

**EFFECTOS DEL
BIOESTIMULANTE VITAZYME
SOBRE EL RENDIMIENTO Y LA
CALIDAD DE NARANJA, EN
ESTADOS UNIDOS, CHINA,
AUSTRALIA Y MÉXICO**

**EN NARANJA.
CALIFORNIA, EE. UU.**



Vitazyme, en cuatro variedades de naranja, en Ranchos Monte Vista Inc. (propietario Jody Wollenman), en Lindsay, California, mostró marcadamente mayor número por árbol, calidad, resistencia a heladas y rendimiento de frutas y mayores ingresos (vea otras diapos).



Cultivador: Jody Wollenman

Propiedad: Ranchos Monte Vista, Inc.

Ubicación: Lindsay, California

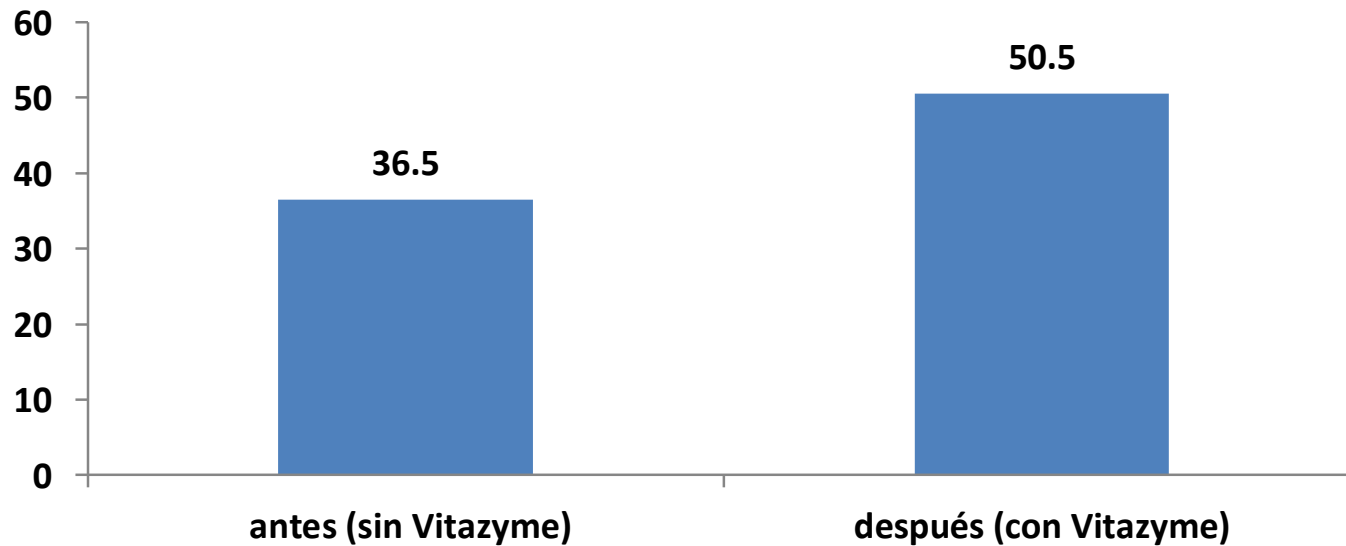
Area tratada: 2000 acres (800 hectáreas)

Tratamiento de Vitazyme: cuatro aplicaciones de 1 litro/ha por cada año

Testimonio: *"En cuanto a los efectos, he observado sobre los últimos pocos años que con nuestras aplicaciones de Vitazyme estamos produciendo mayores cosechas, esto es, mayor número de contenedores de 1000 libras son producidos por acre (1123 kg/ha). A inicios de los años 2000, antes de introducir Vitazyme, nuestra producción promediaba de 30 a 35 contenedores por acre (34-39 t/ha, promedio: 36.5 t/ha), con algunos campos tan alto como 40 contenedores por acre (45 t/ha). Ahora, tras cuatro años de uso de Vitazyme, nuestra producción ha estado promediando de 40 a 50 contenedores de por acre (45-56 t/ha, promedio: 50.5 t/ha, un aumento de 14 t/ha o 38%), con algunos campos hasta 70 contenedores por acre (79 t/ha)! Esto es muy emocionante, especialmente con el costo de agricultura tornándose más caro cada año".*

