

**O 28 INFLUENCIA DE LAS CONCENTRACIONES DE OXÍGENO Y BIÓXIDO DE CARBONO EN LA PRODUCCIÓN DE ETILENO DE CHILE VERDE VAR. POBLANO<sup>1</sup>**

Morales-Castro, Juliana; Ramos-Lomas, Thelma; Avila-Vázquez, Cristina y Vázquez-Vázquez Alejandra

Instituto Tecnológico de Durango. Blvd. Felipe Pescador 1830 ote. Durango, México. E-mail: julianam@terra.com.mx

El chile 'Poblano' (*Capsicum annum*), es un producto hortícola ampliamente consumido en México. Desafortunadamente, su vida de anaquel es muy corta, por lo que se evalúan tecnologías que permitan extender este periodo. El etileno, producido normalmente, acelera la degradación de clorofila en tejidos verdes, e induce el ablandamiento en frutas y causa desórdenes fisiológicos. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto del almacenamiento bajo atmósfera controlada en la producción de etileno del chile verde var. Poblano, Chile 'Poblano' (*Capsicum annum*) procedente de los estados de Sinaloa, Zacatecas, Guanajuato y Durango (México), se almacenó en atmósferas controladas durante cuatro semanas a temperaturas de 0; 5; 10 y 15 y 25°C. Las concentraciones de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> utilizadas fueron de 5; 10; 15 y 21% para el O<sub>2</sub>, y de 0; 5 y 10% para el CO<sub>2</sub>, cuantificándose la secreción del etileno, al mismo tiempo que se evaluó la calidad del producto analizando color, acidez y ácido ascórbico. La producción de etileno a 21% O<sub>2</sub> fue en un rango de 0,4-5 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>, a 15% O<sub>2</sub> 1,1-1,3 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup> a 10% O<sub>2</sub> 0,5-0,6 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>) y a 5% O<sub>2</sub> (1-1,3 mL etileno/kg·h<sup>-1</sup>), presentando diferencia significativa las diferentes concentraciones de O<sub>2</sub>. La presencia del CO<sub>2</sub> también presenta diferencia significativa obteniendo una menor producción de etileno con 0% CO<sub>2</sub> (0,5-0,6 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>), con 5% CO<sub>2</sub> (1-1,3 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>) y con 10% CO<sub>2</sub> (1,4-1,7 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>). La temperatura de 5°C presenta menor producción de etileno (0,3-0,4 mL etileno·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>). El oxígeno no tiene efecto significativo en el color, pero si la concentración de CO<sub>2</sub>. A través del tiempo, el color también presenta diferencia significativa. La temperatura que favorece al color es la de 10 y 15°C. La pérdida de ácido ascórbico no presentó diferencia significativa con 5 y 10% de CO<sub>2</sub>. El pH presenta diferencia significativa con respecto a la concentración de O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, temperatura y tiempo.

<sup>1</sup>Se agradece el apoyo otorgado al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo otorgado para la realización de este proyecto con clave 34013.

**O 29 EXTENSÃO DA VIDA DE PRATELEIRA DE BERINJELAS SUBMETIDAS A DIFERENTES TRATAMENTOS PÓS-COLHEITA<sup>1</sup>**

Moretti, Celso Luiz<sup>2</sup>; Lima A., Alessandra<sup>3</sup>; Teixeira, Joesse<sup>4</sup>; Marouelli, Waldir<sup>2</sup> e Silva, Washington<sup>2</sup>

Embrapa Hortalícias, Brasília, Distrito Federal, Brasil, 70359970. E-mail: celso@cnph.embrapa.br

<sup>3</sup>Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil, 70.000-000.

<sup>4</sup>Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil, 36571-000

O presente trabalho foi conduzido em Brasília, DF, Brasil, a fim de investigar-se o efeito de diferentes tratamentos pós-colheita na extensão da vida de prateleira de berinjelas, visando a exportação do produto para países do Mercosul. Após a colheita, frutos de berinjela (*Solanum melongena L.*) cultivar Ciça, foram selecionados, pré-resfriados com água (5C; 100 mgL<sup>-1</sup> NaClO) até atingirem a temperatura de 12°C e tratados com cloreto de cálcio (2%); 1-metilciclopropeno (500 LL<sup>-1</sup>); atmosfera modificada (filme plástico de poliolefina coextrusada, 10m espessura); cloreto de cálcio (2%) + atmosfera modificada (AM); cloreto de cálcio (2%) + 1-metilciclopropeno (500 LL<sup>-1</sup>); e testemunha. Os frutos foram armazenados por 10 dias sob condições refrigeradas (12 ± 0,5°C / RH 90-95%). A cada dois dias foram avaliados para teor de sólidos solúveis totais, perda de massa, firmeza, e coloração (L\* a\* b\*). A perda de massa aumentou significativamente para todos os tratamentos. Ao final do período de armazenamento, berinjelas armazenadas sob AM, com ou sem aplicação de cloreto de cálcio, perderam aproximadamente 4 vezes menos massa do que a testemunha. No décimo dia de armazenamento, frutos tratados com cloreto de cálcio e embalados sob AM possuíam firmeza que era 2,5 vezes maior do que a testemunha. Os valores de brilho (L\*) para frutos armazenados sob AM foram significativamente maiores do que os demais tratamentos. Sugere-se que frutos de berinjela armazenados sob condições refrigeradas, possam ser exportados com sucesso para países do Mercosul, cuja distância requeira até 10 dias de armazenamento, desde que tratados com cloreto de cálcio (2%) e AM.

<sup>1</sup>O primeiro autor agradece o apoio recebido do Programa Sul Americano (PROSUL), do Ministério da Ciência e Tecnologia, do governo Brasileiro.

**O 30 ESTUDIO DE LA CONSERVACION DE HIBRIDOS DE ZAPALLO TIPO 'KABUTIA' (*Cucurbita maxima* x *Cucurbita moschata*) EN ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO TRADICIONAL EN LA ZONA SUR DE URUGUAY**

Zaccari, Fernanda<sup>1</sup>; Sollier, Serrana<sup>1</sup>; Silvera, Elisa<sup>2</sup> y González, Pablo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Área Disciplinaria Pascosecha. Departamento de Producción Vegetal. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Garzón 780. Montevideo. Uruguay. E-mail: manuelpz@adinet.com.uy, horti@fagro.edu.uy

<sup>2</sup>Unidad de Fitopatología. Departamento de Protección Vegetal. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Garzón 780. Montevideo. Uruguay

Desde 1996 al 2002, en el Centro Regional Sur (CRS)