

## Eficacia de *Iodosulfuron 5 WG (Dragón 5 WG)* en control de *Latifolias*\*

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

### OBJETIVO

Evaluar la eficacia de *Iodosulfuron 5 WG (Dragón 5 WG)* en el control de *malezas de hoja ancha* 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 software para análisis estadístico Mstat-c V2.1. La separación de medias se realizó 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 33-56.1 ; WO 57 – 50.1).

Cuadro 1 Tratamientos evaluados

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

La aplicación se realizó el 23 de agosto con una temperatura del aire de 12,8 °C y 89% de humedad relativa. (Fuente INIA La Estanzuela).

Se utilizó un volumen de agua de 120 lt/Ha con una cobertura de 50 gotas/cm<sup>2</sup> sobre canopeo con boquilla de abanico plano TJ 8002VS.

\* Realizado para CALISTER S.A, diciembre de 2009

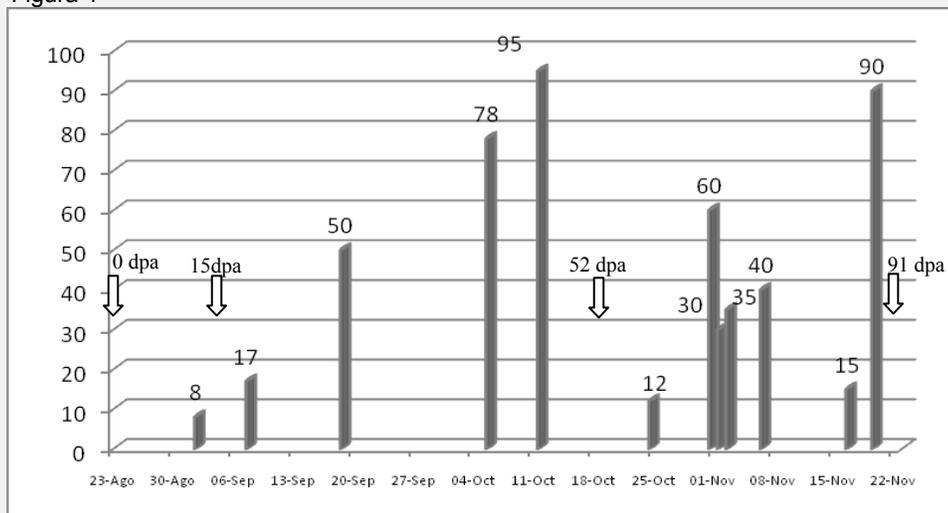
La población y estadios de las malezas presentes se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2

| Maleza  | pl/m <sup>2</sup> | Estadio |
|---|-------------------|---------|
| <i>Ammi viznaga</i>                                   | 89                | 1h      |
| <i>Trifolium pratense</i> - <i>Lotus corniculatus</i> | 10                | 1h      |
| <i>Stachis arvensis</i>                               | 5                 | 1h      |

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

Figura 1



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 y 91 días posteriores a la aplicación expresado en porcentaje.

## RESULTADOS Y DISCUSION

### *Fito-toxicidad*

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

### *Eficacia en Ammi viznaga*

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

Cuadro 3 Control según tratamiento

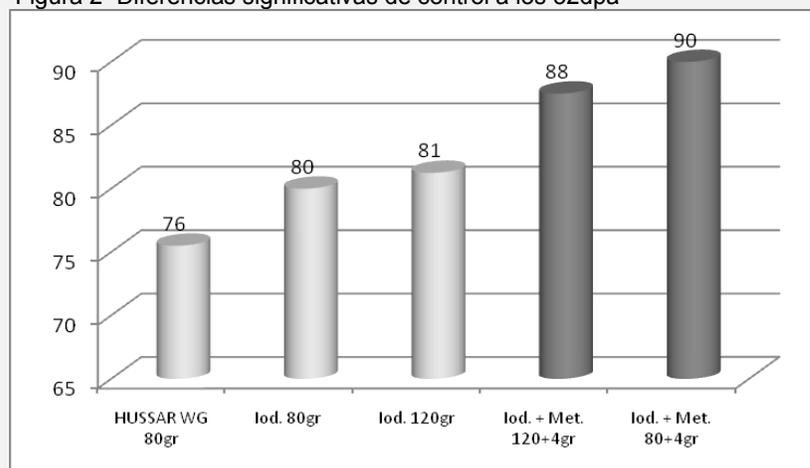
| Trat. | Herbicida                         | Dosis P.f<br>gr/ha | Cont.%<br>15dpa | Cont.%<br>52dpa | Cont.%<br>91dpa |
|-------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1     | <i>Iodosulfuron</i>               | 80                 | 84              | 80              | 77              |
| 2     | <i>Iodosulfuron</i>               | 120                | 89              | 81              | 79              |
| 3     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 80 + 4             | 90              | 90              | 90              |
| 4     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 120 + 4            | 90              | 88              | 88              |
| 5     | <i>Hussar WG</i>                  | 80                 | 88              | 76              | 77              |