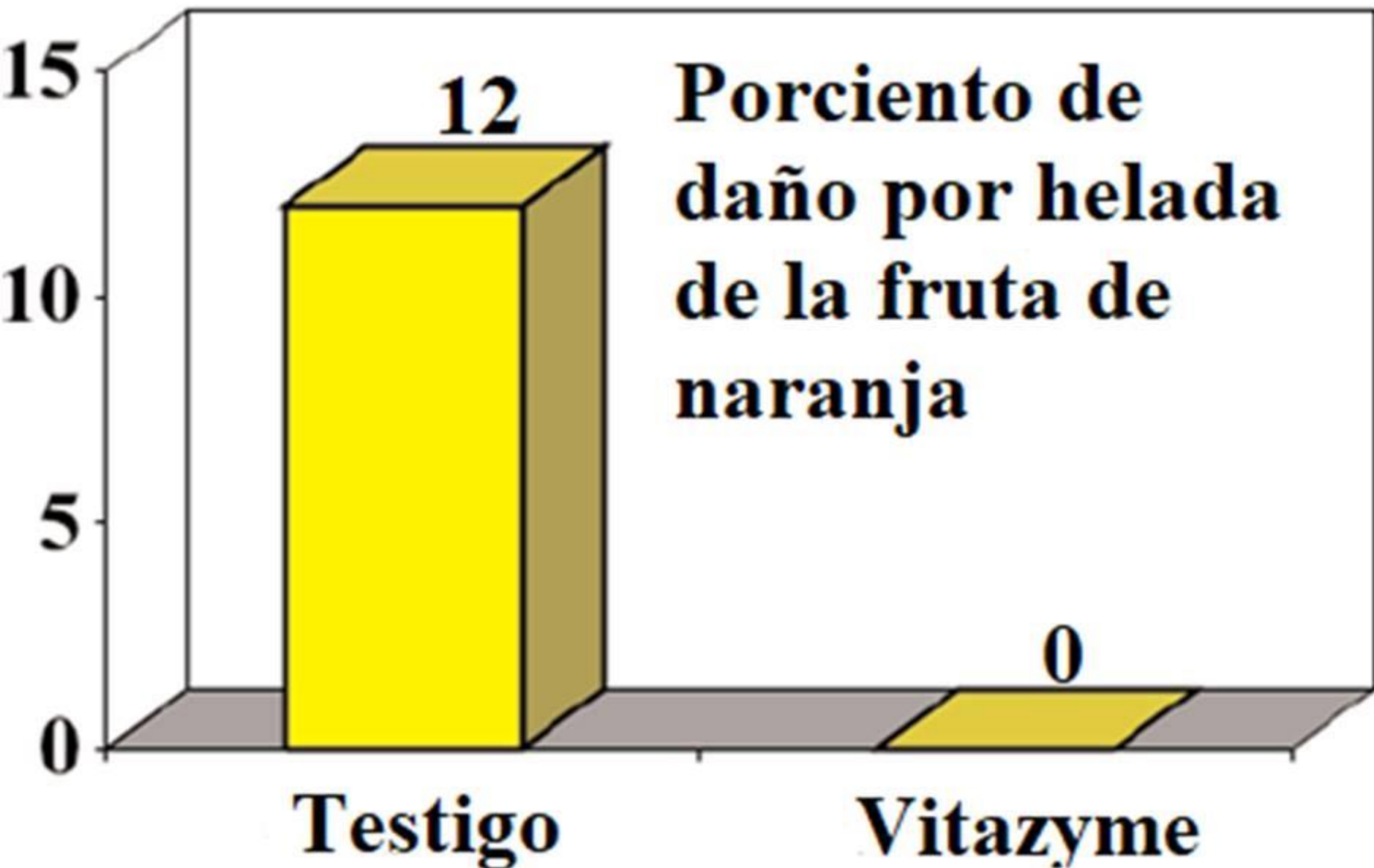
Rendimiento (toneladas metricas por hectarea) de naranja, antes y despues de usar Vitazyme por 4 años.

Ranchos Monte Vista, Lindsay, California, EE. UU.



