



Hunt Institute for Botanical Documentation  
5th Floor, Hunt Library  
Carnegie Mellon University  
4909 Frew Street  
Pittsburgh, PA 15213-3890  
Contact: Archives  
Telephone: 412-268-2434  
Email: [huntinst@andrew.cmu.edu](mailto:huntinst@andrew.cmu.edu)  
Web site: [www.huntbotanical.org](http://www.huntbotanical.org)

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized version of an item from our Archives.

#### *Usage guidelines*

We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

#### *About the Institute*

The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.

[copy of folder cover]

FRUTAS  
DE  
GUATEMALA

---

POPE NOE

The book is in the library

an additional, unmarked, ~~off~~ carbon  
of this paper is in my file





Additional ?

*Pouteria campechiana* (HBK) Kachui

*Rubus fruticosus*

*Theobroma bicolor* HBK.

*Rubus idaeus*

*Avorhiza belimbi* L.

" *Carambola* L.

? *Citrus vulgaris* Schrad

*Sicaria odorata* (Willd) Naud.

*Citrus medica* L.

? *Coffea arabica* L.

*Cordia dentata* Poir.

? *Crescentia alata* HBK

? *Cucumis melo*

*Doryalis hebecarpa* (Gardner) Warb.

*Eugenia malaccensis* L.

? *Lycopersicon esculentum* Mill.

? *Physalis aequata* Jacq.

? *P. pubescens* L.

*Prunus domestica* L

9 var. *caracasiforme*  
(Dun) Hort

## LAS FRUTAS DE GUATEMALA

Cualquier intento <sup>que</sup> de mejorar las condiciones del cultivo de fruta en Guatemala, debe fundarse en un estudio preliminar de las especies y variedades que se producen aquí, sus necesidades de clima y de suelo; los métodos de propagación que permitan la reproducción, fiel al tipo de clases superiores y procedimientos de cultivo capaces de asegurar una fructificación abundante y el desarrollo hasta la madurez perfecta.

Con su vasta escala de zonas climatéricas, Guatemala ofrece condiciones naturales que son propicias, tanto a las frutas de las tierras bajas del trópico, como a las originarias de regiones más septentrionales. De ahí que una investigación sobre las frutas guatemaltecas haya de incluir una gran cantidad de las mejores especies del mundo, algunas de las cuales, como la manzana, el durazno y la naranja, fueron introducidas durante los primeros días de la Colonia; otras, como el aguacate y la piña, o son originarias del país o fueron traídas por los aborígenes mucho antes del viaje de Cristóbal Colón al nuevo mundo. de  
Amde

En las notas sucintas que siguen, hemos procurado mencionar la mayor parte de las frutas que actualmente se encuentran en los jardines y en los huertos guatemaltecos, así como aquellas otras que se dan únicamente en estado silvestre. No ha sido nuestro propósito incluir especies de reciente introducción y que aun no se han divulgado en el país; de hacerlo, la lista

se habría alargado considerablemente, sin que con ello agregásemos mucho a nuestro conocimiento, ya que nuevos cultivos deben pasar por varios años de experimentación y de ensayo, antes de que sepamos lo que cabe esperar de ellos. El delicioso mangostán del Asia tropical ha dado fruto cerca del lago de Izabal, pero todavía no se ha cultivado en otras partes de la República; el famoso lichi de la China acaba de ser introducido por el Servicio Técnico y promete un desarrollo favorable en los terrenos bajos y húmedos de la Costa, donde las buenas frutas son escasas; el kaki japonés se ha plantado en la región antiguéña y presenta un crecimiento próspero; en fin, la palma pejibaye de Costa Rica hace esperar que será con el tiempo un agregado útil a la lista de plantas comestibles de las regiones bajas. Todos estos frutos y otros más, seguirán atrayendo la atención de los horticultores y no cabe duda que algunos de ellos llegarán a ser, eventualmente, de provecho y popularidad.

Al formular estas listas, más ha sido nuestra intención sugerir posibilidades, que entrar a los detalles relativos a las peculiaridades de cada especie individual— trabajo que hubiese requerido mucho más espacio del que podemos disponer. Si esta publicación sirve para presentar un cuadro general del cultivo de frutas en Guatemala; para establecer las diferencias entre aquellas especies de escaso valor hortícola y las que merecen una atención preferente—a lo menos en la mayoría de los

casos ~~de~~, y para indicar normas provechosas de desarrollo y mejoramiento, entonces, su objeto estará plenamente alcanzado.

# Acerola. — Véase Malpighia

Achras sapota

"Chico", "chicozapote"; "mui" en lengua kekchí. Arbol nativo de Centro América, cultivado en Guatemala desde el nivel del mar hasta alturas aproximadas de 4000 <sup>metros?</sup> pies. En el Petén se da en estado <sup>silvestre</sup> primitivo, y de su tronco se extrae <sup>la</sup> "chicle", con fines ~~comerciales~~.

bien conocida

El chicozapote es un árbol de bonita presencia, con hojas lustrosas, de forma ovalada elíptica y de 2 a 5 pulgadas de largo. Las flores son pequeñas y se producen en las axilas de las hojas; la fruta es comúnmente redonda, ovalada o cónica, con un diámetro de 2 a 3 pulgadas, de carne blanda, ligeramente parda en color y con varias pepitas <sup>con</sup> negras de una media pulgada de largo. El sabor es agradable y se le ha comparado al de "peras y miel".

Se pueden propagar variedades superiores de esta fruta que origina de semillas, por medio de injertos, usando de patrón la misma especie.

Aguate. — Véase Persea americana.

Ananas sativus <sup>COMOSUS (L) Merr.</sup>

"Piña"; "chop", en kekchí, pokonchí y cakchiquel. Cultivada desde en nivel del mar, hasta alturas de 5000 pies, <sup>o</sup> aproximadamente.

Piña  
debt

Dos variedades son corrientes en Guatemala: una, la llamada piña de azúcar, la otra, sin nombre especial, que se cultiva con fines comerciales en Palín y en otras partes. En años recientes se ha plantado una tercera variedad— la Cayena Lisa,— en varios lugares del país, particularmente en la costa sur donde se hizo un ensayo formal para colocar su cultivo sobre base comercial.

Sin duda, muchas regiones de la República son adecuadas para la producción de esta fruta, que siempre ha gozado de mucho favor en el consumo local. Sin embargo, está todavía por demostrarse si es factible la competencia con la piña de Hawai, en los mercados mundiales. Para uso local, vale la pena estimular el cultivo de las clases más finas, como la piña de azúcar y la Cayena Lisa; pero habrá de tenerse en cuenta que no toleran un tratamiento tan rudo como el tipo que se da en Palín y la Española Roja (esta última es la variedad principal que se cultiva en Cuba y en Puerto Rico para la exportación). Al plantar piñas es necesario que se considere el fin que se persigue: si es para el consumo local, convienen las variedades delicadas y de sabor exquisito; si la fruta se destina a los mercados, sin tratamiento cuidadoso en el embarque, serán preferibles la Española Roja y otros tipos similares.

Anacardium occidentale R.

"Jocote marañón", No tan abundante en Guatemala, como en muchos otros países tropicales; pero se le encuentra en los huertos a lo largo de ambas costas. Rara vez se cultiva en alturas superiores a 3000 pies.



Este árbol, familiar del mango, es nativo de ~~la costa del~~ Brasil y de <sup>muchas</sup> otras partes de la América tropical; tiene hojas oblongas trasovadas, que son tiesas y miden de 3 a 6 pulgadas. Sus flores, pequeñas y rosadas, se dan en grandes panículos <sup>a</sup>; la fruta (propiamente dicha), es una nuez en forma de riñón, de más o menos una pulgada de largo y se halla colocada en la parte <sup>inferior</sup> inferior de un tallo hinchado que constituye la parte considerada generalmente como la fruta. De aquí se puede <sup>fabricar</sup> extraer un vino excelente, que ya se explota comercialmente en el Brasil, Costa Rica y otras partes; asimismo es deliciosa la nuez tostada que constituye un artículo de comercio ~~en la India y en otras~~ regiones.

La propagación se hace por semillas. Hasta ahora no se han establecido variedades mejoradas. Debido a la facilidad con que se da y a la utilidad de su fruto, es un árbol que podría cultivarse de manera ventajosa y más <sup>generalmente</sup> extensamente en aquellas partes de Guatemala que le son propicias.

Anay. — Véase Hufelandia anay. *Cecelochneidea*

*Annona diversifolia* —

"Anona Blanca", en la parte oriental de Guatemala; "papauce" cerca de la frontera de México en la costa sur; "ilama" en el centro de México. Un árbol silvestre en la región de Chiquimula y en otros lugares de esa parte de la República; cultivada de manera ocasional en la costa sur y en forma abundante en Tapachula, Chiapas. Se encuentra únicamente entre el nivel del mar

y alturas aproximadamente de 2000 pies.

