

EFFECTO DE VARIETADES Y DENSIDAD DE PLANTACIÓN EN LA CALIDAD FÍSICA DEL FLORETE DE BRÓCOLI (*Brassica oleracea* var. *italica*)

EFFECT OF VARIETIES AND PLANT DENSITY ON THE PHYSICAL QUALITY OF BROCCOLI (*Brassica oleracea* var. *italica*)

Ma. de Lourdes Fraire Cordero¹, Daniel Nieto Ángel^{1*}, Elizabeth Cárdenas Soriano¹, Gabriel Gutiérrez Alonso², Rafael Bujanos Muñiz³ y Humberto Vaquera Huerta⁴

¹Instituto de Fitosanidad, Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Km. 36.5 Carr. México-Texcoco. 56230, Montecillo, Texcoco, Edo. de México. Tel. 01 595 2 02 00 Ext. 1626. ²Estación Experimental “La Charca”. A 3 kms del kilometro 11 de la carretera Cortazar-Jaral del Progreso, 38470. Jaral del Progreso, Guanajuato. ³Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Km. 6.5 Carr. Celaya-San Miguel de Allende, 38010, Celaya, Guanajuato. ⁴Instituto de Socioeconomía, Estadística e Informática, Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Km. 36.5 Carr. México- Texcoco. 56230, Montecillo, Texcoco, Edo. de México.

* Autor para correspondencia (dnieta@colpos.mx)

RESUMEN

En 2005 y 2006 se evaluaron ocho y doce cultivares comerciales de brócoli respectivamente, en Apaseo el Grande, Guanajuato, México, en tres densidades de plantación (55, 65, 75 mil plantas ha⁻¹), en parcelas de 48 m². Al momento de la cosecha se midió diámetro del florete, diámetro del hueco en el tallo y número de minifloretes, y se registró la pérdida de peso a temperatura ambiente (18-25 °C) en las 40 h posteriores a la cosecha. Los resultados mostraron que la densidad de plantación tiene un efecto inversamente proporcional al diámetro de florete y al hueco en el tallo. La densidad de 55 000 plantas ha⁻¹ produjo mayor diámetro de florete y de hueco en el tallo, mientras que la densidad de 75 000 plantas ha⁻¹. El cultivar ‘Monaco’ presentó el mayor diámetro de florete, ‘Ironman’ tuvo el menor diámetro de hueco en el tallo. El número de minifloretes no estuvo influenciado por la densidad de plantación, pero sí por el cultivar ya que las vars. ‘Grandísimo’ y ‘Avenger’ superaron a los demás en cantidad de minifloretes. La menor pérdida de peso se registró en floretes a una densidad de plantación de 65 000 plantas ha⁻¹.

Palabras clave: *Brassica oleracea*, senescencia, postcosecha.

SUMMARY

Eight and twelve broccoli cultivars were evaluated respectively, during 2005 and 2006, in Apaseo el Grande, Guanajuato, México. They were transplanted in three plant densities (55, 65, 75 thousands plants ha⁻¹) in 48 m² plots. At harvest, floret diameter, diameter of the stem hollow, and number of branchlets were recorder, while ambient temperature weight loss (18-25 °C) was followed during 40 h after harvest. Results showed that density has an inversely proportional effect on floret diameter and stem hollow. At 55 000 plants ha⁻¹ floret diameter and hollows reached their peak while the 75 000 plants ha⁻¹ density produced the smallest floret diameter. Cv. ‘Monaco’ had the largest floret diameter whereas cv. ‘Ironman’ presented the smallest hollow diameter. Branchlet number was not influenced by plant density yet it depended on variety. Cvs ‘Grandísimo’ and ‘Avenger’ had the largest number of branchlets. The smallest weight loss was registered in florets from a plant density of 65 000 plants ha⁻¹.

Index words: *Brassica oleracea*, senescence, postharvest.