

PAQUETE TECNOLÓGICO **CHICOZAPOTE (*Manilkara zapota* L.)**



INTRODUCCIÓN

La palabra zapote es de origen náhuatl, “tzapotl” es el nombre que se les daba a los frutos de forma esférica y semillas grandes.

El chicozapote, también llamado comúnmente como Chapote, Chicle, Chico, Chico zapote, Chicozapote, Chicozapote de montaña, Colorado, Látex de chicozapote, Nazareno, Níspero, Sapotillo, Zapote, Zapote blanco, Zapote cabello, Zapote campechano, Zapote chico, Zapote colorado, Zapote de Campeche, Zapote de abejas, Zapote huevo de chivo, Zapote mamey, Zapotillo y Zaya, lleva el nombre científico de *Manilkara zapota*.

Al chicozapote se le atribuyen propiedades curativas contra la disentería, la diarrea; además, es un remedio eficaz para bajar la fiebre. Es una rica fuente de fibra y antioxidantes, por lo cual es un excelente aliado para tu salud visual, respiratoria, circulatoria y digestiva.

Se conoce que los mayas acostumbraban a consumir el fruto de manera directa, para aprovechar todas sus cualidades nutricionales. Actualmente se utiliza dentro de la gastronomía mexicana para preparar dulces, bebidas y nieve. Sin embargo, del árbol del chicle no sólo se aprovecha su fruto; las hojas se utilizan para hacer infusiones con fines medicinales; además, la resina extraída de su corteza sirvió para crear el “chicle” que, en sus orígenes, sirvió para elaborar las primeras gomas de mascar.

En 1860, el expresidente Antonio López de Santa Anna, que se encontraba exiliado en Nueva York, sugirió al empresario Thomas Adams industrializar el látex, usando la resina producto del chicozapote. A finales de la década, “Adams se dio cuenta que esta goma podría significar un excelente negocio”, agregándole sabor, asegura Eugenia Pallares



("Arqueología Mexicana" 14). En 1871, se comercializó en Estados Unidos la primera goma de mascar, con un precio de 1 centavo de dólar.

ELECCIÓN DEL TERRENO. - Los suelos profundos, con buen drenaje, ligeramente ácidos, permeabilidad y fertilidad moderada.

TIPOS DE PROPAGACIÓN. - Puede ser por semilla (sexual) y por injerto (asexual) siendo esta última la más recomendable.

ESTABLECIMIENTO EN EL CAMPO (TRASPLANTE). - La mejor época de establecimiento en el campo es al inicio del periodo de lluvias, o en cualquier época si se cuenta con riego. Las distancias de siembra entre plántulas dependen de la fertilidad del suelo y la forma y hábito de crecimiento (de 5-10 m en monocultivo). Las cepas para el trasplante deben tener una profundidad de 0.5 m, utilizando para su llenado mezclas ricas en materia orgánica y nutriente.

RIEGO. - Los árboles maduros deben ser irrigados una o dos veces por semana durante periodos de sequía. La irrigación durante la época de floración y época inicial de la formación del fruto es sumamente importante para obtener una buena cosecha.

PODA. - Se deben eliminar constantemente los brotes del porta injertos, así como chupones y ramas secas o muertas. En la poda de formación, se elimina la yema apical para inducir la formación de copa ancha y estimular crecimiento lateral, por lo que se recomienda plantar en claros grandes. Es conveniente realizar la poda cuando el árbol se encuentra en latencia y sin frutos, y conservar una altura de los árboles de 5 a 6 m, para contrarrestar los daños severos por efectos del viento.

USO DE FERTILIZANTES. - Las plantas injertadas se fertilizarán cada 30 días. Debe recordarse que el chicozapote es muy sensible a las sales causadas por fertilizantes minerales y a la acidez del sustrato.

NUTRICIÓN. - Lo recomendable es analizar la fertilidad del suelo y construir un plan de fertilización. Los árboles se fertilizan cada 2 meses con la fórmula 10-30-10 o 12-24-12 en proporción de 100 gr por árbol durante el primer año. En los siguientes cuatro años se aplica 0.25, 0.5, 1 y 1.25 kg, respectivamente. Al quinto año se cambia la fórmula fosforada por una completa en una relación de 80% fórmula completa más 20% sulfato de amonio o urea, como complemento por año.



Del quinto año en adelante se puede usar 500 gr. de fertilizante adicional por cada año de edad del árbol.

PLAGAS. -

La mosca de la fruta (*Anastrepha sp.*) Son frecuentes en aquellos frutos cosechados durante la época lluviosa.

Las escamas (*Pseudolocaspis pentagona*) son frecuentes en los tejidos jóvenes.

El barrenador de la caña de azúcar (*Diaprepes abbreviatus*), los adultos se alimentan de las hojas y las larvas de las raíces, pudiendo producir hasta la muerte de los árboles. Se pueden aplicar insecticidas para eliminar las larvas.

La araña roja (*Tetranychus bimaculatus*) puede dañar las hojas, las que presentan un típico color rojizo entre las venas y más tarde por la presencia de hojas más rugosas.
Se controla con aspersión de sulfuro.

La termita (*Nasutitermis costalis*), se combate espolvoreando un insecticida en las galerías.

Las hormigas pueden ser una plaga importante, así como el ganado vacuno que gusta de comer las hojas del zapote y roedores que comen las raíces.

ENFERMEDADES. - La antracnosis (hongo *Glomerella cingulata*) es común en el chicozapote. En las flores se forman lesiones oscuras que provocan su muerte, los frutos tiernos infectados se descomponen y momifican en el árbol, mientras que en las hojas se forman lesiones de color verde.

Otros hongos que afectan al chicozapote son *Phyllosticta sapotae* y *Uredo sapotae*. El primero se caracteriza por la presencia de manchas pálidas en las hojas que se tornan grises en el centro.

En el caso de la roya (*Uredo sapotae*) aparecen pústulas en el envés (cara inferior) de la hoja, produciendo enrollamiento y secamiento de la misma.

Con la enfermedad conocida como "cáncer" (hongo del género *Hypoxyton*), se observan lesiones en los tallos. Las plantas afectadas



presentan escaso desarrollo, amurallamiento generalizado, las hojas se tornan rojizas, se produce defoliación, y la planta muere.

PERIODO DE PRODUCCIÓN DE FRUTOS. -En general el chicozapote comienza a producir frutos después de los siete años si fue producido por semilla y después de los tres años si fue por injerto. La época de fructificación en general es de abril a diciembre, pero depende del material genético y de las condiciones climáticas.

MADURACIÓN DEL FRUTO. -Para alcanzar una maduración adecuada los frutos deben ser cosechados en el estado apropiado. Para uso comercial el fruto debe cosecharse cuando comienza a tomar color rojizo, para autoconsumo es mejor dejar que el fruto madure completamente antes de cosecharlo.

COLECTA DE FRUTOS. - La cosecha se realiza de forma manual con gancho y escalera.

RENDIMIENTO DE COSECHA. -Se ha reportado una producción de chicozapote en monocultivo de 120 frutos por árbol (alrededor de 7 toneladas por hectárea) con una densidad de 60 árboles por hectárea.

MADURACIÓN, EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO. -Los frutos cosechados deben colocarse a la sombra en donde se les permite madurar en forma natural, lo que tarda no más de una semana. Si se almacenan entre 13° a 18°C, con 85% de humedad, pueden conservarse de 2 a 6 semanas.

Fuente de información. - INIFAP COLIMA