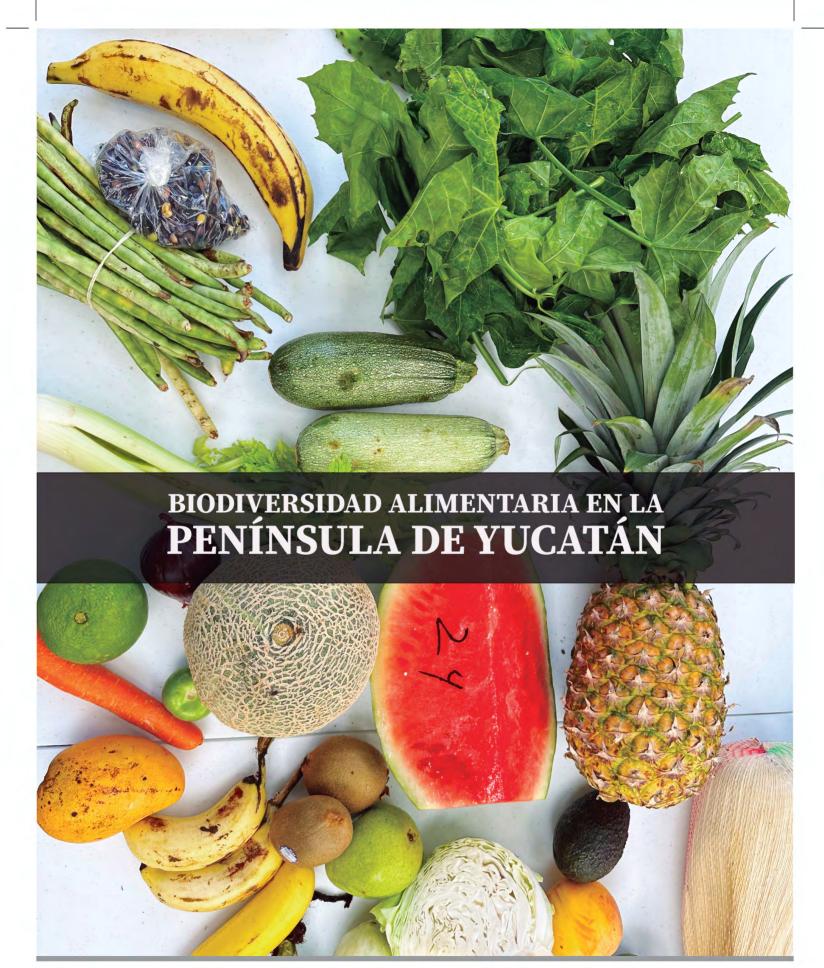


BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Marcelina Guadalupe Antonio Joaquín | William Rolando Cetzal Ix Verónica Itzel Castillo Rodríguez



















BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Diseño editorial, Fotagrafías:

William Rolando Cetzal-Ix, Verónica Itzel Castillo-Rodríguez, Marcelina Guadalupe Antonio-Joaquín

D. R. 2024. Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Chiná Red Nacional de Jardines Etnobiológicos (RENAJEB) Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) ISBN obra impresa:

Todos los Derechos Reservados, queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, compredidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización por escrito de los coeditores.

Impreso y hecho en México / Printed in Mexico

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Chiná / Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), Campeche, México.

Forma sugerida de citar:

Antonio-joaquín, M.G., Cetzal-Ix, W.R. & Castillo-Rodríguez, V.I. 2024. Biodiversidad alimentaria en la península de Yucatán. Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Chiná, Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT). México.













BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

AGRADECIMIENTOS

Los autores a través del Jardín Etnobiológico Campeche agradecen el financiamiento otorgado por CONAHCYT al proyecto RENAJEB-2023-3, "Consolidación de las colecciones etnobiológicas del Jardín Etnobiológico Campeche como base de rescate, conservación, promoción y generación de conocimiento de los recursos naturales y culturales de las comunidades mayas de la península de Yucatán", el cual permitió llevar a cabo salidas de campo a mercados y comunidades para realizar entrevistas, fotografiado y filmación de la biodiversidad alimentaria en diversas localidades de la península de Yucatán. Asimismo, por el financiamiento otorgado para la impresión de este libro.

MGAJ Y VICR agradecen al CONAHCYT por la beca otorgada para estudios de posgrado #1229322 y #122979, Igualmente, a las personas de los mercados que fueron visitados de forma directa e indirecta y que apoyaron con información para la elaboración de este trabajo, atendiéndonos en sus puestos para compartir experiencias y saberes heredadas a través de sus generaciones; también por autorizarnos y permitir tomar fotos de lo que se encuentra en un puesto en un mercado tradicional. A Cindy Cetzal Ix por proporcionar fotos de los mercados de Chetumal, Quintana Roo.

Agradecimiento a las mujeres y hombres de los mercados que siguen fomentando la conservación de la biodiversidad alimentaria en un mercado tradicional. También, agradecemos a los directivos y administrativos del Tecnológico de Nacional de México, Instituto Tecnológico de Chiná por todas las facilidades otorgadas para realizar las salidas trabajo de campo y el desarrollo de este libro.













PRESENTACIÓN

La biodiversidad alimentaria hace referencia al acceso a plantas y animales silvestres o domesticados que proporcionan beneficios alimenticios a los seres humanos; estos se encuentran disponibles en los mercados tradicionales y se comercializan como productos en función de la oferta y demanda. Los mercados tradicionales son importantes porque concentran el sustento alimenticio de millones de personas en el mundo para la seguridad alimentaria. Además, impulsan la venta de productos provenientes de áreas rurales vulnerables y contribuyen a mejorar las condiciones alimentarias de las áreas urbanas por la amplia diversidad de plantas comestibles provenientes de las regiones agrícolas. Por tal razón, el objetivo de este trabajo es identificar e ilustrar las principales especies comestibles de los mercados tradicionales de la península de Yucatán, México.

En este libro se incluyen 78 plantas comestibles, que corresponden a 28 familias botánicas, 58 especies, cuatro variedades y tres híbridos. Se clasificaron de acuerdo a su uso culinario, en 39 frutales, 29 hortalizas o verduras, nueve raíces o tubérculos, un cereal y un fruto seco. A cada planta comestible se le incluyó la familia botánica a la cual pertenece, su nombre científico, nombre común en español y maya (cuando estuvo disponible) y su clasificación culinaria. También se le agregó a cada planta un mapa del

origen botánico indicando donde crece de forma natural "nativa", dos códigos QR que asocian a Flora Mesoamérica y World Flora Online para recuperar información taxonómica y los nombres aceptados actualmente por la comunidad botánica. Además, se incluyo información sobre las características y partes comestibles de la planta, sus usos etnobotánicos y gastronómicos en la península de Yucatán, las áreas principales de producción (estados de la república mexicana) y su estacionalidad de cosecha (meses del año). De forma general, el libro incluye una historia breve sobre los mercados en México, su importancia en la seguridad alimentaria, estructuración y organización de los mercados, clases sociales que hacen uso de estos espacios y estrategias para su mejora. Por otro lado, se incluye una historia sobre los principales mercados de la región y una lista de estos a nivel municipal por cada estado. También se indica la importancia del uso de las plantas comestibles en la gastronomía local, su importancia para la biodiversidad alimentaria y los conceptos de como clasificarlas de acuerdo a criterios culinarios.

Finalmente, se incluye imágenes obtenidas de mercados tradicionales de la península de Yucatán, 16 láminas sobre los mercados, cuatro de los platillos tradicionales, dos sobre la biodiversidad alimentaria y 78 sobre las plantas comestibles.

HISTORIA BREVE DE LOS MERCADOS

Los mercados tradicionales son de gran importancia debido a que concentran el sustento alimenticio de millones de personas en el mundo (Vorley et al., 2012). Los mercados tradicionales representan la base para la autosuficiencia alimentaria; incluso, cuando los pobladores de una comunidad descubren que pueden vivir de los productos de sus cultivos y siembras establecen asentamientos humanos o crean rutas comerciales (Lecon, 2015).

Los mercados tradicionales de origen Mesoamericano existían desde tiempos precolombinos, los cuales permitieron el establecimiento de sitios de comercio en distintas áreas de la región, donde se suministraban e integraban productos a tráves del intercambio (Malinowski y De la Fuente, 1957). Datos etnohistóricos indican que los mercados tradicionales iniciaron en el periodo Posclasico (antes de la llegada de los españoles) (Morgado, 2009). Al respecto, la cultura Olmeca es considerada como madre de las culturas mesoamericanas y como una de las culturas más importantes por sus principales rutas de comercio e intercambio de productos que establecieron (Lecon, 2015).

En el pasado, los mercados tradicionales o prehispánicos se conocían como "tianquiztli", en estos se hacían intercambios comerciales (Albear, 2004); y se establecían una vez a la semana, es decir, cada cinco días alrededor de un pueblo para intercambiar o vender productos (Iglesias, 2002). En la época colonial (siglo XVI), con la llegada de los españoles a México se cambio su nombre

de "tianquitli" por el de "tianguis"; siendo considerado un espacio público para el intercambio de productos que favorecían el vigor social y económico, y donde la gente se abastecía de alimentos para garantizar el sustento de la población prehispánica (Arellantes y Casas, 2011). Por ejemplo, con la caída y conquista del territorio de Tlatelolco por parte del Imperio Mexica, la plaza del templo mayor fue convertido en un mercado o tianguis temporal, esto representaba el área fuente para la obtención de alimentos, bienes de intercambio y de producción artesanal, siendo sitios conocidos por tener tamenes, cargadores o pochtecas, identificados como comerciantes profesionales que se encargaban del transporte de las mercancías (Novoa, 1993). No obstante, el conocimiento tradicional asociado a los mercados que se presenta en la época contemporánea, se transformó con la globalización, y así se modificó la cosmovisión indígena/campesino (Arenas et al., 2011).

Posteriormente, en la época de reforma en México cuando el país se dividió entre liberales y conservadores, los mercados públicos surgieron y fueron los principales conductos de abastos de alimentos para la población de las ciudades o zonas urbanas, incluso eran lugares donde se reunían trabajadores locales, artesanos o comerciantes para vender productos agrícolas (Miño, 1991). En la época posrevolucionaria los mercados y tianguis establecidos se vieron afectados por la inestabilidad e inseguridad que provocó la revolución mexicana (Staples, 2005).

De los años de 1980 al 2018, las políticas orientadas a la liberación económica, junto con la apertura comercial y la privatización de diversas empresas de supermercados, estos se expandieron con tiendas de autoservicio y los mercados tradicionales

perdieron protagonismo (Moreno, 2012). En la actualidad, los mercados tradicionales brindan los mismos beneficios como otros establecimientos comerciales, con calidad, frescura y variedad de productos (SEDECO, 2013).

MERCADOS LOCALES Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

El mercado es un espacio establecido en cierta área de los barrios, colonias o ciudades, en el que se comercializan productos relacionados a la oferta y demanda de productos y servicios de diferentes indoles donde acuden los pobladores para compra y venta (Belluci, 2002).

Los mercados tradicionales impulsan la venta de productos provenientes de áreas rurales vulnerables y al mismo tiempo contribuyen a mejorar las condiciones alimentarias de las áreas urbanas, ya que brindan una amplia diversidad de productos alimenticios provenientes de regiones agrícolas. Por lo tanto, los mercados determinan los precios de venta e influyen en los hábitos alimenticios tradicionales y actuales de las personas (FAO y FLAMA, 2024).

Los mercados tradicionales de alimentos poseen diferentes tamaños y formas de organización de venta de productos, es decir, existen mercados mayoristas, centros de abasto mixtos o minoristas y ferias libres; lestos contribuyen con la generación de empleos, directos e indirectos, influyendo en la economía rural y urbana y en la vida cotidiana de los pueblos y ciudades (FAO, 2024). Los mercados de las ciudades tienen una mayor concentración de personas, lo que conlleva a tener una mayor proporción de la biodiversidad alimentaria de la producción agrícola que se obtiene de las zonas rurales, esto se traduce en que los mercados de las ciudades sean los mayoristas que distribuyen a centros de abasto mixtos o minoristas, ferias libres, supermercados, mercados de mediana y pequeña escala (FAO y FLAMA 2024).

La relación del mercado con la seguridad alimentaria hace referencia al acceso físico y económico de alimentos nutritivos que satisfacen las necesidades alimenticias preferibles en todo momento del ser humano, con el fin de llevar una vida activa y saludable; por lo que es esencial fomentar la distribución y producción de estos grupos de alimentos de los mercados tradicionales como frutas, verduras, legumbres, cereales, hortalizas, raíces, asegurando su disponibilidad con precios justos para el acceso de la población y con información sobre nutrición y alimentación (Salazar y Muñoz, 2019).

Su base para la seguridad alimentaria depende de cuatro elementos básicos:

Disponibilidad: Que existen suficientes alimentos disponibles a nivel local y nacional para el presente y futuras demandas.

Estabilidad: Proceso cíclico de los cultivos que pueden ser almacenados para época de escasez o condiciones ambientales no favorables, lo que permite siempre su disponibilidad.

Acceso y control: medios de producción para los cultivos de los alimentos (espacios de tierra, agua, conocimientos y tecnología), además, el acceso a los productos depende de las condiciones del mercado y de los precios.

Consumo: forma en la que el cuerpo humano aprovecha los alimentos, buena distribución y consumo (DOF, 2024).

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y SOCIAL EN UN MERCADO

Los mercados tradicionales tienen una relevancia histórica sociocultural, han contribuido al desarrollo de grandes ciudades donde se realizan comercializaciones de alimentos u otros productos a gran escala; asimismo, son espacios que contribuyen con la sustentabilidad y la sociabialización (Robles, 2014). Un mercado tradicional se encuentra establecido en algún lugar o punto de ciudades, municipios, comunidades, eltamaño de los establecimientos pueden presentarse desde los 500 hasta los 4500 m² (INEGI, 2018).

En México, los mercados tradicionales son establecimientos individuales donde se comercializan productos en función de las necesidades locales, la parte más grande o sobresaliente de un mercado mexicano es el área de "frutas y verduras"; también cuenta con una área dedicada a las carnes con productos frescos, animales terrestres o pescados. También posee un área de materias primas para la venta de ropa, accesorios, herramientas, textiles, artesanías, figuras de santos, hierbas medicinales; adicionalmente, incluye un área de venta de flores y plantas. Finalmente, cuenta con puestos de comida dependiendo de cada lugar, con oficinas, estacionamiento público y de camiones de carga ligera o pesada (Espinosa, 2022).

En los mercados tradicionales la presencia de los comerciantes es algo esencial, existen diferentes tipos de vendedores, entre estos los formales que presentan un local dentro del mercado y se dedican a la compra y venta de productos, los ambulantes no cuentan con un lugar fijo y solo realizan la venta de algún producto (Delgadillo, 2016). Existen diferencias generacionales entre los comerciantes de un mercado, algunos comerciantes con menos de cinco años trabajando, llegan de zonas periurbanas o rurales, barrios populares, desarrollando oficios de obreros, carpinteros, herreros, venta de comida, son los más jóvenes y forman el eslabón más bajo del comercio, con cantidades pequeñas de productos (Rosales, 2023).

Los comerciantes que vienen de segundas, terceras u otras generaciones cuentan con vínculos en un mercado tradicional, son comerciantes de oficio y conocen a productores, remitentes e intermediarios para la compra y venta de sus productos (Rosales, 2023).

De acuerdo a los datos sociodemográficos de los mercados tradicionales en México, los hombres representan el 53% de los comerciantes y las mujeres el 47%, se encuentran en edades de 40 a 60 años, respectivamente, con una edad promedio de 53 años (Giglia, 2019). Las desigualdades que puede presentar los comerciantes en un mercado se dan por las condiciones de infraestructura con las que cuentan, por diferencias socio-territoriales donde se encuentre establecidos sus locales, ya que estos pueden estar en lugares estratégicos de venta o pueden ser poco visitados por los consumidores.

MERCADOS: CLASES SOCIALES Y ESTRATEGIAS DE MEJORA

En los mercados surgen interacciones sociales que generan intercambios de bienes y servicios voluntarios, los cuales contribuyen a las relaciones sociales y las normas de orden institucional, permitiendo la compra y venta de productos al atraer pobladores que habitan en localidades urbanas, periurbanas y rurales (Beckert, 2009). Al respecto, se describen las principales clases sociales que frecuentan estos espacios:

Clase baja

Los mercados tradicionales son importantes para las familias de bajo ingreso, ya que en ellos existe la posibilidad de hacer "trueques" o negociar precios; la variedad de productos disponibles en los mercados les permite a las personas satisfacer sus necesidades básicas de alimento. Además, estos mercados se encuentran cerca del área donde viven y facilitan el acceso al consumo de productos frescos y económicos (Arellanes et al., 2017).

Clase media

La clase media también presenta un rol importante en los mercados, al estar preocupados por la calidad de los productos comestibles, tienen interés en comprar alimentos locales y orgánicos; fomentando una compra más "consiente" y al mismo tiempo les permite interactuar con la comunidad (Cahn, 2008).

Turistas

Los mercados han comenzado atraer turistas, este sector busca experiencias diferentes de conocer la cultura local a través de sus productos locales o típicos de cada región, que van desde artesanías hasta alimentos (Contreras y Medina, 2021).

Los mercados deben contar con un plan de mejora a corto, mediano y largo plazo de sus bienes y servicios para que sean espacios atráctivos y competitivos cuando se comparan con los supermercados. Para lograr un mejor futuro de los mercados se han planteado las siguientes estrategias:

Sostenibilidad

Concientizar sobre el valor de los productos locales y promover prácticas agrícolas sostenibles; asi como implementar programas educativos sobre la importancia del consumo responsable.

Infraestructura

Es necesario invertir en ambientes limpios, con sistemas adecuados de desechos y almacenaje, que sean espacios con buen olor y permitan la fácil movilidad de los consumidores. También se debe incorporar tecnologías en las formas de pago, con el uso de tarjetas o transferencias bancarias, con la compra desde aplicaciones móviles o contacto directo con los vendedores desde la comodidad de las casas.

Promoción cultural y turística

Se requiere organizar eventos culturales y ferias tradicionales, ayudaría atraer a visitantes locales y turistas, enriqueciendo el consumo y potenciando las ventas de productos locales (Solis et al., 2023).

MERCADOS EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Actualmente, un mercado regional es un espacio que responde a los aspectos socioculturales y económicos de una población que asisten a vender y comprar productos (Solís et al., 2023). Los mercados ocupan el quinto lugar donde la población mexicana obtiene sus productos para el hogar, solo por debajo de tiendas de abarrotes, supermarcados, comercio ambulantes y tiendas de conveniencia (INEGI, 2022).

La península de Yucatán, está compuesta por los estados mexicanos de Campeche, Quintana Roo y Yucatán; en Campeche, el mercado principal se encuentra en la capital San Francisco de Campeche, este espacio es conocido como "Pedro Sainz de Baranda", cuenta con más de 54 años y fue fundada en 1966; luego en antigüedad le sigue el mercado "Manuel Pavón Góngora" en el municipio de Champotón, con 52 años es un edificio histórico. Sin embargo, en el estado también se encuentran otros mercados grandes e importantes con poca antigüedad en los municipios de Calkiní, Hecelchakán y Hopelchén (Por Esto, 2020).

En Yucatán, existen cuatro principales mercados en la ciudad de Mérida, el mercado de Santiago, es uno de los preferidos por las familias yucatecas, en ese espacio se encuentran productos de la región para la cocina local, áreas de restaurantes con antojitos típicos; otro mercado importante es el de "Lucas de Gálvez", es considerado el principal de la ciudad de Mérida, con unos 45,000 m² y con más de 2,000 mil vendedores de frutas, verduras, condimentos, carnes rojas, pescados y animales, etc.

También en la ciudad de Mérida se encuentra el mercado "García Rejón", en este se pueden encontrar artesanías, ropa yucateca, zapatos, joyería, hamacas u objetos elaborados con la fibra de henequén (Agave fourcroydes Lem.); por último, el mercado de "San Benito" es el segundo mercado importante de la ciudad de Mérida y es uno de lo más grandes del estado, posee tres pisos y es de arquitectura antigua con un aspecto de abandonado (Sonia, 2021).

En Quintana Roo, el mercado público municipal de la ciudad de Chetumal es conocido como el mercado viejo o "Ignacio Manuel Altamirano", es el más antiguo del municipio de Othón P. Blanco y del Estado, fue fundado en los años de 1930, en el se hacían intercambios entre México y Belice, preservando el intercambio cultural y económico desde sus inicios.

Asimismo, en la ciudad de Chetumal se encuentra el mercado nuevo o "Lázaro Cárdenas", fue fundado en 1965, ofrece productos frescos y artesanías (GOB, 2021). Entre los mercados más recientes de Quintana Roo, se puede mencionar el del municipio de Benito Juárez en la ciudad de Cancún, conocido como el "mercado Javier Rojo Gómez", fue fundado en 1978, cuenta con numerosos puestos y locales de comida típica regional yucateca, múltiples puestos de frutas y verduras, carnicerías, recauderías, pollerías, cremerías, pescaderías y materias primas (Por esto, 2024).

LISTA DE MERCADOS DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

MERCADOS DE CAMPECHE

Municipio de Calkiní

Mercado José del Carmen Cuevas Sierra

Municipio de Campeche

Mercado Pedro Sainz de Baranda

Municipio de Calakmul

Mercado municipal con CETRAM Calakmul

Municipio de Carmen

Mercado Renovación (Chechen)

Municipio de Champotón

Mercado Pablo García o Manuel Pavón

Góngora

Municipio de Candelaria

Mercado municipal Candelaria

Municipio de Dzitbalché

Mercado Fernando Turriza Peña

Municipio de Hecelchakán

Mercado José Del Carmen Ortegón

Municipio de Hopelchén

Mercado municipal Hopelchén

Municipio de Escárcega

Mercado José del Carmen González Salazar

Municipio de Palizada

Mercado Eduardo Lavalle Urbina

Municipio de Seybaplaya

Mercado Santos Jiménez Rivera

Municipio de Tenabo

Mercado municipal Tenabo

MERCADOS DE QUINTANA ROO

Municipio de Bacalar

Mercado Bacalar pueblo mágico.

Municipio de Benito Juárez

Mercado Javier Rojo Gómez

Municipio de Cozumel

Mercado Benito Juárez

Municipio de Felipe Carrillo Puerto

Mercado Lic. Benito Juárez García

Municipio de Isla Mujeres

Mercado municipal Javier Rojo Gómez

Municipio de José María Morelos

Mercado municipal José María Morelos

Municipio de Lázaro Cárdenas

Mercado Municipal K'iwik Maan Kantunilkin

Municipio de Puerto Morelos

Mercado municipal Puerto Morelos

Municipio de Othón P. Blanco

Mercado municipal Lázaro Cárdenas

Mercado municipal Ignacio Manuel Altamirano

Municipio de Tulum

Mercado municipal Ca'axihil

MERCADOS DE YUCATÁN

Municipio de Acancéh

Mercado municipal Kúuchil koonol Acanceh

Municipio de Akil

Mercado municipal de Akil "U kuchil tuúx

ku koonol baálo"

Municipio de Baca

Mercado municipal de Baca

Municipio de Buctzotz

Mercado municipal de Buctzotz

Municipio de Cacalchén

Mercado municipal de Cacalchén

Municipio de Cansahbab

Mercado municipal de Cansahcab

Municipio de Cantamayec

Mercado municipal de Cantamayec

Municipio de Celestún

Mercado municipal de Celestún

Municipio de Cenotillo

Mercado municipal de Cenotillo

Municipio de Colkal

Mercado municipal de Conkal

Municipio de Chemax

Mercado municipal de chemax

Municipio de Chicxulub

Mercado Chicxulub

Municipio de Chichimilá

Mercado municipal Chichimilá

Municipio de Dzidzantún

Mercado municipal "C. Profr. Victor Pascual

Coral Campos"

Municipio de Dzilam de Bravo

Mercado municipal Dzilam de Bravo

Municipio de Espita

Mercado Juan José Méndez

Municipio de Halachó

Mercado municipal de Halachó

Municipio de Hoctún

Mercado publico municipal Hoctún

Municipio de Hunucmá

Mercado municipal de Hunucmá

Municipio de Izamal

Mercado municipal de Izamal

Municipio de Kanasín

Mercado municipal de kanasín

Municipio de Kaua

Mercado municipal de Kaua

Municipio de Kinchil

Mercado municipal Kinchil

Municipio de Kopomá

Mercado municipal de Kopomá

Municipio de Maxcanú

Mercado municipal "Kuuchil koonol Maxcanu"

Municipio de Mérida

Mercado San Benito

Mercado municipal Lucas de Galvez

Municipio de Motul

Mercado municipal 20 de noviembre

Municipio de Muna

Mercado municipal Muna

Municipio de Opichén

Mercado municipal Opichén

Municipio de Oxkutzcab

Mercado "20 de noviembre" o Kúuchil

koonol 20 de noviembre

Municipio de Panabá

Mercado municipal Panabá

Municipio de Peto

Mercado Municipal de Peto

Municipio de Progreso

Mercado Francisco I. Madero

Municipio de Río Lagartos

Mercado municipal Río Lagartos

Municipio de Sacalum

Mercado municipal de Sacalum

Municipio de Sanahcat

Mercado municipal Sanhcat

Municipio de San Felipe

Mercado municipal San Felipe

Municipio de Seyé

Mercado Ejidatarios de Seyé, Año 1940,

cerrado permanentemente

Municipio de Sotuta

Mercado municipal Sotuta

Municipio de Suma de Hidalgo

Mercado municipal de Suma de Hidalgo

Municipio de Tahdziú

Mercado municipal Tahziú

Municipio de Teabo

Mercado municipal Teabo

Municipio de Tecóh

Mercado Principal de Tecoh Garcia Buela

"Kúuchil Koonol Garcia Buela"

Municipio de Tekantó

Mercado municipal de Tekantó

Municipio de Tekax

Mercado municipal de Tekax

Municipio de Tekit

Mercado municipal Tekit

cerrado permanentemente

Municipio de Telchac Pueblo

Mercado Ku'uchil koonol Telchac Pueblo

Municipio de Telchac Puerto

Mercado municipal de Telchac Puerto

Municipio de Temax

Mercado municipal gastronómico y artesanal

San Diego de Alcalá

Municipio de Temozón

Mercado municipal Antelmo Fernández

Municipio de Tetiz

Mercado municipal de Tetiz, Yucatán

Municipio de Teya

Mercado municipal Teya

Municipio de Ticul

Mercado municipal Ticul, Yucatán

Municipio de Timucuy

Mercado municipal Timucuy 2028-2021

Municipio de Tinum

Mercado municipal Tinum

Municipio de Tixkokob

Mercado municipal Manuel Romero Ancona

Municipio de Tizimín

Mercado municipal de Tizimín

Municipio de Tunkás

Mercadito municipal Tunkás

Municipio de Tzucacab

Mercado municipal Tzucacab

Municipio de Umán

Mercado municipal Umán

Municipio de Valladolid

Mercado municipal Donato Bates Herrera

Municipio de Xocchel

Mercado municipal Xocchel



Mercado José Carmito Cuevas Sierra, Calkiní, Campeche



Mercado Pedro Sainz de Baranda, Campeche, Campeche



Mercado Pablo García (Manuel Pavón Góngora), Champotón, Campeche



Mercado Municipal de Dzibalche Fernando Turriza Peña, Dzibalche, Campeche



Mercado Municipal de Escárcega, Escárcega, Campeche



Mercado José Del Carmen Ortegón, Hecelchakán, Campeche



Mercado Municipal de Hopelchén, Hopelchén, Campeche



Mercado Municipal Ignacio Manuel Altamirano, Othón P. Blanco, Quintana Roo



Mercado Municipal Lazáro Cardenas (Chetumal), Othón P. Blanco, Quintana Roo



Mercado Municipal Lazáro Cardenas (Chetumal), Othón P. Blanco, Quintana Roo



Mercado Municipal de Bacalar, Bacalar, Quintana Roo



Mercado Municipal José María Morelos, José María Morelos, Quintana Roo



Mercado San Benito, Mérida, Yucatán



Mercado Municipal Hunucmá, Hunucmá, Yucatán (A-F) Mercado Municipal Francisco I. Madero, Progreso, Yucatán (G-H)



Mercado Municipal de Tizimín, Tizimín, Yucatán



Mercado Municipal Donato Bates Herrera, Valladolid, Yucatán

MERCADOS Y GASTRONOMÍA

La península de Yucatán se caracteriza por su gastronomía que esta presente en los platillos tradicionales que se comercializan en los mercados locales, los cuales son una mezcla de la cultura maya y española, debido a que se emplean una mezcla de ingredientes o plantas comestibles procedentes del continente americano, europeo o asiático traído por los españoles, tales como la pepita de calabaza, la cebolla morada, la naranja agria, el achiote, el chile habanero, xcat, maax, el cilantro, el orégano, etc. Los mayas, debido a que el trigo no formaba parte de su dieta, empleaban como su base alimenticia al maíz y frijol; los españoles se aficionaron con estos ingredientes y los usaron en diversos alimentos con cerdo, como el "frijol con puerco" de origen mestizo y colonial. Algunos platillos típicos de la región que emplean diversas especies comestibles:

Cochinita pibil y lechón tostado: Carne de cerdo marinada con achiote (*Bixa orellana*) y envuelta en hoja de plátano (*Musa* × *paradisiaca*). Se puede disfrutar con pan o tortilla de maíz (*Zea mays*), de igual forma, añadiéndole cebolla (*Allium cepa*), guacamole (*Persea schiediana*) y chile habanero (*Capsicum chinense*).

Sopa de lima: Una sopa con pollo, con tiras de tortilla tostada, especies locales y el cítrico de lima (*Citrus limon*).

Panuchos y Salbutes: Tortillas fritas, que al salir se les agrega frijol colado (*Phaseolus vulgaris*), pollo o carne molida, lechuga

(Latuca sativa) y cebolla (Allium cepa).

Tamales: base de maíz (*Z. mays*) relleno de diversos ingredientes como pollo, carne, frijol (*Phaseolus* spp.), envuelto en hoja de plátano (*M.* × *paradisiaca*) y acompañado con salsa de tomate rojo (*Solanum lycopersicum*).

Pan de cazón: tortillas (*Z. mays*) una encima de la otra con relleno de cazón desmenuzado, luego se bañan todas las capas en salsa de tomate (*S. lycopersicum*) y se adorna con aguacate (*Persea* spp.) y chile habanero (*Capsicum chinense*).

Queso relleno: queso de bola ahuecado relleno con carne, acompañado con un tipo pure y salsa de tomate (*S. lycopersicum*) y chile xcatic (*Capsicum annuum*).

Pepita molida: botana conocida como sikil pak, realizada con pepita molida (*Cucurbita moschata*), cebolla asada (*A. cepa*), cilantro (*Co. sativum*), tomate (*S. lycopersicum*) y chile habanero (*Ca. chinense*).

Poc chuc: elaborado con carne de cerdo que es marinada con naranja agria (*Citrus aurantium*) y cocinada a la plancha, acompañada con tortillas (*Z. mays*) y frijoles colados (*Phaseolus* spp.).

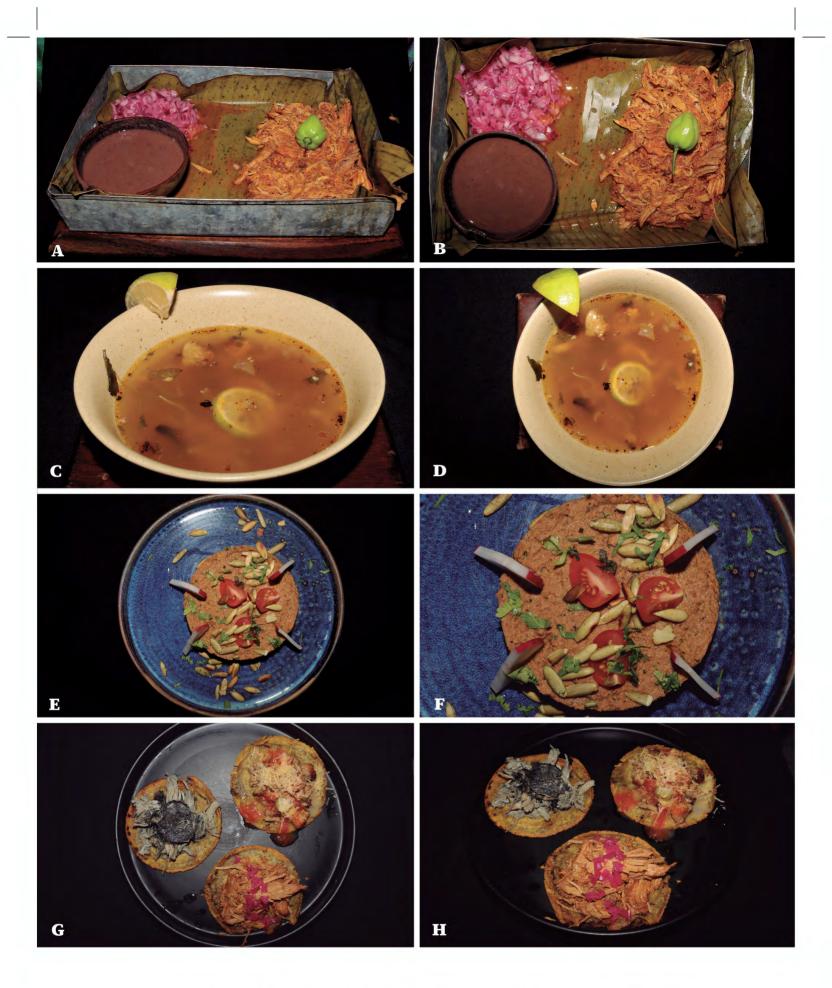
Puchero: Caldo preparado con carne de cerdo, gallina, o pollo, acompañado con verduras fideos y elote (*Z. mays*). Incluye "salsa" que lleva rábano (*Raphanus sativus*) finamente picado, cebolla (*A. cepa*) y naranja agria.



