



μ Kuality®

FRUTOS DE ÉXITO



- Pertenece a la gama de bioestimulantes microbianos a base de bacterias PGPR.
- Incrementa la absorción de Potasio y la concentración de azúcar en los frutos.
- Calidad y precocidad en la recolección.
- Efectivo en periodos desfavorables en los que es difícil alcanzar el mínimo de grados Brix exigido por el mercado.
- Certificado para su uso en Agricultura Ecológica.

sipcamiberia.es



¿QUÉ ES?

μ KUALITY® es un bioestimulante a base de bacterias PGPR seleccionadas y optimizadas para incrementar la absorción de potasio (K) por los cultivos y la concentración de sólidos solubles (azúcares, °Brix) en los frutos de los cultivos.

MICROORGANISMOS BIOESTIMULANTES: DEL SUELO PARA TUS CULTIVOS

La investigación científica está dando sus frutos después de años con el foco puesto en la interacción beneficiosa planta-microorganismo.

Las bacterias denominadas PGPR (*plant growth promoting rhizobacteria*) se asocian en estrecha relación con las raíces de algunas plantas para proporcionar beneficios en una relación de simbiosis. El metabolismo de los microorganismos produce sustancias y/o efectos en los procesos metabólicos que pueden ser esenciales o una ventaja adaptativa para los cultivos, a cambio de exudados radiculares.



La evolución de la simbiosis entre plantas y microorganismos ha llevado a la existencia de géneros, especies y cepas. De ahí que resulte esencial para un bioestimulante microbiológico efectivo realizar una **selección y formulación de las cepas** idónea para su propósito.

¿CÓMO ACTÚA?

Las bacterias que forman parte de μ KUALITY® son cepas seleccionadas de las especies *Pseudomonas putida* PA112 y *Pseudomonas fluorescens* (cepas PA113 y PA116) en la proporción y formulación optimizadas en formato sólido (liofilizadas), junto con los coformulantes apropiados para obtener su efecto en los cultivos.

Las PGPR de μ KUALITY® tienen las siguientes características:

- Desbloquean el K presente en el suelo en forma no asimilable. En las plantas, el K activa enzimas metabólicas y es esencial en la producción de adenosina-trifosfato (ATP). El ATP es una reserva de energía importante para muchos procesos metabólicos de las células de la planta.
- μ KUALITY® interviene en el metabolismo de los azúcares en los frutos. Cuando se llega a una concentración umbral de Glucosa-6-P, existe una retroalimentación negativa y las Triosas inducen una paralización en la acumulación de Glucosa-6-P en frutos.
- Con μ KUALITY® las cepas de *Pseudomonas* “desbloquean” esta paralización y se mantiene la ruta metabólica por la cual se sigue acumulando Glucosa-6-P.
- Especialmente efectivo en los periodos desfavorables en los que es más difícil obtener el mínimo de grados Brix (g azúcar/g líquido) exigido por el mercado.
- Mejorador del suelo y de la transformación de la materia orgánica en el suelo.

μ KUALITY® actúa en la rizosfera de los cultivos, donde se instala siguiendo la curva de crecimiento típica del desarrollo bacteriano.

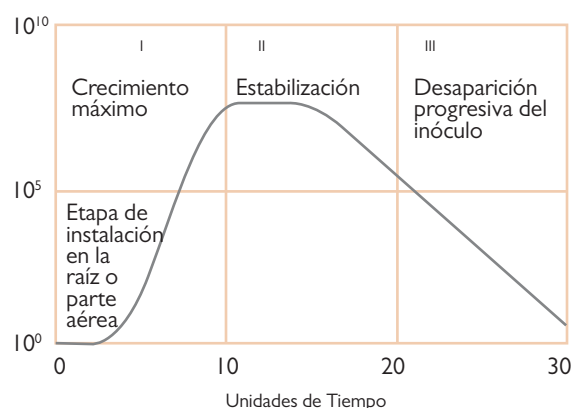


Fig. Curva de crecimiento microbiano.



