TecNM/Roque, Celaya, Guanajuato, 12-14 mayo 2025 ISSN 2448-6620

EFECTO DEL EXTRACTO DE GOBERNADORA (*Larrea tridentata*) EN LA GERMINACIÓN DE ESPORAS DE HONGOS FITOPATÓGENOS

Blanca Guadalupe Moreno-Ortiz[1]; Beatriz Flores-Samaniego[2*]

[1]Posgrado TecNM-Roque. Celaya, Guanajuato, México, C.P. 38110. México. [2]Centro de Tecnología y Desarrollo MEZFER. Celaya, Guanajuato, México, C.P. 38010. México. Autor de correspondencia: beatriz_flores@nutrigota.com

RESUMEN

Los cultivos agrícolas se ven afectados severamente por hongos fitopatógenos, caracterizados por tener distintas formas especiales y razas que son fisiológicamente diferentes. Estos fitopatógenos tienen la habilidad de romper la resistencia de las plantas y resistencia a fungicidas, causando enfermedades específicas, lo que lleva a grandes pérdidas económicas. Se han implementado diversos tipos de control, los cuales no han sido totalmente efectivos. Se ha demostrado que algunos extractos vegetales inhiben el crecimiento, esporulación y germinación en hongos fitopatógenos, siendo esta una alternativa para el control de fitopatógenos. El objetivo de este estudio fue evaluar la actividad de un extracto de Gobernadora (*Larrea tridentata*) sobre la germinación de esporas de cuatro hongos fitopatógenos: *Colletotrichum gloeosporioides, Fusarium oxysporurm, Mycosphaerella fijiensis* y *Alternaria solani*. Para evaluar la obtención, concentración y la germinación de esporas, se utilizaron técnicas microbiológicas y microscópicas, con enfoque cualitativo y cuantitativo. Los resultados evidenciaron que el extracto de *Larrea tridentata* inhibe el 80% de germinación de las esporas de *C. gloeosporioides* y *M. fijiensis*; 49% de *F. oxysporum* y 48 % de *A. solani*, después de exponerlas al compuesto durante 36 h. Por lo tanto, se puede concluir que la sobrevivencia o esporulación de cada fitopatógeno se ve afectada en distinto porcentaje por el extracto de *Larrea tridentata*, para ello, es importante verificar la dosis mínima inhibitoria para cada fitopatógeno. Estos resultados validan que el extracto de *Larrea tridentata* puede considerarse una alternativa para el control de hongos fitopatógenos.

Palabras clave: *Hongos fitopatógenos, germinación, Larrea tridentata*