

Apuntes para la flora económica de Cuba VII. Especies Frutales

Víctor Ramón Fuentes Fiallo

Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana

RESUMEN

A partir de una revisión bibliográfica, con la correspondiente actualización taxonómica, se confeccionó un inventario de las especies frutales presentes en Cuba. Para cada una se refieren: nombre científico, familia, publicación original, sinonimia (sólo los sinónimos que aparecen en publicaciones cubanas así como de publicaciones extranjeras sobre Cuba), nombres comunes empleados en Cuba para esas especies, cultivares referidos, notas de interés, y referencias que avalan la propiedad atribuida a cada especie. Los resultados han permitido detectar la existencia de 251 especies (de ellas 8 endémicas), agrupadas en 131 géneros de 56 familias, que son referidas como frutales en Cuba.

Palabras clave: Botánica económica, Especies frutales

ABSTRACT

An inventory of fruit plants present in Cuba, with the corresponding taxonomic actualization was carried out by a bibliographical revision. For each species; scientific name, family, original publication, synonyms (only appearing in Cuban publications, or in foreign publications about these plants in Cuba), common names used in Cuba, interesting notes as well as references availing its properties are referred. The results showed the existence of 251 species (8 of them are endemics), grouped in 131 genera from 56 families.

Key words: Economic Botany, Fruit plants

INTRODUCCIÓN

El trópico americano ha dado origen a una gran diversidad de frutales, conocidos por la tradición sobre sus propiedades y usos, pero poco aprovechados. Aparte de la piña (*Ananas comosus* (L.) Merrill, el aguacate (*Persea americana* Mill.) y la papaya (*Carica papaya* L.), que ocupan lugares destacados dentro de la producción mundial de frutas, la mayor parte de los frutales de esta región se queda en los mercados internos y la que sale compete con dificultad en los mercados internacionales (IPGRI, 2000). A escala nacional, esta situación se produce en no pocos países de América hispana.

A pesar de que en las últimas tres décadas la fruticultura cubana ha llegado a alcanzar un notable desarrollo tanto en la rama agrícola como en la industrial y de que las mismas son apoyadas técnicamente por numerosas investigaciones, Cuba posee una gran cantidad de frutales que pudieran ser explotados comercialmente y que son poco conocidos o insuficientemente explotados. Tales son los casos del marañón (*Anacardium occidentale* L.), el tamarindo (*Tamarindus indica* L.), el melón de Castilla (*Cucumis melo* L.) y el mamey de Santo Domingo (*Mammea americana* L.).

A esto hay que adicionar las excelentes condiciones climáticas y edáficas del país que posibilitan la presencia de una gran cantidad de biótopos donde se aclimatan perfectamente frutales exóticos como la rolinia (*Rollinia pulchrinervis* DC. y *Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill.) y en los que a través de los años se ha ido manifestando

la variabilidad de muchos taxones, principalmente de aguacate (*Persea americana*), mango (*Mangifera indica* L.) y cítricos (*Citrus* spp. div.).

El presente estudio, séptimo de una serie que pretende contribuir al conocimiento de la flora económica de Cuba, aborda la presencia de las especies frutales, tanto nativas como exóticas, en el país.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica en la búsqueda de toda referencia, directa, o indirecta, sobre especies frutales nativas y exóticas, presentes en Cuba. Siempre que fue necesario, se realizó la correspondiente actualización taxonómica. Con la información obtenida, se confeccionó una ficha para cada especie. Cada una posee: nombre científico, familia, endemismo, publicación original, sinónimos (sólo los que aparecen en publicaciones cubanas, o en publicaciones extranjeras sobre Cuba, sean válidos o no), todos los nombres comunes con que es conocida la especie en Cuba, notas de interés, así como referencias que avalan su propiedad como frutal en el país. A fin de facilitar la integración de la literatura cubana sobre cultivares de especies frutales, la denominación de **cv** (cultivar variety -variedad cultivada-) ha sido utilizada para todas las categorías infraespecíficas que se han hallado referidas, aunque taxonómicamente esto no responde a la realidad. No se incluyen en el inventario aquellas especies de frutales que sólo se encuentran cultivadas en Cuba en las colecciones de instituciones científicas.

Las fichas aparecen ordenadas alfabéticamente por familias, al igual que los sinónimos y nombres comunes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El problema de los inventarios de especies frutales.

Dentro de la diversidad de plantas comestibles, los frutales y nueces comprenden unas 3000 especies, muchas todavía silvestres y localizadas principalmente en las regiones tropicales. A pesar de la diversidad, la investigación y el desarrollo de la fruticultura en las últimas décadas se ha limitado a unas 30 especies, dejando de lado otras con potencial económico (IPGRI, 2000).

Hasta el momento, el inventario de frutales nativos de América Tropical contiene 1 100 especies distribuidas en 66 familias y 282 géneros entre los que se destacan las familias Myrtaceae (101 especies), Rosaceae (74), Arecaceae (73), Sapotaceae, Passifloraceae y Leguminosae (aproximadamente 55 cada una), Annonaceae (39), Solanaceae (25) y Malpighiaceae (19) (IPGRI, 2000).

El más reciente inventario sobre las especies tropicales con frutos comestibles, refiere la existencia de 1 660 especies, agrupadas en 440 géneros de 103 familias botánicas (Mendes, 1999, 2001).

Unos 150 frutales tropicales proporcionan alimento a las comunidades que los mantienen pero, de ser aprovechados, podrían diversificar la dieta y constituir ingreso para los pequeños agricultores. Los parientes silvestres de estas especies poseen genes de resistencia a factores adversos, útiles para elevar el rendimiento y la calidad nutricional. Algunos frutales se adaptan a ambientes marginales de cultivo y podrían mejorar ambientes degradados (IPGRI, 2000).

Sin embargo, las cifras antes citadas constituyen estimados más que valores exactos porque la realización de un inventario de especies frutales confronta una serie de problemas.

El primero de ellos, es el referente al concepto de frutal que emplean la mayor parte de los autores, por lo general no bien definido, y que suele diferir grandemente de un autor a otro, lo que dificulta enormemente la confección de un inventario actualizado. Las costumbres alimentarias de cada pueblo hacen que una especie pueda o no ser considerada como frutal, por lo que a la hora de realizar inventarios de los mismos, este elemento tiene un gran peso. Así mientras que unos consideran bajo este grupo, a las calabazas (*Cucurbita* spp. div.), otros, no las incluyen.

Por otra parte, la necesidad de hacer una actualización taxonómica de los nombres referidos, ya que frecuentemente, no siempre los autores coinciden en cuanto a los criterios taxonómicos empleados (vg. considerar Leguminosae como una única familia con tres subfamilias, o como tres familias: Caesalpinaceae, Mimosaceae y Fabaceae).

Cañizares (1982) en su Catálogo Universal de Frutales Tropicales y Subtropicales, define tres categorías de frutales desde el punto de vista alimentario:

- 1.- Aquellas que se pueden considerar indispensables en la dieta del hombre no glacial, digamos los esquimales y, por tanto, para su salud.
- 2.- Las que deben ser catalogadas simplemente como complementarias o indiferentes
- 3.- Las que sólo, en cierto modo, son agradables al paladar.

Sin duda alguna, el criterio de clasificación resulta ambiguo y subjetivo.

Estos aspectos hacen que la confección de un inventario único se haga difícil, y que las comparaciones entre los diferentes autores que han realizado inventarios de especies frutales, sólo tengan un valor relativo.

Otro elemento que dificulta la realización de un inventario completo de los frutales, lo constituye la dificultad que implica el tratamiento de las categorías infraespecíficas. A partir de variedades reconocidas se han obtenido formas, como ocurre en la toronja (*Citrus x paradisi* Macf.) cuyas formas 'Frost Marsh', 'Frost Marsh JBC-430', derivaron de la variedad 'Marsh'.

Del cultivar 'Valencia' de *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (naranja de China), existen en Cuba clones de interés comercial como 'Campbell Valencia', 'Cutter Valencia', 'Olinda Valencia', 'Valencia Criolla', 'Valencia 121' y 'Valencia ENMC-27' (IICF, 1999), entre otros. En algunos casos, se han llegado a obtener líneas nucelares, las que en la producción son tratadas como cultivares, como ocurre con la toronja 'Ruby', de donde proviene 'Ruby Jagüey Nucelar'. En su mayoría, estas categorías infraespecíficas, a pesar de que desde el punto de vista comercial son ampliamente utilizadas, no cumplen los requerimientos que establece el Código Internacional de Nomenclatura de Plantas Cultivadas (Trehane *et al.*, 1995), y por tanto, carecen de validez taxonómica.

En el caso particular de los cítricos (*Citrus* spp. div.), la existencia de gran cantidad de híbridos, tantos naturales como artificiales, y la existencia de apomixis en sus especies, hace compleja la taxonomía de los mismos (Mabberley, 2000).

Es por estas razones que en el presente estudio, para facilitar la compilación de la información todas las categorías infraespecíficas, se han tratado como variedades cultivadas (cultivated variety).

La problemática de los frutales en Cuba

Las dificultades existentes a nivel mundial para la realización de un inventario de especies frutales están presentes en las condiciones de Cuba.

No existe un inventario actualizado de las especies frutales presentes en Cuba. Resulta prácticamente imposible el conocer cómo y en qué momento llegaron a Cuba los primeros ejemplares de la mayor parte de los frutales que actualmente se cultivan en el país. Sólo a través de viejas crónicas, periódicos y novelas costumbristas, pregones famosos, así como algunos informes de instituciones científicas y viejas publicaciones, se ha podido conocer de la introducción y del uso de unas pocas especies de frutales en el país en determinadas épocas.

Por ejemplo, algunas frutas nativas eran también utilizadas como frutales por la población cubana en la época colonial, además de las exóticas. Aunque la fruta del jobo (*Spondias mombin* L.) es poco apreciada, se deduce del Acta del Cabildo del Ayuntamiento de La Habana, de 19 de junio de 1551, que los frutos de jobo se vendían en la ciudad de La Habana a mediados del siglo XVI (Zayas, 1914).

En el caso de especies del género *Citrus*, se conoce que el arribo de la primera o las primeras data de 1493, fecha del segundo viaje de Cristóbal Colón a América (Mas & al., 2000). Sin embargo, tardaron siglos en que los cítricos llegaran a ser cultivos de importancia económica en Cuba. Alejandro de Humboldt (Humboldt, 1959 [1825]), ni Ramón de la Sagra (Sagra, 1845a, 1845b, 1850, 1855) hacen referencia al cultivo de los cítricos como actividad económica en Cuba en el Siglo XIX. Le Riverend (1971) no considera que la fruticultura fue un cultivo de importancia económica durante el período colonial. Frómeta (1985) plantea que respecto al desarrollo de la fruticultura en Cuba en el período colonial, sólo hay como significativo las observaciones de Alvaro Reynoso sobre algunos frutales.

El mango (*Mangifera indica* L.), uno de los frutales más ampliamente difundidos en el país y de gran aceptación popular, posee en Cuba una historia oscura e incierta, pues no se sabe si las primeras semillas que arribaron al país fueron obtenidas en África, India, o introducidas de la América del Sur, o tal vez de cualquiera de las otras islas cercanas (Hermann, 1954). El mismo autor refiere (op. cit.) haber leído en 1954, en un viejo periódico

habanero, noticias sobre la introducción del mango en Cuba, que en esa época ya tenía entre 190 y 200 años de haber ocurrido. Según la información leída por van Hermann, los árboles fueron sembrados "en el patio de un caballero cerca de la vieja iglesia de Paula. Había seis en total, y se decía que las semillas habían costado un centén". Se conocía el nombre del señor y se supone que las semillas habían sido traídas en barco, pero se desconocía el origen de las mismas.

