



## INTENSIDAD DE RALEO Y SOLUCIONES NUTRITIVAS EN LA CALIDAD DE TOMATE CHERRY

## THINNING INTENSITY AND NUTRIENT SOLUTIONS ON THE QUALITY OF CHERRY TOMATO

Jonás A. Luna-Fletes<sup>1</sup>, Álvaro Can-Chulim<sup>1,2\*</sup>, Elia Cruz-Crespo<sup>2</sup>,  
Rubén Bugarín-Montoya<sup>1,2</sup> y Ma. Goreti Valdivia-Reynoso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Posgrado en Ciencias Biológico Agropecuarias, <sup>2</sup>Unidad Académica de Agricultura, Universidad Autónoma de Nayarit, km 9 Carr. Tepic-Compostela, 63780, Xalisco, Nayarit. Tel. 311 211 24 78.

\*Autor para correspondencia (canchulim@yahoo.com.mx)

### RESUMEN

La práctica de raleo de fruto y la nutrición son factores que pueden contribuir en el incremento de la calidad de fruto en tomate cherry (*Solanum lycopersicum* L.). El objetivo de la presente investigación fue evaluar las características de calidad de fruto de tomate cherry cultivado con las soluciones nutritivas de Steiner y Castellanos en combinación con dos intensidades de raleo de fruto (12 y 16 frutos por racimo). Se utilizó un diseño experimental completamente al azar con arreglo factorial  $2 \times 2$ . Se determinaron las variables diámetro ecuatorial, diámetro distal, peso de fruto, sólidos solubles totales, acidez titulable, firmeza, pérdida de peso, vida de anaquel y color (luminosidad, hue y croma). Se encontró que los frutos de las plantas regadas con la solución nutritiva de Steiner presentaron 3 % mayor diámetro ecuatorial y 5 % de peso de fruto, también se incrementó el pH del jugo, firmeza y vida de anaquel entre 3 y 25 %, y estos frutos también registraron las menores pérdidas de peso, con respecto a los producidos con la solución de Castellanos; sin embargo, con la solución de Castellanos los sólidos solubles totales, acidez titulable, luminosidad y croma aumentaron entre 6 y 15 %. En relación con el raleo de frutos, las plantas con 12 frutos por racimo mostraron mayor diámetro ecuatorial, diámetro distal, peso medio de fruto, pH, sólidos solubles totales, acidez titulable, firmeza, vida de anaquel, luminosidad, hue y croma, hasta en 16 %.

**Palabras clave:** *Solanum lycopersicum*, calidad, raleo, solución de Steiner.

### SUMMARY

The practice of fruit thinning and nutrition are factors that might contribute to increased fruit quality in cherry tomato (*Solanum lycopersicum* L.). This research evaluated quality characteristics of cherry tomato fruit grown with Steiner and Castellanos nutrient solutions in combination with two fruit thinning intensities (12 and 16 fruits per cluster). A completely randomized experimental design was used with a  $2 \times 2$  factorial arrangement. Traits as equatorial diameter, distal diameter, fruit weight, total soluble solids, titratable acidity, firmness, weight loss, shelf life and color (luminosity, hue and chroma) were determined. It was found that fruits of plants irrigated with Steiner nutrient solution had 3 % larger equatorial diameter and 5 % higher fruit weight. In addition, the juice pH, firmness and shelf life increased by 3 to 25 %, and fruits registered the lowest weight losses compared to those produced with the Castellanos solution. However, with the Castellanos solution, the total soluble solids, titratable acidity, luminosity and chroma increased from 6 to 15 %. Regarding fruit thinning, plants with 12 fruits per cluster showed greater equatorial diameter, distal diameter, fruit weight, pH, total soluble solids, titratable acidity, firmness, shelf life, luminosity, hue and chroma up to 16 %.

**Index words:** *Solanum lycopersicum*, quality, thinning, Steiner solution.