

EVALUACION DE FITOTOXICIDAD DE HERBICIDAS APLICADOS EN ETAPAS POSTERIORES AL MACOLLAJE DE LA CEBADA

A. Giménez*

A. Ríos**

OBJETIVOS: Seleccionar alternativas de herbicidas que aplicados después del macollaje de la cebada no afecten negativamente la producción y calidad del cultivo.

Viabilizar un control efectivo de malezas en etapas tardías del desarrollo del cultivo.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL ENSAYO

CULTIVAR: Estanzuela Quebracho

SIEMBRA: 29/6/93 a razón de 125 kg/ha

FERTILIZACION: 120 kg/ha de 20-40-0 a la siembra y 50 kg/ha de urea a mediados del macollaje.

COSECHA: 15/12/93

TRATAMIENTOS

Momentos de aplicación de los herbicidas.

- a) Dos nudos visibles (Feekes 6-7) 23/9/93
- b) Embuchado (Feekes 9-10.1) 6/10/93
- c) Espigado (Feekes 10.1-10.5) 14/10/93

Productos evaluados en cada momento.

| Herbicida Nombre comercial | Dosis Producto comercial/ha |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Ally | 7,5 y 10 g |
| Glean | 20 y 30 g |
| Testigo sin herbicida | |

* Todas las parcelas se mantuvieron libres de malezas a fines de evaluar sólo la toxicidad del herbicida en el cultivo.

* Ing. Agr., Técnico Control de Malezas, Jefe Programa Nacional de Cultivos de Verano, INIA La Estanzuela

** Ing. Agr., Responsable Sección Malezas, INIA La Estanzuela

RESULTADOS

Los resultados obtenidos se expresan en los siguientes cuadros.

CUADRO 1. Resultados obtenidos con la aplicación de los herbicidas al estado de un nudo del cultivo.

| Herbicida P.comercial | Dosis PC/ha | Rendimiento kg/ha | Espigas Nº/m² | Peso (g) 1000 sem. |
|--------------------------|----------------|----------------------|------------------|-----------------------|
| Ally | 7,5 g | 2734 | 656 | 43,0 |
| Ally | 10 g | 2641 | 668 | 43,4 |
| Glean | 20 g | 2675 | 661 | 42,8 |
| Glean | 30 g | 2717 | 636 | 42,9 |
| Testigo | --- | 2667 | 641 | 43,0 |
| MDS (P < 0,05) | | N.S. | N.S. | N.S. |
| CV (%) | | 9 | 11 | 2,5 |

CUADRO 2. Resultados obtenidos con la aplicación de los herbicidas al estado de embuchado del cultivo.

| Herbicida P.comercial | Dosis PC/ha | Rendimiento kg/ha | Espigas Nº/m² | Peso (g) 1000 sem. |
|--------------------------|----------------|----------------------|------------------|-----------------------|
| Ally | 7,5 g | 2658 | 641 | 41,8 |
| Ally | 10 g | 2866 | 654 | 42,5 |
| Glean | 20 g | 2816 | 632 | 42,5 |
| Glean | 30 g | 2789 | 663 | 42,3 |
| Testigo | --- | 2656 | 662 | 42,8 |
| MDS (P < 0,05) | | N.S. | N.S. | N.S. |
| C.V. (%) | | 13 | 12 | 1,6 |

CUADRO 3. Resultados obtenidos con la aplicación de herbicidas al estado de espigado del cultivo.

| Herbicida P.comercial | Dosis PC/ha | Rendimiento kg/ha | Espigas Nº/m² | Peso (g) 1000 sem. |
|--------------------------|----------------|----------------------|------------------|-----------------------|
| Ally | 7,5 g | 2850 | 627 | 42,3 |
| Ally | 10 g | 2654 | 675 | 42,5 |
| Glean | 20 g | 2607 | 653 | 42,2 |
| Glean | 30 g | 2660 | 639 | 42,6 |
| Testigo | --- | 2703 | 653 | 42,3 |
| MDS (P < 0,05) | | N.S. | N.S. | N.S. |
| C.V. (%) | | 13 | 14 | 1,6 |

* En ningún tratamiento se observó sintomatología de daño sobre el cultivo.

CONCLUSIONES

* Ninguno de los tratamientos evaluados, afectó negativamente los parámetros cuantificados en el cultivo en relación al testigo sin aplicación de herbicida.

* No se observó sintomatología de daño sobre el cultivo en las parcelas tratadas.

* Con estos resultados, se cumplen 3 años de evaluación de los tratamientos expresados.

* En ninguno de los experimentos realizados se detectaron efectos negativos de los tratamientos evaluados sobre los distintos parámetros cuantificados.

* Es así que en base a dichos resultados sería factible utilizar Ally hasta 7,5 g/ha y Glean hasta 20 g/ha en etapas posteriores al macollaje de la cebada.

* Cabe precisar que si bien con las dosis mayores (Ally 10 g/ha y Glean 30 g/ha) tampoco se cuantificaron efectos negativos, las mismas pueden ser riesgosas utilizadas en condiciones ambientales adversas y sólo fueron evaluadas a fines de definir un margen de seguridad frente a eventuales errores de aplicación.