

Ensayo de Evaluación de Fertilizante Foliar FertidegMax en Algodón

Empresa solicitante: Laboratorios Degser

Informe Realizado por la Ing. Agr. MP N° 707 Natalia Schmithalter

Introducción:

Las constantes investigaciones en genética han permitido al cultivo de algodón, el ingreso de variedades modificadas genéticamente (RR y Bt), con menores espaciamiento entre surcos (algodones surco estrecho y ultra estrecho) que han cambiando la mentalidad de los productores a la hora de producir algodón en el Chaco.

Esta nueva tecnología (Surco estrecho y Ultra estrecho) van acompañada de la No remoción del suelo, control de malezas en los barbechos, rastrojos de cobertura, acumulación de agua (bien tanpreciado en el NEA) y de mayores densidades de siembra en suelos con tantos años donde el monocultivo de algodón y las 6 a 7 labranzas que se hacían en el año, han deteriorado propiedades físicas y químicas de los suelos.

Es por eso que debemos, manejar y cuidar tanto al suelo como al cultivo, protegiendo y conservándolo mediante la siembra directa, y la incorporación de tecnologías relacionadas a la nutrición.

Los beneficios nutricionales de una fertilización se asocian a la prolongación del período de llenado de los capullos. No debemos confundir con un retardo en la madures de bochas sino en no acortar el momento tan clave y esperado de la campaña.

Es necesario desarrollar un programa correcto de uso fertilizantes aplicados al suelo para alcanzar las metas de rendimiento, y en momentos de floración y cuajes de capullos “*Los fertilizantes foliares*” son los aliados estratégicos para incrementar la eficiencia de los nutrientes, dosificación exacta e instantánea y complementariedad con otros fitoterápicos (Insecticidas, Reguladores de crecimiento)

El presente trabajo tiene como objetivo: “Evaluar el efecto de la aplicación del fertilizante foliar FertidegMax en dos momentos ontogénicos del algodón.

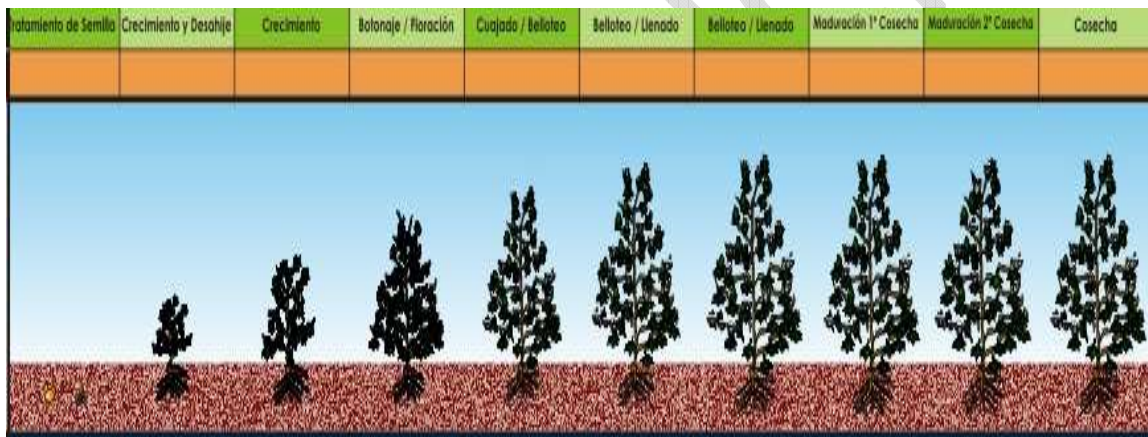
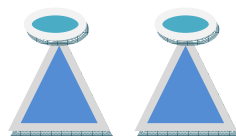
Materiales y Métodos

El ensayo de Fertideg Max se realizó en un lote comercial de Las Breñas provincia de Chaco, sobre un suelo franco arenoso de la serie Las Breñas clase II. El % de P de la serie se caracteriza

por ser bajos 8 ppm P Bray. El cultivo de algodón utilizado fue la variedad Guazuncho 2000 RR en surco estrecho 0.52 m sembrada el 10/12/09 bajo siembra directa.

