



**Comparativo de
Promotor de Crecimiento
POTENZA en soja
Establecimiento La Paquita
Villa del Rosario**



POTENZA en soja

OBJETIVO

Evaluar el comportamiento del cultivo de soja frente a la aplicación del promotor de crecimiento, analizando a su vez al mismo cultivo en sus distintas etapas de crecimiento.



APLICACIÓN

Localidad: Villa del Rosario, Córdoba - Establecimiento La Paquita

Fecha de Siembra: 28/11/2019

Variedad de semilla: Semilla Original DM 52R19 Rr1

Densidad de siembra: 60 Kg/Ha

Tipo de suelo: Haplustol éntico

Tratamiento a la semilla: el germoplasma venia curado con Qmax, el cual incluía como fungicida Apron Max, estando inoculada con Rizopack 420 (Rizobacter)

POTENZA en soja

Materiales y métodos: el ensayo consistió en una parcela de 7 Ha. en donde se llevo acabo la siembra del cultivo de soja Glycine max. Var. Semilla Original DM 52R19 RR1. (Fig. 1, 2 y 3). A la misma se le realizo una aplicación, al momento de la siembra, del potenciador de crecimiento POTENZA (dosis: 100 cc/ 50 kilos de semilla).

Así mismo, se realizo la siembra de un cultivo CONTROL de la misma variedad, para constatar los distintos parámetros a medir.

Suelo: el mismo contaba, al momento de la siembra, con una adecuada humedad. Días posteriores a la misma (3 días), cayeron a aproximadamente 30 mm de lamina en todo el perfil, lo que colaboro en gran medida a la germinación y posterior emergencia de las plántulas.

Plagas y enfermedades: durante las primeras etapas del crecimiento no hubo incidencia de plagas ni enfermedades, no obstante, a los 38 días posteriores a la siembra, se le hizo una aplicación de control de malezas de hoja angosta e insectos.

Los datos que se tuvieron en cuenta a medir fueron:

- Tiempo de emergencia (días). (Fig. 4 y 5) Anexo.
- Peso seco de raíz (gr.).
- Altura de planta (desde la emergencia, siguiendo las fases de crecimiento, hasta la fase reproductiva). (Fig. 6 a 13 inclusive) Anexo.
- Tiempo de cierre de surco (días). (Fig. 14 a 17 inclusive) Anexo.
- Rendimiento (qq/ha).

POTENZA en soja

En el siguiente cuadro se muestran las medias de las variables analizadas:

	POTENZA	CONTROL
Tiempo de emergencia (días)	5	7
Peso seco de raíz 10 días posteriores a la emergencia (gr.)	0,14	0,12
Tiempo de cierre de entre líneas (días)*	44 (FF: R2-R3)	44 (FF: R1-R2)
Diámetro de raíz (mm)	6	3
Diámetro de tallo (mm)	8	6
Altura de planta (cm.)**	10	5

Referencias:

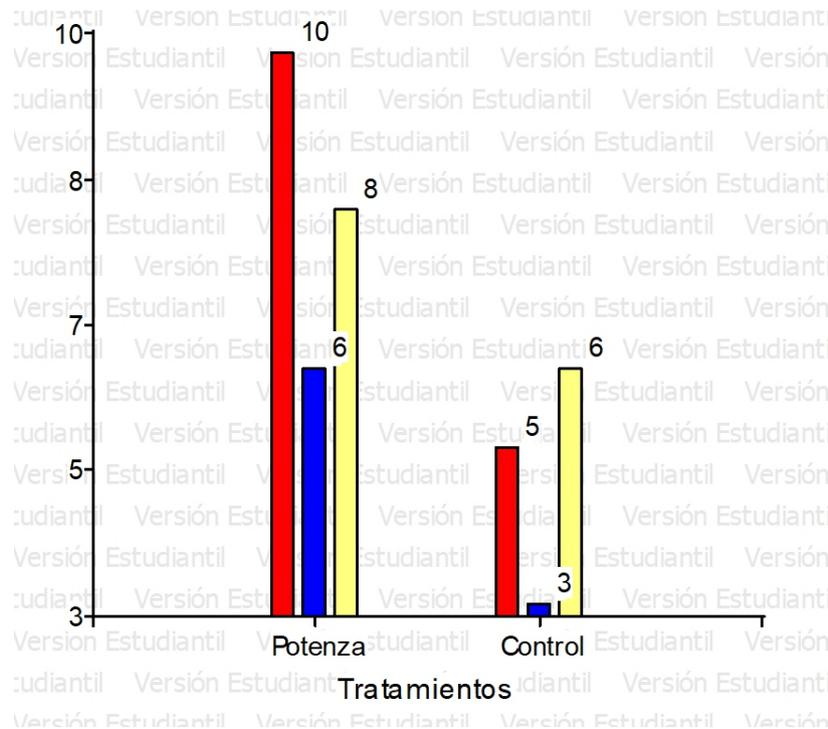
FF: Fase Fenológica

*: para POTENZA el cierre de entre líneas comenzó el día (04/01/20), se considero tomar como cierre total el día (11/01/20), que coincidió con el de el CONTROL

** : se tomaron varias mediciones en las distintas etapas del crecimiento del cultivo (VE; V2; V4; V5 y comienzo del Reproductivo) y se coloco la media del total.

