



**Comparativo
POTENZA y CRESCERE
en soja**

**Establecimiento La Paquita
Villa del Rosario**

Ensayo comparativo de CRESCERE fertilizante foliar y POTENZA promotor de crecimiento en cultivo de Soja (*Glycine max*)

OBJETIVO

Evaluar el comportamiento del cultivo de soja frente a la aplicación de un promotor de crecimiento (**Potenza**) y fertilizante foliar (**Crescere**) analizando a su vez al mismo cultivo en sus distintas etapas de crecimiento y desarrollo.



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)

MATERIALES y MÉTODOS

Tres parcelas de 7 Ha. en donde se llevo acabo la siembra del cultivo de soja Glycine max. Var. Semilla Original DM 52R19 Rr1.

Aplicación de **Potenza** en una de las parcelas al momento de la siembra (dosis 100cc en 100 kilos de semilla).

Aplicación de fertilizante foliar **Crescere**, en estado fenológico R4-R5 (dosis 250 cc/ha), tanto al tratamiento con **Potenza**, como a uno de los lotes testigos.

Junto al mismo, se realizo la aplicación de un fungicida (Renaste) y un insecticida (Excelso).

FECHA Observación	Testigo	Testigo + Crescere	Potenza + Crescere
15/02/20	Alt.pta(cm.)= 70 FF: R4-R5 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:30	Alt.pta(cm.)=70 FF: R4-R5 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:30	Alt.pta(cm.)=80 FF: R4-R5 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:34
29/02/20	Alt.pta(cm.)= 70 FF: R6 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:33	Alt.pta(cm.)=70 FF: R6 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:45	Alt.pta(cm.)= 80 FF: R6 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:61
20/03/20	Alt.pta(cm.)= 70 FF: R7-R8 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:33	Alt.pta(cm.)= 70 FF: R7-R8 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:33	Alt.pta(cm.)=80 FF: R7-R8 Tam.Va(cm.)=5 N°va./pta:58
30/03/20	Rto.(kg/ha)=370	Rto.(kg/ha)=420	Rto.(kg/ha)=480

VARIABLES ANALIZADAS:

- Altura de planta (Alt.pta).
- Fase Fenológica (FF).
- Tamaño de Vaina (Tam. Va).
- Numero de Vaina/planta (N° va./pta).
- Rto (Rendimiento).

OBSERVACIONES A CONSIDERAR

El número de vainas/planta de los tres tratamientos, tomados en la fecha del 20/03, se debió a una faltante de precipitaciones durante 15 anteriores (a partir del 06 del mismo mes), a la fecha de toma de datos.

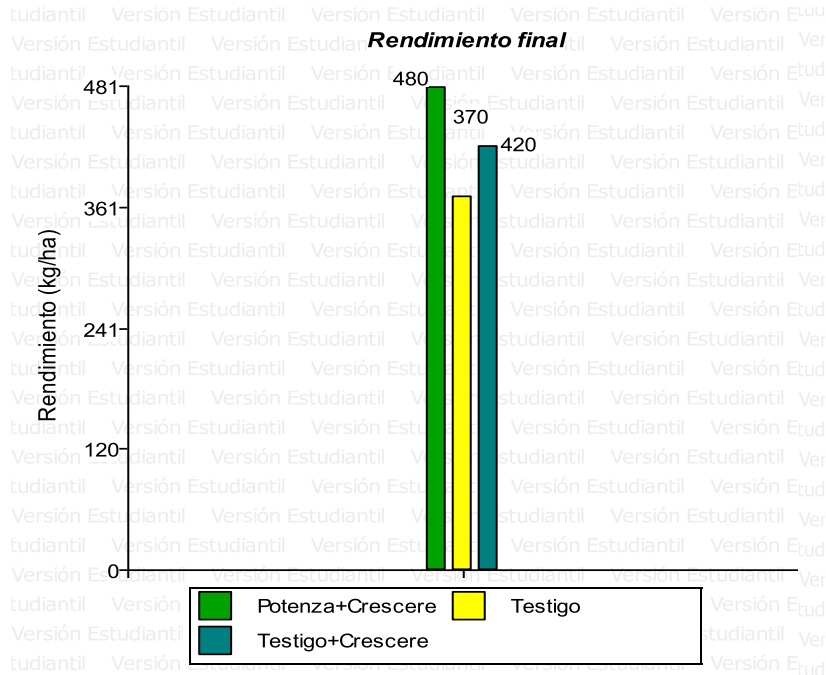
Si bien, luego cayeron 20 mm de lluvia aproximadamente, no logro recuperarse por lo cual el número de vainas disminuyó.