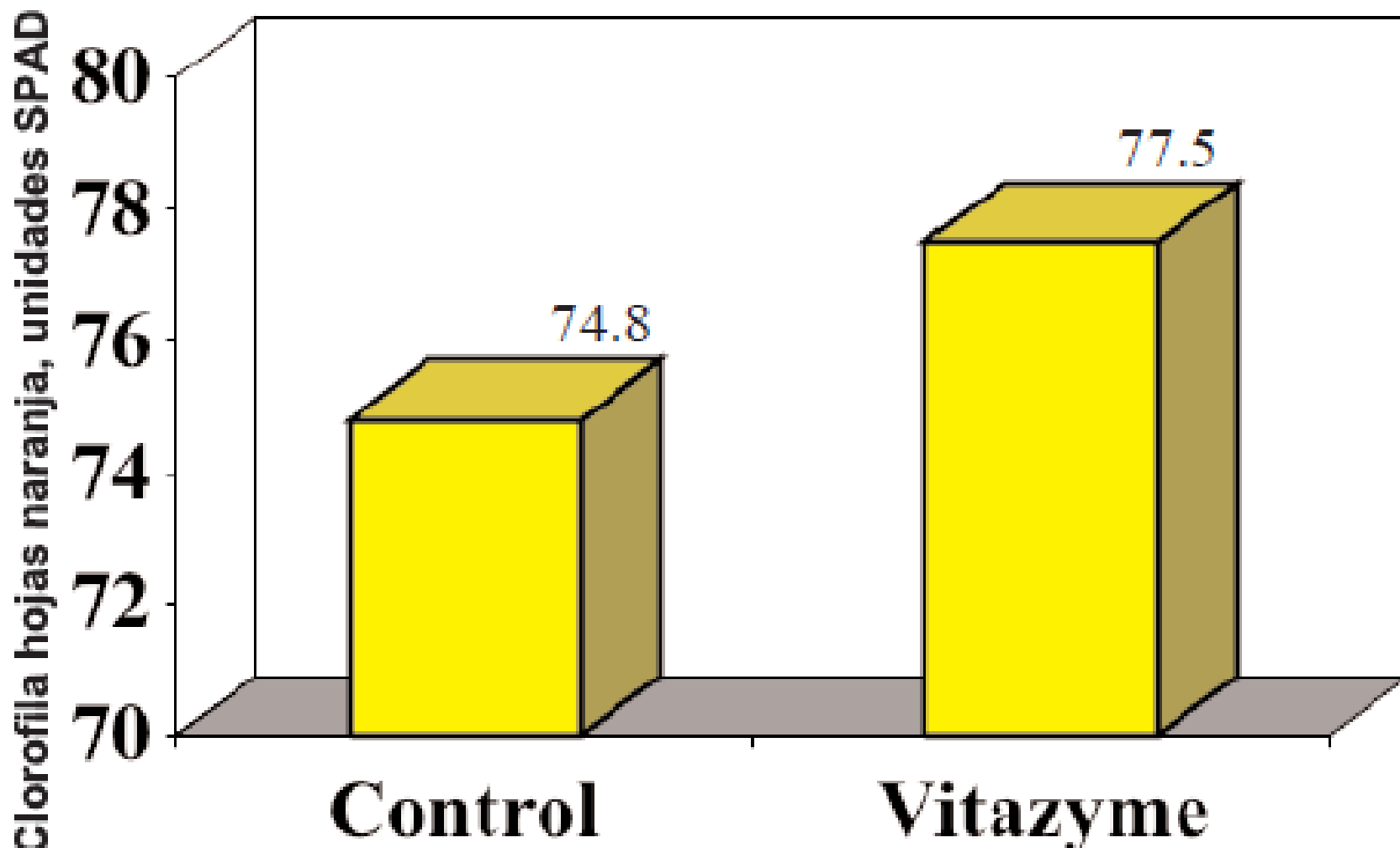
Parámetro de Calidad	Testigo/Control	Vitazyme
Manchas epidermis	algunas	ninguna
frutas partidas	muchas	pocas
Frutas caídas	muchas	pocas
Color de la fruta	promedio	mejor que promedio
Forma de la fruta	algunas	muy redondas

Ranchos Monte Vista, Lindsay, California, EE. UU. Naranja variedades Washington (3 ensayos), Late Lane, Fukumoto Carrizo & Frost Nucellar. Vitazyme 4 aplicaciones a 1.13 L/ha: 2 foliares y 2 en riego por goteo.



Ranchos Monte Vista, Lindsay, California, EE. UU. Naranja variedades Washington (3 ensayos), Late Lane, Fukumoto Carrizo & Frost Nucellar. Vitazyme 4 aplicaciones a 1.3 L/ha: 2 foliares y 2 en riego por goteo.

clorofila foliar promedio, seis ensayos.
($MDS_{0.05} = 1.2$ unidades SPAD)



Ranchos Monte Vista, Lindsay, California, EE. UU. Naranja variedades Washington (3 ensayos), Late Lane, Fukumoto Carrizo & Frost Nucellar. Vitazyme 4 aplicaciones a 1.13 L/ha: 2 foliares y 2 en riego por goteo.

