



Dow AgroSciences

Herbicida
Spider[®]

**EL CONTROL MAS EFECTIVO DE MALEZAS DURAS
DESDES LA SIEMBRA HASTA LA COSECHA.**



Soluciones para un mundo en crecimiento

Herbicida **Spider**[®]

DOSIS: Diclosulam 84 % WDG
(gránulos dispersables)

PRESENTACION: Un sobre de 500 g
(contiene 5 bolsitas hidrosolubles de 100 g c/u)



CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- * **Spider** es un herbicida de presembrado y preemergencia que provee un excelente control de malezas duras o tolerantes a glifosato, como conyza, chamico, malva, ipomoea, chinchilla, entre otras. Otorga hasta 45 días de residualidad en el cultivo de soja.
- * Aplicado al suelo, su efecto residual permite controlar los flujos de emergencia de las malezas durante las etapas iniciales del cultivo, evitando así el consumo de agua por parte de aquéllas y permitiendo que el agua sea utilizada por el cultivo durante el período crítico en que se define el rinde.
- * Al tener acción residual, torna más eficaz el uso de los equipos en áreas grandes o distanciadas, o en casos de retraso por falta de piso o sequía, minimizando el efecto de competencia y sin el riesgo de llegar tarde a los lotes.
- * Es un herbicida de excelente rendimiento en siembra directa, ya que es altamente compatible con glifosato, posee baja retención por rastros y permite ser aplicado en coberturas verdes sin ser retenido por la intercepción de tejido vegetal verde, lo cual mantiene intacto su poder residual en el suelo durante el ciclo del cultivo.
- * Su efecto residual sobre las malezas anuales (de hoja ancha y gramíneas) permite efectuar los tratamientos postemergentes sobre las malezas perennes (sorgo de Alepo y gramón) en el momento más adecuado para lograr un control más eficaz.

LOTE TRATADO CON **Spider**[®] + **Glifosato*** (Panzer Gold)



MOMENTO DE APLICACION

Puede ser aplicado desde 3 semanas antes de la siembra hasta la preemergencia del cultivo de soja. Se recomienda usar siempre con glifosato (**Panzer Gold**) en mezclas de tanque. En labranza convencional, preparar primero la cama de siembra y luego aplicar en presiembra o preemergencia (no requiere incorporación debido a que es un producto estable que no es degradado por la luz solar ni se volatiliza). Recomendamos la mezcla con glifosato (**Panzer Gold**) si hay malezas nacidas en el momento de la aplicación de **Spider**.

Spider permite ser aplicado en mezclas de tanque con glifosato (**Panzer Gold**) para el quemado previo a la siembra sobre diferentes grados de cobertura verde en planteos de siembra directa; la intercepción por parte de las malezas vivas no limita la llegada de este producto al suelo para que actúe allí como residual. De esta manera, se evita el inconveniente de tener que realizar primero el quemado con glifosato y luego efectuar una segunda aplicación con **Spider**.

Excelente control de malezas duras desde la siembra hasta la cosecha.



Spider 45 días después de la siembra

SPIDER ES UNA HERRAMIENTA DE MANEJO IMPRESCINDIBLE CON LA TECNOLOGIA DE SOJA RG.

En situaciones de mediana a alta infestación de malezas (y por ser el glifosato un herbicida de acción foliar con nula residualidad), la acción residual de Spider en el suelo permite reducir el número de aplicaciones de glifosato y brindar un control eficaz en:



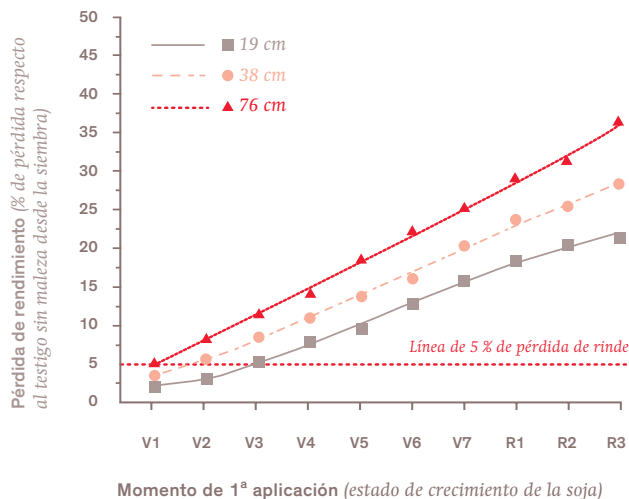
COMPETENCIA POR MALEZAS SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO

El cultivo de soja posee un período crítico respecto a la competencia por malezas. Para que los rendimientos no sean afectados, es necesaria la ausencia de malezas durante ese período. En el gráfico se observa la pérdida de rinde a medida que se retrasa la primera intervención con herbicidas en el cultivo. A su vez, el impacto del retraso es más fuerte a distancias entre hileras mayores. Para no tener pérdidas de rendimiento mayores del 5 %, la primera intervención debe realizarse en V3, V2 o V1 para distancias entre hileras de 19, 38 o 76 cm, respectivamente. Esta primera aplicación temprana debe ser acompañada por una segunda intervención a fin de controlar nacimientos posteriores. Spider, a través de su acción residual, controla las malezas desde el inicio, eliminando el riesgo de retraso y pérdida de rinde, y reduciendo al mismo tiempo el número de aplicaciones, siendo necesaria sólo una aplicación y dentro de una ventana ampliamente flexible anterior al cierre de surcos del cultivo.

MALEZAS CON TOLERANCIA INNATA AL HERBICIDA GLIFOSATO



MALEZAS CON PERIODOS DE EMERGENCIA MUY EXTENDIDOS DURANTE CASI TODO EL CICLO DEL CULTIVO DE LA SOJA.



ESPECTRO DE CONTROL Y DOSIS PARA PAMPA HUMEDA

ATRIBUTOS	NOMBRE CIENTIFICO	CRITERIO DE MEDICION	SPIDER 25-30 G SEGUN T. SUELO
<i>Selectividad (presembrapreemergencia)</i>		< 5 % fitotox	XXXX
<i>Seguridad en rotación</i>		10 meses	XXXX
Rama negra	<i>Conyza</i>	> 90 %	XXXX
Malva	<i>Anoda Cristata</i>	> 90 %	XXX(X)
Yuyo colorado	<i>Amaranthus spp.</i>	> 90 %	XXX
Amor seco	<i>Bidens spp.</i>	> 90 %	XXXX
Quinoa	<i>Chenopodium album</i>	> 90 %	XXX
Chufa	<i>Cyperus esculentus</i>	> 90 %	XXX
Chamico	<i>Datura ferox</i>	> 90 %	XXX(X)
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	> 90 %	XXX
Albahaca silvestre	<i>Galinsoga parviflora</i>	> 90 %	XXXX
Escoba dura / Afata	<i>Sida spp.</i>	> 90 %	XXX
Chinchilla	<i>Tagetes minuta</i>	> 90 %	XXXX
Abrojo grande	<i>Xanthium cavanillesii</i>	> 90 %	XX(X)
Bejucos	<i>Ipomoea spp.</i>	> 90 %	XXX(X)
Nabón	<i>Raphanus sativus</i>	> 90 %	XXX
Capín arroz	<i>Echinochloa spp.</i>	80 %60 DDA	XXX
Pie de gallina	<i>Eleusine indica</i>	80 %60 DDA	XXX
Cola de zorro	<i>Setaria spp.</i>	80 %60 DDA	XXX
Pasto cuaresma	<i>Digitaria sanguinalis</i>	80 %60 DDA	XXX