El día 13/02/20, se realizó la aplicación de el fertilizante foliar **Crescere**, junto al cual se realizó la aplicación de un fungicida e insecticida.

La dosis usada de **Crescere** fue de 250 cc/ha

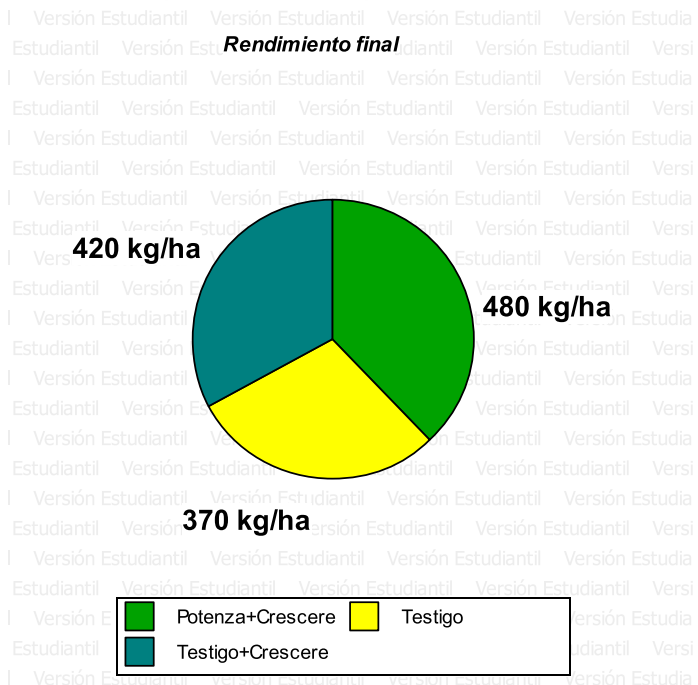
Tanto el lote tratado con **Potenza**, como uno de los lotes considerado como lote Testigo, fueron tratados con el fertilizante foliar **Crescere**.

GRÁFICOS DE RENDIMIENTOS



Como se observo en los gráficos el tratamiento **Potenza+Crescere** resulto significativamente mayor a **Testigo+Crescere** y **Testigo**

En relación a los tratamientos de **Testigo+Crescere** y **Testigo**, la baja diferencia en los rendimientos pudo deberse a una faltante hídrica, la cual, si bien afecto a los tres tratamientos, en el caso de **Potenza**, no se vio tan afectada gracias a la elevada densidad foliar lograda.