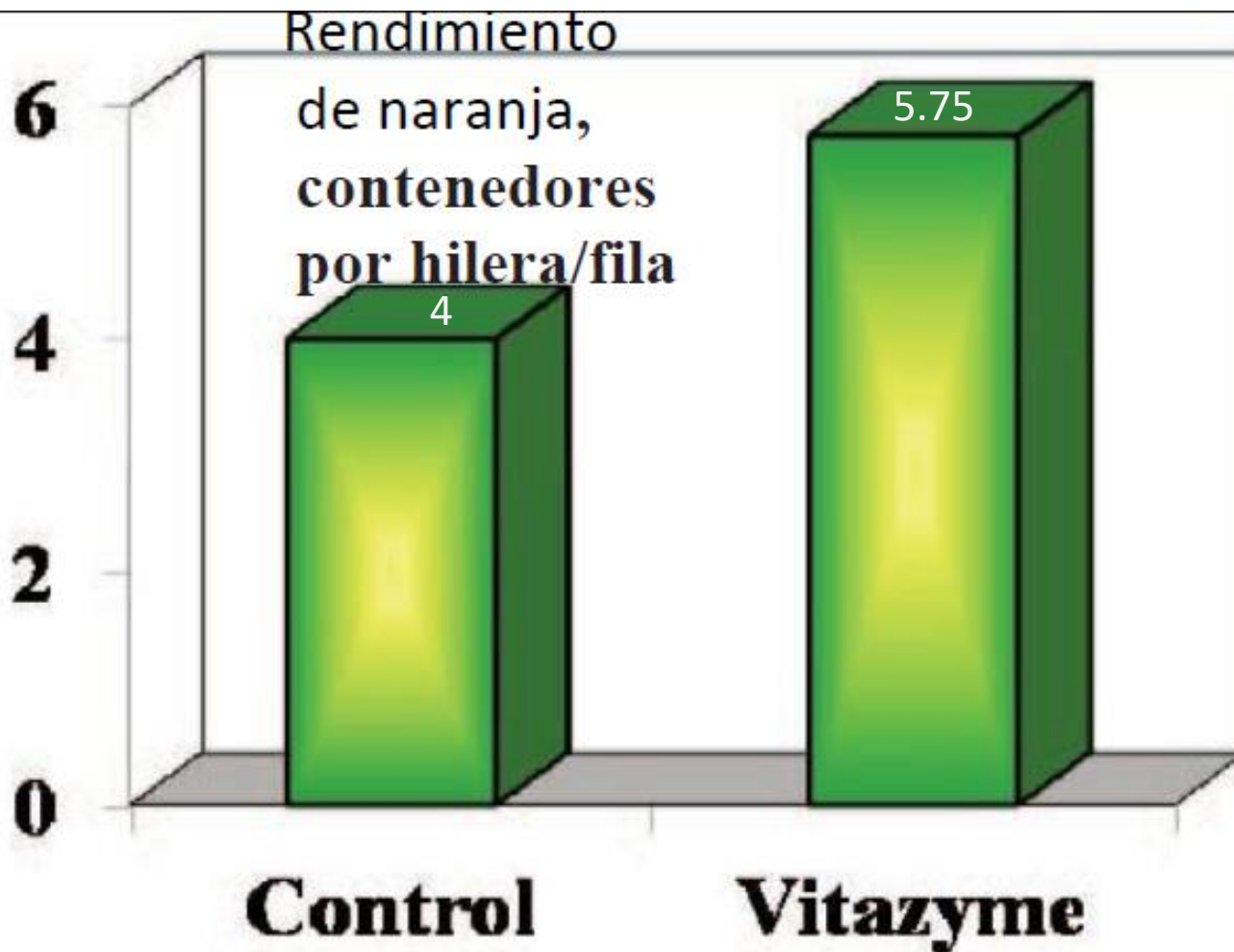
Conclusiones: Este prueba de naranja en 800 hectáreas, por 4 años, en California con Vitazyme demostró la utilidad del producto en mejorar la clorofila foliar (así debe aumentar la fotosíntesis y el contenido de azúcar de las hojas y frutas) para así reducir el punto de congelamiento y como consecuencia eliminar los daños por heladas. Este efecto fue más importante durante un año (2007) de fuerte helada en enero.

La calidad de las frutas fue mejorada por Vitazyme, produciendo la siguiente efectos:

- **Ningún manchado en la epidermis de las frutas.**
- **Pocas frutas partidas.**
- **Pocas frutas caídas.**

La producción fue aumentada marcadamente en 38% (14 t/ha) sobre el área no tratada y hubo un marcado aumento en ingresos de \$ 2604/hectárea en el área tratada, sobre el no tratado anterior.

