

Metodología para la evaluación de fungicidas foliares en invernáculo para el control del cancro del tallo en girasol causado por *Diaporthe* spp.

Lavilla, M.<sup>1</sup>, Ivancovich, A.<sup>1</sup>

1. Docentes e investigadores de Fitopatología de la UNNOBA  
[miguellavillapergamino@gmail.com](mailto:miguellavillapergamino@gmail.com); [ajivancovich@comunidad.unnoba.edu.ar](mailto:ajivancovich@comunidad.unnoba.edu.ar)

Financiamiento: subsidio de investigación bianual Exp. 0133/17.

El cancro del tallo en girasol (CTG) es causado por el complejo *Diaporthe* spp. (Formento, Ivancovich y Lavilla, 2018). En Argentina el CTG fue observado en la zona centro-norte de Buenos Aires en 1994 (Ivancovich y Porfiri, 1994), en Entre Ríos en 1994 (Falico de Alcaraz *et al.*, 1994; Formento, 1995), y posteriormente en 2016 en Azul y Trenque Lauquen (Ivancovich y Lavilla, 2016). Quiróz y Corro Molas (comunicación personal) detectaron en 2016 el CTG en el sur y oeste de Buenos Aires, respectivamente. El manejo adecuado del CTG se basa en el uso de cultivares resistentes, rotaciones de cultivo y el uso de fungicidas foliares. En tal sentido se recomienda una primera aplicación entre los estados fenológicos V<sub>6</sub>-V<sub>8</sub> y una segunda en el estado fenológico R<sub>4</sub> (Maric & Masirevic, 1980.; Masirevic & Gulya 1992). El objetivo de este trabajo fue proponer una metodología para la evaluación de fungicidas foliares para el control del CTG que consistió en utilizar bandejas multiceldas plásticas con tierra estéril en las cuales se sembraron 3 aquenios sin curar por celda (total de plántulas por tratamiento 225). Posteriormente las bandejas plásticas se incubaron en invernáculo a 24°C, con alternancia de luz (12 h de oscuridad y 12 h de luz). La inoculación se realizó en tallos en el estado fenológico V<sub>1</sub> (Schneiter & Miller, 1981) con una aguja hipodérmica recubierta con micelio fresco del hongo. Los tratamientos (con y sin fungicida) fueron asperjados con un volumen de 200 l/ha y la evaluación de los resultados se realizó cuantificando el número de plantas con síntomas del CTG sobre el total de plantas inoculadas (incidencia %) a los 15 días postinoculación. Los resultados de esta experiencia demostraron que es posible evaluar el efecto de los fungicidas foliares con esta metodología para el control del CTG en invernáculo. En el tratamiento testigo a los 15 días presentó una incidencia del CTG del 100%, mayor y estadísticamente significativa (p=0,0001) que la del 23% observada en el tratamiento con fungicida foliar. Se concluye que es posible evaluar el efecto de los tratamientos fungicidas foliares para el control de CTG bajo condiciones controladas en invernáculo.

- Fállico de Alcaráz L., Visintin G., Alcaráz M.E. (1994). El cancro del tallo del girasol *Diaporthe helianthi* Munt. Cvet. Ciencia, Docencia y Tecnología N°8:19-26. Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Formento N. (1995). Cancro del tallo del girasol: sintomatología y consideraciones sobre *Phomopsis* spp. Segunda Reunión Nacional de Oleaginosos. Compendio de Trabajos Presentados. p. 107-114. Octubre de 1995. Pergamino (BA), Argentina.
- Formento, N., Ivancovich, A. y Lavilla, M. 2018. Antecedentes del cancro en girasol causado por *Diaporthe* spp. en Argentina. 1° taller de enfermedades en cultivos extensivos. Tema:

Tema: Cancro por *Diaporthe* /*Phomopsis* en soja y en girasol. Diagnóstico y manejo. Disponible en [fitopatologiaunnoba.blogspot.com](http://fitopatologiaunnoba.blogspot.com).

- Ivancovich A. y Lavilla M. (2016). Cancro del tallo en girasol (*Helianthus annuus* L.) causado por el complejo *Diaporthe/Phomopsis helianthi* Munt.-Cvetk. <https://inta.gob.ar/documentos/cancro-del-tallo-en-girasol>.

- Ivancovich A. y Porfiri A. (1995). Identificación del cancro del tallo de girasol causado por *Diaporthe/Phomopsis* en el norte de la provincia de Buenos Aires. Segunda Reunión Nacional de Oleaginosos. Compendio de Trabajos Presentados. p. 97-101. Octubre de 1995. Pergamino (BA), Argentina.

- Maric, A. & Masirevic, S., 1980. Pjava sive pegavosti stabla (*Phomopsis* sp.) do sada nepoznate bolesti suncokreta. Glasn. Zast. Bilja, 12:421-423.

- Schneider, A.A., Miller, J.F., 1981. Description of sunflower growth stages. Crop Science 21: 901-903.

Masirevic, S. & Gulya, T.J., 1992. *Sclerotinia* and *Phomopsis* - two devastating sunflower pathogens. Field Crops Res., 30:271-300.