

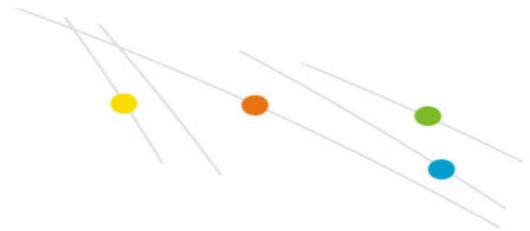
La aplicación foliar de Speedfol® Kali SP incrementó el rendimiento de pelusa de algodón (+ 28%) y el ingreso neto (+157%) en México

Para evaluar la respuesta del algodón a la fertilización foliar con Speedfol™ Kali SP (12,2% N-NO₃⁻, 42,5% K₂O, 0,9% B) se llevó a cabo un ensayo con el fin de analizar el efecto de tres dosis de Speedfol™ Kali SP en el rendimiento del algodón. El ensayo se realizó en el Bloque 1401 de la localidad Valle del Yaqui, estado de Sonora, México. La variedad examinada fue Stonville, sembrada el 15/03/2011.

The irrigations, moments of fertilisation and applied quantities of fertilisers were similar for all treatments (Table 1). To assess the soil characteristics, a soil fertility analysis was performed before sowing (Table 2). The actual treatments and the application dates are described in Table 3.

Los riegos, momentos de fertilización y cantidades aplicadas de fertilizantes fueron similares para todos los tratamientos (Cuadro 1). Para evaluar las características del suelo, se realizó un análisis de fertilidad del suelo antes de la siembra (Cuadro 2). Los tratamientos propiamente tales y las fechas de aplicación están descritos en el Cuadro. 3.

Tabla 1. Riegos y fertilizantes aplicados al cultivo de algodón.

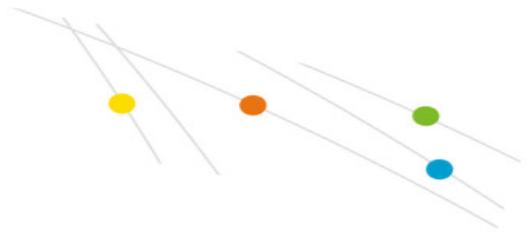


Irrigation Riego	WS* (cm) LR* (cm)	Growth Stage Etapa Cultivo	Fertiliser Fertilizante	Dose (kg/ha) Dosis (kg/há)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
1	10	Plant with 9 to 10 nodes Planta con 9 a 10 nudos	0	0	0	0	0	
2	15	First bloom Inicio floración	Ammonia (gas) Amoniaco (gas)	100	82	0	0	
3	15	Maximum bloom Máxima floración	Ammonia (gas) Amoniaco (gas)	150	123	0	0	
4	15	End of squaring Fin cuadro	Ammonia (gas) Amoniaco (gas)	100	82	0	0	
5	15	Formation of the first bolls Formación de primeros capullos	0	0	0	0	0	
*WS: water sheet - LR: laminar de riego					Totals - To- tales	287	0	0

Tabla 2. Análisis de fertilidad del suelo (0-30 cm).

Parameter Parámetro	Unit Unidad	Value Valor
Texture - Textura		Clay loam Franco-arcillosa
CEC - CIC	meq/100 g	42,14
Organic matter - Materia orgánica	%	1,6
pH - pH		7,67
EC - CE	mS/cm	2,05
Nitrates - Nitratos	ppm	36
Olsen phosphorus - Fósforo Olsen	ppm	8,4
Calcium - Calcio	meq/100 g	30,44
Potassium - Potasio	meq/100 g	2,4
Magnesium - Magnesio	meq/100 g	7,81
Sodium - Sodio	meq/100 g	1,48
Iron - Hierro	ppm	4,6
Zinc - Zinc	ppm	1,2
Copper - Cobre	ppm	6,6
Manganese - Manganeso	ppm	5,1
Boron - Boro	ppm	0,41

Tabla 3. Tratamientos y fechas de aplicación.