Otro problema no menos escabroso para la confección de un inventario de los frutales en Cuba, es la existencia de "frutales fantasmas". *Psidium lucidum* (sic!) ha sido referida por van Hermann (1911) como cultivada y vendida por él en el Vivero Mulgoba, en el municipio Boyeros, La Habana. No hay referencias de que se encuentre actualmente en Cuba, ni tampoco de su existencia como ente taxonómico porque no aparece referida en el Index Kewensis.

En algunas ocasiones, aparecen antiguos nombres científicos que resulta difícil hacer corresponder con total seguridad, con el nombre válido de la especie actualmente. *Chrysophyllum verticillatum* (sic!) es referida por Boldo & Estévez (1990) como comestible, sin dar otros detalles. La ausencia del citatum dificulta además el conocer a qué especie se refieren los autores. La pequeña sinopsis que acompaña a este nombre, y el nombre común que relacionan (caimitillo) parecen referirse a *Chrysophyllum oliviforme* L. o a un taxón muy afín.

Algunas especies como *Psidium cymosum* Urb., arbusto endémico de Cajalbana, en Pinar del Río y *Psidium wrightii* Krug & Urb., arbusto endémico de la región oriental del país, han sido referidos como frutales por Cañizares (1982). Sin embargo, a pesar de que sus frutos son comestibles (como lo son los de no pocas especies silvestres en Cuba), no son reconocidos como especies frutales, ya que debido a su escasa distribución y abundancia son poco conocidas por la población, que ni siquiera les ha asignado nombres comunes.

El hecho de que algunos autores hayan referido como frutales algunas especies nativas de Cuba, sin que el uso de las mismas como tal se conozca por la población, ha incrementado notablemente la cantidad de especies referidas como frutales. Tal es el caso de *Reynosa septentrionalis* Urb. (Rhamnaceae), reportada como frutal por Cañizares (1982). La especie es propia de regiones costeras. Sus frutos, muy pequeños, son unas bayas apiculadas de 2-15 mm de diámetro. No hay otras referencias sobre el uso como frutal de esta especie, probablemente poco o nada conocida por la población.

Esquivel & al. (1992), basados en una publicación de Davis & Bye (1982) en la que estos autores señalan el cultivo

de la yerba mora en las provincias orientales, refieren a *Jaltomata procumbens* (Cav.) J. L. Gentry (Solanaceae) como frutal en Cuba, aunque dudan de su existencia en el país. Si bien en algunos países de América Central, el nombre de yerba mora se aplica a *Jaltomata procumbens*, en Cuba se aplica a *Solanum americanum* Mill. La única especie del género *Jaltomata* existente en Cuba es *Jaltomata antillana* (Krug & Urb.) D'Arcy, de escasa distribución en lugares montañosos de la Sierra Maestra, siempre entre 750 y 1 500 msm (Fuentes, 1990). Puede por tanto, descartarse la existencia de *Jaltomata procumbens* en el país.

Cañizares (1982) refiere como frutal a *Piper nigrum* L. (Piperaceae), especie que aunque es cultivable en algunas regiones del país, sólo se emplea como condimento (Fuentes y López, 2000), y por tanto, no ha sido considerada como frutal en el presente inventario.

A pesar de esto, respetando el criterio de Cañizares (1982) y otros autores, algunas especies han sido incluidas en el presente inventario de los frutales en Cuba.

La inclusión de especies frutales que sólo están presentes en colecciones de instituciones científicas por Esquivel & al. (1992), ha aumentado también considerablemente, la cifra de especies frutales que se refieren para Cuba.

A pesar del incremento que constituye la presencia de especies frutales en colecciones (237 especies - 15,60 % del total referido por Cañizares-), no puede decirse que son abundantes las especies frutales presentes en Cuba, si se consideran las condiciones climáticas y edáficas del país para el desarrollo de este grupo de plantas económicas.

Algunas de las 23 especies nativas entre las que se encuentran *Smilax coriacea* Spreng., *Cordia dentata* Poir, y *Randia aculeata* L., cuyos frutos han sido referidos como comestibles en Flora de Cuba de León y Alain (Alain, 1953, 1957 y 1964; León, 1946; León y Alain, 1951) han sido consideradas como frutales por algunos autores, pero otros no.

Estos elementos dificultan enormemente la confección de un inventario exhaustivo de las especies frutales presentes en Cuba.

Los frutales en la literatura cubana

La riqueza de la presencia de especies frutales en Cuba, ha sido objeto de admiración y exageración por parte de muchos durante siglos, lo que no sólo se ha manifestado en la producción científica, sino también en la literatura.

La más antigua obra de la literatura cubana, el poema épico-histórico "Espejo de Paciencia", escrito por Silvestre de Balboa Troya y Quesada en 1608, que narra una de las luchas de los habitantes de Cuba contra los corsarios y piratas que atacaban las poblaciones, refiere especies frutales que son presentadas como valiosas ofrendas:

"...Le ofrecen frutas con gratiosos ritos,
Guanábanas, gegiras y caimitos.

.... De los prados que cercan las alderas
Vienen cargadas de mehi y tabaco,
Mameyes, piñas, tunas y aguacates,
Plátanos, y mamomnes y tomates."

Aproximadamente en 1757, Nicolás Joseph de Rivera (Rivera, 1975), en su "Descripción de la Isla de Cuba con algunas consideraciones sobre su población y comercios", en el capítulo segundo "De su fertilidad y frutos", hacía un elogio de la presencia de frutales en Cuba, al escribir:

"Toda la Isla esta cubierta de florestas y bosques siempreverdes, que la hermosean mucho.... . Su inmensa arboleda es, ó fructifera ó de preciosas maderas. Su tierra es feracissima,... Son muchas las especies de sus futas, saludables y grandes; quales son piñas, simarronas, y de Cuba, mameyes, sapotes, dominicos y colorados, plátanos machos, embras, y guenos, papayas, aguacates, guanabanas, mamones, anónes, nisperos, caymitos, jaguas, guayabas (de diverssissimas especies); cocos, corojos, granadas, naranjas y limones; también de muchas especies; y en abundancia extrema, cidras, limas, toronjas, melones, sandías, pepinos cohombros, y una infinidad de frutas pequeñas como datíles, ubas, ciruelas, jовos,... ." (sic!)

El elogio, es exagerado si se tiene en cuenta que el autor cita la presencia en los bosques de numerosas especies que no son nativas y que sólo podían existir cultivadas en el país; pero resulta destacable la gran cantidad de especies relacionadas y cómo en temprana época era apreciable la variabilidad de la guayaba y la de los plátanos.

"La Silva Cubana", atribuida a Manuel Justo de Rubalcava (1769-1805), desarrolla una graciosa controversia de las frutas europeas con las americanas, que por supuesto, triunfan en el gusto del poeta:

"... El mamey celebrado
por ser ambo en la especie, uno amarillo
y el otro colorado,
en el sabor mejor es que el membrillo,
y en los rigores de la estiva seca
la blanda fruta del mamón manteca...."

"... El Argos de las frutas
es el anón, que a Juno ha consagrado;
fruto tan delicado,
que reina en todas las especies brutas,

*de ojos lleno su cuerpo granuloso,
al néctar comparable en lo sabroso....”*

A pesar de que las obras citadas no tienen como intención mostrar el inventario y la variabilidad de las frutas existentes en Cuba, permiten apreciar que desde muy remota época, eran conocidas y apreciadas la feracidad de la tierra y las bondades del clima para el cultivo de un sinnúmero de especies frutales, tanto nativas como exóticas, y permite conocer la presencia de algunos frutales exóticos en Cuba desde tan tempranos tiempos.

Los frutales en Cuba, según la literatura científica.

En su “Historia General y Natural de las Indias”, publicada en 1535, Gonzalo Fernández de Oviedo, dedica el libro VIII a los árboles frutales, pero resulta difícil conocer cuáles son señalados específicamente como de Cuba.

La Flora de Bolfo y Estévez, escrita a finales del Siglo XVII, aunque no publicada hasta 1990, refiere 10 especies utilizadas como frutales. Refiriéndose a la guayaba (*Psidium guajava* L.), a la que denomina *Psidium pyrifera* (sic.), expresan: “*Edulis, gratissima. Dulcis quoque species singularis ex ea conficitur qui incolumis in Europam usque migrare solet*” (Bolfo & Estévez, 1990), porque se hacían conservas que luego llevaban a Europa a donde llegaban en buen estado. De la pomarrosa (*Zyzygium jambos* (L.) Alston, que identifican como *Eugenia jambos* (sic.) escriben: “*Fructus ejus comestibilis, gratissimus*” (Bolfo & Estévez, 1990).

A partir del siglo XIX, una serie de publicaciones da cuenta de la presencia de especies frutales en Cuba, aunque ninguna de ellas tiene como objetivo realizar un inventario de las mismas.

Lanier (1836), en su “Geografía de la Isla de Pinos”, refiere la presencia de cinco especies frutales.

El “Tratado de Arboicultura Cubana” de José María Fernández (1867), sólo hace mención de seis.

En “Flora de Cuba”, Gómez de la Maza (1887), refiere algunas especies de frutales que eran objeto de algún cultivo a escala doméstica como el mamoncillo de China, nombre común que reciben en Cuba dos especies: *Dimocarpus longan* Lour. y *Euphoria longana* Lam., el níspero del Japón (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) J. Lindl.) y el rambustán (*Nephelidium lappaceum* L.), todos exóticos, lo que muestra el interés de la población cubana de la época por los frutales, aunque lamentablemente, el autor no tiene en los propósitos de su publicación un análisis de la flora económica de Cuba.

Gómez de la Maza (1897) en “Flora Habanera”, no refiere

especies consideradas como frutales, aunque sí lo son algunas de las especies que expone en su obra.

Ya desde comienzos del siglo XX, comienzan a ser referidas explícitamente algunas especies frutales en las obras de Botánica Económica publicadas en Cuba y se inicia el desarrollo de algunas colecciones de frutales.

La “Flora de Cuba” de Gómez de la Maza & Roig (1914), relaciona 83 especies frutales. Esta obra constituye, hasta la fecha de su publicación, la más completa relación de las especies frutales presentes en Cuba.

1940 es la fecha de publicación de una valiosa obra de David Sturrock: “Tropical Fruits for Southern Florida and Cuba and their uses” (Sturrock, 1940). La mayor parte de las especies que el autor refiere en el citado estudio, se refieren específicamente a La Florida, en Estados Unidos y muy pocas a Cuba. Muchas de ellas aún no estaban establecidas en el sur de la Península, aunque en la actualidad algunas forman parte de una poderosa industria frutícola. La obra de Sturrock resultó ciertamente una premonición del desarrollo de los frutales en Florida.

En 1944, Cañizares publica de forma extractada su estudio “Los Frutales en Cuba”, resumen de largos años de estudio e investigación en el campo de la fruticultura, y que permaneció inédito por varios años. En él expone 78 especies de frutales cultivadas (algunas de ellas introducidas en Cuba) y silvestres.

La “Flora de Cuba” de León & Alain (León, 1946; León & Alain, 1951; Alain, 1953, 1957, 1964), relaciona 158 especies alimenticias para el hombre, sin distinguir en ellas, de una forma particular, las frutales.

En las varias ediciones de su obra “Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos” (la primera data de 1928), Juan Tomás Roig relaciona algunas especies frutales. Finalmente, en la tercera edición ampliada y corregida de dicha obra (Roig, 1965), hace una relación más o menos completa, a partir de los nombres comunes, que comprende 122 taxones.

