



## Resultados de MicroEssentials® SZ™ en el cultivo de Maíz en la Región del Biobío, Chile

### Objetivo

- Evaluar la respuesta en rendimiento del maíz aplicando MicroEssentials® SZ™, (12-40-0-10S-1Zn), comparado con MAP (11-52-0), la fuente tradicional de fósforo usada en dicha región.

### Introducción

- La producción de maíz en Chile destaca por sus altos rendimientos unitarios, sin embargo se estima que aún no se llega al potencial real que tienen el área y los materiales genéticos actuales.
- El fósforo es un nutriente esencial en los cultivos y su aporte en la fertilización normal de la zona se realiza tradicionalmente con MAP, aplicado en el momento de la siembra.
- MicroEssentials SZ es el nuevo fertilizante fosfatado de la empresa Mosaic, que contiene nitrógeno (N), fósforo (P), azufre (S) y zinc (Zn), en un nutritivo y balanceado granulo, que proporciona una óptima distribución y una alta eficiencia de los nutrientes aplicados.
- Se presentan resultados de rendimiento de maíz a fuentes de fertilización fosfatada comparando MAP y MicroEssentials SZ a la dosis de fósforo recomendada, y un tratamiento sin aplicación de este nutriente para ver la respuesta al mismo.

### Resultados

- Hubo respuesta significativa del maíz a la aplicación de fósforo con las dos fuentes usadas.
- El mayor rendimiento alcanzado fue con MicroEssentials SZ, que obtuvo 12,859 kg/ha de grano, superando en 2,774 kg/ha al tratamiento sin fósforo (10,085 kg/ha) y en 1,238 kg/ha al rendimiento del MAP (11,621 kg/ha de grano).
- La distribución uniforme de nutrientes, la mayor absorción de los mismos, las dos formas de azufre y el aporte de zinc en el mismo gránulo, ayudaron a lograr mayores rendimientos en los campos evaluados con MicroEssentials SZ.

### Detalles del Ensayo

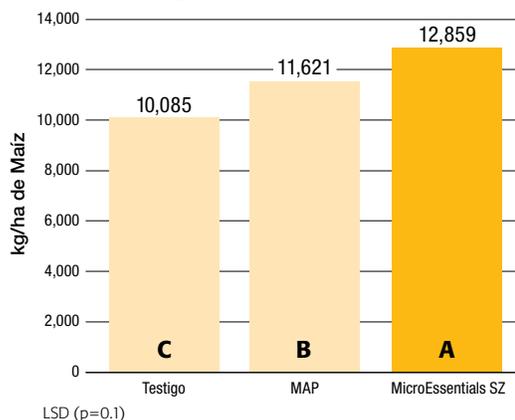
- CULTIVO:** Maíz (*Zea mays*)
- VARIEDADES:** Dekalb 440 y Tuniche 2580, 2513 y 2770
- AÑOS DE EVALUACION:** 2016 y 2017
- UBICACIÓN:** VIII Región, Región del Biobío. Comunidades de San Carlos (2), Los Angeles, y Bulnes.
- SUELOS:** Rangos de pH 5.9-7.0; P 5-13 ppm (Olsen), Zn 0.7-1.6 ppm
- TRATAMIENTOS:**
- Testigo
  - MAP
  - MicroEssentials SZ
- DOSIS DE NUTRIENTES EN TRATAMIENTOS:**
- Testigo: Sin aplicación de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
  - MAP y MicroEssentials SZ: 120 a 200 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dependiendo del sitio.
- Aplicación de N y K: a todo el ensayo se le aplicó una dosis de nitrógeno y de potasio uniforme, en base a resultados del análisis de suelo.
- CONDICIONES:** El manejo del cultivo se llevó con prácticas locales tradicionales.
- DISEÑO EXPERIMENTAL:** Bloques completos al azar, 3 tratamientos y 4 repeticiones. Unidad experimental, 24 m<sup>2</sup>.
- INVESTIGADOR:** Empresa IRRIFER, Ing. Agr., M. Sc., Dr. Iván Vidal Parra

MicroEssentials

1,238  
kg/ha

de mayor rendimiento en maíz al usar MicroEssentials SZ comparado con el programa de fertilización con MAP, ambos al 100% de la dosis de fósforo.

Rendimiento de maíz (kg/ha). Ensayo de fuentes de fósforo en maíz.



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.