

LOS HERBICIDAS: TOPADORAS O BISTURÍES?

Juan Carlos Papa

INTA - Estación Experimental Oliveros

Es importante tomar conciencia de que los herbicidas están muy lejos de ser herramientas casi mágicas o todopoderosas capaces de actuar como verdaderas topadoras y que de una sola pasada dejan el campo limpio con cualquier especie de maleza en cualquier estado de su ciclo; en realidad deberían ser visualizados como instrumentos quirúrgicos con una utilidad precisa y acotada. Es así que los herbicidas son compuestos químicos que actúan bloqueando o inhibiendo procesos fisiológicos que ocurren en las plantas y cuya tasa es máxima cuando las plantas son jóvenes y están creciendo activamente y disminuye a medida que las plantas avanzan en su ciclo, alcanzando valores mínimos cuando la planta está próxima a finalizar su ciclo o bien cuando sufre algún tipo de estrés; es por esto que, en general, en los marbetes de los herbicidas se suele aclarar que **-para que este producto sea eficaz, las malezas deben ser pequeñas y estar en activo crecimiento-**. Por otra parte, cuando las plantas que han sobrevivido a un ambiente desfavorable o estresante, como puede ser el resultante de sequía o de bajas temperaturas invernales o algún daño mecánico, desarrollan características morfológicas y/o fisiológicas que dificultan y en algunos casos directamente impiden que el herbicida actúe de acuerdo a lo deseado y en el mejor de los casos, las malezas son parcialmente afectadas, lo que determina su supervivencia y la continuidad de la interferencia.

Con mucha frecuencia, el modelo productivo actual conduce a comenzar las prácticas de manejo y control de malezas con plantas muy desarrolladas e incluso “rusticadas” por las condiciones desfavorables del invierno para lo cual la tecnología química, por las limitaciones que le son propias, puede realizar un aporte sólo marginal, de relativamente alto costo e implementación compleja, de resultados aleatorios y en general fuera del “paraguas” protector de la garantía que las empresas suelen ofrecer sobre el buen funcionamiento de sus productos. Todo esto basado en la sobreestimación de los usuarios, de los herbicidas como herramientas para el manejo de malezas. En estas circunstancias las únicas opciones que nos quedan son el control mecánico o bien forzar la tecnología química con dosis sumamente elevadas de las mejores formulaciones de herbicidas como glifosato, acompañado con herbicidas hormonales u otros principios activos cuyo desempeño estará fuertemente vinculado a que las plantas recuperen algo de su actividad al mejorar las condiciones ambientales lo cual está muy lejos de ser económico, racional, ambientalmente seguro y sustentable. Finalmente, tratamientos realizados en estas condiciones favorecen la manifestación de tolerancia y resistencia a herbicidas reduciéndose así la utilidad práctica y económica del recurso químico.

Una analogía interesante y didáctica, que nos ayudaría a entender la situación descrita, correspondería al intento de reparar un tractor con herramientas de relojero: sería difícil cumplir con el objetivo y probablemente arruinaríamos las herramientas. Por otra, los herbicidas realmente nuevos, con modos de acción diferentes a los que actualmente las malezas se han adaptado, no son un recurso que surja con alta frecuencia, todo lo contrario, son eventos raros y deberían ser considerados, en muchos casos, como “difícilmente renovables”, esto último justifica sobradamente la necesidad de realizar un correcto uso de los mismos lo cual, sin dudas, aportará a la sustentabilidad del sistema productivo en su conjunto y no sólo de algunos de sus componentes.

El buen uso de los herbicidas requiere, entre otros factores: i) del conocimiento de su funcionamiento lo que nos permitirá saber cuáles son sus fortalezas pero también de sus debilidades; ii) del monitoreo de los predios; iii) del conocimiento de las malezas y sus estados fenológicos; iv) **de la realización de los tratamientos oportunos con plantas pequeñas y en activo crecimiento**; v) de la correcta selección y dosificación; vi) de la tecnología de aplicación que asegure la llegada del principio activo al blanco; vii) de la implementación de medidas de prevención; etc.