En 1982, Jesús Cañizares publica su “Catálogo Universal de Frutales Tropicales y Subtropicales”. En él ofrece una relación de 1 519 especies, agrupadas en 458 géneros de 94 familias, las que son referidas y/o utilizadas como frutales en las regiones tropicales y subtropicales. En ellas, destaca la presencia, con más o menos abundancia, de 156 (10,26 %) en Cuba; y 81 (5,33 %) que si bien no se encuentran abundantemente distribuidas, están al menos presentes en colecciones, por lo que constituyen un material de multiplicación disponible. Sin embargo, esas cifras deben ser tomadas cuidadosamente a la hora de hacer comparaciones, pues hay especies que

Cañizares no cita como presentes en Cuba como frutal, v.g.: el mamey de Santo Domingo (*Mammea americana* L.) entre otras, y cita no pocas que no son consideradas por la población cubana como frutal como ocurre con el pepino (*Cucumis sativus* L.) y el chayote (*Sechium edule* Sw.), la pimienta negra (*Piper nigrum* L.) y que Cañizares considera como tal. Lamentablemente, el autor define de una manera muy personal el concepto de frutal, lo que hace que incluya en su inventario algunas especies que no son consideradas como tal en muchos países.

El catálogo "Plantas Silvestres Comestibles" (FAR-IES, 1987), relaciona 165 especies comestibles, entre las que se encuentran más de 30 frutales.

Esquivel & al. (1992), ofrecen una relación de especies frutales cultivadas en Cuba, que alcanza la cifra de 262, a pesar de que estos autores sólo se limitaron a las especies cultivadas. En algunos casos, las especies han sido referidas como cultivadas en Cuba en algún momento, sin que eso implique la existencia real de las mismas en la fecha de la publicación de la obra. Abundan las especies frutales que sólo se conocen en colecciones científicas, por lo que el inventario, que excluye los frutales nativos no cultivados, no da una cifra real de los frutales existentes en el país. Por otra parte, los autores se apoyan en referencias de la presencia de esos taxones en Cuba, y las refieren como frutales, sin que en el país se tengan como tales, ya que en una buena parte, son prácticamente desconocidas por la población.

El Estudio Nacional sobre la Diversidad Biológica en la República de Cuba (Vales & al., 1998), no distingue las especies consideradas como frutales en Cuba entre las 239 (de ellas ocho endémicas) que considera comestibles por el hombre.

Este análisis permite afirmar que no se cuenta con un inventario completo de las especies frutales en Cuba, tanto nativas como exóticas y cultivadas como silvestres.

El papel de los jardines botánicos en el enriquecimiento del germoplasma de frutales en Cuba.

Durante el siglo XVIII, la introducción de especies económicas tuvo un gran auge en los países americanos, debido al interés que despertó en los europeos el conocimiento de nuevas especies útiles, y de la posibilidad de cultivar en el Nuevo Mundo, aquellas cuyo cultivo no era posible en Europa.

Esto posibilitó la creación de jardines botánicos en las metrópolis europeas, y también en muchas de sus

colonias. Al frente de esta actividad se destacaron algunos jardines botánicos como el de Kew, en Londres, fundado en 1730. Este Jardín, poseía un excelente desarrollo tecnológico en esa época, pues contaba con invernaderos, lo que facilitaba la aclimatación de plantas y su posterior envío hacia otras regiones del planeta. Se tendía de este modo un importante puente para el intercambio de germoplasma entre sitios tan distantes como las islas del Pacífico y las del Caribe o el Continente Suramericano y la India (Leiva, 1995). Francia también sobresalió en estas actividades y en menor medida, Portugal y España.

De esta forma, los jardines botánicos jugaron un importante papel, durante varias décadas, en la introducción de plantas exóticas en América, y entre ellas, las especies frutales. Esta primacía comenzó a decaer en los primeros años del Siglo XX, cuando la creación de estaciones experimentales, dedicadas fundamentalmente al estudio de plantas económicas, fue relegando los jardines botánicos a un segundo plano, los que pasaron a ser centros donde era posible exhibir plantas de interés.

Los nombres de los doctores George Young y Alexander Anderson, directores del Jardín Botánico de la isla Saint Vincent, fundado en 1765, y el primero establecido por los europeos en el Nuevo Mundo, están asociados con la introducción en América de la canela (*Cinnamomum* sp.), el mango (*Mangifera indica* L.) y el mangostán (*Garcinia mangostana* L.) (Leiva, 1995). El antiguo Jardín Botánico de La Habana no escapó a este movimiento, y a través de él, llegaron muchas especies frutales a Cuba.

Hasta finales del siglo XIX y comienzos del XX, las actividades de introducción de plantas exóticas en todos los países, estuvieron en manos de los jardines botánicos.

Bajo la dirección de José Antonio de la Ossa, se fundó el 30 de mayo de 1817 el primer Jardín Botánico de La Habana (Alvarez, 1958). Producto de intercambios con jardines botánicos de diversas regiones del planeta, esta Institución introdujo muchas especies de interés económico, entre las que se encontraban no pocas frutales. En la relación de especies existentes en el Jardín que de la Ossa firma con fecha 30 de julio de 1821 (Herrera, 1995), sorprende ver una gran cantidad de frutales, tanto nativos como exóticos. Entre estos últimos se hallan la pera (*Pyrus communis* L.), la manzana (*Malus pumila* Mill.) y el albaricoque (*Prunus armeniaca* L.).

En su quinta del Cerro, que estaba abierta al público, el obispo Espada (Juan José Díaz de Espada y Fernández

de Landa) exhibía algunos frutales como mango (*Mangifera indica* L.), granada (*Punica granatum* L.), árbol del pan (*Artocarpus spp.*), y naranjas (*Citrus spp.*) (García, 1951). Esta quinta de recreo fue centro de divulgación del conocimiento de plantas económicas exóticas en el país.

El influjo de otras instituciones científicas en el enriquecimiento del germoplasma de frutales en Cuba.

Algunas instituciones científicas en Cuba, han contribuido notablemente al desarrollo de la fruticultura en el país.

Fundada en 1901 en el entonces Central Soledad, en Cienfuegos, por Edwin Farnsworth Atkins, la Estación de Investigaciones de la Caña de Azúcar y Otras Plantas Tropicales de Interés Económico, en la actualidad, Jardín Botánico de Cienfuegos (Baró & al., 1985; Rodríguez & al., 1993), desempeñó un importante papel en la introducción de especies frutales en Cuba, pues algunas de las especies allí introducidas pasaron a formar parte de colecciones de plantas económicas en el país, y otras se difundieron por toda la nación.

Al desarrollo de los frutales en Cuba, y a la salvaguarda de los cultivares existentes, contribuyó también en gran medida la antigua Estación Central Agronómica, posteriormente Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, y en la actualidad, Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (INIFAT). Prácticamente desde su fundación en 1904, el Departamento de Horticultura de dicha Institución asumió la tarea de establecer colecciones de frutales -fundamentalmente cítricos (*Citrus spp. div.*), mango (*Mangifera indica* L.) y aguacate (*Persea americana* Mill.)- a partir de material prospectado en diversas localidades del país e introducciones de otros países (Austin, 1906; Ponce de León, 1910; González, 1995), fundamentalmente de Estados Unidos.

La divulgación de las cualidades y de los métodos adecuados para la multiplicación de frutales, constituyó otra labor meritoria realizada por la Estación Experimental Agronómica (Austin, 1906; Cunliffe, y van Hermann, 1916; Muñoz, 1919; Roig, 1913). Estas colecciones sirvieron parcialmente de base para otras que posteriormente fueron establecidas.

No menos importante, resulta el aporte de esta Institución en la divulgación de los métodos adecuados para el cultivo de especies frutales (Austin, 1906, 1908; Couret, 1909; Lamsfus, 1909 a y b; Johnston, 1915; Cunliffe & van Hermann, 1916; Muñoz, 1919; Cunliffe, 1928).

En 1923, la Secretaría de Agricultura, Comercio y Trabajo publica un estudio bromatológico de 27 taxa (incluyen cultivares) considerados como frutales (Moreno & Cárdenas, 1923) en el que evalúan humedad, proteínas, grasas, azúcares (fructuosa y sacarosa), otros carbohidratos, fibra cruda, cenizas y grado de acidez. También determinan valor energético y coeficiente de digestibilidad. Los autores concluyen que con excepción del aguacate, las frutas evaluadas son esencialmente azucaradas y muchas ácido-azucaradas; que el aguacate es la única rica en grasa y es la más alimenticia; y que podría establecerse una clasificación de esas frutas en base a los principios en ellas determinados. Sin embargo, estos resultados parece que no repercutieron positivamente en el desarrollo de la fruticultura en Cuba.

En 1939, con el nombre de Estación Experimental de Montaña, se establecen en Topes de Collantes, Trinidad, provincia de Sancti Spíritus, colecciones de árboles frutales y maderables, tanto nativos como exóticos, bajo la dirección de Jesús Cañizares (Betancourt, 2000), quien logra cultivar en esa localidad un gran número de especies de frutales propios de zonas templadas entre los que se encontraban veintidós variedades de melocotonero (*Prunus persica* (L.) Batsch.); dos variedades de manzano (*Malus pumila* Mill.); ocho de ciruelo (*Prunus domestica* L., o *Prunus serotina* Ehrh.); tres variedades de membrillo (*Cydonia oblonga* Mill.); dos de olivo (*Olea europea* L.); una de albaricoque (*Prunus armeniaca* L.); cuatro de almendro (*Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb); pacanero (*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Kosch), peral (*Pyrus communis* L.); chirimoyo (*Annona cherimola* Mill.); y otros de menor importancia (Cañizares, 1944).

Por esa época, se llevaron a Gran Piedra, Santiago de Cuba, en la provincia homónima, algunos árboles exóticos, entre los que se encontraban frutales, para estudiar su aclimatación. Todavía en El Olimpo, Gran Piedra, quedan ejemplares de manzano (*Malus pumila* Mill.) de los allí plantados, y que son capaces de fructificar.

Pasarían posteriormente largos años sin que la fruticultura en Cuba tuviera un avance significativo.

La década de los años 60 marca un hito importante en el desarrollo de los frutales en Cuba. En esa época, fue creado el Centro Experimental de la Vid de Sancti Spíritus y un sub-centro en Pinar del Río, en los cuales se planificaron un total de 20 experimentos en el cultivo de esa especie (Frómata, 1985). A pesar de eso, la cantidad de proyectos de investigación sobre frutales era insignificante si se compara con otros cultivos. Es por esto que resulta destacable el hecho de que se que se priorizaran las investigaciones sobre la vid, y no sobre frutales tropicales.

Un intento de enlatar algunos jugos de frutas cubanas fue desarrollado por Franco & Alvarez (1960). Los resultados de la investigación indicaron que el proceso de enlatado resulta adecuado para la industrialización en forma de néctar, de la guanábana (*Annona muricata* L.) y sus mezclas con guarapo y frutabomba (*Carica papaya* L.) En los casos del sapote (*Manilkara zapota* (L.) P. Royen), caimito (*Chrysophyllum cainito* L.) y anón (*Annona squamosa* L.), este proceso no dio resultados satisfactorios. En el caso del néctar de mamey (*Pouteria sapota* (Jacq.) H.E. Moore & Stearn) y sus mezclas, el proceso de enlatado posible es aquel en que no se haga necesaria la modificación del pH original de la fruta.

En 1963, varios investigadores se pronuncian en el Primera Reunión Nacional de Investigaciones Agrícolas, sobre la conveniencia de desarrollar la fruticultura en Cuba, la necesidad de rescatar el germoplasma existente, y las ventajas de introducir frutales exóticos (Cañizares, 1963; Kovslosky, 1963; de la Victoria, 1963).

