

Resistencia genética para cancro del tallo en girasol: evaluación de la población de mapeo del programa de mejoramiento de INTA

Filippi C<sup>1</sup>, Corro Molas A<sup>2, 3</sup>, Comerio R<sup>4</sup>, Montecchia J<sup>1</sup>, Quiroz F<sup>5</sup>, Alvarez D<sup>6</sup>, Gonzalez J<sup>7</sup>, Heinz R<sup>1</sup>, Lia V<sup>1</sup>, Paniego N<sup>1</sup>

*1 Instituto de Agrobiotecnología y Biología Molecular (IABIMO), INTA, CONICET, Buenos Aires, Argentina; 2 Agencia Extensión Agropecuaria General Pico, La Pampa y 3 Colegio de Ingenieros Agrónomos de La Pampa; 4 Estación Experimental Agropecuaria INTA Anguil, La Pampa; 5 Estación Experimental Agropecuaria Balcarce, Buenos Aires; 6 Estación Experimental Agropecuaria Manfredi, Córdoba; 7 Estación Experimental Agropecuaria Pergamino, Buenos Aires*

El cancro del tallo es una enfermedad fúngica asociada al complejo *Diaporthe-Phomopsis* emergente en la región semiárida, que amenaza la producción de girasol con niveles altos de incidencia y severidad y se expande hacia el sur de Buenos Aires, que es la región que más aporta a la producción nacional. A fines de identificar fuentes de resistencia a la enfermedad presentes en los materiales de mejoramiento de INTA, en la campaña 2017/18 y 2018/2019 se evaluaron las 163 líneas que componen la población de mapeo de asociación (PMA) en un lote experimental de la zona de General Pico (La Pampa). Los datos aportados por el primer ensayo facilitaron la caracterización de niveles diferenciales de incidencia y severidad de cancro en tallo, capítulo y hoja entre los genotipos, lo que indica que existen en el germoplasma local fuentes de resistencia para la enfermedad. El análisis preliminar de las respuestas de resistencia a cancro de tallo y a podredumbre húmeda de capítulo sobre las mismas líneas que componen la PMA, muestran una correlación positiva. Estos resultados son promisorios en el sentido de la disponibilidad de fuentes de resistencia para cancro en líneas estabilizadas y caracterizadas desde el punto de vista molecular en estudios previos conducidos por el grupo. Paralelamente, se planteó la necesidad de estudiar el complejo *Diaporthe-Phomopsis* desde el punto de vista morfológico, molecular, filogenético y fitopatológico, para generar conocimientos que son fundamentales para fortalecer las actividades de vigilancia epidemiológica, manejo para el control de la enfermedad y mejoramiento genético del cultivo. En este taller se presentaran avances sobre el análisis de la resistencia de cancro de tallo sobre la PMA a partir de una estrategia de asociación genotipo-fenotipo, así como también la propuesta de caracterización taxonómica, molecular y fitopatológica del complejo *Diaporthe-Phomopsis* que afecta la región semiárida.