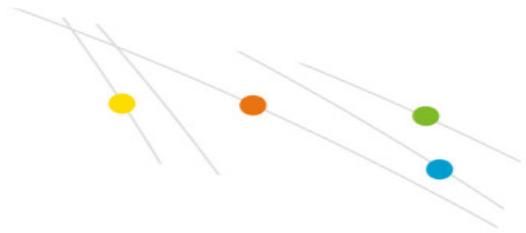
Application date Fecha de aplicación	Moment of application (Days) Momento de aplicación (Días)	Speedfol™ Kali SP (kg/spray/ha - kg/aplic./há)			
		T0	T1	T2	T3
25/06/2011	0	0,0	12,5	18,8	25,0
02/07/2011	7	0,0	12,5	18,8	25,0
09/07/2011	14	0,0	12,5	18,8	25,0
16/07/2011	21	0,0	12,5	18,8	25,0

Las variantes estudiadas de fertilización foliar consistieron en 4 tratamientos organizados en diseño de bloque totalmente aleatorio con 5 réplicas. Los terrenos eran de 5 metros de largo por 0,9 metros de ancho. Los tratamientos fueron aplicados manualmente con un aspersor de mochila de 15 litros de capacidad. Las aplicaciones de los tratamientos comenzaron en la primera floración, con un intervalo de aproximadamente 7 días, y finalizaron con la formación de la etapa de crecimiento de las primeras cápsulas. La cosecha manual del primer campo de ensayo se realizó el 07/09/2011 después de aplicar el desecante al cultivo.

Análisis agronómico y resultados económicos.

ANOVA mostró estadísticamente en forma significativa un aumento del rendimiento de la pelusa ($P = 0,01$) como resultado de los tratamientos foliares con Speedfol™ Kali SP en comparación con el tratamiento de control.

La fórmula de regresión de la tabla 1 muestra claramente que el rendimiento máximo de pelusa de 1.357 kg/ha fue obtenido aplicando 15 kg de Speedfol™ Kali SP/ha. En promedio, los terrenos no tratados generaron 1.062 kg/ha. La diferencia entre el



rendimiento máximo y el terreno no tratado fue de 295 kg/ha (28% más de rendimiento de pelusa).

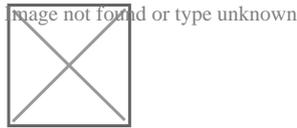


Figura 1. Regresión entre el rendimiento de pelusa y la dosis foliar de Speedfol™ Kali SP/ha. El rendimiento máximo de pelusa de 1.357 kg/ha se obtuvo con 4 aplicaciones foliares de 15 kg de Speedfol™ Kali SP por hectárea.

Figura 2. Regresión entre el ingreso neto y la dosis foliar de Speedfol™ Kali SP/ha. El ingreso neto máximo de 1.066 US\$/ha se obtuvo con 4 aplicaciones foliares de 13,9 kg de Speedfol™ Kali SP por hectárea.

La fórmula de regresión en la figura 2 claramente muestra que el ingreso neto máximo de 1.066 US\$/ha se obtuvo aplicando 13,9 kg de Speedfol™ Kali SP/ha. Este cálculo se basa en un precio de pelusa de 2,58 US\$/kg (1,17 US\$/lb) and 2 US\$/kg para Speedfol™ Kali SP.

La tabla 4 muestra el análisis económico. Se calculó el ingreso neto como el ingreso bruto menos los costos de todos los aportes. La dosis foliar de 13,9 kg de Speedfol™ Kali SP requerida para obtener el ingreso neto máximo, fue comparada con el tratamiento en el cual no se aplicó Speedfol™ Kali SP. Bajo estas condiciones, el incremento del ingreso neto de 414 US\$/ha para el control a 1.066 US\$/ha implica un margen de 651 US\$/ha (157% más ingreso neto). El índice costo-beneficio es de 1:5,9.

Tabla 4. Análisis económico del ensayo de campo con y sin Speedfol™ Kali SP.

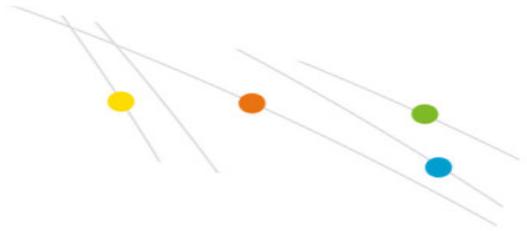


Image not found or type unknown

