

Caracterización de materiales del Plan de Mejoramiento de Girasol del INTA (*Helianthus annuus*) por su comportamiento frente a infección natural por Cancro del tallo del girasol (*Diaporthe sp.*).

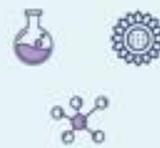
Deperi S.I.¹, Maringolo C.A.¹, Troglia C.B.^{1,2}, Heinz N.³, Mazzalay A.³, Alvarez D.³, Corró Molas A.⁵, Colombo D.⁶, Dominguez M.⁴.

¹ IPADS Balcarce (EEA INTA Balcarce - CONICET), Ruta 226 km. 73,5. Balcarce, Buenos Aires Sur. ² AER INTA Balcarce, Calle 22 y 7, Balcarce. Buenos Aires Sur. ³ EEA INTA Manfredi, Ruta Nacional 9 km. 636. Manfredi, Córdoba. ⁴ EEA INTA Pergamino, Av. Frondizi (Ruta 32) km. 4,5. Pergamino, Buenos Aires Norte. ⁵ AER INTA Gral. Pico. Calle 13, N°857, General Pico, 6360, La Pampa / Fac. Agronomía UNLPam, Ruta Nacional N°35 km 334, Santa Rosa, 6300, La Pampa. ⁶ EEA INTA Anguil. Ruta Nacional N°5 km 580, Anguil, 6326, La Pampa. deperi.sofia@inta.gov.ar

El cancro del tallo del girasol (CTG) es causado principalmente por *Diaporthe helianthi* (Zambelli, et al., 2021).

Durante la campaña 2020/21 en el Sudeste Bonaerense, se encontraron niveles de prevalencia de 20% para CTG por *Diaporthe* spp. (Troglia et al., 2021), mientras que en la campaña 21/22, fue del 100% en La Pampa y oeste de Buenos Aires (Colombo y Corró Molas, 2022).





Caracterización de materiales del Plan de Mejoramiento de Girasol del INTA (*Helianthus annuus*) por su comportamiento frente a infección natural por Cancro del tallo del girasol (*Diaporthe sp.*).

Deperi S.I.¹, Maringolo C.A.¹, Troglia C.B.^{1,2}, Heinz N.³, Mazzalay A.³, Alvarez D.³, Corró Molas A.⁶, Colombo D.⁷, Dominguez M.⁴.

¹ IPADS Balcarce (EEA INTA Balcarce - CONICET), Ruta 226 km. 73,5. Balcarce, Buenos Aires Sur. ² AER INTA Balcarce, Calle 22 y 7, Balcarce. Buenos Aires Sur. ³ EEA INTA Manfredi, Ruta Nacional 9 km. 636. Manfredi, Córdoba. ⁴ EEA INTA Pergamino, Av. Frondizi (Ruta 32) km. 4,5. Pergamino, Buenos Aires Norte. ⁵ AER INTA Gral. Pico. Calle 13, N°857, General Pico, 6360, La Pampa / Fac. Agronomía UNLPam, Ruta Nacional N°35 km 334, Santa Rosa, 6300, La Pampa. ⁶ EEA INTA Anguil. Ruta Nacional N°5 km 580, Anguil, 6326, La Pampa. deperi.sofia@inta.gov.ar



Ensayos a campo

- 2 campañas:
 - 22-23
 - 23-24
- Chacra Experimental Miramar, Sudeste Bonaerense (zona de alto riesgo climático para CTG)

Materiales

- Población de Mapeo por asociación (PMA)
- Otras líneas del Plan de mejoramiento de INTA.
- 325 genotipos en 2022/23
- 354 en 2023/24
- 230 compartidos por ambas campañas

Diseño

- Bloques incompletos (Alfa-látice)
- Dos Repeticiones
- Un Testigo susceptible

Evaluación fenotípica

- Entre R6 y R8
- Se evaluó Incidencia y Severidad
- Escala:
 - 0: sin síntoma
 - 1: cancro menor a 10 cm.
 - 2: cancro mayor a 10 cm.
 - 3: Cancro circundante
 - 4: Planta marchita o quebrada
- Análisis estadístico: MLM

Se encontraron diferencias significativas entre genotipos para ambos caracteres ($p < 0.05$). Las medias ajustadas para incidencia alcanzaron valores entre 3% y 80% y de 0 a 4 para severidad. Se evidenció variabilidad genética en respuesta a la infección. La información fenotípica generada permitirá realizar mapeo por asociación para búsqueda de resistencia a CTG y para generar poblaciones de buen comportamiento frente a la enfermedad.

