



Resultados de MicroEssentials® SZ® en el Cultivo de Trigo en el Sur de Chile

Objetivo

- Determinar la respuesta agronómica del cultivo de trigo a la aplicación de tres fuentes fosfatadas: MicroEssentials® SZ®, MAP y TSP en dos zonas de importancia para su producción en Chile.

Introducción

- El fósforo (P) es el nutriente más deficitario en los suelos de la zona Centro Sur y Sur de Chile. Esto se debe en gran parte al origen volcánico y de alta fijación de P, también por la alta extracción de los cultivos, sin una aplicación racional en dosis y en fuentes de P.
- La fertilización de P se basa generalmente en el uso de fosfatos tradicionales como el Super Fosfato Triple (TSP: 0-46-0) y del Fosfato Monoamónico (MAP: 11-52-0).
- La empresa Mosaic® ha diseñado una línea de fertilizantes de alto rendimiento llamado MicroEssentials SZ (12-40-0-10S-1Zn) el cual mejora la eficiencia de absorción de P, aportando también dos fuentes de azufre (sulfato y azufre elemental) y zinc.

Detalles del Ensayo

CULTIVO: Trigo (*Triticum aestivum*),
 Var: Fritz, Campex Baer

ÉPOCA Y UBICACIÓN: Dos sitios-años. Año 2017 localidad Santa Sara y año 2018 localidad Elizabeth. Pailahueque, Victoria, IX Región de la Araucanía. Chile

FUENTE DE INFORMACION: Ensayos de campo conducidos por el investigador Ing. Felipe Astudillo Alarcón.

TRATAMIENTOS:

- MicroEssentials SZ (12-40-0-10S-1Zn)
- MAP (11-52-0)
- TSP (0-46-0-18 CaO)

DOSIS: Todos los tratamientos recibieron 120 kg/ha de P (P₂O₅) y 50 kg/ha de K₂O aplicados al establecimiento del cultivo.

La dosis total de N fue de 266 kg/ha en todos los tratamientos. El tratamiento MicroEssentials SZ por su composición, recibió 30 kg/ha de S y 3 kg/ha de Zn.

DISEÑO EXPERIMENTAL: Bloques completos al azar, 3 tratamientos, 4 repeticiones, 52.8 m² como unidad experimental.

CONDICIONES: El cultivo se desarrolló bajo prácticas locales tradicionales. Densidad de siembra de 185 kg/ha de semilla.

En promedio los análisis de suelos reportaron 11% de M.O., 5.6 pH, 23 ppm de P y 0.42 ppm de Zn.

MicroEssentials®
SZ

657
 kg/ha

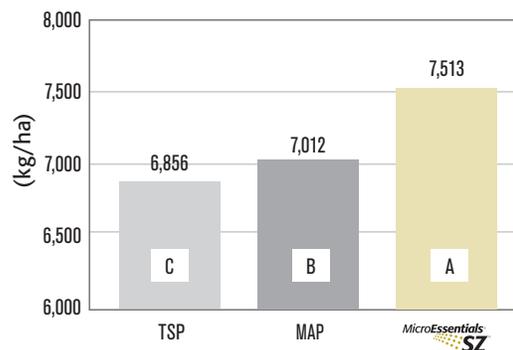
más de trigo que TSP

501
 kg/ha

más de trigo que MAP

Resultados de campo

- Usando igual dosis de fósforo (120 kg/ha de P₂O₅), hubo respuesta significativa a todos los tratamientos evaluados.
- El TSP produjo un rendimiento de 6,856 kg/ha de grano y el tratamiento con MAP obtuvo 156 kg/ha adicionales (2.3 %). Sin embargo al usar MicroEssentials SZ como fuente de P, el trigo tuvo la respuesta más alta con 7,513 kg/ha, superior en 657 kg/ha más que el TSP (9.6%) y 501 kg/ha más de grano que el MAP (7.1%).
- La moderna Tecnología Fusión® del MicroEssentials SZ, que entrega un fósforo de mayor absorción, una aplicación de dos fuentes de azufre, y el aporte de zinc, fue fundamental en la expresión de mayor rendimiento del trigo, comparada con fuentes fosfatadas tradicionales.



Gráfica 1: Rendimiento de trigo (kg/ha) en Ensayo de Fuentes de Fósforo. Promedio dos sitios-años. 2017-2018

Barras con letras distintas indican diferencias significativas según la prueba LSD (p=0.1)=136.



©2020 The Mosaic Company. Todos los derechos reservados. AgriFacts, Fusion, MicroEssentials y SZ son marcas registradas de la empresa Mosaic

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 www.es.microessentials.com

ME 1169 1/2020