Del 9 al 14 de diciembre de 1963 se celebró en Kingston, Jamaica, al Primera Reunión Técnica de la FAO sobre la propagación de frutales tropicales de América Latina y Región del Caribe. Este encuentro tenía como objetivo conocer el alcance y perspectivas de cada uno de los países participantes en la citada materia (Cañizares, 1969). La Delegación Cubana, presidida por Jesús Cañizares, presentó una moción que recogía la necesidad de establecer en Cuba una o varias colecciones de árboles frutales tropicales. A partir de la misma, en 1965 se elaboró un proyecto, que fue aprobado por el Instituto Nacional de Reforma Agraria, y el 7 de septiembre del mismo año se dieron los primeros pasos para su ejecución (Cañizares, 1969). El proyecto fue publicado por su autor en 1969 bajo el nombre de "Banco de Germoplasma" (op. cit.). En él relaciona algunas especies de frutales exóticos que en su opinión debían formar parte de un banco de germoplasma de frutales en el país y presenta una relación de especies frutales nativas y exóticas que comprende 45 familias, agrupadas en 100 géneros de 214 especies.

La colección fue establecida en la finca "Reunión", en Güira de Melena, La Habana, que hoy se encuentra entre los límites del municipio Alquizar. Lamentablemente, nunca se alcanzaron la cifra ni la relación de especies proyectada por Cañizares, aunque sí se llegó a establecer una valiosa colección de frutales.

Un notable impulso al desarrollo de la fruticultura en Cuba lo constituyó el establecimiento del Programa Nacional de Desarrollo de los Cítricos en 1967.

Los primeros trabajos de investigación relacionados con ese Programa fueron sobre enfermedades, patrones y

variedades. Es la época de la fundación de la Estación Experimental de Jagüey Grande, en la provincia Matanzas; la Estación de Sanidad de los Cítricos en Ciudad Habana y la Estación Nacional de Frutales en Alquizar, La Habana (Unión de Empresas de Cítricos, 1986).

En 1968 fue fundada la Estación Experimental de Bauta, que posteriormente fue incorporada a la Red de Estaciones del Instituto de Ciencia Agrícola (INCA). En la citada Estación se realizaron investigaciones en algunos frutales, fundamentalmente en piña (Frómata, 1985).

En octubre de 1973 fue fundada la Estación Nacional de Mejoramiento Citrícola (ENMC) en los terrenos de la finca "María Teresa", en Alquizar, al sur de la provincia La Habana, con un área de 27 ha. La Estación estaba incorporada a la Dirección General de Cítricos y Frutales del Instituto Nacional de la Reforma Agraria.

La realización de las labores de campo estuvo bajo la dirección de Clarence Burrowes, quien arribó en diciembre de 1973 a dicha Institución, a la que consagró los últimos años de su vida.

Los objetivos de la ENMC eran la selección de cultivares y la evaluación de patrones, así como la producción de material de propagación básico para el desarrollo de la citricultura cubana.

En 15 años de labor, la ENMC desarrolló las investigaciones citrícolas y posibilitó la publicación de más de 100 trabajos científicos sobre la temática citrícola en revistas nacionales e internacionales, así como las memorias de varios eventos científicos. La docencia especializada fue otra de las contribuciones de esa Institución al desarrollo de la fruticultura citrícola. Los trabajos investigativos en dicha Institución se extendieron hasta su disolución en 1988.

El 23 diciembre de 1985, por la Resolución 243/1985 del Ministro de la Agricultura se crea el Instituto de Cítricos y otros Frutales. La creación de esta Institución constituyó un sólido paso de avance en el desarrollo de la fruticultura cubana. A ella fue incorporada la Estación Nacional de Frutales en 1995 como Departamento de Desarrollo y Extensión Agrícola.

Por resolución del Ministerio de la Agricultura en el 2001, dicho Instituto cambió su nombre por el de Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. Su objetivo principal es contribuir a la sostenibilidad de la agroindustria frutícola cubana mediante la obtención, transformación y transferencia de tecnología y la conservación y enriquecimiento de los recursos fitogenéticos de frutales. La antigua Estación Nacional

de Frutales es en la actualidad la Unidad Científico Tecnológica de Base "Alquizar", de dicho Instituto.

El aporte de los viveristas y los fruticultores aficionados al desarrollo de los frutales en Cuba.

Hay que considerar, en la evaluación de la presencia de frutales exóticos en Cuba, el aporte de viveristas y fruticultores aficionados que por las más disímiles vías introdujeron en Cuba varias especies frutales. No debe olvidarse, que muchos campesinos también contribuyeron al desarrollo de la fruticultura cubana mediante la selección y conservación de valiosos cultivares introducidos y autóctonos.

A partir de 1900, con la llegada a Cuba de un grupo de agricultores norteamericanos y canadienses se establecieron grandes plantaciones de cítricos (Cañizares, 1944). Es esta la época en que arriban al país inmigrantes norteamericanos y europeos que fundaron varias colonias. Entre ellos vinieron algunos citricultores de la Florida en busca de tierras más cálidas después de la gran helada de 1894/95 que casi destruye totalmente la nascente agroindustria citrícola floridana. Estos colonos introdujeron nuevas variedades y una superior cultura tecnológica de producción comercial con el objetivo principal de exportar hacia Estados Unidos (Correa & al., 2000). Este fenómeno aumentó la introducción al país de especies de *Citrus* y taxones afines.

Entre los viveristas que contribuyeron a la diversificación de frutales en Cuba hay dos nombres indisolublemente unidos entre sí por una gran amistad: Adolfo van Hermann y Oscar Muñoz, y a la institución que ambos dirigieron: el Vivero Mulgoba, que estaba radicado en el hoy reparto homónimo en Santiago de las Vegas.

El "Vivero Mulgoba" se fundó a principios del siglo XX en Santiago de las Vegas. Su propietario, Roland R. Conklin, comenzó la actividad del mismo con el cultivo de naranjas y toronjas, pero pasados algunos años, al no tener éxito con el cultivo de los cítricos, pasó al de otros frutales nativos y exóticos (Hermann, 1911). Ya en 1911 era una institución sólida que editaba su propio catálogo de ventas. Su primer administrador, Adolfo van Hermann, norteamericano de origen holandés que también laboró en la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas estaba en relación con fruticultores tan importantes como Wilson Popenoe y D. Sturrock, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y con Bailey.

En 1918 Oscar Muñoz pasa a trabajar con van Hermann en el "Vivero Mulgoba". En un breve tiempo se aprecian

el desarrollo e iniciativa de Muñoz en el desarrollo de la fruticultura, quien asume la dirección del Vivero cuando van Hermann deja de laborar en él. El vivero permaneció en ese lugar hasta 1941 que se trasladó al km 20 de la carretera Santiago de las Vegas - Rincón. Este vivero funcionó como tal hasta 1968 (Muñoz, 2002).

Si bien la principal actividad del "Vivero Mulgoba" se centraba en frutales, y particularmente en mango, en el que fue uno de sus principales introductores a comienzos del pasado siglo, no es menos cierto que comerciaba otras plantas económicas como plantas condimenticias y ornamentales.

El anón canadiense de Güell (*Casimiroa edulis* Llave & Lex.) fue introducido en Morón, provincia Camagüey en 1926, por una persona conocida como Mr. Güell, a quien además debe la especie uno de los nombres comunes con que se conoce en el país (Esquivel & al., 1992), aunque Roig (1913) lo refiere como cultivado antes en la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas.

A esto hay que añadir las introducciones domésticas, hechas por viajeros extranjeros, y por cubanos que viajaban al extranjero, que traían consigo propágulos de frutales que resultaban de su agrado.

Todos ellos, consciente o inconscientemente, contribuyeron al incremento y a la conservación de los frutales en Cuba.

El aporte de los campesinos al desarrollo de los frutales en Cuba.

Hay que destacar que en Cuba hay excelentes biótopos para algunos frutales. Un ejemplo lo constituye el Caney de las Mercedes, en Santiago de Cuba, zona famosa en el país por la calidad de las frutas que allí se cultivan, y en particular, los mangos. La zona fue el asiento de una comunidad indígena con derecho a las tierras que ocupaban por habérselas ofrecido al Rey de España en 1812, aunque en la segunda mitad del siglo XIX fue desintegrada por artimañas de la Junta Suprema de Haciendas (Ventosa & Bridón, 1999). La larga permanencia de los frutales en esa localidad y sus condiciones climáticas han posibilitado la existencia de una gran variabilidad de cultivares de mango. Esta variabilidad ha sido conservada durante generaciones, de padres a hijos, por el campesinado cubano.

Esquivel & Hammer (1992b) afirman que los frutales siempre están presentes en los conucos por ellos estudiados en diversas localidades del país. Entre los grupos de plantas económicas por ellos detectados en el estudio de los conucos, sobresalen en cuanto a la cantidad

de especies los frutales, grupo que sólo fue superado por el de las especies ornamentales.

Estudios de conservación *in situ* en conucos (huertos caseros) de tres regiones de Cuba, realizados por el proyecto global "Contribución de los huertos caseros a la conservación *in situ* de los recursos fitogenéticos en sistemas de agricultura tradicional", desarrollados por GTZ (Alemania), IPGRI (Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos) e INIFAT (Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", (Fuentes & al., 2000) mostraron la presencia de 40 especies, agrupadas en 24 géneros de 18 familias, que son consideradas como frutales por los residentes de los conucos. Estas especies constituyen el 14,9% de las especies de frutales cultivadas referidas por Esquivel & al., 1992, por lo que puede considerarse que los frutales referidos para Cuba no están presentes en los conucos en toda su potencialidad, o que existe erosión genética en este importante grupo de plantas económicas. A nivel de género y familia se destacaron las especies de *Annona* L. y *Citrus* L. (Fuentes & al., 2001).

En un estudio realizado por Fundora & al. (1999) en 38 conucos de las regiones occidental, central, y oriental de Cuba, de todos los campesinos encuestados, sólo uno en la zona de Pinar del Río tenía un plan especialmente dirigido a la obtención de injertos múltiples de cítricos sobre un mismo patrón, a modo de experimentación, así como un sistema planeado, aunque algo caótico, de concentrar un gran número de especies frutales en su área de huerto.

En el caso de los frutales, en la mayoría de los conucos cubanos no existe un "sistema" para la producción de semillas, y por lo tanto tampoco un sistema selectivo para los mismos. Su reproducción depende de circunstancias naturales en la mayoría de los casos, salvo que, ocasionalmente, algún campesino, deliberadamente guarde un corto tiempo la semilla de algún fruto de características especiales (Fundora & al., 1999).

La mayor parte de los campesinos tiene un concepto de frutal más estrecho que el que poseen los botánicos y fruticultores. Así, el aguacate (*Persea americana* Mill.), y la maya piña de ratón (*Bromelia pinguin* L.), entre otras especies, no son considerados como frutales. El aguacate, aunque se ingiere fundamentalmente maduro, y crudo, sólo se consume como ensalada, por lo general, aderezado con sal y vinagre; la piña de ratón, si bien se utilizan sus frutos con fines medicinales y para limpiar las patas de los cerdos cuando se sacrifican, no se consume como fruta. Este criterio estrecho sobre el concepto de frutal, hace que la utilización de los mismos se vea limitada, y no se empleen como tales algunas especies que están presentes en los conucos.

Con menos frecuencia, se observó que en los conucos se cultivaban especies que son consideradas como frutales popular y científicamente, y sin embargo, no fueron referidas con esa propiedad por los encuestados (Fuentes & al., 2001).

Si bien los conucos de los campesinos constituyen un excelente reservorio para la conservación *in situ* de frutales, no es menos cierto que no siempre la calidad distingue a los frutales que poseen, y que es posible, y recomendable intensificar el cultivo de especies frutales en los conucos.

Rodríguez & Sánchez (2001), en un estudio de las especies cultivadas en Cuba para la Agricultura Urbana detectaron la presencia de 143 taxones de 85 géneros pertenecientes a 43 familias. Las familias más representadas en cuanto al número de especies resultaron ser Annonaceae (9), Myrtaceae (15) y Rutaceae (17). Al igual que en otros inventarios de frutales llevados a cabo en Cuba, los autores no definen claramente el concepto de frutal e incluyen entre los mismos algunas especies como la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.), que no suele ser considerada como frutal por la población.

