

Anasac, en búsqueda de soluciones para un efectivo control de malezas resistentes

Ing. Agr. José Manuel Paine
Crop Manager Cereales, Anasac

En Chile, en las diferentes zonas productoras de cereales y cultivos industriales, sin duda alguna, la principal problemática a la que se ven enfrentados los agricultores son las malezas gramíneas, entre las que destacan ballica (*Lolium multiflorum* y *Lolium rigidum*), avenilla (*Avena fatua*) y cola de zorro (*Cynosorus echinatus*). Estas, habitualmente se pueden observar después de la emergencia en las siembras de cereales y ya han adquirido mecanismos de resistencia a los herbicidas ACCasa y ALS, comercializados por muchos años en el país. En la zona sur, la resistencia de malezas gramíneas a los ACCasa es más generalizada a los herbicidas del grupo químico FOP que a los DIM o DEN. Si no se implementan estrategias de control eficaces, estas malezas generarán detrimentos importantes en la productividad, calidad y por ende rentabilidad de los cultivos.

El factor más importante en la evolución de la resistencia de las malezas a los herbicidas es un sistema de manejo en el cual el uso repetido de uno o varios herbicidas con el mismo sitio de acción, proporciona una continua presión de selección (Jasieniuk et al., 1996). Por lo tanto, para evitar o retrasar la evolución de resistencia es necesario limitar la presión de selección, controlar las plantas resistentes antes que se dispersen y disminuir la proporción de individuos resistentes del banco de semillas del suelo.

A continuación, algunas estrategias de manejo fitosanitario que pueden contribuir a disminuir la presencia y presión de las malezas gramíneas en cereales.

Barbecho químico

En el sur de Chile, la única especie de maleza en la que se ha confirmado resistencia a glifosato es en ballica (*Lolium multiflorum*), la que ha ido en aumento y muy probablemente continúe incrementándose. Esta resistencia ha implicado incorporar otros herbicidas a la mezcla de tanque, de modo de lograr un buen control como por ej. clethodim o tepraloxymid.

Otra alternativa para realizar un eficaz control de biotipos de ballicas resistentes a glifosato es su alternancia con Paraquat previa siembra de los cultivos. Esto corresponde a la técnica del “doble golpe”, es decir, la aplicación de glifosato y luego de 7-10 días de paraquat, antes que las gramíneas inicien la macolla, de lo contrario el control no será total. Esta técnica fue desarrollada en Australia por el grupo de trabajo para la continuidad de glifosato (GSWG). En Chile, su uso ha permitido lograr excelentes controles en predios en los que la resistencia de ballicas es generalizada.

Anasac pone a disposición de los agricultores un completo portafolio para el control de malezas resistentes en barbecho químico, según las necesidades y realidad particular de cada predio, ej. Rango Full en mezcla con Pack Aquiles o “doble golpe” con Rango Full como base y aplicación secuencial de Kazaro.

Pre-emergencia

Complementario al control de malezas previo a la siembra y con el objetivo de evitar la presencia de malezas durante la post-emergencia de los cultivos, tenemos la posibilidad de aplicar herbicidas en pre-emergencia; práctica que en los últimos años ha sido ampliamente aceptada por los agricultores.

Anasac se encuentra evaluando 3 productos cuyos resultados, a la fecha, son promisorios. Para dar a conocer estas nuevas soluciones, Anasac con la colaboración de INIA Carillanca realizó importantes actividades durante agosto y septiembre, en las que más de 70 productores de trigo, avena y raps, tuvieron la posibilidad de apreciar los beneficios de las nuevas alternativas de la empresa.

Cuadro 2. Evaluación de herbicidas pre-emergentes sobre el control de biotipos de ballicas y cola de zorro con antecedentes de resistencia. Convenio INIA-Anasac, 2012-2013.

| Tratamiento | Dosis (g o cc/ha) | Ballica sensible | Ballica R1 | Ballica R2 | Ballica R3 | Cola de zorro sensible | Cola de zorro R1 | Cola de zorro R2 |
|--|-------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------------------|------------------|------------------|
| | | Control visual (%) ¹ | | | | | | |
| | | 45 DDA | | | | | | |
| Testigo absoluto (sin herbicida) | --- | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dazzler | 1.800 | 3 | 27 | 10 | 20 | 3 | 7 | 3 |
| Propisochlor | 700 | 83 | 86 | 56 | 88 | 86 | 98 | 86 |
| Flufenacet + Flurtamone + Diflufenican | 1.000 | 90 | 97 | 87 | 91 | 90 | 96 | 90 |
| Propisochlor + Dazzler | 700 + 1.800 | 93 | 98 | 89 | 95 | 97 | 98 | 97 |
| Anasac 101 | Confidencial | 96 | 98 | 92 | 92 | 99 | 97 | 99 |
| Anasac 102 | Confidencial | 98 | 97 | 90 | 95 | 99 | 100 | 99 |
| Anasac 103 | Confidencial | 98 | 98 | 97 | 94 | 100 | 99 | 100 |

¹Escala 0-100%, 0% indica ausencia de control y 100% indica control total de malezas. DDA: Días después de la aplicación.



A la izquierda testigo absoluto, a la derecha tratamiento con nuevo herbicida Anasac (103)

El lanzamiento de estos nuevos y eficaces herbicidas se espera a partir del 2016. Como empresa nos sentimos orgullosos de contribuir al desarrollo de nuevas soluciones para importantes problemas del agro, de la mano de una prestigiada institución como el INIA, así como de compartir sus resultados con los agricultores de nuestro país.