A. Pan de cazón. B. Codzitos. C. Mole blanco. D. Salpicón de cerdo. E. Salpicón de rábano. F. Puchero. G. Cochinita de mariscos.



A. Empanada de chaya. B. Gorditas o chilindrinas de chaya. C-D. Camarones ángeles. E-F. Brochetas de res. G-H. Carnes a la tampiqueña.



A-B. Cochinita pibil. C-D. Caldo de lima. E-F. Sikil pak. G-H. Panuchos.



A-B. Poc chuc. C. Salbute de queso relleno. D. Salbute de relleno negro. E-F. Salbute de cochinita. G. Ceviche de mariscos. H. Caldo de mariscos.

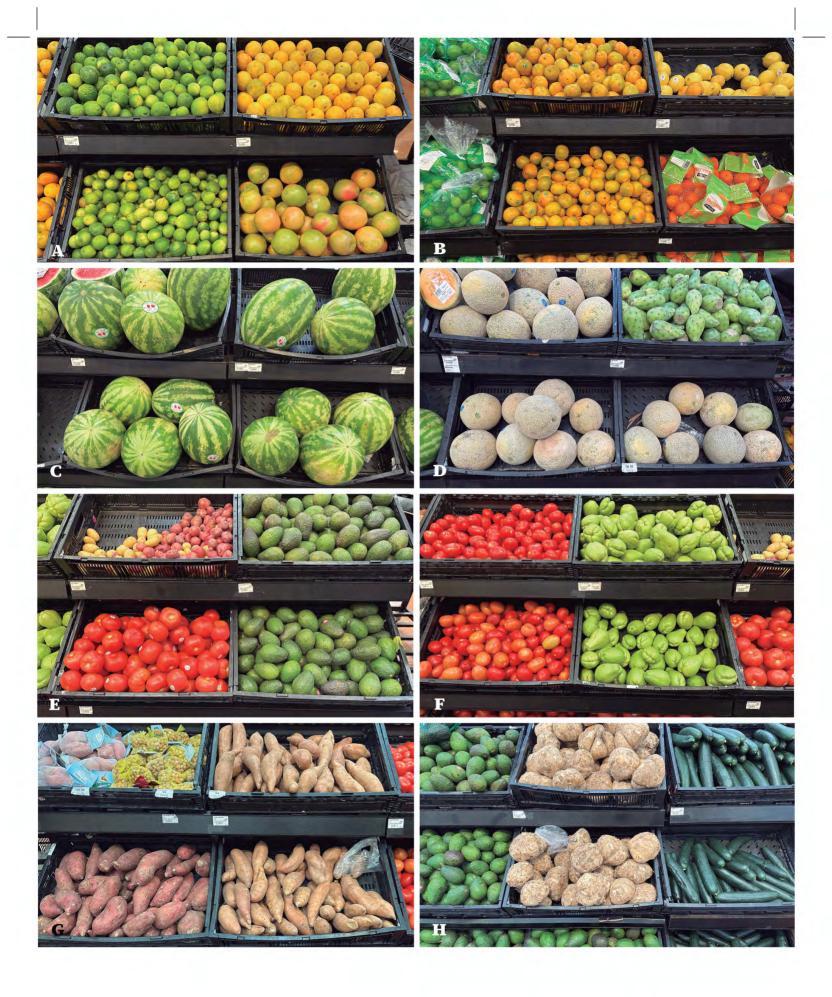
BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA

La agricultura es fundamental para la seguridad alimentaria, el desarrollo sostenible y los servicios ecosistémicos vitales; la diversidad genética genera que los sistemas de producción y los medios de vida persistan ante las perturbaciones humanas, incluyendo el cambio climático, las plagas y enfermedades (FAO, 2019). En la actualidad, la creciente demanda de productos comestibles depende del aumento de las cosechas de los cultivos, ocasionando impactos negativos en los ecosistemas, ya que se requiere de aumentar el uso de fertilizantes y pesticidas, por ende, genera suelos pobres en nutrientes y la perdida de productividad de los mismos, afectando la disponibilidad de los recursos hídricos y comprometiendo la seguridad alimentaria (Low, 2013). En este sentido, la biodiversidad alimentaria hace referencia al acceso de plantas y animales de diferentes especies, tanto silvestres como domesticadas que proporcionan beneficios a la alimentación de los seres humanos y a la seguridad de obtener otros diversos productos de los recursos naturales (combustibles, fibras, construcción, maderables, etc.) (FAO, 2013).

México es considerado uno de los principales países megadiversos, posee del 10 al 12% de las especies del planeta. Considerando esta diversidad biológica, el 61% de los alimentos que utilizan los humanos provienen de tres principales cultivos, maíz, arroz y trigo; mientras, el 80% de los nutrimentos que necesita la población mundial es aportado por ocho de 142 especies presentes en Mesoamérica; y en México estas especies han experimentado un grado de domesticación

y el 30% se siembran en superficies menores de 100 has; en el caso del maíz, además de ser un alimento tradicional, es un símbolo de cultura y riqueza, reflejándose en la diversidad de variedades que se han producido a lo largo de muchos años capaz de resistir plagas y enfermedades (Gálvez et al., 2019).

El sistema alimentario mundial se compone de elementos y actividades relacionadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos, los cuales son necesarios para la seguridad alimentaria y nutrición de una población (OPS y OMS, 2018). Por lo anterior, la seguridad alimentaria se presenta en diferentes escalas, individual, familiar, nacional, regional y mundial; esta se lleva a cabo cuando todas las personas pueden tener acceso a los alimentos inocuos y nutritivos para las necesidades alimenticias de sus preferencias (FAO, 1996). Por tal razón, los mercados al ser lugares comunitarios multifuncionales, poseen la capacidad de generar impactos económicos, sociales y ecológicos, particularmente cuando se trata de comunidades de bajos recursos donde no se cuentan con tiendas a gran escala, siendo poco probable que los compradores obtengan una variedad de alimentos saludables (He y Morales, 2022). Sin embargo, los mercados tradicionales pueden ser una alternativa de disponibilidad de alimentos saludables para tener una dieta variada de calidad y a bajo costo, ya que promueven el consumo y subsistencia de especies o variedades locales, apoyando al mismo tiempo la economía local de los agricultores (FAO, 2019).





CLASIFICACIÓN DE LAS PARTES COMESTIBLES DE LAS PLANTAS

Las partes comestibles utilizadas de las plantas silvestres o cultivadas incluye raíces, brotes, tallos, hojas, yemas, flores, frutos y semillas (FAO y CIRAD, 2021). El clasificar estas partes comestibles de diferentes familias botánicas puede ser confuso para los consumidores o usuarios de la información cuando se asocian a términos botánicos especializados o cuando están basados en los usos culinarios o sabores. De acuerdo a la Real Academia Española (2021), una "hortaliza" se define como una planta comestible que se cultiva en huertas y se consume cruda o cocida; mientras una "verdura" es una hortaliza, especialmente aquella que tiene hojas verdes; y una fruta es aquel fruto comestible de ciertas plantas cultivadas. Pero de acuerdo al Código Alimentario Español, una hortaliza se define como "cualquier planta herbácea hortícola que se puede utilizar como alimento, ya sea crudo o cocinado". Además, considera a las verduras como parte del grupo de las hortalizas que se caracterizan por sus órganos verdes (hojas, tallos, inflorescencias); en tanto a las frutas, las define como la infrutescencia, la semilla o las partes carnosas de órganos florales que hayan alcanzado un grado adecuado de madurez y sean propias para el consumo humano (Araneda, 2024). El clasificar estas partes comestibles en términos botánicos simplemente hace referencia a diversas familias de plantas con diferentes partes comestibles utilizadas.

Para facilitar el entendimiento de las partes comestibles de las plantas y clasificarlas, diversos trabajos se han basado en criterios culinarios o de sabores, diferenciándose una fruta por ser considerada dulce o ácida y

y una hortaliza o verdura por ser de sabor salado (FAO y CIRAD, 2021). Estos criterios usados se pueden ejemplificar con la familia Cucurbitaceae, donde las calabazas (Cucurbita spp.), los pepinos (Cucumis spp.), el melón (Cucumis melo L.), la sandía (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) y el chayote (Sechium edule (Jacq.) Sw.) sus partes comestibles en términos botánicos son los "frutos", pero de estas, la sandía y el melón son clasificadas como "frutas", mientras las calabazas, pepinos y el chayote son tratadas como "hortalizas o verduras". Esto también se puede ejemplificar con la familia Solanaceae, donde el tomate rojo (Solanum lycopersicum L.), el tomate verde (Physalis philadelphica Lam.) y las diferentes especies de chiles y pimientos (Capsicum spp.) su parte comestible es el "fruto" en términos botánicos, pero por su sabor se consideran como "hortalizas o verduras". Incluso, plantas que se cultivan por sus raíces o tubérculos como la remolacha (Beta vulgaris L.), la zanahoria (Daucus carota L.), la papa (Solanum tuberosa L.) y la Yuca (Manihot esculenta Crantz) se han tratado como "hortalizas o verduras" cuando son "raíces o tubérculos".

En este trabajo, las plantas comestibles provenientes de diferentes familias botánicas y que fueron registradas en los mercados de la península de Yucatán, se clasificarán con base en los criterios culinarios para facilitar su identificación de uso comestible por parte de los consumidores o usuarios de la información, en "frutas", "hortalizasverduras" o "raíces-tubérculos", u otros conceptos cuando sea necesario.

TÉRMINOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS COMESTIBLES

Fruta

Parte comestible, posee semillas por dentro, esta proviene del ovario de la flor después de realizarse una polinización y fertilización; los frutos se obtienen por medio de cultivos humanos o crecen de forma natural o silvestre en algún ecosistema o agroecosistema, variando en formas, colores, aromas, sabores y texturas, lo que las hace atráctivas para consumirse, y sobretodo con beneficios para la salud por tener nutrientes importantes (Olaya, 1998).

Las frutas pueden clasificarse en función de sus formas morfológicas o zonas climáticas donde se cultivan. Las "frutas de clima templado o frío" incluyen al durazno o la manzana; "frutas tropicales" de climas cálidos y con alto nivel de humedad incluyen al plátano, piña o mango; "frutas cítricas" son arbustos perennes, altos en vitaminas C y con sabor ácido como la naranja y mandarina; "frutas de bosques" son arbustos de climas fríos e incluye las moras, frambuesas o fresas (INCAP-SECAC, 2017).

Hortalizas y verduras

Las hortalizas son plantas cultivadas por el humano, incluye diferentes partes comestibles aprovechables como las hojas, flores, tallos y frutos; son importantes en la alimentación del ser humano por su alto contenido de nutrientes (Martínez, 2022). Mientras, las verduras se caracterizan por tener partes comestibles de utilidad en la alimentación humana y animal, incluye raíces, tallos y hojas, casi nunca presentan semillas, algunas son amargas; poseen vitaminas, minerales y altos niveles de fibras, se pueden consumir crudas, con considerados alimentos protectores y reguladores del cuerpo humano.

Las verduras se pueden clasificar también por sus colores, "verduras verdes" son muy comunes por la clorofila; "verduras rojas" por su función como antioxidantes del licopeno; "verduras amarillas o naranjas" poseen un alto nivel de caroteno, favorecen la presencia de la vitamina Ay son antioxidantes; "verduras blancas" contienen compuestos azufrados, almidones y vitaminas del complejo B con un alto valor de fibra y minerales; "verduras azules o moradas" presentan antocianinas, son antioxidantes y tienen minerales como potasio, magnesio y vitaminas B y C5 (INCAP/OPS, 2011).

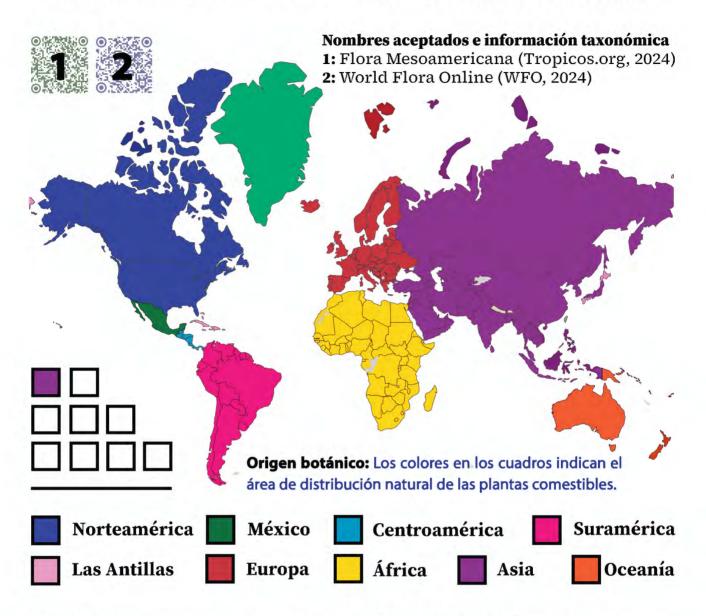
Raíces o tubérculos

Son partes comestibles de las plantas que generalmente se encuentran de forma subterránea, se producen por engrosamientos, a lo largo (la zanahoria) y a lo ancho (la remolacha), aportan minerales y vitaminas; estos órganos almacenan principalmente energía en forma de almidón (Tacon, 1989). Existen varios tipos de raíces, pero los más frecuentes son:

Napiformes: crecen con una raíz principal gruesa y alargada que cumple la función de acumulación de sustancias de reserva, tales como la zanahoria (*Daucus carota*) y el nabo (*Brassica napus* L.).

Tuberosas: tienen la capacidad de ampliar y agrandar su tamaño, poseen una sola raíz y pueden tener varios depósitos, como el camote (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) y el rábano (*Raphanus sativus*).

ORIGEN BOTÁNICO Y DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS COMESTIBLES



Características: Descripción breve de las características de las plantas comestibles identificadas en los mercados de la península de Yucatán.

Parte comestible: Indica la (s) parte (s) comestible (s) de las plantas comercializadas en los mercados.

Usos en la PY: Indica los principales usos etnobotánicos de las plantas comestibles registrados en los mercados de la península de Yucatán.

Uso gastronómico: Describe los principales usos gastronómicos asociados a las plantas comestibles en México y la región.

Área de producción: Indica cuáles son los estados de la república mexicana donde se cultivan o recolectan para obtener su producción.

Estacionalidad: Indica los meses del año cuando se cosechan las plantas comestibles para su venta en los mercados en México.

FICHAS DE LA BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN





ACTINIDIACEAE

Actinidia chinensis Planch. Kiwi (español)

Tipo: Fruta

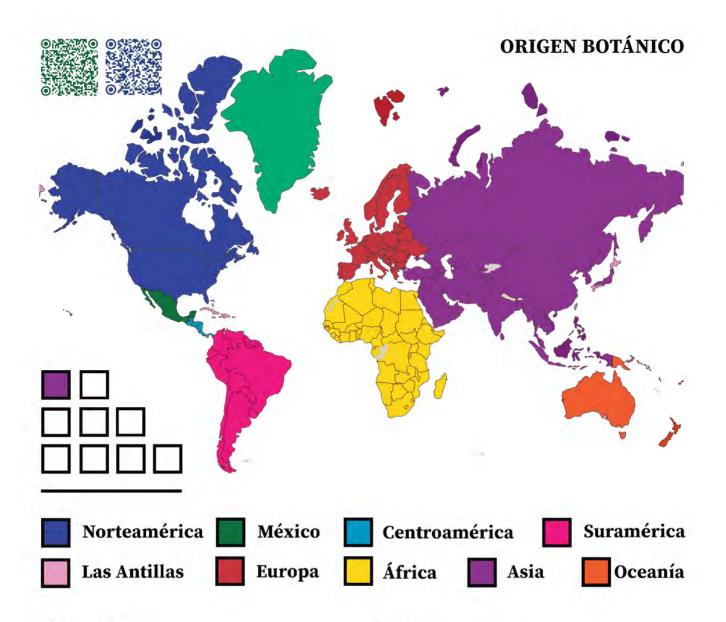












Fruto ovoide, de tamaño variable, recubierto por una cascara fina, marrón, ligeramente vellosa, de 4-8 × 3-5 cm, su peso varía de 30-150 gramos. La pulpa verde, con diferentes tonalidades, tierna, jugosa y de sabor agridulce, con numerosas y pequeñas semillas negras comestibles.

Parte comestible

La pulpa del fruto comestible, jugosa y carnosa. La cascara comestible y contiene fibra y vitamina C.

Usos en la PY

Medicinal, remedio natural por considerarse antioxidante, mejora la función inmunitaria, y la función del tracto digestivo y respiratorio.

Uso gastronómico

Fruta usada de diversas maneras en la gastronomía mexicana, en tostadas, con mayonesa, en rodajas o como dados en ensaladas.

Área de producción

En México, se produce en el estado de Veracruz, en las zonas montañosas tropicales de hasta 2,800 m.s.n.m. El país no se considera productor de esta especie, obteniendose del mercado internacional que proviene de los Estados Unidos de América (California), Chile y Nueva Zelanda.

Estacionalidad

Se cosecha de octubre hasta mayo.



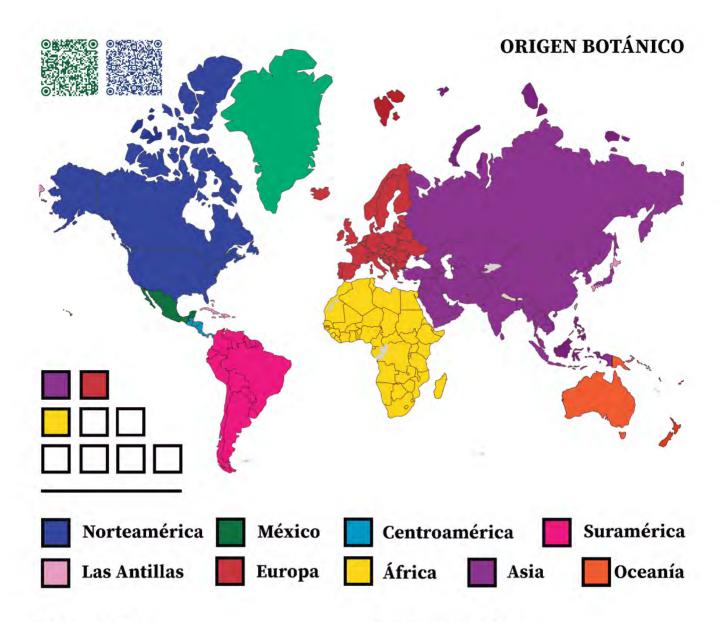
AMARANTHACEAE

Beta vulgaris L.

Betabel, remolacha (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Raíz semiesférica, globosa, de 5-10 cm diámetro, pesa hasta 200 gramos, varía de rosáceo a morado y de anaranjado rojizo a oscuro. Previamente, la remolacha se identificaba bajo el nombre de *Beta vulgaris* var. *crassa* Alef.

Parte comestible

Tubérculo comestible en su totalidad, desde la raíz hasta las hojas.

Usos en la PY

Comestible, se consume todo el tubérculo. Tintórea, del tubérculo se extrae un colorante vegetal de color rojo.

Uso gastronómico

Generalmente, se utiliza para ensaladas, puede ser cocida o cruda desmenuzandola; utilizada como zumo, ya sea puro o mezclándolo con cítricos como naranja dulce.

Área de producción

En México, los estados productores son Baja California, Jalisco y Puebla.

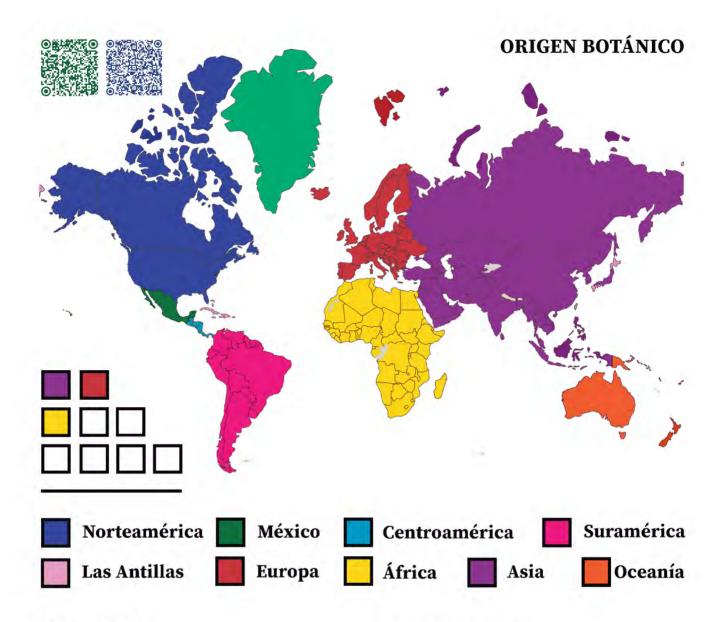
Estacionalidad

Se puede cosechar durante todo el año, aunque en los meses más cálidos puede disminuir su calidad.

AMARANTHACEAE

Beta vulgaris L. Acelga (español)





Hojas ovaladas, grandes y anchas, verde brillantes, variando de verde oscuro a verde amarillento; los tallos blancos, amarillos o rojos, de hasta 10 cm de ancho. Previamente, la acelga se encontraba bajo el nombre de *Beta vulgaris* var. *cicla* L.

Parte comestible

Toda la planta es comestible, hojas, peciolos y nerviación central de las hojas.

Usos en la PY

Medicinal, como remedio natural por su aporte de fibras solubles que favorecen el tránsito intestinal y previene el estreñimiento.

Uso gastronómico

Utilizada en la gastronomía por estar presente en una variedad de recetas, sopas, ensaladas, guisos, potajes o en guarniciones, hervidas, rellenas de bechamel o ser añadidas en pastas.

Área de producción

En México, el estado de Puebla es el principal productor, con una producción de 16,740 toneladas.

Estacionalidad

En México, la temporada de recolección es de octubre a abril y se extiende hasta mayo, junio y septiembre. Se produce todo el año.



AMARYLLIDACEAE

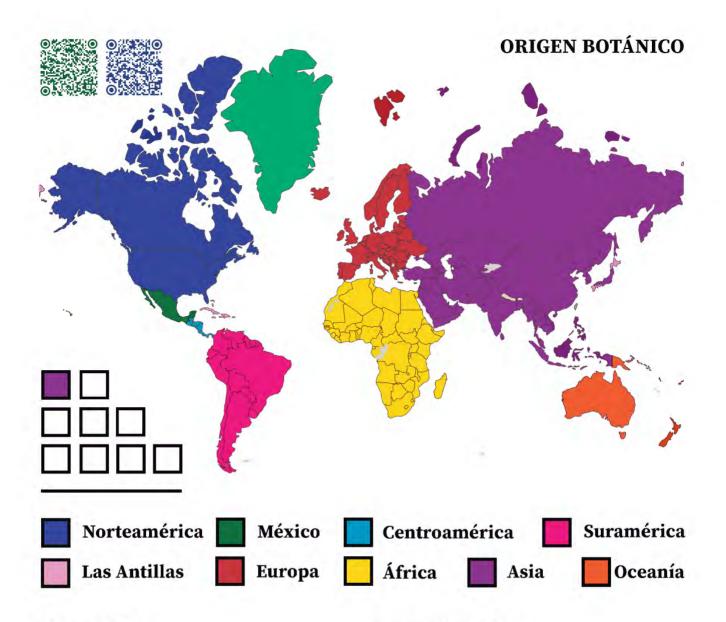
Allium fistulosum L. Cebollita cambray (español)











Hojas tubulares, huecas, verdes claro, forman un "falso tallo"; el bulbo formado por escamas, su tamaño, diámetro y desarrollo de estas depende de las horas de luz del día, el tallo puede alcanzar 15 cm de largo.

Parte comestible

La parte comestible es el bulbo maduro, un bulbo subterráneo, las hojas son tiernas y también puede ser comestibles.

Usos en la PY

Medicinal, usada en remedios naturales para fortalecer el sistema nervioso y respiratorio, mejora la circulación, reduce el colesterol y previene la anemia.

Uso gastronómico

Utilizado en la cocina de diferentes formas, asadas como acompañamiento de tacos y carnes asadas; deshidratada para aromatizar, dar sabor a guisos o estofados; en empanadas rellenas de huevo y cebollitas cambray.

Área de producción

En México, los estados con mayor producción son Jalisco, Ciudad de México, San Luis Potosí y Sonora.

Estacionalidad

Se puede cultivar todo el año, principalmente de octubre a abril.



AMARYLLIDACEAE

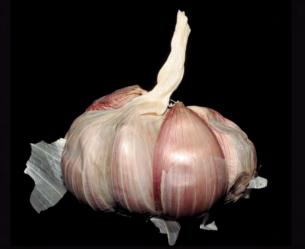
Allium sativum L. Ajo (español)



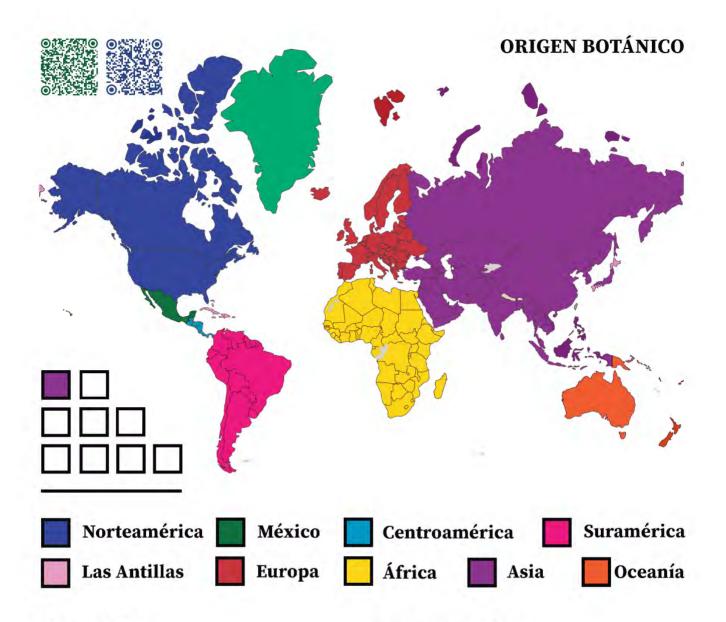












El ajo posee flores pequeñas, blanquecinas, de seis piezas, dispuestas en umbelas; el fruto encierra unas semillas negras arriñonadas; el bulbo de olor y sabor intenso, cubierto por una envoltura papirácea y consta de piezas fáciles de separar "dientes", que tienen una sustancia llamada aliina.

Parte comestible

Bulbo comestible, se compone de segmentos llamados dientes; el tallo y las hojas tiernas son también comestibles.

Usos en la PY

Medicinal, antioxidante, con propiedades y beneficios para el cuerpo como antibióticos o antisépticos, ayuda a reducir el colesterol malo y a reducir la presión arterial.

Uso gastronómico

Ingrediente utilizado de varias formas en la cocina mexicana, se puede comer en fresco o picar, prensar y añadir a salsas, marinados, aderezos para ensaladas; en asados por su sabor dulce y un poco menos intenso; en polvo o granulado para sazonar platos cocinados o horneados.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Baja California, Puebla, Guanajuato, Sonora y Zacatecas.

Estacionalidad

Se cultiva en noviembre y diciembre, se recolecta entre mayo y julio, octubre.



ANACARDIACEAE

Anacardium occidentale L. Marañón (español)

Tipo: Fruta













El fruto es conocido como "nuez", de forma arriñonada, constituido por una corteza gruesa (exocarpo grueso y endocarpo duro, ambos separados por un mesocarpo resinoso) que rodea el embrión, de color verde; cuando el fruto se acerca a la madurez, el receptáculo se hincha en forma de pera.

Parte comestible

El fruto o "nuez" es la parte comestible, con sabor agradable y nutritivo.

Usos en la PY

Comestible, preparado en mermeladas, ensaladas y jugos. Medicinal, por su alto valor de grasas buenas para tratar el colesterol.

Uso gastronómico

El marañón, se prepara en jugos o aguas, es un ingrediente adaptable, se puede agregar a ensaladas, platos de pastas, guisos o en salteados; también es conocida la crema de marañón por utilizarse en salsas, dips y aderezos.

Área de producción

En México, se cultiva principalmente en el estado de Chiapas, en la región Soconusco.

Estacionalidad

La temporada de cosecha ocurre de marzo a junio.



ANACARDIACEAE

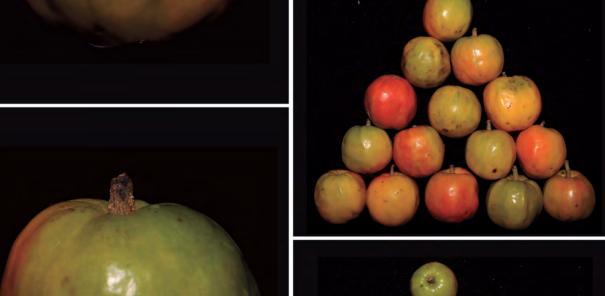
 $Spondias\ mombin\ L.$

Jobo, san juanero (español) | Abal soots' (maya)

Tipo: Fruta

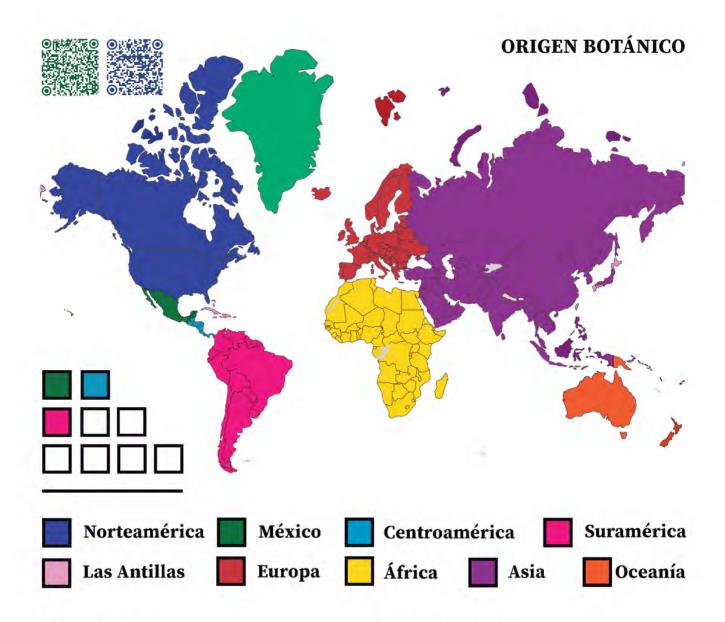












Drupa carnosa, amarilla o anaranjada, de $2-4 \times 2-2.5$ cm, con una semilla de 2.5 cm de largo, múltiples; las semillas tienen un grosor de 1.5 cm de largo y con un sabor agridulce.

Parte comestible

El fruto es la parte comestible por tener una cascara fllexible y una capa de pulpa fina que puede comerse en fresco.

Usos en la PY

Comestible, para elaborar dulces y conservas. Medicinal, para remedios naturales por sus propiedades antisépticas, potabilizador, desodorante, decolorante e insecticida.

Uso gastronómico

La fruta se puede servir en la cocina en diferentes platillos, en sumo, helados de agua, helados de yogur, mermeladas y gelatinas.

Área de producción

En México, se cosecha en los estados de Colima, Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Michoacán, Tamaulipas y Veracruz.

Estacionalidad

La temporada de cosecha inicia en agosto.