Esta especie, comparativamente rara, es una de las mejores <sup>de</sup> entre las anonas, particularmente si consideramos sólo aquellas especies que se producen a poca elevación. Es un árbol pequeño que en <sup>es algo parecido</sup> cierto sentido se parece a <sup>la</sup> Annona squamosa. Las hojas son entre elípticas a oblanceoladas, de unas 4 pulgadas de longitud; las hojas son color castaño; y las frutas son cónicas, ovaladas o redondas, ligeramente ásperas en la superficie, de un verde blanquizco o a veces rojizas, con un peso hasta una libra o más, con <sup>carne</sup> carnosidad blanca muy semejante en apariencia y sabor a la <sup>de la</sup> conocida anona de tierra fría, Annona cherimola.

Esta fruta excelente es digna de un cultivo más extenso <sup>de la</sup> que tiene hoy día. Variedades superiores, se pueden propagar fácilmente por injerto, como en el caso de las otras anonas. Habría de advertirse que la anona blanca prefiere un clima seco y que no prosperará si se la planta en suelo muy húmedo.

#### Annona cherimola

"Anona"; "pak" en cakchiquel; "pap", en pokõnchí; "pap" y "tzumuy" en kekchí. Abundante en muchas de las regiones altas más secas, tales como los valles de la Antigua; rara vez se la ve a alturas inferiores de 3000 pies y se produce con el mayor éxito entre 4000 y 6000 pies. Su límite superior de cultivo en Guatemala está entre 7500 y 8000 pies.

Aunque se <sup>as</sup> la considera originaria <sup>de México hasta los</sup> del Ecuador y del Perú, esta deliciosa fruta hace tiempo que se da en Guatemala donde se ha aclimatado perfectamente. Nunca alcanza el árbol gran altura;

sus hojas son ligeramente verdes, ovaladas o elípticas, de 3 a 6 pulgadas de largo: las flores tienen un color amarillo-verdoso, de más o menos una pulgada de largo; y la fruta, que madura en Guatemala de noviembre a febrero, tiene forma de corazón o cónica, a menudo de contornos irregulares, con peso de 1 a 5 libras, lisa en la superficie o cubierta de pequeñas protuberancias. La carne es blanca, de consistencia blanda, y su sabor recuerda el de la piña y el banano.

La anona (llamada chirimola en varios países) atrae ahora la atención por su perspectiva comercial en California. Su inconveniente principal es su tendencia a fructificar muy parcamente; pero esto se puede remediar en parte, propagando los mejores tipos por medio de injertos. Otro obstáculo en Guatemala lo constituye la presencia de diversos insectos pertenecientes a las familias Tortricidae y Stenomidae, de los lepidópteros, cuyas larvas infectan la mayor parte de las frutas ofrecidas en los mercados.

*Annona muricata* L.

"Guanaba" (propiamente: guanábana). No es común en Guatemala, pero se le suele ver en ambas costas, rara vez a elevaciones sobre 3000 pies. Se la considera indígena de las Antillas y talvez de otras partes tropicales de América; la ausencia de nombres indígenas para designarla y la rareza del árbol en el país, tienden a indicar que no es originaria de aquí.

Es un árbol pequeño, con follaje lustroso verde-oscuro.

Las flores son grandes, anaranjadas en el interior; las frutas, oblongas, de un verde profundo y cubiertas de espinas cortas y suaves. A veces llegan a pesar hasta cinco o seis libras. La carne es blanca, de contextura algodonosa, saturada de un jugo agradablemente sub-ácido, de sabor característico. En Cuba y en ciertos otros países, la guanábana se emplea mucho para hacer refrescos y helados, en particular la admirable "champola de guanábana" de los cafés de la Habana, que se prepara mezclando leche con el jugo de esta fruta, adicionándosele azúcar al gusto y batiéndola con hielo deshecho.

Debido a su sabor característico, muy apreciado por los que lo conocen, la guanábana parece que tiene posibilidades comerciales, si se logra ofrecerla en los mercados del norte en forma de jarabe o de conserva, para que sea empleada en la preparación de helados y de bebidas frías. Así como la anona, el árbol da pocas frutas y a menudo se ven atacadas éstas en Guatemala por las larvas del "Stenoma anonella".

*Annona purpurea* *Mocino & Sessé*

"Soncoya", "suncuya" y "chincuya", en español y en varios idiomas indios. Árbol silvestre común en las tierras bajas de ambas costas, a veces cultivado. Las hojas son oblongas, hasta un pie de largo; las frutas esféricas con un diámetro de 6 o más pulgadas, cubiertas con espinas cortas, suaves, curvadas; contienen dentro de la cáscara gruesa y cueruda, una carne de un anaranjado claro y numerosas pepitas, más grandes que la de la *Annona cherimola*. En sabor y en calidad, esta fruta es inferior

a otras muchas anonas; sin embargo, es vendida generalmente en los mercados de numerosas poblaciones de la región baja, aunque no goza de popularidad entre las personas de origen europeo.

Annona reticulata *L.*

"Anona"; "tzumuy" en kekchí y en pokónchí. Probablemente indígena de Guatemala donde se da, en varias regiones, hasta 4000 pies.

Esta, que es la menos valiosa de las anonas cultivadas, es un árbol de <sup>fruto</sup> pequeño a mediano, que se distingue de la Annona <sup>Annona</sup> cherimola por sus hojas largas, angostas y suaves y de la Annona squamosa, por sus hojas más largas y su fruto sólido, compacto, en forma de corazón o redondo, de un peso hasta de una libra o más, pardo o un amarillo rojizo cuando está maduro, con carne blanquizca de contextura un tanto <sup>granulosa</sup> arenosa y sabor más bien insípido. No hay motivo para cultivar este árbol cuando se pueden sembrar, sin necesidad de mayores cuidados, la Annona diversifolia o la Annona squamosa que son superiores.

Annona scleroderma *Safford*

"Pox-te" en kekchí. Una especie de anona rara y poco conocida, que ocasionalmente se ve en la Alta Verapaz, donde crece en estado silvestre en los bosques, a alturas moderadas. <sup>Es</sup> El árbol es pequeño, con hojas oblongas, brevemente puntiagudas, de 5 a 9 pulgadas de largo; la fruta es achatada, con la superficie dividida en areolas angulares, por las arrugas.

La carne es blanca, jugosa, de sabor agradable. No hay razón particular para cultivar esta especie, ya que bajo ningún concepto es superior a otras que ya son conocidas al horticultor.

*Annona squamosa* L.

Muy rara en Guatemala; vista sólo en muy pocos lugares. Deberá darse con éxito en las partes más secas de la República, a una altura entre el nivel del mar hasta aproximadamente 2500 pies. Tal vez una razón para su ausencia sea el hecho que su fruta es atacada severamente por la larva de un insecto lepidóptero.

Esta especie, conocida en México como "anona" y en Cuba como "anón", es un árbol pequeño de 15 a 20 pies de altura. Las hojas son lanceoladas u oblongo-lanceoladas, lisas y punzantes cuando se las quiebra; la fruta es redonda o en forma de corazón, con los carpelos flojamente adheridos los unos a los otros. La carne es dulce, de sabor agradable, en los mejores ejemplares (varían en calidad de la fruta, como ocurre con otras anonas) casi tan buena como la de la *Annona cherimola*. Es de cultivo muy sencillo y de fácil propagación por injertos.

*Annona testudinea* Safford

"Annona del monte". Un árbol raro, íntimamente relacionado con la *Annona scleroderma*, silvestre en la parte oriental de la República. Tiene hojas oblongas elípticas, puntiagudas

de 10 a 14 pulgadas de largo y da frutas redondas, muy parecidas a las de la *Annona scleroderma*. El sabor es agradable, pero las pepitas son numerosas y la pulpa no es abundante. No se la considera particularmente digna del cultivo.

Anona.— Véase *Annona cherimola*, *A. reticulata*.

Anona Blanca. — Véase *Annona diversifolia*.

Anona del Monte. — Véase *Annona testudinea*. *scleroderma*

*Artocarpus communis* *ACTILIS* (PARK.) Fosb.

"Fruta de pan", "ma<sup>Z</sup>apán". Originaria de Polinesia, pero ahora comúnmente cultivada en las tierras bajas de Guatemala. Sin embargo, la fruta no ha alcanzado hasta aquí mayor importancia como alimento.

El árbol es grande, de valor inestimable en el orden ornamental, con hojas inmensas, profundamente lobuladas, de un verde oscuro. La fruta, grande, redonda u ovalada, con peso de 2 a 5 libras, contiene una pulpa harinosa y al ser cocida <sup>se</sup> recuerda <sup>de</sup> el camote por su sabor. Hay dos variedades: la una con muchas semillas, la otra sin ellas. La primera es de poco valor, comparativamente, pues contiene escasa carne, aunque las semillas se pueden <sup>ser</sup> ~~ser~~ tostadas y comidas como castañas. La variedad sin semillas se propaga por medio de cortes de raíces que son despaciosos para brotar.

Banano. — Véase *Musa sapientum* <sup>parabianca var.</sup> *R.*

*Blighia sapida* —

Seso vegetal, "akee", en inglés. Un árbol africano, traído a América en los días del comercio de esclavos. Ocasionalmente se (el) encuentra en el valle del Motagua. Probablemente se puede cultivar hasta alturas de 2500 pies o más, pero es de dudarse que se popularice en Guatemala.

