



# IRONMICROBES

## EVALUACIÓN DE EFICACIA

RESULTADOS DE USO DE BIOESTIMULANTE SOLUBILIZADOR DE HIERRO.

**IronMicrobes**, propiedad de Microendo Inc., es un biofertilizante único y patentado en el mercado, cuya acción se basa en la actividad de la bacteria *Pseudomonas monteilii*. Este tipo de bacterias viven de forma natural en el suelo cercano a las raíces de las plantas, desde donde establecen una relación de mutuo beneficio (simbiosis) con las raíces. **IronMicrobes** las bacterias secuestran la forma de hierro presente en el suelo ( $Fe^{3+}$ ), mediante la inducción de la producción de unas moléculas llamadas fitosideróforos. A su vez, las bacterias producen enzimas que protegen a la planta en contra de estrés abiótico (catalasas y oxidasas). **IronMicrobes** ayuda a obtener el hierro presente en suelo que no se encuentra en una forma biodisponible para la planta, y por lo tanto reduces los costos de la fertilización de Hierro.



## INFORMACIÓN DEL PREDIO

### Localización

FINCA TUCAN FLOWERS 1  
Cogua vía a Nemocón  
Colombia

### Tamaño

1 cama completa del cultivo

### Diseño de análisis

- El ensayo se realizó en el cultivo de Rosa variedad Lidia, debido a que es una variedad que muestra fácilmente las deficiencias de hierro.
- Se aplicó la dosis de 20ml, durante un periodo de 20 días.
- Se analizó muestras foliares antes de aplicar el producto **IronMicrobes**, se contrastó con una muestra foliar tomada 8 días después de la tercera aplicación.

## EVALUACIÓN DE EFICACIA

Se realizaron 3 aplicaciones del producto mediante vía drench con venturi, dirigido al sustrato o base de la planta, en un intervalo de 8 días de una aplicación a otra, en un cultivo de Rosa variedad Lidia.

## RESULTADOS

Se presenta en la tabla 1, la comparación del contenido de hierro en hojas antes de iniciar el tratamiento con **IronMicrobes** y el contenido de hierro en hojas 8 días después de la última aplicación de **IronMicrobes**. Como observamos hay un incremento de un **32.8%** en la toma de hierro después de la utilización del producto.



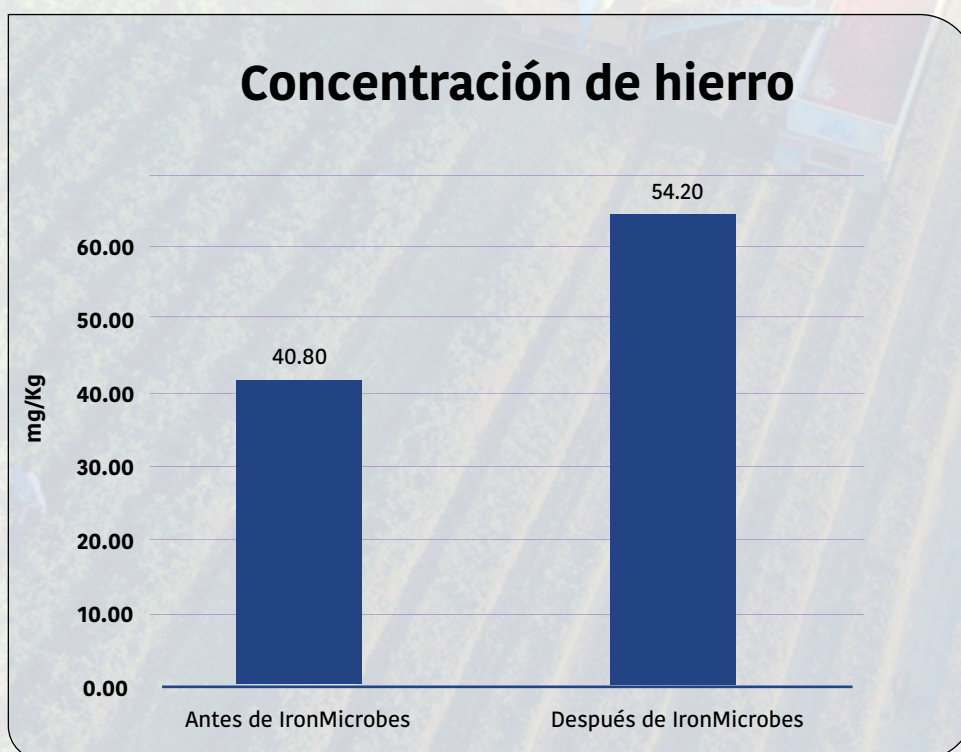
# IRONMICROBES

## EVALUACIÓN DE EFICACIA

RESULTADOS DE USO DE BIOESTIMULANTE  
SOLUBILIZADOR DE HIERRO.

Tratamiento	Concentración de hierro adquirido
Antes de usar IronMicrobes	40.8 mg/Kg
Después de usar IronMicrobes	54.2 mg/Kg

**Tabla 1.** Tabla comparativa de la concentración adquirida de hierro antes y después de utilizar **IronMicrobes**.





# IRONMICROBES

## EVALUACIÓN DE EFICACIA

RESULTADOS DE USO DE BIOESTIMULANTE  
SOLUBILIZADOR DE HIERRO.

