



Rendimiento de Maíz con Dosis Crecientes de Fósforo

Ensayos con MicroEssentials® SZ™ (12-40-0-10S-1Zn)

Objetivo

- Determinar el rendimiento del maíz de alta producción, a dosis incrementales de fósforo, en suelos representativos del área de Sinaloa en México.

Introducción

- El fósforo es un nutriente de vital importancia en los cultivos. En la zona de Sinaloa se acostumbra aplicar fósforo en cultivo de granos, aún cuando las dosis aplicadas son generalmente bajas y sin mayor referencia analítica de respaldo.
- Es frecuente observar que cuando el análisis de suelos reporta una alta cantidad de fósforo disponible en el suelo, la recomendación técnica sea no aplicar este importante nutriente.

Detalles del Ensayo

CULTIVO: Maíz (*Zea mays*)

VARIEDAD: Vikingo (ASPROS)

AÑO DE EVALUACION: Ciclo O-I 2015/16

LOCALIDAD: INIFAP, Juan José Ríos, Sinaloa

DISEÑO EXPERIMENTAL: Diseño de Bloques completos al azar con 5 tratamientos y 4 repeticiones. Unidad experimental 60 m².

TRATAMIENTOS: 5 dosis de fósforo: 0, 40, 80, 120, y 160 kg/ha de P₂O₅

Fuente de fósforo usada: MicroEssentials SZ

Los demás nutrientes se mantuvieron en igual dosis (kg/ha): 300 N, 72 K₂O, 52 S, 10 MgO, 4 Zn y 2 B.

CONDICIONES: El manejo del cultivo se llevó con prácticas locales tradicionales. Se realizaron 2 fertilizaciones en el ciclo. El nivel de fertilidad del lote del ensayo se presenta en la Tabla 1.

ANÁLISIS DE SUELO DEL SITIO DE ENSAYO

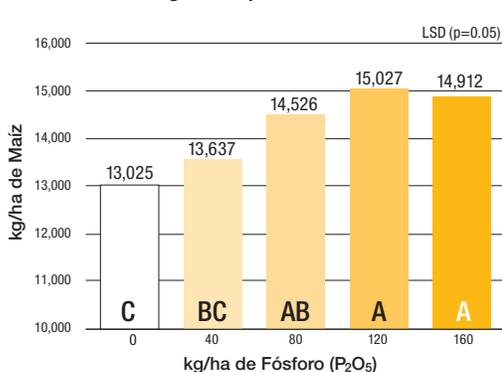
Parámetro	Valor	Rango
pH	7.23	Lev. Alcalino
Materia Org.	1.33%	Baja
Fósforo-Bray	30.4 ppm	Mod. Alto
Potasio	1,114 ppm	Muy Alto
Calcio	5,119 ppm	Alto
Magnesio	1,271 ppm	Alto
Fierro	13.2 ppm	Mod. Alto
Zinc	0.61 ppm	Mod. Bajo
Boro	0.79 ppm	Mod. Bajo

Tabla 1. Análisis de suelos del sitio de ensayo.

Resultados

- El rendimiento con 0 kg/ha de P₂O₅ fue relativamente alto, sustentado por la buena aplicación de los otros nutrientes, de la variedad genética y del manejo general (Ver grafica).
- El rendimiento más alto se logró con la dosis de 120 kg/ha de P₂O₅ (15,027 kg/ha de grano), esto significó una producción de 2,002 kg/ha (15.4%) más de maíz que el tratamiento sin fósforo (13,025 kg/ha).
- Los resultados indican que aún con un buen nivel de fósforo en el suelo, hay respuesta en rendimiento y utilidad económica a la aplicación de este valioso nutriente en el cultivo del maíz.

Rendimiento de maíz (kg/ha). Ensayo de dosis de Fósforo. Sinaloa 2016



MicroEssentials

Hasta
2,002
kg/ha

más de maíz, con una dosis de 120 kg/ha de P₂O₅ en base a MicroEssentials SZ versus 0 kg/ha de P₂O₅.

Mosaic

©2017 The Mosaic Company. Todos los derechos reservados. MicroEssentials SZ y AgriFacts son marcas registradas por The Mosaic Company.

Los resultados y rendimientos individuales pueden variar en función de la localización y el año. Este resultado podría no ser un indicador de resultados que usted pudiera obtener siendo que las condiciones de crecimiento, del suelo y climatológicas pueden variar. Los productores deberían evaluar información de múltiples localidades y diferentes años siempre que les sea posible.

MNLA – 006488