El árbol es grande, con hojas en forma <sup>(Covarrubias)</sup> pinada y produce sus frutos en racimos de tallo largo. Cuando llegan a la madurez, las frutas individuales se abren a lo largo de tres suturas, mostrando tres semillas de apariencia negra, de media pulgada de diámetro, cada una agregada a un <sup>que</sup> cuerpo carnoso que asemeja a un cerebro en miniatura. Esta substancia tiene la consistencia de queso suave y por lo general se come frita o hervida con pescado salado. Hay la creencia que es venenosa si se la come cuando está demasiado madura.

*Bromelia pinguin* *R.*

"Piñuela". Una planta que en su apariencia recuerda a la piña, pero más grande. En las <sup>Zonas - regiones</sup> partes más tórridas de Guatemala es muy usada para cercas. Las pequeñas frutas, que son ácidas, sirven para hacer bebidas refrescantes, pero no se las emplea <sup>o</sup> frecuentemente para este o para otro fin.

*notata* — new growths used as vegetable

Achee mostly  
made a "dillo"



Byrsonia <sup>m</sup>crassifolia (L.)

"Nance"; "chi", en kekchí; "tapal", en cakchiquel y pokonchí. Una de las frutas silvestres comunes de Guatemala y favorita entre los indios <sup>indígenas</sup>. A menudo es plantada en los jardines, especialmente en las poblaciones de la costa sur y se presenta en estado silvestre hasta alturas de más o menos 5000 pies.

El árbol, que alcanza hasta 35 pies de altura, tiene hojas trasovadas, lanceoladas y agudas, de 3 a 4 pulgadas de largo, vellosas y parduzcas en la parte inferior; las pequeñas flores de un amarillo pardo <sup>(rojo o rojizas)</sup> se dan en racimos, erectos; las frutas, de tamaño de las cerezas y de un amarillo claro, <sup>o hasta roja oscura</sup> contienen una pulpa harinosa y blanquecina y rodean una semilla del tamaño de una pepita de guinda. El sabor es fuerte, algo acre.

Caimito.— Véase Chrysophyllum cainito.

<sup>Sapota</sup> Calocarpum ~~mammosum~~ (Lucuma ~~mammosa~~).

"Zapote"; "satul" en kekchí; "saltulul" en pokomchí; "tutul", en cakchiquel. Una de las frutas indígenas más importantes de las tierras bajas de Guatemala. Parece que es más abundante entre el nivel del mar y 2000 pies; todavía a 3000 pies es bastante común, pero ya es raro a los 4000 pies.

En las tierras bajas, es un árbol <sup>silvestre</sup> grande de selva, que a menudo mide <sup>hasta</sup> 60 pies de altura, con hojas trasovadas a <sup>agrupadas</sup> oblanceoladas, de 4 a 10 pulgadas de largo, amontonadas

hacia las puntas de las ramitas. Las flores, ~~muy~~ pequeñas, se producen en gran cantidad; la fruta es elíptica, ~~en su~~ forma, por lo general de 3 a 6 pulgadas de largo, pero a veces más grande~~s~~, con cáscara gruesa, leñosa, áspera y achocolatada externamente y carne de un rojo salmón y pepita grande lustrosa.

Esta fruta se suele comer, tal como viene del árbol, pero a veces se prepara también en <sup>rica</sup> conserva, mientras que en otros países sirve para helados. Parece que hasta ahora no se ha hecho nada para mejorar el zapote por medio de propagación asexual de variedades seleccionadas.

#### Calocarpum viride

*Injerto*  
 "Injerto"; "raxtul" en kekchí; "raxtulul", en pokonchí; "tulul" en cakchiquel. Arbol grande cultivado en ciertas <sup>altas</sup> partes de las tierras altas de Guatemala, a elevaciones de 3000 a 7000 pies. Tiene hojas más pequeñas que ~~el~~ Calocarpum mammosum, blanquizas en la parte interior y fruto más pequeño, de cáscara <sup>y lisa</sup> delgada y color verde, a veces pardo-verdoso. El <sup>b</sup>sav<sup>r</sup>or es más delicado que el del zapote y su tejido más fino. En términos generales, ésta es una fruta mucho mejor que la última y merece ser distribuída en otras partes <sup>tropicales</sup> del mundo. El árbol es productivo, pero no empieza a dar (cuando se cultiva por semilla), hasta la edad de ocho a diez años. Cuando se cosechan verdes, los frutos están duros y se pueden transportar a largas distancias sin

cuidado especial en el empaque; una vez maduros, deben ser tratados cuidadosamente porque la cáscara se rompe con facilidad.

### Carica papaya <sup>R</sup>

"Papaya". Cultivada en abundancia en los terrenos bajos de ambas costas. Se la encuentra rara vez a elevaciones superiores de 4000 pies.

Las papayas que se dan en Guatemala, por lo general, son superiores a las de otros países, aunque de vez en cuando se ven frutas grandes, de buena calidad. La variedad de carne roja, que se produce en Escuintla, es digna de mención especial.

Esta planta, originaria de la América tropical, es una hierba gigantesca con hojas profundamente <sup>lobadas</sup> lobuladas. Por lo general es monoico, o <sup>con</sup> con otras palabras, algunas plantas producen solo flores estaminíferas o masculinas, mientras que otras sólo las dan pistiladas o femeninas. Sin embargo, hay que advertir que algunas veces también se presentan hermafroditas; efectivamente, algunas de las mejores variedades que se han desarrollado en las islas Hawai, donde el cultivo de la papaya ha <sup>alcanzado</sup> logrado ya un alto estado de perfección, son de este tipo. Las frutas varían de forma redonda a oblonga y de una a varias libras de peso. Tienen carnosidad espesa y suave, como la del melón, rodeando una cavidad vacía en cuyas paredes se hallan adheridas numerosas semillas pequeñas. La fruta contiene papaína,

una sustancia similar a la pepsina en su acción digestiva. Aunque ya su simple sabor es suficiente para conquistar popularidad a la fruta, se ha escrito mucho sobre lo saludable que es y sobre su valor digestivo.

En Guatemala existen regiones para la introducción y la propagación de variedades escogidas desarrolladas ya en Hawai, en la Filipinas y en otras partes; <sup>6</sup> este es uno de los proyectos que ya acometió el Servicio Técnico de Cooperación Agrícola. Sobre todo para fines comerciales, es deseable contar con variedades que soporten con ventaja un trato más o menos rudo.

Casimiroa edulis *Fluwe & Lex*

"Matasano"; "ajachel" en cakchiquel. Esta fruta y la *Casimiroa tetrameria* que está íntimamente relacionada con ella (diferente principalmente por la condición vellosa de la superficie inferior de las hojas) se encuentra en las tierras altas, donde alcanzan elevaciones superiores al aguacate; aproximadamente entre 2000 y 9000 pies.

El matasano es un árbol de mediana altura, con hojas *palmeadas* en forma de palma, flores pequeñas e insignificantes y frutas redondas, de un verde amarillento, con diámetro de una pulgada hasta el tamaño de una manzana grande. Esta fruta tiene cáscara delgada y membranosa que encierra una carne suave, amarillenta y de una a cinco semillas grandes, elípticas. En algunas variedades, la fruta es de sabor acre y *arbol resistente*

*No "comer" es  
También  
Cancero 3*

amargo; pero las mejores <sup>Variaciones</sup> son dulces y agradables al paladar.

A pesar de que la mayor parte de los matasanos que se ofrecen en los mercados de las partes altas son pequeños y un tanto amargos, parece que la fruta tiene buenas posibilidades. En <sup>la</sup> California y en <sup>la</sup> Florida se han propagado variedades seleccionadas por medio de injertos en escudete, de igual manera que se acostumbra con las frutas cítricas. Por lo general, el árbol empieza a dar a edad relativamente temprana y rinde grandes cosechas.

Cereza. — Véase Prunus capuli <sup>Curt.</sup>

Chicozapote. — Véase Achras sapota, <sup>L.</sup>

Chincuya. — Véase Annona purpurea.

Chrysobalanus icaco <sup>L.</sup>

"Icaco". Cultivado en poblaciones de la costa sur, como Mazatenango y Escuintla, de donde se envía la fruta a la capital de Guatemala. Planta nativa de la América tropical, que se encuentra comúnmente <sup>en la zona costera</sup> a lo largo de la costa.

El icaco es un arbusto <sup>pequeño o</sup> grande, con hojas pequeñas, gruesas, vidriosas, trasovadas. Las frutas son parecidas a las ciruelas, de un blanco rosado, <sup>o a veces morado</sup> de cáscara delgada y carne blanca algodonosa, estrechamente adherida a una sola semilla grande. El sabor es más bien insípido, por lo cual la fruta se emplea principalmente para hacer una conserva dulce, popular en Cuba y otras partes.

also  
Wild  
principally

Chrysophyllum cainito *L.*

*Las Arboles. No se  
encuentra silvestre  
en C.A.*

"Caimito". Arbol originario de Centro América, que se cultiva en las tierras bajas de Guatemala, hasta elevaciones de aproximadamente 3000 pies.

El caimito es un árbol bonito, con hojas ovaladas, de un verde profundo en la parte superior y de un pardo sedoso por debajo. Las flores son pequeñas, de color blanco purpurino; la fruta, redonda u ovalada, por lo general de un diámetro de dos a tres pulgadas, es púrpura intenso o verde claro. La cáscara delgada envuelve una pulpa transluciente, algo granular en su tejido, y varias semillas aplanadas, del tamaño de semillas de calabaza. El sabor recuerda el del chicozapote (Achras sapota).