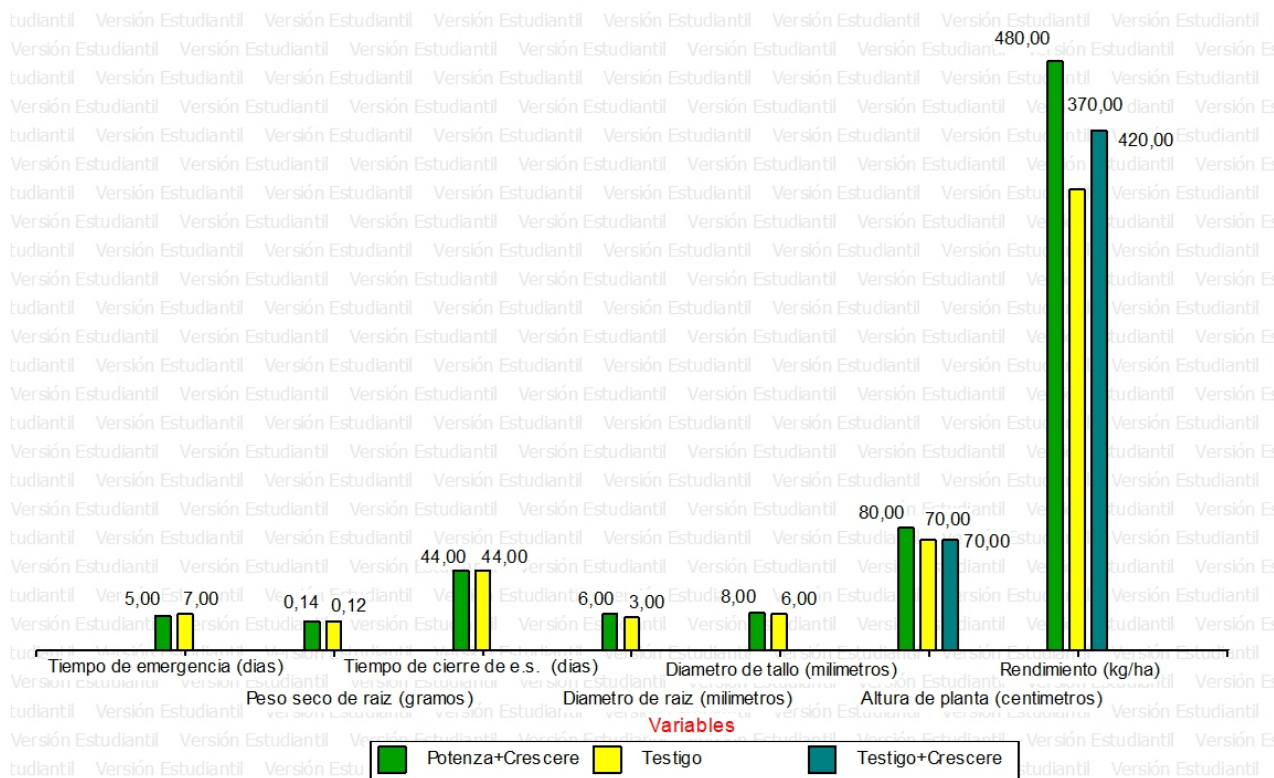


Cuadro comparativo de los Tratamientos Inicio de emergencia a Cosecha

Fecha de observación	VARIABLES ANALIZADAS	Testigo	Potenza+Crescere	Testigo+Crescere
06/12/19	Tiempo de Emergencia (días)	7	5	
23/12/19	Peso seco de raíz (gr)	0,12	0,14	
11/02/20	Tiempo de cierre de entre líneas (días)	44 (FF: R1-R2)	* 44 (FF: R2R3)	
	Diámetro de raíz (mm)	3	6	
	Diámetro de tallo (mm)	6	8	
	Altura de planta (cm.)	5	10	
15/02/20	Altura de planta (cm.)	70 (FF:R4-R5)	80 (FF:R4-R5)	70 (FF:R4-R5)
	Tamaño de vaina (cm.)	5	5	5
	N° vaina por planta	30	34	31
29/02/20	N° vaina por planta	33	61	45
20/03/20	N° vaina por planta	33	58	33
29/03/20	Cosecha. Rendimiento (kg/ha.)	370kg/ha.	480kg/ha.	420kg/ha.

* Al momento de realizarse la observación (11/02/2020) la muestra tratada con Potenza + Crescere presentaba una Fase Fenológica más avanzada (R2-R3) que la muestra Testigo, evidencia que el cierre de surco en Potenza + Crescere se produjo antes que el Testigo.

Cuadro comparativo de los Tratamientos Inicio de emergencia a Cosecha



RESULTADOS FINALES

En base a los datos analizados y observados, se pudo concluir que el lote tratado con **Potenza+Crescere** ha tenido un significativo rendimiento en comparación con el **Testigo** y **Testigo+Crescere**. Este hecho pudo verse remarcado gracias a la aplicación al momento de la siembra del potenciador de crecimiento **Potenza**, el cual garantizó una rápida emergencia del cultivo y posterior desarrollo vegetativo del mismo, permitiendo un rápido tapado de los entre surcos, mitigando la falta de precipitaciones ocurridas.

Por otro lado, la aplicación del fertilizante foliar **Crescere**, colaborando en el desarrollo vegetativo y disminuyendo la síntesis y acumulación de etileno dentro de la planta (hormona de envejecimiento), lo que permitió un aumento en los rendimientos que se vieron reflejados.

