



DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

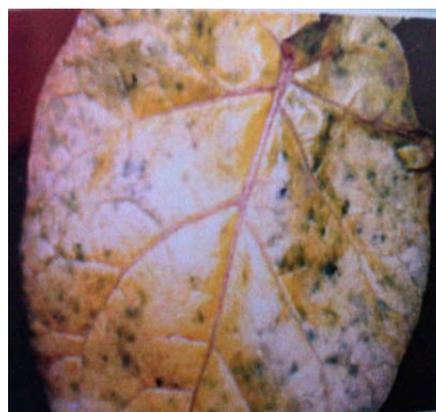
NITRÓGENO

- Disminución severa del desarrollo, sobre toda la parte aérea, y luego la muerte de la planta
- Clorosis venal amarillo - verdoso pálido con hojas más viejas que se expanden desde la nervadura central hacia los bordes los que se tornan cloróticos, en las Hojas jóvenes verdes pero pequeñas y arrugadas, bordes y puntas torcidas hacia el envés
- Desarrollo de las raíces más en longitud que en volumen



FÓSFORO

- Reducción severa del crecimiento de la parte aérea y radicular
- Afecta primero a las hojas bajas que presentan clorosis amarillo claro de menos de 1 mm, entre la nervadura principal y las secundarias
- Los pecíolos de las hojas intermedias se marchitan, el tejido se necrosan desde la base de la hoja hasta el ápice ; las hojas se desprenden del tallo sin marchitarse totalmente. Las hojas jóvenes y brotes son de color verde intenso brillante, estas comienza a corrugarse y se tornan de apariencia gruesa
- El crecimiento radicular se detiene tornándose de un color café oscuro

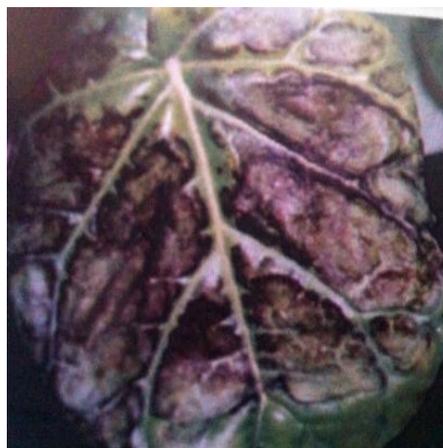




DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

POTASIO

- Inicialmente las hojas bajas se ponen duras y gruesas. Presencia de manchas de 2 a 3 mm a manera de quemazones paralelas a las nervadura central y secundarias; estos puntos se unen a otros formando zonas mayores que invaden el tejido entre las nervaduras sin afectarlas, con lesiones a maneras de costras que se parten, provocando la ruptura de las hojas
- Enrollamiento en hojas intermedias desde la punta hacia el envés, la superficie presenta irregularidades en forma de bolsas. Se producen daños en los pecíolos de las hojas y la superficie de los tallos, a manera de costras similares a las descritas en las hojas bajas
- Reducción del crecimiento radicular. Emisión desordenada de brotes radiculares



CALCIO

- Reducción severa del desarrollo en raíces, tallos, y hojas. Muerte de la planta
- Enrollamiento de los bordes laterales hacia el haz, el brote terminal se forma una punta en forma de flecha manchas de color amarillo - blanquecino hacia la base de la hoja
- Muerte del meristemas apical y la parte joven de la planta clorosis de las hojas bajas
- Hojas muy frágiles y quebradizas al envés de la hoja y sobre la nervadura central se observan lesiones a manera de cortes longitudinales
- El sistema radicular deja de emitir nuevos brotes y muere





DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

MAGNESIO

- Clorosis interveinal verde amarillento de hojas bajas, desde la base a aménra de V invertida, nervaduras y bordes permanecen de color verde intenso
- Enrollamiento severo de los bordes desde el haz en todas las hojas intermedias a superiores



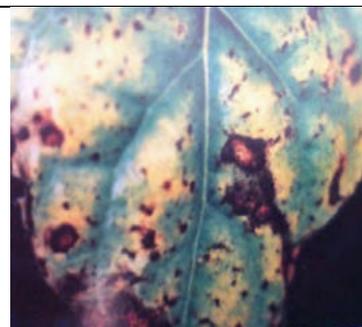
AZUFRE

- Clorosis internerval verde - amarillento en hojas bajas en forma de manchas de color amarillento verdoso claro desde las puntas hacia la base o y el centro de la hoja. Lesiones necróticas no definidas con un halo amarillento en el ápice de las hojas



ZINC

En las hojas bajas se observa una clorosis internerval con decoloraciones amarillo - verdosas entre las nervaduras a manera de bandas o franjas que recorren entre las nervaduras





DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

<p>COBRE</p> <p>Clorosis en los contornos en los contornos y va expandiéndose hacia el centro dejando apenas pequeñas manchas de color verde claro</p>	
<p>HIERRO</p> <p>Los brotes son de color púrpura intenso y las hojas jóvenes presentan una mezcla de colores donde la base es púrpura se va tornando en dorado con un brillo muy particular e intenso</p>	
<p>MANGANESO</p> <p>Leve deformación sobre la superficie de las hojas bajas a manera de ondas y un amarillamiento en forma de manchas o parches hacia los bordes de las hojas, el resto de la hoja es de color verde intenso</p>	
<p>BORO</p> <p>Brotos nuevos de color rojizo púrpura a café negruzco, las hojas jóvenes se enrollan los bordes de la base de la hoja hacia el haz y se presentan pequeñas manchas oscuras</p>	
<p>MOLIBDENO</p> <p>Ligeras ondulaciones sobre la superficie de las hojas jóvenes. Las hojas cloróticas presentan necrosamientos que comienzan desde el ápice</p>	