



Aplicación de Productos Especiales en Soja de Primera

*Ing. Agr. M. Sc. Luis A. Ventimiglia**
Ing. Arg. M Sc. Héctor G. Carta

En la actualidad se encuentran disponibles en el mercado una gran cantidad de productos los cuales tienen diferentes prestaciones, pero que de una manera u otra intentan mejorar el rendimiento de los cultivos. Alguno de ellos actúan sobre los mecanismos de defensa que la planta posee, activándolos para que la misma pueda protegerse mejor de las enfermedades, otros son promotores de crecimiento, otros actúan poniendo algunos nutrientes más disponibles para el cultivo, otros aportan directamente pequeñas cantidades de micronutrientes, aminoácidos, etc.

Durante la campaña 2005/06 la Unidad INTA 9 de Julio realizó una experiencia probando productos: el fosfito de cobre y el Aminocomplejo.

El fosfito de cobre como otro tipo de fosfitos, calcio, potasio, magnesio, zinc, etc., se estima que estimulan el crecimiento y los mecanismos de autodefensa de la planta. Esta última acción la ejercerían por favorecer la formación de fitoalexinas, sustancia esta de tipo hormonal que tiende a mejorar la autodefensa a las plantas.

El Aminocomplejo es un compuesto que posee minerales tales como nitrógeno, boro, cobre, hierro, magnesio, molibdeno, zinc y también posee aminoácidos.

La experiencia se condujo sobre una soja de primera variedad DM 3700, sembrada el 19 de noviembre sobre un suelo de textura franco arenoso. La siembra se efectuó a 46 cm entre hileras con una máquina Hilcor HJ 3.25. La densidad de siembra fue de 19,7 semillas/m/lineal

= 43 semillas/m². En la línea de siembra se aplicó una fertilización compuesta por 60 % de superfosfato triple de calcio y 40 % de sulfato de calcio, de esta mezcla se utilizaron 50 kg/ha.

La inoculación fue chorreada en el fondo del surco, utilizando un kit provisto por la empresa Jog Agro Ingeniería S.A. Las malezas fueron controladas con sulfosato a razón

de 2 l/ha,

Cuadro 1: Tratamiento ensayados

1- Testigo
2- Aminocomplejo 2 l/ha
3- Aminocomplejo 2 l/ha + Sphere 300 cc/ha
4- Sphere 300 cc/ha
5- Fosfito de cobre 2 l/ha
6- Fosfito de cobre 2 l/ha + Sphere 300 cc/ha

Todas las aplicaciones se efectuaron en el estado fenológico de la soja R₃ (inicio de formación de chauchas). Las aplicaciones se efectuaron con mochila y con un volumen de 220 l/ha de agua.

Se estableció un diseño experimental de bloques al azar, cada unidad experimental contó con una dimensión de 4 surcos x 5 metros de largo. La experiencia tuvo 4 repeticiones. Las condiciones ambientales fueron medianamente favorables para el desarrollo del cultivo

presentándose un período seco en el mes de enero. Desde el punto de vista sanitario fue un año tranquilo, la principal enfermedad presente fue septoria, la cual se manifestó en forma más importante sobre la parte final del ciclo del cultivo.

La cosecha se efectuó en forma manual, recolectándose 2 surcos por el largo de la parcela de cada unidad experimental. El producto fue posteriormente trillado, limpiado y el rendimiento fue expresado en kg/ha, cuadro 2.

Cuadro 2: Rendimiento obtenido por los tratamientos ensayados

Tratamientos	Rendimiento kg/ha	Diferencia kg/ha s/testigo
2	4.652 a	476
4	4.404 ab	228
5	4.398 ab	222
6	4.305 b	129
3	4.266 b	90
1	4.176 b	---

Letras diferentes indican diferencias significativas por el Test DMS $p < 0,12$, CV % 5,2

Tanto los valores absolutos como estadísticos, el aminocomplejo aplicado sólo presentó diferencias con la mayoría de los tratamientos.

Se puede visualizar también en el cuadro 2, que pese a no existir grandes diferencias con el testigo, todos los tratamientos en valores absolutos lograron producir más kilogramos de soja que este.

Algo a destacar es que tanto el aminocomplejo como el fosfito de cobre, cuando fueron aplicados en forma conjunta con el fungicida, presentaron menores rendimientos que la aplicación sola.

Quizás el año no fue lo suficientemente propicio para poder expresar más fuertemente las cualidades de los productos probados, seguramente nuevas experiencias en las próximas campañas podrán arrojar mayor luz sobre el tema