



Vitanica® Si

Para mejorar firmeza de frutos en arándanos

Vitanica® Si es un producto de COMPO EXPERT, a base de ácido monosilícico, cuyo objetivo es aportar firmeza a los frutos de arándanos.

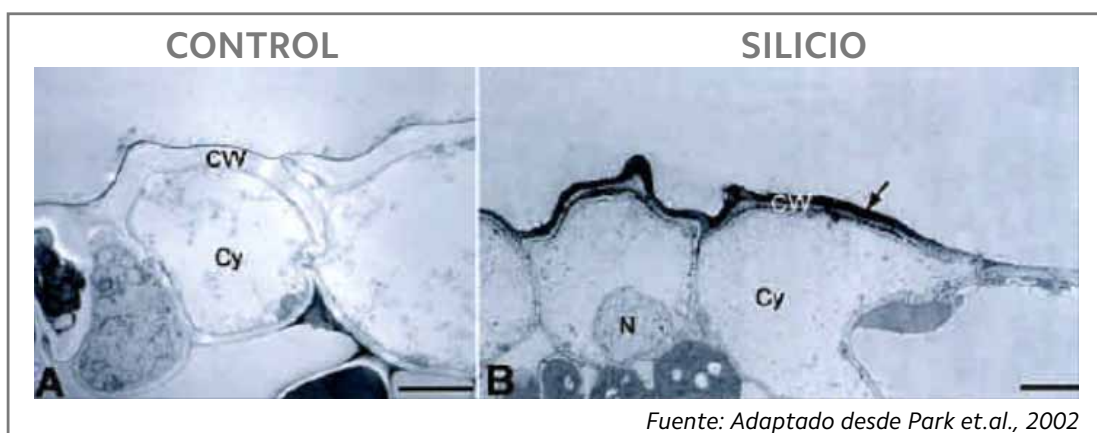
¿Qué Es el Silicio?

El silicio es el elemento de carga positiva muy abundante de la corteza terrestre. El silicio existe en varias formas, como Silica(SiO_2) en arenas, Silicatos (SiO_{3-2}) y el ácido silícico (forma soluble).

El ácido silícico, $\text{Si}(\text{OH})_4$ (también conocido como ácido mono-silícico) es la forma soluble de Silicio que está disponible para ser absorbida por las plantas.

¿Cómo Actúa?

El Silicio juega un importante rol en las paredes celulares, ya que las moléculas de ácido monosilícicos absorbidas se van acumulando y forman una capa de Silicio-Celulosa en los tejidos de la epidermis de los frutos y hojas, donde el silicio se une con pectinas y calcio. El resultado es la formación de una doble capa cuticular la cual protege y fortalece mecánicamente las estructuras aéreas de las plantas, además de disminuir la deshidratación de hojas y frutos.



Fuente: Adaptado desde Park et al., 2002

Barrera de Silicio sobre la cutícula

¿Qué es Vitanica® Si ?

Es un producto a base de ácido silícico (mono) de un contenido de 10% p/p de (Si O_3)

El Silicio de Vitanica® Si se polimeriza en las paredes celulares generando una barrera física natural en la planta. Esta barrera le confiere atributos a los frutos como mayor firmeza, menor deshidratación, incremento de la resistencia frente a los estrés por sequías o térmicos, también reducir la penetración de hongos y el daño de insectos, así mejorando la vida post cosecha.





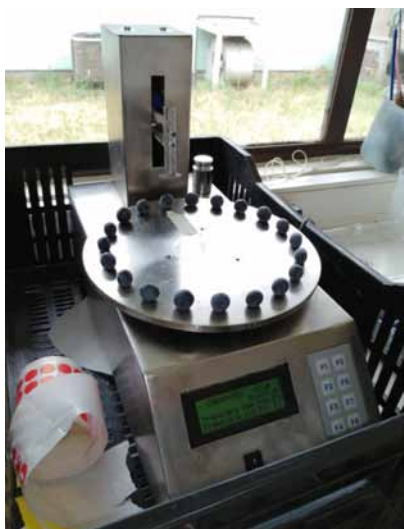
Ensayo en Arándanos

Durante la temporada 2019-2020, se realizó un ensayo para evaluar el efecto de **Vitanica® Si** en un huerto de la Región de Ñuble en la variedad Legacy para observar su efecto sobre la firmeza de fruta.

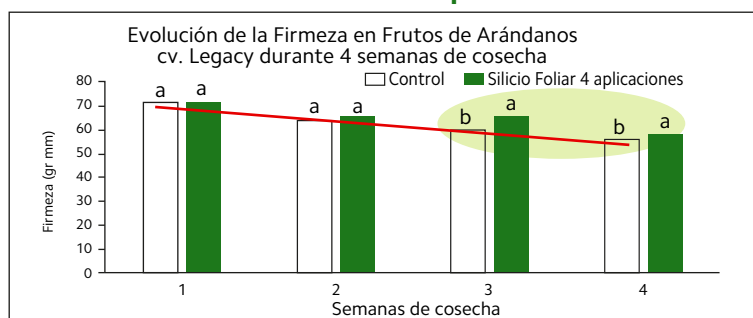
Se realizaron 4 aplicaciones, en una dosis de 300cc/100 L, iniciando las aplicaciones desde frutos fruto cuajado a cosecha.

La fruta evaluada fue cosechada en las 4 cosechas y se midió la firmeza, esta fue medida por el equipo Cherry Tech.

El tratamiento con **Vitanica® Si** arrojó un aumento significativo de firmeza en la tercera y cuarta cosecha, con aumento de valores de un 9,8% y un 5% respectivamente.



Resultado firmeza por cosecha



Valores de Firmeza de frutos de Arándanos

Valores de Firmeza determinados con Cherry TEX (gr mm³)

Tratamientos	Cosecha 1	Cosecha 2	Cosecha 3	Cosecha 4
Control	71,5	64,9	60,5	56,1
Vitanica Si	72,8	65,6	66,5	58,7
	NS	NS	**	**

Incremento de Firmeza (%)	1,9	1,2	9,8	4,8
---------------------------	-----	-----	-----	-----

Vitanica® Si mejora significativamente la firmeza en frutos de arándanos

Recomendación de uso Vitanica® Si en Arándanos

Realizar 4 aplicaciones desde frutos cuajado sobre 10 mm, en pinta y después de la primera cosecha (para mejorar el 2° tiempo de la fruta) en dosis de 300 cc / 100L de agua. **Vitanica® Si** no mancha la fruta ni genera daños sobre la cutícula (russet).

Dpto. Técnico COMPO EXPERT.

Boletín Preparado por:

Luis Zenteno. luis.zenteno@compo-expert.com

Lautaro Ríos T. lautaro.rios@compo-expert.com