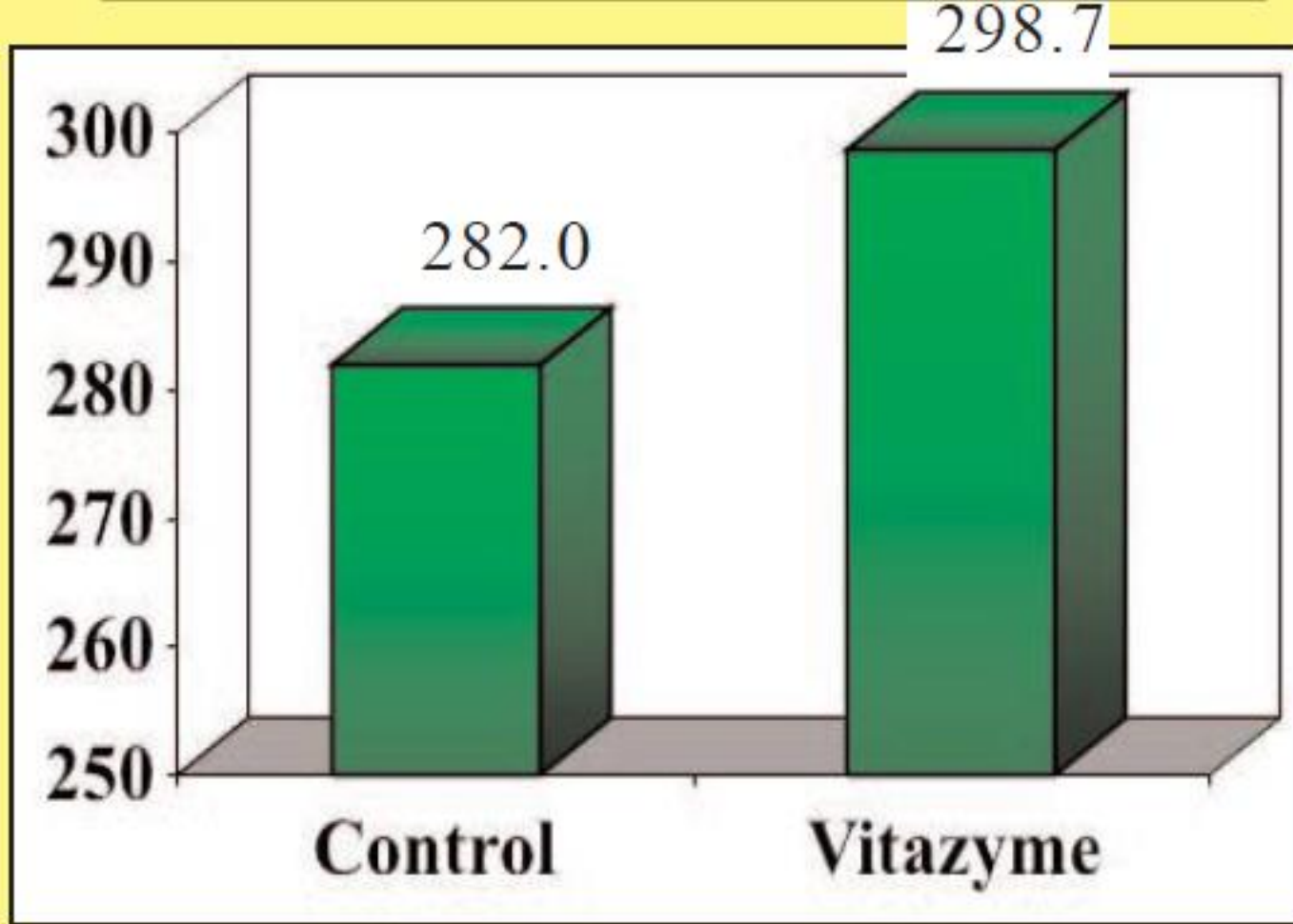
EN NARANJA.
HARVEY, AUSTRALIA OCCIDENTAL



Aumento de rendimiento de naranja con Vitazyme: 44%, reportándose mayor número total y tamaño de frutas.

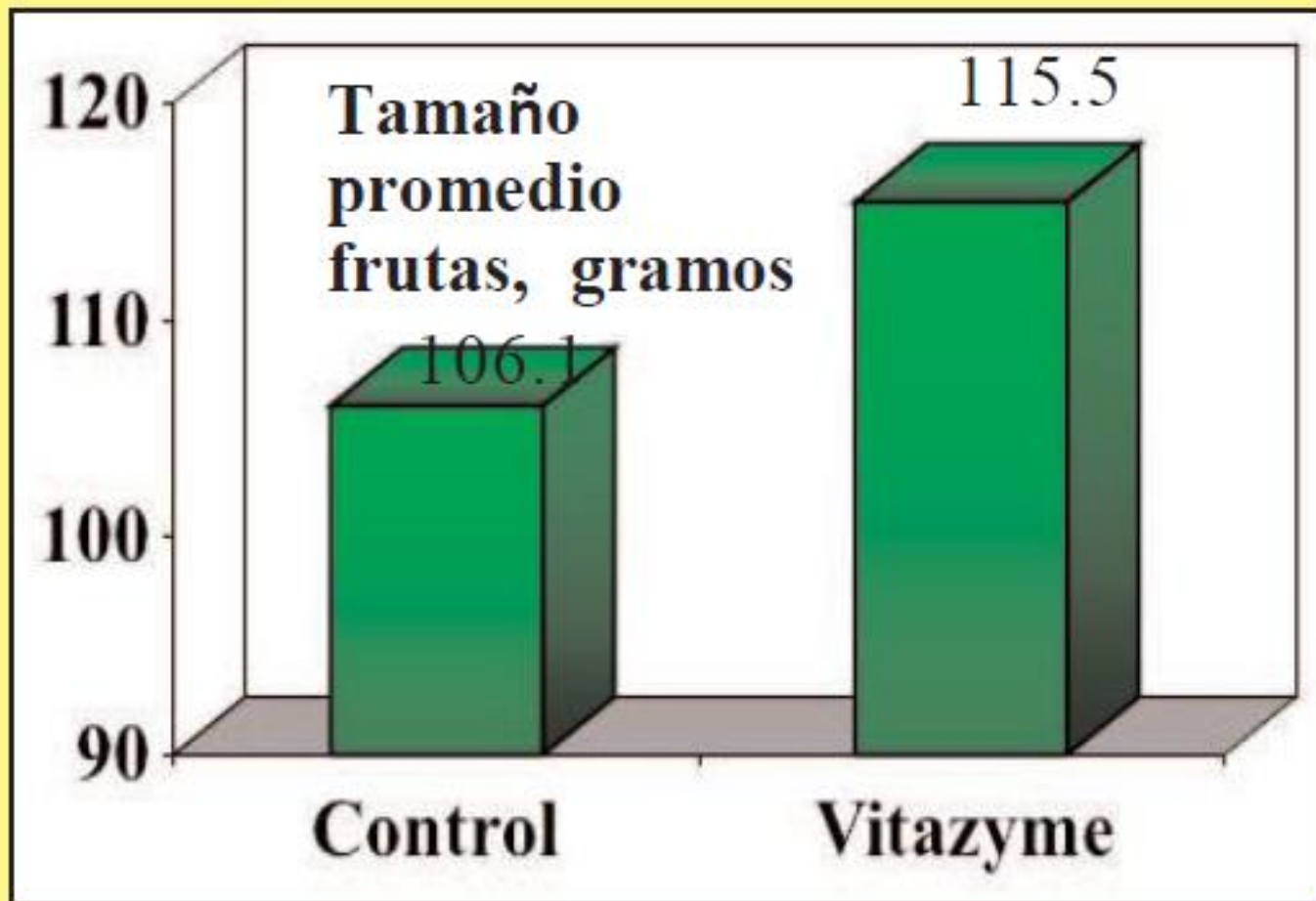
Finca Eckersley, Harvey, Australia Occidental. Variedad desconocida. Vitazyme 4 aplicaciones foliares a 1 L/ha.

