

EFFECTO DE LA MADUREZ DE COSECHA DEL AGUACATE (*Persea americana* Mill). CV. HASS) EN LA EFICIENCIA DEL 1-METILCICLOPROPENO.

S. Ochoa¹, R. Cifuentes² y M. Martínez³

¹Facultad de Agrobiología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Paseo L. Cárdenas esq. Berlín s/n. Uruapan, Michoacán, México. Correo electrónico: salvadorochoa@prodigy.net.mx.

²AgroFresh Inc. AgroFresh Inc. 727 Norristown Road, Spring House PA., USA.

³Instituto de Investigaciones Químico Biológicas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, México.

Investigaciones previas con 1-metilciclopropeno (1-MCP) en frutos de aguacate (*Persea americana* Mill. cv. Hass) han demostrado el potencial del 1-MCP para la manipulación de la madurez del aguacate. Por lo tanto, desde una perspectiva comercial, es importante conocer el efecto que tiene el nivel inicial de maduración del fruto en la eficacia del 1-MCP. Durante la temporada comercial de cosecha 2006, frutos cosechados a intervalos de 15 días fueron obtenidos en un empaque comercial, seleccionados por tamaño (calibre 20). El contenido de materia seca se determinó en una muestra de cinco frutos, y a continuación veinte frutos por lote fueron expuestos a tratamiento con 200 y 300 nll⁻¹ de 1-MCP durante 12 h a 6° C. Después del tratamiento, los frutos fueron almacenados en frío a 6° C durante 20 días y después trasladados a 22° C para su maduración de consumo. Los frutos control fueron incluidos en cada caso y manejados idénticamente. Se determinó la actividad de la poligalacturonasa y se midió diariamente la firmeza de los frutos durante el proceso de maduración. El 1-MCP suprimió los incrementos de la actividad de la poligalacturonasa por 4 días. El efecto de la madurez inicial de los frutos fue significativo. Los frutos control presentaron maduración de consumo a los 1,9 días, en tanto que los frutos tratados con 1-MCP presentaron maduración después de 4,9 días. Los resultados confirman el potencial de 1-MCP para el retraso de la maduración de frutos de aguacate Hass, aun en frutos cosechados con niveles altos de materia seca.