Esta es una fruta que se podría cultivar más extensamente en Guatemala, sobre todo si se pone atención en asegurarse los mejores tipos. Cuba posee algunas variedades excelentes.

Cidra. — Véase Citrus médica.

*not in text*

Citrus aurantifolia (Christm) Swayne

"Limón". Una de las frutas corrientes de las tierras bajas, hasta una altura de 3000 pies aproximadamente. Nos parece superfluo caracterizar botánicamente esta u otras frutas cítricas ya que son conocidas de manera suficiente a todos aquellos que se interesan en la materia general de cultivo de frutas. Haremos una <sup>s</sup> pocas observaciones sobre

propagación, variedades y requisitos de cultivo que puedan ser útiles.

El limón que se cultiva en los jardines guatemaltecos es el que se conoce en el comercio como mexicano o antillano. No hay uno solo que lo supere en calidad. El limón de Tahití es mucho más grande, sin semillas y digno de ser cultivado, aunque experiencias hechas en Tela, Honduras, nos hacen creer que la variedad Bears Seedless (sin semilla) es la más valiosa de todas. Esta última es una fruta bonita, que se produce en gran abundancia; el árbol crece con rapidez y está exento de pestes.

Bears?



La "lima" (clasificada a veces como "Citrus limetta") es un limón dulce que es cultivado ocasionalmente en Guatemala y en otras partes de la América tropical. Es más grande que el limón, algo achatada en su forma, más bien insípida de sabor, no obstante lo cual goza de popularidad en muchas regiones, por ejemplo en los "Altos" donde se cultiva a alturas entre 4000 y 6000 pies.

*Citrus aurantium* L.

"Naranja agria". Cultivada corrientemente en Guatemala y a veces se ve en condición semi-silvestre o descuidada.

No se come la fruta misma; pero se la usa como condimento y para preparar jaleas y dulces. En horticultura, la especie es particularmente valiosa como patrón para todas las frutas cítricas. Es muchísimo más resistente al mal de goma que la mayor parte de los otros árboles de su familia.

Lo último es cierto especialmente en los suelos algo húmedos. En suelos arenosos y áridos se prefiere a veces una especie de limón real como patrón.

*Citrus grandis*

*C. Maxima* (Burm) Merr  
D.C. M. var.

"Toronja"; "Grapefruit". Esta fruta, que ha llegado a gran popularidad en los Estados Unidos durante los últimos 50 años, todavía no tiene cultivo extensivo en Guatemala. Se han hecho algunas pocas plantaciones pequeñas, pero no se puede afirmar aún que la toronja sea un artículo corriente en los mercados del país, ni tampoco es seguro que lo llegue a ser en el futuro inmediato, pues los habitantes de los trópicos parecen preferir las frutas dulces a las ácidas, si se han de comer <sup>las</sup> crudas.

Sin duda, dos de las mejores variedades de toronja para los terrenos bajos de Guatemala, son la Duncan y la Marsh. La Duncan es un poco más grande entre las dos y, a la vez, la de mejor sabor, pero contiene semillas en número, mientras que la Marsh prácticamente nos las tiene. También hay una forma con carne rosada, de la Marsh, que es muy atractiva, pero quizás inferior en gusto.

Como ocurre con la mayor parte de las frutas cítricas, es un error cultivar la toronja de semilla: se puede confiar en los árboles de injerto, mientras que los de semilla pueden producir, y a menudo lo hacen, fruta inferior a la de sus padres, en tamaño y en calidad.



Citrus limonia

*Limón (L.) Berns.  
(Lima)*

"Limón real", El limón europeo no es cultivado corrientemente en Guatemala, ni en ninguna otra parte de los trópicos americanos, pues parece ser una fruta mejor adecuada para los climas sub-tropicales que para los tropicales. Su lugar es llenado de manera satisfactoria por el limón (*Citrus aurantiifolia*), fruta pequeña, pero más aromática y preferida por la gente.

Una variedad del limón real, conocida en los Estados Unidos como "Florida Rough", se da en Florida en estado medio-silvestre y se encuentra en varias partes de la América tropical. Es un limón grande, de cáscara gruesa, escaso jugo y muchas semillas. Su importancia principal <sup>n</sup> consiste en que se le considera de gran valor como patrón para otras variedades cítricas mejores, en terrenos arenosos o calcáreos muy pobres.

El Servicio Técnico introdujo hace poco dos frutas de interés muy grande: una es el limón chino, variedad que produce frutos grandes, de mucho parecido con los del limón real. Parece más adaptable al clima tropical que este último y empieza a producir a edad muy temprana. El árbol es algo diminuto. La otra variedad es el limón ~~Ponderosa~~, <sup>posiblemente</sup> probablemente un híbrido entre dos distintas especies cítricas. El árbol entra en producción al segundo año de plantado, dando gran cantidad de limones inmensos, <sup>hasta</sup> de 6 pulgadas de diámetro. La cáscara es muy gruesa pe-

ro la carne contiene jugo abundante y sabor agradable, parecido al del limón real. Se le considera una planta excelente para patios y jardines pequeños. Se puede propagar por estacas lo mismo que el limón chino.

Citrus nobilis var. deliciosa = *C. reticulata* Blanco

"Mandarina". Aunque mucho menos común en Guatemala que la naranja dulce, la mandarina se da en muchos jardines de la Antigua, Palín y otras partes. La mayoría de los árboles proceden de semilla y en consecuencia sus frutos son pequeños, aunque por lo general de buena calidad.

Habría de plantarse variedades injertadas siempre que se desee los mejores resultados. "Dancy tangarine", es una de las más finas. Una variedad de Citrus nobilis, conocida como "King", es mucho más grande que la Dancy y de calidad excelente. Merece un cultivo extensivo en Guatemala. Otra variedad de reciente introducción, la Clementina, madura a los principios de la temporada y es una fruta atrayente y satisfactoria. La naranja Satsuma (Citrus nobilis, variedad "unshiu") es de carácter parecido y una adición valiosa a cualquier colección de frutas cítricas.

Citrus sinensis (L.) Osbeck

"Naranja", "naranja dulce". Introducida al nuevo mundo por los españoles muy al principio, la naranja ha llegado a ser una de las frutas más corrientes en Guatemala y también una de las más estimadas. Se encuentra en casi todos los huertos de

la República, desde el nivel del mar hasta 7000 pies de altura. Naranjas particularmente buenas se dan en algunas partes de la Verapaz, por ejemplo, a inmediaciones de Talemán, en el Valle del Polochic; también la Antigua y Panajachel son justamente célebres por la calidad de sus productos. *Rabinal?*

Aunque las naranjas cultivadas de semilla varían algo en calidad y tamaño, es probable que las diferencias mayores en calidad se deban a condiciones climatéricas. Para obtener un color subido y sabor dulce, aromático, la naranja debe ser cultivada en un clima algo fresco y seco.

Los naranjos nativos de Guatemala (si hemos de calificarlos así), son de un sólo tipo general que se conoce en los Estados Unidos como mediterráneo. En su clase, cabe la duda de si son superados por las naranjas de cualquiera otra región: pero si se desea distintos tipos, por ejemplo la Washington Navel, o alguna de las naranjas de sangre, habrá que recurrir a plantas injertadas de origen extranjero. Durante los últimos cincuenta años, se han importado muchos de esos árboles al país.

La producción comercial de naranjas y de frutas cítricas en general, ha de recibir en Guatemala la atención cuya importancia merece. La producción de una fruta uniforme, de alta calidad, seguramente que daría por resultado el eventual desarrollo de un comercio local lucrativo. Sin embargo, la demanda restringida para fruta de fantasía en el interior del país, evitaría probablemente la posibilidad de un cultivo extensivo, a

no ser que en tiempo futuro sea factible que Guatemala entre a la competencia en los mercados mundiales.

Coco.— Véase Cocos nucifera.

Cocos nucifera *L.*

"Coco". Aunque comercialmente está limitado su cultivo a pocas regiones de Guatemala, el cocotero se encuentra desde la costa marítima hasta alturas de 4000 pies; y aun hay unos cuantos ejemplares desmedrados en la propia capital, a una elevación de 5000 pies. El coco es demasiado conocido para necesitar de una descripción detallada.

Crataegus stipulosa *pubescens (HBK.) Steud.*

"Manzanilla"; "cainúm" en cakchiquel. Una de las frutas indígenas más importantes de las alturas, que se da en toda la parte central y occidental de Guatemala, a elevaciones de 5000 a 9000 pies aproximadamente. Se ve con frecuencia en ambos estados: silvestre y cultivada.

La manzanilla rara vez alcanza más de 25 pies de altura, pero cuando envejece, el tronco se hace grueso y nudoso. Las hojas miden  $1\frac{1}{2}$  a 3 pulgadas de largo, agudas u obtusas y dentadas. Las frutas que parecen manzanas en miniatura (por lo general de una pulgada de diámetro), tienen semillas grandes y una carne harinosa, de un sabor no muy marcado. Ensartadas en hileras largas, son muy usadas como ornamento de Noche Buena; también se emplean en numerosos dulces y jaleas. Variedades

escogidas de la pera se injertan a veces en patrones de manzana-  
nilla, pero la especie no es un patrón particularmente bueno.