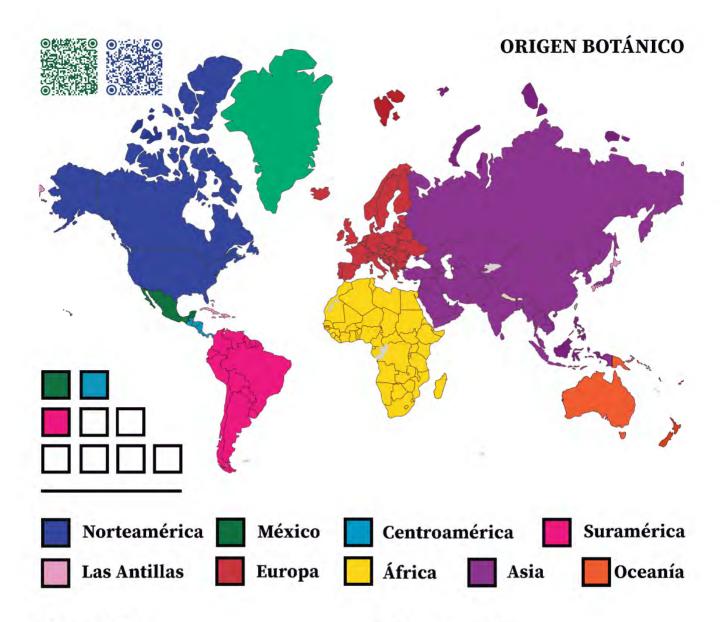
ANACARDIACEAE

Spondias purpurea L.

Ciruelito, ciruela de monte (español) | Abal aak (maya)

Tipo: Fruta





Fruto oblongo, elipsoide a ligeramente ovoide -oblongo, amarillo o anaranjado cuando madura, de 2-4 cm de largo, de sabor ácido. Los frutos se agrupan en racimos de hasta 20 unidades.

Parte comestible

La parte comestible incluye la fruta, se puede comer crudo, maduro o deshidratado.

Usos en la PY

Ornamental y planta melífera. Comestible, se comen en fresco, postres o zumos. Medicinal, con propiedades antiinflamatorias, para tratar heridas e infecciones.

Uso gastronómico

Presenta varios usos gastronómicos, la pulpa de los frutos pequeños y amarillos se pueden comer en fresco, postres o zumos, las hojas tiernas se pueden consumir crudas o cocidas.

Área de producción

En México, se cosecha en los estados de Colima, Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Quintana Roo y Yucatán.

Estacionalidad

La época de cosecha es de mayo a octubre.



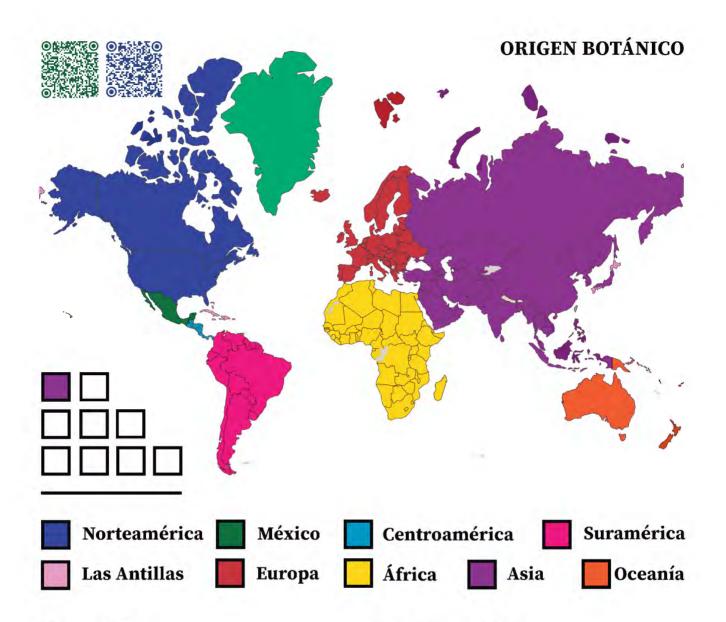
ANACARDIACEAE

Mangifera indica L.

Mango país, mango mangloba, mango gigante (español)

Tipo: Fruta





Fruto oval, de 5-20 cm de longitud, de 300 a 600 gramos. La pulpa pegajosa, varía en color de acuerdo al grado de madurez, desde verde claro, hasta amarillo; de sabor dulce, jugoso, fibroso y con una semilla en el interior. La cascara no es comestible, varía de amarillo a rojo intenso con destellos verdes.

Parte comestible

Se consume la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, por su alto contenido de fibra y vitaminas A, E, C, ácido fólico y hierro. Medicinal, la cascara posee propiedades antimicrobianas, antifúngicas y antioxidantes.

Uso gastronómico

Se puede consumir en fresco, adicionando chile y limón; colocado en rebanadas o dados en las ensaladas, licuados, jugos, salsas, helados, tartas, en almíbar y otras formas.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Guerrero, Nayarit, Oaxaca y Sinaloa.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de abril y agosto.



ANONNACEAE

Annona muricata L. Guanabana (español) | Takob (maya)

Tipo: Fruta













Fruto carnoso, agregado, verde oscuro, cubierto con tubérculos flexibles con aspectos de espina, de 20-25 cm de largo, de 10-12 cm de diámetro, con una pulpa blanca algodonosa y jugosa; presenta numerosas semillas por fruto, una por carpelo.

Parte comestible

La pulpa, las hojas y las semillas trituradas son comestibles.

Usos en la PY

Comestible, en fresco. Medicinal, por ser rica en vitamina del complejo B, vitamina C y con uso cosmético.

Uso gastronómico

La pulpa se puede comer en fresco o usarse en jugos, batidos, mermeladas, dulces; las hojas son utilizadas para preparar té; las semillas trituradas ayudan a los fármacos a ser más enérgicos contra las células cancerígenas.

Área de producción

En México, los principales estados de producción son, Colima, Nayarit y Michoacán.

Estacionalidad

La guanábana tiene dos picos de producción, de febrero a marzo y de junio a agosto.



APIACEAE

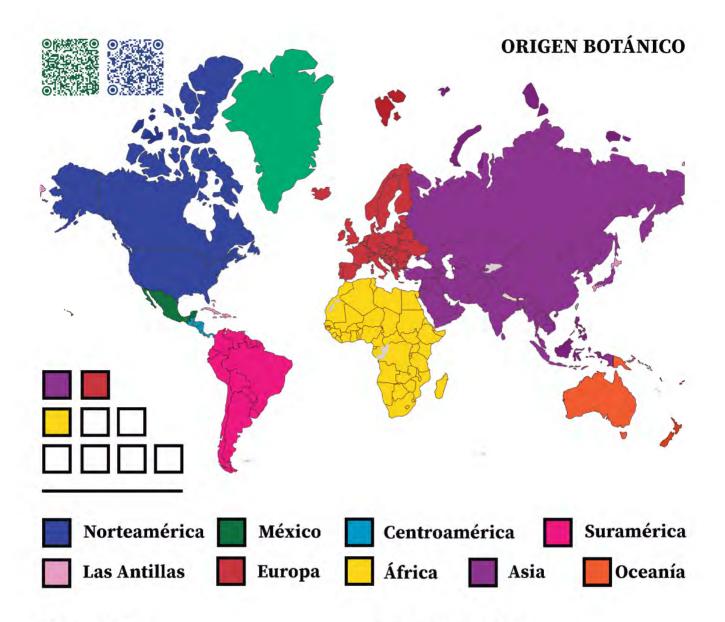
Apium graveolens L. Apio (español)











Hierba con tallos alargados, fibrosos, forman una penca con hojas acuñadas, verdes o amarillo verdosas; pueden llegar a una altura de 40-60 cm. Las semillas muy pequeñas, de 1-1.5 mm de longitud.

Parte comestible

Se consume el tallo de la planta.

Usos en la PY

Comestible, se consume toda la planta. Medicinal, con propiedades diuréticas y antiinflamatorias, ayuda a reducir el peso, previene del cancer y baja los niveles de azucar.

Uso gastronómico

Se puede usar cruda en bocadillos, para elaborar ensaladas, hervida en sopas y cremas. Además, es muy conocida para preparar jugos verdes.

Área de producción

En México, los estados productores son Baja California, Guanajuato y Sonora.

Estacionalidad

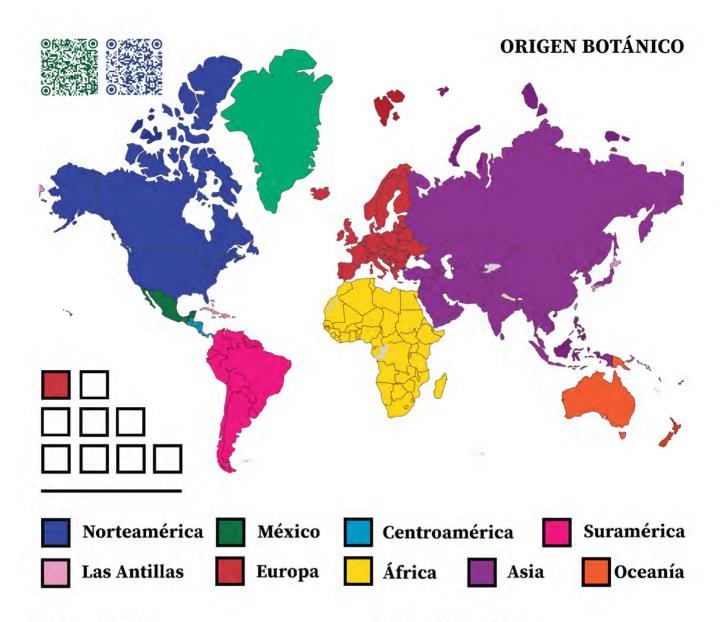
Se produce y cosecha durante todo el año.



APIACEAE

Coriandrum sativum L. Cilantro (español)





Planta anual, herbácea, de 40-60 cm de altura, con tallos erectos, lisos y cilíndricos, ramificados en la parte superior; las hojas inferiores pecioladas, pinnadas, con segmentos ovales en forma de cuña, las superiores son bi-tripinnadas con segmentos agudos.

Parte comestible

Todas las partes de la planta son comestibles.

Usos en la PY

Comestible, se utiliza en la gastronomía para dar sabor a carnes, ensaladas, caldos, y decorar platillos.

Uso gastronómico

Se utiliza en los platillos para dar sabor y aroma, en salsas, guacamoles, aderezos, en sopas, en carnes, en ensaladas para aromatizar, en arroz, en decoración de platillos, encurtidos, zumos y postres por ser una hierba aromática.

Área de producción

En México, se cultiva en diferentes estados, Puebla (Huehuetla) y Zacatecas. En la península de Yucatán, se cultiva en los huertos familiares.

Estacionalidad

En México, el cilantro se siembra de enero a febrero para tener una cosecha en marzo a junio.

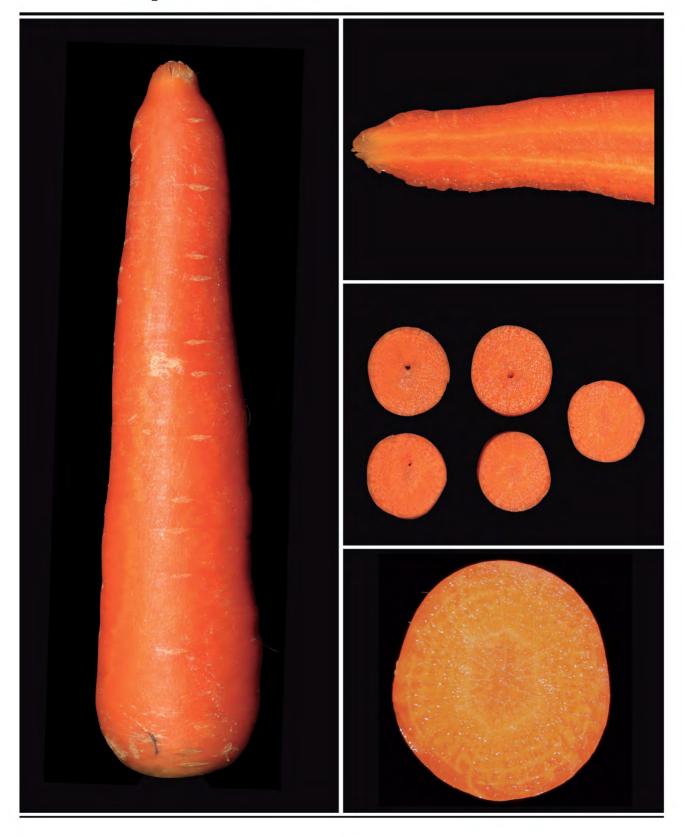


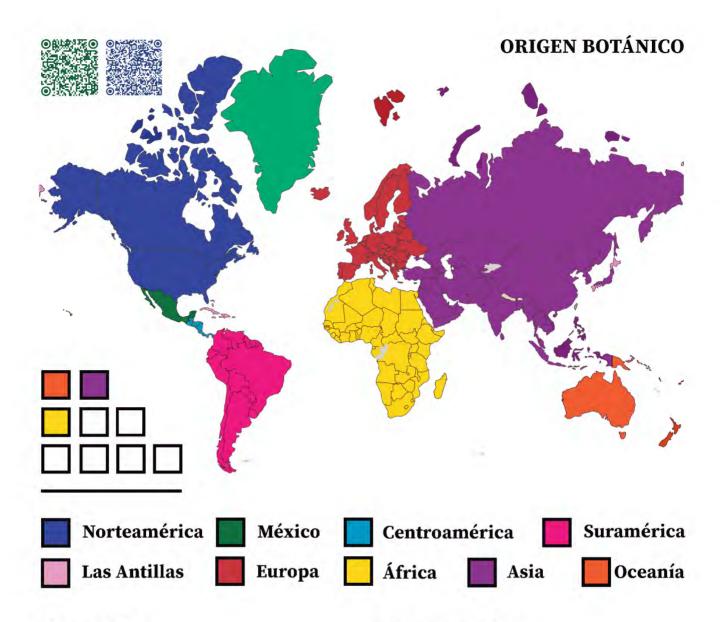
APIACEAE

Daucus carota L.

Zanahoria (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Tubérculo de color naranja, existen variedades blancas, amarillas y moradas, su textura es leñosa y crujiente; de forma redondeada o alargada y cilíndrica, de 15-17 cm según la variedad, alcanzando hasta los 20 cm de largo.

Parte comestible

La parte comestible es la raíz; las hojas son nutritivas y se pueden usar para dar sabor y nutrientes a las comidas.

Usos en la PY

Comestible, común en la cocina para sopas. Medicinal, utilizada como remedio natural para eliminar los cólicos y favorece la digestión, es diurético por evitar la retención de líquidos.

Uso gastronómico

Es un ingrediente que se puede utilizar en diversas preparaciones, como sopas, guisos, ensaladas y postres. Es rica en vitamina A.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Guanajuato, Puebla y Zacatecas.

Estacionalidad

Su estacionalidad de producción varía según la temporada. Se cosecha de noviembre a marzo (invierno) y de mayo a julio (primavera).

ASTERACEAE

Lactuca sativa L. Lechuga (español)









Hierba con hojas generalmente verde amarillentas, con orillas onduladas o lisas, de sabor agradable, suaves al tacto y fácil de romperse; las hojas crecen de manera envolvente, una sobre la otra. El 92% de su estructura es agua.

Parte comestible

Las hojas se pueden comer crudas, en ensaladas y sándwiches, los tallos se pueden comer crudos o cocidos.

Usos en la PY

Comestible, utilizada en diversos alimentos por su bajo contenido de carbohidratos.

Uso gastronómico

Utilizada como complemento en platillos, ensaladas, como base para hamburguesas, panuchos, tortas, tacos.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Aguascalientes, Baja california, Guanajuato, Puebla y Zacatecas.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año, principalmente de febrero a agosto.



ASTERACEAE

Lactuca sativa L.

Lechuga romanita (español)

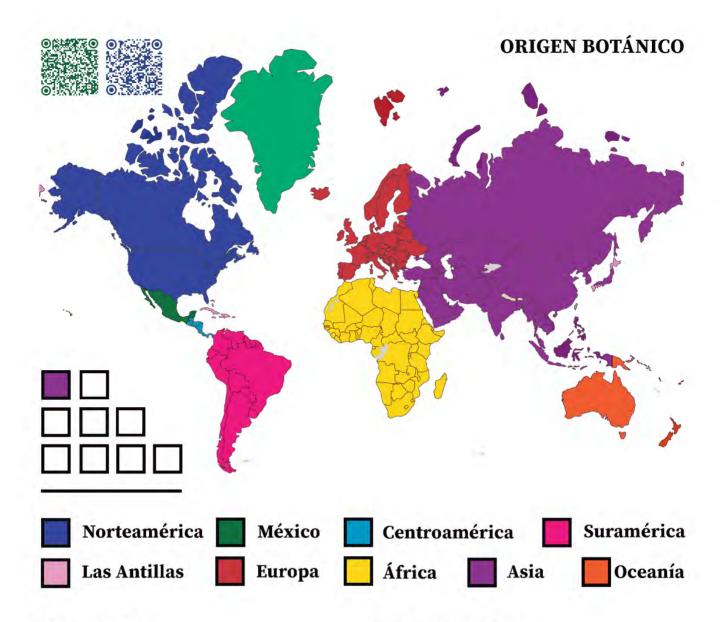












Hierba con hojas robustas, alargadas y con un nervio central, redondas en la parte superior y biseladas hacia el tallo con forma de V; su diámetro puede ser de 20 a 30 cm y el cogollo de cerca de 10 cm de largo, con un peso de 300 gramos.

Parte comestible

Las hojas se pueden comer crudas, sobre todo en ensaladas y sándwiches, los tallos se pueden comer crudos o cocidos.

Usos en la PY

Comestible, la parte de las hojas son utilizadas en platillos o presentaciones de platos.

Uso gastronómico

La lechuga romana tiene diferentes usos en la cocina, su textura es crujiente y sabor ligeramente amargo, la cual la hace perfecta para ensaladas frescas y saludables.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Guanajuato, Puebla y Zacatecas. Y con menor producción Aguascalientes, Baja California, Estado de México, Querétaro, Michoacán, Sonora y Tlaxcala.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año, de febrero a abril y de julio a agosto.



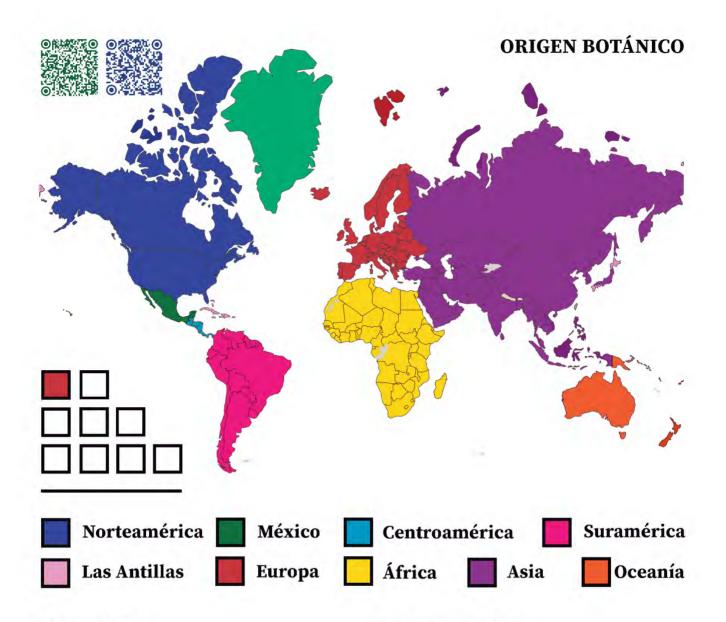
BRASSICACEAE

Brassica napus L.

Colinabo, rutabaga o nabo de Suecia (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Raíz engrosada, redonda, de 6-7 cm de diámetro, con la pulpa amarillenta, su cascara es verde blanquecina o púrpura, ambas con alto valor nutritivo. La parte del bulbo crece bajo tierra y los tallos y hojas sobresalen de la tierra.

Parte comestible

Comestible, toda la planta, aunque se consume mayormente la base bulbosa y las hojas, pueden comerse crudas o cocidas como cualquier otra verdura.

Usos en la PY

Comestible, para su uso en diferentes platillos. Medicinal, como antioxidante y fortalece el sistema inmunitario.

Uso gastronómico

El colinabo tiene sabor parecido al repollo y al brócoli, se puede comer cocido en forma de aceites, cremas, pures, lentejas, al horno, fritos, crudo en rodajas finas y aliñar al gusto, en asado se puede asar en costras de sal.

Área de producción

En México, únicamente se produce en Xochimilco, Ciudad de México.

Estacionalidad

En México se produce de diciembre a marzo.



BRASSICACEAE

Brassica oleracea var. capitata L. Col, repollo morado (español)

Tipo: Hortaliza o verdura













Planta de tamaño medio, de forma esférica de 20-25 cm de diámetro, morada, el color se lo da un pigmento llamado antocianina. Su sabor ligeramente dulce.

Parte comestible

Las hojas son comestibles, por ser grandes, suaves y carnosas y los brotes pequeños y compactos que salen en las axilas de las hojas.

Usos en la PY

Comestible, utilizado en diversas comidas, bebidas, aceites esenciales, aromas. Medicinal, para portainjertos. Plaguicida, en la preparación de diversos productos orgánicos.

Uso gastronómico

Se consume en fresco o cocida, para preparar ensaladas, sopas; se incluye dentro de alguna "torta" o hasta con mayonesa.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Chiapas, Nuevo león y Puebla.

Estacionalidad

Se produce de mayo a julio, aunque se produce todo el año.



BRASSICACEAE

Brassica oleracea var. *capitata* L. Col, repollo blanco (español)

Tipo: Hortaliza o verdura

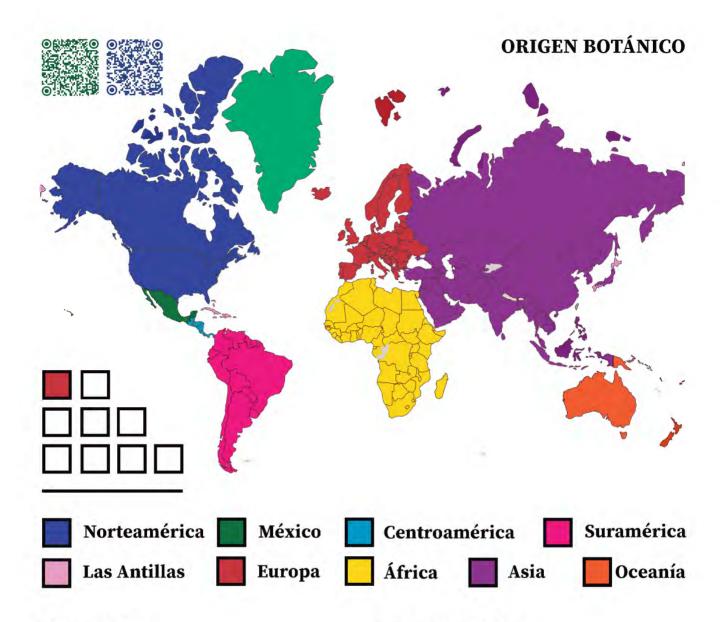












Hierba con hojas grandes, carnosas, glaucas y con nervios prominentes con formas redondas o alargadas dependiendo de la variedad; el tallo es corto, grueso y no ramificado; las hojas se abrazan tan estrechamente que forma una cabeza llamada cogollo, verde amarillento, verde.

Parte comestible

Las hojas comestibles, grandes, suaves y carnosas; los brotes pequeños y compactos salen de las axilas de las hojas.

Usos en la PY

Medicinal, previene enfermedades cardiacas, ayuda a combatir anemias, fortalece el esqueleto por el contenido de potasio, favorece la función gastrointestinal.

Uso gastronómico

Se puede elaborar de diferentes formas, cruda, estofado, asado, al vapor, hervido o licuado.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Chiapas, Nuevo Leo, Michoacán, Puebla y Zacatecas.

Estacionalidad

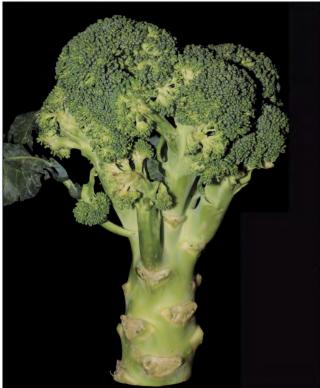
Se puede cultivar de septiembre a diciembre y de marzo a junio. Se produce durante todo el año.



BRASSICACEAE

Brassica oleracea var. *italica* Plenck Brocolí (español)

Tipo: Hortaliza o verdura (flores)

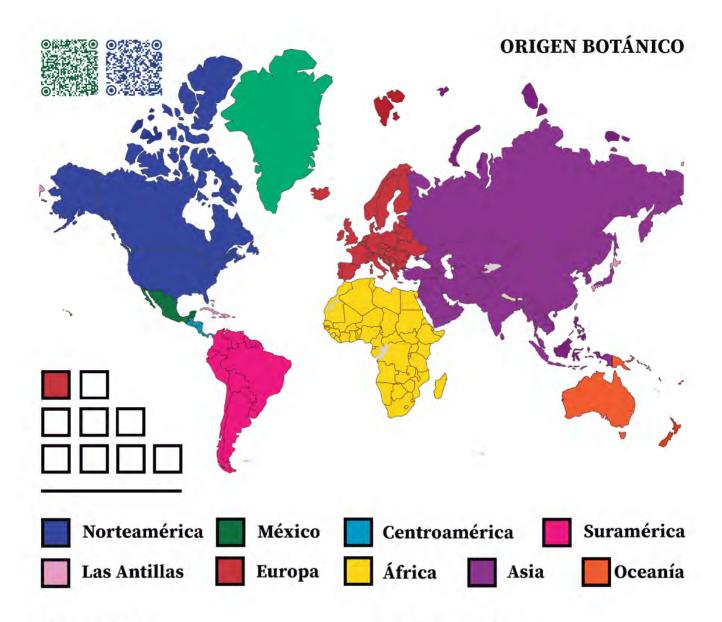












Flores de color verde cenizo, con un tamaño de 3 a 4 cm, con semillas en forma de munición y de 2-3 mm de diámetro; produce densos racimos de cogollos florales, verde o púrpura, que se dispone en forma de árbol sobre las ramas.

Parte comestible

Las partes comestibles del brócoli son las hojas, los tallos y las flores por su importante contenido en fibra, vitaminas, minerales y proteínas.

Usos en la PY

Medicinal, ayuda al sistema inmunológico, anemia y a la salud cardiovascular.

Uso gastronómico

Se puede usar en diferentes platos culinarios, crudos o cocidos, en ensaladas en modo frío o tibio, con guisos y caldos, con pures y cremas de verduras, en budines, tartas, soufflé, omelette, en croquetas; se puede realizar en pizza, empanadas, rellenos o gratinados.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Guanajuato, Puebla, Michoacán, Jalisco y Sonora.

Estacionalidad

En México, se recolecta de marzo a junio y septiembre a diciembre. El 56% se recolecta en el primer ciclo y 44% en el segundo ciclo.

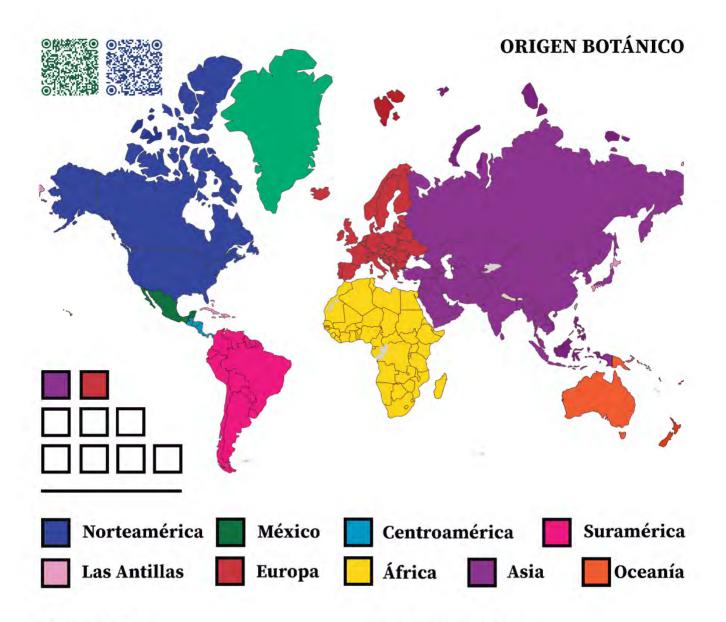


BRASSICACEAE

Raphanus raphanistrum subsp. sativus (L.) Domin Rábano (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Hierba con raíces gruesas, carnosas, cilíndrico lanceoladas u oblongo-cónicas, de 3-8 cm de largo, de 5-10 mm de diámetro, rojo o rojo blanquecino, con varias nervaduras longitudinales.

Parte comestible

La parte del rábano que se consume es la raíz, se puede comer las hojas, las flores y las semillas.

Usos en la PY

En la península de Yucatán, se utiliza de modo medicinal por su alto valor antioxidante que ayuda a proteger las células del daño causado por las radicales libres y su digestión, ayuda a tratar desordenes gástricos.

Uso gastronómico

El rábano se puede consumir de diversas formas, crudo o cocinado; se puede preparar en ensaladas, rábanos al horno cortados en dados, mitades o cuartos; rábanos asados, rábanos en sopas o guisos, rábanos en tacos o nachos, rábanos hervidos.

Área de producción

En México, los estados productores son Baja California, Jalisco y Puebla.

Estacionalidad

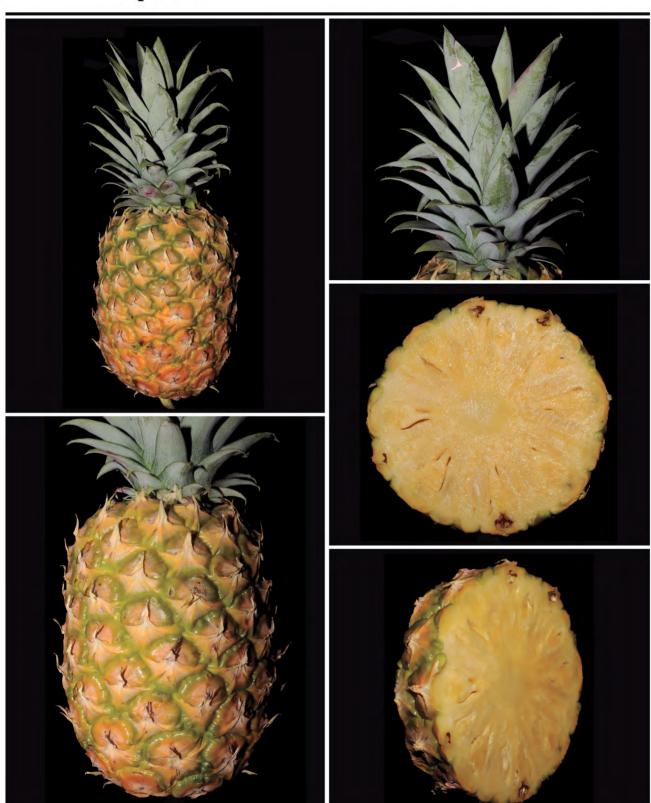
El rábano, se cultiva al aire libre de marzo a junio. Sin embargo, se puede cultivar todo el año.



BROMELIACEAE

Ananas comosus (L). Merr. Piña (español)

Tipo: Fruta





Planta acaulescente, hojas densamente arrosetadas, inflorescencia terminal, simple, flores sésiles arregladas en espiral, violetas o rojos. Fruto sincarpo ovoide, compuesto, carnoso, de 15 cm de largo, la cáscara gruesa formada por los sépalos de cada fruto adyacente.

Parte comestible

El fruto se puede consumir en fresco o para extraer el jugo de la pulpa.

Usos en la PY

Comestible, de uso en la industria alimentaria, para hacer tepache y con la cáscara se puede hacer vinagre.

Uso gastronómico

Su pulpa amarilla, jugosa y con un sabor dulce; se puede consumir en fresco, en rebanadas, jugos, jaleas, postres y ensaladas. Con la cáscara se puede hacer vinagre, y esta combinada con agua hasta cierto grado de fermentación se obtiene la bebida llamada "tepache".

Área de producción

En México, los principales productores son Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año.



CACTACEAE

Hylocereus undatus (Haw.) Britton & Rose Pitaya, pitajaya (español)

Tipo: Fruta





Fruto ovoide, redondeado y alargado, de color verde, anaranjado, amarillo, blanco, purpura o rojo; las semillas pequeñas y negras. Presenta raíces que se desarrollan en el suelo y fuera del suelo, pegados a piedras u otras especies vegetales.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa y las semillas.

