

Producción de kiwi (*Actinidia chinensis*) como contribución a la soberanía alimentaria frutícola de México

Cruz-Castillo Juan Guillermo^{1*} ; Reina-García Jhusua. D.² ; Guerra-Ramírez Diana³ ; Almaguer-Vargas Gustavo² , Castañeda-Vildózola, Alvaro⁴ 

¹ Centro Regional Universitario Oriente. Universidad Autónoma Chapingo. Km 6.2 Carretera Huatusco-Xalapa, Veracruz. México. C.P. 94100.

² Departamento de Fitotecnia, Universidad Autónoma Chapingo. Km 38.5 Carr. México-Texcoco. Chapingo, Estado de México, México, C. P. 56230.

³ Departamento de Preparatoria Agrícola Universidad Autónoma Chapingo. Km 38.5 Carr. México-Texcoco. Chapingo, Estado de México, México, C. P. 56230.

⁴ Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

* Autor de correspondencia: jcruc@chapingo.mx

Problema

El kiwi es un fruto cosechado de lianas caducifolias nativas de algunas zonas templadas de China. Es un fruto con alto contenido en antioxidantes, fibra y vitaminas, y muy apreciado en el mundo. En México, la producción comercial de kiwi es casi nula, satisfaciendo la demanda con frutos de importación procedentes de Chile, Estados Unidos de América, Italia, y Nueva Zelanda, y por esta razón es uno de los frutos más costosos en los mercados de México. El kilogramo de fruta alcanza un valor entre \$60 y \$130 pesos (USD \$ 3.0 a 6.0), factor que limita su consumo. Las principales variedades de kiwi que México importa son el de tonalidad verde (*Actinidia chinensis* var. deliciosa) y la dorada (*Actinidia chinensis* var. chinensis). Producir kiwi en México es una aportación a la soberanía agroalimentaria de frutas al reducir su importación y con costos más accesibles al mercado mexicano. El kiwi necesita cumplir de 700 a 900 horas inferiores a los 4 °C para estimular la floración, por lo que se ha intentado cultivar en zonas templadas de Michoacán, Aguascalientes, Estado de México, y Jalisco. Sin embargo, no existen documentos indicando si el cultivo ha sido exitoso. La información científica sobre su cultivo en México es limitada.

Se han seleccionado varios individuos a partir de semilla que se han adaptado exitosamente a una zona de clima tropical de altura en Veracruz, estos kiwis son del tipo verde y amarillo en cuanto a su forma y color de pulpa, y presentan buen sabor en comparación con los kiwis importados. Su tamaño es ligeramente menor al kiwi proveniente de Nueva Zelanda. La producción de kiwi en México contribuiría diversificar la economía local y fortalecer la soberanía alimentaria al reducir su importación.

Cómo citar: Cruz-Castillo, J. G., Reina-García, J. D., Guerra-Ramírez, D., Almaguer-Vargas G., & Castañeda-Vildózola, A. (2022). Producción de kiwi (*Actinidia chinensis*) como contribución a la soberanía alimentaria frutícola de México. *Agro-Divulgación*, 2(4).

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

Agro-Divulgación, 2(4). Julio-Agosto. 2022. pp: 59-61.

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



Solución planteada

En otros países, han sido seleccionados cultivares de kiwi generados a partir de semilla que se han adaptado a condiciones climáticas particulares. Por ejemplo, en Estados Unidos la variedad de *A. chinensis* var. deliciosa ‘AU Fitzgerald’, y en Italia la variedad de *A. chinensis* var. chinensis ‘Soreli’. Usando esta metodología, se han seleccionado a partir de semillas de *Actinidia* spp. y se han adaptado a una zona tropical de altura en Veracruz a 1900 m. Algunas características de los frutos se aprecian en la Figura 1. La producción comercial de kiwi – diversificaría la producción frutícola de México y en un futuro poder reducir las importaciones de kiwi, así como propiciar su consumo a personas de bajos recursos económicos al ser cultivados en zonas tropicales de altura en países de Mesoamérica donde la producción de kiwi es inexistente.

En un estudio de evaluación sensorial llevado a cabo en México, la aceptabilidad global para el kiwi producido en el estado de Veracruz fue adecuada superando a la guayaba y a la carambola. En general, los sólidos solubles totales y su capacidad antioxidante son parecidos a los frutos importados. Históricamente en todas las regiones del mundo donde el cultivo del kiwi llega el contexto socioeconómico mejora. Parcelas de kiwi para pequeños productores o su cultivo en traspatio ayudarían en mucho a la economía y alimentación familiar. Los kiwis se encuentran establecidos en una zona tropical de altura a 1900 m de altura sobre suelos ácidos, en esta zona crecen otros frutales como la chirimoya, el durazno, la pera y el ciruelo. Plantas de estos individuos se encuentran a disposición en el Centro Regional Universitario Oriente de la Universidad Autónoma Chapingo en Huatusco, Veracruz.

Retribución social

Plantas de kiwi se encuentran a disposición para productores asociados en el Centro Regional Universitario Oriente de la Universidad Autónoma Chapingo en Huatusco, Veracruz, México.



Figura 1. Apariencia externa e interna de frutos de kiwi adaptados a las condiciones de Veracruz, México, realizando la selección a partir de semilla: a) Selección de kiwi verde similar al cultivar Hayward; b) Selección de kiwi verdoso, proveniente de planta femenina c) kiwi tonalidad amarilla procedente de plantas hermafroditas.

IMPACTOS E INDICADORES

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Asociaciones de Productores Gobierno de los Estados	Primario: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación forestal, Minería	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Responsabilidad Ambiental	Competitividad Comercio Generación de empleos Capacitación	Número de publicaciones Transferencias tecnológicas Desarrollo de productos y servicios para la sociedad Exportación incremento (%) Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
Modelo de negocio	Creación o reinención de un negocio	Productores independientes	Cuaternario: Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)				
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible	Comunidades Agrarias					
Innovación frugal	Hacer más con menos. Idear estrategias de bajo costo para sortear las complejidades institucionales o limitaciones de recursos, conseguir innovar, desarrollar y entregar productos y servicios a los usuarios de bajos ingresos con poco poder adquisitivo						

