

El boro en los aguacates

El boro es esencial para el crecimiento de todas las plantas

Síntomas de deficiencia de boro en aguacate

Los síntomas de deficiencia severa de boro, es más evidente en plantas adultas. A diferencia del nitrógeno, el boro no es translocado fácilmente a través de la planta. Por esta razón, los síntomas de la deficiencia de boro aparecen de primero en las yemas del meristemo apical y en las frutas.

El meristemo es donde las nuevas hojas se desarrollan en el punto de crecimiento; cuando hay deficiencia de boro, el tejido nuevo puede emerger deformado (Shorrocks 1997).

Los síntomas de deficiencia de boro en las estructuras aéreas de los árboles de aguacate son generalmente visibles con las concentraciones de boro en las hojas maduras se encuentran por debajo de 30 mg kg⁻¹.

La deformación de frutos es otro síntoma, principalmente la característica de forma de pera, regularmente con una lesión en el lado cóncavo del fruto, la cual aumenta conforme las concentraciones de boro disminuyen en las hojas (Whiley et al 1988; Broadley et al 1991).




En algunos cultivares, los frutos desarrollan abultamientos que producen formas irregulares. Datos de algunas empacadoras indican que en cultivares susceptibles, más del 20% de la fruta es clasificada como de menor calidad o rechazada debido a estar los frutos deformados.



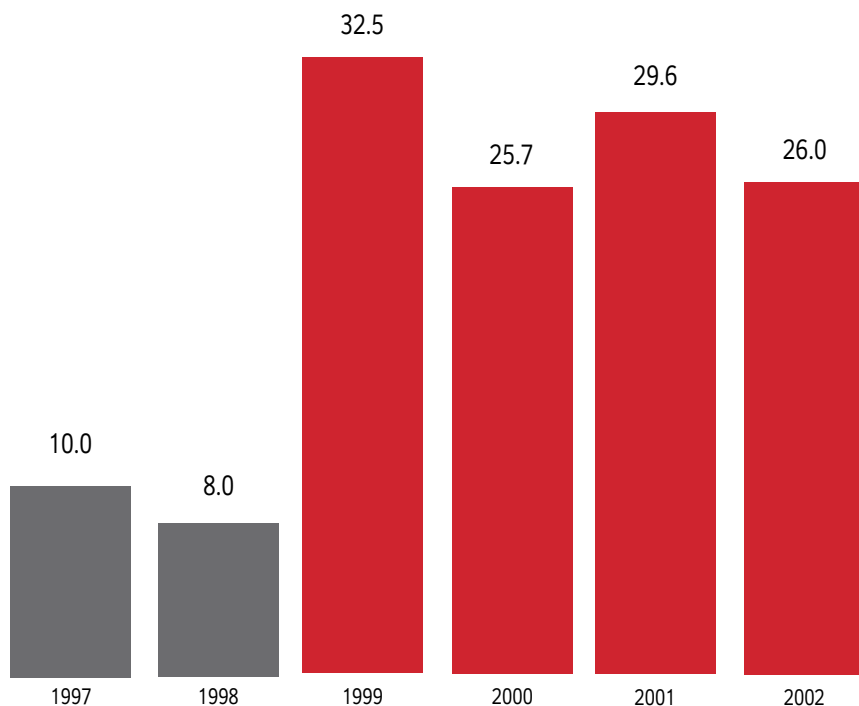
Recomendaciones de uso de Granubor®

Para corregir la deficiencia de boro, se debe aplicar la dosis correcta de *Granubor*. Una dosis muy alta de boro podría dañar severamente o inclusive matar a la planta, pero una dosis muy baja de *Granubor* no resolverá el problema. No reaplique *Granubor* a una planta ya tratada en por lo menos tres meses, ya que este es el período de tiempo para ver la respuesta al tratamiento. Debe de fertilizar las plantas de aguacate con *Granubor* dos meses antes del inicio de la floración.

De preferencia aplíquelo en mezcla con fertilizantes que contengan todos los elementos menores. La dosis de *Granubor* en el cultivo de aguacate varía desde 125 a 250 gramos / árbol.

Fertilizantes	kg/árbol
1996	
17-17-17	3.0
1997	
17-17-17	4.0
1998	
Sulfato de amonio	3.4
Triple súper fosfato	4.2
Sulfato de potasio	2.8
1999 - Inicio del estudio	
Sulfato de amonio	3.4
Triple súper fosfato	4.2
Sulfato de potasio	1.0
 GRANUBOR®	0.2
2000	
Sulfato de amonio	8.6
Triple súper fosfato	1.0
Sulfato de potasio	4.8
Sulfato de zinc	1.0
 GRANUBOR®	0.2
2001	
Sulfato de amonio	8.3
Sulfato de potasio	3.5
Sulfato de zinc	1.0
 GRANUBOR®	0.2

Rendimiento en toneladas métricas por hectárea



Fuente: Estudio conducido por Salazar-García y Ferrat, en una huerta de aguacate "Hass" cultivado en Jalisco.

