Eficacia de *Iodosulfuron 5 WG (Dragón 5 WG)* en control de *Lolium multiflorum**

Ing. Agr. MARCOS M. MARTINO
Validación y Desarrollo de Tecnologías

OBJETIVO

Evaluar el desempeño de *Iodosulfuron 5 WG* ***(Dragón 5 WG)*** en el control de *Lolium multiflorum* en pos emergencia temprana en cultivo de Cebada Cervecera.

MATERIALES Y METODO

Se evaluó el comportamiento de 80 y 120 gramos de producto formulado con y sin agregado de *Metsulfuron* en relación a un testigo comercial y otro sin control, según Cuadro 1.
Se utilizó un diseño experimental de BCA con cuatro repeticiones y tamaño de parcela de 2 x 4m.
Se utilizó el softweare para análisis estadístico Mstat-c V2.1. La separación de medias se realizo mediante test de Tukey al 5%.

El ensayo fue instalado en un cultivo comercial con la variedad INIA CEIBO en siembra directa sobre rastrojo de Soja en la zona de Ombúes de Lavalle, Dpto de Colonia (S 33-54.9 ; WO 57 – 50.0).

Cuadro 1 Tratamientos evaluados

Trat.	Herbicida	I.A %	P.f gr/Ha
1	*Iodosulfuron*	5	80
2	*Iodosulfuron*	5	120
3	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	5 - 60	80 + 4
4	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	5 - 60	120 + 4
5	*Hussar WG*	5	80
6	*Testigo*		

La aplicación se realizó el 11 de agosto con una temperatura del aire de 16,8 ºC y 44% de humedad relativa. (Fuente INIA La Estanzuela).

Se utilizo un volumen de agua de 120 lt/Ha con una cobertura de 50 gotas/cm2 sobre canopeo con boquilla de abanico plano TJ 8002VS.

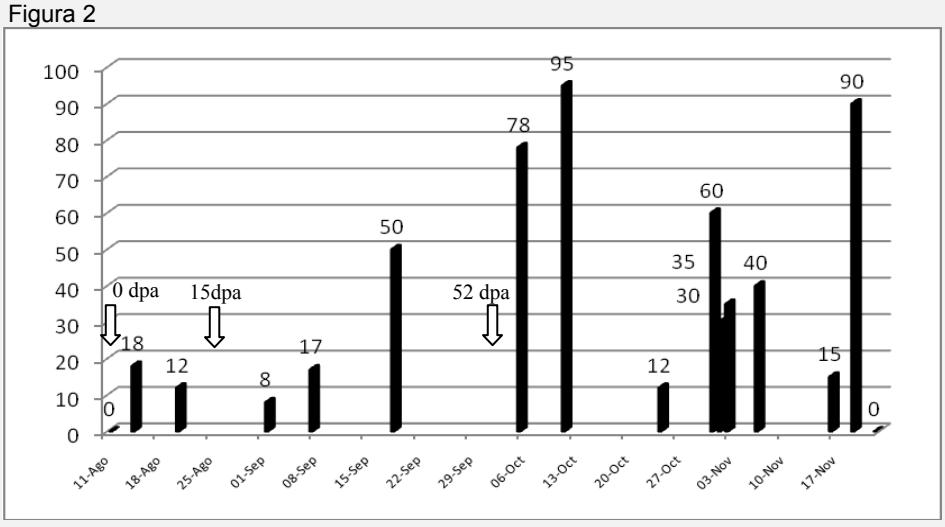
* Realizado para CALISTER S.A, diciembre de 2009

La población de *Lolium multiflorum* fue de 388 pl/m2 en el momento de la aplicación y el estadio promedio en la maleza: Z20 (min Z10, máx. Z21). El cultivo se encontraba en Z22.

Figura 1 Momento de aplicación

El volumen y frecuencia de precipitaciones se presentan en la siguiente figura.

Figura 2



Las evaluaciones realizadas fueron: Fito-toxicidad por apreciación visual, escala de 1 a 10 a los 7 y 15 días posteriores a la aplicación expresada en porcentaje, control por apreciación visual y cobertura de maleza a los 15 y 52 días posteriores a la aplicación expresado en porcentaje e inflorescencias de *Lolium multiflorum* en pre cosecha en cuatro estaciones de muestreo circulares de 0,25m2 expresado en número por metro cuadrado.

RESULTADOS Y DISCUSION

Fito-toxicidad

No se observaron efectos fito-tóxicos a los 7 ni 15 días posteriores a la aplicación.

Eficacia

El control obtenido según tratamiento se observa en el siguiente Cuadro.

Cuadro 2 Control según tratamiento

Trat.	Herbicida	P.f gr/Ha	Cont. % 15dpa	Cont. % 52dpa
1	*Iodosulfuron*	80	81	84
2	*Iodosulfuron*	120	83	85
3	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	80 + 4	80	89
4	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	120 + 4	84	89
5	*Hussar WG*	80	85	91
		Sig.	ns	ns
		CV%	5,2	4,8

Las diferencias de control obtenidas con los tratamientos no resultaron significativas. La cobertura de maleza en el Testigo fue de 31% en ambos momentos.

En las siguientes figuras se observa el contraste entre tratamientos y el Testigo sin control a los 15dpa.

Fig. 3 Testigo

Fig. 4 Iodosulfuron 120gr

Fig. 5 Iodosulfuron 120 gr + Met. 4gr

Fig. 6 HUSSAR WG 80gr

Los tratamientos no realizaron supresión total de inflorescencias de maleza, no obstante redujeron en forma significativa su número, Cuadro 3.

