





Potencial comercial de algunos genotipos de mango procedentes del Soconusco, Chiapas: Un acercamiento

Flores-Hernández Berenice K.¹, San Miguel-Chávez, Rubén², Espinosa-Zaragoza, Saúl³, Cecilia García-Osorio¹

¹ Recursos Genéticos y Productividad. Campus Montecillo. Colegio de Postgraduados. 56230. Montecillo, Estado de México.

² Posgrado en Botánica Campus Montecillo. Colegio de Postgraduados. 56230. Montecillo, Estado de México.

³ Universidad Autónoma de Chiapas, México. Facultad de Ciencias Agrícolas Campus IV. Entronque Carretera Costera y Estación Huehuetán, C. P. 30660.

* Autor para correspondencia: bereflowers150194@gmail.com

En México el mango (*Mangifera indica* L.) se ha adaptado bien a las condiciones ambientales de la zona tropical del sur, donde exhibe gran diversidad de formas, sabores y aromas. Los meses de abril y julio son los meses con mayor exportación; sin embargo, debido a factores como: diversas variedades, altitud, temperatura, entre otros, se tiene mango durante prácticamente todo el año. En México se cultivan variedades de Florida, tales como 'Tommy Atkins' (9.9 t ha), 'Haden' (8.2 t ha), 'Kent' (9.2 t ha) y 'Keitt' (7.3 t ha) además de 'Ataúlfo' (8.2 t ha), 'Manila' (7.8 t ha) y mangos denominados como criollos (8.5 t ha), (SIAP, 2018). Para el 2019 la SIAP reportó que el cultivo de mango se centró en los estados de Sinaloa (19 %); Guerrero (18 %); Nayarit (15%); Chiapas (14%); Oaxaca (10%); Michoacán (8%) y Jalisco (5.5%). El valor de producción de exportación de mango mexicano en 2016 generó 377 millones de dólares, que representa 18.9% del total de la producción nacional, y el resto se destinó al consumo interno con un consumo *per cápita* de 11.6 kg.

El estado de Chiapas se caracteriza por tener condiciones climáticas y edáficas favorables para el desarrollo del cultivo de mango, aunque el 84% de la superficie está sembrada con 'Ataulfo' (SIAP-AEPA, 2019). Con el fin de promover el cultivo de genotipos sobresalientes, es importante realizar un análisis de sus características postcosecha. En la región del Soconusco en Chiapas, se han caracterizado alrededor de 28 genotipos de mango entre los cuales se encuentran los de piel amarilla con tonalidad roja ('Cachetio', 'Manzana', 'Pepino' y 'Oro') y de piel amarilla ('Coche', 'Manililla', 'Papaya', 'Agua', 'Cuero') que son de consumo local (Figura 1).

Cómo citar: Flores-Hernández, B. K., San Miguel-Chávez, R., Espinosa-Zaragoza, S. & García-Osorio, C. (2022). Potencial comercial de algunos genotipos de mango procedentes del Soconusco, Chiapas: Un acercamiento. *Agro-Divulgación*, 2(2).

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Agro-Divulgación, 2 (2). Marzo-Abril. 2022. pp: 23-25.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International





Figura 1. Diversidad en colores y formas de mangos criollos de la región del Soconusco, Chiapas

Estos genotipos de mango poseen alta variabilidad genética, cuyas características pueden ser útiles en programas de mejoramiento genético, tales como reducir el porte del árbol, mejorar la fenología de ramas, incrementar el número de frutos, reducir la sensibilidad al frío, e incrementar la resistencia a plagas y enfermedades, así como mejorar las características organolépticas (sabor, color y aroma). Hasta la fecha, solo unos pocos estudios publicados disponibles, sobre la morfología de estos materiales. Por lo que en este trabajo se evaluaron algunas características postcosecha de los genotipos: Manililla, Cuero, Manzana y se compararon con la variedad comercial ‘Ataulfo’.

Características postcosecha

La vida de anaquel para los frutos terminó cuando se observó la deshidratación y manchas por antracnosis en los frutos y se puede observar que los frutos de ‘Ataulfo’ tienen mayor vida de anaquel, superando en 4 días a la de los genotipos criollos (Figura 2).