X: MALO
 XX: PARCIAL
 XXX: BUENO
 XXXX: EXCELENTE

DDA: Días después de aplicación. Dosis según suelo: > = 2,6 % de MO: 30 g (suelos de textura franca a franco-arcillosa)
 < = 2,5 % de MO: 25 g (suelos de textura arenosa)

ESPECTRO DE CONTROL Y DOSIS PARA NOA Y NEA

ATRIBUTOS	NOMBRE CIENTIFICO	CRITERIO DE MEDICION	SPIDER 25-30 G SEGUN T. SUELO
<i>Selectividad</i>		< 5 %	XXXX
<i>Seguridad en rotación</i>		10 meses	XXXX
Gramíneas anuales		80 % 60 DDA	XX(X)
Torito	<i>Acanthospermum hispidum</i>	90 %	XXXX
Cardo santo	<i>Argemone mexicana</i>	90 %	XXXX
Saetilla	<i>Bidens sp.</i>	90 %	XXXX
Nabón	<i>Raphanus sativus</i>	90 %	XXXX
Triantema	<i>Trianthema portulacastrum</i>	90 %	XXXX
Moco-moco	<i>Gomphrena sp.</i>	90 %	XXXX
Chinchilla	<i>Tagetes minuta</i>	90 %	XXXX
Chamico	<i>Datura ferox</i>	90 %	XXX(X)
Quinoa	<i>Chenopodium album</i>	90 %	XXX
Verdolaga	<i>Portulaca oleracea</i>	90 %	XXX
Afata	<i>Sida sp.</i>	90 %	XXX
Ataco	<i>Amaranthus quitensis</i>	90 %	XXX
Bejuco	<i>Ipomoea sp.</i>	90 %	XXX
Nicandra	<i>Nicandra physaloides</i>	90 %	XXX
Pasto cubano	<i>Tithonia tubaeformis</i>	90 %	XXX
Chufa	<i>Cyperus esculentus</i>	90 %	XX(X)
Pasto cuaresma	<i>Digitaria sanguinalis</i>	90 %	XX(X)
Pasto moro	<i>Leptochloa filiformis</i>	90 %	XX(X)
Cebollín	<i>Cyperus rotundus</i>	90 %	XX
Richardia	<i>Richardia brasiliensis</i>	90 %	XXX

X: MALO
 XX: PARCIAL
 XXX: BUENO
 XXXX: EXCELENTE

Herbicida

Spider[®] MANEJO DE CONYZA

BIOLOGIA DE LA MALEZA: *Principales aspectos*

- En la Argentina, 2 especies presentes:

Conyza bonariensis - *Conyza sumatrensis*

- **Maleza anual**

Emerge en otoño y comienzos del invierno, cuando forma rosetas de gran desarrollo y un buen sistema radicular. Produce semillas en la primavera o el verano. Una pequeña fracción germina en primavera sin formar roseta.

- **Multiplicación por semilla**

- Semillas livianas que se diseminan a larga distancia.
- Más de 100.000 semillas por planta (400 semillas por capítulo).
- Gran capacidad de crear bancos de semillas en muy poco tiempo.

- **Germinación-emergencia**

- Entre 10 y 25°C (T. base: 4,2°C, T. óptima: 20°C, T. máx: 35°C).
- Estimulada por la luz.
- Muy sensible a la **profundidad**.
- Semilla viable hasta por 3 años.



