

Estudios preliminares sobre la agresividad de *Diaporthe helianthi* y *Diaporthe gulyae* provenientes del Sudeste de la provincia de Buenos Aires.

**Mancebo M.F.; Bazzalo M.E. y Reid R. J**

Advanta Semillas SAIC, Ruta 226 km 60.5 (7620) Balcarce, Buenos Aires, Argentina.  
flores.mancebo@advantaseeds.com

Por muchos años se consideró a *Phomopsis helianthi* como único agente causal del “Cancro del Tallo” de girasol en Argentina, USA y Europa. Thompson *et al.*, (2011), detectaron en Australia la presencia de otras especies de *Diaporthe (Phomopsis)* causando la mencionada enfermedad, entre ellas, una nueva que fue denominada: *Diaporthe gulyae*. En Argentina, Mancebo *et al.*, (2017) detectaron por primera vez esta especie y otras del complejo *Diaporthe (Phomopsis)* causando cancro del tallo. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la agresividad de *D. gulyae* respecto a *D. helianthi* en un híbrido susceptible de girasol inoculado artificialmente bajo condiciones controladas.

Se realizaron cuatro ensayos en cámara de crecimiento (fotoperiodo 12 horas, temperatura 23-25 °C y Humedad Relativa promedio 70 %. Plantas de cuatro semanas de edad fueron inoculadas utilizando los siguientes métodos: 1) micelio en tallo con herida (Mathew *et al.*, 2015; tres ensayos), 2) micelio en tallo sin herida (1 ensayo). Se utilizaron dos aislamientos de cada especie, obtenidos de plantas de girasol enfermas, del Sudeste de la provincia de Buenos Aires, con tres días de crecimiento en medio de cultivo Agar Papa Glucosado. Cuando se utilizó el método 1), los patógenos mostraron similar agresividad aunque se diferenciaron estadísticamente ( $\alpha$ : 0,05), siendo *D. helianthi* el que originó valores de severidad superiores, a los 7 días de la inoculación. En el ensayo de inoculación sin herida, *D. gulyae* tuvo una tasa de desarrollo mayor a los tres días desde la inoculación pero finalmente a los 14 días ambos patógenos produjeron el quiebre del 100% de las plantas.

Los resultados son preliminares ya que es necesario repetir los ensayos con un mayor número de aislamientos de cada especie, utilizar otros materiales y también un método de inoculación en hoja que se asemeja más a la infección natural.

La potencialidad de *D. gulyae* de generar daños en girasol similares a *D. helianthi* pone de manifiesto la necesidad de: 1) determinar si las fuentes de resistencia empleadas en la actualidad son comunes a ambos patógenos, 2) realizar aislamientos e identificación de ambos agentes causales en distintas localidades para determinar la prevalencia de los mismos.

## **Bibliografía**

Mathew, F.M., Alananbeh, K.M., Jordahl, J.G., Meyer, S.M., Castlebury, L.A., Gulya, T.J., Markell, S.G. 2015. Phomopsis stem canker: a re-emerging threat to sunflowers (*Helianthus annuus*) in the United States. *Phytopathology*. 105(7):990-997.

MANCEBO, M.F.; BAZZALO, M.E.; REID, R.J. 2017. Caracterización morfológica de aislamientos de *Diaporthe (Phomopsis)* obtenidos de lesiones de tallo y capítulo de girasol, en Buenos Aires. Resumen. IV Congreso Argentino de Fitopatología. Mendoza.

THOMPSON *et al.*, 2011. Stem cankers on Sunflower (*Heliantus annus*) in Australia reveal a complex of pathogenic *Diaporthe* (*Phomopsis*) species. *Persoonia* 27, pages 80-89.