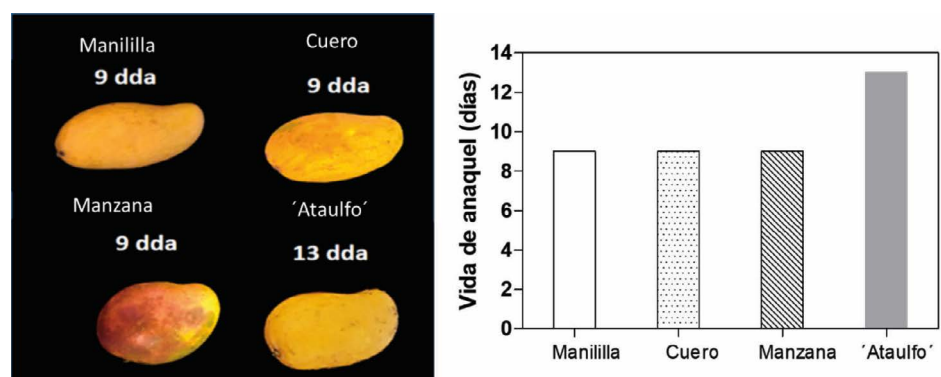


Figura 2. Vida de anaquel de cuatro genotipos de mango (*Mangifera* sp.) del Soconusco, Chiapas. Manililla, Cuero, Manzana y ‘Ataulfo’ a los 9 y 13 días de almacenamiento.

Con relación a la acidez inicial se puede observar que es significativamente mayor en 'Ataulfo' y menor en los frutos de Manzana, con una reducción significativamente mayor al día 6. El mayor contenido de SST y azúcares lo tuvieron los frutos de Manzana (Cuadro 1).

La firmeza juega un papel primordial en la vida de anaquel de los frutos pues refleja la resistencia de los frutos al manejo postcosecha. Los frutos de Manililla y Cuero tienen una firmeza inicial de 35 N, que disminuye drásticamente a partir de la cosecha, al igual que los frutos de 'Ataulfo', mientras que los frutos de Manzana tuvieron una firmeza inicial de 60 N, y valores de 30 N al cuarto día de evaluación, esta característica es digna de tomar en cuenta ya que debido a las restricciones cuarentenarias, los frutos de mango se someten a un tratamiento hidrotérmico en el que pueden llegar a perder hasta el 50% de la firmeza. También respecto al color Manzana presentó matiz llamativo en la epidermis y pulpa, así como mejor relación SST/AT. Los frutos de Manililla al igual que Manzana presentaron mejor relación SST/AT que 'Ataulfo', con relación a Cuero es el material que tiene mejores propiedades nutraceuticas (ácido ascórbico, fenoles totales y capacidad antioxidante). Cabe mencionar que Manzana presenta 16% más pulpa que Manililla y Cuero; haciéndolo muy similar a 'Ataulfo' dándole mayor importancia para el consumo de mango en fresco.

Esta información, aunque breve, proporciona una idea de las características más sobresalientes de los genotipos de mango y su posible aprovechamiento para ampliar su comercialización a mercados más lejanos.

Cuadro 1. Cambios en acidez titulable, sólidos solubles totales y contenido de azúcares totales de cuatro genotipos de mango (*Mangifera* sp.) del Soconusco, Chiapas, en el día cero y seis de almacenamiento (20 ± 2 °C y 60% HR).

Genotipo	Acidez (%)		SST (°Bx)		Azúcares totales (%)	
	0	6	0	6	0	6
Manililla	1.6±0.1	0.2±0.08	7.2±0.5	14.7±1.5	7.8±2.1	22.9±5.4
Cuero	1.8±0.2	0.8±0.3	11.5±1.6	17.0±2.6	6.7±2.2	20.8±5.3
Manzana	0.9±0.1	0.4±0.1	13.3±1.0	19.9±2.9 b	9.4±1.2	21.0±4.0
'Ataulfo'	2.6±0.5	0.8±0.1	8.1±1.1	17.1±3.1	5.1±1.9	16.0±7.7

* Valores representan la media para $n=10 \pm$ desviación estándar.