

DINÁMICA DE *Diaporthe caulivora* EN FUENTES DE INÓCULO:  
RASTROJOS Y MALEZAS, Y PERÍODOS DE PROTECCIÓN FRENTE AL  
CANCRO DEL TALLO DE SOJA

**Germán Schlie**

**Directora de Tesis :** Ing. Agr. Azucena del Carmen Ridaó, *Dra.*

**Asesores :** Lic. Biol. Marina Rosa Alejandra Montoya, *M.Sc.*

**Ing. Agr. Facundo Quiroz, *M.Sc., Dr.***

**RESUMEN**

El cancro del tallo de la soja (CTSc) causado por *Diaporthe caulivora* (*Dc*) causa importantes pérdidas a nivel mundial. En el sudeste de la provincia de Buenos Aires es la enfermedad prevalente más destructiva que afecta el cultivo. Las fuentes de inóculo primario de *Dc* son las semillas y el rastrojo, no habiendo evidencias de que las malezas actúen como tal en Argentina. Los objetivos de la tesis fueron, en primer lugar, determinar la presencia y además la cantidad de peritecios de *Dc* en rastrojo de soja con CTSc en diferentes momentos del año en condiciones de laborario, detectar malezas como hospedantes alternativos durante los periodos sin soja y evaluar diferentes períodos de protección con un fungicida foliar, entre los estadíos V1 y R1. En 2014/015 se recolectaron rastrojos de cuatro cultivares de soja (LDC 3.7, LDC 3.8, LDC 4, LDC 4.4) con síntomas de CTSc, en la localidad de Balcarce. Las muestras se colocaron en el campo donde permanecieron cuatro periodos (Junio-Agosto, Junio-October, Junio-Diciembre y Junio-Febrero), luego fueron incubadas en cámaras húmedas en condiciones controladas. Se registró la cantidad de peritecios/cm<sup>2</sup> de tallo y el porcentaje de peritecios esporulados a los 5, 13 y 26 días de incubación. Diez especies de malezas (*Ammi majus*, *Brassica rapa*, *Carduus acanthoides*, *Chamomilla recutita*, *Conyza sumatrensis*, *Raphanus sativus*, *Rapistrum rugosum*, *Senecio vulgaris*, *Sonchus oleraceus* y *Helianthus annuus*) se inocularon con *Dc*. Se usaron dos métodos: 1) consistió en el asperjado de una suspensión de  $4 \times 10^6$  ascosporas/mL y 2) en la aplicación sobre el tallo de un disco (0,5 mm) de APDA con micelio humedecido y protegido, y testigos sin patógeno. El periodo de protección frente a *Dc* se estudió en base a dos ensayos con el

fungicida foliar (azoxistrobina 20 % y difenoconazole 12,5 %). En 2015/2016 se diseñaron 6 tratamientos: protección hasta V1; hasta V3; hasta V5; desde V3; desde V5; desde V1 hasta R1 (control total). En 2016/2017 los tratamientos fueron 16: 2 consistieron solo en el curado de la semilla con Sistiva® (fluxapyroxad 33 %; Basf) y Acronis® (metil tiofanato 45 % - piraclostrobin 5 %; Basf), respectivamente. Los demás fueron: protección hasta V1; hasta V3; hasta V5; hasta V7; hasta V9; desde V1; desde V3; desde V5; desde V7; desde V9; protección con Sistiva® + V1 hasta R1; Acronis® + V1 hasta R1. Ambos ensayos con un testigo sin protección. La cantidad de peritecios/cm<sup>2</sup> (promedio 188,66) no difirió entre periodos de exposición en el campo. El periodo Junio-Diciembre presentó el mayor % de peritecios esporulados de *Dc*, con una probabilidad de ocurrencia de días favorables para al menos el 5 % de peritecios esporulados, también mayor. El patógeno se aisló de *Ch. recutita*, *C. sumatrensis*, *R. rugosum*, *S. vulgaris* y *H. annuus*, no detectándose diferencias significativas en la eficiencia entre métodos. No se logró establecer un período de protección con fungicida ya que no ocurrieron ni se lograron las condiciones predisponentes para la enfermedad. Este estudio aporta información sobre las fuentes de inóculo de *Dc*: la dinámica del rastrojo de soja infectado y malezas como hospedantes donde permanece en momentos sin cultivo de soja en el campo.

**Palabras claves:** *Glycine max*, *Diaporthe/Phomopsis*, peritecios, hospedantes alternativos, fungicida.