POTENZA en soja

Gráfico de barras, donde se comparan las siguientes variables: altura de planta, diámetro de raíz y diámetro de tallo:



Referencias:

Rojo: altura de planta (cm)

Azul: diámetro de raíz (mm)

Amarillo: diámetro del tallo (mm)

POTENZA en soja

Anexo

Llenado de sembradora y siembra de soja *Glycine max*



Fig. 01



Fig. 02



Fig. 03

POTENZA en soja

Anexo

Fig. 04 - Emergencia
POTENZA



Fig. 05 - Emergencia
CONTROL



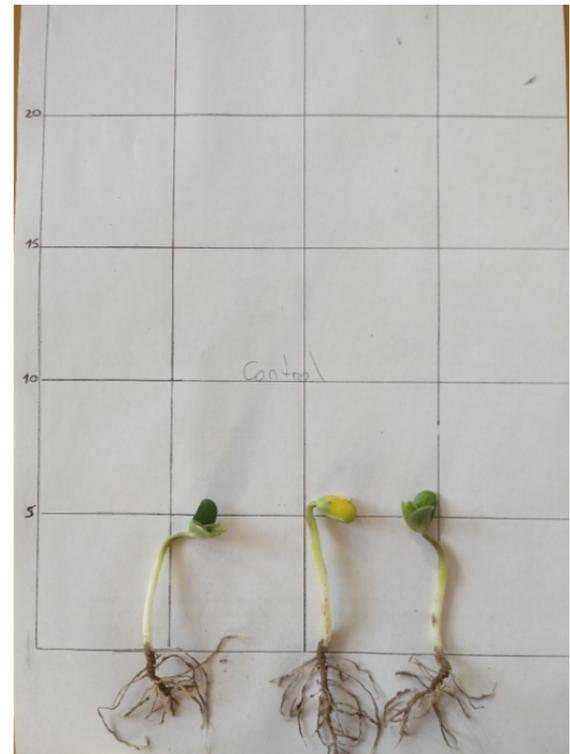
POTENZA en soja

Anexo

Fig. 06 - Altura de
plantulas en VE
POTENZA



Fig. 07 - Altura de
plantulas en VE
CONTROL



POTENZA en soja

Anexo

Fig. 08 - Altura de planta en V2
POTENZA



Fig. 09 - Altura de planta en V2
CONTROL



POTENZA en soja

Anexo

Fig. 10 - Altura de planta en V5
POTENZA



Fig. 11 - Altura de planta en V5
CONTROL



POTENZA en soja

Anexo

Fig. 10 - Altura de
planta en R2-R3
POTENZA



Fig. 11 - Altura de
planta en R1-R2
CONTROL



POTENZA en soja

Anexo

Fecha de visita: 04/01/2020

Fig. 10 - Comienzo de
cierre de surco

POTENZA



Fig. 11 - Surcos
visibles

CONTROL



POTENZA en soja

Anexo

Fecha de visita: 04/01/2020

Fig. 12 - Cierre
completo de surco

POTENZA



Fig. 13 - Cierre
completo de surco

CONTROL



POTENZA en soja

Observaciones:

Si bien el cierre completo de entre líneas para ambos tratamientos fue en la misma fecha, para el caso de POTENZA, se produjo en 37 días, en FF V5. Esto se traduce en que, con aplicación del producto, el cultivo tiene la capacidad de cerrar anticipadamente las entre líneas de siembra evitando la llegada de luz solar al suelo y por ende la emergencia de malezas, lo que a su vez se traduce en una disminución en la aplicación de herbicidas y por ende menor gasto del productor.

Conclusión:

En base a lo analizado y datos obtenidos hasta el momento, hemos podido llegar a una primera conclusión de con la aplicación de POTENZA, el cultivo posee un rápido crecimiento y desarrollo, viéndose acelerada su emergencia y aumentado su desarrollo vegetativo, lo que se traduce en un mayor aprovechamiento de los recursos disponibles (agua, nutrientes, y espacio) evitando su competencia con las malezas.