El Inventario de los Frutales en Cuba

El presente inventario (Tabla I) alcanza la cifra de 251 especies, de las cuales 8 son endémicas, lo que representan un 2,8 % de endemismo para las frutales en Cuba. Esas especies se agrupan en 131 géneros de 56 familias.

Resulta significativo el bajo endemismo de los frutales en Cuba. Las ocho especies endémicas referidas como frutales (Tabla I) son de frutos pequeños, y salvo *Gastrococos crispera* (Kunth) H. E. Moore (corojo), que es algo más abundante, resultan escasas y son muy poco conocidas por la población. Una buena parte de las familias referidas como poseedoras de especies frutales (Tabla I), posee una o pocas especies y/o géneros.

Esta relación de especies constituye, como todos los de esta serie de plantas económicas en Cuba, un inventario potencial. Es sabido que no pocas de esas especies no se encuentran en el país actualmente, o por lo menos, no hay referencias de su localización; sin embargo, resulta importante el hecho de que se conozca que su desarrollo es posible en las condiciones edáficas y climáticas del país.

Aunque no se encuentran dentro de los objetivos de este inventario, en algunos centros científicos existen especies frutales que alcanzan un buen desarrollo pero que aún no han trascendido de los marcos de las

colecciones de esas instituciones, o lo han hecho escasamente. Tales son los casos de la atemoya (*Annona cherimola* Mill. x *Annona squamosa* L.); la ilama (*Annona diversifolia* Safford); el bonete yucateco (*Jacaratia mexicana* DC.), introducido hace varias décadas por la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, y al parecer no presente ya en el país; la lima dulce (*Citrus limetta* Tanaka), que parece no hallarse ya ni en colecciones y algunas especies de ciruela gobernadora (*Flacourtia* spp. div.) cuya extensión a la población merece ser considerada.

La tabla II ofrece las familias con mayor cantidad de géneros y especies referidos como frutales. Entre ellas se destaca Myrtaceae con 21 especies.

La variabilidad infraespecífica de los frutales en Cuba resulta muy amplia. De ello dan fe los numerosos cultivares que de diferentes especies han sido reportados y existen en el país; sin embargo, la literatura existente sobre taxones infraespecíficos de frutales en Cuba resulta muy dudosa desde el punto de vista taxonómico, por lo que no se ha considerado en el presente inventario.

CONCLUSIONES

- Han sido referidas como frutales en Cuba 251 especies que se agrupan en 131 géneros de 56 familias. De ellas 8 son endémicas (2,8 % de endemismo).
- De las especies referidas como frutales, hay algunas de las que no hay certeza que se encuentren actualmente en el país, a pesar de que son cultivables en Cuba.
- En las colecciones de los centros científicos existen especies frutales que pueden y deben ser extendidas a todo el país.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos profundamente el valioso auxilio de varios colegas que han contribuido gentilmente al esclarecimiento de la taxonomía en algunos grupos: el Prof. Dr. W. Greuter, del Jardín Botánico y Museo de Berlín-Dahlem en las familias Simmondsiaceae y Proteaceae; la Dra. Hildelisa Saralegui Boza, del Jardín Botánico Nacional en Moraceae; el Dr. Jorge Gutiérrez Amaro, del Jardín Botánico Nacional en las familias Flacourtiaceae y Sapotaceae; y el Dr. Armando Urquiola Cruz del Jardín Botánico de Pinar del Río en Myrtaceae. A todos mi agradecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Agete F. 1931. La Fruta bomba. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 76. La Habana. 26 p.

Agete F. 1944. Propagación de Frutales: Vivero e Injerto. Revista de Agricultura 27 (27): 3-22.

Alain Hno. 1953. Flora de Cuba. Vol. III. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio de la Salle No. 13.. Imp. P. Fernández y Cía. La Habana. 502 p.

Alain Hno. 1957. Flora de Cuba. Vol. IV. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural del Colegio de la Salle No. 16. Imp. P. Fernández y Cía. La Habana. 556 p.

Alain Hno. 1964. Flora de Cuba. Vol. V. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológicas. La Habana. 361 p.

Alonso Olivé RE. 1952. Observaciones sobre el cultivo y el mejoramiento de la fruta bomba. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Boletín No. 67. La Habana. 160 p.

Alvarez J. 1958. Historia de la Botánica en Cuba. Publicaciones de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología. La Habana. 353 p.

Anónimo. 1956. El Centro Forestal Nacional. Subestación Experimental Agronómica de Montaña Topes de Collantes. Revista de Agricultura. Abril-Junio: 97-112.

Anónimo. 1957. La Chironja: hallazgo para el gastrónomo. La Hacienda 52 (10): 47 y 94.

Austin CF. 1906. Propagación de los árboles del género Citrus. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 24. La Habana. 5 p.

Austin CF. 1908. El Cultivo de la piña y el banano. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 32. La Habana. 18 p.

Austin CF Halstead EW. 1908. Vegetable growing in Cuba. Cultivo de hortalizas y viandas. Boletín No. 13. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 44 p. and plates (English issue).

Baró Isora, Espinosa M, Ferreira A, Herrera P, Martínez V, Nieto PR, Orozco E, Palazuelos R, Soto E, Tosco T y Valiente A. 1985. Jardín Botánico de Cienfuegos. Catálogo de Plantas. Editorial Academia. La Habana. 145 p.

Betancourt A. 2000. Árboles Maderables Exóticos en Cuba. Editorial Científico-Técnica. La Habana. 352 p.

Boldo, B. y J. Estévez 1990. Cubensis Prima Flora. Fontqueria 29: 1-205. 1990.

Calvino M. 1919. Informe de 1917-18 de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Imprenta de Alvarez, López y Cía. La Habana. 515 p.

Calvino M. 1920. Informe de los años 1918-1919 y 1919-1920. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 786 p.

Cañizares J. 1944. Los Frutales en Cuba. Revista de Agricultura 27 (27): 23-140.

Cañizares J. 1963. Frutales. Memoria de la Primera Reunión Nacional de Investigaciones Agrícolas. Instituto de Reforma

- Agraria. Departamento de Enseñanza y Divulgación. La Habana. pp- 88-89.
- Cañizares J. 1969. Banco de Germoplasma de Frutales Tropicales y Subtropicales. Instituto del Libro. La Habana. 122 p.
- Cañizares J. 1982. Catálogo Universal de Frutales Tropicales y Subtropicales. Editorial Científico Técnica. Ciudad de La Habana. 267 p.
- Cárdenas J de y Moreno E. 1923. Las Frutas de Cuba: contribución a su estudio. Rambla y Bouza. La Habana. 68 p.
- Castiñeiras L, Shagarodsky T, Fundora Z, Fuentes V, Fernández L, Moreno V, González AV, Alonso JL, Orellana R, Rabeño R, Cristóbal R, Sánchez P, García M, Valiente A y Giraudy C. 1999. Informe Anual de Proyecto. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt". Diciembre de 1999.
- Correa A, Pérez María del & Sánchez Cira D. 2000. La Agroindustria Citrícola Cubana. Manuscrito. Instituto de Investigaciones de Cítricos y Frutales. La Habana. s/p.
- Coorte JG. 1909. Cultivo del cocotero, del yute, de la cocoa y el henequén. En: Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 37. La Habana. p.: 9-15.
- Cuba, Estación Experimental Agronómica. 1920. Informe de la Estación Experimental Agronómica. 1918-19, 1919-20. Graphical Curts. La Habana. 786 p.
- Cuba. 1963. El Banco de Germoplasma de Frutales Tropicales y Subtropicales de Cuba. Ponencia de Cuba en la Primera Reunión Técnica de Frutales Tropicales y Subtropicales de América Latina y la Región Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Kingston, Jamaica, 9-14 de diciembre de 1963. 13 pp.
- Cunliffe RS. 1928. La Producción comercial de frutas tropicales. Mangos y aguacates. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 53. La Habana. 77 p.
- Cunliffe RS y van Hermann HA. 1916. El Cultivo de plantas cítricas en Cuba. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Boletín No. 32. La Habana. 58 p. + ilus. (reimpreso en 1929).
- Balboa S. de -1989- Espejo de Paciencia. Primera reimpresión Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 107 p.
- Sagra R. de la 1845a. Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba. Segunda Parte. Historia Natural. Tomo IX. Botánica. Establecimiento tipográfico de don Francisco P. Mellado. Madrid. 324 p.
- Sagra R. de la 1845b. Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba. Segunda Parte. Historia. Establecimiento tipográfico de don Francisco P. Mellado. Madrid. 319 p.
- Sagra, R. de la 1850. Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba. Segunda Parte. Historia Natural Tomo XI. Botánica (Tomo segundo de las Fanerogamia o Plantas Vasculares, por A. Richard. Botánica. París. 339 p.
- Sagra R. de la 1855. Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba. XII. Atlas de Botánica. Imprenta de Maulde y Renou. París. 2 h., 122 láminas.
- Victoria C. de la 1963. Sobre la introducción y posibilidad de cultivo de la naranjilla de los Andes en Cuba. Memoria de la Primera Reunión Nacional de Investigaciones Agrícolas. INRA. Departamento de Enseñanza y Divulgación. La Habana. p. 93-95.
- Rivera, de Nicolás Joseph -aprox. 1757-. Descripción de la Isla de Cuba con algunas consideraciones sobre su población y comercios. En: Pichardo, Hortensia. 1975. Descripción de la Isla de Cuba con algunas consideraciones sobre su población y comercios. Estudio preliminar y notas de Hortensia Pichardo Viñals. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. 1975. 179 pp.
- Esquivel M, Kuppfer H & K. Hammer. 1992. Inventory of the Cultivated Plants. In: K. Hammer, M. Esquivel y H. Kuppfer. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros..." origen, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, Vol. II. Chapter 14.: pp. 213-454. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben, Germany.
- Esquivel M & Leiva A. 1992. Some remarks on the history of Economic Botany and Plant Genetic Resources activities. In: K. Hammer, M. Esquivel y H. Kuppfer. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros..." origen, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, Vol. II. Chapter 14.: pp. 213-454. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben, Germany.
- Esquivel M & Hammer K. 1992a. Native food plants and the American influence in Cuban agriculture. In: K. Hammer, M. Esquivel y H. Knüpfper. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros..." origen, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, Vol. II. Chapter 14.: pp. 213-454. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben, Germany.
- Esquivel M & Hammer K. 1992b. Contemporary Traditional Agriculture. Structure and Diversity of the "Concuco". In: K. Hammer, M. Esquivel y H. Knüpfper. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros..." origen, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources, Vol. I. Chapter 11.: pp. 174-192. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben, Germany.
- FAR-IES. 1987 Plantas silvestres comestibles. Catálogo. Fuerzas Armadas Revolucionarias e Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba. Imprenta Central de las FAR. La Habana. 185 p.
- Fernández Casas J, Puig-Samper MA and Sánchez García FJ. (eds.). 1900. Cubensis Prima Flora seu descriptiones diversorum generum specierumque insulae Cubae plantarum quas Regia Guantanamensis Legatio inspexit, secundum manuscriptum Balthasaris Boldo et Josephi Estévez, Josephi Guio tabulis additis, his atque illo in Horto Regio Matritensi asservatis, cum prooemio, observationibus indicibusque varii locupletata. Fontqueria 29: 1-230.
- Fernández de Oviedo, G. 1859. Historia General y Natural de las Indias. 4 vol. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.
- Fernández JM. 1867. Tratado de Arboicultura Cubana. Imprenta La Fortuna. La Habana. 225 p.
- Franco KJ y Alvarez J. 1960. Jugos de frutas cubanas. Instituto Cubano de Investigaciones Tecnológicas. Serie de Estudios sobre Trabajos de Investigación. No. 11. La Habana. 73 p.
- Frómata E. 1985. Sobre la historia de las investigaciones sobre frutales tropicales. Conferencia, Estudio de postgrado sobre Fruticultura Tropical. Estación Nacional de Frutales. Folleto Mimeografiado. 18 p.

