

IMPACTO DE LAS ENFERMEDADES DE FIN DE CICLO EN GIRASOL SOBRE RENDIMIENTO Y PORCENTAJE DE ACEITE EN AMBIENTES DE BALCARCE, ARGENTINA. impact of sunflower end-of-cycle disease in yield and oil percentage at Balcarce environment, Argentina. Lazzaro, N; Velazques, L; Aguirrezabal L; Escande, A; Quiroz, F. Grupo Oleaginosas. Unidad Integrada Balcarce (INTA-UNMdP). Ruta nº. 226, km 73,5. CP: 7620. Balcarce, Argentina. natalilazzaro@hotmail.com.

Las enfermedades de fin de ciclo de girasol (EFC) presentes en Balcarce son la mancha de hoja por *Alternaria helianthi* (*Alternaria*), mancha del tallo por *Phoma macdonaldii* (*Phoma*), y excepcionalmente la Roya Negra por *Puccinia helianthi* (*Roya*). Estas se han asociado con mermas de rendimiento y porcentaje de aceite. La severidad e impacto productivo de EFC pueden variar según ambientes, siendo la fecha de siembra (FS) y las condiciones interanuales factores de alta variabilidad ambiental en Balcarce. Además los cultivares pueden poseer diferente comportamiento ante EFC. El objetivo fue determinar el impacto de EFC sobre el rendimiento y el porcentaje de aceite en diferentes cultivares de girasol y ambientes de Balcarce, Argentina. Para esto se utilizaron ensayos de FS y cultivares pertenecientes a la Red Nacional de Girasol de Balcarce en las campañas 2006 al 2008. El diseño fue de tres BCA con arreglo factorial en parcelas divididas: FS (óptima/tardía; parcela principal); tratamientos sanitarios de Protección fúngica (Protección) y Testigo sin protección (Testigo) (subparcela); y cultivares (Agrobel967, Trisol600 y VDH487; subsubparcela). La Protección constó de aplicaciones con 750cc/ha de pyraclostrobin:epoxiconazole (99,75:37,5 g:g/l). Se evaluó la severidad de EFC, rendimiento y porcentaje de aceite. Se realizaron ANOVA, comparación de medias-LSD ($\alpha=0.05$), correlaciones-Pearson y análisis multivariado. Se observó efecto de la protección sobre *Phoma* en todos los años ($P\leq 0,03$) excepto para *Roya* (2007 y 2008) y *Alternaria* (2008) donde se observaron bajas severidades. El tratamiento de Protección manifestó baja severidad de EFC para las tres campañas (*Roya*= $0,6\pm 2\%$; *Alternaria*= $0,6\pm 1\%$; *Phoma*= $19\pm 9\%$) comparado con el Testigo (rangos: 0-22,5%*Roya*; 0-9,5%*Alternaria* y 23-57%*Phoma*) existiendo variabilidad entre ambientes y cultivares. Se observó efecto de Protección en rendimiento y porcentaje de aceite ($P\leq 0,04$). La Protección aumentó el rendimiento (Kg/ha)/aceite (%) en 452/0,8, 329/1 y 570/1,5 para 2006, 2007 y 2008 respectivamente. Diferencias mayores fueron observadas para aceite ($P_{interacción}\leq 0,05$) en FStardía 2007 (2%) y FSóptima 2008 (2,3%), cultivar Trisol600 en 2008 (3,5%), y para rendimiento en FSóptima 2008 (917 Kg/ha). EFC mostraron asociación negativa con el rendimiento ($r\geq 0,57$; $P\leq 0,05$). Las mayores respuestas en rendimiento fueron en 2008, y se asociaron con *Phoma* ($r=0,57$, $P=0,05$). Bajos rendimientos también coincidieron con la falta de Protección y alta severidad de *Roya* en 2006, y alta severidad de *Alternaria* en FStardía 2007. Todas las EFC se asocian con mermas en rendimiento siendo *Phoma* la responsable de las mayores pérdidas.

Palabras claves: Impacto, *Alternaria helianthi*, *Phoma macdonaldii*, *Puccinia helianthi*, ambientes rendimiento, aceite.