

El Silicio es importante en la salud de las plantas

- Eficiencia en el Uso de Agua
- Eficiencia en el Uso de Nutrientes
- Tolerancia a estrés

Fortalece las paredes celulares y las capas protectoras de las capas celulares

- Mejores mecanismos de defensa

Favorece la eficiencia del uso de nutrientes

Nitrógeno - Puede reducir la entrada de N sin afectar el rendimiento

Fósforo - Puede reducir la entrada de P sin afectar el rendimiento

Calcio - Favorece el transporte al tejido correcto (evitar enfermedades, hoyos, podredumbre y quemaduras)

Reduce el estrés ambiental

Silicio reduce los síntomas asociados con:

- Sequia, Rayos UV, Salinidad, Temperatura, Toxicidad

Respuesta general en las plantas:

- Incrementa actividad enzimática
- Reduce la pérdida de agua
- Reduce la ruptura celular

Reduce los efectos de los metales pesados

Reduce síntomas del exceso de:

- As, Al, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn
- Incrementa el crecimiento de la planta

Silicio y Arsénico tienen absorción similar:

- Plantas quieren Si, pero toman As cuando no está disponible

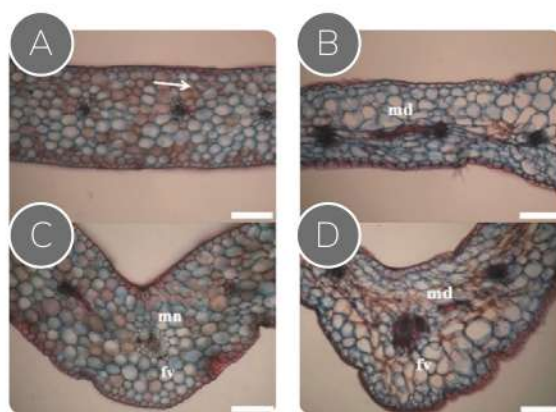


Figure 2. Cross-sections of native orchid leaves in the presence (A and C) and absence (B and D) of silicon. ma= normal mesophyll, md= deformed mesophyll, fv= vascular bundle, arrow= calcium oxalate crystals. Bars= 50 μ m.



Tratados con Si

Deficiente en Si

