

Informe de la prueba de campo

Ensayo inicial de Fertilgold® K-6, Micros 1, Mg, y Ca sobre maíz blanco orgánico



Realizado por Amy Bruch, Productora orgánica, Waco, Nebraska

Introducción

En esta primera aplicación de ensayo de los productos Fertilgold® Organics sobre maíz blanco orgánico, la productora orgánica Amy Bruch proporcionó 2 parcelas de 80 acres (32.38 hectáreas) de maíz blanco orgánico al este de Nebraska que se encontraban en la etapa de espigamiento. En la parcela de control, se continuó utilizando el programa de fertilizante estándar de la productora, aprobado por OMRI, mientras que en la segunda parcela (parcela de prueba) se reemplazó dicho programa por nuevos productos Fertilgold® Organics, aprobados por OMRI, desde la etapa post-espigamiento hasta la cosecha.

Objetivo

El objetivo de este ensayo de campo consistió en que la productora pudiera evaluar la facilidad de uso y la efectividad de 4 nuevos productos de nutrición líquida de cultivos de Fertilgold® Organics, aprobados por OMRI, basándose en deficiencias de campo conocidas.

Materiales y métodos

Se entregaron a la productora 4 productos Fertilgold® Organics premezclados, aprobados por OMRI, para su aplicación en la etapa de post-espigamiento en la parcela de prueba. Estos productos incluían: K-6 (potasio 6%), Mg (magnesio 5%), Ca (calcio 8%) y Micros 1 (que contiene azufre 5% y los siguientes micronutrientes: boro 0,40%, cobre 0,16%, hierro 4%, manganeso 2%, molibdeno 0,128% y zinc 1%). Además, se procedió a mezclar y a aplicar Huma Gro® Proud 3®, un insecticida, acaricida y fungicida orgánico líquido de aplicación foliar, aprobado por OMRI, con los demás productos. Se realizó una segunda aplicación de K-6 en la etapa de llenado del grano. (Consultar el Cuadro 1 para ver las proporciones.) Todos los productos probados y los productos de control utilizados fueron aprobados por OMRI para su uso anticipado por parte de la agencia de certificación de Bruch. El fertilizante orgánico se aplicó a ambas parcelas de maíz mediante pulverización foliar utilizando un sistema de riego de pivote central.

Cuadro 1. Fechas y proporciones de aplicación del producto Fertilgold® Organics

Fertilgold® Producto	Fecha de aplicación (etapa de cultivo)	Volumen de aplicación
Fertilgold® K-6	3 al 25 de agosto (Post-espigamiento, Llenado del grano)	0.2 gal/ac, 0.2 gal/ac 1.9 L/ha, 1.9 L/ha
Fertilgold® Micros I	3 de agosto (Post-espigamiento)	0.125 gal/ac, 1.17 L/ha
Fertilgold® Ca	3 de agosto (Post-espigamiento)	0.3 gal/ac, 2.8 L/ha
Fertilgold® Mg	3 de agosto (Post-espigamiento)	0.06 gal/ac, 0.56 L/ha
Huma Gro® Proud 3®	3 de agosto (Post-espigamiento)	0.125 gal/ac, 1.17 L/ha

Los análisis de tejido de las plantas correspondientes a la parcela de prueba se realizaron antes de la aplicación de los productos Fertilgold® (etapa



de espigamiento), después de la primera aplicación (post-espigamiento) y después de la segunda aplicación de K-6 (llenado del grano). El análisis de la parcela de control se llevó a cabo al mismo tiempo que el ensayo final de la parcela de prueba (llenado del grano). (Consultar la Figura 1 para ver los resultados de los análisis de tejido.)

Resultados

Los análisis de tejido de la planta indicaron que, en todas las etapas, los nutrientes de los productos Fertilgold®, aprobados por OMRI, ingresaban a la planta con tanta efectividad como en el programa de fertilizantes estándar de la productora. **Los resultados de rendimiento de la parcela de prueba fueron, en promedio, de 2 a 3 bultos por acre (125.53 a 188.29 kilos por hectárea) más que la parcela de control.**

La productora informó la facilidad de uso del producto como uno de los principales beneficios, ya que las formulaciones líquidas de Fertilgold® presentaban baja viscosidad y no obturaron el pivote de los equipos de fertirrigación. Además, como los productos pudieron aplicarse con el riego, no fue necesario recorrer físicamente por el campo para aplicar el fertilizante. La productora también comentó que realmente apreció la disponibilidad de todos los nutrientes específicos, que pudieron entregarse dentro de los 10 días de detectada la deficiencia a través del análisis de tejido, que es cuando estos mejor actúan, y que estaba impresionada por el servicio de atención al cliente de Fertilgold®, tanto en lo que respecta a la elaboración de una solución personalizada para reducir las deficiencias en su cultivo de maíz blanco orgánico, como a la colaboración a lo largo del proceso.

Conclusiones

El ensayo demostró que las formulaciones líquidas de Fertilgold® Organics son efectivos, se aplican fácilmente y son flexibles en términos de elecciones de nutrientes para maíz blanco orgánico cultivado en un sistema de riego con pivote central.

Recomendaciones

Las dosificaciones de aplicación de las formulaciones utilizadas en este ensayo demostraron ser apropiadas en todos los casos menos para el potasio, cuya prueba de tejido resultó ser baja tanto en las parcelas de control como de prueba. Se recomienda aumentar significativamente las

proporciones de aplicación de potasio para maíz blanco orgánico en futuros ensayos.

También se recomienda que el próximo ensayo de campo para este cultivo se realice con un programa de nutrición completo de Fertilgold® que se aplica desde la presembrado hasta la cosecha.

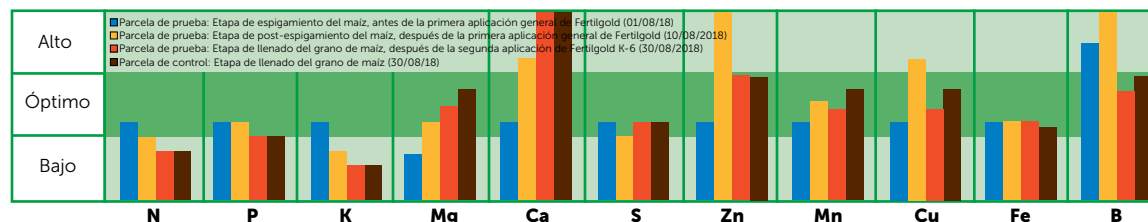


Figura 1. Análisis de nutrientes de las hojas en proporción relativa de volumen bajo, óptimo o alto para las parcelas de control y de prueba antes y después de la aplicación de nutrientes. (Análisis realizado por Kinsey Agricultural Services, Inc.)