



MicroEssentials® SZ® Resultados de Trigo en Sonora, México

Objetivo

Evaluar el rendimiento del trigo a la aplicación de dos fuentes fosfatadas: MAP (Fosfato Monoamónico, 11-52-0) y MicroEssentials® SZ® (12-40-0+10S+1Zn).

Introducción

La fertilización de trigo en el Estado de Sonora se realiza prácticamente con una sola fuente de fósforo: MAP (11-52-0). Los productores complementan la fertilización con adiciones de nitrógeno (N) y ocasionalmente con aportes de otros nutrientes esenciales.

El intenso uso de los suelos trigueros en la zona y la baja reposición de nutrientes que se realiza con la fertilización actual, contribuyen a que estos suelos tengan una menor fertilidad natural que la deseada.

MicroEssentials SZ es una nueva formulación de fertilizantes fosfatados de Mosaic, que contiene nitrógeno (N), fósforo (P), azufre (S) y zinc (Zn), en un nutritivo y balanceado gránulo, que proporciona una óptima distribución y una alta eficiencia de los nutrientes aplicados.

Detalles del Ensayo

Cultivo: Trigo (*Triticum aestivum*). Var. Cirno

Años de Evaluación: Ciclos O-I 2015 al 2018

Localidades: Valle del Yaqui, Cd. Obregón (2) y Valle del Mayo, Navojoa (2). Estado de Sonora.

Tratamientos:

- T 1: Mezcla de MAP con Sulfato de Amonio y Sulfato de Zinc (para igualar cantidades de S y de Zn aportadas con MicroEssentials SZ)
- T 2: MicroEssentials SZ

Dosis: Cada tratamiento recibió igual dosis de nutrientes: 300, 100, 72, 37, 10, 2.5 y 2 kg/ha de N, P₂O₅, K₂O, S, MgO, Zn y B; respectivamente.

Diseño Experimental: Bloques completos al azar, 2 tratamientos con 4 repeticiones. Unidad experimental, 40 m²

Condiciones: Practicas de manejo del cultivo tradicionales en la zona. Se realizaron 2 fertilizaciones en el ciclo (la segunda de ellas con N y K).

Nutrientes en Suelo: Fósforo-Bray 19.9 - 21 ppm (Medio Bajo). Nivel de Zinc: 0.4-0.51 ppm (Bajo).



327 kg/ha

más rendimiento de trigo, con MicroEssentials SZ comparado con la mezcla de MAP + S + Zn (4.9% más grano/ha)

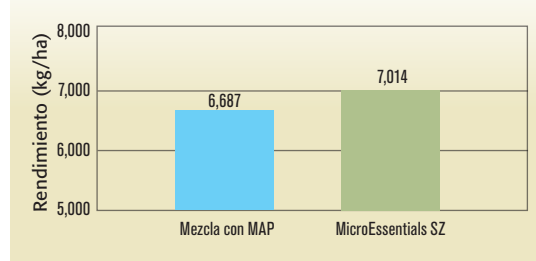
Resultados de campo

Los resultados de rendimiento son el promedio de 4 ensayos establecidos en 3 ciclos agrícolas.

A igual cantidad de nutrientes evaluados, el tratamiento que incluyó MicroEssentials SZ superó al tratamiento de la mezcla con MAP y rindió 327 kg/ha más de grano (4.9%).

La mejor fuente de fósforo, la mejor absorción de los nutrientes, los dos formas de azufre y la mejor distribución de zinc que se logra con el gránulo del MicroEssentials SZ, fueron los factores claves en esta respuesta.

Rendimiento de Trigo en Ensayos de Fuentes de Fósforo Sonora O-I 2015 al 2018



Resultados económicos

Parámetro	Fosfato Monoamónico MAP + S + Zn	MicroEssentials SZ	Diferencia (kg ó \$/ha)	%
Rendimiento (kg/ha)	6,687	7,014	327	4.90%
Costo Fertilización (US\$/ha)	\$396.04	\$409.50	\$13.5	3.40%
Ingreso Bruto (US\$/ha)	\$1,440.28	\$1,510.79	\$70.5	4.90%
Ingreso Neto (US\$/ha)			\$57.0	
Relación Beneficio Costo	Final, descontando la inversión adicional		4.2 : 1	

El costo adicional del programa de fertilización con MicroEssentials SZ fue de USD\$ 13.5/ha. Con un precio del trigo promedio de USD\$ 215.38 /ton, el ingreso neto adicional obtenido al usar MicroEssentials SZ fue de USD\$ 57.0 /ha (con una rentabilidad de 4.2 veces lo invertido). El costo adicional, se paga con una producción de 62.5 kg/ha de trigo, al valor comercial de este grano.



©2018 The Mosaic Company. All rights reserved. AgriFacts SZ 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.