



Giberelinas: potenciando tus barbechos

Cada día se suman más productores a incorporar tecnologías biológicas sustentables. Las giberelinas hoy son utilizadas en cultivos extensivos e intensivos, como una herramienta que ofrece múltiples ventajas tanto en el desarrollo de cultivos, como también en incrementar los controles de herbicidas en barbechos.

Ante la incertidumbre del inicio de la campaña fina, y arrastrando una prolongada sequía, varios lotes se destinaron a barbechos. Ante este escenario, mantener un lote limpio es claramente un desafío.

Es sabido que el barbecho tiene dos objetivos principales: controlar las malezas y reducir el banco de semillas para evitar una gran infestación, además de cuidar los recursos de agua y nutrientes disponibles en el suelo.

La intervención permite utilizar una paleta amplia de herbicidas, rotando principios activos y minimizando riesgos futuros de fitotoxicidad. Siempre considerando que los casos de tolerancias y resistencias de malezas a diferentes herbicidas se siguen sumando. Se especula que aproximadamente son cinco los biotipos que se suman al listado cada año. Por eso hay que ir permanentemente modificando las estrategias, rotando modos de acción e incorporando nuevos activos y herramientas que nos permitan controles más eficientes.

En este sentido, algunos ensayos comenzaron a usar hormonas vegetales como herramienta para potenciar la acción de los herbicidas. Una hormona vegetal o fitohormona es un compuesto producido internamente por una planta, que trabaja en muy bajas concentraciones y su principal efecto se produce a nivel celular, cambiando los patrones de crecimiento de los vegetales.

El ácido giberélico GA3 fue descubierto por un grupo de científicos japoneses mientras desarrollaban un estudio de un extracto del hongo (*Gibberellum fujikunoi*). Entre los efectos fisiológicos de las giberelinas están los de: controlar el crecimiento y elongación de los tallos, estimular la elongación del escapo floral, inducir la floración, y estimular la germinación, el crecimiento y desarrollo de frutos, entre otros.

Como herramienta para barbecho químico, las giberelinas también demostraron ser un aliado eficiente de los herbicidas. Entre las ventajas de su implementación están las de: mejorar la traslocación del herbicida sistémico, permitir que una mayor de

concentración del ingrediente activo alcance los sitios de acción, lograr un quemado más rápido y uniforme, e incrementar el control de malezas difíciles, disminuyendo la posibilidad de rebrotes.



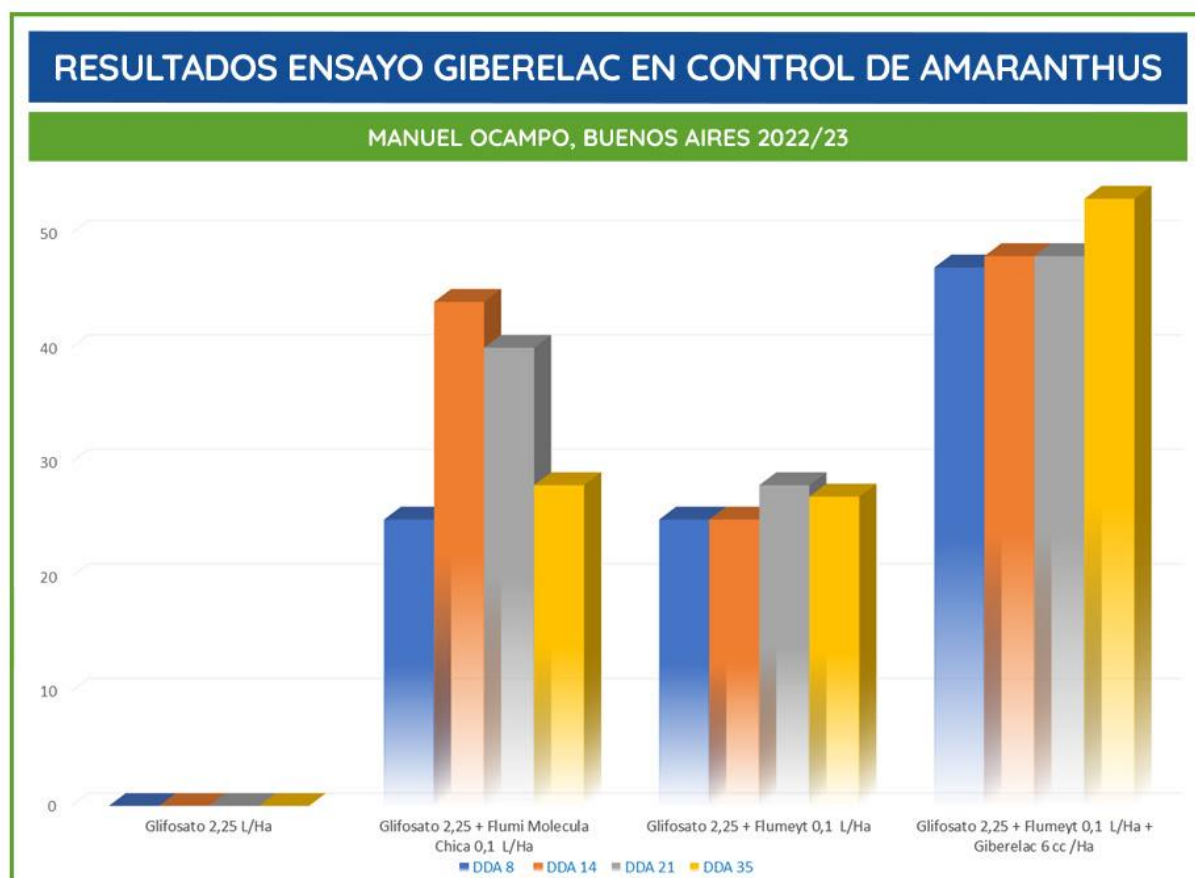
Giberelac® es una fitohormona de crecimiento y elongación que actúa por contacto y efecto translaminar. Su formulación SL incluye giberelina 10%. Como concentrado soluble en agua, puede agregarse directamente en el tanque del equipo pulverizador.

