

### ¿Qué es DEFENSE PLUS?

DEFENSE PLUS es un bioestimulante promotor de resistencia contra agentes bióticos y abióticos, que contiene como componentes varios sistemas de fuente biológica, que potencializan las defensas de las plantas (anticipinas, fitoalexinas, reacción hipersensitiva, etc). Con la aplicación de DEFENSE PLUS, se energiza el nivel inmunológico vegetal y se promueve que los cultivos se defiendan por sí solos, reduciendo sustancialmente el uso de fungicidas e insecticidas. Además, DEFENSE PLUS, mediante su formulación balanceada de nutrientes, estimula el crecimiento de las plantas para obtener la más alta productividad y calidad en las cosechas.

### ¿Cómo actúa DEFENSE PLUS?

DEFENSE PLUS debido a su aporte balanceado de nutrientes y fitohormonas, estimula los componentes fundamentales del sistema inmunológico vegetal, los cuales operan eficientemente sobre la inducción de genes de defensa que dependen fundamentalmente de las rutas del ácido salicílico y el ácido jasmónico. Dichas proteínas sólo se activan frente al estrés biótico (patógenos e insectos) y/o abióticos (sequía o heladas), promoviendo que la planta se encuentre lista y preparada antes de enfrentar las adversidades del medio en que las rodea. El sistema de inducción de resistencia es de circulación sistémica, translocándose la señal de alarma por toda la planta, tanto para aplicaciones foliares como para edáficas. Las rutas de defensa que incentiva el producto son variadas. Incentiva la acumulación de fitoalexinas, promueve la respuesta hipersensitiva la cual es la muerte celular donde el patógeno está penetrando, desencadena la reacción de defensa en forma rápida y ordenada dejando al patógeno sin posibilidad de que prosiga la infección. Con respecto a la resistencia frente a insectos, DEFENSE PLUS ayuda a la producción de compuestos volátiles que llaman a organismos parasitoides para el control de insectos nocivos, y además crea compuestos astringentes o de poca palatabilidad imposibilitando que el insecto prosiga su infestación.

### ¿Qué beneficios brinda DEFENSE PLUS?

- Estimula las defensas de las plantas previniendo el ataque de plagas y enfermedades
- Reducción de las aplicaciones de pesticidas con repercusión directa en la calidad de las cosechas y costos de producción.
- Previene el da
   ño caudado por heladas o seguias.
- Manejo de la nutrición integral de la planta

## Dosis general y frecuencia de aplicación de DEFENSE PLUS

Se realiza aplicaciones dirigidas a la raíz o foliar, se recomienda utilizar una dosis mínima de 1-2 L/ha en aplicaciones quincenales, esto para conservar en nivel de resistencia inducida durante el ciclo productivo. En infecciones medianamente severas se recomienda realizar aplicaciones semanales.

# Contenido del producto DEFENSE PLUS

INGREDIENTE	Concentración por litro	INGREDIENTE	Concentración por litro
Nitrógeno	7.5%	Cobre	0.22 %
Fosforo (Fosfito)	5%	Boro	<1 %
Potasio	3%	Zinc	0.06 %
Calcio	3.5%	Hierro	0.02 ppm
Magnesio	0.5 %	Quitosano	5 %
Azufre	2%	Ácidos orgánicos específicos	1 %
Manganeso	0.08%	Ácido Fólico	1%

#### Recomendaciones de aplicación

Pese a que el producto no es tóxico, se deben tomar las precauciones necesarias y utilizar equipo de protección adecuado. Evitar el contacto con la piel, usar ropa impermeable la cual evite el contacto del producto con el cuerpo. El personal de aplicación debe usar lentes de seguridad, y para las manos se recomienda utilizar guantes de caucho, para la boca y nariz es necesario usar mascarilla.

PRESENTACIONES: 1 litro, 4 litros, 10 litros, 20 litros

REGISTRO AGROCALIDAD: 1012-F-AGR
PRODUCIDO POR: Microtech Services Cia. Ltda.

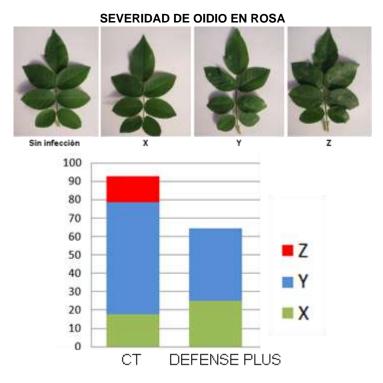
CONTACTO



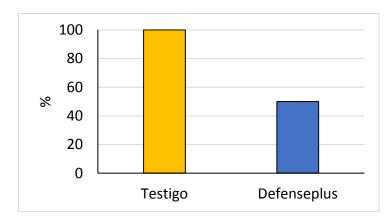
Cununyacu, calle 2 de Agosto y Joaquín Ruales Teléfono: 2100141 - 0982200867 – 0961373592 Email: contacto@microtech.ec www.microtech.ec

Antonio Leon-Reyes, PhD aleon@microtech.ec

Carlos Ruales, MSc cruales@microtech.ec



PORCENTAJE DE HOJAS ERRADICAS EN EL CULTIVO DE ROSA ATACADO CON *Peronospora* sp.



EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DE Botrytis sp. EN EL CULTIVO DE ROSA