La aplicación se realizó en estado fenológico de prefloración y 15 días de plena floración según escala. Este contaba con una altura de 60 cm.

Prefloración Plena Floración



Fuente: Iowa State University, Special report N 53 1998.

Foto de ubicación del ensayo de **Fertideg Max**:



El ensayo contó con 4 tratamientos y 3 repeticiones, el diseño estadístico fue de Bloques Completos al azar. Los tratamientos fueron:

Cuadro N° 1 “Protocolo Propuesto”

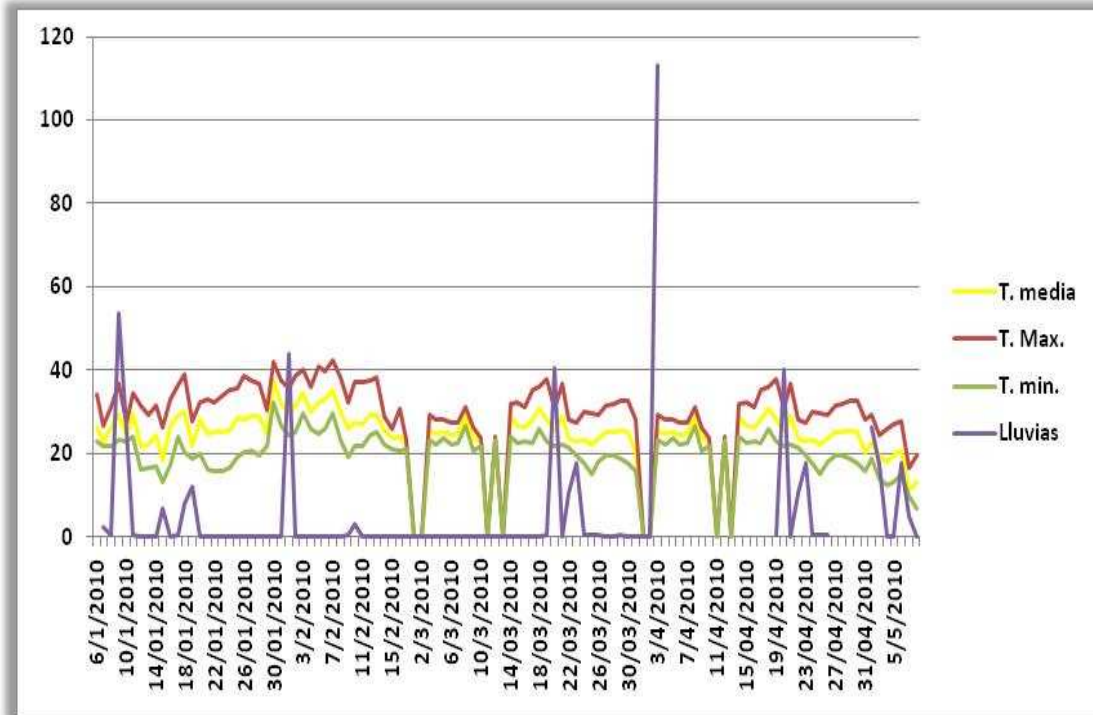
	Regulador+Fertilizante Foliar	Estado Fenológico	Dosis Lt/Ha	Dosis Lt/Ha
1	Testigo			
2	Fertideg Max	Prefloración		2 Lt
3	Fertideg Max	Prefl. + floración	2 LT	2Lt
4	Regulador + Fertideg Max	Floración		4 Lt

Las parcelas estuvieron dispuestas en sentido norte-sur contaron con un largo de 7 m * 2 m de ancho.

Los productos se aplicaron con mochila de gas carbónico a presión constante, con barra portapicos de 2, 1 m de ancho con un despegue de 20 cm por sobre la canopeo del cultivo. Los picos de 80 - 15 separados cada 35 cm arrojaron un caudal de 100 lts / ha.

