



Más vida útil para el tomate de invernadero en Coahuila



Les quiero compartir una experiencia interesante que vivimos en Rancho Algorta, un invernadero dedicado a la producción de tomate para exportación y consumo nacional que está situado en San Pedro Coahuila en la parte central del norte de México.

En esta finca, el porcentaje de fruta de primera calidad resultaba bajo, es decir, de calibre reducido, mala coloración y poca vida de anaquel. No se estaban logrando las metas en cuanto a exportación.

Para hacer un diagnóstico, verificamos con los Kardex (medidores de nutrientes) los niveles del nitrógeno y el potasio, y así se descubrió un desbalance en la nutrición. El potasio estaba muy bajo en relación con el nitrógeno, y las fuentes que se estaban utilizando no eran las indicadas ya que se estaba utilizando sulfato de potasio y cloruro de potasio, fuentes que elevan la conductividad eléctrica drásticamente y tienden a provocar bloqueos en suelos con alta conductividad. En resumen, el problema se originaba en la calidad del agua en la zona y una errada elección en las fuentes de fertilizantes.



Para abordar la situación del agua (conductividades altas principalmente por presencia de elementos como sulfatos, cloruros, calcio y magnesio) se utilizó el nitrato de potasio en una cantidad óptima para la etapa fenológica del cultivo y se eliminó la aplicación del sulfato de potasio y del cloruro de potasio. Este cambio en las fuentes, rápidamente se vio reflejado en el cultivo: logramos mejores tamaños y con una coloración óptima. Este balance en el cultivo se obtuvo al bajar la conductividad y al evitar introducir elementos que solo estaban provocando antagonismos en la planta como ocurre con el cloro y los sulfatos.

Fue muy satisfactorio comprobar la mejoría en la consistencia y vida de anaquel del fruto, un beneficio que resultó de no bloquear el calcio con más sulfatos de los que ya traía el agua.

¿Quieren saber la variación en números?

El porcentaje original de exportación del cultivo era de 42% y el nacional 48%, con un 10% de rezago. Dos semanas después del cambio en la nutrición los porcentajes cambiaron a 67% para exportación, 28% se fue a nacional y la rezaga se quedó en un 5%.

Este logro es relevante para mí, porque México es el principal exportador de tomates en el mundo con una participación de casi 25 por ciento del valor de las exportaciones internacionales según cifras de la Secretaría de Agricultura del país. Y la exportación de tomate a Estados Unidos reporta a México unos 2200 millones de dólares anuales en promedio.

<https://sqmnutrition.com/essays/fases-fenologicas-del-tomate-y-sus-requerimientos-nutricionales/>