Usos en la PY

Medicinal, como antioxidante, fortalece el sistema inmunológico y estimula la producción de glóbulos blancos, rojos y plaquetas, ayuda al sistema digestivo por ser una fuente alta de fibra.

Uso gastronómico

Tiene diversos usos gastronómicos, en fresco con chile y limón, preparado como bebidas refrescantes; para utilizarla en pures, postres, helados o macerados; en mermeladas, jaleas, jarabes y en ensaladas.

Área de producción

En México, los estados con mayor producción son Guerrero, Puebla, Tabasco y Yucatán.

Estacionalidad

La pitaya se cosecha a mediados de mayo.

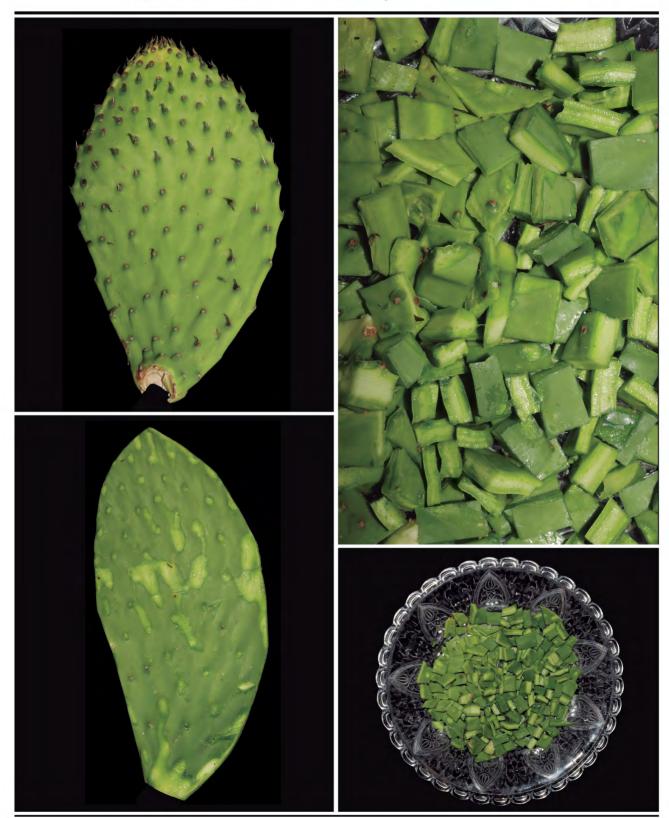


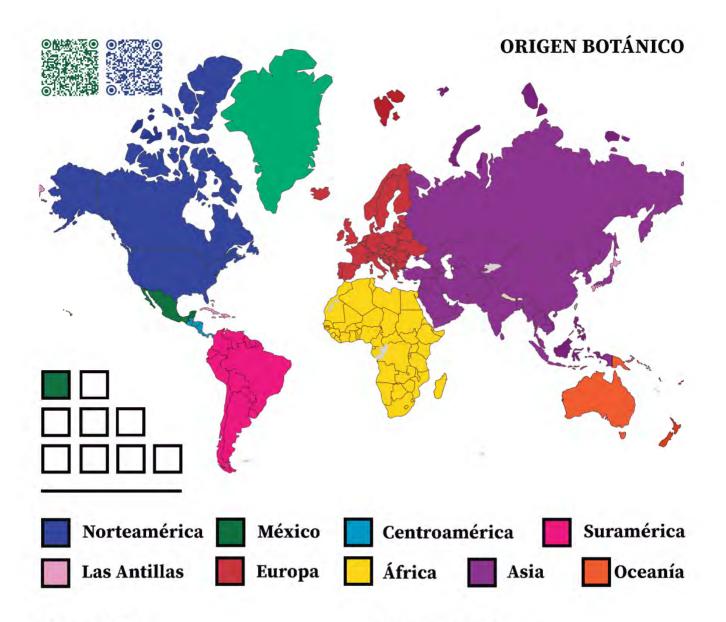
CACTACEAE

Opuntia ficus-indica (L.) Mill.

Nopal entero

Tipo: Hortaliza o verdura (hojas)





Hoja oblongo-lanceolada, alargada, aplanada, carnosa, de diversos tamaños, alargada y aplanada, de color verde a verde grisáceo. Las hojas con espinas finas, para su consumo humano se deben eliminar estas con cuidado.

Parte comestible

Se consume las hojas, flores, tallos y frutos.

Usos en la PY

Comestible, rico en fibras y vitaminas, especialmente en vitaminas A, C, K, B2, B6 y minerales como calcio, magnesio, potasio y hierro.

Uso gastronómico

Se puede consumir crudo o cocido, en guisos, sopas, ensaladas, jugos verdes y dulces. En tortilla de nopal, se le puede agregar picado o en cuadros a una diversidad de platos tipicos de la región.

Área de producción

En México, los estados productores son Hidalgo, México, Morelos y Puebla.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de diciembre a marzo.

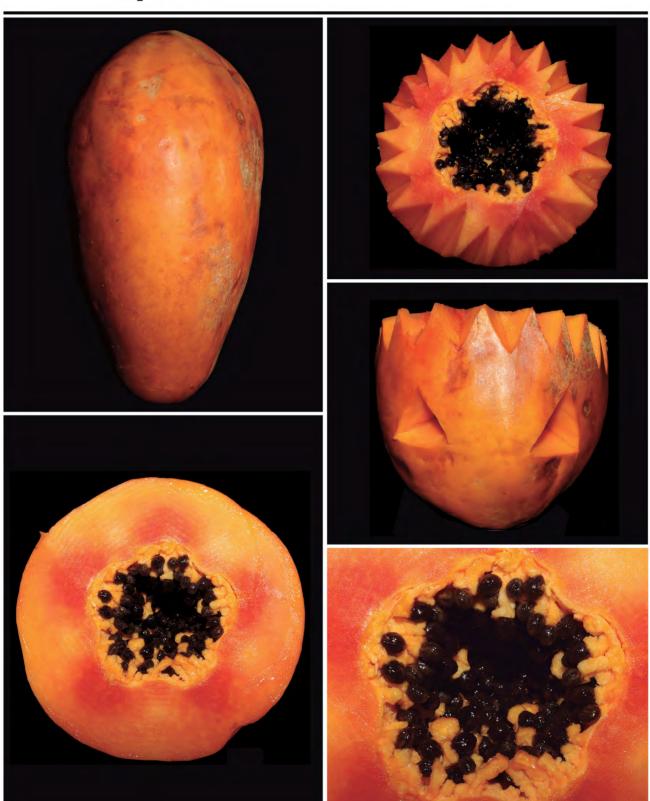


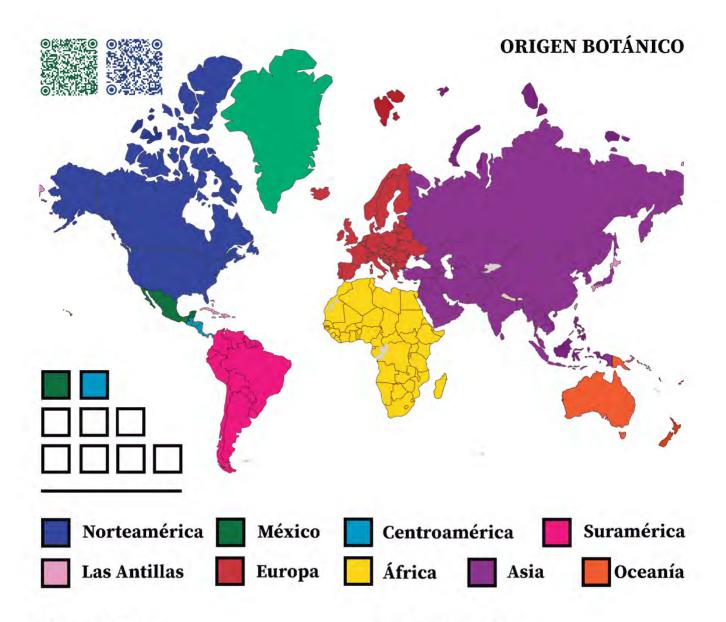
CARICACEAE

Carica papaya L.

Papaya, papayo (español) | Ch'iich', ch'iich' puut, puut (maya)

Tipo: Fruta





Árbol de hasta 10 m de alto, tallo fistuloso y carnoso; hojas palmeadas, de 19-40 cm de largo; flores blancas, amarillentas o verdosas, de 8-10 mm diámetro. Frutos agregados al tronco, ovoide alargado, de tamaño variables, anarando, amarillo verdoso o verde.

Parte comestible

El fruto se consume en fresco, sin la cascara y semillas (aunque estas se consumen secas). El tallo comestible en conserva.

Usos en la PY

Comestible, medicinal y forrajero. En la península de Yucatán es popular en fruta de conserva "dulce de papaya".

Uso gastronómico

La papaya es una fruta que generalmente se usa para preparar cocteles de fruta, jugos, licuados, aguas frescas, también, mermeladas, helados, estofados, sopas, salsas cremosas y postres como flanes y pudines.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

La producción ocurre en septiembre, octubre, noviembre, febrero, marzo y abril.



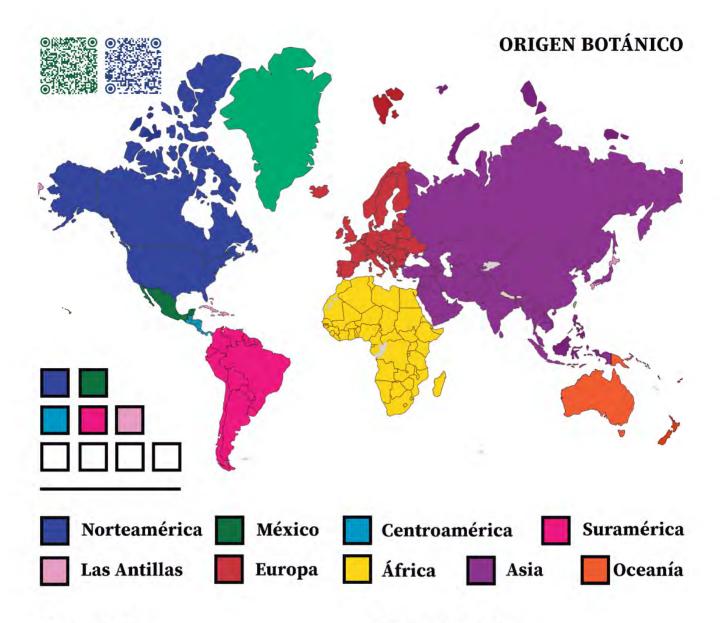
CONVOLVULACEAE

Ipomoea batatas (L.) Lam.

Camote, camote de bejuco (español) | Iz, isaki, x-morado pach (maya)

Tipo: Raíz o tubérculo





Raíz tuberosa, comestible, redondeada, de tamaño variable, de 30 cm largo y 20 cm de diámetro, la cascara y pulpa varían de blanco o amarillo anaranjada.

Parte comestible

La raíz es la parte comestible por su sabor dulce.

Usos en la PY

Comestible, ingrediente usado para elaborar diferentes bebidas, tanto dulces como saladas, se consume sólo o mezclado con maíz; también es mezclado con otros ingredientes para elaborar tortillas. Medicinal, utilizado como antioxidante, puede ayudar a proteger al corazón.

Uso gastronómico

Los camotes se preparan de múltiples maneras, se cuecen con su cascara, en croquetas, en pure, al horno, fritas y para elaborar variedad de postres, dulces, helados y golosinas; también útiles para pasteles y pastas.

Área de producción

En México, se cultiva en casi todos los estados, pero Michoacán tiene la mayor producción.

Estacionalidad

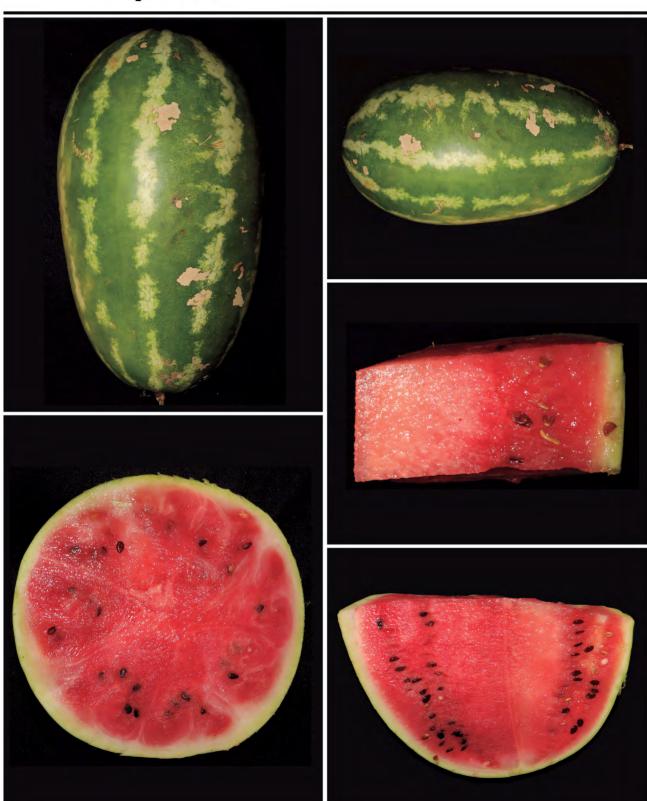
Se siembra durante dos épocas, de marzo a mayo y de junio a agosto.



CUCURBITACEAE

Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai Sandía (español) | K'uum ja' (maya)

Tipo: Fruta





Fruto ovado o esférico, verde con rayas amarillentas o grisáceas, la pulpa es roja, rosada o amarilla, las semillas pueden ser muchas, negras, blancas, marrones o estar sin semillas, alcanzan un peso de 20 kg y pueden tener un diámetro de 30 cm.

Parte comestible

Toda la sandía es comestible, incluyendo la pulpa, la cascara y las semillas.

Usos en la PY

Comestible. También se utiliza para productos como velas, jabón, cremas, champús y mascarillas.

Uso gastronómico

Se puede utilizar en ensaladas, gazpachos, sopas, helados, zumos, sorbetes, mermeladas, entre otros.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Jalisco, Sonora y Veracruz.

Estacionalidad

Se cosecha todo el año, pero con mayor frecuencia de abril a mayo.



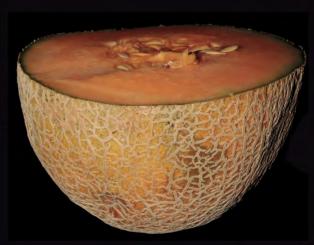
CUCURBITACEAE

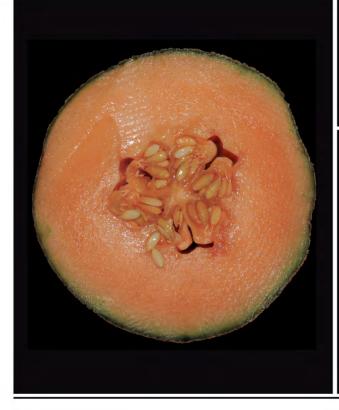
Cucumis melo L. Melón (español)

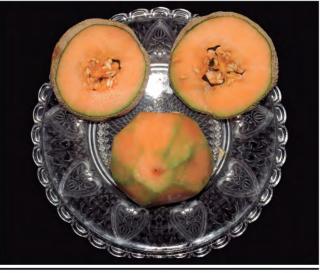
Tipo: Fruta

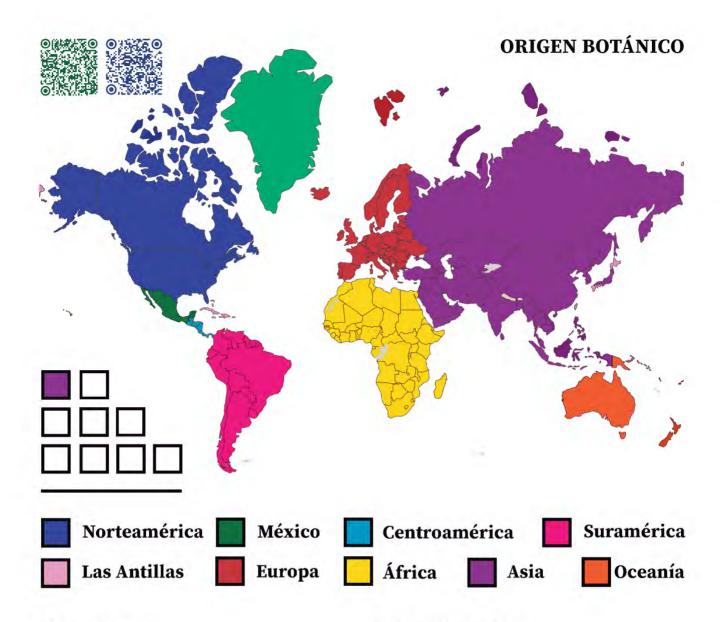












Fruta de tamaño variable (pequeña o grande), depende de la variedad y condiciones de cultivo, redonda y ovalada; pesa desde los 400 g hasta los 18 kg o más. Las semillas de 3 mm, esféricas y oblongas, negras, rojizas y amarillentas.

Parte comestible

Se consume la pulpa por su sabor dulce.

Usos en la PY

Comestible, para refrescar y preparar agua de melón con miel.

Uso gastronómico

Puede consumirse en fresco, como postre, en agua o combinando con leche, en ensaladas y machacados.

Área de producción

En México, los estados productores son Coahuila, Durango, Guerrero, Michoacán y Sonora.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de marzo a septiembre.



CUCURBITACEAE

Cucumis sativus L.

Pepino, pepino indio (español) | Yaax pepino (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto carnoso, varía de globoso, oblongo o alargado, cascara lisa o con protuberancias, el color externo depende de la maduración, de verde a amarillento; la pulpa es blanca, firme, no dulce y las semilla esta rodeada de unas sustancias mucilaginosa y repartidas por todo el fruto.

Parte comestible

Comestible, la cascara de alto valor en fibra insoluble, clorofila y compuesto antioxidantes, la parte blanda interior aporta algo de fibra soluble.

Usos en la PY

Comestible, de uso en diferentes ensaladas, hasta platillos típicos de la península de Yucatán.

Uso gastronómico

El pepino indio se puede utilizar en diferentes platillos culinarios ensaladas, sandwiches, gazpachos, encurtidos o en bebidas por ser jugosa.

Área de producción

En México, la producción se realiza en los estados de Michoacán y Sinaloa.

Estacionalidad

La producción de pepino indio se presenta de junio a septiembre.

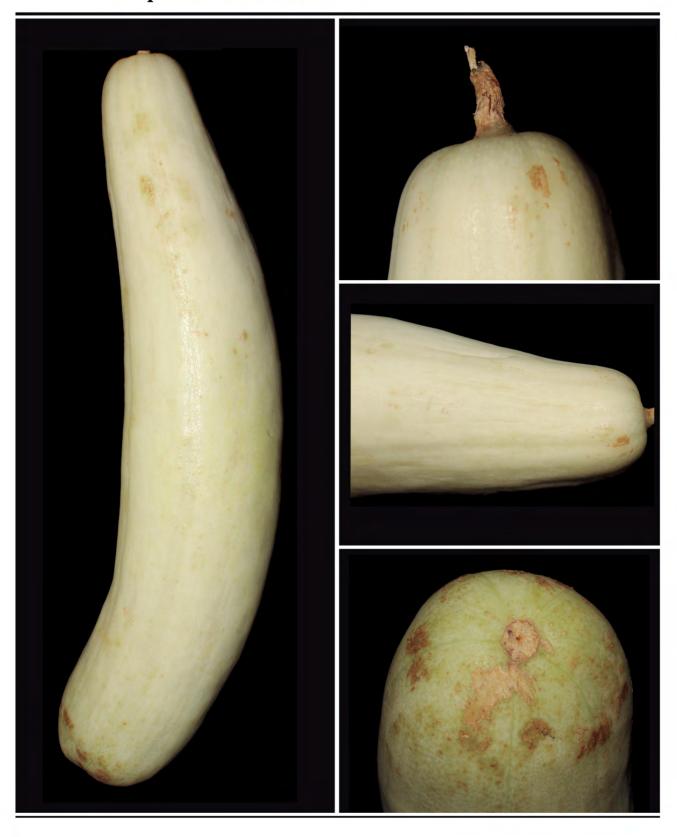


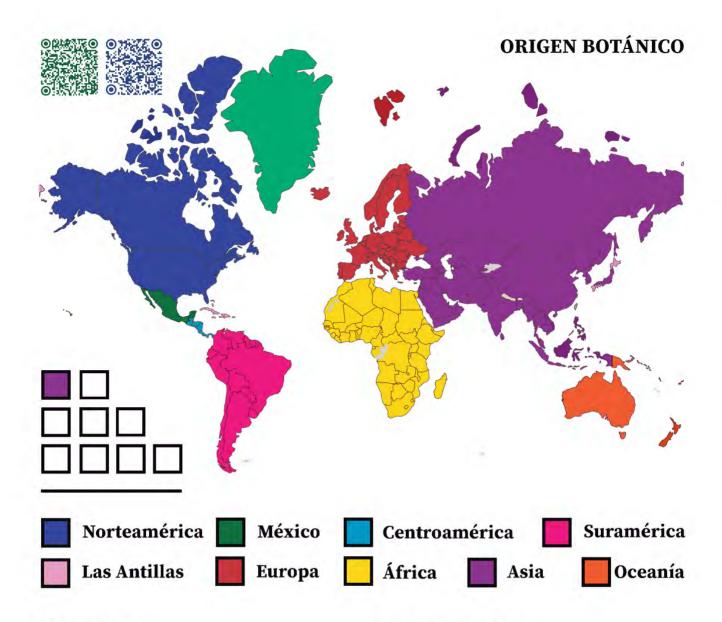
CUCURBITACEAE

Cucumis sativus L.

Pepino, pepino blanco (español) | Sak pepino (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto alargado, redondeado en las puntas, de 15-25 cm de largo, 5 cm de diámetro, blanco a ligeramente amarillo en las puntas, de textura crujiente, jugoso.

Parte comestible

Las partes comestibles son las cáscaras, la pulpa y semillas, aunque la cascara suele retirarse.

Usos en la PY

Comestible, para ensaladas, jugos, batidos, encurtidos, aperitivos, salsas, para aromatizar el agua. Medicinal, con propiedades antioxidantes, antiinflamatorio, diurético, mejora el funcionamiento intestinal o fortalece el sistema inmunológico.

Uso gastronómico

Se puede consumir con o sin cascara, se recomienda retirar las semillas; ingrediente perfecto para realizar ensaladas, sándwiches, gazpachos, sopas, postres, jugos y batidos.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Michoacán, Sinaloa y Sonora, concentran casi el 60% de la producción total.

Estacionalidad

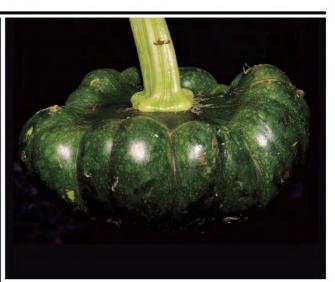
En México, la temporada de producción es de enero y mayo, aunque se puede cultivar todo el año si se cuenta con riego suficiente.



CUCURBITACEAE

Cucurbita moschata Duchesne Calabaza de pepita menuda (español) | Kum, k'uum (maya) **Tipo:** Hortaliza o verdura

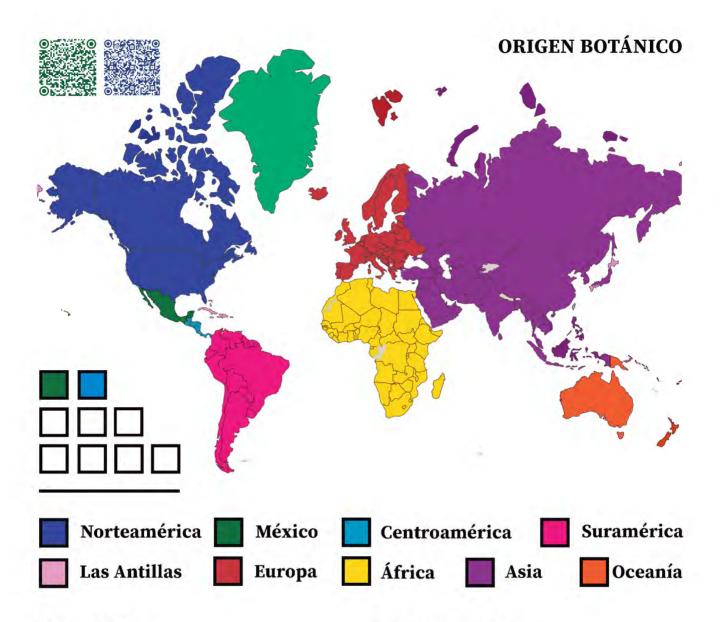












Fruto ovalado, alargado, verde claro a oscuro, la cascara rígida o dura suave, varía de 3-10 cm, con textura suave a firme; las semillas de la calabaza son ovaladas, planas y delgadas, varíando de blanco a café.

Parte comestible

La parte comestible de la calabaza es el fruto y las semillas se consumen como "pepita".

Usos en la PY

Medicinal, ayuda el sistema inmunitario y previene gripes o catarros, ayuda a controlar la hipertensión arterial.

Uso gastronómico

La pepita menuda se puede comer cruda, con o sin cascara, es un ingrediente típico en platillos mayas como el Kaaxil xikil (caldo maya hecho a base de sikil), Sikil páak (platillo maya que consiste de un pate untable hecho a base de pepita molida) o el pipian (preparado con pepitas de la calabazas tostadas y peladas).

Área de producción

Esta calabaza forma parte del cultivo tradicional de la milpa en la península de Yucatán.

Estacionalidad

El cultivo y producción se realiza todo el año.

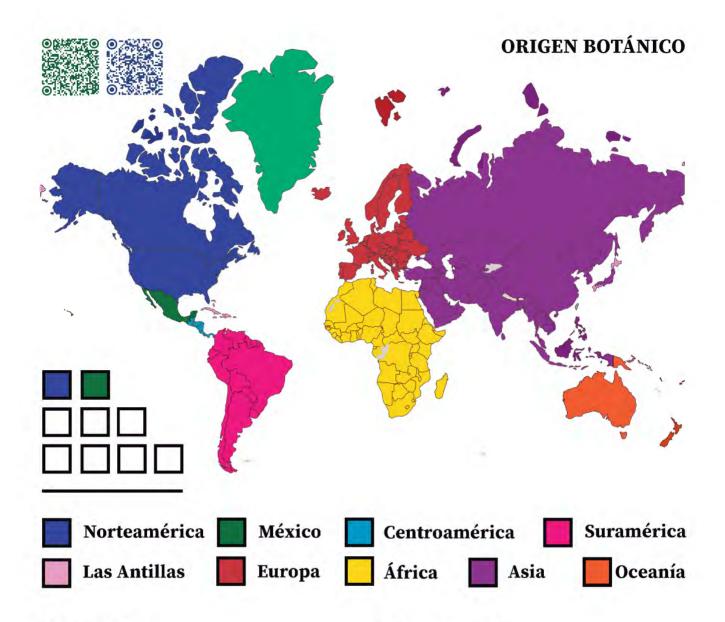


CUCURBITACEAE

Cucurbita pepo L. subsp. *pepo* Calabacín (español)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto oblongo a cilíndrico, alargado, de 12-18 cm de longitud, verde claro a oscuro, cubierto por una aparente red verde y con fondo blanco crema, con varias líneas verdes intensas que atraviesan longitudinalmente el fruto.

Parte comestible

La calabacita tiene varias partes comestibles, la cascara, la pulpa, las semillas, las flores, las guías. Se puede consumir cruda o cocida.

Usos en la PY

Comestible, el fruto, las semillas y raíces, así como para fines medicinales.

Uso gastronómico

Utilizada en los platillos como quelites. En sopas o guisos: las flores en sopas, quesadillas, cremas, rellenas, los frutos tiernos, como verduras, en guisos, caldos y sopas; la pulpa de frutos maduros como dulce, asadas y rellenas.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Puebla, Sonora y Sinaloa.

Estacionalidad

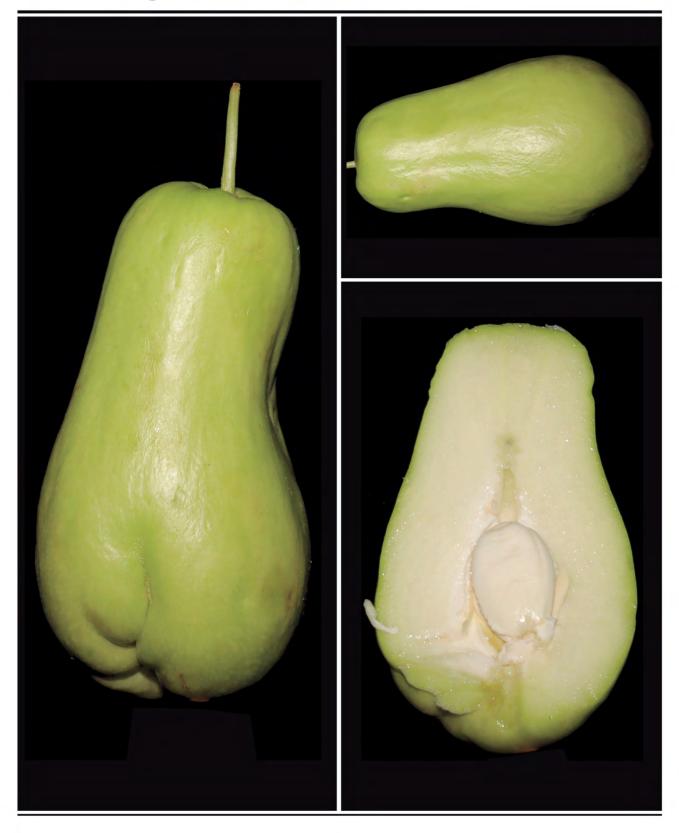
En México, se cultiva y se cosecha de octubre a mayo (otoño, invierno y primavera).



CUCURBITACEAE

Sechium edule (Jacq.) Sw. Chayote (español) | K'i'ix pach k'uum (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto carnoso, ovalado, verde claro o verde blanquecino, varía de 10-12 cm de largo, presenta 5-costillas poco marcadas, con una hendidura basal no profunda, pesa entre 300 y 350 gramos en la madurez comercial.

Parte comestible

La parte más consumida es el fruto y también se consume las hojas tiernas y las raíces llamadas "chinchayote".

Usos en la PY

Comestible, alimento con pocas calorías, sin colesterol ni grasas saturadas. Medicinal, por sus propiedades nutritivas y excelente fuente de fibra dietética.

Uso gastronómico

Se puede usar en la gastronomía de muchas maneras, cruda o cocida, en ensaladas, guisos y caldos, salteados, espirales o conservas agridulces o dulces.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí y Veracruz.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año.



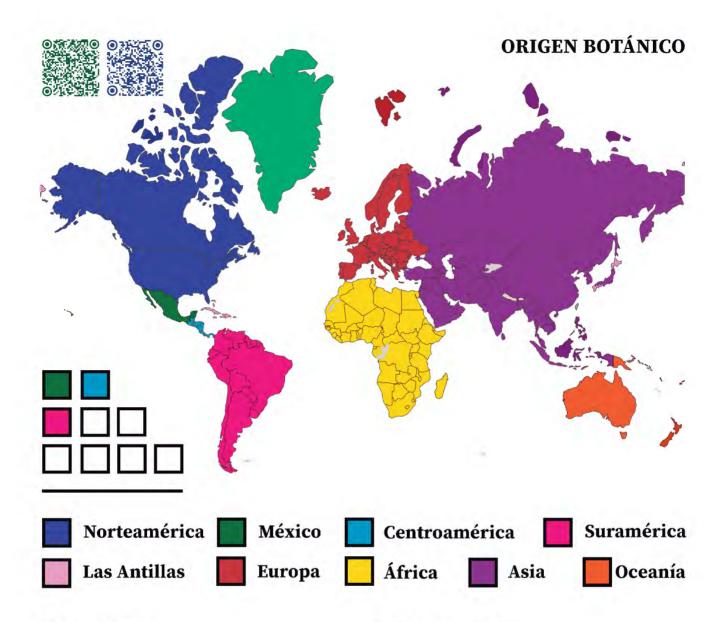
EBENACEAE

Diospyros digyna Jacq.

Zapote prieto, zapote negro (español) | Ta'uch (maya)

Tipo: Fruta





Fruto esférico, alargado, ovoide a elíptico, varía de 6-12 cm de diámetro, su color puede ser marrón o verde rojizo, con textura dura; su pulpa amarilla, blanca, negra o rojiza, el endocarpio carnoso y jugoso, las semillas negras y brillantes.

