



Lic. Daniel Tuesca
Ing. Agr. MSc. Luisa Nisensohn
Cátedra de Malezas



Ing. Agr. MSc. Juan C. Papa
Protección Vegetal – EEA Oliveros
Ing. Agr. Gabriel M. Prieto
Desarrollo Rural AER A. Seco
C.R. Santa Fe

ALERTA!!!!!!!!!!

RAMA NEGRA (*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.): MALEZA PROBLEMA EN BARBECHOS QUÍMICOS Y EN CULTIVOS ESTIVALES

La rama negra es una maleza presente en pasturas, cultivos anuales de invierno, barbechos y cultivos de verano, principalmente soja en sistemas sin labranza. En los últimos años, esta especie se ha presentado en la región pampeana como una maleza importante y de difícil control con la tecnología de uso actual. En la campaña pasada (2008/2009), probablemente favorecida por las condiciones de sequía atípicas, la detección tardía del problema, el empleo de subdosis de herbicida, etc., esta especie fue relativamente abundante y los tratamientos realizados con dosis normales de glifosato a comienzo de primavera, brindaron resultados poco o nada satisfactorios. En numerosos casos, su presencia se extendió hasta el verano llegando a afectar significativamente a cultivos de soja. Además, considerando que en otras partes del mundo existen biotipos de esta especie con resistencia a glifosato, no se descarta y se está analizando la posibilidad de que biotipos locales de *C. bonariensis* estén desarrollando resistencia a este principio activo.

Conyza bonariensis es una especie nativa de América del Sur presente como maleza en Argentina, Uruguay, Paraguay, Brasil y otros países de América y Europa. Se reconocen tres variedades: var. *bonariensis*; var. *microcephala* Cabr. y var. *angustifolia* Cabr. Es una especie anual que se multiplica por semillas, las cuales germinan principalmente en otoño e invierno aunque un pequeño porcentaje de las semillas producidas son capaces de germinar en primavera. Su ciclo concluye en primavera-verano. Produce una gran cantidad de frutos (aquenios) dotados de papus piloso, que le

permiten dispersarse fácilmente a grandes distancias a través del viento; una planta bien desarrollada puede formar hasta 200.000 achenios. Es capaz de establecerse en condiciones climáticas diversas y posee una buena adaptabilidad ecológica. Es una planta herbácea, erecta, su altura está condicionada por el ambiente y puede variar entre 20 cm y 2 m. Los tallos son rectos, cilíndricos con un grosor de hasta 15 mm y subleñosos en la base. Las hojas son simples, alternas, sésiles. Las inferiores son oblanceoladas, con la base atenuada y el ápice agudo; los márgenes algo dentados. Las superiores son lanceoladas a lineales con márgenes enteros o con pocos dientes. La coloración es verde oscuro. Las flores se disponen en capítulos, en cimas corimbiformes o paniculiformes. En Argentina existen 22 especies de este género; nuestra región, además de *C. bonariensis* pueden estar presentes otras especies tales como *C. sumatrensis* y *C. chilensis*.

Trabajos de investigación realizados durante el período 2008/2009, por investigadores del INTA de Oliveros (Protección Vegetal-Malezas) y de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNR (Cátedra de Malezas) en estrecha articulación, permitieron detectar que la sensibilidad de rama negra a glifosato estuvo fuertemente condicionada por el tamaño de las plantas. Así individuos relativamente pequeños, en estado de roseta de entre 3 y 8 cm de diámetro fueron satisfactoriamente controlados con 3 l/ha de una formulación de glifosato L.S. 48% en tratamientos realizados durante el invierno. Sin embargo esa misma dosis de herbicida aplicada en primavera sobre plantas de rama negra con tallos de 15 a 20 cm de altura no afectó en forma significativa a la maleza la que continuó su ciclo llegando a interferir con cultivos estivales. La combinación con herbicidas hormonales (2,4 D o fluroxipir) mejoró el desempeño del glifosato en el corto plazo y la adición de herbicidas residuales (p.e. metusulfurón metil) logró lo mismo en un plazo mayor.

Estos resultados nos permiten inferir, en una primera instancia, que la oportunidad del tratamiento sería la clave en el manejo eficiente y eficaz de esta maleza, siendo de fundamental importancia aplicar el/los herbicidas antes que las plantas comiencen a elongar el tallo. La eficacia de los tratamientos tardíos estaría sumamente condicionada por factores ambientales, la correcta dosificación del herbicida y por el hecho de que las plantas no sean sobrevivientes de un tratamiento fallido anterior.

Considerando lo acontecido en la pasada campaña y hasta no disponer de más información, sería conveniente realizar un monitoreo continuo y prolijo de los lotes en barbecho, en especial aquellos que tuvieron presencia de rama negra, a fin de detectar las poblaciones en forma oportuna, es decir plantas en estado de roseta pequeña (3 a 8 cm de diámetro) que según se determinó fueron las más sensibles a glifosato a las dosis normales de uso. La complementación de ese herbicida con algún principio activo residual, cuyo espectro de control incluya a esta maleza contribuiría a impedir la emergencia de nuevas camadas o cohortes y permitiría disminuir la presión de selección evitando –o demorando- la aparición de biotipos de *Conyza* resistente a glifosato.

Ejemplar de *Conyza bonariensis*



Planta adulta de *C. bonariensis*



Situación a la que hay que evitar llegar

