



MicroEssentials® SZ® versus Roca Fosfórica Acidulada, DAP y MAP en el cultivo del arroz. Tolima, Colombia.

Objetivo

- Cuantificar la respuesta agronómica del cultivo de arroz a la aplicación de MicroEssentials® SZ®, MAP, DAP y Roca Fosfórica Acidulada bajo las condiciones de producción de la meseta de Ibagué en Colombia.

Introducción

- Los suelos donde se cultiva el arroz en el interior de Colombia han sido extensivamente laboreados y su capacidad de reponer nutrientes en forma natural para el cultivo es muy baja.
- Bajo estas condiciones la disponibilidad de elementos como el fósforo (P), azufre (S) y el zinc (Zn) son vitales para obtener buenos rendimientos y hacer del cultivo una actividad rentable.
- The Mosaic® Company desarrolló MicroEssentials SZ, una fuente eficiente en el aporte de P, N, S y Zn, cuatro elementos esenciales para el cultivo del arroz. Su tecnología patentada Fusión® permite una distribución uniforme y una disponibilidad mejorada de los nutrientes aplicados.

Resultados

- La forma como se ejecutaron los ensayos, el tamaño de las parcelas y el número de repeticiones dan una gran confianza en los resultados obtenidos.
- Las pruebas de comparación permiten afirmar que MicroEssentials SZ tuvo los mayores rendimientos respecto a los demás tratamientos.
- Al comparar los tratamientos, MicroEssentials SZ incrementó 930 kg/ha (12.3%) el rendimiento versus el tratamiento Roca Fosfórica Acidulada. (ver Figura 1)
- A su vez, MicroEssentials SZ incrementó 715 kg/ha (9.2 %) y 452 kg/ha (5.6 %) el rendimiento versus los tratamientos con DAP y MAP respectivamente.
- En otras variables MicroEssentials SZ mejoró un 5.9, 3.5 y 2.3 % el índice de pilada con respecto a la Roca Acidulada, DAP y MAP; respectivamente.
- Resultado también de una mejor nutrición, y del rol del P, Zn, S en el llenado y en la fecundación, se disminuyó el vaneamiento un 4.6 % en promedio con MicroEssentials SZ versus los demás tratamientos.

Detalles del Ensayo

- CULTIVO:** Arroz (*Oryza sativa*) Var. Escobal 4-17
- ÉPOCA:** Cuatro ciclos durante los años 2017 y 2018.
- UBICACIÓN:** Picalaña – Meseta de Ibagué -Colombia.
- TRATAMIENTOS:**
- Roca Fosfórica Acidulada (0-43-0+14Ca)
 - DAP (18-46-0)
 - MAP (10-50-0)
 - MicroEssentials SZ (12-40-0-10S-1Zn)

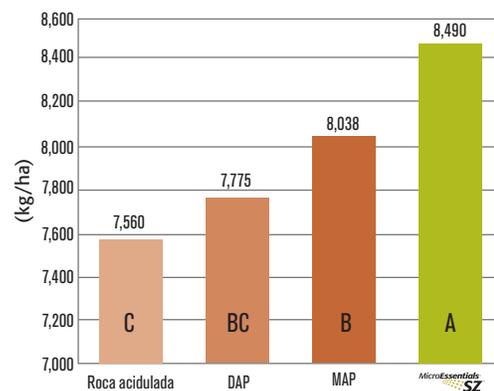
DOSIS: Los tratamientos se fraccionaron 75% aplicado a la siembra y 25% en la primera fertilización de cultivo establecido.

Las dosis de N, P₂O₅, Ca, S y Zn variaron con el tratamiento empleado. Al final del ciclo se aportó en promedio 225, 70, 140, 45, 9, 10, 1 y 0.25 kg/ha de N, P₂O₅, K₂O, S, Ca, Mg, Zn y B; respectivamente.

DISEÑO EXPERIMENTAL: Bloques completos al azar, 4 tratamientos, 4 repeticiones, 5,000 m² como área experimental.

CONDICIONES: El cultivo se desarrolló bajo prácticas culturales locales. Al final, a los valores de rendimiento se les descontó impurezas y fueron corregidos a una humedad del 24%.

FIGURA 1. Rendimiento de arroz paddy limpio y seco como respuesta a cuatro fuentes fosfatadas. Ensayos llevados a cabo en la meseta de Ibagué, Tolima Colombia. Barras con letras distintas indican diferencias significativas según la prueba LSD (P < 0.05).



MicroEssentials®
SZ

930 kg/ha

más de rendimiento con MicroEssentials SZ (12.3%) versus una roca fosfórica acidulada.

715 kg/ha

más de rendimiento con MicroEssentials SZ (9.2 %) versus DAP.

452 kg/ha

más de rendimiento con MicroEssentials SZ (5.6%) versus MAP.



©2019 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.