

ACCIONES DIVERSIFICADAS DE BAYER CROPSCIENCE PARA EL MANEJO DE MALEZAS RESISTENTES

T. Oliveira ¹,
B. Jacqmin²,
J. Reichenbach¹,
S.A. Cepeda³,
H. Streck⁴,
R. Fontaina⁵

RESUMEN

Las tecnologías de producción sufren modificaciones en forma constante y junto con ellas los factores bióticos que en el sistema intervienen. Uno de estos factores son las malezas. En referencia a ellas, resulta interesante describir los cambios tecnológicos ocurridos desde el comienzo de la década de los '80. En ese entonces, los sistemas de producción se caracterizaban por el laboreo del suelo, la rotación de cultivos y de herbicidas con diferente modo de acción. En este contexto, el control químico de malezas se centraba casi con exclusividad durante el ciclo del cultivo, donde las opciones de control con herbicidas eran variadas tanto en pre-emergencia como en post-emergencia. La adopción de la siembra directa trajo aparejado un mayor uso de herbicida durante el barbecho. Luego, con la introducción de soja y maíces resistentes a EPSPS, se incrementó la posibilidad del uso de esta clase de herbicidas, pudiendo aplicarse no solo en el barbecho sino también en el cultivo con lo cual determinó una marcada presión de selección a favor de biotipos de malezas resistentes. Esta realidad trajo aparejado cambios dinámicos en las poblaciones de malezas. Actualmente, en algunas regiones agrícolas de Latinoamérica, las especies dominantes son aquellas capaces de tolerar dosis de Glifosato de uso habitual. Como ejemplo cabe mencionar a *Borreria* spp, *Gomphrena* spp, *Chloris* spp, *Trichloris* spp, *Parietaria debilis*, *Commelina* spp, *Trifolium repens*, *Sorghum halepense*, *Digitaria insularis*, *Conyza bonariensis*, *C. sumatrensis*, entre otras. Por lo mencionado hasta aquí, queda claro la importancia de generar nuevas tecnologías para la protección de cultivos; capaces de contrarrestar el marcado incremento en el tamaño poblacional de las especies resistentes a herbicidas. Estas nuevas tecnologías deben centrar el esfuerzo combinado de diferentes sectores participante en la producción agropecuaria (productores, profesionales, compañías de agroquímicos e instituciones gubernamentales). El logro de estas acciones solo es alcanzable mediante la planificación y ejecución de proyectos específicos con un abordaje amplio y participativo de diferentes entidades como las mencionadas anteriormente. En este sentido, Bayer a través de su proyecto de IWM (Integrated Weed Management), viene realizando desde hace ya varios años acciones de entrenamientos (internos y externos a la empresa), publicaciones en revistas internacionales en cooperación con investigadores de renombre, eventos como congresos (2008 en Frankfurt y 2010 en Miami) y frecuentes reuniones con especialistas donde se genera un ámbito para la discusión e intercambio de ideas; construcción de mapas de malezas resistentes, monitoreo a campo y test de resistencia en laboratorio con la idea de generar soluciones viables al productor que contribuyan a prevenir la generación de resistencia, no solo en el corto plazo, sino también para el mediano y largo plazo.

Palabras clave: herbicidas, malezas, resistencia

¹Agronomic Development Manager Herbicide Brazil – Bayer CropScience.

²Head of Agronomic Development Brazil & LatAm – Bayer CropScience.

³Herbicide Development Manager Argentina – Bayer CropScience

⁴ Development Manager Uruguay – Bayer CropScience.

⁵Global Manager for Profiling and Market Support – Weed Science Institute Germany– Bayer CropScience.

ABSTRACT

Herbicide Resistance Weeds: Management Diversification Options from Bayer CropScience

The weed resistance problem has been gaining much more importance since some years ago, with the wide cultivation of tolerant crops to herbicides which inhibit the EPSPs. Weed resistance appears in a field after selection takes place, remaining the tolerant species. After several applications of herbicides with the same mode of action, the frequency of these resistance weeds increases up to the point that the population of weeds is resistant to that mode of action. Bayer CropScience works hard in the study of these problems, promoting Integrated Weed Management programs, promoting the diversity in weeds populations, applying different MoA, developing new herbicides, searching for new MoA, contributing in institutes of weed management, developing quick tests to establish resistant weeds, and implementing worldwide the Project IWM (Integrated Weed Management).

Keywords: Herbicides, resistance, weeds

CONCLUSIONES

Bayer CropScience es una empresa que se dedica de lleno al estudio de malezas resistentes, pone énfasis en la importancia del manejo integrado de malezas, no solo basado en el estudio del control de malezas resistentes, si no integrando distintas prácticas de manejo, promoviendo el uso de herbicidas con diferentes modos de acción, el uso de herbicidas residuales y poniendo a disposición una diversidad de tácticas para minimizar la generación de resistencias.

Bibliographic

BAYER CROPSCIENCE RESUMEN INTERNOS.
Integrated weed management intranet portal, Bayer CropScience, 2013.