

**Red de ensayos de  
CRINIGAN**

**CAMPAÑA 2005- 2006**

Cultivo Soja

Responsable Ensayo: Ing Agr Miguel Boxler  
e.mail: [miguelboxler@arnet.com.ar](mailto:miguelboxler@arnet.com.ar)

Estudio Agronómico MiguelBoxler&asociados

---

## INDICE

---

	Páginas
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>UBICACIÓN DE LOS ENSAYOS</b> .....	5
<b>Localidad de JOVITA</b> .....	6
Diseño – Resultados .....	7
<b>CONCLUSIÓN</b> .....	8

## **INTRODUCCIÓN:**

La demanda de nutrientes en soja para su crecimiento, como en el resto de los cultivos, varía proporcionalmente con los niveles de producción logrados. En términos unitarios resultan mayores que los requeridos, de los cereales, lo mismo que la proporción exportada por los granos. Por ejemplo, un cultivo de 3000 Kg/has de rendimiento demanda unos 240 Kg/ha de Nitrógeno, 24 Kg/ha de Fósforo y 21 Kg/ha de Azufre, de los que se exportan en términos de fertilizantes el equivalente a casi 400 Kg/ha de UREA, 100 Kg/ha de Superfosfato triple, y 110 Kg/ha de Sulfato de Calcio. En el caso particular del Nitrógeno, si bien la demanda y exportación es superior al resto de los elementos, su abastecimiento en cultivos de soja proviene de 2 mecanismos: aportes minerales desde el suelo y a partir de la FIJACION SIMBIOTICA CON LOS RIZOBIOS.

Entre el 25 y el 75% de la necesidad de Nitrógeno de soja son provistos por la fijación biológica. La repetida inoculación empleando inoculantes de buena calidad favorece la nodulación aumentando las posibilidades de infección de cepas seleccionadas por su capacidad fijadora de Nitrógeno

### **Nódulos en Soja**

- Aparición.
- Ubicación.
- Tamaño.
- Color.
- Cepas efectivas vs. infectivas



En el cultivo de soja la normal provisión de Nitrógeno, dados los altos requerimientos en este elemento, es un factor indiscutido a considerar en los planteos de alta producción. Son consistentes las evidencias que gran parte de las necesidades nitrogenadas son provistas por LA FIJACION BIOLOGICA, en el que la inoculación contribuye positivamente.

El manejo adecuado del cultivo es muy importante, la oferta de otros elementos tales como el Fósforo y el Azufre requiere de nuestra atención. Las respuestas al uso de microelementos son más recientes y en muchos casos como el Cobalto Y Molibdeno, complementarios de los procesos de fijación biológica de Nitrógeno.

El manejo integral de la nutrición de soja, en gran parte del área sojera argentina, son crecientes en su frecuencia de observación coincidiendo en revelar los efectos aditivos de aportes de inoculación, fertilización junto con la protección del área foliar verde durante las etapas de llenado de granos.

## **UBICACIÓN:**

El ensayo se encuentra ubicado en la localidad de Jovita en el sur de la Provincia de Córdoba.

## **DISEÑO DE LOS ENSAYOS**

---

### **JOVITA**

---



**Jovita Pcia de Cordoba**  
**Ensayo Inoculacion y Fertilizacion**

**Productor: Raul Berardo**  
**Responsable Ensayo: MiguelBoxler&asociados**

**Fecha de Siembra: 12 de Noviembre de 2005**

**Variedad: Nidera A 4201**

**Fertilizacion: 100 Kgs/has, Super fosfato simple de Calcio**  
**( S 12%, P 18%, Ca 20% )**

**Inoculante: Crinigan, EFECTHOR D plus**

**Fecha de Cosecha: 11 de Abril de 2006**

*Tamaño Parcelas: 10 Surcos a 52 cm,  
por 187 mts de Largo. TRES Repeticiones.*

**Tratamientos**

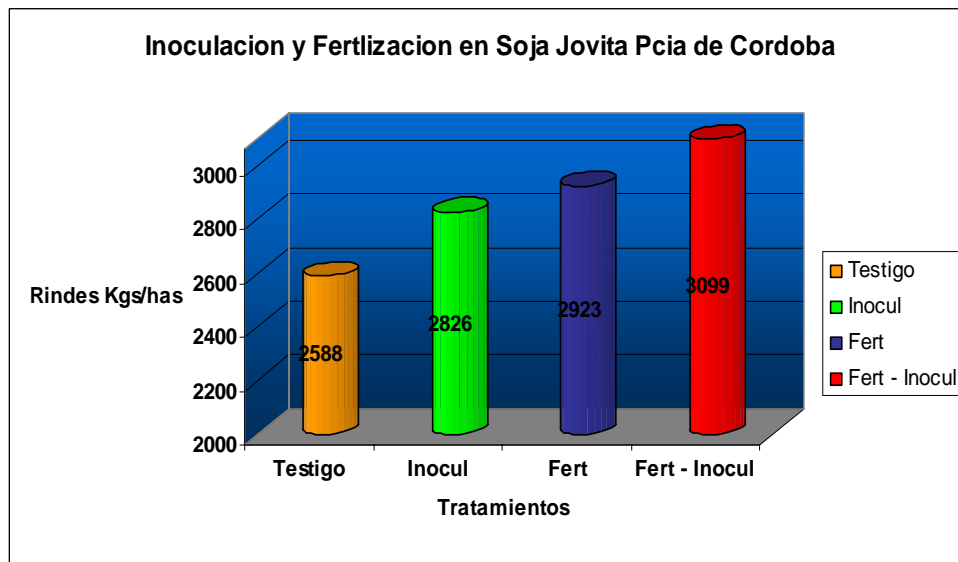
**Inoculante y Fertilizante.**

**Inoculante solo.**

**Fertilizante solo.**

**Testigo.**

## Resultados Ensayos Soja Campaña 2005 - 2006



**Estudio Agronómico MiguelBoxler&asociados.**

Ing. Agr. Miguel Boxler. T.E03468- 15643853. e- mail miguelboxler@arnet.com.ar

---

## CONCLUSION

---

Lo que marcan este tipo de ensayos, donde vamos aplicando tecnología en forma aditiva, es que a medida que agregamos insumos el rinde de la soja aumenta.

El diseño del ensayo contempla una parcela TESTIGO y una donde se usa INOCULANTE + FERTILIZANTE, este ultimo tratamiento es el que mas rinde, 511 Kg mas por hectárea que el testigo, en el medio planteamos dos tratamientos mas sacando en uno el INOCULANTE SOLO y en otro el FERTILIZANTE SOLO, tiene rindes intermedios entre los otros dos.

***Agradecimientos:*** a Raúl Berardo y Flia, Leandro Garello de Compañía Argentina de Granos, y a la Empresa Crinigan.