Uno de sus principales beneficios está en su aplicación a dosis mínimas, que permiten mejorar el efecto de translocación de los herbicidas, aumentando el control con un muy bajo costo, menor aún ante situaciones de rescate de lotes. No genera ningún tipo de fitotoxicidad. En combinación con herbicidas, la dosis recomendada es superior a los 5 cc/ha (entre 6 cc a 10 cc.), sabiendo que una mayor dosis no va a aumentar la eficacia de los tratamientos.

Ensayos a campo

Una de las malezas más complicadas a nivel nacional es sin duda el Yuyo colorado (*Amaranthus hybridus*) el cual tiene registrados biotipos resistentes a inhibidores de ALS como los herbicidas clorimuron-etil e imazetapir, a inhibidores de la EPSP sintetasa como el glifosato, y resistencia múltiple a inhibidores de ALS y EPSP sintetasa. El control químico de yuyo colorado actualmente está basado en la aplicación de herbicidas preemergentes, cuyos principales exponentes son los inhibidores de la PPO como sulfentrazone, flumioxazin y fomesafen, dado que se considera que un porcentaje no menor al 90% de las poblaciones presentan resistencia a herbicidas inhibidores de la ALS y glifosato.

Un ensayo realizado sobre un lote en Manuel Ocampo, provincia de Buenos Aires en 2022/23 con *Amaranthus* de tamaño 15 - 20 cm con aplicaciones en post emergencia, permitió evaluar la capacidad del **Giberelac®** de potenciar la acción del glifosato en combinación con flumioxazin.



La combinación de glifosato 2,25 l/ha + Flumynet 0,1 l/ha + Giberelac 6cc/ha, fue la mezcla que mejores resultados logró, con un control sobrepasando el 50% de eficiencia en 35 días después de la aplicación.

RESULTADOS ENSAYO GIBERELAC EN CONTROL DE AMARANTHUS

Amaranthus de tamaño 15 - 20 cm / 14 Días después de la aplicación



Glifosato 2,25



Glifosato 2,25 +
Flumí Molécula chica 0,1 L/Ha



Glifosato 2,25
+ Flumeyt 0,1 L/Ha



Glifosato 2,25 + Flumeyt 0,1 L/Ha
+ Giberelac 6 cc/Ha

EDUARDO GROGNETT Gerente de Desarrollo para **GLEBA**, recomienda: *“Es primordial incorporar nuevas tecnologías en el control de malezas que minimicen los riesgos de resistencias o tolerancias. En el caso de las giberelinas, al ser de origen natural, no generan problemas mientras incrementan el quemado rápido de los PPO. Estos mismos efectos, que se observan sobre malezas de hoja ancha, también se presentan sobre los controles de gramíneas utilizando un graminicida. En este ensayo, si bien las condiciones climáticas fueron muy malas debido a la falta de precipitaciones, al incorporar bajas dosis de **Giberelac®** en los tratamientos se logró una mayor velocidad de control como también mejores controles finales.”*

Descubra las soluciones que ofrece Gleba en www.gleba.com.ar

GLEBA es una empresa con más de 73 años de trayectoria en Argentina, dedicada al desarrollo de productos y servicios de alta calidad e innovación en la protección de cultivos y control de plagas.

Forma parte del **Holding ANASAC**, grupo que mantiene operaciones en 4 continentes, ofreciendo soluciones específicas para: Protección de Cultivos, Semillas, Producción Agrícola, Nutrición Vegetal, Veterinaria, Mecanización Agrícola, Jardín y Hogar, Sanidad Ambiental, Mascotas, Higiene y Desinfección.

Para obtener más información, póngase en contacto con:

Gonzalo Calise

Magora Comunicación

gonzalo.calise@magora.com.ar