

EMPRESAS

Ácido ortosilícico en uva de mesa: Mejor condición de guarda y vida de poscosecha con VecaSil Forte

El uso del ácido ortosilícico (H_4SiO_4) ha cobrado gran relevancia en la fruticultura moderna como herramienta biotecnológica para mejorar la firmeza, vida de poscosecha y calidad exportable de frutas. En el cultivo de uva de mesa, su aplicación representa un aporte decisivo frente a desafíos fisiológicos y comerciales, especialmente en zonas productoras como Chile, donde las exigencias del mercado internacional requieren fruta de alta condición.

Diferentes estudios han demostrado que el silicio activa rutas fisiológicas que fortalecen las paredes celulares, promoviendo la acumulación de celulosa, hemicelulosa y lignina. Este proceso deriva en tejidos más firmes y resistentes al estrés mecánico, hídrico y térmico. En uvas de mesa, se traduce en bayas más firmes, menor incidencia de partiduras y menor deshidratación del raquis, aspectos fundamentales para extender la vida útil y mantener la calidad durante almacenamiento y transporte.

RESULTADOS EN CAMPO CON VECASIL FORTE

AgroVeca ha validado en terreno estos beneficios mediante ensayos técnicos en Chile y Perú, utilizando VecaSil Forte, formulación líquida de ácido ortosilícico estabilizado, enriquecida con extracto de *Macrocyttis pyrifera*, alga parda reconocida por su capacidad bioestimulante.

Los tratamientos se realizaron en variedades como Sweet Celebration, Sweet Globe y Cotton Candy, a razón de 3 aplicaciones de 5 L/ha vía fertirriego, desde plena flor hasta bayas de 8 mm. Los resultados fueron categóricos:



- **Mayor firmeza** de bayas al momento de cosecha.
- **Aumento del peso y calibre** promedio por racimo.
- **Reducción en la incidencia de pudriciones**, particularmente botrytis.
- **Menor deshidratación y senescencia del raquis**, manteniendo su tonalidad verde por más tiempo.

Más allá del efecto visual y estructural, se observó un **aumento significativo en el contenido de calcio total y calcio ligado** en los tejidos de las bayas, factor crítico para preservar la firmeza y resistencia de poscosecha. Asimismo, el uso de ácido ortosilícico favoreció la **movilización y absorción de cationes** como calcio, magnesio, potasio, manganeso y zinc, fundamentales en la fisiología de bayas y escobajo.

Este equilibrio nutricional se refleja en frutas más compactas, con menor propensión a partiduras, y con una mejor tolerancia al transporte

y almacenamiento prolongado, sin necesidad de recurrir a productos de síntesis química.

TECNOLOGÍA LIMPIA, EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Gracias a su formulación líquida, alta estabilidad y acción sistémica, VecaSil Forte se integra con facilidad en programas de nutrición y bioestimulación, sin generar residuos. Su uso foliar también representa una alternativa sustentable para el control preventivo de enfermedades como oídio o botritis, al destruir estructuras de resistencia como las oidias.

El uso estratégico de ácido ortosilícico en etapas tempranas del desarrollo del fruto se consolida como una práctica eficaz para optimizar la calidad comercial y la vida útil de la uva de mesa. AgroVeca, empresa chilena comprometida con la innovación agrícola sustentable, continuará desarrollando y validando soluciones que aporten valor técnico y económico a la producción frutícola en la región.