La aplicación se llevó a cabo el entre las 25/02/2010 hs a las 18.00 pm, presentándose las siguientes condiciones climáticas:

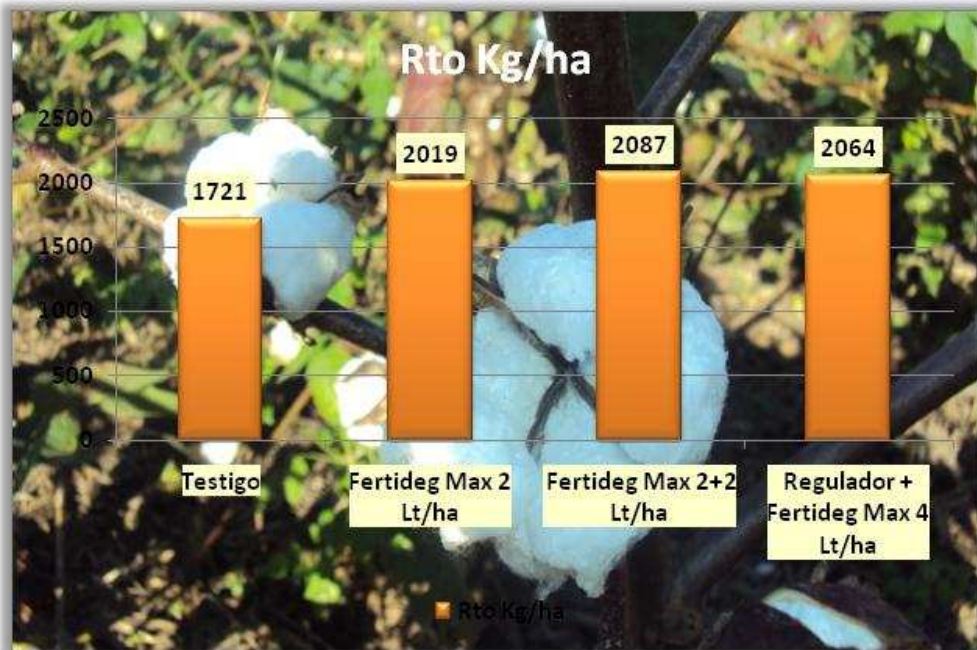
- Cielo: Despejado
- Velocidad del viento: 3 km p/h
- Temperatura máxima y mínima: 31-26.8 °C
- Humedad Relativa ambiente: 60 %



Resultados:

A continuación se expresa mediante tabla y gráfico los resultados obtenidos de la aplicación foliar de "FertidegMax"

	Regulador+Fertilizante Foliar	Bloque I	Bloque II	Bloque III	Rto Kg/ha
1	Testigo	1750	1731	1683	1721
2	Fertideg Max 2 Lt/ha	2048	1875	2135	2019
3	Fertideg Max 2+2 Lt/ha	2029	2144	2087	2087
4	Regulador + Fertideg Max 4 Lt/ha	1894	2231	2067	2064



Análisis de resultados con Infostat:

Análisis de la varianza

Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
Kg/ha	12	0.72	0.62	5.68

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	260208.00	3	86736.00	6.90	0.0131
N° de Trat.	260208.00	3	86736.00	6.90	0.0131
Error	100511.96	8	12564.00		
Total	360719.97	11			

Test: Tukey Alfa=0,05 DMS=293,09309
Error: 12563,9956 gl: 8

N° de Trat.	Medias	n
1	1721.15	3 A
2	2019.03	3 B
4	2064.10	3 B
3	2086.54	3 B

Letras distintas indican diferencias significativas (p<= 0,05)

Conclusiones:

La **fertilización foliar** es considerada una de las estrategias más eficientes de aplicación de nutrientes esenciales a las plantas. Debe ser considerada como una herramienta más dentro del paquete de nutrición de los cultivos. No debe reemplazar al manejo tradicional de incorporar los nutrientes en la siembra sino potenciar y mejorar su eficiencia.

Podemos concluir que los tres tratamientos de FertidegMax aplicación sola o combinada en dos momentos mostraron aumentos significativos de rendimiento de fibra por encima de los 300 Kg/ha sobre el testigo solo.