- Frómata E. 1992. Informe sobre las actividades realizadas en la investigación sobre jofoba en la Estación Nacional de Frutales. Manuscrito mimeografiado. Archivos Estación Nacional de Frutales. Alquizar. 3 p.
- Frómata E y Torres M. 1990. El Tangelo "Orlando" en Cuba. Centro de Información y Documentación Agropecuaria. La Habana. 48 p.
- Frómata E, Torres M, Rodríguez F, García D & Burrows C. 1979. Comportamiento de diez formas y cultivares cítricos propuestos, en los cinco primeros años de vida en la Estación Nacional de Mejoramiento Citrícola. Centro de Información y Documentación Agropecuaria. La Habana. p. 74.
- Fuentes VR. 1990. Solanáceas de Cuba I. Jatomata Schlechtendal. Revista del Jardín Botánico Nacional (La Habana) 11 (1): 19-21. 1990.
- Fuentes VR & López LP. 2000. Apuntes para la flora económica de Cuba III. Plantas Condimenticias. Revista del Jardín Botánico Nacional (La Habana). 21 (1): 47-69.
- Fuentes VR, Shagarodsky T, Cristóbal Suárez R, Sánchez P, Castiñeiras L, Fundora Z, Barrios O, Moreno V, Fernández L, Orellana R, Alonso JL, González AV, García M, Giraudy C, Valiente A & Robaina R. 2001. Los Frutales en conucos de tres regiones de Cuba. Resúmenes Evento Científico Internacional "Los Jardines Botánicos, su reto en el Siglo XXI". Cienfuegos, 4 de noviembre del 2001.
- Fuentes V, Fundora Z, Castiñeiras L, Shagarodsky T, Barrios O, Moreno V, González V, García M & Martínez A. 2001. Uso potencial de las plantas del huerto: frutales, medicinales y condimentos. III Taller Nacional "Contribución de los huertos caseros a la conservación *in situ* de los recursos fitogenéticos en sistemas de agricultura tradicional". INIFAT, Santiago de las Vegas, 24-25 de enero del 2001.
- Fundora Z, Castiñeiras L, Shagarodsky T, Barrios O, Fuentes V, Moreno V, V. González, A, Martínez, Maritza García & A. Martínez. 1999. Perspectivas de los sistemas diferentes de producción de semillas en el entorno nacional cubano. Los recursos fitogenéticos tradicionales y las variedades mejoradas. Memorias Simposio Internacional y Taller sobre Fitomejoramiento Participativo en América Latina y el Caribe. Intercambio de Experiencias. Quito, Ecuador. 30 de agosto a 3 de septiembre de 1999.
- Galán V. 1992. Los Frutales tropicales en los subtrópicos. II. Plátano (Banano). Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 173 p.
- García C. 1951. El Obispo Espada y su influencia en la cultura cubana. Segunda Edición. Editorial Librería Selecta. La Habana. 288 p.
- Gómez de la Maza M. 1887. Flora de Cuba. Tesis para el doctorado. Universidad de La Habana, Facultad de Ciencias, Sección de las Naturales. Imp. La Antilla. Habana. 53 p.
- Gómez de la Maza M. 1897. Flora Habanera. Fanerógamas. 2 t. La Moderna Poesía. La Habana. 597 p.
- Gómez de la Maza M y Roig Juan T. 1914. Flora de Cuba. Datos para su estudio. La Moderna Poesía. La Habana. 268 p.
- González PL. 1995. Inicios y estado actual de la Colección de Frutales del INIFAT. Inédito. Santiago de las Vegas, Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt". 5 p. + anexos.
- Hermann A., van 1911. Finca "Mulgoba". Nursey for Tropical Fruit Trees. Santiago de las Vegas, Cuba. 32 p.
- Hermann A., van 1954. El Mango. Historia, natalidad y utilidad. La Habana. Imprenta de P. Fernández. 36 p.
- Herrera PP. 1995. The First Botanic Garden of Havana and José Antonio de la Ossa. Fontqueria 42: 173-189.
- Hodgson RW. Horticultural varietis of Citrus. In Reuther, W.; H. J. Webber and L. D. Batchelor. The Citrus Industry. T. 1, Chap. 4: 431-587.
- Humboldt A. 1959 [1825]. Ensayo Político sobre la Isla de Cuba. La Habana. Instituto Cubano del Libro. 295 p.
- IICF (Instituto de Investigaciones de Cítricos y otros Frutales). Principios Básico de la Citricultura Tropical. La Habana. AGRINFOR. 84 p.
- IICF (Instituto de Investigaciones de Cítricos y otros Frutales). 1999. Departamento de Desarrollo y Extensión. Listado de especies en antiguas colecciones. Archivos.
- INRA -Instituto de Reforma Agraria- 1970. Normas Técnicas para el cultivo de la piña. Instituto del Libro. La Habana. 79 p.
- IPGRI -International Plant Genetic Resources Institute 2000. Frutales del trópico americano. De la información a la investigación. Boletín de las Américas 6 (1): 4-5.
- Jonhston JR. 1915. El Cultivo del Cocotero. En: Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 49. La Habana. 11 p.
- Kouszlosky V. 1963. Experiencias sobre la uva y la cebolla en Banao. Memoria de la Primera Reunión Nacional de Investigaciones Agrícolas. Instituto de Reforma Agraria. Departamento de Enseñanza y Divulgación. La Habana. pp.: 89-92.
- Lamsfus E. 1909a. El Cultivo del fresal en Cuba. En: Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 35. La Habana. p. 21-23.
- Lamsfus E. 1909b. Consulta sobre el cultivo del manzano. En: Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 36. La Habana. p. 42.
- Leiva Angela T. 1999. Las Palmas en Cuba. Ciudad de La Habana. Editorial Científico-Técnica. 84 p. + illus.
- León Hno. 1946. Flora de Cuba. Vol. I. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural de la Salle. No. 8. Imprenta de P. Fernández. La Habana. 441 p.
- León Hno y Hno Alain 1951. Flora de Cuba. Vol. II. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural de la Salle. No. 10. La Habana. Imprenta de P. Fernández. 456 p.
- Le Riverend J. 1971. Historia Económica de Cuba. Edición Revolucionara. Instituto Cubano del Libro. La Habana.
- Lima H. 1983. Establecimiento de métodos y técnicas auxiliares al mejoramiento genético de los cítricos. Referat de Tesis de Candidatura. Universidad de La Habana, La Habana. 30 p. + bibliografía + anexos.

- Mabberley DJ. 2000. A Classification for edible Citrus (Rutaceae). *Telopea* 7 (2): 167-172.
- Mendes JE. 1999. Fruticultura Tropical . Espécies com frutos comestíveis. Volumen I. Instituto de Investigação Científica Tropical. Lisboa. 620 p.
- Mendes JE. 2001. Fruticultura Tropical . Espécies com frutos comestíveis. Volumen II. Instituto de Investigação Científica Tropical. Lisboa. 578 p.
- Muñoz Ginarte B. 1919. Consideraciones sobre el cultivo de la piña en Cuba. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 45. La Habana. 48 p.
- Muñoz L. 2002. Comunicación Personal. División de Genética y Mejoramiento. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", Santiago de las Vegas, Ciudad de La Habana.
- Muñoz S, Fernández D, Rivero W & Caballero Santa. 1989. Evaluación del comportamiento de diferentes cultivares de papaya durante su fase de vivero en dos localidades productivas. *Ciencia y Técnica en la Agricultura. Cítricos y otros Frutales* 12 (2): 17-26.
- Pichardo E. 1862. Diccionario provincial cuasi razonado de voces (sic!) y frases cubanas. La Habana.
- Ponce de León A. 1910. Consulta sobre *Cyphomandra betacea*. En: Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Circular No. 39. La Habana. pp. 22-23.
- Popenoe, W. 1938. Importantes frutas tropicales. Publicación Agrícola Nos. 131, 132. Unión Panamericana, Oficina de Cooperación Agrícola. Washington. 32 p.
- Rodríguez A & Sánchez P. 2001. Especies de frutales cultivadas en Cuba para la Agricultura Urbana. *Agrinfor*. La Habana. 79 p.
- Rodríguez NN. 1990. El cultivo de la fresa. Manuscrito. Estación Nacional de Frutales, Alquízar, La Habana, Cuba.
- Rodríguez NN, Capote M, Alvarez M, Rivero ME & Rodríguez OL. 1990. Evaluación de nuevas selecciones de fresa (*Fragaria ananassa* Duch.) en la Estación Nacional de Frutales. V Evento Científico. Estación Nacional de Frutales. Instituto de Investigaciones de Cítricos y otros Frutales. Alquízar, la Habana.
- Rodríguez NN, Fuentes V & Soto N. 1993. La Fresa: una revisión. Estación Nacional de Frutales. Inédito.
- Rodríguez S, Cuesta A, Ríos C, Gárciga M, Toro A, Sardiñas E, Alomá M & Martínez R. 1993. Catálogo de Plantas. Jardín Botánico de Cienfuegos, Monumento Nacional. La Habana. Editorial Academia. 264 pp.
- Rodríguez N, Enrique G, Rodríguez Olga L, Blanco Mercedes & J. Silva. 1995a. Enraizamiento *in vitro* de *Simmondsia chinensis* (Link.) Schn. Resúmenes Fruticultura'95. Primer Simposio Internacional sobre Fruticultura Tropical y Subtropical. Pág. 142. La Habana, 26-29 de septiembre de 1995.
- Rodríguez N, Enrique G & Silva J. 1995b. Propagación *in vitro* de jojoba (*Simmondsia chinensis* L.). Resúmenes Fruticultura'95. Primer Simposio Internacional sobre Fruticultura Tropical y Subtropical. Pág. 144. La Habana, 26-29 de septiembre de 1995.
- Roig JT. 1965. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos. 3^{era} ed. ampliada y corregida Editora del Consejo Nacional de Universidades. La Habana. 1142 p.
- Tejeda T. y Cortés S. 1994. Estudio fenológico del tomate árbol (*Cyphomandra betacea* (Cav.) Stendt.). Resúmenes VII Jornada Científica INIFAT-MINAG. Santiago de las Vegas. Abril de 1994.
- Sturrock D. 1940. Tropical Fruits for Southern Florida and Cuba and their uses. The Arnold Arboretum of Harvard University. Jamaica Plain, Mass., U.S.A. 131 p.
- Trehane P, Brickell CD, Baum BR, Hetterscheid WLA, Leslie AC, McNeill JC, Spongberg SA & Vrugtman F. 1995. International Code of Nomenclature for Cultivated Plants (ICNCP or Cultivated Plant Code). 1995. Adopted by the International Commission for the Nomenclature of Cultivated Plants Quarterjack Publishing, Wimborne, United Kingdom. 175 p.
- Unión de Empresas de Cítricos. 1986. La Citricultura Cubana. MINAGRI. La Habana. 13 p.
- Vales MA, Alvarez A, Montes L & Avila A. 1998. Estudio Nacional sobre Diversidad Biológica en la República de Cuba. CESYTA. Madrid, 480 p.
- Ventosa I & Bridón G. 1999. Arboles frutales en Cuba. p. 47-66. En: Cuba y sus árboles. Fernández, Mayra; Nancy Ricardo, Sonia Machado, Isora Baró, Cándida Martínez, P. Herrera, Delhy Albert, Iralys Ventosa y Guadalupe Bridón. Lunwerg Editores. Madrid. 214 p.
- Zayas A. 1914. Lexicografía Antillana. Diccionario de voces usadas por los aborígenes de Las Antillas Mayores y de algunas de las las Menores y consideraciones acerca de su significado y su formación. Imprenta del Siglo XX. Habana. 478 p.