Sig.            ns            \*\*\*            \*\*\*  
CV%            4,6            4,0            6,2

Las diferencias de control obtenidas con los tratamientos resultaron significativas a los 52 y 91 día posteriores a la aplicación. La cobertura de maleza en el Testigo fue de 6, 13 y 55% respectivamente.

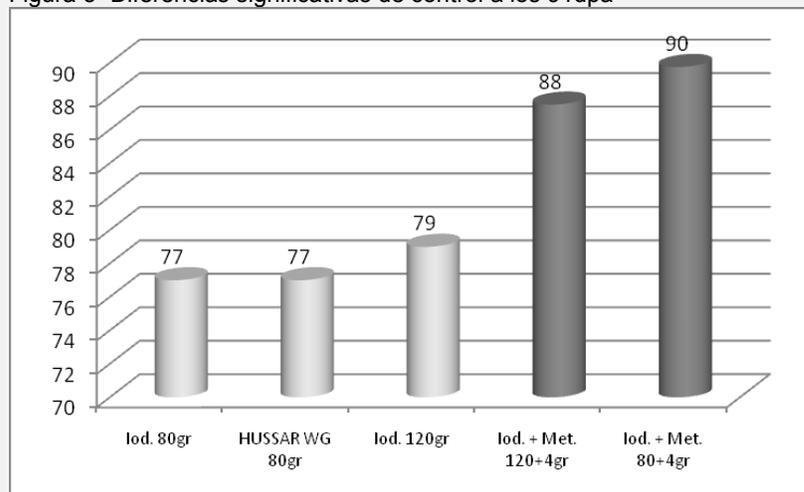
Los tratamientos que adicionaron *Metsulfuron* presentaron un control mayor al obtenido en el resto de los tratamientos Figura 2.

Figura 2 Diferencias significativas de control a los 52dpa



Las diferencias se mantuvieron hasta pre cosecha (91dpa), Figura 3.

Figura 3 Diferencias significativas de control a los 91dpa



#### Eficacia en *Stachis arvensis*

No se observaron diferencias significativas de control a los 15 ni 52 días posteriores a la aplicación, Cuadro 4.

Cuadro 4 Control según tratamiento

| Trat. | Herbicida                         | Dosis P.f<br>gr/ha | Cont.%<br>15dpa | Cont.%<br>52dpa |
|-------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | <i>Iodosulfuron</i>               | 80                 | 93              | 90              |
| 2     | <i>Iodosulfuron</i>               | 120                | 91              | 93              |
| 3     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 80 + 4             | 94              | 95              |
| 4     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 120 + 4            | 93              | 95              |
| 5     | <i>Hussar WG</i>                  | 80                 | 91              | 93              |

Sig. ns ns

CV% 3,7 3,5

## Eficacia en Leguminosas

Las diferencias obtenidas en *Trébol rojo* y *Lotus* no resultaron significativas, Cuadros 5 y 6.