Parte comestible

Es una fruta comestible que se consume en su totalidad, incluyendo pulpa y semilla.

Usos en la PY

Comestible, utilizado como alimento nutritivo. Medicinal, como laxante suave, hipoglucemiante, con cualidades antibióticas y sus propiedades para calmar el dolor de garganta e insomnio.

Uso gastronómico

En la gastronomía de México, es utilizado para preparar postres, mousses, mermeladas y rellenar panes. Se puede mezclar la pulpa con jugo de naranja para preparar postres infantiles.

Área de producción

En México, los estados con mayor producción son Campeche, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

Se cosecha de agosto a enero.



EUPHORBIACEAE

Manihot esculenta Crantz

Yuca, yuca amarga (español) | Ts'iim, ts'its'ikts'in (maya)

Tipo: Raíz o tubérculo





Raíz cilíndrica, oblonga, de hasta 10 cm de diámetro; la cascara dura y leñosa; el tallo maduro es cilíndrico y su diámetro varía de 2 a 6 cm. El fruto es una cápsula de 1 a 2 cm de diámetro, aristado, dehiscente y semicircular. La pulpa es firme y rica en carbohidratos, se oxida rápidamente una vez desprovista de la corteza.

Parte comestible

Se consume la raíz y las hojas.

Usos en la PY

Comestible. Ornamental, la planta se cultiva en huertos familiares. Forrajera, las hojas usada para alimento de los animales.

Uso gastronómico

La raíz se utiliza para hacer frituras, harinas y pellets (raíces secas y follaje) destinadas para la alimentación de animales. Además, el almidón para la industria de plásticos y pieles.

Área de producción

En México, los estados productores son Campeche, Chiapas, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Tabasco y Yucatán.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año.



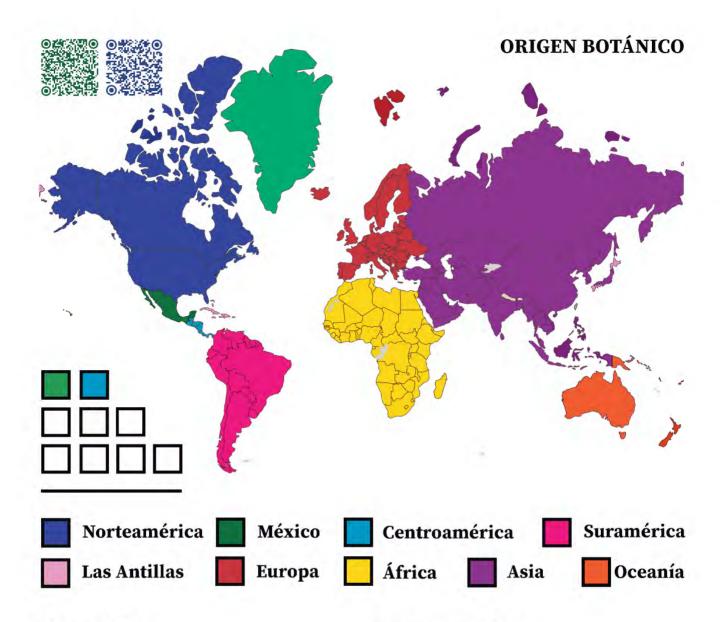
FABACEAE

Pachyrhizus erosus (L.) Urb.

Jícama, jícama de monte (español) | Chi' ikan xiiw, kuup (maya)

Tipo: Raíz o tubérculo





Tubérculo irregular, de 6-15 cm o más de diámetro, con diversas formas, el margen irregularmente dentado, de 3-7 lobados; con un 86-90% de agua. El sabor es dulce, almidonado y generalmente se come crudo.

Parte comestible

Comestible la raíz.

Usos en la PY

Comestible, en estado crudo es refrescante por su alto contenido de agua. Culturalmente, es usado en ceremonias del día de muertos como ofrendas.

Uso gastronómico

Generalmente se consume en crudo con sal, limón y chile o ensaladas. También cocinado en sopas, asadas o fritas.

Área de producción

En México, los estados productores son Michoacán, Morelos y Nayarit.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de septiembre a diciembre.

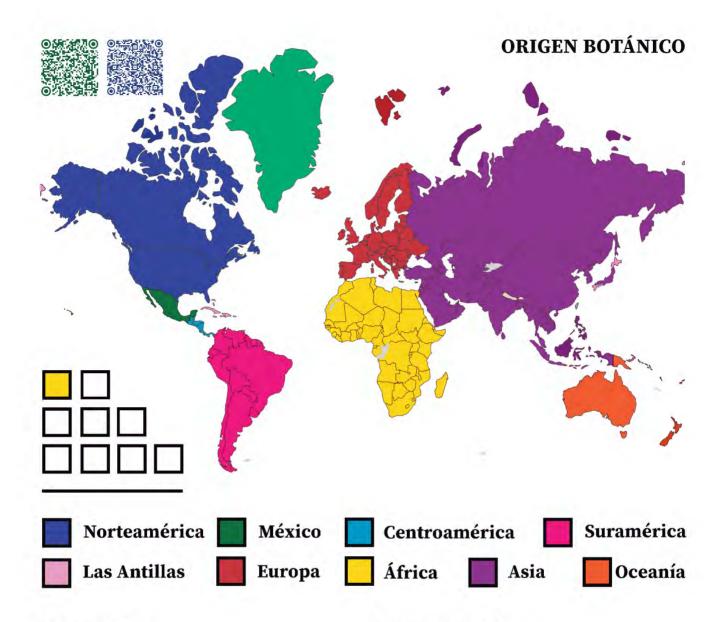


FABACEAE

Vigna unguiculata (L.) Walp. X'pelón, box–pelon (maya)

Tipo: Fruto seco





Frutos lineares, 7-15 x 11 mm, glabros; semillas de 10 a 17, oblongas a reniformes, ca 8 x 6 mm, varía de café claro a oscuro moteadas, negras, blancas, crem o amarilla verdosa.

Parte comestible

Las semillas tiernas son consumidas por su alto valor nutritivo.

Usos en la PY

Comestible, principal fuente de proteínas y minerales en las comunidades rurales. Forrajera, para mejorar la calidad del suelo, en abono verde. Medicinal, para la prevención y tratamiento de enfermedades degenerativas como el cáncer, insomnio, ulceras corneales, enfermedades cólicas, náuseas y vómitos.

Uso gastronómico

Se utiliza el grano inmaduro para preparar el platillo tradicional "pib," (ofrenda en los altares durante el "Hanal Pixán" o día de muertos). El grano maduro se emplea en el frijol con puerco, los tamalitos, las tortillas de frijoles y sopas.

Área de producción

En México, se produce principalmente en los estados de Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán. Además, en Baja California Sur, Chiapas, Oaxaca y Tamaulipas.

Estacionalidad

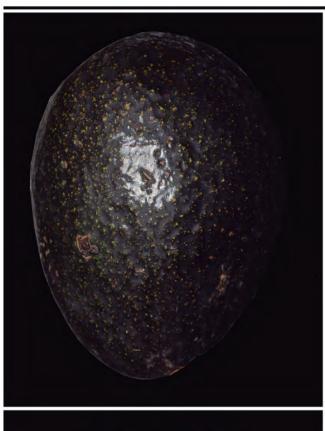
Se produce de junio a agosto y se cosecha septiembre a noviembre.



LAURACEAE

Persea americana Mill. Aguacate (español)| Om y ou (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura

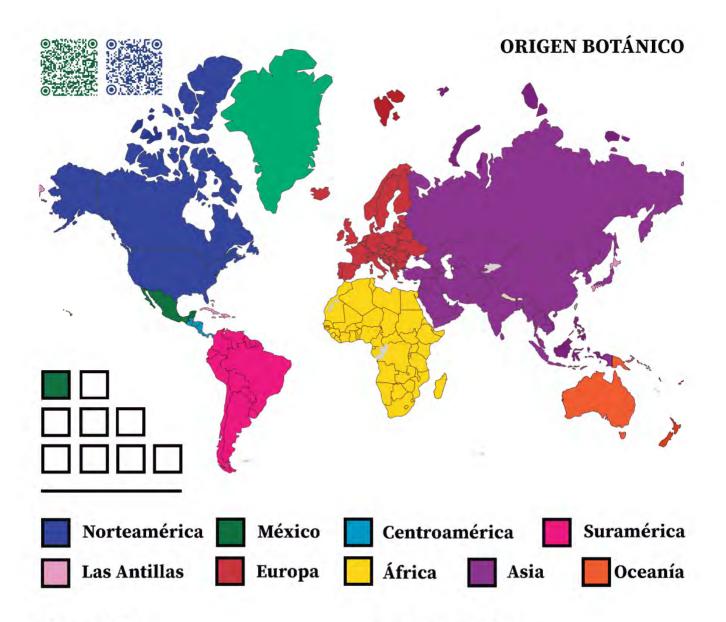












Fruto con cascara gruesa, rugosa, verde oscuro cuando está maduro y verde claro cuando esta inmaduro; de forma ovalada o periforme, su peso oscila de 200-300 gramos, la pulpa de color amarillo pálido a verde claro, con textura cremosa, su semilla es redonda, dura y ocupa una porción considerable en el fruto.

Parte comestible

La pulpa del fruto es comestible.

Usos en la PY

Comestible, alimenticio por sus diversas propiedades nutricionales.

Uso gastronómico

Se consume de varias formas, en guacamole, agregándolo a sopas en rebanadas, como el puchero, la sopa de tortillas; como otro ingrediente en una ensalada, tortas o tacos.

Área de producción

En México, los estados productores son Estado de México, Jalisco y Michoacán.

Estacionalidad

Se cosecha principalmente entre enero y marzo, aunque lo encontramos todo el año por su alta demanda.

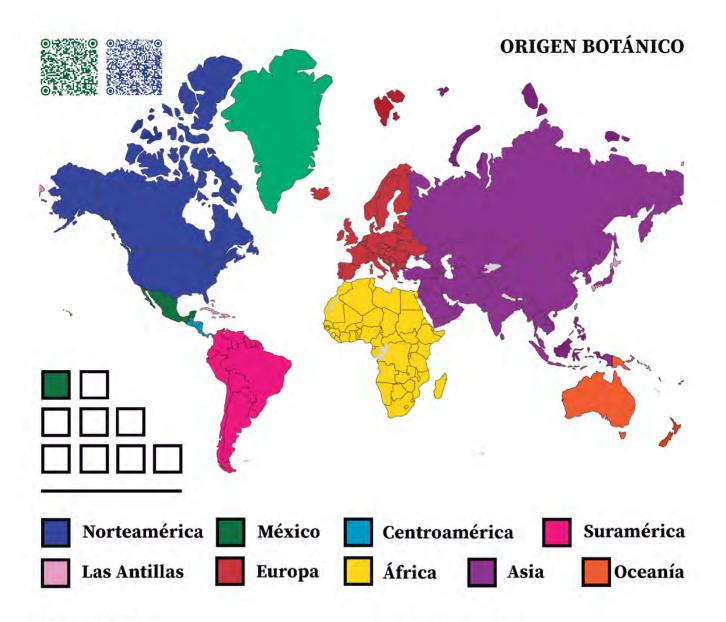


LAURACEAE

Persea schiedeana Nees Laurelillo (español) | Box oon (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto esférico, piriforme, con cascara gruesa, rugosa, rígida pero a la vez flexible, verde oscuro a negro cuando madura, su interior es verde con textura aceitosa, posee una semilla grande, dura y redonda color beige.

Parte comestible

Se consume la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, por su alto contenido en aceites, es fuente de grasas saludables. Medicinal, es antioxidante y ayuda a reducir el colesterol, a prevenir la aparición de problemas cardiovasculares y para tratar la dermatitis.

Uso gastronómico

Se consume en fresco, en ensaladas, como acompañante de tacos, tortas, sopas y realizado en guacamole.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Tabasco, Puebla y Veracruz. En la península de Yucatán se cultivan en los huertos familiares.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de abril a mayo.



LILIACEAE

Allium cepa L.

Cebolla blanca (español) | X-k'uuk (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura

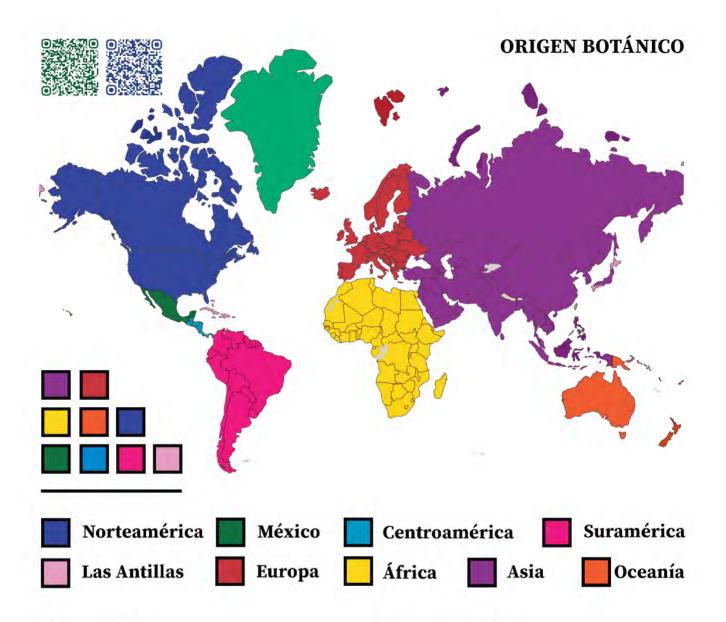












Bulbo ovalado o esférico, blanco, brillante, varía de pequeño a grande, la capa interna es suave, blanco pero más transparente. Las hojas y tallos son huecos y delgados, verdes.

Parte comestible

Las partes comestibles son el bulbo, las hojas y las semillas brotadas.

Usos en la PY

Comestible, para preparar la cebolla en escabeche y acompañante de antojitos. Medicinal, ayuda aliviar el estreñimiento y los dolores de estómago, para combatir el resfriado e infecciones.

Uso gastronómico

Ingrediente básico en la cocina mexicana, se puede comer cruda, cocida, frita, asada o deshidratada. Para preparar ensaladas, condimentos o tentempiés fríos; en caldos, salsas, guisados, frita; se puede utilizar para aromatizar guisos y estofados.

Área de producción

En México, los principales estados de producción son Chihuahua y Tamaulipas.

Estacionalidad

En México, se produce todo el año, los meses con mayor producción son marzo, mayo y agosto.



LILIACEAE

Allium cepa L.

Cebolla morada (español) | X-k'uuk (maya)

Tipo: Hortaliza o verdura

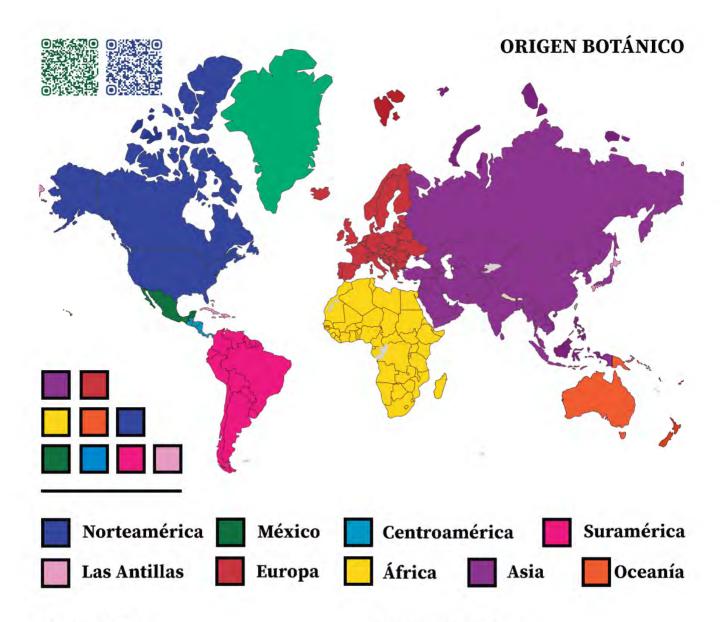












Bulbo ovalado o esférico, morado, brillante, varía de pequeño a grande, la capa interna es suave, moradao blanquecino pero más transparente. Las hojas y tallos son huecos y delgados, verdes.

Parte comestible

Se consume el bulbo.

Usos en la PY

Comestible, utilizada para diversos platillos ya que realza el sabor, en escabeche para diversos antojitos tradicionales. En conserva, permite su almacenaje durante todo el año. Medicinal, por su propiedades antibacterianas y antiinflamatorias.

Uso gastronómico

Se utiliza en ensaladas, ya sea finamente picada, tatemados o licuados en ingredientes para la salsa de tomate, habanero y ranchera, para tacos y tortas se incluye cruda en cuadros pequeños, para ceviches, y platos tradicionales como la cochinita pibil, pollo pibil y lechón, al igual que como un ingrediente más para el guacamole.

Área de producción

En México, los estados productores son Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Michoacán y Zacatecas.

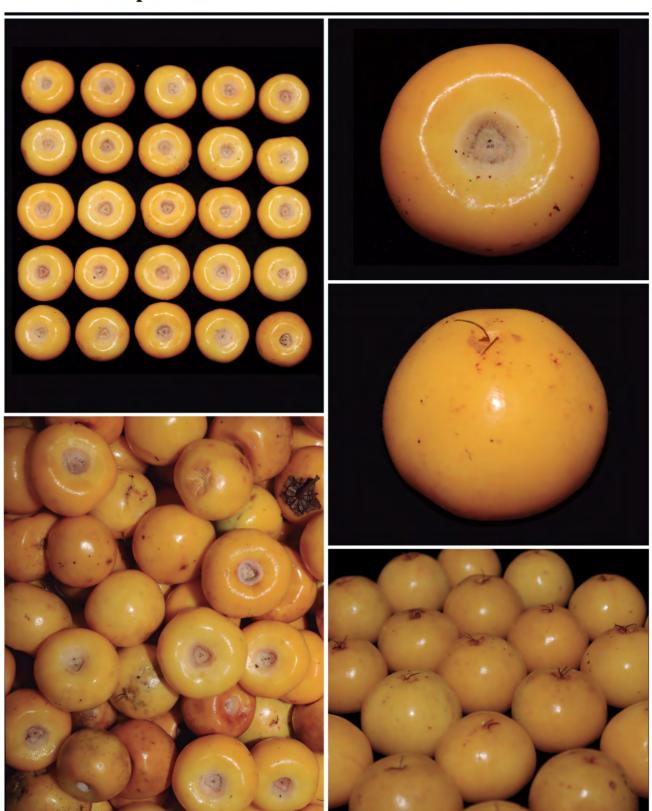
Estacionalidad

Se cosecha en marzo, mayo y agosto.



MALPIGHIACEAE

Byrsonima crassifolia (L.) Kunth Nance, nance amarillo (español)





Árbol de 9-10 metro de alto, hojas alargadas elípticas, verde oscuras en el haz y verde amarillentas en el envés; el fruto es una drupa globosa con un mesocarpio abundante y sabor agridulce, con una semilla grande y dura al interior, la cascara amarilla, verde o verde amarillenta.

Parte comestible

Se consume la pulpa (mesocarpio).

Usos en la PY

Comestible, se puede consumir crudo o cocido, se comercializa deshidratado. Medicinal, para tratar infecciones y tratar problemas ligeros con irritaciones de la piel.

Uso gastronómico

Se puede consumir crudo o en fresco con chile y limón; en postres como helados, paletas, pasteles; también se usa para elaborar licores y conservas.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Michoacán, Quintana Roo y Yucatán.

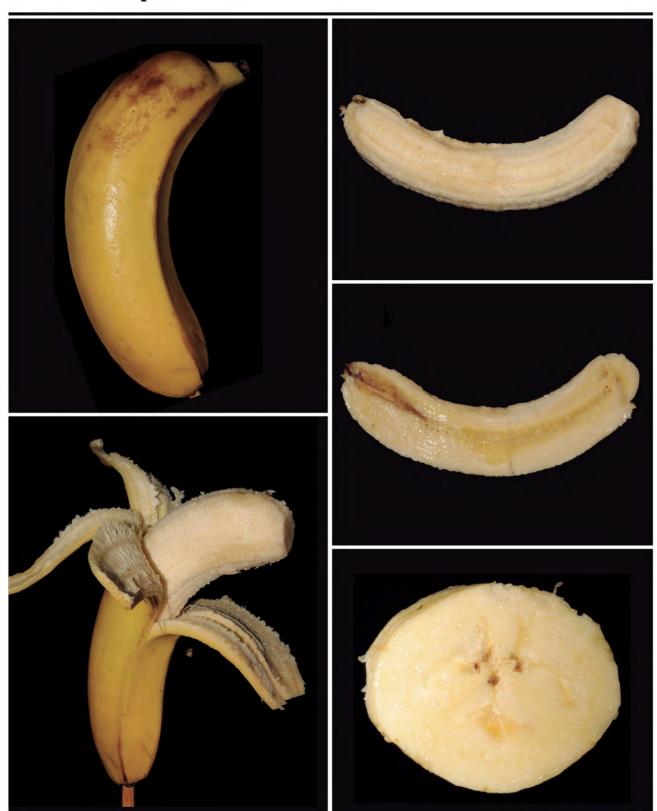
Estacionalidad

Se cosecha de abril a junio.



MUSACEAE

Musa × *paradisiaca* L. Plátano (español)





Fruto una baya oblonga, lineal o falcada, cilíndrica y angulosa según la variedad, su parte basal se estrecha abruptamente hacia un pedicelo de 1-2 cm, la pulpa es blanca a amarilla, rica en almidón y dulce, mide de 7 a 30 cm de largo y 5-6 cm de diámetro.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa de la fruta, también se puede comer las hebras blancas que se encuentran en la pulpa y la cascara.

Usos en la PY

Común en los mercados de la península de Yucatán, utilizado para moderar los niveles de azúcar en la sangre después de las comidas, reduce el apetito y contiene mucha fibra.

Uso gastronómico

Se puede utilizar en la cocina en diversas formas, sea entero o en batidos, helados, zumos, ensaladas de frutas, o deshidratas. Se pueden elaborar productos como patacones, harinas, hojuelas de plátano, mezclas para concentrado animal.

Área de producción

El plátano se produce en 16 estados de la república mexicana, siendo Chiapas, Tabasco y Veracruz los tres principales con mayor producción.

Estacionalidad

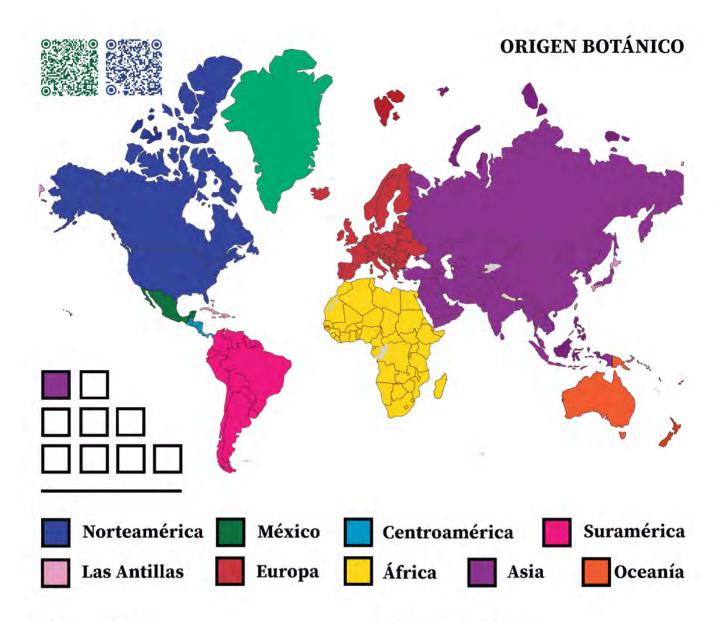
La mayor producción de plátano ocurre en mayo, agosto y septiembre.



MUSACEAE

Musa × *paradisiaca* L. Plátano macho (español)





Fruto una baya oblonga, lineal o falcada, cilíndrica y angulosa, verde intenso, es más grande que el plátano habitual, por dentro su color es amarillo pálido, de textura harinosa y su sabor es menos dulce que el común ya que contiene más almidón.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa de la fruta.

Usos en la PY

Comestible y medicinal por su gran fuente enérgica que ayuda al sistema digestivo.

Uso gastronómico

En postre para elaborar platanitos fritos acompañados de crema y queso, como acompañamiento en platillos con carne, pasteles de chocobanano y diversos postres.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Chiapas, Tabasco y Veracruz.

Estacionalidad

La mayor producción de plátano ocurre de mayo a septiembre.



MYRTACEAE

Psidium guajava L. Guayaba (español) | Pichi (maya)





Fruto redondo, de 5-10 cm de diámetro, corteza delgada, delicada, verde pálido a amarillo en la etapa madura, su pulpa es blanca cremosa con semillas duras.

Parte comestible

El fruto comestible; las hojas se preparan en té.

Usos en la PY

Comestible, se consume en fruta fresca o dulces y jaleas. Medicinal, se cree que baja los niveles de colesterol y para tratar la bronquitis y tos haciéndolo en té.

Uso gastronómico

Se consume en almíbar, licuados, paletas, helados, zumos, compotas, mermeladas y diversos postres.

Área de producción

En México se produce en los estados de Aguascalientes, Michoacán y Zacatecas.

Estacionalidad

Se cosecha el fruto en septiembre, octubre, noviembre y diciembre.



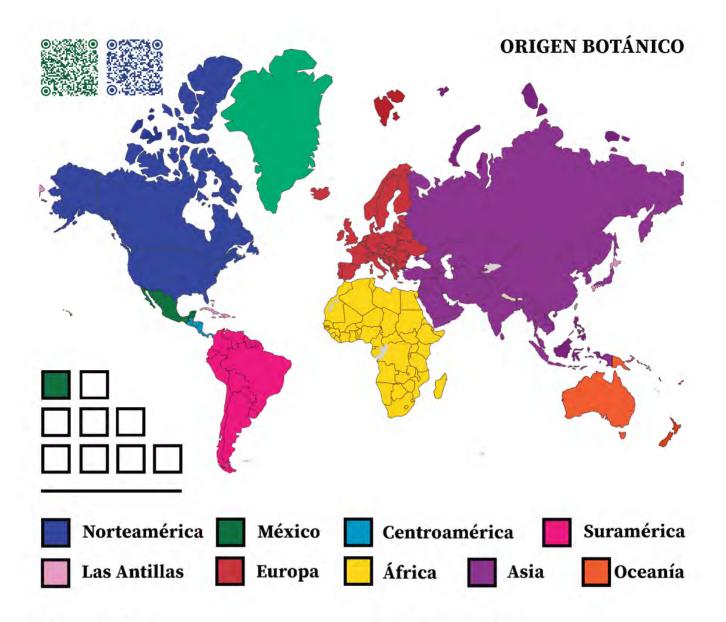
POACEAE

Zea mays L.

Maíz (español) | Naal (maya)

Tipo: Cereal





Planta anual de 1.5-3 m de alto. La mazorca erecta, de 45-60 cm de largo, amarilla a blanco o diversos colores; hojas anchas de 2-10 cm de largo, con un nervio central marcado.

Parte comestible

La mazorca es comestible y se utiliza en diversos platillos y formas de preparación.

Usos en la PY

Comestible para una diversidad de platillos que se generan con la masa de maíz. La hoja es usada para envolver tamales.

Uso gastronómico

Con el maíz se elaboraran elotes y esquites preparados con mayonesa, limón y picante; con la masa se hacen antojitos como panuchos, tostadas, picadas, chilaquiles, tacos, quesadillas, sopa de tortillas, sopes, enchiladas, tamales, tlayudas, totopos etc. Es el principal ingrediente para el atole (bebida con agua o leche). La harina de maíz sirve para hacer galletas, pan y pasteles.

Área de producción

En México, se produce en el Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Sonora.

Estacionalidad

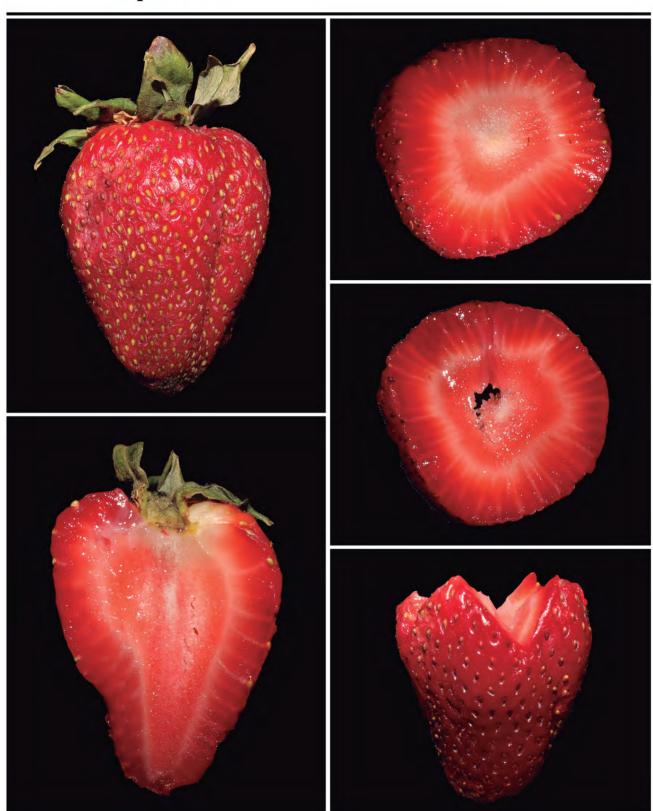
Septiembre y noviembre es la temporada alta, pero presente todo el año.



ROSACEAE

 $Fragaria \times ananassa$ Duchesne ex Rozier

Fresa (español)





Fruto cónico, de 15 a 22 mm de diámetro, rojo a rojo intenso, de sabor ligeramente variable de ácidas a dulces; hojas compuestas, trifoliadas.

Parte comestible

Se consume la pulpa y las semillas del fruto.

Usos en la PY

Aimenticio y medicinal por sus altas concentraciones de antioxidantes, vitaminas y minerales. De igual manera sirve para hacer aceites esenciales por su agradable aroma.

Uso gastronómico

Se utiliza en diversas preparaciones, bebidas refrescantes con agua, en licuados con leche, malteadas, helados de fresa, decorativo para bebitas y diversos postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Baja california, Guanajuato y Michoacán.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de abril a junio y la segunda producción de octubre a enero.



ROSACEAE

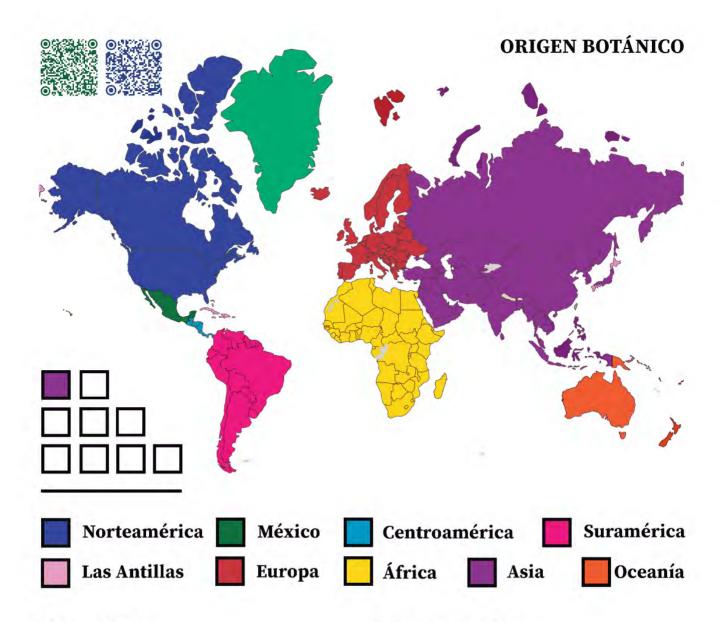
Malus domestica (Suckow) Borkh. Manzana roja (español)











Fruto ovoide, rojo claro a rojo oscura, su tamaño varía de 7-9 cm de diámetro y pesa de 170-250 gramos; la cascara fina, lisa, brillosa, su interior posee numerosas semillas, el sabor puede ser dulce o ácida.

Parte comestible

Se consume la cascara y pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, antiinflamatorio, laxante suave y tiene varias propiedades que la hacen rica en antioxidantes.

Uso gastronómico

Se utiliza en diversos platillos y postres como helados, paletas, mermeladas, envueltas en chamoy, para acompañar ensaladas, panes y pavos.

Área de producción

En México, los estados productores son Chihuahua, Coahuila y Puebla.

