



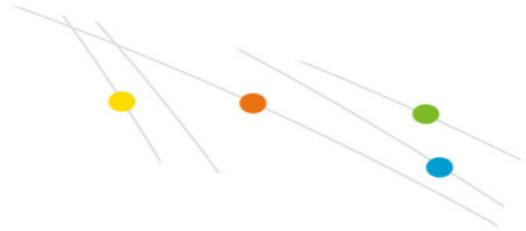
Aplicación de nitrato de potasio foliar en algodón es un suplemento rentable en suelos bajos de K con aplicación de K al suelo

Este estudio se inició para evaluar respuestas de algodón (

*Gossypium hirsutum*

L.) a la aplicación de K al suelo y foliar para los sistemas de producción de labranza convencional (LC) y no labranza (NL) en Tennessee, USA. El suelo fue descrito como Memphis, de clase textural franco limoso, bajo en K extraíble (método de extracción Mehlich I). Se aplicó al suelo cloruro de potasio en dosis de 0, 34, 67 y 134 kg de  $K_2O$ /ha a las parcelas cada año.

La fertilización foliar proporcionó 44,8 kg/ha de  $KNO_3$  en cuatro aplicaciones de 11,2 kg/ha cada una. Los tratamientos foliares se aplicaron pronto después de la floración en un intervalo de 9 o 14 días. Similarmente, el tratamiento foliar de nitrato de calcio proporcionó 40,3 kg/ha de  $Ca(NO_3)_2$  en cuatro aplicaciones de 10 kg/ha, cada una a una dosis igual de nitrógeno del tratamiento foliar de  $KNO_3$ . Todos los tratamientos foliares se aplicaron en 93,5 l de agua/ha.



Se desarrollaron ecuaciones de regresión expresando el rendimiento como función de dosis de  $K_2O$  para los tratamientos de  $KNO_3$  y sin K foliar cada año para ambos sistemas de labranza. Ambos modelos de respuesta al rendimiento de fibra de algodón para los sistemas convencional y no-labranza aumentaron los niveles de rendimiento comparado con  $Ca(NO_3)_2$  y los tratamientos control en los cinco niveles de K aplicados al suelo. El análisis económico sugirió que el  $KNO_3$  foliar en este suelo bajo en K en Tennessee proporcionó mayores ingresos netos por hectárea que el tratamiento testigo, aún cuando relativamente altas dosis de K se aplicaron al suelo por dos años.