Cuadro 5 Control de *Trifolium pratense* según tratamiento

| Trat. | Herbicida                         | Dosis P.f<br>gr/ha | Cont.%<br>15dpa | Cont.%<br>52dpa |
|-------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | <i>Iodosulfuron</i>               | 80                 | 79              | 89              |
| 2     | <i>Iodosulfuron</i>               | 120                | 83              | 89              |
| 3     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 80 + 4             | 85              | 93              |
| 4     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 120 + 4            | 81              | 95              |
| 5     | <i>Hussar WG</i>                  | 80                 | 85              | 89              |
|       |                                   | Sig.               | ns              | ns              |
|       |                                   | CV%                | 5,8             | 4,1             |

Cuadro 6 Control de *Lotus corniculatus* según tratamiento

| Trat. | Herbicida                         | Dosis P.f<br>gr/ha | Cont.%<br>15dpa | Cont.%<br>52dpa |
|-------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | <i>Iodosulfuron</i>               | 80                 | 80              | 80              |
| 2     | <i>Iodosulfuron</i>               | 120                | 84              | 84              |
| 3     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 80 + 4             | 85              | 86              |
| 4     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 120 + 4            | 81              | 89              |
| 5     | <i>Hussar WG</i>                  | 80                 | 85              | 83              |
|       |                                   | Sig.               | ns              | ns              |
|       |                                   | CV%                | 5,8             | 7,9             |

En las siguientes figuras se observa el aspecto de algunos tratamientos a los 15 días posteriores a la aplicación.

*Fig. 4 Testigo*



*Fig. 5 Iodosulfuron 80gr*



*Fig. 6 Iod. + Met. 80gr + 4gr*



*Fig. 7 HUSSAR WG 80gr*



## Rendimiento de Grano

Los tratamientos generaron diferencias significativas de rendimiento, Cuadro 7.

Cuadro 7 Rendimiento de grano

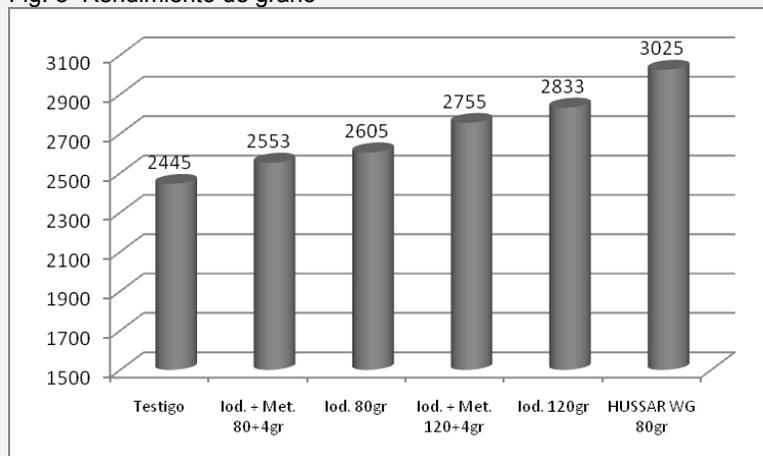
| Trat. | Herbicida                         | Dosis P.f<br>gr/ha | Rend.<br>Kg/ha |
|-------|-----------------------------------|--------------------|----------------|
| 1     | <i>Iodosulfuron</i>               | 80                 | 2605 a b       |
| 2     | <i>Iodosulfuron</i>               | 120                | 2833 a b       |
| 3     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 80 + 4             | 2553 b         |
| 4     | <i>Iodosulfuron + Metsulfuron</i> | 120 + 4            | 2755 a b       |
| 5     | <i>Hussar WG</i>                  | 80                 | 3025 a         |
| 6     | <i>Testigo</i>                    |                    | 2445 b         |

Sig. \*\*\*

CV% 7,4

En la siguiente figura se presenta en forma gráfica el rendimiento de grano según tratamiento.

Fig. 8 Rendimiento de grano



Los tratamientos *Iodosulfuron 80 gr/ha*; *Iodosulfuron 120 gr/ha* y *Iodosulfuron 120 gr/ha + Metsulfuron 4gr/ha* no fueron diferentes a *HUSSAR WG 80gr/ha*.

## CONCLUSIONES

*La aplicación de 80 y 120 gr/Ha de Iodosulfuron 5 WG ( Dragón 5 WG) resulto eficaz en el control de Ammi viznaga, Stachis arvensis, Trifolium pratense y Lotus corniculatus.*

En la maleza *Ammi viznaga* se constato respuesta en control al agregado de 4 gr/ha de *Metsulfuron* en las dos dosis de *Iodosulfuron 5 WG* evaluadas (80 y 120 gr/ha).

No se observaron diferencias de eficacia respecto a *HUSSAR WG*.

---

Ing. Agr. Marcos Martino  
C.P 55266



