

## Malezas: ¿en qué estamos fallando?

La emergencia de malezas es una problemática cada vez más presente en el sistema agrícola de la región pampeana.



### AUTORES

[Juan Carlos PAPA](#)

[Andrea Veronica GARCIA](#)

### UNIDADES

[C.R. Santa Fe](#), [E.E.A. Oliveros](#), [Totoras](#), [Las Rosas](#), [Cañada de Gómez](#), [Roldán](#), [Arroyo Seco](#), [Máximo Paz](#), [Casilda](#), [Venado Tuerto](#)

Considerando a las adversidades bióticas que afectan a los diferentes cultivos extensivos de nuestra región, vemos que las malezas ocupan hoy un lugar preponderante y revisten un estatus realmente crítico. Este panorama está definido por la gran cantidad de casos de tolerancia y resistencia a glifosato, como así también a otros herbicidas, resultado de procesos de adaptación evolutiva que se traducen en lotes con elevados grados de infestación por fallas de control.

Partimos de un modelo complejo pero diverso y relativamente estable, donde el manejo de malezas era la etapa más costosa, compleja y

exigente en conocimientos. A modo de ejemplo, con un único herbicida como el imazetapir, se podían controlar gramíneas, latifoliadas e incluso ciperáceas y, además, aportaba residualidad. El abuso de ese grupo de herbicidas desembocó, luego de un breve lapso de uso, en la resistencia de *Amaranthus hybridus* pero, a mediados de los 90 se introdujo, con evidente éxito, la soja tolerante a glifosato y éste verdadero hito en la historia de la agricultura permitió que se afianzara en los sistemas agrícolas la tecnología de insumos.

Dicho éxito se estableció en el marco de un modelo productivo muy simple y económicamente exitoso basado en el monocultivo, el empleo de uno o unos pocos herbicidas, la ausencia de labranzas y el alquiler de la tierra por un plazo muy breve (una campaña). A su vez, permitió que arraigara fuertemente la idea errónea de que cuando una tecnología pierde eficacia, es prontamente sustituida por otra más efectiva, simple y económica que la anterior. La reiteración en el espacio y en el tiempo de ese modelo es, en gran parte, responsable de la crisis actual en materia de malezas y más allá de las necesidades y urgencias, es improbable hallar la solución a un problema insistiendo con la intervención de los mismos factores que lo generaron.

### **La propuesta del Manejo Integrado de Malezas**

Teniendo en cuenta el estado del conocimiento y si pretendemos, desde la ciencia de las malezas, aportar a la sustentabilidad, el **Manejo Integrado de Malezas (MIM)** es la opción a considerar como solución y consiste en la combinación armónica de diferentes métodos tales como los culturales, químicos, mecánicos y eventualmente biológicos (estos últimos a aún no suficientemente desarrollados a nivel de cultivos extensivos); también participan fuertemente del MIM los métodos preventivos, con un significativo componente de proactividad que los diferencia de los métodos curativos los que son eminentemente reactivos. El MIM es la manera más potente para aportar una mayor diversidad y estabilidad al sistema.



- **Métodos culturales:** incluyen la rotación de cultivos, la implementación de cultivos de cobertura y arreglos espaciales competitivos (cultivos y variedades competitivas y menor espaciado entre surcos), mantener el suelo cubierto con cultivos el mayor tiempo posible, limitando la duración de los barbechos.
- **Métodos químicos:** consiste necesariamente en el empleo de herbicidas pero, en el caso del MIM, con extrema racionalidad tanto en su elección como en la dosificación y oportunidad de aplicación, empleando la tecnología adecuada. La rotación de herbicidas con distintos mecanismos de acción y su combinación inteligente, incrementa la diversidad dentro del programa de control de malezas, retrasando la evolución de biotipos resistentes. Se debe evitar la reiteración, en una misma campaña, de tratamientos herbicidas con un mismo mecanismo de acción; esto es especialmente importante cuando se emplean herbicidas con acción residual.
- **Métodos mecánicos:** incluye a las labranzas pero también a los cortes y al desmalezado manual. Las labranzas, realizadas oportuna y estratégicamente, permiten resolver coyunturas graves de malezas; los cortes y el deshierbe manual contribuyen a reducir el enriquecimiento del banco de semillas.
- **Métodos preventivos:** en ese sentido consideramos que es prioritario preservar aquellos lotes donde aún no se detectó la maleza problema o bien su presencia es incipiente. En este último caso los individuos detectados deben ser eliminados antes de que tengan oportunidad de reproducirse; para esto, el monitoreo prolijo y frecuente de los lotes es clave. El monitoreo permite conocer con precisión la realidad de

malezas de los lotes, las especies presentes, la situación histórica y la distribución de las malezas para así tomar las decisiones de manejo más convenientes y que no son uniformes o protocolizables. También es importante conocer los problemas que trascienden el lote propio ya que las hoy afectan a la región, al país o incluso al mundo, es probable que en algún momento se constituyan en problemas locales, si le damos la oportunidad. La prevención también incluye la limpieza de maquinarias y vehículos (con especial énfasis en las cosechadoras), el empleo de semilla limpia de origen conocido (certificada) sembrada sobre el suelo libre de malezas vivas; el desbaste de animales antes del ingreso al lote, el suministro de forraje libre de malezas; también la vigilancia y el manejo de las comunidades de malezas en las áreas no cultivadas vecinas a fin de que no se conviertan en fuentes de malezas para los lotes de producción. En conclusión, podemos afirmar que la implementación efectiva de esta propuesta requiere un cambio en el paradigma productivo, es necesario capacitar a técnicos asesores y concientizar a productores. Desde luego, es imprescindible el auxilio de políticas públicas que favorezcan, entre otras medidas, la aplicación de procedimientos compatibles con las Buenas Prácticas Agrícolas y el diseño de sistemas productivos de largo plazo.