



Fertilización con MicroEssentials® SZ™ en Arroz

Objetivos

- Evaluar la respuesta agronómica del cultivo de arroz en un programa de fertilización con dos fuentes de fósforo: MicroEssentials® SZ™ y MAP.

Introducción

- Las deficiencias o la limitada disponibilidad de fósforo en los suelos arroceros generalmente limita su rendimiento y calidad.
- La deficiencia de fósforo resulta en bajo macollamiento, crecimiento retardado, bajo número de hojas, panojas y granos por panoja. Otros elementos como azufre y zinc normalmente no son incluidos o manejados adecuadamente en los planes de nutrición del arroz.
- MicroEssentials SZ es un fertilizante eficiente en el aporte de fósforo (P), nitrógeno (N), azufre (S) y zinc (Zn), cuatro elementos comúnmente deficientes en los suelos y esenciales para el cultivo del arroz. Su tecnología de elaboración permite una distribución uniforme y una disponibilidad mejorada de los nutrientes aplicados.

Detalles del ensayo

Ubicación y manejo del cultivo

LUGAR: Babahoyo Provincia de los Rios-Ecuador

AÑOS: 2007–2008, dos épocas de siembra por año.

TRATAMIENTOS: MicroEssentials SZ (12-40-0+10S+1Zn) y MAP (10-50-0) en distintas formulaciones.

Los tratamientos evaluados con fuentes de fósforo, se aplicaron en la siembra de forma incorporada.

Condiciones de producción

- Los ensayos se ajustaron a las prácticas locales de cultivo.
- Los demás elementos se fraccionaron en: siembra, inicio de macollamiento, mitad del macollamiento e inicio primordio de floración.
- Las cantidades de nutrientes y las fuentes aplicadas son detalladas en la tabla 1.

Tr	Productos	Nutrientes aplicados (kg/ha)					
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	Zn
T1	Urea, MAP, KCl	200	80	100			
T2	Urea, MAP, KCl, K-Mag®	200	80	100	50	60	
T3	Urea, MicroEssentials®SZ™, KCl, K-Mag	200	80	100	50	60	2
T4	Urea, MicroEssentials SZ, KCl, K-Mag, SO ₄ Zn	200	80	100	50	60	6

Tabla 1. Productos y cantidades de nutrientes empleados en los cuatro tratamientos (Tr) y en cuatro localidades.

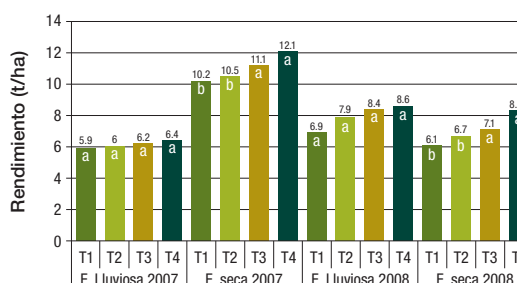


Figura 1. Rendimiento del arroz empleando distintos planes de nutrición en Babahoyo - Ecuador.

Resumen

- Al promediar los resultados de las cuatro localidades, se encontró que los tratamientos T3 y T4 que incluyeron MicroEssentials SZ en su formulación, incrementaron el rendimiento del arroz cosechado en 957 kg/ha (12.8%) con respecto a los tratamientos con MAP (T1 y T2), pasando de un promedio de 7.47 a 8.43 t/ha.
- Aplicar MicroEssentials SZ como única fuente fosforada permite obtener un mayor rendimiento. Esto se puede observar al analizar los tratamientos T2 y T3 donde al cambiar MAP por MicroEssentials SZ se incrementó la cantidad del arroz cosechado en 415 kg/ha (5.4%) ya que se pasó de un promedio de 7.7 a 8.1 t/ha.
- Como se puede observar, en todas las localidades MicroEssentials SZ presentó las mayores producciones siendo estadísticamente significativos en dos de las cuatro localidades. Lo anterior demuestra como el cambio hacia fuentes más eficientes en el aporte de fósforo, azufre y zinc logra impactar positivamente el rendimiento del cultivo del arroz, en comparación al uso de las fuentes tradicionales tipo MAP o DAP.

MicroEssentials

415 kg/ha de aumento promedio con MicroEssentials SZ vs MAP.

Mosaic

©2015 The Mosaic Company. All rights reserved. SZ is a trademark and AgriFacts 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 pueda obtener ya que las condiciones de suelo y el clima pueden 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.

MES-2966