**EN MANDARINA.
HUNAN, CHINA**



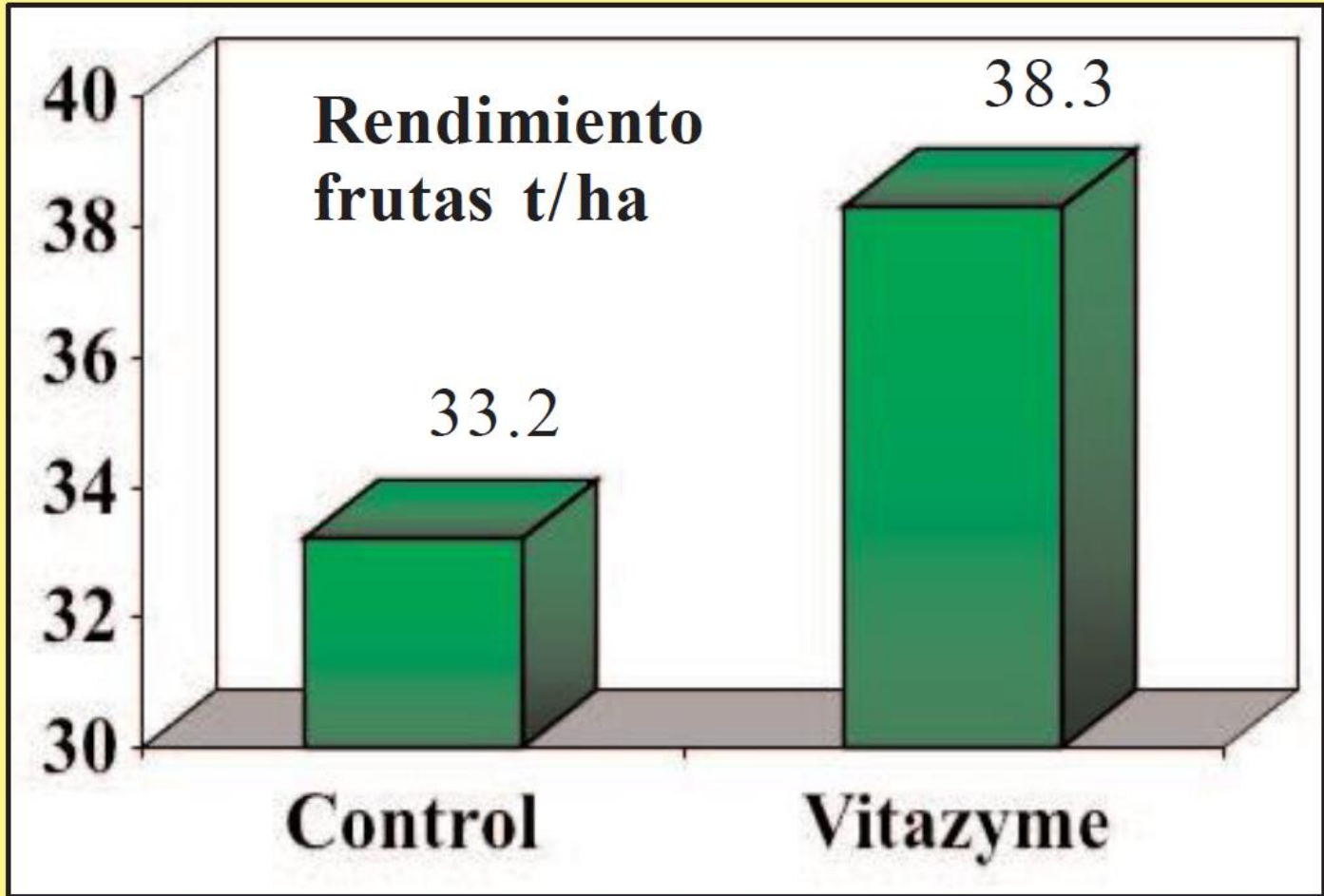
**Aumento número de frutas
por árbol con Vitazyme: 6%**

Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.