ANEXOS IMAGENES



ANEXOS IMAGENES

TESTIGO

Altura de planta = 70 cm



Altura de Planta



Altura de Planta

ANEXOS IMAGENES

POTENZA + CRESCERE

Altura de planta = 80 cm

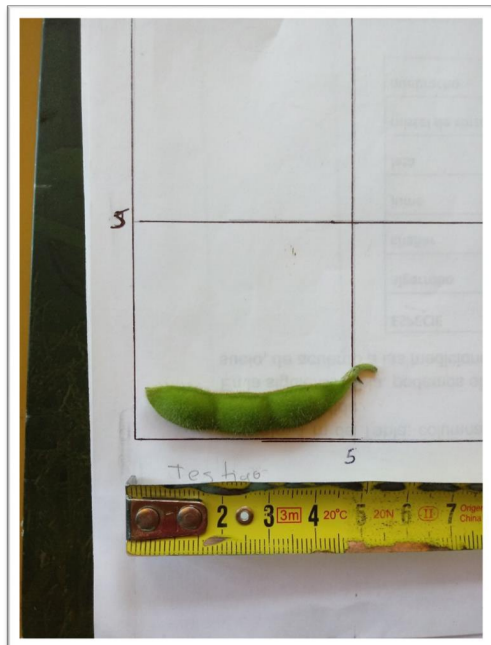


Altura de Planta

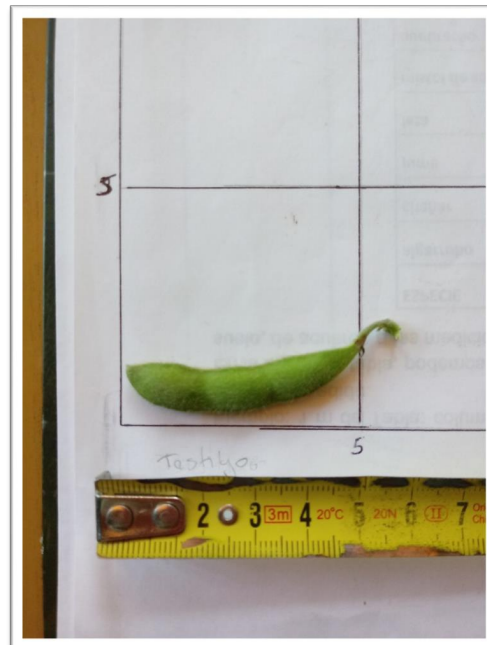


Altura de Planta

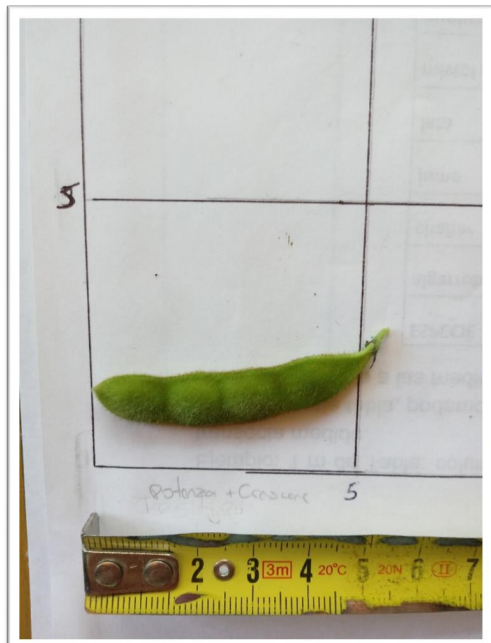
ANEXOS IMAGENES



Tamaño de vaina
(Testigo)



Tamaño de vaina
(Testigo + Crescere)



Tamaño de vaina
(Potenza + Crescere)