*Cydonia oblonga* var. *malifornis* (Mill.) Schneid.

"Membrillo". Cultivado en los huertos de la tierra fría,  
a elevaciones entre 5000 y 7500 pies, donde se da admirablemente.  
Sin embargo, no parece que la fruta haya adquirido en Guatemala  
la popularidad de que goza en otros países latino-americanos.  
*Cyphomandra betacea* (Cav.) Sendtn.

"Tomate de árbol"; "caxlan pix" en kekchí. Cultivado en  
varias partes de Guatemala, siendo quizá más corriente en la <sup>alta</sup>  
Verapaz, a <sup>& Huehuetenango</sup> alturas de más o menos 5000 pies.

Esta es una planta medio-maderosa, que alcanza unos 10 pies  
de altura. Tiene hojas grandes, cordiformes trasovadas y vello-  
sas; flores pequeñas, rosadas, en racimos axilares; y da frutos  
en forma de huevo, de un rojo opaco, de unas dos <sup>o tres</sup> pulgadas de lar-  
go, aisladas o en macolla. La fruta tiene un sabor muy parecido  
al del tomate corriente, sobre todo cuando se la cuece. Contie-  
ne muchas semillas. Esta planta es una adición útil al jardín  
doméstico.

Durazno.— Véase *Prunus persica*

*Eriobotrya japonica*

"Níspero del Japón". Nativo del Japón y de <sup>la</sup> china, pero hoy en  
día cultivado corrientemente en jardines de lugares altos a ele-  
vaciones entre 3000 y 7000 pies; más abajo de 3000 pies se en-  
cuentra a veces, pero no fructifica con el mismo éxito que en

lugares más altos, Donde se da mejor es en la región de la Antigua y su fruta se ofrece de manera abundante en los mercados antigüeños, durante octubre y noviembre.

El árbol alcanza una elevación máxima de unos 30 pies. Sus hojas son grandes, lanceoladas o elíptico-lanceoladas, de un verde oscuro y toscamente dentadas; las flores pequeñas, blancas, se dan en panículos lanudos y densos. Las frutas, que son del tamaño de ciruelas, amarillas y producidas en racimos sueltos, tienen una carne firme, amarillenta, alrededor de una a varias semillas grandes. Por lo general se <sup>lo</sup> comen en compota.

Las variedades vistas corrientemente en Guatemala, producen frutas mucho más pequeñas que las mejores variedades del Japón y de Norte América. El níspero del Japón propaga fácilmente por injerto de escudete, usando de patrón la misma especie o el membrillo. El Servicio Técnico introdujo una variedad de California y ahora introduce otras: Thales, Champagne, Víctor y Advance se hallan entre las mejores clases, todas dignas de ser cultivadas en Guatemala.

Eugenia jambos *R.*

"Manzana rosa". Un árbol pequeño de los trópicos asiáticos, cultivado en Guatemala hasta alturas de aproximadamente 4000 pies.

Esta especie, talvez sea más útil como planta de ornamentación, que por sus frutos. Las hojas son laceoladas, de seis pulgadas de largo, color vino cuando tiernas para volverse a la larga verdes; las flores se caracterizan por un penacho vistoso de estambres blancos verdosos; y la fruta es ovalada, amarilla, de una o más pulgadas de largo, con una carne tiesa, olorosa a rosa, que encierra una o dos semillas grandes. Aunque a veces se la emplea para confituras, conserva muy poco de su sabor peculiar cuando se la usa en esta forma. *El árbol se encuentra naturalizado en muchas localidades*

*o rojo claro*

**Ficus carica** L.

"Higo". Cultivado corrientemente en muchas partes de la tierra alta, entre 5000 y 8000 pies; también en las regiones secas de los lugares bajos, como en Zacapa.

Rara vez se ven buenos higos en las partes altas de Guatemala; casi siempre, las frutas ofrecidas en los mercados son verdes y destinadas únicamente para hacer dulce. Sin embargo, en Zacapa se encuentran ejemplares excelentes, iguales a los mejores que se dan en otras partes del mundo. Parecería de importancia que se estimulara el cultivo de esta fruta en regiones como los Llanos de la Fragua.

**Fragaria vesca** L. & *F. chilobensis*

"Fresa". Cultivada ocasionalmente en las inmediaciones de la ciudad de Guatemala, Antigua y en otros lugares de tierra fría. *Naturalizada (F. vesca) en algunas partes, como Alta Verapaz y San Marcos.*

Hace algunos años, Mauricio Rossbach estableció una plan-

tación de fresa en las faldas del volcán de Acatenango y se propuso explotar la fruta comercialmente; sin embargo, dificultades para el transporte, falta de mercados y otras circunstancias lo hicieron fracasar, no obstante que el producto era excelente.

El desarrollo del cultivo de la fresa ofrece posibilidades interesantes en Guatemala. Aunque el experimento de Rossbach sea desalentador, no hay motivo para que esta fruta no se cultive corrientemente a alturas de 4000 o de 5000 pies para arriba. Desde luego, se necesita más trabajo en materia de variedades, para dar con aquellas que mejor se adaptan al clima.

Es de presumirse que las especies que ahora se cultivan en las inmediaciones de la capital, son variedades de origen norteamericano o europeo. Por lo menos tres distintas especies de *Fragaria* han entrado a la formación de estas variedades: *Fragaria vesca*", de Europa; "*Fragaria virginiana*", de los Estados Unidos, y "*Fragaria chiloensis*", de Sud América. La especie últimamente nombrada, se cultiva comercialmente en partes de la región andina, desde Colombia hasta Chile, donde es conocida, en la mayoría de los lugares, como "frutilla". Fue introducida recientemente a Guatemala por el Servicio Técnico, en la creencia de que quizá se adaptará mejor a las condiciones que prevalecen en el país, que la mayor parte de la variedades de Europa y Norte América .

Fresa.— Véase *Fragaria* U.S. Co.

Perhaps this should be redone to reflect recent experience



Fruta de pan.— Véase *Artocarpus communis*. *alticola* (Pav.) Fob.

Granada.— Véase *Punica granatum*.

Granadilla.— Véase *Passiflora ligularis*.

Granadilla feal.— Véase *Passiflora quadrangularis*.

Guanaba.— Véase *Annona muricata*.

Guapinol.— Véase *Hymenaea courbaril*.

Guayaba.— Véase *Psidium guayaba*, P.

*friedrichsthalianum*.

Guayaba ácida.— Véase *Psidium molle*.

Guayaba de Fresa.— Véase *Psidium cattleianum*.

Guineo.— Véase *Musa sapientum*. *parashaiaca*.

Higo.— Véase *Ficus carica*.

*Hylocereus undatus* (Haworth) Brit. & Rose

"Pitaya", "pitahaya". Un cacto rampante, con tres tallos en ángulo <sup>lata</sup>, flores blancas, bonitas y grandes y frutos de un rosado atrayente, de más o menos tres <sup>a cinco</sup> pulgadas de largo. Esta y otras especies parecidas se cultivan en los huertos de la Antigua y en algunas otras regiones. Las frutas, de forma ovalada o redonda contienen una pulpa <sup>roja corinta</sup> blanca, translúcida y gran cantidad de semillas pequeñas, negras. El sabor es dulce; pero no muy caracterizado. Sin embargo, la fruta es apreciada para la preparación de refrescos.

*Hüfelandia anay* *Beilschmedea Anay* (Blake) Kosterm.

"Anay". Arbol familiar muy cercano del aguacate, que se da en estado silvestre en el norte de Guatemala y en la costa sur, a poca elevación. Alcanza gran tamaño y tiene una

corteza color canela. Las hojas son más grandes que las de del aguacate y la fruta tiene forma de pera, de color negro lustroso, de cuatro a seis pulgadas de largo. En su apariencia general se asemeja mucho al aguacate del grupo mexicano. La semilla es muy grande, la carne amarilla, grasosa como mantequilla y de sabor rico.

Hymenaea courbaril

"Guapinol"; "pak" en kekchí. Arbol de tamaño mediano, bastante común a lo largo de los caminos en las partes más cálidas de la República. Tiene hojas coriáceas compuestas de dos hojuelas oblongas, ~~oblicuas~~ en la base. Las flores son pequeñas, amarillas y se dan en panículos <sup>a</sup> pequeños; la fruta es una vaina ancha, de tres o <sup>o</sup> ~~cuatro~~ <sup>o</sup> pulgadas de largo, con pocas semillas y una pulpa <sup>harinosa</sup> azucarada. Por lo general, no llega a los mercados.

Icaco.— Vease Chrysobalanus icaco L.