Conyza bonariensis



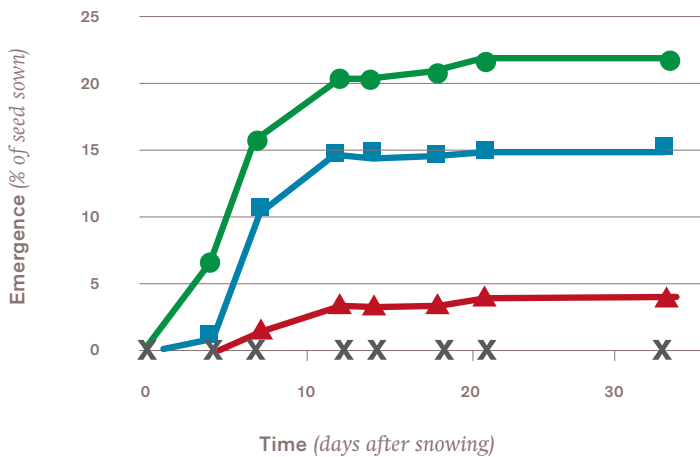
Conyza sumatrensis

RECOMENDACIONES DE MANEJO

- * No dejar semillar plantas (diseminación).
- * Realizar barbechos largos con residuales o controlar en el cultivo de trigo y/o verdeos.
- * Realizar burndown antes de la siembra de soja, maíz, etc.
- * Rotar herbicidas con modo de acción distinto.

EMERGENCIA

La mayor emergencia se produce cuando la semilla se encuentra a menos de 0,5 cm de profundidad.

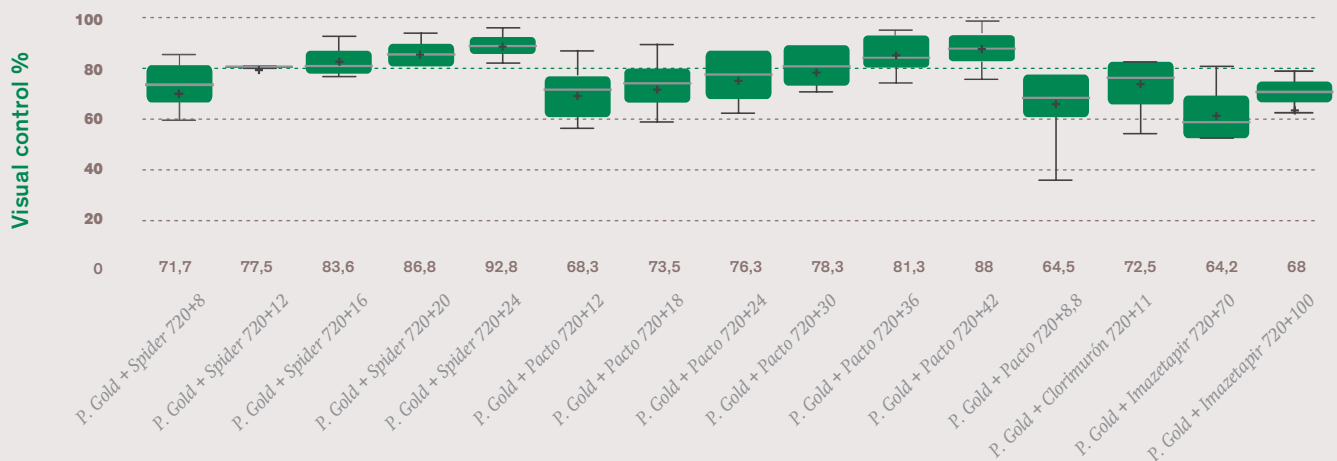


Conyza bonariensis

Fig. 5. Effect of seed burial depths of 0 cm ●, 0.5 cm ■, 1 cm ▲, and 2 cm x on the percentage of seedling emergence in *Conyza bonariensis*.

Fuente: Wu, Walker and Werth, 2007. Germination, persistence and emergence of flaxleaf fleabane. Management of flaxleaf fleabane: Proceedings of a workshop held at DPI&F in Toowoomba on 7th February 2007.

CONYZA CONTROL IN GTS. Bayer = ERIBO, daa. calc = 34 - AAD06, AAD05



APLICACIONES CON SULFATO DE AMONIO



dowagro.com.ar

Dow AgroSciences Argentina S.A.
Boulevard Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 25
Puerto Madero (C1107CPG) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: (54 11) 4510-8600 | Fax: (54 11) 4510-8668 | facilita@dow.com



Dow AgroSciences

Soluciones para un mundo en crecimiento