. Por lo tanto, este AE podría ser utilizado como una herramienta en el control de mosca en conjunto con el LECAFOL® sin perjudicar el desarrollo de micelio del hongo. No obstante, el AE de ajenjo también podría ser utilizado en esquemas de manejo que contemplen los tiempos de crecimiento del hongo y la residualidad del AE. En este sentido, además deberán hacerse ensayos de compatibilidad por contacto directo con el AE y evaluar el efecto sobre la germinación de las esporas.

¹ Laboratorio de Ecología Química, Departamento de Química Orgánica y Departamento de Biociencias, Facultad de Química, UdelaR, Montevideo, Uruguay. eamoros@fq.edu.uy

² Sección Protección Vegetal, INIA Las Brujas, Uruguay

Financiamiento: Plan Estratégico Institucional 2011-2015, INIA.