Inga *especies*

"Paterno", "cojinicuil"; etc. Se dan numerosas especies de este género en varias partes de la República, de las cuales algunas se limitan a las tierras bajas y otras llegan de 5000 hasta posiblemente 6000 pies. Todas son árboles extensos con hojas pinadas, las flores en <sup>cabezuelas</sup> racimos pequeños y por lo general con un peracho sobresaliente de estambres. Inga radians e Inga paterno <sup>Harms</sup>, tienen vainas largas y planas; la de Inga

<sup>mart.</sup> edulis e <sup>Humb. & Bonpl.</sup> Inga spuria, son largas, redondas y enroscadas. Dice el profesor Pittier: "Es posible que no se estime plenamente el papel que desempeñan las "ingas" como árboles frutales; en efecto, algunas de sus vainas más largas, con su rica pulpa dulce brindan verdaderas posibilidades dietéticas. En toda la América tropical se encuentran estas frutas en los mercados y el hecho que han servido de alimento desde las épocas más remotas se comprueba por habérselas encontrado en sepulcros peruanos y por la reproducción en arcilla que de ellos hicieron los antiguos alfareros de Sud América". Los "ingas" proporcionan la mayoría de los árboles de sombra que hoy día se prefieren, en conexión con el cultivo de café en Centro America.

Injerto.— Véase *Calocarpum viride*.

Jobo.— Véase *Spondias lutea*.

Jocote.— Véase *Spondias purpurea*.

Jocote Marañón.— Véase *Anacardium occidentale*.

*Junglans regia* L.

"Nogal". Parece que Momostenango, que está a unos 7500 pies de altura, es el único lugar de Guatemala, donde se cultiva este árbol con fines comerciales. Aquí se le ve casi en cada patio y las nueces se transportan para su venta a Quezaltenango y Guatemala, donde obtienen precios altos.

A juzgar por el éxito con que se le cultiva en <sup>Mos</sup> ~~Mos~~ <sup>tenango</sup>, parecería importante que se introdujese variedades mejoradas, de injerto, de esta nuez, procedentes de California, para plantarlas en muchas partes de tierra fría. Una especie silvestre de Juglans <sup>now</sup> es bastante común en la Verapaz: sus nueces, parecidas a las de Juglans nigra, del norte, son comidas por los indios, aunque no parece que sean muy apreciadas. La cáscara <sup>de éstas</sup> es dura y gruesa, lo que hace difícil la extracción de la almendra.

Licania platypus (Hemsl.) FRITSCH.

"Sunza", "sunzapote"; "mox pin" en kekchí. Un árbol indígena de tamaño mediano que se da en las tierras bajas. La fruta es grande, entre ovalada y redonda, en la parte externa áspera y de color pardoso, con carne entre amarilla y anaranjada que encierra una pepita grande y fibrosa. Aunque es comida en las regiones donde se produce espontáneamente, la fruta no goza de mayor aprecio; tampoco se cultiva muy a menudo el árbol en huertos y patios.

Limón.—Véase Citrus aurantifolia.

Limon Real.—Véase Citrus limonia.

Malpighia sp. glabra L.

"Acerola". Una de las plantas comunes de los patios de Amatlán (3900 <sup>pies</sup>), pero rara en otras partes de la República.

Arbusto grande o árbol matoso pequeño, hasta de 20 pies de altura, con hojas elíptico-puntiagudas de unas cuatro pul-

gadas de largo, vellosas en la parte inferior; las <sup>hojas</sup> ~~hojas~~ tienen una pulgada de ancho, son rosaditas, en pequeñas macollas axilares. Las frutas, que en Amatitlán maduran durante agosto y septiembre, sugieren cerezas por su apariencia; contienen carne blanquizca, de un sabor sub-ácido característico, y tres semillas de forma irregular. Difícilmente se la puede considerar una fruta digna de atención desde un punto de vista hortícola.

Mamey.— Véase Mammea americana.

Mammea americana

"Mamey"<sup>mamey</sup>. No es común en Guatemala; se produce en las poblaciones a lo largo de la costa del Pacífico. Es un árbol característico de las tierras bajas, que se encuentra raramente a elevaciones mayores de 2500 pies. Se cree que procede originariamente de las Antillas y de la parte septentrional de Sud América.

Es un árbol grande y de buena apariencia, con hojas oblongas, trasovadas, de cuatro a ocho pulgadas de largo, de un color verde oscuro, lustroso. Las flores son pequeñas, blancas y fragantes; las frutas redondas, alcanzan hasta seis pulgadas de diámetro. La carne es amarilla anaranjada, sólida y no muy jugosa, con un sabor que recuerda al del albaricóque. Las pepitas son grandes, de una a cuatro en número. Aunque el mamey se puede comer crudo, por lo general se le pre-

I think fairly  
common  
now on  
both coasts

fiere en dulce. Es fruta que no ha merecido particular atención a los horticultores, ni tampoco parece que sea digna de ella, mientras existan tantas otras que brindan mucho mayores perspectivas.

Mangifera indica L.

"Mango". Aunque no es una fruta indígena (el mango es originario del Asia tropical), ha llegado a ser aquí, como en cualquiera otra parte de los trópicos americanos, una de las frutas principales de las regiones bajas. Se da de manera abundante a lo largo de la costa sur, desde el nivel del mar hasta elevaciones de 4000 pies y se encuentra a menudo en la parte oriental del país, especialmente en las regiones más secas, tal como la de Zacapa. Si se protege debidamente puede fructificar satisfactoriamente a elevaciones entre 5000 y 6000 pies; pero en general, el límite superior para el cultivo con éxito debe fijarse alrededor de 4000 pies.

Las variedades escogidas del mango, solamente permiten esperar la producción de buena fruta en un clima seco. Aunque algunas de las clases de la región <sup>de</sup> Escuintla son consideradas localmente como muy superiores, se puede decir sin temor, que ninguno de los llamados mangos "nativos", es comparable en calidad a las especies sin fibra del Asia tropical introducidas recientemente por el Servicio Técnico de Cooperación Agrícola. Merecen particular mención entre los últimos: el "Haden", una fruta ovalada que llega a pesar hasta dos libras, de color brillante escarlata y de condiciones excelentes para

la exportación, quizá el mejor mango para fines comerciales; el "Carabao" o "Filipino", un mango largo, aplanado, de color amarillo y gusto muy característico; el "Saigon" o "Cambodiana", muy parecido al Carabao, pero algo más corto y voluminoso; "Aminí", una variedad pequeña de la India, de color bonito, talvez el más aromático de todos los mangos, completamente libre de fibra y una fruta de lo más delicioso para la mesa; "Julia", una variedad enana de las Antillas, de calidad excelente; y "Sandersha", un mango muy grande de la India, de sabor algo ácido, particularmente útil para cocinar.

La propagación de estos mangos mejorados se debe hacer por procedimientos asexuales, pues no se dan bien si se les cultiva de semilla. En la estación experimental de Lancetilla, Tela, Honduras, se ha perfeccionado un sistema de injerto que ha demostrado adaptarse muy bien en esta parte del mundo.

Mango.—Véase *Mangifera indica*.

Manzano.— Véase *Pyrus malus*.

Mañapán.— Véase *Artocarpus communis. altii* (Parr) Fob.

Matasano.— Véase *Casimiroa edulis*.

Membrillo.—Véase *Cydonia oblonga*.

Mora.— Véase *Rubus adenotrichis, glaucus, trichomallus,*

*tuerekheimii. R. sapidis* Schlecht.

*Musa cavendishii*

"Guineo enano".

*Musa paradisiaca*

*Musa paradisica* var. *sapientum* L.

"Plátano"; "tul" en <sup>K</sup>ekechí; "tutul" en pok<sup>D</sup>énchí; "sakul" en cakchiquel.

*Musa sapientum* ~~paradisica~~ L.

"Guineo", "banano".? Esta y las dos especies que preceden son demasiado conocidas en la República para requerir descripción. El plátano es uno de los principales artículos alimenticios entre los indios, mientras que la exportación de <sup>Banano</sup> guineos (en su mayor parte de una sola variedad, el "Gros Michel"), constituye desde hace muchos años una de las principales industrias del país.

Nance.—Véase *Byrsonia* <sup>w</sup>*crassifolia*.

Naranja. Véase *Citrus sinensis*.

Naranja agria. — Véase *Citrus aurantium*.

Nispero del Japón.—Véase *Eriobotrya japonica*.

Nogal.—Véase *Juglans regia*.

Papaya.—Véase *Carica papaya*.

# *Passiflora ligularis* <sup>Juss.</sup>

"Granadilla". Una planta rampante, indígena de la América tropical, cultivada en las tierras altas de Guatemala, a elevaciones aproximadas de 4000 a 7000 pies.

Las hojas son cordiformes, puntiagudas, de unas seis pulgadas de largo. Las flores son vistosas, de color blanco rojo púrpura. La fruta es ovalada, de dos a tres pulgadas de largo, entre anaranjada y pardo anaranjada cuando llega a la madurez,



con una cáscara delgada, quebradiza, que contiene numerosas semillas negras envueltas por una pulpa gelatinosa de un sabor muy agradable. Por lo general se come cruda. El profesor Pittier dice de ella: "ni comida, ni bebida".

Los indios llevan cantidades de esta fruta desde las poblaciones de altura a la ciudad de Guatemala y a otros centros de población. Aunque abundante en el país, esta especie no se da mayor cosa fuera de Centro América.

*Passiflora quadrangularis* L.

"Granadilla real". A diferencia de la especie anterior, esta planta se da únicamente a elevaciones bajas de la América tropical. No es común en Guatemala.