Recibido: 30 de mayo del 2003.

Direcc. del autor: Jardín Botánico Nacional, Carretera "El Rocío" km 3 ½, Calabazar, Boyeros. CP. 19230, Ciudad de La Habana, Cuba.

TABLA I

Relación por familias, de los géneros y especies frutales referidos para Cuba.

ANACARDIACEAE

Anacardium occidentale L.

Pub.: Sp. Pl.: 383. 1753

Sin.: *Anacardium excelsum* (Kunth) Skeels; *Rhinocarpus excelsa* Kunth

N.V.: Marañón.

Notas: Además de como frutal, se le cultiva como cerca viva y cortina rompevientos.

Ref.: Alain, 1953; Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Esquivel and Hammer, 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Lanier, 1836; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Ventosa & Bridón, 1999.

Mangifera indica L.

Pub.: Sp. Pl.: 200. 1753

N.V.: Manga, manga amarilla, manga blanca, mango, mango criollo.

Notas: Oriunda del Archipiélago Malayo. Fue introducida en Cuba a principios del siglo XVIII, proveniente de España, aunque también por los franceses en el Oriente de la Isla (Ventosa & Bridón, 1999). Aunque no hay una fecha exacta de la introducción del mango en Cuba, ésta parece haber ocurrido (según Cañizares, 1966) a finales del Siglo XVIII, pero su cultivo sistemático no se inició hasta 1889. El primer injerto clasificado se introdujo en Cuba en 1907, y ya en 1911 se habían introducido 30 variedades, las que producto del cruzamiento natural y su propagación mediante semillas, posibilitaron el surgimiento de variedades nacionales. En Cuba existe una alta variabilidad en la especie, lo que puede apreciarse por la presencia de numerosos cultivares en algunas colecciones (Fuentes & al., 2000). Así lo señalan los estimados de algunos autores como Jesús Cañizares, que alcanzan la cifra de 1000 (Cañizares, 1984), aunque lamentablemente, no existe una relación completa de los mismos, y sólo una ínfima cantidad ha sido objeto de estudio.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Fuentes & al., 2000; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

Pistacia vera L.

Pub.: Sp. Pl.: 1025. 1753

N.V.: Pistacio.

Notas: El Catálogo del "Vivero Mulgoba", correspondiente a 1911 (Hermann, 1911) contiene esta especie, que es el verdadero pistacio, cuyas nueces son objeto de mercado. Es probable que existan en el país

algunos ejemplares de la misma.

Ref.: Hermann, 1911.

Sclerocarya birrea (A. Rich.) Hochst.

Pub.: Flora 27, Beilage 1. 1844

Sin.: *Harpephyllum caffrum* Bernh. ex Kraus; *Sclerocarya birrea* subsp. *caffra* (Sond.) Kowar; *Odina caffra* Hook. ex March.; *Sclerocarya caffra* Sond; *Spondias birrea* A. Rich.

N.V.: Ciruela de los cafres.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Spondias cyathera Sonn.

Pub.: Voy. Ind. Or. Chine 3: 342. 1782

Sin.: *Spondias dulcis* Sol. ex G. Forster

N.V.: Aceitero, cintero, ciruela dulce, jobo de la India, manzana de Otahití.

Notas: Originaria de las Islas del Pacífico.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Gómez de la Maza, 1944; Rodríguez & Sánchez, 2001; Hermann, 1911.

Spondias mombin L.

Pub.: Sp. Pl.: 371. 1753

Sin.: *Spondias lutea* L.; *Spondias myrobalanus* L.; *Spondias pseudomyrobalanus* Tuss.

N.V.: Ciruela amarilla, jobo, jobo hembra, mombín.

Notas: Originaria de América Central.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1997; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Sturrock, 1940.

Spondias purpurea L.

Pub.: Sp. Pl. ed. 2: 613. 1762

Sin.: *Mombim purpureum* Maza; *Spondias cirouela* Juss.; *Spondias cirouela* (Juss.) L.

N.V.: Ciruela, ciruela amarilla, ciruela colorada, ciruela común

Notas: Un cultivar conocido como ciruela campechana colorada o ciruela loca, tiene los tallos de color violáceo.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Lanier, 1836; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

ANNONACEAE

Annona cherimolia Mill.

Pub.: Gard. Dict. ed. 8. No. 5. 1768

N.V.: Chirimoya, chirimoyo.

Notas: Muy escasamente cultivada. Mayormente en colecciones.

Ref.: Alain, 1951; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

Annona glabra L.

Pub.: Sp. Pl.: 537. 1753

Sin.: *Annona palustris* L.; *Guanabanus palustris* M.

Gómez; *Guanabanus palustris* (L.) M.Gómez

N.V.: Bagá, ganábana cimarrona, palo bobo.

Notas: La pulpa es poco azucarada, pero aromatizada. El sabor recuerda al melón de Castilla.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Annona lutescens Safford

Pub.: Contrib. U.S. Nat. Herb. 17: 269. 1913

N.V.: Anón amarillo

Notas: Algunos autores consideran la especie como una forma de *Annona reticulata* L.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Annona montana Macf.

Pub.: Fl. Jamaica 1: 7. 1837; emend. R. E. Fr. in Acta Horti Berg. 10 (2): 206. 1931

N.V.: Guanábana cimarrona, guanábana de loma.

Notas: El sabor del fruto resulta poco agradable para la mayor parte de las personas.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Annona muricata L. (Fig. 1.)

Pub.: Sp. Pl.: 536. 1753

Sin.: *Guanabanus muricatus* (L.) M. Gómez; *Guanabanus muricatus* M. Gómez

N.V.: Guanábana, guanábana sin espinas, guanábana sin mota, guanabono, nabono.

Notas: En Cuba existen algunos cultivares, no descritos, que difieren en dulzor y en el contenido de fibras.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

Annona purpurea Moc. & Sessé ex Dunal

Pub.: Monogr. Annonac.: 64. 1817

N.V.: Cabeza de negro, palma marfil.

Notas: La especie fue introducida en Cuba por la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Se cultiva escasamente.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Annona reticulata L.

Pub.: Sp. Pl.: 537. 1753

N.V.: Anón manteca, chirimoya, mamón, mamón manteca.

Notas: Existen algunos cultivares no descritos que se cultivan en colecciones.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Ventosa & Bridón, 1999.

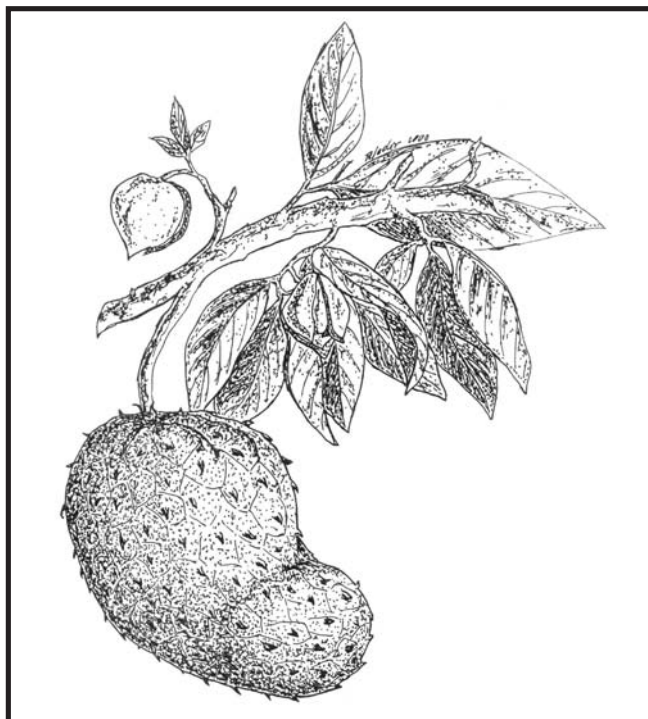


Fig. 1. *Annona muricata* L.

Annona salzmannii DC.

Pub.: Mem. Soc. Phys. Gèneve 5: 197. 1832

Notas: Según Cañizares (1982), hay suficiente material de la especie en el país, para facilitar su propagación. No se ha podido verificar esa afirmación. Al parecer, su existencia en el país es restringida y está principalmente limitada a colecciones de centros científicos.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992

Annona squamosa L.

Pub.: Sp. Pl.: 387. 1753

Sin.: *Annona cinerea* Dunal; *Guanabanus spinosus* M. Gómez.

N.V.: Anón, anón de escamas, anón sin semillas, annona, anona,

Notas: Se supone de origen americano.

Cultivares: Existen varios cultivares que difieren en el tamaño, la forma y el dulzor, uno de los cuales carece de semillas. Hay un cultivar de color morado exteriormente.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

Rollinia mucosa (Jacq.) Baill. (Fig. 2.)

Pub.: *Adansonia* 8: 268. 1866

Sin.: *Annona mucosa* Jacq.

N.V.: Rolinia

Notas: Principalmente en colecciones, aunque ya es objeto de cultivo en patios y bateyes.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.



Fig. 2. *Rollinia mucosa*.

Rollinia pulchrinervis DC.

Pub.: *Mem. Soc. Phys. Gèneve* 5: 201. 1832

Sin.: *Rollinia deliciosa* Saff.

N.V.: Biriba, ilama, rolinia.

Notas: Principalmente en colecciones, aunque ya es cultivada en algunas regiones del país.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

APOCYNACEAE

Carissa bispinosa (L.) Desf.

Pub.: *Tab. ed.* 1: 78. 1804

Notas: Sólo cultivada ocasionalmente.

Ref.: Esquivel & al., 1992

Carissa macrocarpa (Eckl.) DC.

Pub.: *Prodr.* 8: 336. 1844

Sin.: *Arduina macrocarpa* Eckl.; *Carissa grandiflora* DC.

Notas: Alain (1957) cita por error, en el texto, *Carissa grandifolia* DC.

Ref.: Alain, 1957; Esquivel & al., 1992

ARACEAE

Monstera deliciosa Liebm.

Pub.: *Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjobenhavn* 1: 49. 1849.

Sin.: *Tornelia fragrans* Gutier; *Scindapsus pertusus* Hort., no Schott

N.V.: Castillaje, cerimán de México, malanga de huecos, malanga monstera, monstera.

Notas: Fue introducida en Cuba por la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas y por el Jardín Botánico de Cienfuegos en 1908. Se cultiva frecuentemente como ornamental. La población no suele considerarla como frutal.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Tejeda, 1936.

ARECACEAE

Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart.

Pub.: *Hist. Nat. Palm.* 3: 286. 1845

Sin.: *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd.; *Acrocomia aculeata* Lodd. ex Mart.; *Acrocomia lasiospatha* Mart.; *Acrocomia media* Cook.; *Cocos aculeatus* Jacq.

N.V.: Corocho de Jamaica, corajo, corajo de Jamaica

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Acrocomia pilosa León *

Pub.: *Mem. Soc. Cub. Hist. Nat.* 14: 52. 1940

N.V.: Corojo, corajo peludo.

Ref.: Cañizares, 1982; Leiva, 1999; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Acrocomia subinermis León ex Bailey

Pub.: *Hort. Second.* 22. 1941

Ref.: Cañizares, 1982

Cocos nucifera L.

Pub.: *Sp. Pl.*: 1188. 1753

N.V.: Coco, coco blanco, coco indio, coco morado, cocotero, mata de coco. Se emplean diversos adjetivos que califican al sustantivo coco y posibilitan la identificación de los diferentes cultivares o razas.

Notas: Cultivada. Crece de forma natural en la

provincia Guantánamo, principalmente en la región de Baracoa.

Existen varios cultivares, algunos de ellos introducidos y otros originados en el país, que difieren principalmente en el porte, y en el tamaño y color del fruto.