Estacionalidad

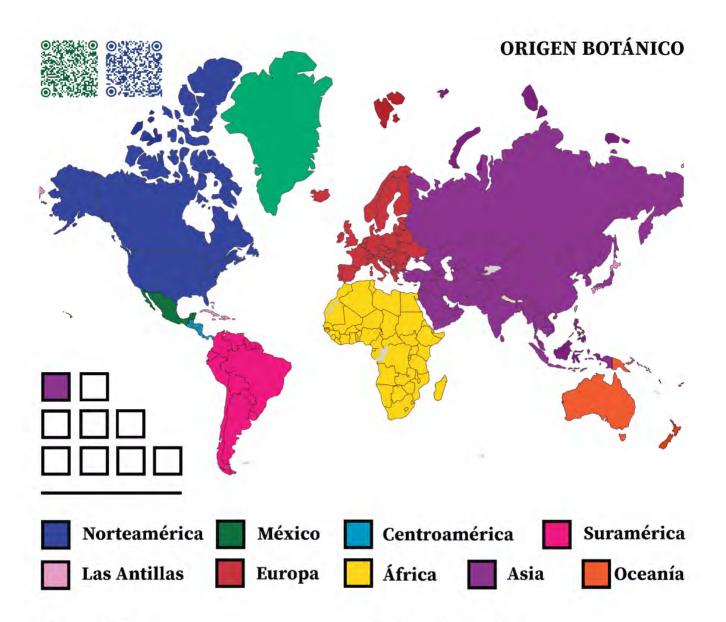
Se cosecha de agosto a octubre, pero se encuentra disponible todo el año.



ROSACEAE

Malus domestica (Suckow) Borkh. Manzana verde (español)





Fruto de tamaño mediano a grande, de 6-9 cm de diámetro, su cascara varía de amarillo a verde claro, de textura fina, lisa y brillosa. En su interior posee una pulpa jugosa, de sabor dulce hasta agria, y en el centro se encuentran varias semillas pequeñas.

Parte comestible

Se consume la pulpa y la cascara.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, antiinflamatorio, laxante suave y tiene varias propiedades que la hacen rica en antioxidantes.

Uso gastronómico

Se utiliza para diversos platillos y postres como helados, paletas, mermeladas, envueltas en chamoy, para acompañar ensaladas, panes y pavos.

Área de producción

En México, los estados productores son CChihuahua, Coahuila y Puebla.

Estacionalidad

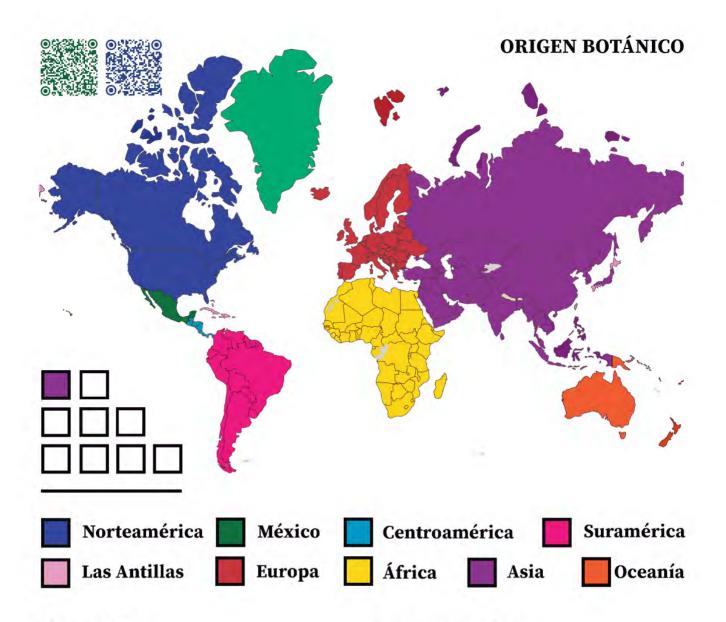
Se cosecha de agosto a octubre, pero se encuentra disponible todo el año.



ROSACEAE

Malus domestica (Suckow) Borkh. Manzana roja amarillenta (español)





Fruto de color rojo claro a oscuro, su tamaño varía de 7-9 cm de diámetro y pesa de 170-250 g.; su forma es ovoide, con la cascara fina, lisa, brillosa y comestible, su interior posee numerosas semillas, el sabor puede ser dulce o ácida.

Parte comestible

Se consume la cascara y pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, antiinflamatorio, laxante suave y tiene varias propiedades que la hacen rica en antioxidantes.

Uso gastronómico

Se utiliza para diversos platillos y postres como helados, paletas, mermeladas, envueltas en chamoy, para acompañar ensaladas, panes y pavos.

Área de producción

En México los estados productores son Chihuahua, Coahuila y Puebla.

Estacionalidad

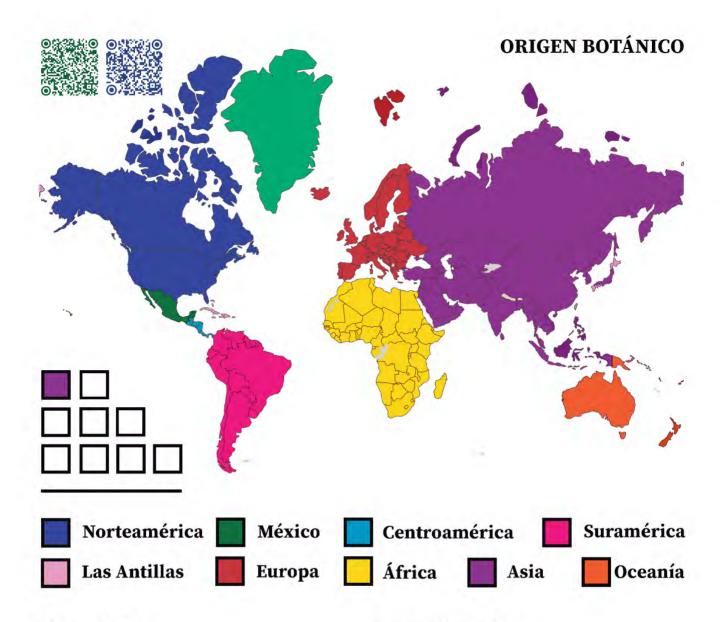
Se cosecha de agosto a octubre, pero se encuentra disponible todo el año.



ROSACEAE

Malus domestica (Suckow) Borkh. Manzana amarilla (español)





Fruto redondo, de 7 -9 cm de diámetro, con peso entre 170-250 gramos. Su cascara es amarilla verdosa con una ligera tonalidad dorada, presentan una pulpa jugosa y fina.

Parte comestible

La fruta es la parte comestible en su totalidad, incluyendo la cascara, esta contiene la mayor concentración de fibra.

Usos en la PY

Medicinal, ayuda a la digestión por ser rica en fibra, fortalece el sistema inmune. En el uso alimenticio es nutritiva, utilizada para dar sabor y jugosidad a la comida.

Uso gastronómico

Utilizada en la cocina de diversas formas, cruda o cocida en presentaciones dulces y saladas. Se puede comer a cualquier hora del día como snack o para preparar postres, pasteles, rosquillas, pure o mermelada. Hervidas para tratar problemas de digestión.

Área de producción

En la república mexicana se producen en 23 estados, los principales productores son Chihuahua, Coahuila y puebla.

Estacionalidad

La temporada de manzanas en México, ocurre de agosto a octubre.



ROSACEAE

Prunus domestica L. Ciruela (español)





Fruto carnoso, redondo u ovalado, de 7 cm de diámetro, con un hueso leñoso en su interior que no es comestible. Varía de rojo oscuro a morado, rica en fibras y antioxidantes, provitamina A, antocianinas y algunos polifenoles y taninos que le dan el color rojo y en ocasiones morado.

Parte comestible

Se consume la pulpa y la cascara.

Usos en la PY

El fruto es comestible, en frutas en conserva. Medicinal, para dermatitis, picaduras y varicela.

Uso gastronómico

Se usa para hacer ensaladas, y una amplia diversidad de postres, mermeladas, bebidas, vinos etc.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Jalisco y Michoacán.

Estacionalidad

La producción se realiza desde mayo hasta agosto.



ROSACEAE

Prunus persica (L.) Batsch Durazno (español)

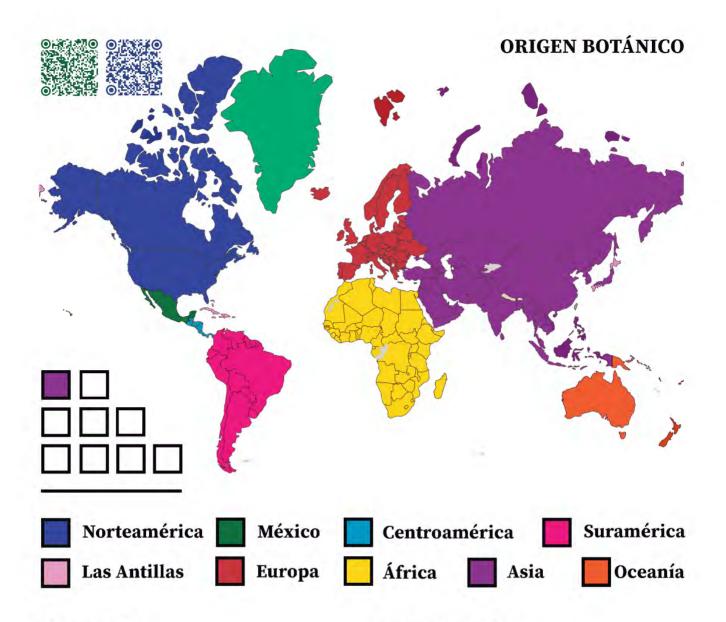












Fruto globoso, de 5-9 cm de diámetro, amarillento con tonalidades rojizas, con textura aterciopelada, la semilla que presenta es dura y con hendiduras, la pulpa es jugosa y amarillenta.

Parte comestible

Parte comestible la pulpa, se encuentra dentro del mesocarpio que es la parte carnosa.

Usos en la PY

Medicinal, ayuda a la digestión por su alto valor en fibra dietética, previene enfermedades como la presión arterial o protege la piel evitando infecciones en la piel. Además, las hojas tienen propiedades medicinales.

Uso gastronómico

Es una fruta importante en la gastronomía mexicana, es utilizado en platillos como postres en tartas, gelatinas, ates, mermeladas, dulces, licuados o en refrescos.

Área de producción

En México se produce en zonas templadas, los principales estados con mayor producción son Chihuahua, Estado de México, Michoacán, Puebla, Zacatecas.

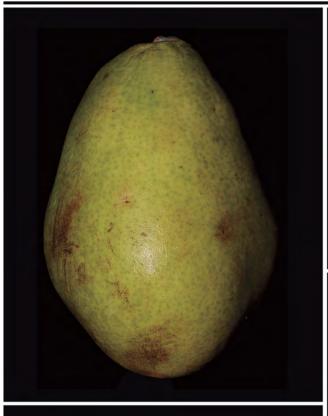
Estacionalidad

Durante todo el año se cosecha esta fruta, entre abril y septiembre se recolecta la mayor cantidad de la producción.



ROSACEAE

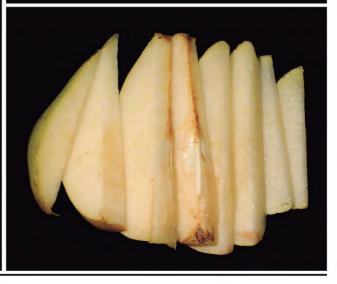
Pyrus communis L. Pera (español)

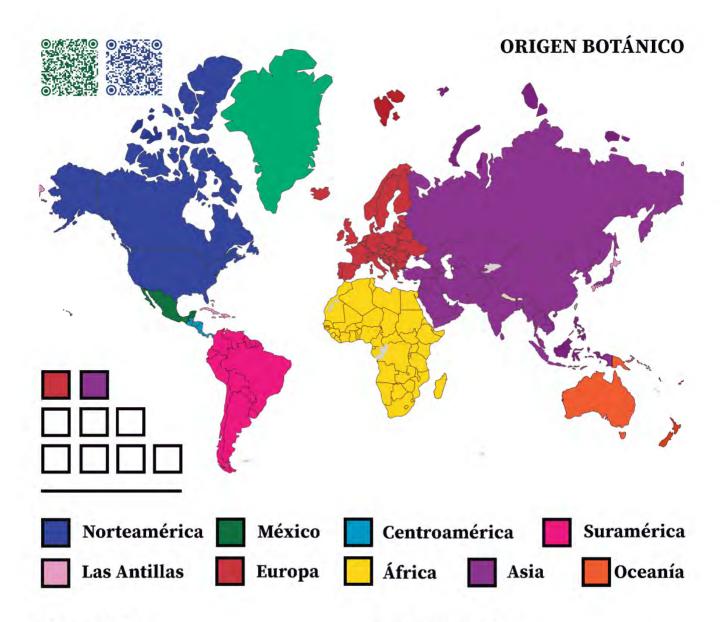












Fruto cónonico o en forma de bombilla verde, de 2.3 × 2.7 cm, amarillo, café o rojizo; cascara delgada, con la pulpa jugosa, blanca, ligeramente "harinosa" al paladar; de sabor dulce y refrescante por su alto contenido de agua.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa y la cascara.

Usos en la PY

Medicinal, para prevenir el estreñimiento y mantener la saciedad, combatir el daño celular y reducir enfermedades crónicas, para fortalecer los huesos, tejidos y sistema nervioso.

Uso gastronómico

Se consume de diferentes formas, en fruta seca, ensaladas o cocteles, mermeladas y compotas; en asados para contrarrestar la grasa de cerdo o el pato; en repostería para adornar pasteles.

Área de producción

En México, los estados productores son Michoacán, Morelos y Puebla.

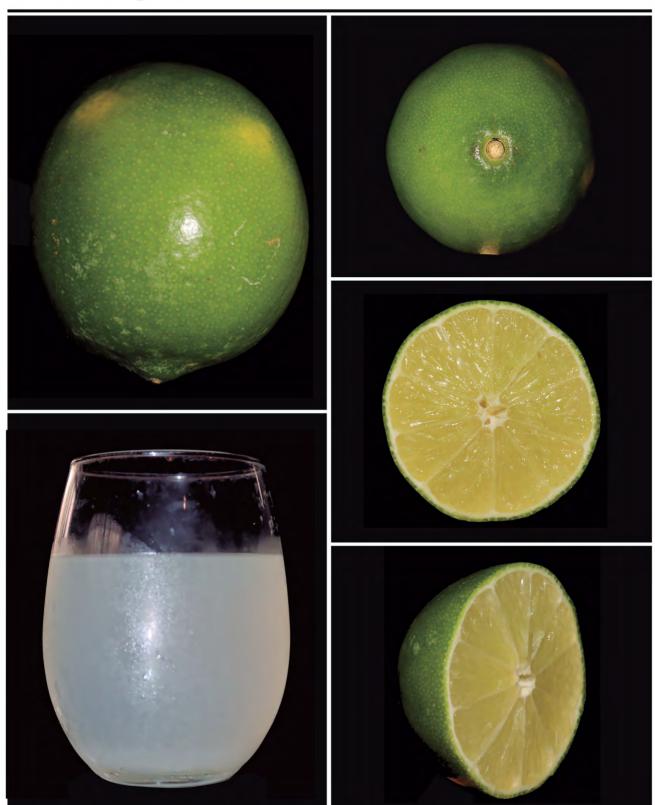
Estacionalidad

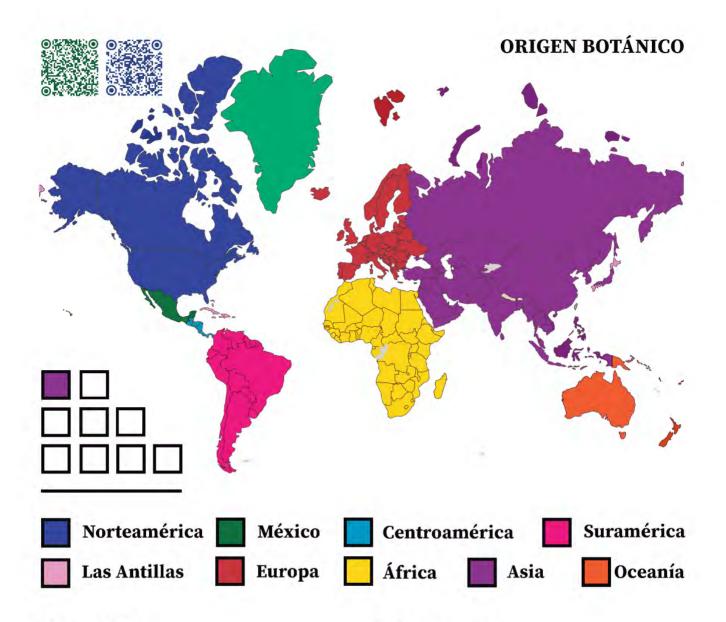
La temporada de peras en México es de agosto a octubre.



RUTACEAE

Citrus × latifolia Tanaka ex Q. Jiménez Limón persa o limón sin semilla (español)





Fruto ovoide, de 6 cm de diámetro, con los extremos ligeramente puntiagudos, verde claros u oscuros cuando estan recientemente cosechados, pero conforme maduran se vuelven amarillos con un sabor ácido; hoja ovalada con márgenes enteros. Carente de semillas.

Parte comestible

Se consume la pulpa, el zumo y la cascara.

Usos en la PY

El fruto es utilizado para diversas comidas, bebidas, aceites esenciales, aromas, medicinal, portainjertos, plaguicida y preparación de diversos productos orgánicos.

Uso gastronómico

Ampliamente utilizado en la gastronomía mexicana, para cuajar leche, estabilizar el merengue, elaboración de dulces, bebidas refrescantes. La ralladura de limón es utilizada para decorar repostería y preparar infusiones.

Área de producción

En México, los estados productores son Colima, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Tabasco y Veracruz

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de agosto a octubre.



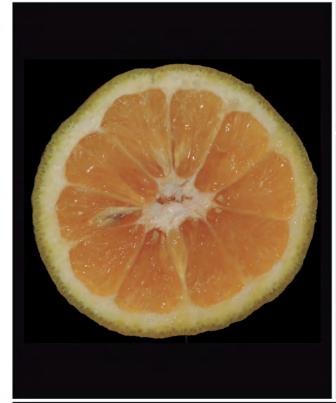
RUTACEAE

Citrus aurantium L. Naranja agria (español)













Fruto esférico, verde y naranja al madurar, de 7-8 cm de diámetro, globoso, algo aplanado en el ápice, con 10 a 12 segmentos, con una cascara gruesa y rugosa. Su pulpa carnosa y dividida en un numero variable de gajos, cubiertos por una telilla membranosa con una o varias semillas blanco amarillentas.

Parte comestible

La pulpa comestible, de sabor amargo o agrio, la cascara contiene esencias que se puede usar para fines medicinales.

Usos en la PY

Medicinal, para tratar trastornos digestivos como la mala digestión, el vómito, la atonía gastrointestinal y dolor intestinal.

Uso gastronómico

Presenta varios usos gastronómicos en la península de Yucatán, para la cochinita pibil, escabeche, mechado y puchero, mermeladas, jaleas, aguas frescas o como sazonadores se puede utilizar las cascaras en salmuera para guisos, como especies.

Área de producción

En México, se cultiva en Yucatán. La producción se realiza en traspatio o huertos familiares.

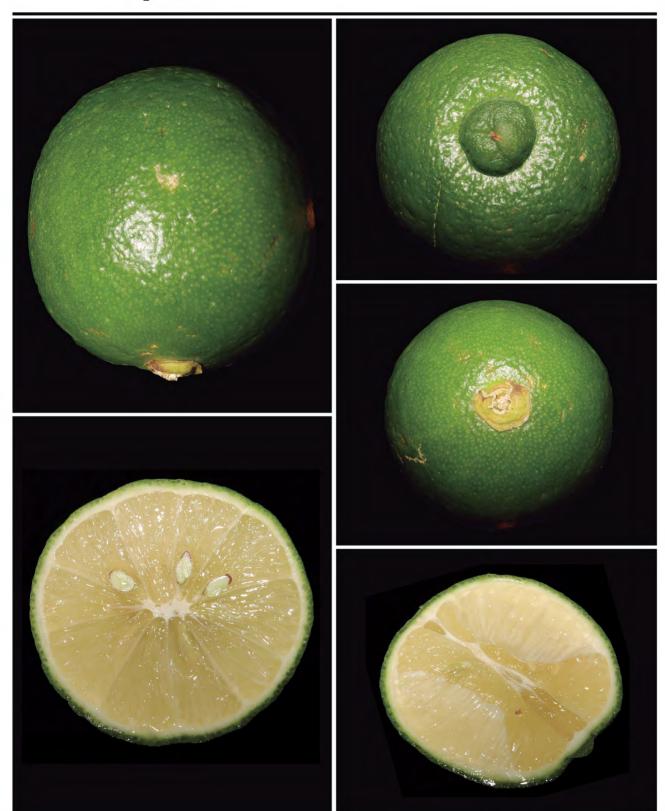
Estacionalidad

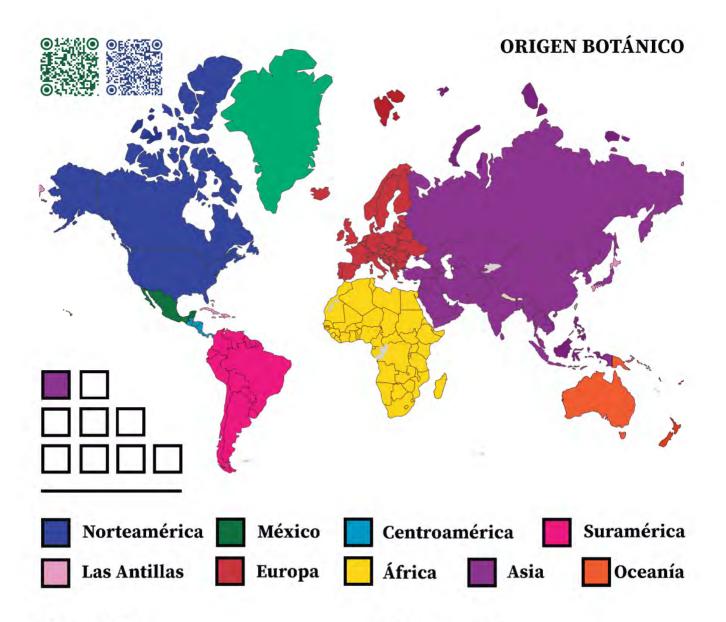
Se cosecha dos veces al año, de septiembre a octubre y de noviembre a abril.



RUTACEAE

Citrus limon (L.) Osbeck Lima (español)





Fruto oval a esférico, de 1.5-7.5 cm diámetro, con cáscara de color amarillo a verdoso, la pulpa es ácida. El árbol se utiliza como planta ornamental y como patrón para injertos.

Parte comestible

La pulpa. Además, se utiliza el zumo y la cascara.

Usos en la PY

Medicinal, posee diversas vitaminas y minerales en su interior al tener gran contenido de vitamina C.

Uso gastronómico

El uso gastronómico principal en la península de Yucatán es para dar sabor a la sopa de lima; en bebidas refrescantes, para adornar comidas y postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Jalisco, Michoacán y Puebla.

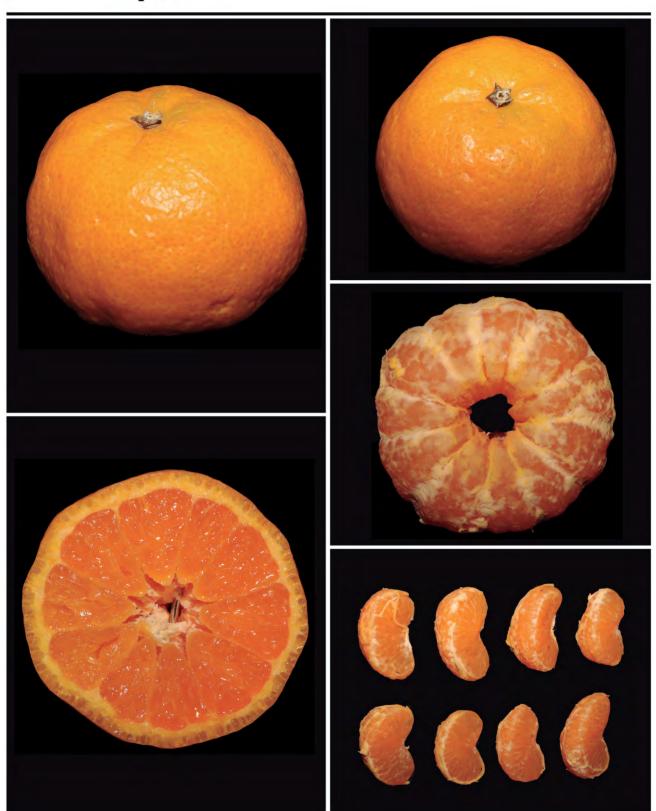
Estacionalidad

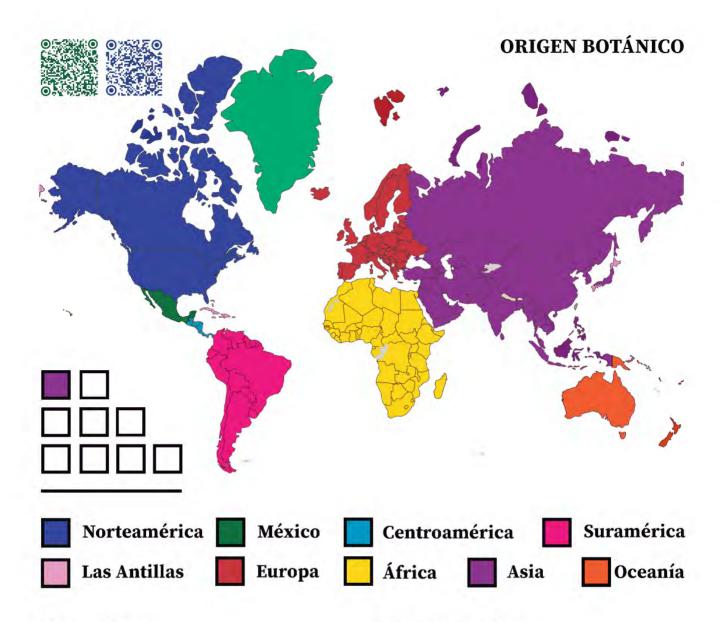
La mayor producción ocurre principalmente de marzo a agosto.



RUTACEAE

Citrus reticulata Blanco Mandarina (español)





Fruto esférico o redondeado, de pesos de 50 a 60 gramos, se divide de 10 a 12 gajos, con olor aromático; cascara y pulpa de color naranja intenso.

Parte comestible

Fruto comestible, aunque se se utiliza el zumo y la cascara.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, buena fuente de vitamina C, A y flavonoides antioxidantes. En la península de Yucatán se utiliza como ofrenda de altar para día de muertos que es a finales de octubre y principios de noviembre.

Uso gastronómico

La cascara sirve para saborizar diversos postres como gelatinas, gomas de mascar, panes y bebidas carbonatadas. Puede consumirse sin la cascara como botana con limón y sal o diversos jugos.

Área de producción

En México, la principal área producción es Nuevo león, Puebla y Veracruz, aunque en muchos otros estados se cultiva, pero a menor escala.

Estacionalidad

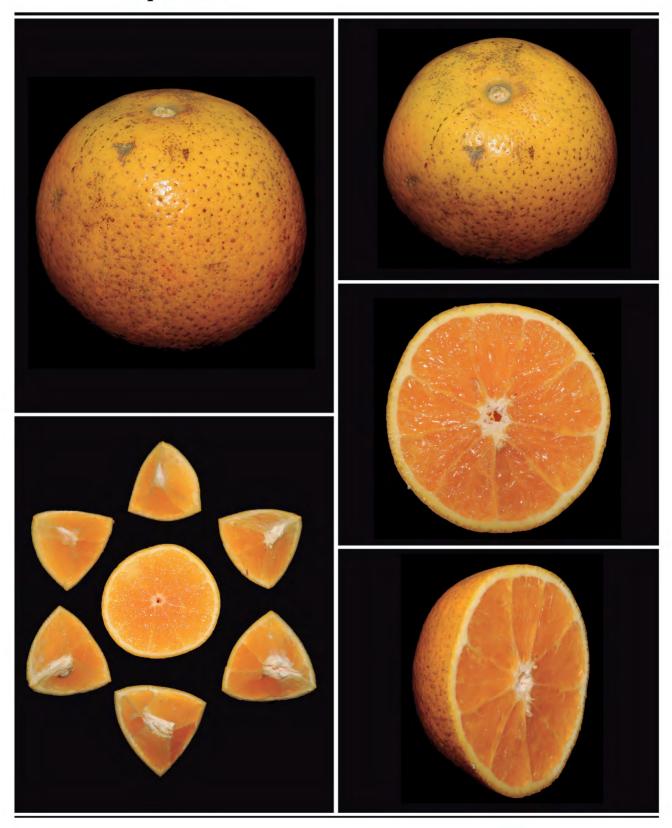
Se produce de octubre a diciembre.

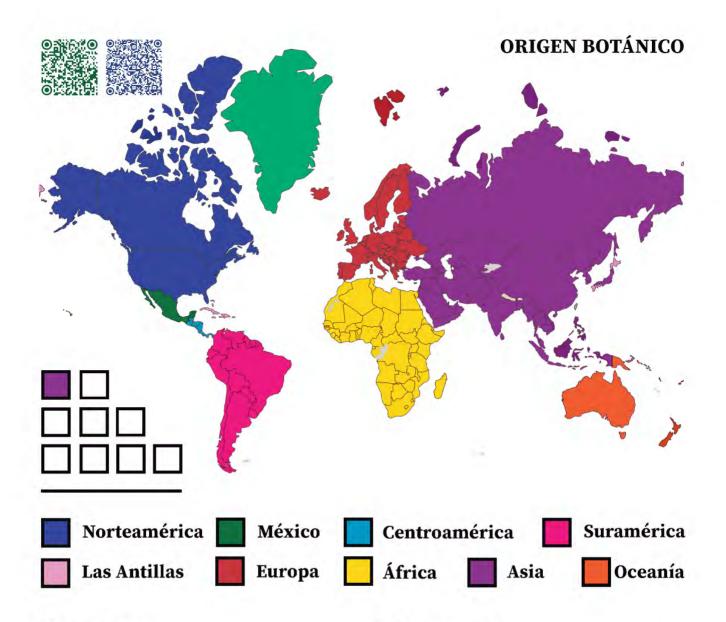


RUTACEAE

 $\it Citrus\ sinensis\ (L.)\ Osbeck.$

Naranja dulce, naranja de China (español)





Fruto oblongo a elíptico, de $6-15 \times 2-9$ cm, base redondeada a obtusa, ápice agudo, el haz verde lustroso y el envés mate. El fruto tiene varios gajos fáciles de separar, contiene una pulpa que varía de anaranjado o rojo, jugosa.

Parte comestible

El fruto se puede consumir en fresco o extraerle el zumo; la parte blanca es comestible y tiene propiedades nutritivas.

Usos en la PY

Ornamental, las flores poseen aceites esenciales utilizados en perfumería. Los frutos comestibles y medicinales.

Uso gastronómico

Puede consumirse fresco o en jugos, útil para preparar helados, postres como el pan de naranja, mermeladas y salsas para la cocina.