Los tallos tienen cuatro ángulos, como lo indica su nombre específico; las hojas son ovadas, cordiformes en la base, fuertemente puntiagudas, de seis a ocho pulgadas de largo; las flores, que miden alrededor de tres pulgadas de ancho, son blancas y purpúreas; y las frutas tienen forma oblonga, hasta de diez pulgadas de largo, verdeamarillas, con una corteza gruesa que encierra una pulpa ligeramente ácida y pequeñas semillas planas.

Paterno.—Véase Inga.

Pepino.—Véase *Solanum mucicatum* Ait.

Peral.—Véase *Pyrus communis* L.

*Persea americana* Mill.

"Aguacate" (del Azteca "ahuacatl"); "Oh" y "okh" en kekchí, <sup>o?</sup> pikonchí, cakchiquel y quiché. Guatemala goza de fama por sus aguacates; pues algunas de las principales variedades que se dan en todas partes del mundo tuvieron su origen en este país, donde se cultiva el árbol desde el nivel del mar hasta elevaciones de 7500 pies.

El árbol del aguacate es demasiado bien conocido para necesitar una caracterización botánica. Se producen en Guatemala <sup>la</sup> las tres razas distintas aunque solamente dos de ellas son corrientes. Desde el nivel del mar hasta 2500 o 3000 pies, se encuentra la raza antillana; de frutos de buen tamaño, con cáscara cueruda y que madura principalmente entre julio y septiembre. De 3000 pies hasta el nivel superior del cultivo de aguacate, se suele cultivar la raza guatemalteca, que tiene frutos de medianos a grandes, con cáscara dura y maderosa. Las épocas de maduración dependen en mayor grado de la altura; a elevaciones menores, la cosecha da principio en noviembre, mientras que a las de 6000 a 7000 pies, la fruta puede permanecer en el árbol hasta julio del año subsiguiente, ya que necesita de mucho mayor tiempo para madurar que en los climas calientes. La raza mexicana de aguacates, que <sup>variedad</sup> a veces se considera como una especie distinta, "*Persea drimifolia*", <sup>av. var.</sup> casi es desconocida en Guatemala, pero se encuentran unos pocos árboles en los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango. Es fácil dis-

tinguir esta raza por el olor parecido al anís que despiden sus hojas cuando se las tritura y por el fruto, pequeño, de cáscara delgada.

Por medio del injerto, se abrevia el tiempo necesario para que el aguacate produzca y se garantiza una fruta igual a del árbol que se empleó para injertar. Por la misma razón, se ha empleado casi exclusivamente árboles injertados en California y en Florida, donde la producción del aguacate ha logrado importancia comercial durante los últimos 20 años.

El Servicio Técnico ha introducido algunas variedades de selección de la raza mexicana, y algunos tipos de fruta grande de Cuba y Florida, que aumentarán considerablemente las posibilidades de este producto en Guatemala. Se reconoce, desde luego, que las variedades locales de la raza guatemalteca son superiores a las de cualquier otro país.

*Persea schiedeana* <sup>hes.</sup>

"Coyó" o "kiyo" en kekchí y pokonchí, "schucte" y "chaucte" en el valle Motagua; conocido como "chinini" en el Istmo de Tehuantepec <sup>algunos puntos de México</sup> y como "yas" en Costa Rica. Nativo desde México a Panamá.

Este árbol, silvestre y cultivado en Guatemala, entre elevaciones de 1000 a 6000 pies, produce una fruta que se parece mucho a la del aguacate, pero es por lo general fibrosa, con muy poca carne y una pepita grande. Como ocurre con el

aguacate, hay gran diferencia entre las variedades y en la Verapaz se dan árboles ocasionales, con frutas grandes de carne espesa, libre de fibra. El sabor es muy diferente al del aguacate y recuerda al del coco; asimismo, la carne es blanco parduzca, en vez de amarillenta como la del aguacate.

Piña.—Véase *Ananas sativus*. *comosus* (L.) Merr.

Piñuela.—Véase *Bromelia pinguin*. L

Pitaya.—Véase *Hylocereus undatus*. (Haworth) Britt. & Rose

Plátano - Véase *Musa paradisiaca*. L

Prunus capulí *Cav.*

"Cereza". "Tup" en quiché; "capulín"; (el nombre mexicano), en cakchiquel. Se encuentra con abundancia en huertos y campos de la tierra fría entre 5000 y 10,000 pies.

Es un árbol de tamaño mediano, con hojas oblongas-lanceadas, finamente dentadas, de tres a seis pulgadas de largo; flores blancas, fragantes, en panículos de cuatro a diez pulgadas de longitud, seguidas de frutas redondas, de un rojo oscuro o púrpura, jugosas, subácidas y por lo general, ligeramente amargas de sabor.

Algunos botánicos creen que es una forma de "Prunus serotina", especie extensamente distribuida en Norte América. El capulín era bien conocido a los antiguos mexicanos, pero en los días actuales parece alcanzar mayor perfección en los Andes ecuatorianos, que en cualquier otra parte de América. En aquella región, las frutas se pro-

ducen algunas veces del doble del tamaño que alcanzan en Guatemala y son de sabor superior. Si se propagan por injerto, de suerte que se tuviera la seguridad de lograrlas bien, esta variedad ecuatoriana sería digna de ser introducida a Guatemala.

*Prunus persica* (L.) Sieb. & Zucc.

"Durazno", "melocotón". Una de las frutas populares que se cultivan en tierra fría, donde alcanza su mayor perfección, probablemente a alturas entre 4000 y 7000 pies. Es necesario decir que la mayor parte de los duraznos que ahora se producen en Guatemala proceden de semilla y que están algo degeneradas en carácter. Se podría obtener un gran mejoramiento por medio de un cultivo extenso de variedades injertadas, seleccionando para este fin algunas de las formas locales mejores y <sup>o</sup>agrégando especies prometedoras, importadas de otras partes del mundo. Ya se han plantado en la República algunas variedades importadas, pero su cultivo es extremadamente limitado hasta la fecha.

*Psidium cattleianum* Sabine

"Guayaba de fresa". Esta especie, muy distinta de la guayaba corriente, no es muy conocida en el país, pero se le ve de vez en cuando en los jardines. No <sup>s</sup>propera bien en las regiones húmedas de la costa; pero sí, en lugares más o menos secos entre 3000 y 6000 pies de elevación. Es un arbusto con hojas elípticas y ovadas, gruesas, suaves y brillantes y de unas dos pulgadas de largo; las frutas tienen por lo general una pulgada de diámetro, de color rojo profundo, con carne blanquizca y nume-

rosas semillas duras. El sabor es menos acre que el de la guayaba corriente y no se considera la fruta tan deseable para hacer jaleas. Esta especie es originaria del Brasil.

*Psidium friedrichsthalianum* (Berg) Niedenzu

"Guayaba". Nativa de Centro América, pero no muy conocida en Guatemala. Es un árbol pequeño, con ramas jóvenes de cuatro ángulos y hojas entre elípticas y oblongo-elípticas, lustrosas en la parte superior y ligeramente velludas en la inferior, de  $1\frac{1}{2}$  a tres pulgadas de largo. Las flores, que son blancas, se producen individualmente y son seguidas por frutos redondos u ovalados, de color amarillo, de unas dos pulgadas de largo, con carne blanca, muy ácida, que contiene pocas semillas. En Costa Rica se conoce esta especie con el nombre de "cás". "cas".

*Psidium guajava* L.

"Guayaba"; "patá" en kekchí y pokonchí; "kiak" en cakchiquel (Antigua) e "ikiak" (Tecpán). Esta es la guayaba corriente de la América tropical, de la cual se hace la jalea que se ofrece en el mercado. Se la encuentra en Guatemala a todas las alturas desde en nivel del mar hasta 6000 pies.

Se presentan muchas variaciones de esta fruta, algunas de las cuales son superiores en el tamaño y en el sabor. En algunos países se han cultivado variedades injertadas; pero la abundancia de guayabas y el precio bajo que prevalece en el mercado, son motivos de desaliento en los ensayos de desarrollar las clases mejoradas de esta fruta.

*Psidium melleo-guineense* Sw.

"Guayaba ácida"; "chamach" en kekchí. Arbusto pequeño que crece en estado silvestre en los lugares abiertos de la Alta Verapaz, a elevaciones de 1000 a 5000 pies. También se da en otras partes de Centro América y en México. Se distingue de la "Psidium Guajava" por sus ramillas y superficies bajas de las hojas rojizas aterciopeladas. La fruta es redonda, de más o menos una pulgada de diámetro, de color amarillo pálido, con carne blanquiza, muy ácida y con muchas semillas duras.

Punica granatum L.

"Granada". Una fruta muy conocida del viejo mundo, de pequeña importancia en Guatemala, donde se cultiva ocasionalmente en jardines desde el nivel del mar hasta 5000 pies o más, aunque el producto es generalmente de calidad inferior. Es imposible que, mediante la introducción de las mejores especies de California o de otras partes, regiones como el Llano de Zacapa, podrían producir buenas granadas.

*Pyrus communis* L. *pera redonda, pera larga*

"Peral". Esta es una de las frutas europeas introducidas a la América tropical por los colonizadores españoles. Se ha aclimatado en la tierra fría, sobre todo a elevaciones entre 5000 y 8000 pies. La parte mala es que la mayoría de los árboles cultivados en la República son de cepa inferior. Aquí y allá se producen peras de buen tamaño y calidad y llegan a los mercados de la ciudad de Guatemala; pero comúnmente son

cortadas cuando todavía están verdes y no se maduran satisfactoriamente.