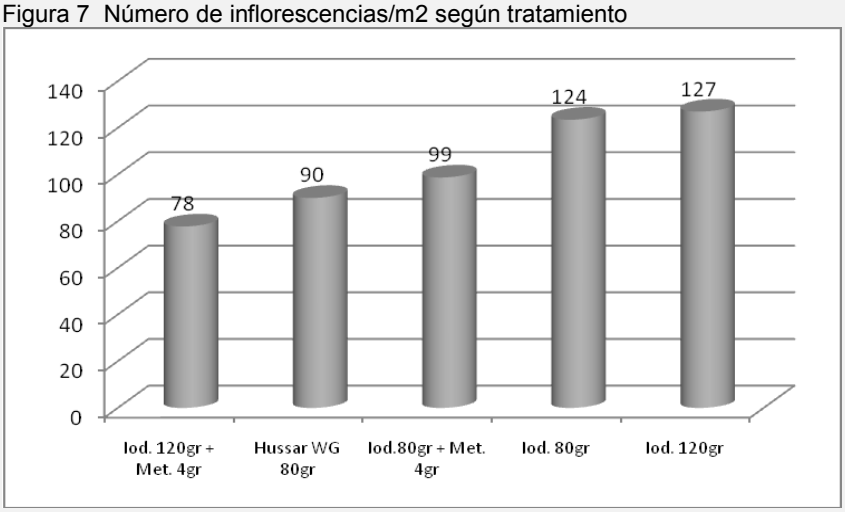
Cuadro 3 Número de inflorescencias/m2

Trat.	Herbicida	P.f gr/Ha	Inf./m2 nro	Cont. %
1	*Iodosulfuron*	80	124	72
2	*Iodosulfuron*	120	127	73
3	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	80 + 4	99	79
4	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	120 + 4	78	82
5	*Hussar WG*	80	90	78
6	*Testigo*		462	
		Sig.	***	
		CV%	39,2	

Todos los tratamientos presentaron valores significativamente menores al del Testigo sin control no diferenciándose entre ellos.

En la Figura 7 se observa en forma gráfica el valor de inflorescencias en pre cosecha según tratamiento.

Figura 7 Número de inflorescencias/m2 según tratamiento



Rendimiento de Grano

Se generaron diferencias significativas en rendimiento de grano, Cuadro 4.

Cuadro 4 Rendimiento de grano

Trat.	Herbicida	P.f gr/Ha	Rend. Kg/Ha
1	*Iodosulfuron*	80	3030
2	*Iodosulfuron*	120	2960
3	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	80 + 4	3030
4	*Iodosulfuron + Metsulfuron*	120 + 4	2773
5	*Hussar WG*	80	3033
6	*Testigo*		2353
		Sig.	**
		CV%	9,2

A excepción del tratamiento *Iodosulfuron 120gr + Metsulfuron 4gr*, en el resto de los tratamientos se obtuvo un rendimiento de grano significativamente mayor al observado en el Testigo sin control, Figura 8.

Figura 8 Rendimiento y diferencias significativas

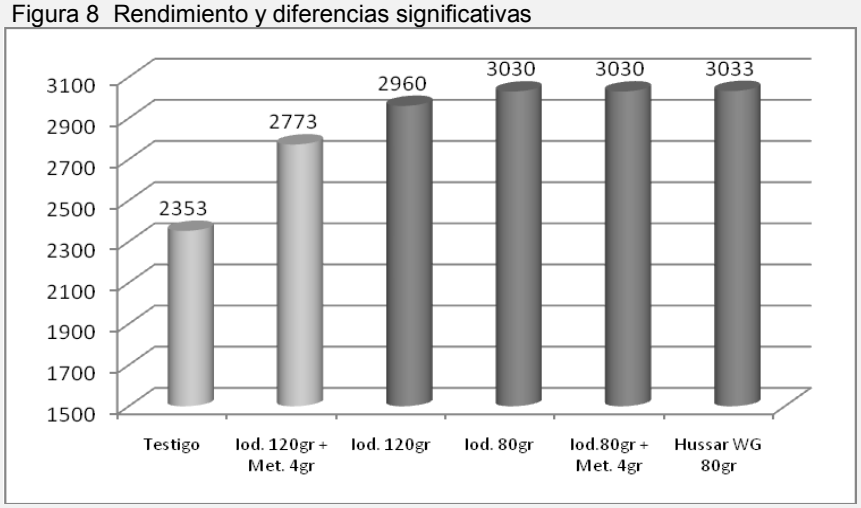


Figura 9 *Iodosulfuron 80gr + Metsulfuron 4gr*

Figura 10 *Testigo*

CONCLUSIONES

*Iodosulfuron 5 WG **(Dragón 5 WG)*** resulto eficaz en el control de *Lolium multiflorum*.

No se constato respuesta al incremento de dosis ni a la adición de 4gr de *Metsulfuron.*

La magnitud de los valores de control finales obtenidos están explicados por la alta exigencia de la situación para este herbicida. Una población de maleza de 388 plantas/m2 y un rango de estadios desde emergencia a inicio de macollaje en el momento de aplicación permiten afirmar que esta es una situación para la utilización de un graminicida específico para la maleza.

El desempeño general de la muestra de *Iodosulfuron 5 WG (Dragón 5 WG)* evaluada no se diferenció del observado en *HUSSAR WG.*

Ing. Agr. Marcos Martino
C.P 55266