COMPATIBILIDAD DE μ KUALITY CON FERTILIZANTES Y FITOSANITARIOS

En general no se han detectado problemas de mezclas con herbicidas ni tampoco insecticidas-acaricidas.

Se pueden mezclar con aguas cloradas, pero no mezclar con formulados de cobre, fungicidas y/o bactericidas. En caso de aplicación de fungicidas, formulados de cobre o bactericidas, aplicarlos con un margen de 21 días antes o después de la aplicación de μ KUALITY®. Se recomienda preparar la solución con un rango de pH de 5-9.

Almacenar en su envase original cerrado. Mantener en un lugar seguro, fresco y bien ventilado. Evítese la acción directa de la luz solar y otras fuentes de calor. El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento, temperatura y aireación durante 2 años.

μ KUALITY® EN LOS CULTIVOS

Desarrollo de μ KUALITY® en fresas:



μ KUALITY® (1 kg/ha, 4 aplicaciones, intervalos de 4 semanas) incrementó la producción total acumulada en un 11% respecto al control y produjo una reducción del 16% de la incidencia del hombro blanco.

Desarrollo de μ KUALITY® en melón en invernadero:

Invernadero



Invernadero Testigo



Aplicación de μ KUALITY® (1 kg/ha) en melón en invernadero (La Mojonera, Almería), 2018. Se produjo mayor escriturado (parámetro de calidad del melón) y una concentración mayor de azúcares.

μ KUALITY® EN MANDARINA

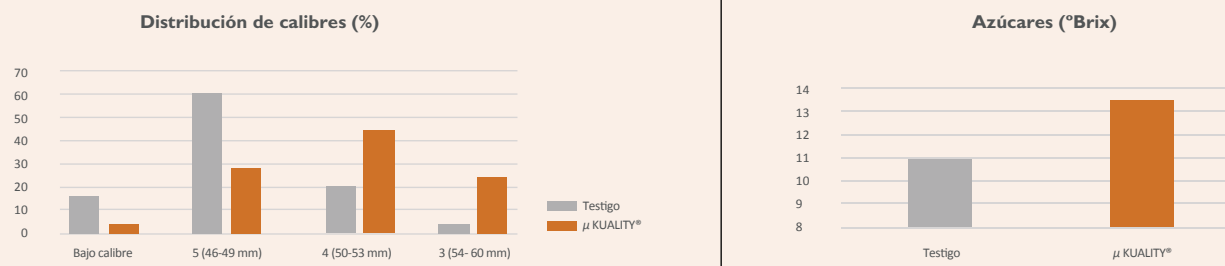


Figura. Aplicación de μ KUALITY® en mandarina var. Clemenson. Alcácer, Valencia. 2018. Distribución de calibres (%) y °Brix.

Se obtiene una mejora en la distribución de calibres comerciales, con más homogéneos y mayor concentración de sólidos solubles totales (azúcares, °Brix).

CULTIVOS	MOTIVOS Y MOMENTO DE LA APLICACIÓN	DOSIS
Cítricos	<p>Desbloquear la inhibición de la acumulación de monosacáridos y polisacáridos en los frutos, lo cual conlleva un incremento del valor de grado Brix.</p> <p>En cultivos de ciclo corto (melón, sandía) realizar 2-3 aplicaciones. En cultivos de ciclo largo (fresa, tomate, cítricos, frutales) realizar 5-6 aplicaciones.</p> <p>Aplicar a partir de la floración, principalmente en engorde/llenado de fruto.</p>	1 – 2 kg/ha
Cultivos florales		1 – 2 kg/ha
Cultivos ornamentales		1 – 2 kg/ha
Cultivos tropicales		1 – 2 kg/ha
Frutales de hueso y pepita		1 – 2 kg/ha
Cultivos Hortícolas		1 – 2 kg/ha
Parrales de Vid		1 – 2 kg/ha
Vid		1 – 2 kg/ha
Olivo		1 – 2 kg/ha

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. Lea siempre la etiqueta antes de usar el producto y siga las instrucciones.