Aumento tamaño de frutas
con **Vitazyme: 9%**

Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.



**Aumento rendimiento de
frutas con Vitazyme: 15%**

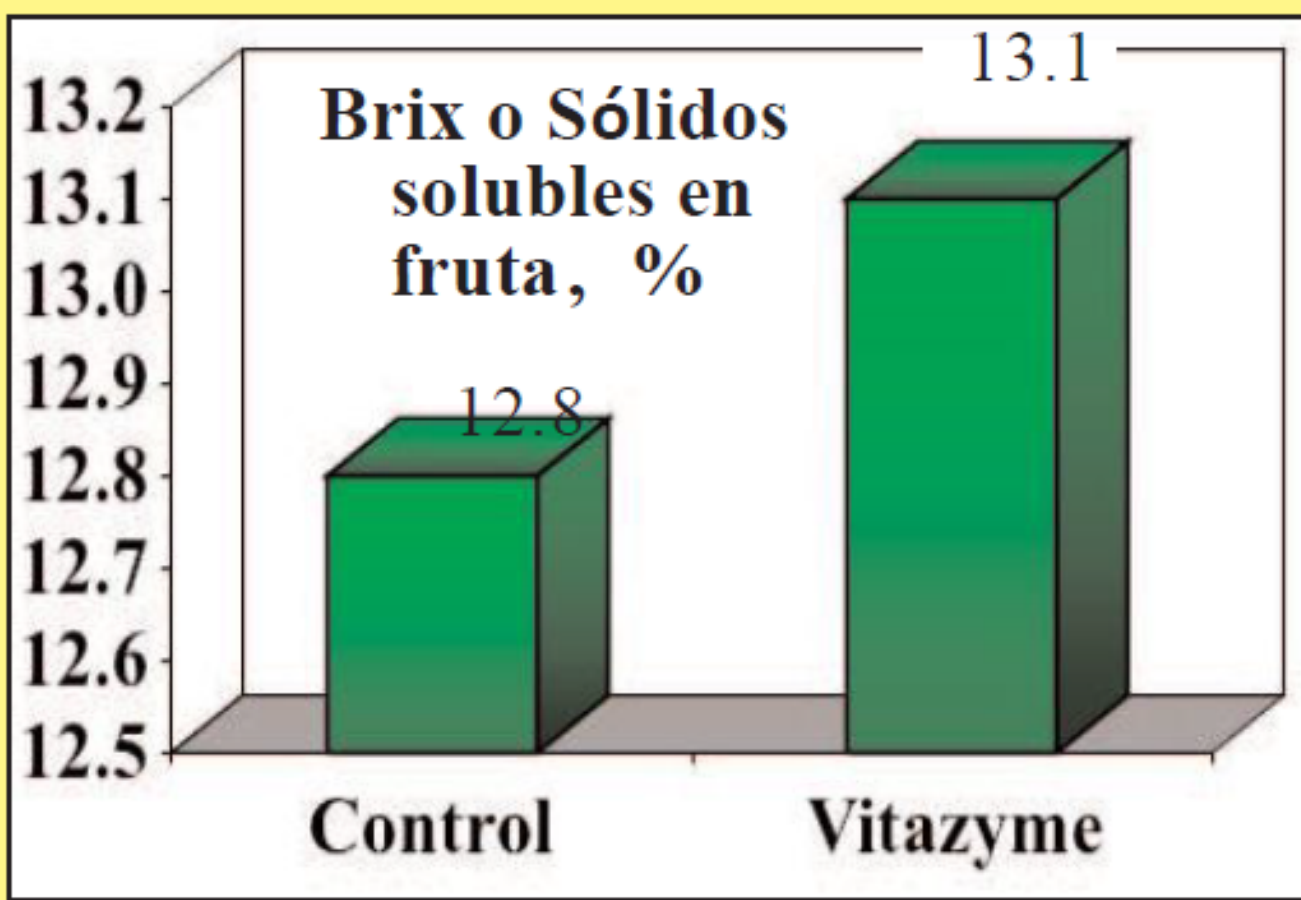
Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.

Resultados de Ingresos:

Tratamiento	Ingresos	Diferencia Ingresos
	----- RMB/ha	-----
Control (Testigo)	33,200	—
Vitazyme	38,300	5,100 (+15%)