Esta fruta merece seria atención por parte de los horticultores guatemaltecos. Es obvio que se puede dar satisfactoriamente en la tierra alta y habría que hacer mayores esfuerzos para introducir las clases más prometedoras.

*Order*  
 Pyrus malus *Malus pumila* Mill.

"Manzano". No cabe duda que fue una de las frutas traídas por lo primeros colonizadores españoles. Se cultiva con fines comerciales en las inmediaciones de Tecpán<sup>n</sup> y en algunas otras ciudades de tierra fría, de donde la fruta es transportada a los mercados de la ciudad de Guatemala, de la Antigua y de la costa.

Los climas de la tierra fría / tropical no son ideales para el cultivo del manzano; sin embargo, se puede producir buena fruta con un cuidado apropiado de los árboles que necesitan una poda más solícita que la que generalmente se les da, además de protegerlos contra varias pestes.

La mayor parte de los manzanos que se encuentran en Guatemala, son variedades inferiores. Se han formado en años pasados unos pocos huertos pequeños de variedades finas, introducidas de Europa y de Norte América, siendo particularmente notable el del Molino Helvetia, cerca de Tecpán<sup>n</sup>. *o Cantel*

Gabriel de Bonald, experto del Servicio Técnico en esta materia, emprendió hace poco un trabajo con la mira de seguir el desarrollo del cultivo del manzano en la tierra fría, sirviéndole de base el Molino Helvetia.



Rubus adenotrichos <sup>u</sup> Sobolevskii.

"Mora"; "tokan" en <sup>K</sup>kechí y pokonchí. Silvestre desde México hasta la región andina. Arbusto grande, semi-rastrero, algunas veces de una altura de quince pies y de veinte pies de extensión. Notable por sus gigantescos racimos de fruta y su gran productividad. No se encuentra a elevaciones menores de 4000 o 5000 pies.

Las frutas de esta especie son algo ácidas en sabor, pero se prestan para hacer excelentes jaleas y dulces. Son de media a una pulgada de largo; negras cuando llegan a su maduración completa, en su carácter general muy parecidas a las zarzamoras de Europa y de los Estados Unidos.

Rubus glaucus <sup>Benth.</sup>

"Mora"; "tokan uk" en kekchí. Una fruta notable, silvestre desde México hasta el Ecuador que se encuentra de manera abundante en ciertas partes de Guatemala (sobre todo en la Vera-paz), a elevaciones de 4000 a 6000 pies.

Planta delgada, semi-rampante, con bejuco hasta de quince pies de largo, de color blanquizco hojas con tres hojuelas ovado-lanceoladas y puntiagudas de una y media a tres pulgadas de largo; flores de menos de una pulgada de ancho, blancas, producidas en panículos <sup>a</sup> hojosos y poco <sup>a</sup> floreados; frutos oblongos a cordiformes, de media a una y media <sup>a</sup> pulgadas de largo, de color rojo claro a púrpura oscuro, muy <sup>u</sup> jocosos, <sup>d</sup> de sabor delicioso.

Si esta baya fuese nativa de regiones septentrionales, de seguro que en nuestros días ya se hubiese convertido en un producto hortícola superior. En su presente forma silvestre, aventaja, en sabor y carecer de semillas duras, a la Loganberry. Aunque no es de rendimiento abundante en el estado silvestre, es muy probable que una poda adecuada la haría producir con liberalidad; pero hasta ahora, la planta no ha sido objeto de cultivo en Guatemala. Se la aprecia mucho más en la región andina que aquí. El mejoramiento de esta baya prometedor y su transformación en planta hortícola, es una de las oportunidades <sup>pro</sup>mológicas más interesantes que se ofrecen en Guatemala hoy día.

*Rubus trichomallus urticaefolius* Poir.

"Mora. Especie que se da en estado silvestre en la parte septentrional de la República, a elevaciones entre 3000 y 4000 pies; también se la encuentra en otras partes de la América tropical. Llega a ser una planta grande, casi erecta, con bejucos gruesos intensamente cubiertos por un vello tieso y rojizo. Las macollas de fruta son pequeñas, rara vez de más de cinco o seis pulgadas de largo; dan un número grande de bayas redondas, de color rojo-castaño y de un tamaño que apenas llega a media pulgada. Las semillas son tan pequeñas y tan suaves que no molestan cuando se come la fruta; el sabor es sub-ácido, muy agradable.

*Rubus tuerckheimii sapidus* Schlecht.

"Mora". Una planta silvestre, común en la región de la

altiplanicie entre Guatemala y la Antigua, a elevaciones entre 6000 y 8000 pies. Es muy parecida a "Rubus adenotrichos" en sus caracteres generales, pero la planta no es tan grande. Las frutas, de media a una pulgada de largo, son negras, algo ácidas y se venden en los mercados de Guatemala.

Seso Vegetal.— Véase Blighia sapida.

*Solanum muricatum* *ait.*

"Pepino"; "nox pin" en cakchiquel. Una planta originaria de <sup>Sud</sup> Centro América, cultivada en huertos de tierra fría, en varias partes de la República. Produce frutos ovalados y elípticos, de dos a cinco pulgadas de largo, con carne amarillenta, quebradiza y que se asemeja en sabor al melón y al verdadero pepino.

En el Ecuador se dan variedades superiores, de frutos con tamaño doble de los que corrientemente se ve<sup>n</sup> en Guatemala.

Valdría la pena introducirlos.

Soncoya.— Véase *Annona purpurea*.

*Spondias lutea* *Mombin L.*

"Jobo". Un árbol silvestre de las tierras bajas, cuya fruta es comible; pero muy poco estimada.

*Spondias purpurea* *L.*

"Jocote"; "rum" en kekchí y pokonchí; "unum" y "kanum" en cakchiquel. Originario de Centro América; se da en abundancia en Guatemala hasta alturas de 6000 pies o un poquito más.

Un árbol pequeño, por lo general con tendencias a extenderse y ramas gruesas tiesas. Las hojas con 16 <sup>a</sup> 21 hojuelas oblongas-elípticas, oblicuas, dentadas, de una a una y media pulgadas de largo; flores de color púrpura, castaño en racimos muy pequeños; frutos de oblongo a redondos, de una a dos pulgadas de largo, de amarillo a rojo oscuro en color, que contienen una sola pepita grande, rodeada de una pequeña cantidad de carne amarilla, sub-ácida y aromática .

El jocote es una fruta muy popular en Guatemala. Algunas de las variedades que se dan en el país no son superiores en tamaño y calidad a la mayoría de las que se producen en otras partes. A los tipos bien reconocidos se dan nombres especiales, como el "jocote de corona", por ejemplo; es probable que se logre un mayor mejoramiento, seleccionando aquellas variedades ocasionales de mérito superior.

Suncuya.— Véase *Annona purpurea*.

Sunza.— Véase *Licania platypus*.

Tamarindo.—Véase *Tamarindus indica*.

*Tamarindus indica* *R.*

"Tamarindo". Árbol del viejo mundo, introducido hace tiempo a las tierras bajas de Guatemala, donde se le encuentra en los patios. Es un árbol bonito de ornamentación, que alcanza hasta sesenta o setenta pies de altura. Las hojas son pinadas, con diez <sup>a</sup> veinte pares de hojuelas pequeñas, oblongas. El fruto es una vaina corta, que contiene una pulpa ácida, apreciada para preparar refrescos y que en los trópicos asiáticos se usa

mucho como condimento.

Tomate de Arbol.—Véase *Cyphomandra betacea*.

Toronja.—Véase *Citrus grandis*. *Maxim (Burm) Merr*

Uva.—Véase *Vitis*.

*Vitis tiliacifolia* *Humb. & Bonpl.*

"Uva silvestre"; "paak" en cakchiquel. Planta que es común a numerosas partes de la América tropical, incluyendo las altas de Guatemala. Es un enredo <sup>olor</sup> delgado, que produce racimos pequeños de uvas negras, individualmente redondas y de más o menos un cuarto de pulgada de diámetro, muy ácidas de sabor. La fruta se emplea poco.

Por medio de una selección de esta especie, probablemente se podría convertir en una fruta digna de cultivo. Sin embargo, es más fácil que ya existan variedades de uvas que tendrían éxito en Guatemala y que son muy superiores a "*Vitis tiliacifolia*", desde el punto de vista de tamaño y sabor de la fruta. Una variedad norteamericana, Isabela, ha dado buenos resultados de crecimiento y fructificación en la costa norte de Honduras y es ensayada actualmente en Guatemala por el Servicio Técnico. En varias partes del país se han plantado uvas europeas ("*Vitis vinifera*"), desde los tiempo de la colonia; pero su cultivo jamás ha alcanzado proporciones extensivas. Se dice que en unos pocos lugares se ha obtenido resultados aceptables. Parece que hay que esperar más de algunas de las uvas americanas que de las variedades europeas.

Zapote.— Véase *Calocarpum mammosum*.

Uvas de Toronja  
Larga amarilla  
Uva de Toronja  
Uva de Toronja  
Uva de Toronja  
Uva de Toronja