



MicroEssentials® SZ® en Maíz Temprano en Argentina comparado con MAP y testigo sin Fósforo

Objetivo

Evaluar la respuesta agronómica del cultivo de maíz temprano, a tres tratamientos de fertilización: Testigo sin fósforo (P), MAP y MicroEssentials® SZ® en la región norte de las pampas argentinas.

Introducción

La disponibilidad de nitrógeno (N) y de fósforo (P) aparecen como las principales limitantes nutricionales en los cultivos de cereales en la región pampeana de Argentina.

Recientemente se ha incrementado el uso de azufre (S) y zinc (Zn) en suelos con muchos años de agricultura continua, que están reportando bajos contenidos de materia orgánica o que han sufrido de erosión.

The Mosaic® Company desarrolló MicroEssentials SZ, una fuente eficiente en el aporte de N, P, S y Zn, cuatro elementos esenciales para los cultivos. Su tecnología patentada Fusión® permite una distribución uniforme y una disponibilidad mejorada de los nutrientes aplicados.

Detalles del Ensayo

CULTIVO: Maíz (*Zea mays*) híbridos típicos de la zona.

AÑOS DE EVALUACIÓN: Temporadas 2016 – 2017; 2017 – 2018; y 2018 – 2019 (3, 6, y 6 localidades, respectivamente).

UBICACIÓN: 15 sitios/ 3 años distribuidos en las provincias de Buenos Aires (10), Santa Fe (4), y Córdoba (1).

Resultados

- La Grafica 1 presenta los rendimientos obtenidos para los 15 sitios evaluados. Se observa una respuesta positiva a la fertilización con P respecto al testigo sin Fósforo. Estos resultados fueron estadísticamente significativos para las tres temporadas evaluadas.
- MicroEssentials SZ, con la incorporación de S y Zn en un solo gránulo, incrementó 2,604 kg/ha el rendimiento vs. el testigo y 818 kg/ha vs. el tratamiento con MAP.
- El incremento con MicroEssentials SZ fue de un 24.5% con respecto al testigo, y de un 6.5 % con respecto al MAP.

TRATAMIENTOS: Tres tratamientos con un testigo con solo N, el uso de N-P (MAP) y uso de N-P-S-Zn (con MicroEssentials SZ). En promedio se utilizaron 180 kg/ha de N para las tres temporadas. Ver detalles en la tabla 1.

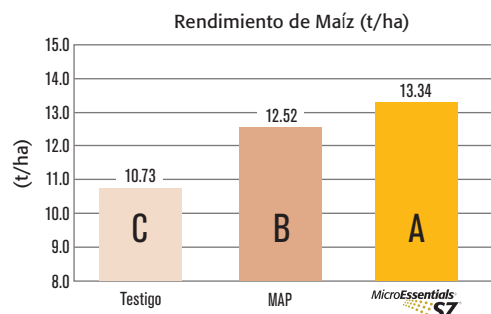
Tratamiento	Productos	Nutrientes (kg/ha)			
		N	P ₂ O ₅	S	Zn
Testigo	Sin P	180	0	0	0
N-P	MAP	180	60	0	0
N-P-S+Zn	MESZ	180	60	15	1.5

Tabla 1. Tratamientos del ensayo

DISEÑO EXPERIMENTAL: Bloques Completos al azar, con 3 tratamientos y 4 repeticiones. Parcelas de 25 m² en promedio. Una densidad de 75,000 plantas/ha en promedio al momento de la cosecha.

CONDICIONES: El manejo del cultivo se llevó con prácticas locales tradicionales. Se realizaron 2 fertilizaciones en el ciclo; en siembra y en V6.

NIVEL DE FERTILIDAD DE FÓSFORO DEL SUELO: Los datos para todos los lotes de los ensayos indican un promedio de 9.64 ppm de P (Bajo), con un rango de 4.4 (Bajo) a 17.0 ppm (Moderadamente Bajo).



Grafica 1. Rendimiento promedio del maíz como respuesta a N, N-P y N-P-S-Zn (MicroEssentials SZ), en 15 localidades de Argentina durante las temporadas de siembra 16/17, 17/18 y 18/19. Barras con letras distintas indican diferencias significativas. P prueba LSD (P < 0,05).

MicroEssentials® SZ

818 kg/ha

de mayor rendimiento con MicroEssentials SZ versus el programa con MAP



©2019 The Mosaic Company. All rights reserved. AgriFacts, SZ, Fusion and MicroEssentials are registered trademarks of The Mosaic Company.

Los resultados individuales pueden variar, y el rendimiento puede variar de un lugar a otro y de año en año. Este resultado puede no ser un indicador de respuestas que usted puede obtener ya que condiciones de suelo y el clima puede variar. Los productores deben evaluar los datos desde múltiples ubicaciones y años siempre que sea posible.

Para más información, visite el sitio web MicroEssentials.com.