Área de producción

En México, se produce en climas tropicales como Chiapas, Colima, Hidalgo, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

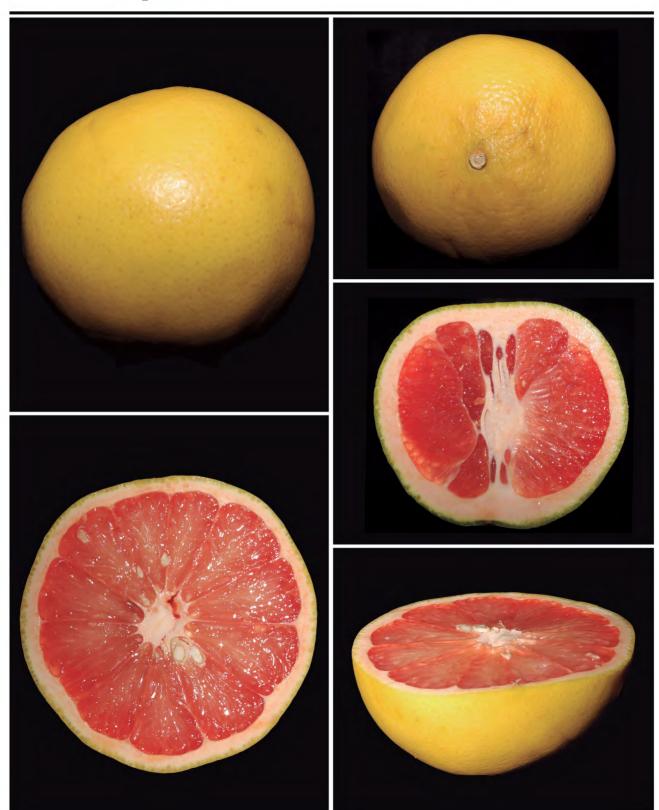
Estacionalidad

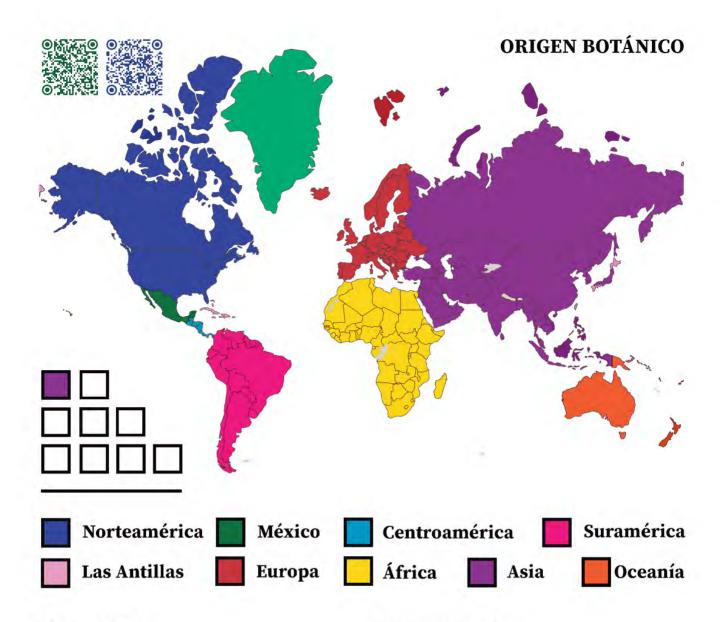
Se cosecha dos veces por año, de septiembre a octubre con la naranja temporada (máxima producción) y noviembre abril con la naranja tardía (baja producción).



RUTACEAE

Citrus × aurantium L. Toronja (español)





Fruto esférico o achatado, de 10 a 25 cm diámetro, verdoso pálido y se vuelve amarilla clara y en ocasiones pueden ser rosadas. Su sabor es fuerte, ácido y amargo.

Parte comestible

La pulpa y la parte blanca se encuentra entre la pulpa y la corteza, la cascara es utilizado como repelentes de insectos y en cosmética.

Usos en la PY

Es una fruta cítrica, utilizada en la medicina tradicional como una fuente excelente de vitamina C y de inositol, compuesto del complejo de la vitamina B.

Uso gastronómico

Aperitivo refrescante, puede ser acompañantes en platillos fuertes como el pescado; puede ser complementario en las ensaladas, postres y en coctelería por su ácidez y sabor cítrico o darles tonalidad rosada a las bebidas.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Michoacán, Tamaulipas; Veracruz es el principal estado que aporta el 50% de la producción.

Estacionalidad

Se produce durante todo el año en México, aunque la mayor cosecha se realiza en octubre y diciembre.

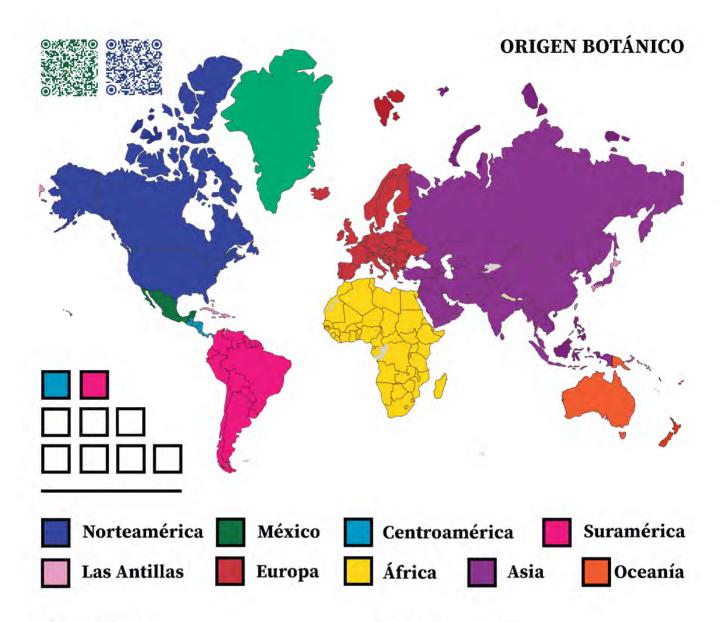


SAPINDACEAE

Melicoccus bijugatus Jacq.

Guaya, huaya cubana, mamoncillo (español)





Fruto globoso, de 2-3 cm de diámetro, verde clara con pulpa amarilla; las hojas presentan alternancia helicoidal, de 8-12 cm de longitud las superiores, de 3 -6 cm las inferiores, pinnadas con 4 a 6 folíolos.

Parte comestible

Se consume la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, por su sabor dulce. Ornamental, cultivada en huertos familiares o solares ya que brindan sombra.

Uso gastronómico

Se consume en fresco con chile y limón, al igual que en conservas o postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Chiapas, Colima y Yucatán.

Estacionalidad

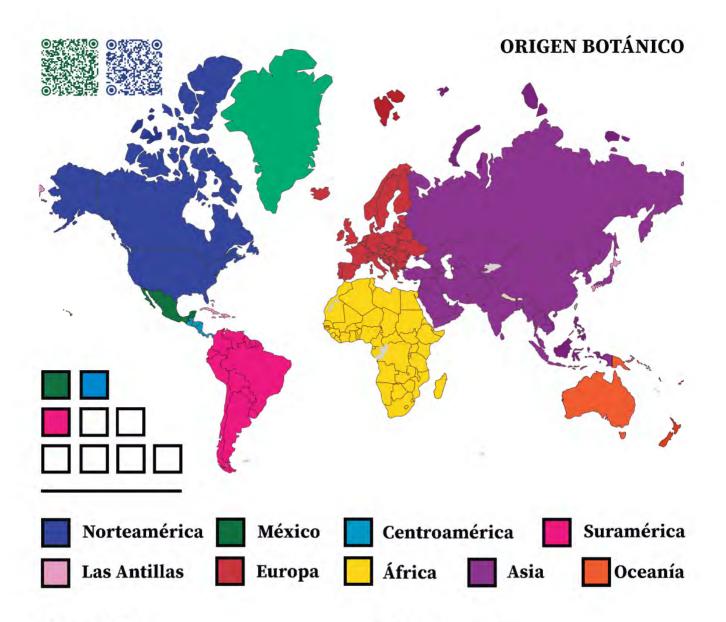
La mayor producción ocurre marzo y agosto.



SAPINDACEAE

Melicoccus oliviformis Kunth Huaya, huaya de monte (español) | Chak wayuum (maya)





Fruto globoso a elipsoide u ovoide, verde opaco a verde amarillento, la cascara con la superficie aterciopelada; la pulpa anaranjada clara o amarillosa, de sabor agridulce.

Parte comestible

Se consume la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, por su sabor agridulce se come en fresco. Los habitantes utilizan los frutos y hojas como forraje para los animales. Maderable, utilizada para la construcción.

Uso gastronómico

Se consume en fresco con chile y limón, al igual que en conservas, paletas, helados o postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Campeche, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de junio agosto.

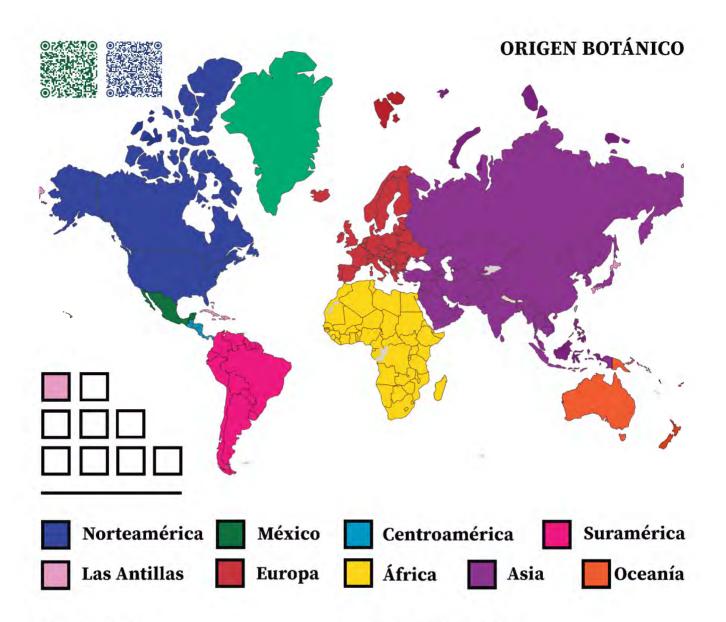


SAPOTACEAE

Chrysophyllum cainito L.

Caimito morado, caimito, cayumito (español)| Ni'nej (maya)





Fruto redondo, de 5-10 cm de diámetro, su cascara lisa, verde oscuro a púrpura o marrón; la pulpa jugosa, blanco amarillenta, contiene de 1 a 6 semillas, de sabor dulce.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, la pulpa se prepara en diversas formas de consumo. Medicinal, las hojas y corteza del árbol se emplean para remedios tradicionales; en el área es cultural, ya que es mencionado en festividades. Ornamental, debido a su follaje denso y atractivo.

Uso gastronómico

Su consumo puede ser en fresco, jugos, batidos y postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Campeche, Chiapas, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de septiembre a noviembre.



SAPOTACEAE

Chrysophyllum mexicanum Brandegee ex Standl. Caymito, caimitillo, cayumito silvestre (español) | Chi'kéej (maya)





Fruto redondo, de 3-7 cm de diámetro, su cascara lisa, verde a verde claro, brilloso; pulpa jugosa, blanco amarillo y contiene de 1 a 3 semillas, su sabor es dulce.

Parte comestible

La parte comestible es la pulpa del fruto.

Usos en la PY

Comestible, la pulpa se prepara en diversas formas de consumo. Medicinal, los frutos usados para aliviar la inflamación de laringitis y neumonía, para tratar la diabetes, reumatismo, angina de pecho y afecciones intestinales. Ornamental, debido a su follaje denso y atractivo se cultivan en los huertos familiares.

Uso gastronómico

Su consumo puede ser en fresco, jugos, batidos y postres.

Área de producción

En México, los estados productores son Campeche, Chiapas, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

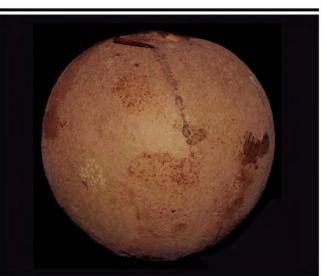
La mayor producción ocurre de septiembre a noviembre.



SAPOTACEAE

Manilkara zapota (L.) P. Royen Chico zapote, zapote (español)| Chak ya', chi' kéej, ya' (maya) **Tipo:** Fruta













Fruto esférico a ovoide, de 5-10 cm de diámetro, café claro a café oscuro, cascara áspera, el endocarpio carnoso, anaranjado a café claro, de sabor dulce.

Parte comestible

La pulpa del fruto es suave, cremosa, lisa y jugosa, e caracteriza por ser dulce.

Usos en la PY

Comestible en fresco y para la elaboración de chicle. Maderable, dura y fuerte para la elaboración de muebles y vigas. Medicinal, su fruto se consume para aliviar dolores reumáticos. Adhesivo, el látex que fluye del tronco se usa para fabricarlos.

Uso gastronómico

El fruto se puede consumir en fresco por su sabor dulce, para elaborar mermeladas, jarabes, postres y helados.

Área de producción

En México los estados donde se cosecha son Campeche, Chiapas, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

La mayor producción ocurre de septiembre a noviembre.



SAPOTACEAE

Pouteria sapota (Jacq.) H.E. Moore & Stearn Mamey, mamey de Santo Domingo (español) | Chacalhaaz (maya)





Fruto ovalado, alargado, la cascara delgada, café con destellos naranjas, de de 8-20 cm de largo; la pulpa de color naranja salmón, sabor dulce, pesa de entre 200 a 2 kg, con una única semilla negra de cerca de 10 cm.

Parte comestible

La pulpa del fruto es la parte comestible.

Usos en la PY

Comestible, por su sabor dulce. Medicinal, favorece la cicatrización de heridas, alivia la inflamación de los bronquios, dolor de estómago, previene problemas de visión y cardiacos. Cosmético, para elaborar champús y cremas, protege la piel y evita alergias cutáneas, elimina espinillas, y favorece el crecimiento del cabello, pestañas y uñas.

Uso gastronómico

Se utiliza para elaborar bebidas refrescantes, licuados, helados, postres y licores etc.

Área de producción

Chiapas, Guerrero, Michoacán, Quinta Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

Se cosecha de enero a julio.



SOLANACEAE

Capsicum annuum L. Chile poblano (español)

Tipo: Hortaliza o verdura

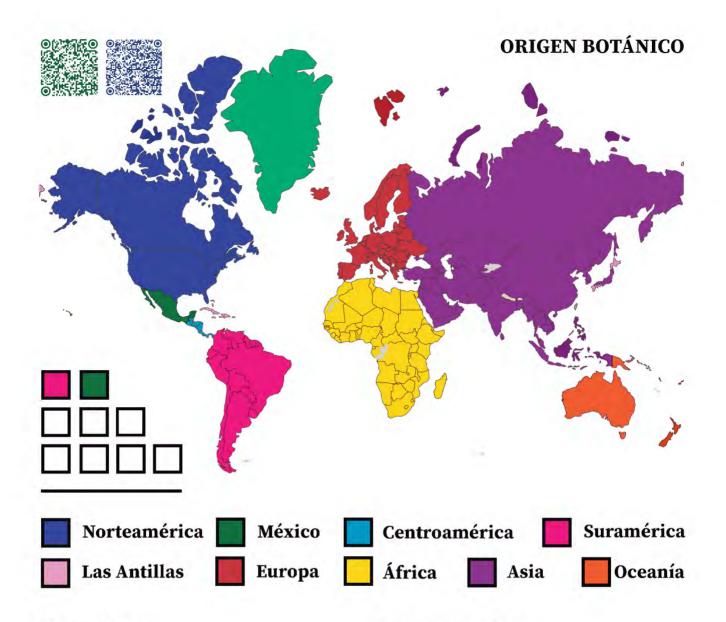












Fruto carnoso, mide de $10-24 \times 5-8$ cm, cascara brillante, verde oscuro, alargada y con forma de cono o corazón, puede estar curveado o contorsionado.

Parte comestible

El fruto es la parte comestible, es una variedad del chile *Capsicum annuum* y se puede comer crudo, asado o tatemado.

Usos en la PY

El chile poblano es un ingrediente popular en la cocina mexicana, también es utilizado porque presentan beneficios para salud.

Uso gastronómico

El chile poblano es un ingrediente utilizado en los platillos mexicanos, se puede hacer diversos platillos como salsas, tacos, chiles rellenos, alambre, arroz poblano, chile en nogada, colache, minguichi, hasta pastel azteca.

Área de producción

En México, el estado de Chihuahua es el principal productor y le siguen Sinaloa y Zacatecas.

Estacionalidad

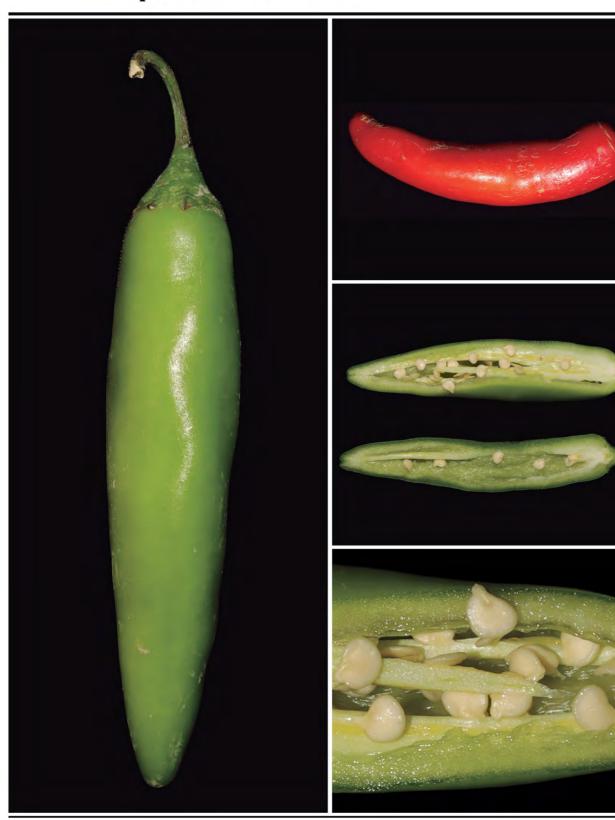
La temporada de cosecha es de julio a septiembre para tener disponibilidad durante todo el año.

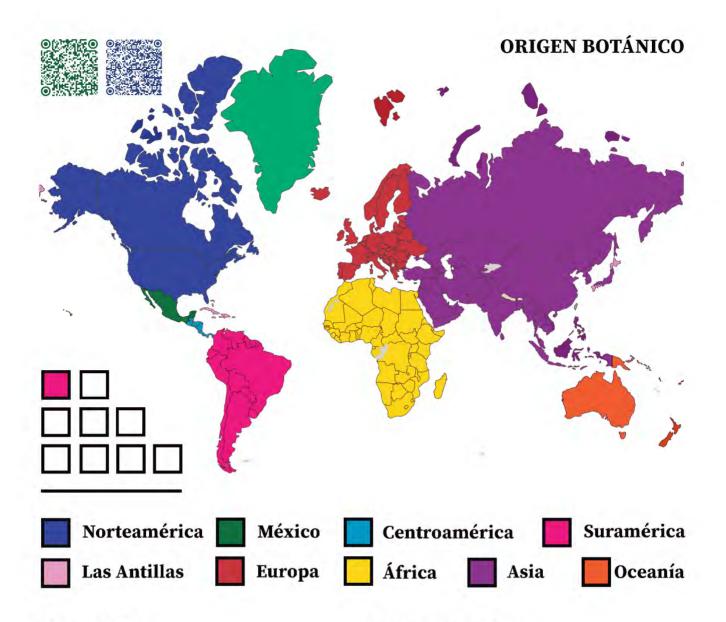


SOLANACEAE

Capsicum annuum L. Chile jalapeño (español)

Tipo: Hortaliza o verdura





Fruto carnoso, alargado y cónico, con muchas semillas que miden de 5-15 cm de largo y 2.4-2.5 cm de diámetro, de color verde oscuro y a medida que madura rojo.

Parte comestible

La parte comestible es todo el fruto, con la excepción del pedúnculo del fruto.

Usos en la PY

Medicinal, es antiinflamatoria y ayuda a reducir riesgo de enfermedades como cardiopatías y cáncer. También es fuente de vitaminas y minerales. En los alimentos es un ingrediente clave como salsa.

Uso gastronómico

El chile jalapeño es un ingrediente en la cocina mexicana, se utilizan para hacer salsas, adobos acompañantes para tacos y tortillas, bebidas o aperitivo o complemento.

Área de producción

En México, los principales estados productores son: Baja California sur, Campeche, Nayarit, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Veracruz.

Estacionalidad

En México, se produce en primavera y verano con un 69% de la producción, mientras que 31% restante se produce en el otoño e invierno.

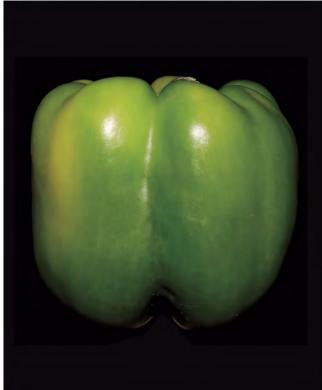


SOLANACEAE

Capsicum annuum L.

Pimiento morrón verde (español)

Tipo: Hortaliza o verdura

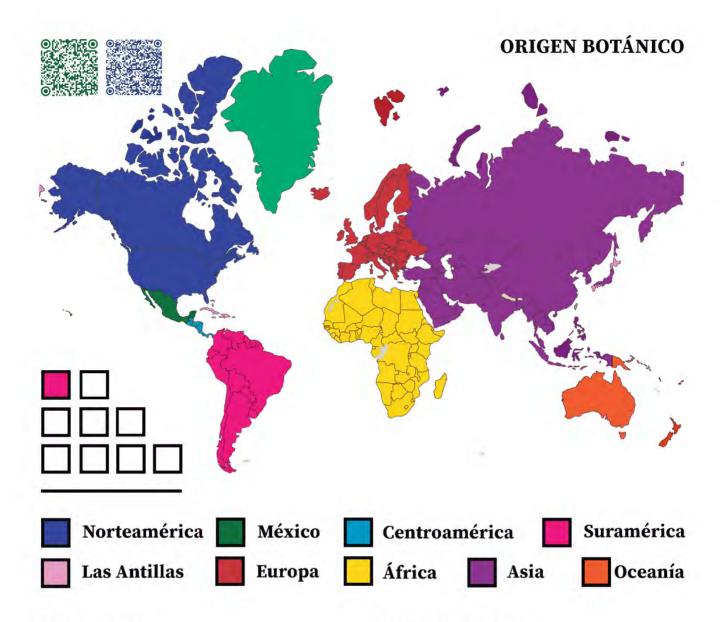












Fruto acampanado, con una base ancha, de $7-15 \times 5-10$ cm, verde a verde claro, varía en tonalidades de amarillo verdoso, brillosa, cerosa; la cascara es muy fina y se puede separar fácilmente.

Parte comestible

La parte comestible es todo el fruto, con la excepción de las semillas.

Usos en la PY

Comestible, por su sabor y alto contenido de valor nutricional, decorativo.

Uso gastronómico

Se usa en fresco o cocido, en ensaladas, salsas, tacos y tortas, guisos y estofados, rellenos, asados con alguna proteína etc.

Área de producción

En México, se cultiva en los estados de Guanajuato, Jalisco, Sinaloa y Sonora.

Estacionalidad

Se produce principalmente en junio y julio, aunque se puede encontrar todo el año por su gran demanda.



SOLANACEAE

Capsicum annuum L.

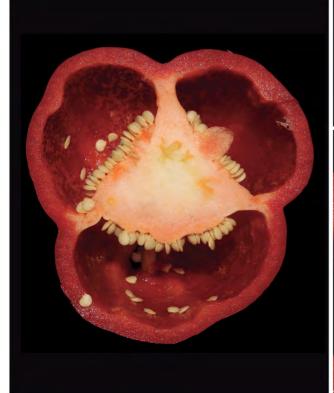
Pimiento morrón rojo (español)

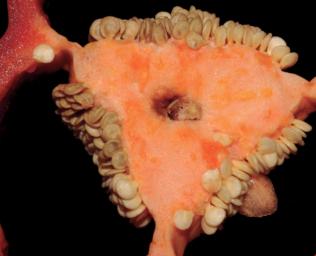
Tipo: Hortaliza o verdura

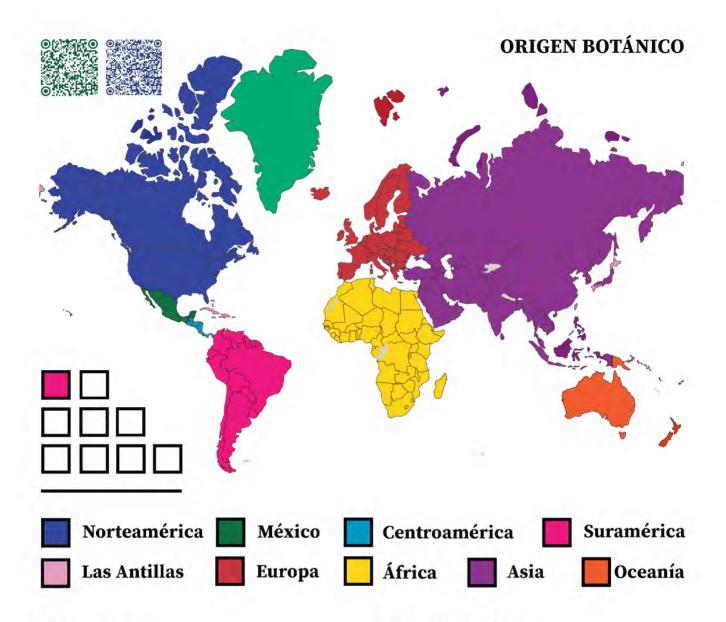












Fruto acampanado, con una base ancha, de $7-15 \times 5-10$ cm, rojo a rojo claro, brilloso, ceroso; la cascara es muy fina y se puede separar fácilmente.

Parte comestible

El fruto es comestible, con excepción de las semillas.

Usos en la PY

En especias o condimentos, poseen alto valor nutritivo y bajo contenido en grasas, así como posee gran cantidad de agua, rico en vitaminas, minerales, carbohidratos y fibra.

Uso gastronómico

Es una verdura que se puede consumir de varias formas, en rellenos, ensaladas, guisos, pizzas y desecado, se puede secar y moler para obtener pimentón, paprika o aji de color.

Área de producción

En México, se cultiva en los estados de Baja California, Jalisco, Michoacán, Sonora y Sinaloa. Sinaloa es el principal productor de pimiento morrón a cielo abierto.

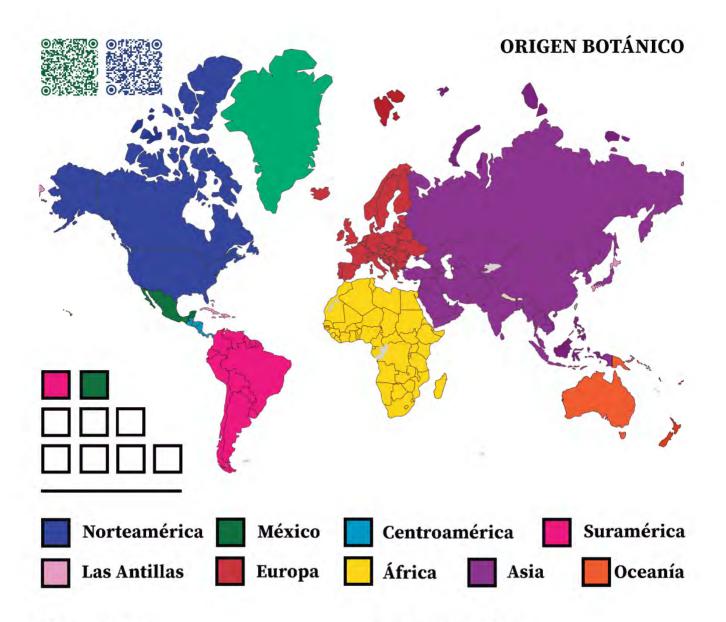
Estacionalidad

La temporada de producción del pimiento morrón rojo es de julio a septiembre.



Capsicum annuum var. glabriusculum (Dunal) Heiser & Pickersgill Chile maax (español-maya) | Maax iik (maya)





Fruto redondo, cónico, alargado, varía de 2-6 × 2-4 cm, de color verde a verde oscuro cuando esta inmaduro y rojo al madurar. Chile pequeño y picoso que crece de forma cultivada o silvestre en la península de Yucatán.

Parte comestible

Los frutos son comestibles.

Usos en la PY

Comestible por su sabor picante, igual contiene vitaminas, hierro y potasio.

Uso gastronómico

En gastronomía aporta textura, color y picor a los moles, adobos, salsas y botanas.

Área de producción

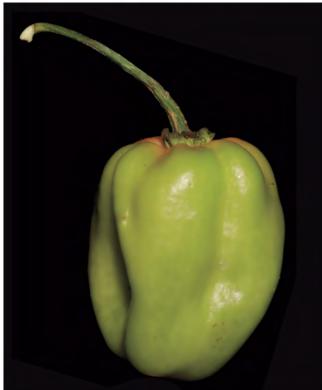
En México, se cultiva en los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán. Esta variedad se cultiva en en huertos familiares de la península de Yucatán.

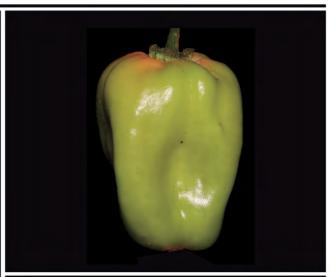
Estacionalidad

La temporada de producción del chile maax ik es todo el año.



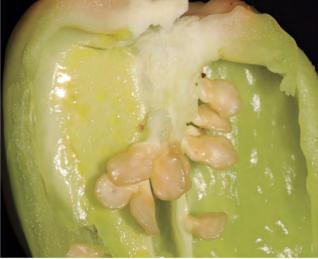
Capsicum chinense Jacq. Chile habanero (español)

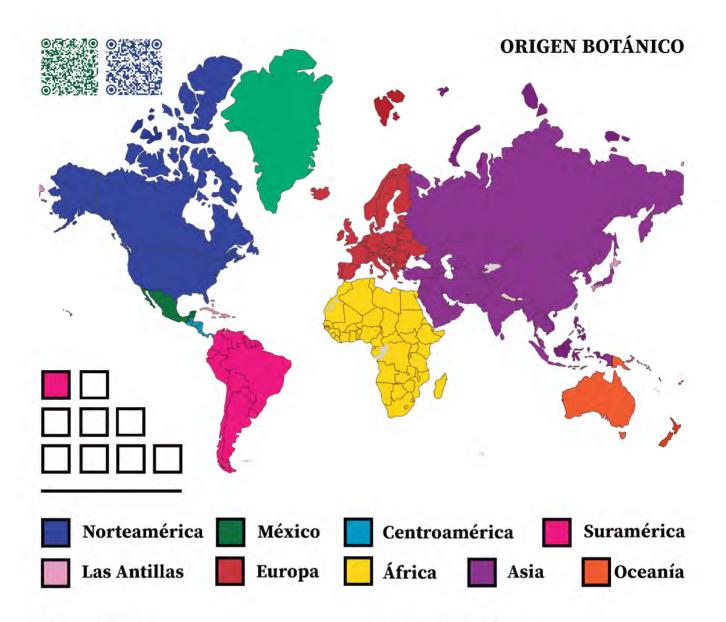












Fruto una baya carnosa y hueca, posee de 3-4 lóbulos; las semillas alojadas en la placenta, lisas y pequeñas; la testa café claro u oscuro, cuando estan tiernos verdes y cuando son maduros anaranjados, amarillos, rojos o cafés.

Parte comestible

La parte comestible es el fruto; aunque las hojas son comestibles con un sabor a pimiento suave.

Usos en la PY

Medicinal, los mayas lo empleaban para contrarrestar dolores o como laxantes o antisépticos; son antioxidantes por su concentración de vitamina C.

Uso gastronómico

Utilizada como salsa para pastas, deshidratados, en adobos, en tacos y en chuletas de cerdo. Es un ingrediente único que le da un toque especial a la comida, sobre todo para los amantes del picante.

Área de producción

Se produce en varios estados de México, pero principalmente en los estados de la península de Yucatán (Campeche, Quintana Roo, Yucatán).

Estacionalidad

Se produce a finales de verano hasta otoño, pero se pueden encontrar en los mercados todo el año.



Physalis philadelphica Lam.

Tomate verde (español)





El fruto es una baya que se desarrolla dentro de un cáliz semitransparente o cascara, esta lisa, pegajosa, de tamaño promedio es de 2 cm, con un peso de 90 gramos y su pulpa con muchas semillas.

Parte comestible

La parte comestible del tomate verde es el fruto, se puede consumir crudo o cocido. Es un ingrediente fundamental de la gastronomía mexicana.

Usos en la PY

Se utiliza para la preparación de alimentos como salsas crudas o cocida. También se encuentran como infusión de cáliz.

Uso gastronómico

El tomate verde se consume en salsas, mole verde, con chicharrón, bisteces y enchiladas o con queso parmesano.

Área de producción

Los principales estados de tomate verde en México son el Estado de México, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Tlaxcala, Puebla, Sinaloa y Sonora.

