

## PRUEBA DE EFICACIA DE THIAMETOXAN CALISTER EN SOJA

Soriano, 2011.

## METODOLOGÍA

El ensayo se realizó en chacra ubicada en ruta 12 kilometro 112, Cardona, Departamento de Soriano.

El 14 de noviembre se curó 40 kilos de semilla de soja DM 5.9i por tratamiento: Imidacloprid como testigo químico y Thiametoxan, utilizándose inoculadora de doble tanque, colocando en el primer recipiente el producto con el agua a razón de 1litro cada 100 kg de semilla y en el segundo el inoculante.

La siembra se realizó el 15 de noviembre de 2010 con sembradora Giorgi con un espaciamiento entre surcos de 38 cm y colocando entre 16 y 20 semillas al metro.

Los tratamientos fueron los siguientes:

<b>Tratamientos</b>	<b>Dosis cc PC/100kg semilla</b>
1. Chacra IMIDACOPRID (Imidacloprid 70 WP)	100
2. THIAMETOXAN (Thiametoxan 35 FS)	100

Los muestreos se realizaron previ6 a la siembra, 9, 16, 23, 30 y 43 d6as despu6s (dds) evalu6ndose:

- previo a la siembra y 30 dds insectos de suelo, en 10 pozos de 25 x 25 x 25 cm por tratamiento.
- a los 9, 16, 23, 30 y 43 dds: n6mero de plantas por metro en 20 estaciones de muestreo y altura de plantas en cuatro estaciones de muestreo contando en cada una cinco plantas.

Los resultados fueron procesados con an6lisis de varianza y cuando correspondi6 se procedi6 a la separaci6n de medias, utilizando el test de LSD Fisher al 5%.

## RESULTADOS

En el muestreo de la fauna de suelo, se encontraron las siguientes especies: Isocas (*Diloboderus abderus*) y (*Cyclocephala* spp), Gusano alambre (*Conoderus* spp), Grillo topo (*Scapteriscus* spp) ) y Gorgojos (*Panthomorius* spp).

Tabla N°1. Número promedio de insectos de suelo en el muestreo realizado el 4 de noviembre.

Isocas Diloboderus	9
Isoca Cyclosephala	5
G. Topo	5
G. Alambre	4
Gorgojo	2
<b>Total</b>	<b>25</b>

En el muestreo realizado el 4 de noviembre se tomo la decisión de curar la semilla de soja dado el alto número de insectos de suelo en la chacra.

Cuadro N°1. Promedio del número de plantas de soja en un metro de surco por tratamiento en las distintas fechas de muestreo. (Soriano 2010).

	24/11/2010 9dds	01/12/2010 16dds	08/12/2010 23dds	15/12/2010 30dds	28/12/2010 43dds
Imidacloprid (100)	13,9	15,4	14,2	13,1	12,7
Thiametoxan (100)	14,1	15,2	14,3	12,9	12,6
CV%	27,0ns	16,6ns	14,6ns	26,8ns	19,2ns

- Medias seguidas por diferente letra difieren estadísticamente al 5%.

Lo primero que se debe de señalar es, el número de plántulas emergidas a los 16 días de la siembra era el esperado ya que se sembraron en promedio 18 semillas por metro con una germinación del 90% para obtenerse en promedio 16,2 plántulas.

En las siguientes fechas de muestreo la población de plantas fue disminuyendo en ambos curasemillas utilizados, probablemente por el efecto de los insectos de suelo remanentes debido a la alta infestación previa a la siembra.

No se observa diferencia entre los curasemillas evaluados.

Cuadro N°2. Promedio de la altura de plantas de soja en centímetros por tratamiento en las diferentes fechas de muestreo. (Soriano 2010).

	01/12/2010 16dds	08/12/2010 23dds	15/12/2010 30dds	28/12/2010 43dds
Thiametoxan (100)	4,9	9,8	14,5	17,6
Imidacloprid (100)	4,3	9,5	13,5	17,3
CV%	33,2ns	39,0ns	16,7ns	19,9ns

- Medias seguidas por diferente letra difieren estadísticamente al 5%.

No se observa diferencias estadísticas entre los tratamientos.

Cuadro N°3. Número promedio de insectos de suelo en 10 pozos para el muestreo previo en la chacra y para el muestreo en los tratamientos a los 31 días de la siembra. (Soriano 2010).

	04/11/10 (Previo)	15/12/10 ( 30dds)	
	Chacra	Imidacloprid (100)	Thiametoxan (100)
Isoca Diloboderus	9	1	1
Isoca Cyclosephala	5	2	1
Gusano Alambre	4	0	1
Gorgojo	2	2	1
Grillo topo	5	2	1
Total	25	7	7

Si bien la población de insectos de suelo en la chacra era alta 25 individuos por metro cuadrado, a los 30 días de emergido el cultivo se observó una reducción de la población de insectos de suelo al 28% de la población original o sea una reducción del orden del 72% probablemente por muerte debido al efecto de los curasemillas ya que no se vieron pupas en los muestreos. La población remanente a los 30 días de la siembra fue de 7 insectos por metro cuadrado con alta capacidad de continuar haciendo daño. Esto estaría explicando el descenso del número de plantas en la chacra en los dos curasemillas utilizados.

## CONCLUSIONES

- ❖ La protección a las semillas en suelos con alta infestación de insectos de suelo es imprescindible para minimizar el daño en el número de plantas que llegan a cosecha.
- ❖ Thiametoxan 35 FS Calister a 100 cc/100 kilos de semilla de Soja parecería ser un producto que se adecua al manejo de estas situaciones.
- ❖ No se visualizaron diferencias entra los productos utilizados Imidacloprid y Thiametoxan.