Aumento en ingresos con Vitazyme: 15%

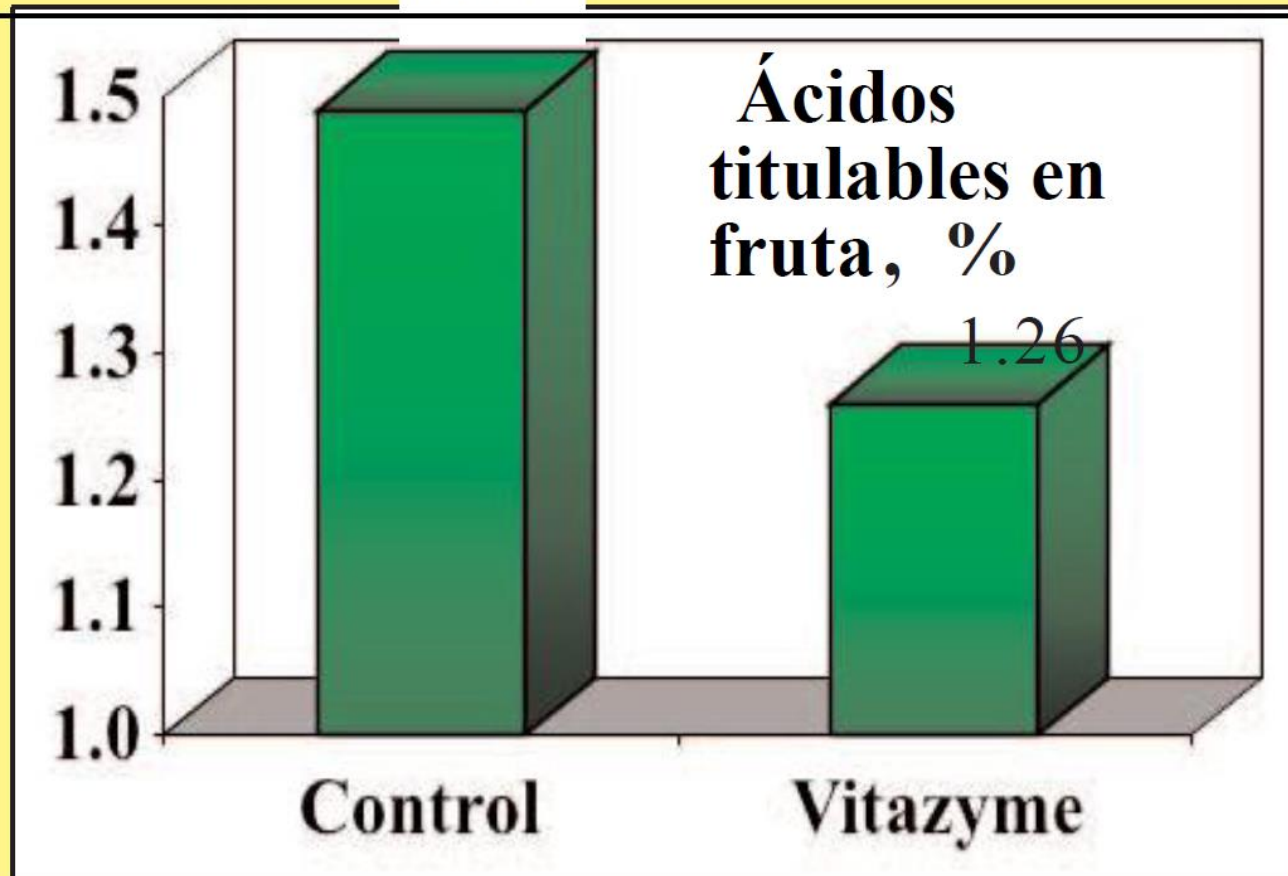
Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.



Aumento brix o sólidos solubles en Vitazyme: 2.3%

Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.

1.49



Reducción de ácidos titulables en fruta con Vitazyme: 18%

Instituto de Investigaciones Hortícolas de Hunan, Mapoling, Changsha, Hunan, China. Mandarina, var. Satsuma Mandarinian – Miyagawa Wase. Edad de árboles: 17 años. Vitazyme: 4 aspersiones foliares a 1.5 L/ha.

Conclusiones: En este estudio en mandarinas en China con Vitazyme, cuatro aplicaciones produjeron significativas respuestas en rendimiento y calidad.

**EN NARANJA.
PADILLA, TAMAULIPAS, MÉXICO**



Con dos aplicaciones foliares de Vitazyme solo, a 1.5 L/ha (en abril y mayo) se registró 3.23 t/ha mayor rendimiento de naranja Valencia y disminución a casi la mitad (de 36% en el testigo, a 20% con Vitazyme) del porcentaje de frutos rajados y con manchas. Huerta La Soledad, Padilla, Tamaulipas.

RESUMEN

Con el programa de 4 aplicaciones de Vitazyme principalmente por aspersión foliar, en dosis entre 1 y 1.2 litros por hectárea (excepto Tamaulipas, Mex., con 2 aplicaciones a 1.5 L/ha), a partir de abril-mayo, con intervalos de 1 a 3 meses, se registraron aumentos marcados (entre 10% y 44%) del rendimiento de frutas por árbol y por hectárea, asociados a aumentos marcados del número de frutas, del contenido de clorofila en las hojas, y aumentos en la calidad de las frutas, expresados en mayor contenido de brix o sólidos solubles, mucho menor contenido de ácidos titulables, ningún manchado de la epidermis de las frutas, menores (pocas) frutas caídas y partidas, frutas más redondas y de mejor color y más resistencia (ningún daño) a las frutas por heladas intensas, como la del 2007 en California.