

Huma Gro® Phos-Max® en maíz es 15 veces más efectivo que el fósforo convencional (10-34-0)

Ensayo de campo

Ubicación: Campo de maíz en Marshall, Minnesota

Objetivo

Este ensayo de campo evaluó la eficacia del fósforo (P) de Huma Gro® Phos-Max® en el rendimiento del maíz comparado con el estándar 10-34-0.

Materiales y métodos

El campo de maíz estaba ubicado en Marshall, Minnesota, EE. UU.; el suelo era arcillo-limoso con un 3,8 % de materia orgánica y un pH equivalente a 7,6. El diseño era en bloques aleatorizados completos con dos repeticiones por tratamiento. El tamaño de cada parcela era de 4 filas por 60 pies. El tratamiento incluyó (1) P al 100 % suministrado con 1,225 galones por acre (GPA) de Phos-Max®, (2) P al 100 % suministrado con 18,38 GPA de 10-34-0 y (3) P al 50 % suministrado con 0,613 GPA de Phos-Max® más P al 50 % suministrado con 9,19 GPA de 10-34-0. Los fertilizantes se aplicaron mediante un rociador de parcelas montado sobre un tractor.

Resultados

Cuadro 1. Aplicaciones, rendimiento y costo

Tratamiento	Rendimiento 1° repetición (fanegas por acre)	Rendimiento 2° repetición (fanegas por acre)	Rendimiento promedio (fanegas por acre)	Costo por acre para el distribuidor
100 % Phos-Max®	302,09	261,41	281,75	\$33,44
50 % Phos-Max®, 50 % 10-34-0	266,02	257,56	261,79	\$44,80
100 % 10-34-0	204,11	161,08	182,6	\$56,16

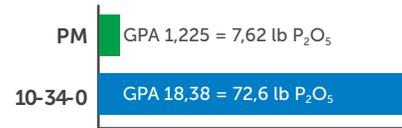


Figura 1. Proporciones a utilizar por acre, Phos-Max® (PM) vs. 10-34-0

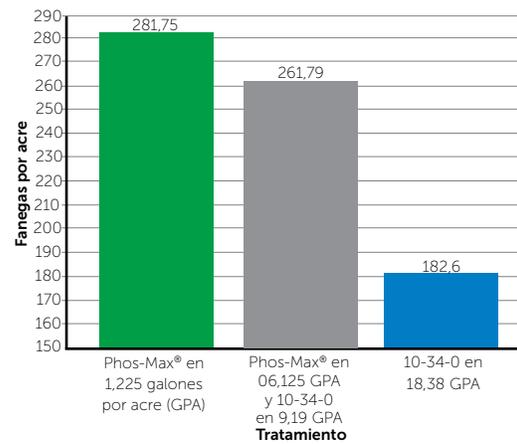


Figura 2. Evaluación del rendimiento del maíz en fanegas por acre

Conclusiones

La aplicación de Phos-Max® de Huma Gro® en 1,225 GPA **aumentó el rendimiento unos 99,15 fanegas/acre** en comparación con 10-34-0 en 18,38 GPA. Esto demuestra que Phos-Max® es **15 veces** más efectivo que 10-34-0 a la hora de proporcionar fósforo al maíz, lo que al precio de venta minorista sugerido por el fabricante al momento del ensayo representaba un **40 % de ahorro** en gastos de fertilizante.

Lograr un mayor rendimiento utilizando mucho menos producto (7,62 lb de P₂O₅ para Phos-Max® vs. 72,6 lb de P₂O₅ a partir del 10-34-0) ofrece además la ventaja de que presenta muchas menos oportunidades de lixiviación del fósforo en el suelo y escurrimiento en aguas cercanas, por lo que protege el medio ambiente. Además, facilita la agricultura sustentable a través del cumplimiento con las **4 A de administración de nutrientes**, ya que se aplica la fuente adecuada de nutrientes de planta, al volumen adecuado, en el momento y en el lugar adecuados.