ANEXOS IMAGENES

Comparativos



Fig 01

Fig 02

Fig 01
Potenza + Crescere

Fig 02
Testigo

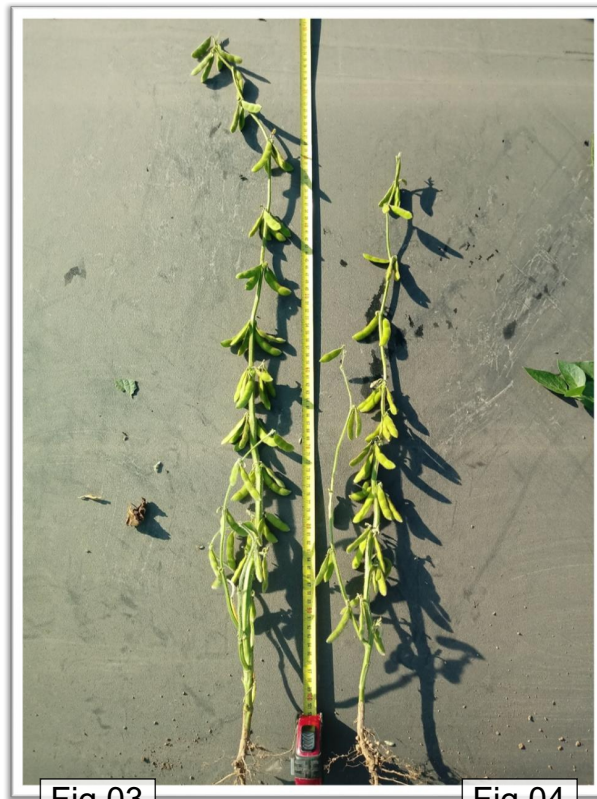


Fig 03

Fig 04

Fig 03
Potenza + Crescere

Fig 04
Testigo

ANEXOS IMAGENES

Comparativos

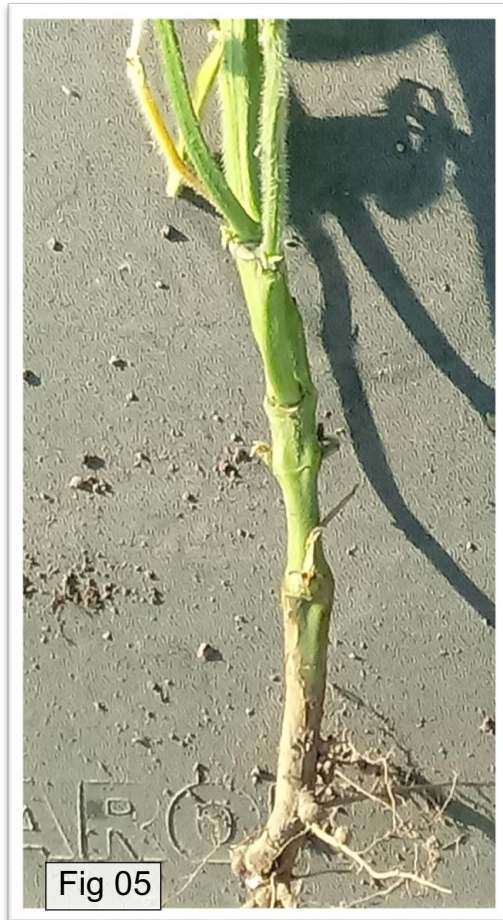


Fig 05
Potenza + Crescere

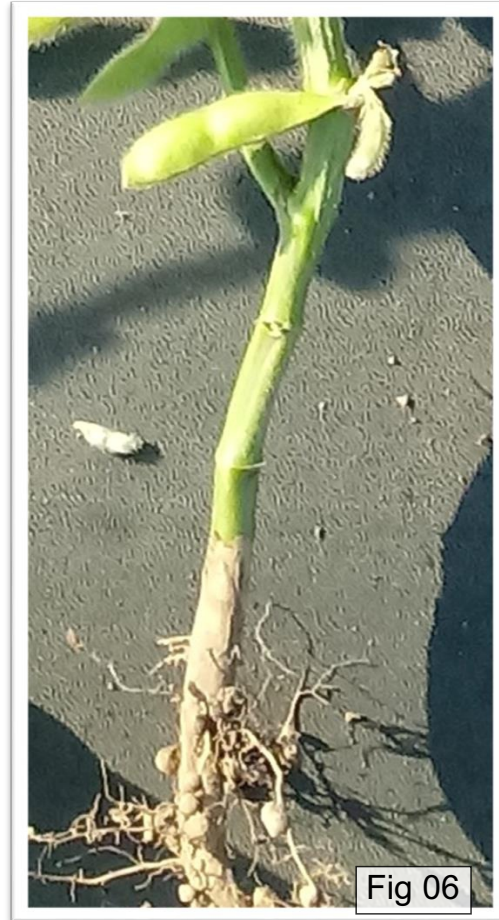


Fig 06
Testigo

ANEXOS IMAGENES

Comparativos



Fig 07
Testigo + Crescere

Fig 08
Potenza + Crescere

Fig 09
Testigo



Fig 10
Testigo + Crescere

Fig 11
Potenza + Crescere

Fig 12
Testigo