

IDENTIFICACIÓN DE UN BIOTIPO FERAL DE *Brassica napus* CON RESISTENCIA A GLIFOSATO

Pandolfo, C. E.^{1,2}, Presotto, A.^{1,2}, Migasso, J. P.³, Mock, F.³, Cantamutto, M.¹
cpandolfo@cerzos-conicet.gob.ar

¹ Departamento de Agronomía (UNS) Bahía Blanca.

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Bahía Blanca.

³ Basf Argentina S.A.

La colza-canola (*Brassica napus* L.) es uno de los principales cultivos oleaginosos a nivel mundial, que cuenta con variedades transgénicas resistentes a glifosato. Si bien históricamente la colza en Argentina ha presentado fuertes fluctuaciones en su importancia relativa, en los últimos años se ha despertado un nuevo interés por su cultivo. El mercado local cuenta con más de 30 cultivares comerciales, sin embargo no se han registrado variedades transgénicas debido a las restricciones que implica la existencia de parientes silvestres naturalizados. Uno de ellos es el nabo (*B. rapa* L.), que se encuentra ampliamente distribuido como maleza en nuestro país. El establecimiento de poblaciones ferales de *B. napus* ha sido comprobado en diversos ambientes alrededor del mundo, incluyendo varios países de Europa, Canadá, Estados Unidos y Japón. Esto ha despertado un alerta por la persistencia de transgenes y la posibilidad de su transferencia a los parientes silvestres sexualmente compatibles como *B. rapa*. En la primavera de 2012, un grupo de plantas de *Brassica* sp. fueron halladas en un lote agrícola en el partido de Adolfo Gonzales Chaves, sudeste de la provincia de Buenos Aires. Estas plantas se encontraban formando manchones de alta densidad en una de las esquinas del lote. Los individuos se hallaban en distintos estados fenológicos, desde roseta hasta floración y fructificación, y habían resistido la aplicación de glifosato a dosis comercial. Se colectaron ejemplares vivos y semillas de este biotipo y se criaron en condiciones controladas en invernadero. Su progenie fue criada en macetas y se realizaron aplicaciones de glifosato a doble dosis comercial, con el fin de determinar la resistencia del biotipo. Como control se utilizó una variedad de colza convencional. Los ejemplares vivos fueron caracterizados morfológicamente para determinar la pertenencia taxonómica del biotipo. Se midieron caracteres cuanti y cualitativos en las plantas y sobre las semillas se realizaron análisis químicos que fueron comparados con variedades de colza y poblaciones silvestres de nabo. El biotipo mostró amplia supervivencia (superior al 95% del control) a doble dosis comercial de glifosato, a diferencia de la variedad de colza convencional que fue totalmente controlada por el herbicida. El análisis de los caracteres morfológicos vegetativos y reproductivos de las plantas del biotipo coincidieron con lo descripto para *Brassica napus*. El análisis químico de las semillas mostró un perfil ácido congruente con variedades mejoradas de colza-canola. Estos resultados confirman la presencia de biotipos ferales de *B. napus* en Argentina con resistencia a glifosato y rasgos de colza-canola.

Pandolfo, C., Presotto, A., Migasso, J. P., Mock, F., Cantamutto, M. Identificación de un biotipo feral de *Brassica napus* con resistencia a glifosato. **III Jornada de Intercambio de Producción Científico-Tecnológico (III JIPCiTe)**. Departamento de Agronomía-CERZOS. Bahía Blanca, Diciembre 2013. Libro de Resúmenes, pp. 44-45. Disponible en: <http://www.boletin.cerzos-conicet.gob.ar/images/numero24/LIBRO-RESUMENES-III-JIPCiTe.pdf>