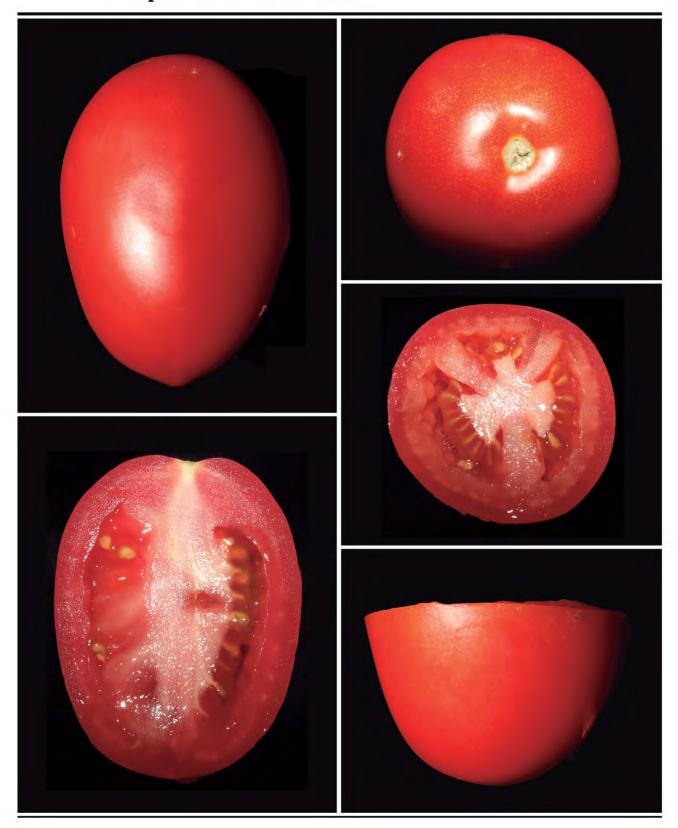
Estacionalidad

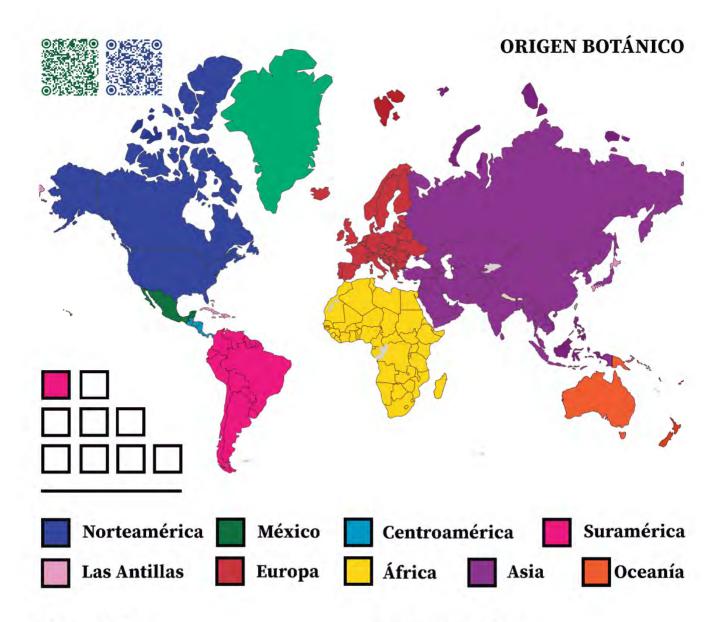
Se produce todo el año, aunque en enero, febrero y octubre se genera más de un tercio de la producción nacional.



Solanum lycopersicum ${\tt L}.$

Tomate (español) | Mehenxtohku, tohku (maya)





Fruto redondo, achatado, grueso, carnoso con dos o más segmentos, rojo a rojo blanquecino, existen variedades amarillas; varía de 3 a 16 cm de diámetro y con un peso que puede llegar hasta 600 gramos.

Parte comestible

La única parte del tomate que se come es el fruto, las hojas de las plantas son venenosas.

Usos en la PY

Son hortalizas que se pueden utilizar de manera crudo o cocido en los alimentos y sus propiedades son un medicamento natural.

Uso gastronómico

Ingrediente común en la cocina, se utiliza crudo, en ensaladas, sopas frías, cocinado se puede preparar frito al vapor, guisado, al horno, asado o cocido o secos se puede cortar en rodajas o mitades y secar.

Área de producción

En México, los estados que más producen tomate rojo son Sinaloa, San Luis Potosí, Michoacán. Otros estados son Baja California, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca.

Estacionalidad

En México, la producción se realiza en dos picos de cosecha, de marzo a mayo y de septiembre a noviembre, pero con menos magnitud de producción en octubre.



Solanum lycopersicum L.

Tomate de milpa o arriñonado (español) | Rosa p'aak (maya)

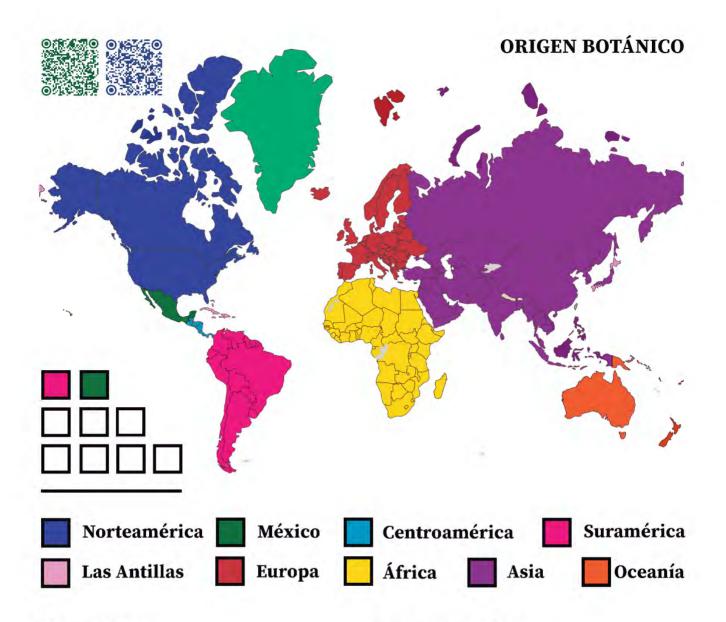












Planta herbácea de porte erecto que puede alcanzar de 30 a 60 cm. El fruto una baya redonda u ovalada o en forma ariñonada, varía de 2-4 cm de diámetro, de color rojo, rosado o naranja.

Parte comestible

La única parte del tomate que se come es el fruto.

Usos en la PY

Comestible, se consume en crudo o seco confitado en Sotuta de Peón, Yucatán.

Uso gastronómico

Ingrediente común en la cocina, se puede consumir en crudo o cocido en diversidad de salsas o ensaladas, al igual asado los tomates. Este tomate por su sabor es preferido para elaborar el tradicional sikil p'aak (botana elaborada con calabaza y tomate).

Área de producción

En México, los estados que más producen tomate son Campeche, Puebla, Quintana Roo, San Luis potosí, Veracruz y Yucatán.

Estacionalidad

En México, la producción se realiza de agosto a octubre.

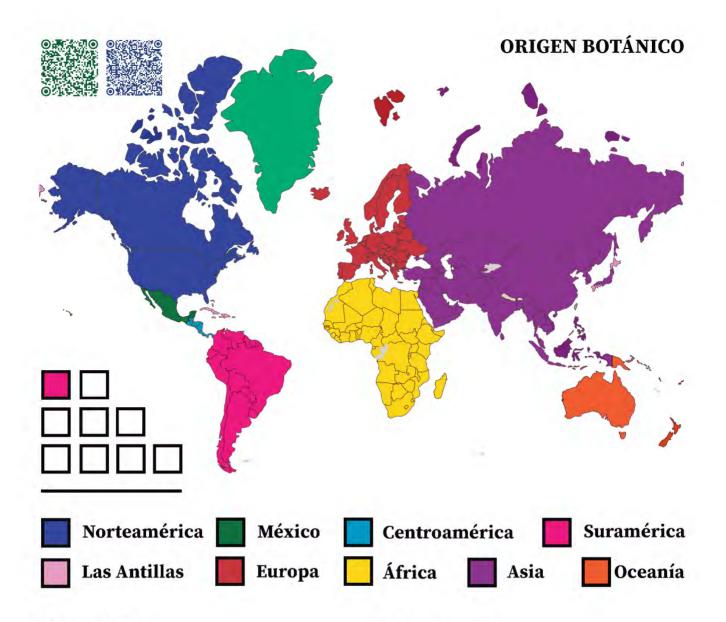


Solanum tuberosa L.

Papa (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Tubérculo usualmente redondo u ovalado, de 10-12 × 5-7 cm, con un peso de 100 a 200 gramos, turgente con epidermis de color blanco, amarillo o rojo, sin manchas y con yemas pocos profundas.

Parte comestible

Todo el fruto, es un tubérculo comestible que crece bajo la tierra.

Usos en la PY

El fruto contiene propiedades medicinales que permiten curar heridas entre otras enfermedades.

Uso gastronómico

Utilizado para preparar guisos, sopas, pures, ensaladas, y papas fritas. En la industria de las frituras y elaboración de vodka, bebida alcohólica que requiere de grandes cantidades de almidón.

Área de producción

En México, los principales estados productores son Sonora y Sinaloa. Otros estados donde se cultivan son Estado de México, Nuevo León, Puebla, Veracruz.

Estacionalidad

En México, su estacionalidad varía de mayo a junio y de octubre a diciembre.



Solanum tuberosa L. Papa cambray (español)

Tipo: Raíz o tubérculo





Tubérculo caracterizado por su tamaño de aproximadamente 1 a 3 cm de diámetro, con la cascara delgada, suave, rosado a café claro, con sabor delicado.

Parte comestible

Todo el fruto, es un tubérculo comestible que crece bajo la tierra.

Usos en la PY

Comestible, con alto nivel de antioxidantes y carbohidratos esenciales.

Uso gastronómico

Se usa de varias formas, hervida, asada o al vapor, es un excelente acompañante en diversos platillos como pollo, carne o en sopas.

Área de producción

En México, los principales estados productores son el Estado de México, Puebla y Veracruz.

Estacionalidad

En México, se produce de marzo a octubre.



VITACEAE

Vitis vinifera L. Uva (español)

Tipo: Fruta





Fruto redondo u ovalado, carnoso, de 1.6 cm de diámetro, de peso de 200 a 350 gramos, agrupados en racimos; la cascara verde a verde amarillenta, delgada, cerosa, el interior, verde amarilloso, la pulpa jugosa y dulce.

Parte comestible

Se consume todo el fruto.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, por su alto contenido en flavonoides que favorece la circulación de las arterias, por su contenido de fibra, puede servir como un suave laxante.

Uso gastronómico

se utiliza para diversos platillos y postres, para decorar, hacer jugos, helados etc.

Área de producción

En México, se produce en los estados de Aguascalientes, Baja california, Jalisco, Sonora y Zacatecas.

Estacionalidad

Se cosecha de junio a octubre.



ZINGIBERACEAE

Zingiber officinale Roscoe Jengibre (español)

Tipo: Raíz o tubérculo

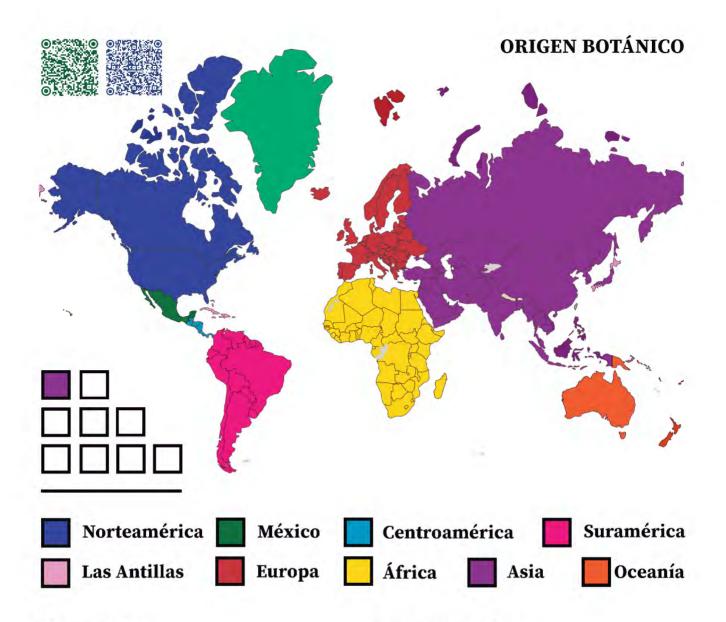












Planta herbácea con tallo subterráneo (rizoma) horizontales, aromáticas con sabor picante, su interior de color blanco y su exterior beige, los tallos aéreos de 60-90 cm de altura, con hojas alternas lineales de hasta 20 cm de longitud.

Parte comestible

Se consume el rizoma.

Usos en la PY

Comestible y medicinal, utilizado para disminuir las nauseas, digestivo, analgésico y ayuda a fortalecer el sistema respiratorio. Cosmético, se emplea para aceites esenciales.

Uso gastronómico

Se emplea de diversas formas, rallado, fresco, encurtido o cocido para ensaladas, sopas, sofritos o para marinar pescados.

Área de producción

En México, los estados productores son Hidalgo, Oaxaca y Puebla.

Estacionalidad

La producción se realiza de diciembre a abril.

REFERENCIAS

Albear AC. 2004. Historia de México. México: Limusa.

Araneda M. 2024. Frutas y hortalizas. Composición y propiedades. Edualimentaria. https://www.edualimentaria.com/frutas-hortalizas-frutos-se-

cos-composicion-propiedades

Arellanes Cancino Y, Arellanes Cancino N, Ayala Ortiz DA. 2017. El tianguis de cambio de Pátzcuaro, Michoacán a través del metabolismo Social desde Mesoamérica hasta el siglo XXI. Estudios sociales (Hermosillo Sonora) 50 (27): 1–30.

Arellanes Y, Casas A. 2011. Los mercados tradicionales del Valle de Tehuacán-Cuicatlán: Antecedentes y situaciones actual. Nueva Antropología, 24 (74): 93–123.

Arenas PM, Cristina I, Puentes JP, Buet F, Hurrel JA, Pochetttino ML. 2011.

Adaptógenos: plantas medicinales tradicionales comercializadas como suplementos dietéticos en la conurbación Buenos Aires-La Plata (Argentina). Bonplandia, 20 (2): 251–264. Beckert J. 2009. El orden social de los mercados. Revista de Ciencias Sociales, 148: 145-172. Belluci AP. 2002. La herbolaria en los mercados tradicionales. Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle, 5 (17/18): 63–63.

Cahn P. 2008. CONSUMING CLASS: multilevel marketers in neoliberal Mexico. Cultural Antropology, 23: 429-452.

Carnevali G, Tapia JL, Duno de Stefano R, Ramírez I. 2010. Flora Ilustrada de la Península de Yucatán: Listado Florístico. Mérida: Centro de Investigación Científica de Yucatán A.C.

Código Alimentario Español.

BOE-A-1967-16485. http://www.boe.es/ae-boe/consultas/bases_datos/doc.php?id=-BOE-A-1967-16485.

Contreras D. Medina F. 2021. Usos turísticos de los mercados alimentarios: patrimonio cultural y turismo gastronómico en el mercado de Sant Josep de la Boqueria, Barcelona. Montezuma, Mercados y tianguis en el siglo XXI repensando sus problemáticas. De Sahagún FB. 2005. Historia general de las cosas de la Nueva España. México: Porrúa. Delgadillo V. 2016. La disputa por los mercados de La Merced. Alteridades, 26 (51): 57-59. DOF. 2024. Ley general de la alimentación adecuada y sostenible. Nueva Ley DOF 17-04-2024. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAAS.pdf Duno de Stefano R, Carnevali Fernández-Concha G, Ramírez Morillo IM, Tapia Muñoz JL, Can Itzá LL, Hernández-Aguilar S, Embray T. 2010. Flora de la Península de Yucatán. https://www.cicy.mx/sitios/flora%20digital/

Espinosa Parra F, Bailey BG. 2022. Los mercados tradicionales en transformación: una lectura alternativa a las perspectivas de regeneración urbana. Economía, Sociedad y Territorio, 22 (69): 545–570.

FAO. 1996. Cumbre mundial sobre la alimentación. 1996. Declaración de Roma sobre la seguridad alimentaria. Roma: FAO. https://www.fao.org/4/w3613s/w3613s00.htm FAO [FIDA y PMA]. 2013. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2013. Las múltiples dimensiones de la seguridad alimentaria. Roma, FAO.

FAO [FIDA, OMS, PMA y UNICEF]. 2019. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. Roma: FAO.

FAO y FLAMA. 2024. Situación de las ferias del agricultor en Costa Rica. Rol de los mercados mayoristas de alimentos en los sistemas alimentarios. Nota Técnica 08/FAO/FLAMA/2024. Santiago.

Fideicomiso de Riesgo Compartido. 2018. Seguridad alimentaria y nutricional. Gobierno de México. https://www.gob.mx/firco/articulos/seguridad-alimentaria-y-nutricional Gálvez MA. 2019. Alimentación, recursos tradicionales y ciencia: el prisma de los quelites un proyecto multidisciplinado. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Giglia A. 2019. Comercio, consumo y cultura en los mercados públicos. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa.

GOB. 2021. Mercados referentes históricos de Quintana Roo. https://cgc.qroo.-gob.mx/mercados-referentes-histori-cos-de-quintana-roo/#:~:text=El%20jefe%2 0del%20Archivo%20Histórico,Blanco%20y%20colaboradores%20del%20AGEQROO. He A, Morales A. 2022. Social embeddedness and food justice to farmers markets: the model farmer market. International Journal

10.1108/ijssp-09-2021-0249 **Iglesias S. 2002.** Los mercados de Tenochtitlan y Tlatelolco. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

of Sociology and Social Policy 42(4):

INCAP/OPS. 2011. Modulo II Las verduras. Instituto de nutrición de centro América y Panamá. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Organización Mundial de la Salud (OPS). INCAP-SECAC. 2017. Los frutos de la identidad: El libro de las frutas de Centroamérica y república Dominicana. Guatemala: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Secretaría Ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano (SECAC). INEGI. 2018. Sistema de clasificación industria de América del norte, México SCIAM 2018 (Vol. 1). https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_e struc/702825099695.pdf

INEGI. 2022. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones territoriales de la Ciudad de México 2021.

www.inegi.org.mx/programas/cngm-d/2021/#Datos_abiertos.

Lecón AA. 2015. Los mercados y tianguis, vigencias Mesoamericana. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Malinowski B, De la Fuente J. 1957. La economía de un sistema de mercados en México: un ensayo de etnografía contemporánea y cambio social en un valle mexicano. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Martínez M. 2022. ¿Que son las hortalizas y cuál es su importancia en la cocina? Culinaria Mexicana. https://www.culinariamexicana.com.mx/que-son-las-hortalizas-y-cual-es-su-importancia-en-la-cocina

Miño Grijalva M. 1991. Haciendas pueblos y comunidades los valles de México y Toluca entre 1530 y 1916. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Morales-Morales AE, Márquez-Quiróz C, López-Espinosa ST. 2023. Frijol x'pelón: un tesoro en el mundo de los cultivos huérfanos. Desde el Herbario CICY 15: 217–223. Moreno LJ. Los españoles y la revolución comercial mexicana, las cadenas de supermercados 1921-2011. Investigaciones de Historia Económica, 8 (2): 69–82.

Morgado RR. 2009. Comercio y mercado en Mesoamérica: Apuntes metodológicos para sus análisis arqueológicos. Boletín americanista, 59: 223–237.

Novoa MC. 1993. El ser urbano en Tenochtitlan. Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana, 23: 23–28.

Olaya CI. 1998. Frutas de América Tropical y Subtropical: Historia y usos. Colombia: Grupo Editorial Norma.

OPS y OMS. 2018. Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación Saludable. Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS).

Padilla R, Oddone N. 2016. Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor. Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bits-treams/8e628f12-7bb0-407c-ab26-fbd13ceb8d52/content

Por Esto. 2020. Estos son los mercados de Campeche. https://www.poresto.net/campeche/2020/8/6/estos-son-los-mercados-de-campeche.html

Por Esto. 2024. Mercado 28 de Cancún, espacios con rentas altas y competencia desleal. https://www.poresto.net/quinta-na-roo/2024/4/11/merca-

do-28-de-cancun-espacio-con-rentas-altas -competencia-desleal.html#:~:text=Ubica do%20en%20pleno%20corazón%20de,pla tillos%2C%20muchos%20de%20ellos%20 regionales.

Robles J. 2012. Mercados municipales y tecnologías digitales: entre el e-comercio y nuevas formas de convivialidad. Anthropologica, 32 (3): 137–161.

Rosales S, Hayden T, Crossa V. 2023. Hererogeneidad de los comerciantes en los mercados públicos de la Cuidad de Mexico, Estudios demográficos y urbanos, 38 (2): 345-378.

Salazar L, Muñoz G. 2019. Seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe. Pérez Darrel

SEDECO. 2023. Política de protección y fomento para los mercados públicos de la ciudad de México (2023-2018). México: Secretaría de Desarrollo Económico. Solís López MK, Flores López ML, Valdés

Padilla G. 2023. Los mercados tradicionales en México. Escenario futuro de resistencia al desarrollo territorial. Cuyonomics. Investigaciones En Economía Regional, 7(12). https://doi.org/10.48162/rev.42.057 Sonia G. 2021. 4 mercados que tienes que visitar en Mérida Yucatán. https://www.soniagraupera.com/2021/11/4-mercados-que-tie-

nes-que-visitar-en-merida-yucatan Staples A. 2005. Historia de la vida cotidiana en México. Tomo IV. Bienes y vivencias en el siglo XIX. México: Fondo de la Cultura económica. El Colegio de México.

Tacon AGJ. 2021. Nutrición y alimentación de peces y camarones cultivados manual de capacitación. Italia: FAO. https://www.fao.org/4/ab492s/AB492S08.htm

Tropicos.org. 2024. Missouri Botanical Garden. <https://tropicos.org>

Vorley B, del Pozo-Vergnes E, Barnett D. 2012. Agricultores de pequeñas escalas en el mundo globalizado: tomando decisiones en un mundo cambiante. Londres: International Institute for Environment and Development (IIED).

WFO. 2024. World Flora Online. Published on the Internet. http://www.worldflo-

raonline.org>.

ÍNDICE

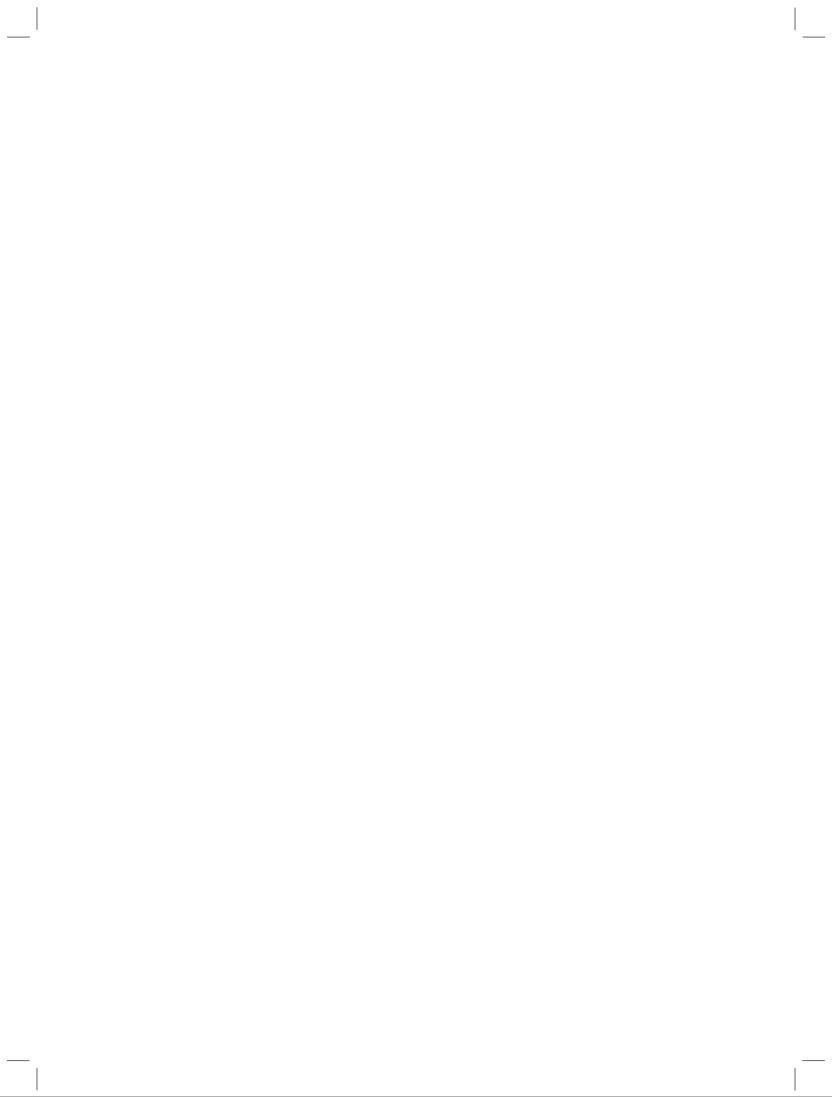
Historia breve de los mercados [1]	Apium graveolens L., Apio [58]
Mercados locales y seguridad alimentaria [3]	Coriandrum sativum L., Cilantro [60]
Estructura organizacional y social en un	Daucus carota L., Zanahoria [62]
mercado [4]	ASTERACEAE [64]
Mercados: clases sociales y estrategias de	Lactuca sativa L., Lechuga [64]
mejora [5]	La. sativa L., Lechuga romanita [66]
Mercados en la península de Yucatán [6]	BRASSICACEAE [68]
Lista de mercados de la península de Yucatán [7]	Brassica napus L., Colinabo, rutabaga o
Mercados y gastronomía [26]	nabo de Suecia [68]
Biodiversidad alimentaria [31]	Br. oleracea var. capitata L., Col, repollo
Clasificación de las partes comestibles de	morado [70]
las plantas [34]	Br. oleracea var. capitata L., Col, repollo
Términos de clasificación de las plantas	blanco [72]
comestibles [35]	Brassica oleracea var. italica Plenck,
Origen botánico y descripción de las plan-	Brocolí [74]
tas comestibles [36]	Raphanus raphanistrum subsp. sativus
Fichas de la biodiversidad alimentaria en	(L.) Domin, Rabano [76]
la península de Yucatán [37]	BROMELIACEAE [78]
ACTINIDACEAE [38]	Ananas comosus (L). Merr., Piña [78]
Actinidia chinensis Planch., Kiwi [38]	CACTACEAE [80]
AMARANTHACEAE [40]	Hylocereus undatus (Haw.) Britton &
Beta vulgaris L., Betabel, remolacha [40]	Rose ssp. <i>undatus</i> , Pitaya, pitajaya [80]
Beta vulgaris L., Acelga [42]	Opuntia ficus-indica (L.) Mill., Nopal
AMARYLLIDACEAE [43]	entero [82]
Allium fistulosum L., Cebollita cambray [43]	CARICACEAE [84]
Allium sativum L., Ajo [46]	Carica papaya L., Papaya, papayo
ANACARDIACEAE [48]	Ch'iich', ch'iich' puut, puut [84]
Anacardium occidentale L., Marañón [48]	CONVOLVULACEAE [86]
Spondias mombin L., Jobo, san juanero	Ipomoea batatas (L.) Lam., Camote,
Abal soots' [50]	camote de bejuco Iz, isaki, x-morado pach [86]
Spondias purpurea L., Ciruelito, ciruela	CUCURBITACEAE [88]
de monte Abal aak [52]	Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. &
Mangifera indica L., Mango país, mango	Nakai, Sandía K'uum ja' [88]
mangloba, mango gigante [54]	Cucumis melo L., Melón [90]
ANONNACEAE [56]	Cu. sativus L., Pepino, pepino indio Sak
Annona muricata L., Guanabana Takob [56]	pepino, yaax pepino [92]
APIACEAE [58]	Cu.sativus L., Pepino, pepino [94]

EBENACEAE [102]	Limon persa o limon sin semilia [144]
Diospyros digyna Jacq., Zapote prieto,	Citrus aurantium L., Naranja agria [146]
zapote negro Ta'uch [102]	Ci. limon (L.) Osbeck, Lima [148]
EUPHORBIACEAE [104]	Ci. reticulata Blanco, Mandarina [150]
Manihot esculenta Crantz, Yuca, yuca	Ci. sinensis (L.) Osbeck., Naranja dulce [152]
amarga Ts'iim, ts'its'ikts'in [104]	Ci. × aurantium L., Toronja [154]
FABACEAE [106]	SAPINDACEAE [156]
Pachyrhizus erosus (L.) Urb., Jícama,	Melicoccus bijugatus Jacq., Guaya, huaya
jícama de monte Chi' ikan xiiw, kuup [106]	cubana, mamoncillo [156]
Vigna unguiculata (L.) Walp., X'pelón [108]	Melicoccus oliviformis Kunth ssp. oliviformis,
LAURACEAE [110]	Huaya, huaya de monte Chak wayuum [158]
Persea americana Mill., Aguacate Om y	SAPOTACEAE [160]
ou [110]	Chrysophyllum cainito L., Caimito
<i>Persea schiedeana</i> Nees, Laurelillo Box	morado, caimito, cayumito Ni'nej [160]
oon [112]	Chrysophyllum mexicanum Brandegee
LILIACEAE [114]	ex Standl., Cayumito silvestre Chi'kéej [162]
Allium cepa L., Cebolla blanca X-k'uuk [114]	Manilkara zapota (L.) P. Royen, Chico
Allium cepa L., Cebolla morada X-k'uuk [116]	zapote, zapote Chak ya', chi' kéej, ya' [164]
MALPIGHIACEAE [118]	Pouteria sapota, Mamey Chacalhaaz [166]
Byrsonima crassifolia (L.) Kunth, Nance,	SOLANACEAE [168]
nance amarillo [118]	Capsicum annuum L., Chile poblano [168]
MUSACEAE [120]	Ca. annuum L., Chile jalapeño [170]
Musa × paradisiaca L., Plátano [120]	Ca. annuum L., Pimiento morrón verde [172]
Musa × paradisiaca L., Plátano macho [122]	Ca. annuum L., Pimiento morrón rojo [174]
MYRTACEAE [124]	Ca. annuum var. glabriusculum (Dunal)
Psidium guajava L., Guayaba Pichi [124]	Heiser & Pickersgill, Chile maax Maax iik [176]
POACEAE [126]	Ca. chinense Jacq., Chile habanero [178]
Zea mays L., Maíz Naal [126]	Physalis philadelphica, Tomate verde [180]
ROSACEAE [128]	Solanum lycopersicum L., Tomate Me-
Fragaria × ananassa, Fresa [128]	henxtohku, tohku [182]
Malus domestica, Manzana roja [130]	So. lycopersicum L., Tomate de milpa o
Ma. domestica, Manzana verde [132]	arriñonado Rosa p'aak [184]
Ma. domestica, Manzana roja amarillenta [134]	Solanum tuberosa L., Papa [186]
Ma. domestica, Manzana amarilla [136]	Solanum tuberosa L., Papa cambray [188]
Prunus domestica L., Ciruela [138]	VITACEAE [190]
Prunus persica (L.) Batsch, Durazno [140]	Vitis vinifera L., Uva [190]
Pyrus communis L., Pera [142]	ZINGIBERACEAE [192]
RUTACEAE [144]	Zingiber officinale Roscoe, Jengibre [192]
Citrus × latifolia Tanaka ex Q. Jiménez,	Referencias [194]











BIODIVERSIDAD ALIMENTARIA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Los mercados tradicionales son importantes porque concentran el sustento alimenticio de millones de personas en el mundo para la seguridad alimentaria. Además, impulsan la venta de productos de áreas rurales vulnerables y contribuyen a mejorar las condiciones alimentarias de las áreas urbanas por la amplia diversidad de plantas comestibles que se comercializan. Este libro ilustra las principales especies comestibles presentes en los mercados tradicionales de la península de Yucatán, México. El libro incluye 78 plantas comestibles, para 28 familias botánicas, 58 especies, cuatro variedades y tres híbridos. De acuerdo a su uso culinario, se registraron 39 frutales, 29 hortalizas o verduras, nueve raíces o tubérculos, un cereal y un fruto seco. A cada especies se le incluyó la familia botánica a la cual pertenece, su nombre científico, nombre común en español y maya y su clasificación culinaria. También se le agregó un mapa del origen botánico que donde crecen de forma natural, dos códigos QR que asocian a Flora Mesoamérica y World Flora Online para recuperar información taxonómica y los nombres aceptados actualmente por la comunidad botánica. El libro incluye información sobre las características y partes comestibles de la planta, sus usos etnobotánicos y gastronómicos en la península de Yucatán, las áreas de producción (estados de la república mexicana) y estacionalidad de cosecha (meses del año). También describe una historia breve de los mercados en México, su importancia para la seguridad alimentaria, clases sociales que hacen uso de estos espacios y estrategias para su mejora. Asimismo, incluye historia y un listado de los principales mercados de la región, su importancia para la gastronomía local y la biodiversidad alimentaria y conceptos de como clasificar las plantas comestibles con criterios culinarios.











