



Secretaría
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo
Presidencia de la Nación

Control de rama negra en barbecho de invierno

Ing. Agr. Jorge Garay

Manejo de malezas y herbicidas

EEA San Luis, INTA

Introducción:

La rama negra se ha convertido en una de las principales malezas de los cultivos de invierno y de verano en la provincia de San Luis y en varias provincias de la Argentina. Se trata de una especie anual, con dos ciclos de germinación, uno en otoño y otro en primavera.

Nombre científico: *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist. Nombre vulgar: Rama negra, vira vira, yerba carnícera. Familia: Asteráceas

Ciclo y fenología: Es una especie anual que se multiplica por semillas, las cuales germinan principalmente en otoño e invierno, aunque un porcentaje de las semillas producidas son capaces de germinar en primavera. Dependiendo del momento en que emerge, su ciclo puede concluir a fines de primavera o a principios del otoño. Florece en primavera y durante el verano. Es capaz de establecerse en condiciones climáticas diversas, posee una buena adaptabilidad, sobre todo a áreas sin remoción. Tamaño y hábito de crecimiento: Primero forma una roseta, luego desarrolla tallos erguidos, que en general alcanzan 60 cm; aunque pueden observarse plantas de 20cm o de 150cm de altura. Las plántulas que emergen en otoño siempre forman una roseta basal; sin embargo las que emergen en primavera pueden formar roseta o no. Las flores son blancas en capítulos agrupados en cimas corimbiformes terminales.

Aunque en Argentina no se ha confirmado aún la presencia de biotipos resistentes a glifosato, si existen biotipos resistentes a este principio activo en Brasil; Colombia; Australia; EEUU; España; Portugal y Sudáfrica. En el país existen 22 especies del género *Conyza*; entre ellas podemos citar a *C. sumatrensis*. Se diferencia de *C. bonariensis* principalmente porque las plantas alcanzan mayor altura, sus hojas son más anchas y el tallo principal es más alto que las ramificaciones. Su ciclo es más prolongado, florece más tarde que *C. bonariensis*.

Control

Esta especie se puede controlar utilizando herbicidas, con alta eficacia en sus estados tempranos o iniciales, luego a medida que crece y se desarrolla, los controles cada vez se dificultan más, teniendo que recurrir a la aplicación de mezcla de varios herbicidas en 2 a 3 aplicaciones, con el consiguiente perjuicio económico y ambiental que esto podría provocar.

Una de las principales herramientas de manejo de esta maleza se basa en el control químico aplicando herbicidas residuales en el periodo de barbecho temprano (otoño-comienzos de invierno).

Experiencias en San Luis

Durante la campaña 2014-2015 se realizó un ensayo de evaluación de distintos principios activos aplicados en barbecho temprano para el control de rama negra.

Las aplicaciones se efectuaron el 27 de mayo de 2014, en el potrero 7 del campo experimental de la EEA San Luis ubicado a 7 km al noreste de la ciudad de Villa Mercedes (Coordenadas 33°39' S y 65°22'), con una mochila de gas carbónico provista de 4 pastillas de abanico plano a 50 cm, volumen de aplicación 100 litros/ha. La velocidad del viento fue de 7 km/h. Las parcelas tenían 3 mt de ancho por 40 mt de largo, en bloques completamente aleatorizados con tres repeticiones.

Las aplicaciones se realizaron en posemergencia temprana, con plantas en estado de roseta de una a 3 hojas.

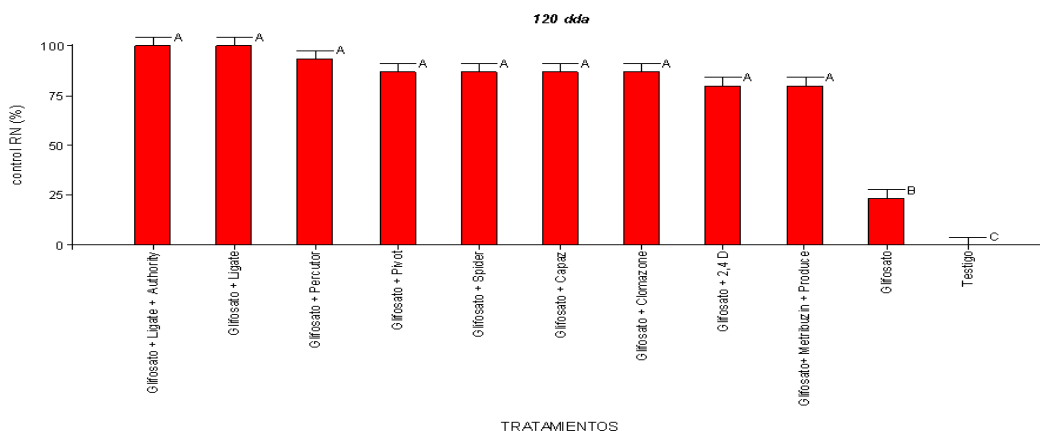
Resultados

Se hicieron evaluaciones visuales de porcentajes de control a los 45, 90 y 120 días de la aplicación(dda), cuyos resultados se muestran en la siguiente tabla.

			% de control	% de control	% de control
		Dosis	45 dda	90 dda	120 dda
	Tratamientos	Prod/ha	Rama negra	Rama negra	Rama negra
1	Glifosato + Ligate	3000 + 100	100	100	100
2	Glifosato + Ligate + Authority	3000 + 100 + 300	100	100	100
3	Glifosato + Spider	3000 + 30	100	100	86
4	Glifosato+ Metribuzin + Produce	3000 + 750 + 750	100	88	80
5	Glifosato + Pivot	3000 + 750	100	88	85
6	Glifosato + Capaz	3000 + 300 + 80	100	90	87
7	Glifosato + Command	3000 + 1500	100	89	89
8	Glifosato + Percutor	3000 + 40	100	100	90
9	Glifosato + 2,4 D	3000 + 800	100	100	80
10	Glifosato	3000	100	60	20
11	Testigo (sin herbicida)		0	0	0

Los principios activos de los tratamientos aplicados, se describen mas abajo.

Figura 1. Resultados de control de rama negra a los 120 días de la aplicación (dda)



Resultados:

A los 120 días de la aplicación se pudo observar el excelente control de rama negra que produjeron los tratamientos de Glifosato (sal monoamónica 74,7%, 67,9% de equivalente ácido) + Ligate (Clorimuron etil 20% + Sulfometuron metil 15%), y Glifosato + Ligate + Authority (Sulfentrazone 50%) ; Glifosato + Percutor (Iodosulfuron metil sodio 6% + Thienicarbazone methil 45%). Le siguen con muy buenos controles de esta maleza : Glifosato + Pivot (Imazetapir 10%) , Glifosato + Spider (Diclosulam 84%), Glifosato + Capaz (Sulfentrazone 75%), Glifosato + Metribuzin + Produce (S- Metolaclo 96%) y Glifosato + Command (Clomazone 48%). Los tratamientos del 1 al 9 no mostraron diferencias estadísticas significativas entre sí, si las hubo con los tratamientos 10 y 11.

Conclusiones

Para el control de rama negra hay que destacar la importancia de realizar los controles en sus estados tempranos o iniciales en los meses de otoño, teniendo en cuenta en todos los casos implementar el Manejo integrado de malezas: rotaciones de cultivos, rotaciones de herbicidas con diferente modo de acción, control cultural, control mecánico, implantación de cultivos de cobertura, etc.



Foto: J.C. Papa