

**Calidad de zanahoria comercializada en Bahía Blanca.** Rodríguez, R.A.<sup>1</sup>; Ayastuy, M.E.<sup>1</sup>; Miglierina, A.M.<sup>1</sup>; Lobartini, J.C.<sup>1</sup>; Hernández, L.F.<sup>1,2</sup> y Landriscini, M.R.<sup>3</sup><sup>1</sup>Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur. <sup>2</sup>Comisión de Investigaciones Científicas de Buenos Aires. <sup>3</sup>CERZOS-CONICET-UNS.

[rrodrig@uns.edu.ar](mailto:rrodrig@uns.edu.ar)

El objetivo del trabajo fue evaluar la calidad intrínseca de la porción comestible de zanahorias comercializadas en Bahía Blanca, procedentes de distintas zonas de producción. En la Cooperativa de Horticultores de Bahía Blanca, el 15 de mayo de 2010, se tomaron muestras al azar de zanahoria de productores de la región del sur de Buenos Aires (Pedro Luro y Cinturón Hortícola de Bahía Blanca-CHBB) y Mendoza. Se registraron: tamaño y forma; color de floema y xilema, mediante colorímetro; contenidos de sólidos solubles, con refractómetro. El contenido de nitrato se midió en jugo de zanahoria mediante espectrometría UV-visible. Se observaron diferencias significativas de tamaño y peso fresco de raíces de las tres zonas, siendo los mayores valores las del sur bonaerense. Respecto a la forma no presentaron diferencias significativas, siendo cónica. En cuanto al color del floema y xilema, se observaron diferencias entre procedencias; siendo más anaranjadas las de Buenos Aires. El contenido de sólidos solubles fue mayor en las producidas en Mendoza y CHBB, con diferencias significativas respecto a Pedro Luro. El contenido de nitrato fue mayor en la procedente de Pedro Luro y el menor en CHBB, aunque sin diferencias significativas, con valores inferiores a los límites admisibles. Se concluye que la calidad de la zanahoria comercializada es buena, con mejor aspecto visual por tamaño, peso y coloración anaranjada las cultivadas en el sur bonaerense. En tanto las procedentes de Mendoza y CHBB se asocian a mejor sabor por su mayor contenido de sólidos solubles. El contenido de nitrato registrado no afectó la calidad de las zanahorias estudiadas.

**Conservación de zapallo anquito en la región de Bahía Blanca.** Ayastuy, M.E.; Rodríguez, R.A.; Miglierina, A.M.; Kiehr, M.E.; Elisei, V.R.; Polci, P. y Teruel, E. Universidad Nacional del Sur. [mayastuy@criba.edu.ar](mailto:mayastuy@criba.edu.ar)

Se estudió la tendencia de la pérdida de peso, firmeza y contenido de sólidos de los frutos de zapallo anquito (*Cucurbita moschata* Duch.) al momento de cosecha y luego de un período de almacenamiento a campo. Los tratamientos fueron con recubrimiento de aceites vegetales y control sin recubrir. Se armaron pilas al aire libre, una totalmente tapada con polietileno negro de 100  $\mu$  (Mejorada) y otra cubierta la parte superior con el mismo material de 0,70 m de ancho, dejando los costados descubiertos (Convencional), tal como es utilizada por los productores en el sur bonaerense. La cultivar utilizada fue Cuyano INTA. Al inicio y a los 4 meses de almacenamiento se determinaron y evaluaron estadísticamente, pérdida de peso de los frutos y el contenido de sólidos solubles y firmeza de la pulpa. La temperatura media dentro de la pila Mejorada fue 3 °C mayor que en la Convencional y los frutos no presentaron daños por las heladas, en tanto que en la Convencional sí. Los frutos tratados con aceites vegetales y almacenados en la pila Mejorada presentaron una menor pérdida de peso. Despues del almacenamiento se pudo observar que la firmeza disminuyó y el contenido de sólidos solubles aumentó, tanto en los frutos con recubrimiento y control, en ambas pilas, siendo estos valores de mayor magnitud en la pila Convencional. Preliminarmente se puede concluir que tapar totalmente la pila de zapallos y recubrirlos con aceites vegetales permitiría aumentar el tiempo de almacenamiento hasta fines de agosto donde el precio en el mercado de este producto aumenta debido a una escasa oferta del mismo.

