



## Nitrato de potasio alivia el efecto perjudicial de la salinidad en tomate

El objetivo de este estudio fue de investigar la tolerancia a la salinidad de cinco variedades de tomate (

*Lycopersicon esculentum*

Mill.) en respuesta a creciente niveles de nitrato de potasio. Se transplantaron plántulas de tomate a maceteros llenos con arena lavada y cultivadas en un invernadero en Sultanate de Oman y nutridas con una solución de Hoagland de concentración mediana. Los tratamientos fueron: control (CE de 1,3 mS/cm), 50 mM NaCl (CE de 5,5 mS/cm), 50 mM NaCl + 4 mM KNO<sub>3</sub> (CE de 6,8 mS/cm), 50 mM NaCl + 8 mM KNO<sub>3</sub> (CE de 7,5 mS/cm) y 50 mM NaCl + 16 mM KNO<sub>3</sub> (CE of 8,0 mS/cm). Se aplicó fertigración tres veces por semana y los tratamientos fueron organizados en un diseño en bloques al azar con cuatro repeticiones por tratamiento.

Se redujo la altura de tallo del tomate en 11% bajo las condiciones de salinidad (50 mM NaCl) sin embargo se aumentó en 6% con la aplicación de 50 mM NaCl + 4 mM KNO<sub>3</sub> comparado con el control sin tratamiento. El porcentaje de cuaja de la fruta no fue significativamente afectado por el tratamiento de salinidad, pero cuando se agregó 4 a 8 mM de KNO<sub>3</sub> a la solución nutritiva el porcentaje de cuaja el incrementó fue estadísticamente significativo sobre las plantas del control (Figura 1). La aplicación de 4 y 8 mM KNO<sub>3</sub> también resultó en un mejoramiento estadísticamente significativo del número de frutos, calidad de fruta (sólidos totales solubles) y rendimiento comparado con el control (Figura 1). La aplicación adicional de 16 mM KNO<sub>3</sub> a la solución salina fue perjudicial (como se indicó) por menor peso seco de planta comparado con el control, posiblemente debido a al nivel de salinidad.

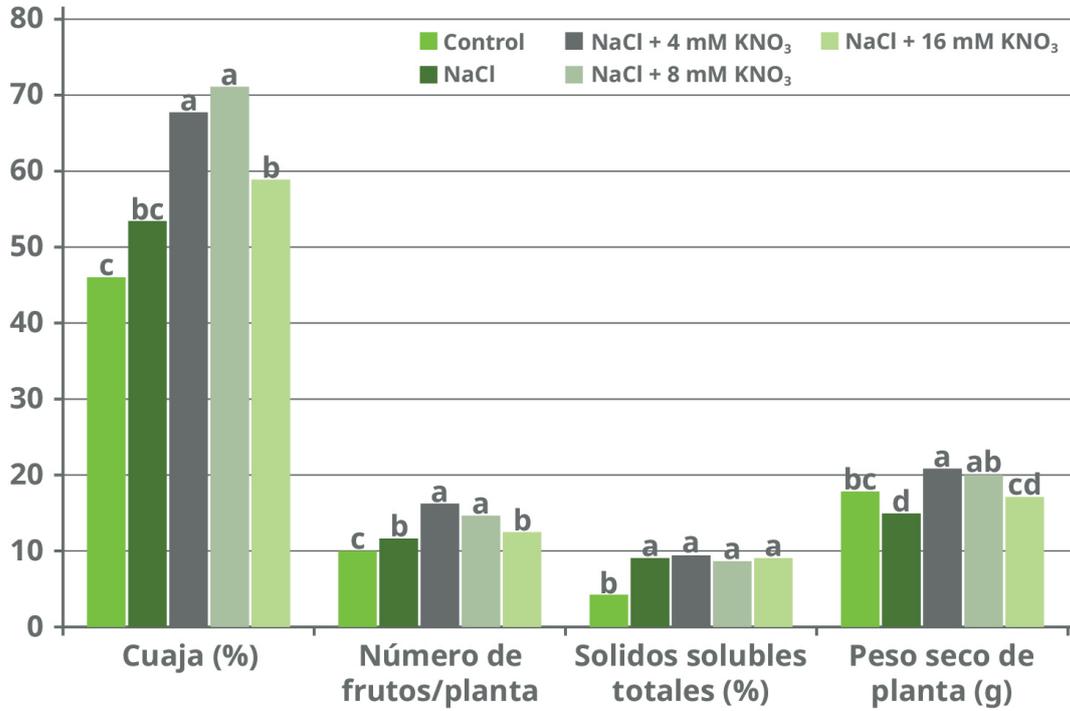
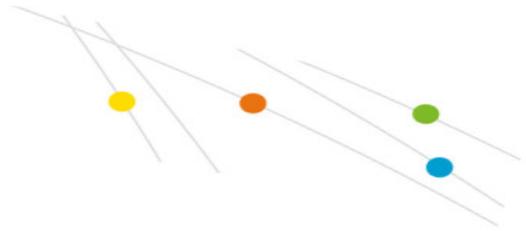


Figura 1. Efectos de la salinidad y del nitrato potasio en el comportamiento de las características de la planta de tomate en invernadero. Los promedios de las categorías con la misma letra no fueron estadísticamente diferentes entre ellas al nivel de 5%.