

RESUMEN

El tomate (*Lycopersicon esculentum*) es una hortaliza que se utiliza tanto para consumo en fresco como para industria, en forma de conservas de frutos pelados, zumos concentrados, salsas, etc. La producción hortícola en España ocupa el segundo lugar en la producción vegetal de la rama agraria, siendo el tomate la hortaliza de mayor difusión y valor económico. Su demanda aumenta continuamente y con ella su cultivo, producción y comercio. El incremento anual de la producción en los últimos años se debe principalmente al aumento en el rendimiento y en menor proporción al aumento de la superficie cultivada.

En países con climas templados como el nuestro, el cultivo del tomate se realiza al aire libre o en invernaderos, siendo cada vez más frecuente el cultivo hidropónico que ofrece la ventaja de poder aislar el cultivo del suelo que en ocasiones puede aportar salinidad, concentraciones inadecuadas de nitratos y otros minerales, humedad inadecuada, oxigenación pobre de las raíces y enfermedades.

Por otra parte, la fertilización tiene un papel fundamental en la producción de tomate, al ser un cultivo que necesita buenas cantidades de ciertos elementos en fases puntuales, de manera que en nuestro plan de abonado resulta primordial aportar los nutrientes necesarios en el momento adecuado, y en caso de detectar una deficiencia corregirla a tiempo. Entre las carencias destaca la del hierro. La clorosis férrica se manifiesta por un amarilleamiento internervial de las hojas jóvenes, que puede dar lugar a una necrosis del limbo conforme va aumentando la carencia de este oligoelemento, llegando en casos de carencias agudas a una defoliación total o incluso la muerte de la planta.

En el presente trabajo, se describirá y cuantificará el efecto producido por la carencia de hierro (clorosis férrica) sobre el desarrollo radicular y su relación con los síntomas en hojas en plántulas de tomate cultivadas en un sistema hidropónico.