**Uso de 1-metil-ciclopropeno (1-MCP) como complemento a la refrigeración en el manejo poscosecha de zapallito.** Massolo, J.F.<sup>1</sup>; Concellón, A.<sup>2</sup>; Chaves, A.R.<sup>1</sup> y Vicente, A.R.<sup>1,1</sup>Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA) CCT La Plata CONICET. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. La Plata, Buenos Aires, Argentina. <sup>2</sup>Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires - CICPBA. [facundo\\_dx@hotmail.com](mailto:facundo_dx@hotmail.com)

Los zapallitos son frutos inmaduros altamente perecederos. Se trata de una hortaliza de baja producción, que tiene baja a moderada sensibilidad al etileno, y uno de los principales problemas durante el almacenamiento es la senescencia, en la que esta hormona posee un rol importante. El 1-metilciclopropeno (1-MCP) inhibe la acción del etileno. En este trabajo se deseó evaluar si la aplicación de 1-MCP sobre zapallito refrigerado a 10 °C mejoraba la calidad frente a controles solamente refrigerados. Se hicieron ensayos experimentales a 0, 7 y 14 días y además para cada período se mantuvo a 20 °C por 2 días. Ya a los 7 días, el deterioro fue claramente superior en los frutos control aumentando la diferencia aún más luego de 14 d de almacenamiento. La pérdida de peso luego de 14 d a 10 °C y 2 d a 20 °C, fue significativamente menor en los frutos tratados que en los controles. El tratamiento con 1-MCP permitió mantener la firmeza en 2 semanas, mientras que los frutos control se ablandaron notablemente ya a partir de 1 semana de almacenamiento. Pasadas 2 semanas, los frutos tratados mostraron mayores niveles de clorofilas y mayores valores del ángulo hue que los controles, indicando un retraso en el amarillamiento de los primeros. Los niveles de azúcares, ácidos, y antioxidantes no variaron significativamente entre tratamientos ni durante el almacenamiento. La acidez aumentó durante el almacenamiento siendo este incremento menor en los frutos tratados. En conclusión, el 1-MCP podría utilizarse con buenos resultados para mejorar la calidad y extender la vida de aquella de zapallito de tronco refrigerado.

**Efecto de la aplicación de luz UV-C sobre la calidad de tomate fresco cortado refrigerado.** Lemoine, M.L.<sup>1</sup>; Rodoni, L.<sup>1</sup>; Martínez, G.A.<sup>2</sup> y Chaves, A.R.<sup>1,1</sup>CIDCA, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, CONICET La Plata. Buenos Aires, Argentina. <sup>2</sup>IIB-INTECH, Chascomús, Buenos Aires, Argentina. [laurilemoine@yahoo.com](mailto:laurilemoine@yahoo.com)

En los últimos años ha habido un incremento en la demanda de frutas y vegetales mínimamente procesados libres de aditivos y de alta calidad. Por ello el uso de tratamientos físicos como alternativas al control químico ha ido en aumento, así la utilización de luz UV-C ha sido probada con éxito en diferentes productos como complemento de la refrigeración. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de una dosis de 7  $\text{kJm}^{-2}$  de luz UV-C sobre la calidad de tomate fresco cortado. Unos de los parámetros medidos fue la acidez titulable, la cual disminuyó durante el almacenamiento tanto en los tomates tratados como en los controles sin embargo el descenso en la acidez fue más pronunciado en las muestras controles. En cuanto a la capacidad antioxidante, en las rodajas tratadas con UV-C la capacidad antioxidante fue superior que en las muestras controles durante el almacenamiento refrigerado. El tratamiento con luz UV-C en la dosis utilizada no afectó significativamente la evolución del color de los frutos, la que continuó normalmente durante el almacenamiento. Finalmente, se detectó un aumento continuo en el recuento de las UFC de bacterias y hongos durante el almacenamiento tanto en las muestras controles como en las tratadas. Sin embargo, este aumento fue significativamente superior en los controles respecto a las muestras tratadas con luz UV-C, para todos los días de almacenamiento a 5 °C. Los resultados hallados muestran que la realización de los tratamientos con luz UV-C permiten mantener la calidad de tomate fresco cortado e incrementar los beneficios de la refrigeración.