



Nitrato de potasio + aspersiones con adyuvantes incentivan el rendimiento del algodón y el ingreso neto para los agricultores

El objetivo de este estudio fue de determinar si la aplicación de adyuvante con nitrato de potasio foliar en suelos de contenidos de K medios a altos es económicamente beneficioso para los productores de algodón. Se desarrollaron experimentos en algodón sin labranza en un suelo franco limoso, de contenido alto de K, en Jackson (NL), E.E.U.U., y en algodón con labranza tradicional y sin labranza, producido en un suelo franco limoso, con contenido medio de K, en Milán (NL), E.E.U.U.

Los tratamientos para cada experimento fueron: (control) sin foliar, KNO_3 foliar, y KNO_3 foliar más adyuvante. El uso de adyuvantes puede promover la absorción de nutrientes aplicados foliarmente en las hojas, comparado con soluciones sin adyuvantes, reduciendo la pérdida de nutrientes y mejorando el rendimiento. Los tratamientos foliares de KNO_3 se aplicaron cuatro veces a 11,2 kg/ha en 94 litros/ha de agua, comenzando a la floración hasta 14 días después de la floración, de intervalos de 9 a 14 días. Se agregó el adyuvante “Penetrator Plus” a las soluciones foliares a 1,25% (v/v). “Penetrator Plus” es un aceite de parafina de un rango suave a medio (ésteres de ácido graso de un poliol, ésteres de ácido graso de polioletoxilado y ester fosfato alquil etoxilado, concentrado tampón de aceite de cultivo) elaborados por Helena Chemical Co. de Memphis (NL), E.E.U.U.

El promedio de rendimiento de fibra de algodón aumentó estadísticamente significativa en suelos con contenidos medios a altos de K en Milan y Jackson para el tratamiento de KNO_3 foliar más adyuvante (Figura 1). Los resultados sugieren que los agricultores que están produciendo algodón sobre estos suelos de contenidos de K



medios a altos, quienes ya están aplicando KNO_3 foliar pueden aumentar sus ingresos netos substancialmente al agregar adyuvante “Penetrator Plus” a este fertilizante foliar. Por otra parte, al comparar el tratamiento de KNO_3 foliar con el control (sin foliar) en estos suelos de contenidos de K medios a altos, no fue beneficioso. La falta de rentabilidad del KNO_3 foliar comparada con el control no fue sorprendente, dado los niveles medios a altos de K extraíbles en los suelos de este experimento.

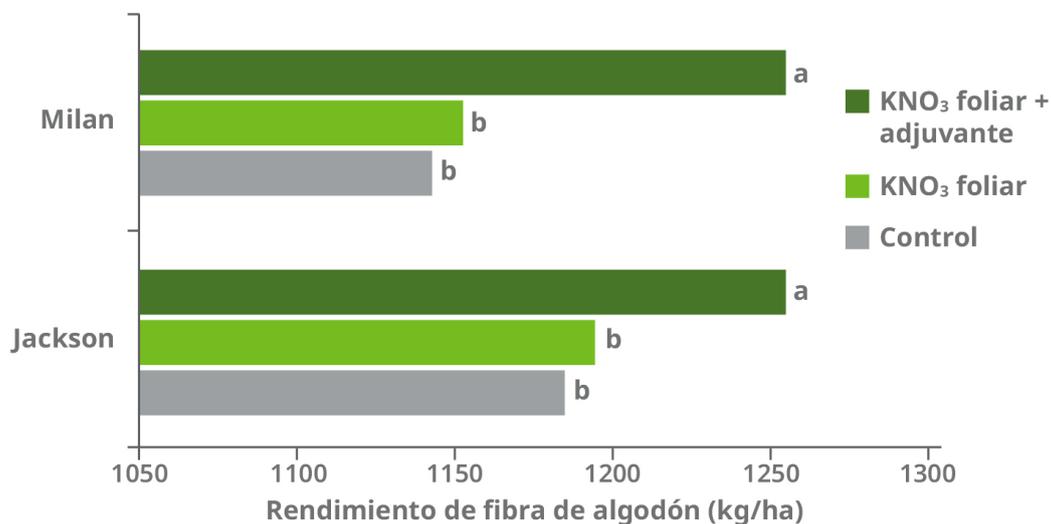


Figura 1. Promedio general de rendimiento de fibra de algodón sin labranza en Milán y Jackson.