Su origen es muy discutido. Algunos autores prefieren ubicarlo en América del Sur, aludiendo al hecho de que los géneros más emparentados tienen ahí su origen; otros, se inclinan a pensar en un origen polinésico. Pero lo más probable es que sea el sudeste asiático la verdadera patria del cocotero (Leiva, 1999). Cuando Colón arribó a la América, Gonzalo Fernández de Oviedo halló un cocotal en el litoral del Istmo de Panamá; sin embargo, el lugar más probable de entrada del cocotero en la costa atlántica fue la Isla de Santiago en Cabo Verde, de donde se piensa que pudo llegar al continente (Ventosa & Bridón, 1999).

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Leiva, 1999; León, 1946; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Elaeis guineensis Jacq.

Pub.: Select. Stirp. Amer. Hist.: 280. 1763

N.V.: Aobara, corajo, corajo de Guinea, palma de aceite, palma de aceite africana, palma de aceite de Guinea.

Notas: La especie fue introducida en 1921 por el actual Jardín Botánico de Cienfuegos.

Ref.: Cañizares, 1982

Euterpe edulis Mart.

Pub.: Hist. Nat. Palm. 2: 33. 1824

N.V.: Palma Euterpe, palmera de Brasil, palmita.

Ref.: Esquivel & al., 1992

Gastrococos crispera (Kunth) H. E. Moore *

Pub.: Principes 11: 121. 1967

Sin.: *Acrocomia armentalis* (Morales) Bailey; *Acrocomia crispera* C. F. Baker; *Acrocomia crispera* (Kunth) C. F. Baker ex Becc.; *Astrocayron crispera* M. Góme; *Cocos crispera* Humb.; Bonpl. et Kunth; *Gastrococos armentalis* Morales.

N.V.: Corajo, corajo espinoso

Notas: Especie endémica. A pesar de que no es una especie escasa, no se emplea mucho como frutal. En las provincias orientales del país, se suele extraer de forma casera el aceite contenido en su nuez, de excelente calidad como alimento. Del residuo remanente después de la extracción, se confecciona un dulce llamado "cocada" (Leiva, 1999).

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Leiva, 1999; León, 1946; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Phoenix dactylifera L.

Pub.: Sp. Pl.: 1188. 1753

N.V.: Dátil, palma dátíl

Notas: Cultivada mayormente como ornamental.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman

Pub.: Fieldiana, Bot. 31: 382. 1968

N.V.: Coco plumoso, corajo

Notas: Oriunda de Brasil. Se cultiva en Cuba como ornamental (Leiva, 1999).

Ref.: Fuentes & al., 2001; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Thrinax radiata Lodd. ex Schult. & Schult. f.

Pub.: Linn. Syst. Veg. sec. 7 (2): 1301, 1830

Sin.: *Coccothrinax martii* Becc.; *Coccothrinax martii* (Griseb. & Wendl.) Becc.; *Porothrinax pumilio* Wendl. in Sauv.; *Thrinax martii* Griseb. et Wendl.; *Thrinax parviflora* Sauv., no Sw.; *Thrinax parviflora* Sw.; *Thrinax radiata* Lodd.; *Thrinax radiata* Lodd. & Schult.; *Thrinax wendlandiana* Becc.

N.V.: Guano blanco, guano campeche, guano de Campeche, guano de costa, miragunao de lana.

Ref.: Cañizares, 1982

BIGNONIACEAE

Parmentiera aculeata (Kunth) L. O. Williams

Pub.: Fieldiana, Bot. 36: 27. 1973

Sin.: *Crescentia aculeata* Kunth; *Parmentiera edulis* DC.

N.V.: Ají de Cabaiguán, cuajilote.

Notas: Cultivado como árbol de sombra.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

BOMBACACEAE

Adansonia digitata L.

Pub.: Sp. Pl.: 1190. 1753

N.V.: Baobab, pan de monos.

Notas: Escasa en Cuba. Principalmente cultivada en colecciones y jardines botánicos. La población no reconoce esta especie, de escaso cultivo en Cuba, como un frutal.

Ref.: Cañizares, 1982

Durio zibethinus Murr.

Pub.: Syst. Veg. ed. 13: 581. 1774

N.V.: Duriaón, durión, dureyn, erizo de árbol.

Notas: Escasa en Cuba. A veces cultivada en colecciones. Según Roig (1965) el sabor del fruto es delicado pero su olor es desagradable.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Hermann, 1911.

BORAGINACEAE

Cordia sebestena L.

Pub.: Sp. Pl.: 190. 1753

Sin.: *Cordia speciosa* Salisb.; *Sebestena sebestena* Britt.
N.V.: Aloe, anacagüita, avellana, avellano, vomitel colorado.

Notas: La población no suele utilizar esta especie como frutal.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Ehretia tinifolia L.

Pub.: Syst. Nat. ed. 10: 936. 1759

N.V.: Guayo prieto, roble prieto.

Ref.: Alain, 1957; FAR, 1987.

Gerascanthus alliodorus (Ruiz & Pavón) Borhidi

Pub.: Acta Bot. Hung. 34 (1-2): 396. 1988

Sin.: *Cerdana alliodora* Ruiz et Pavón; *Cordia alliodora* (Ruiz et Pavón) Cahm.; *Cordia gerascanthus* Jacq., no L..

N.V.: Varía, varía colorada, varía prieta.

Notas: Es más conocido como maderable que como frutal.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992

Gerascanthus colococcus (L.) Borhidi

Pub.: Acta Bot. Hung. 34 (1-2): 399. 1988

Sin.: *Cordia colococca* L.; *Cordia glabra* auct., no L.; *Cordia micrantha* Sw.; *Cordia rarifolia* A. Rich.

N.V.: Ateje, ateje colorado, ateje hembra.

Notas: Es máspreciado como alimento para cerdo y para las aves que para las personas.

Ref.: Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987.

BROMELIACEAE

Ananas comosus (L.) Merr.

Pub.: Interpr. Herb. Amboin.: 133. 1917

Sin.: *Ananas ananas* (L.) Cook.; *Ananas cubense* M. Gómez; *Ananas sativus* Roem. et Schult.; *Bromelia ananas* L.; *Bromelia cosmos* L.

N.V.: Ananá, boniana, piña blanca, piña cabezona, piña criolla, piña cubana, piña de Cuba, piña de La Habana, piña de Puerto Rico, piña de la tierra, piña morada, piña morada de Cuba, piña de Santo Domingo.

Notas: Se ha introducido material de Hawai. Existen varios cultivares, algunos de los cuales se cultivan a escala comercial.

Ref.: Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Esquivel & al., 1992; Esquivel & Hammer, 1992; INRA, 1970; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Bromelia karatas L.

Pub.: Sp. Pl.: 285. 1753

Sin.: *Karatas plumieri* E. Mor.

N.V.: Piñuela.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Bromelia pinguin L.

Pub.: Sp. Pl.: 285. 1753

N.V.: Maya, piña cimarrona, piña de cerca, piña de ratón, piñuela.

Notas: No es muy consumida como frutal. Su uso mayor es como medicinal (antiparasitario) y para limpiar las patas de los cerdos cuando son sacrificados.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001.

CACTACEAE

Hylocereus undatus (Haw.) Britt. & Rose

Pub.: Contrib. U. S. Natl. Herb. 12: 429. 1909

Sin.: *Cereus tricostatus* Gosselin; *Cereus undatus* Haw.; *Hylocereus triangularis* auct. cub., no Britt. & Rose; *Hylocereus tricostatus* Britt. & Rose

N.V.: Flor del cáliz, flor del baile, pitahaya, pitajaya. Los frutos han sido conocidos como agoreros, yaguaraba y yaguarabá.

Notas: La especie ha sido referida para Cuba. Se cultiva con relativa frecuencia como ornamental por la belleza de sus flores. El cultivar presente en Cuba posee la pulpa de los frutos de color blanco. El Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical ha introducido un cultivar de pulpa roja, que es el que se comercia internacionalmente.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Cereus hexagonus (L.) Mill.

Pub.: Gard. Dict. abr. ed. 4. 1754

Sin.: *Cereus hexagonus* L.; *Cereus lepidotus* Salm-Dick
N.V.: Cacto columnar, cacto de columnas, cirio, cirial, miramar, pitahaya.

Notas: Se cultiva frecuentemente como planta ornamental. Rara vez los frutos son consumidos por la población.

Ref.: Alain, 1953; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987.

Cereus pitahaya DC.

Pub.: Prod. 3: 466. 1828

N.V.: Pitahaya, pitajaya.

Notas: La especie no existe en Cuba como planta silvestre. Posiblemente como planta cultivada.

Ref.: Gómez de la Maza & Roig, 1914.

Opuntia cochenillifera (L.) Mill.
 Pub.: Gard. Dict. ed. 8. n. 6. 1768
 Sin.: *Cactus cochenillifera* L.; *Nopalea cochenillifera* (L.) Salm-Dick
 N.V.: Nopal de la cochihinilla, tuna blanca, tuna mansa.
 Notas: Se cultiva frecuentemente como ornamental.
 Rara vez se consumen los frutos a modo de frutas.
 Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1982.

Opuntia dejecta Salm-Dick
 Pub.: Hort. Dyck.: 361. 1834
 Sin.: *Nopalea dejecta* (Salm-Dyck) Salm-Dyck
 Ref.: Alain, 1953; Esquivel & al., 1953.

Opuntia ficus-indica (L.) Mill.
 Pub.: Gard. Dict. ed. 8. No. 2. 1768
 Sin.: *Cactus ficus-indica* L.
 N.V.: Higo chumbo, tuna blanca, tuna de Castilla, tuna mansa
 Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Opuntia stricta (Haworth) Haworth var. *dillenii* (Ker-Gawler) L. Benson
 Pub.: Cactus and Succ. Journ. 41: 126. 1964
 Sin.: *Cactus dillenii* Ker - Gawlwe; *Cactus opuntia inermis* DC.; *Cactus stricta* Haw.; *Opuntia dillenii* (Ker-Gawler) Haw.; *Opuntia inermis* DC.
 N.V.: Tuna, tuna brava, tuna brava, tuna espinosa, tuna de costa.
 Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Roig, 1965.

Opuntia vulgaris Mill.
 Pub.: Gard. Dict. ed. 8. No. 1. 1768
 Sin.: *Opuntia monacantha* Willd.
 N.V.: Tuna brava, tuna silvestre.
 Ref.: Esquivel & al., 1992.

Pereskia aculeata Mill.
 Pub.: Gard. Dict. ed. 8. No. 2. 1768
 Sin.: *Cactus pereskia* L.; *Pereskia pereskia* Karst
 N.V.: Corona de novia, grosellero, grosellero de la Florida, guamacho, guinda, ramo de novia, tomate cimarrón
 Notas: Cultivada frecuentemente como ornamental. Los frutos maduros se emplean para la confección de refrescos.
 Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Selenicereus boeckmannii (Otto) Britt. & Rose
 Pub.: Contrib. U. S. Natl. Herb. 12: 426. 1909
 Sin.: *Cereus boeckmannii* Otto; *Cereus irradians* Lem.; *Cereus eriophorus* Griseb., no Otto & Link.
 N.V.: Pitahaya, pitajaya

Ref.: Cañizares, 1994.
Selenicereus grandiflorus (L.) Britt. & Rose
 Pub.: Contrib. U. S. Natl. Herb. 12: 30. 1909
 Sin.: *Cactus grandiflorus* L.; *Cereus grandiflorus* Mill.; *Cephalocereus bakeri* Jennings, no Britt. & Rose
 N.V.: Pitahaya, pitajaya
 Notas: Pocas personas gustan de consumir el fruto, que está cubierto de pequeñas espinas.
 Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982.

CAESALPINACEAE

Cassia fistula L.
 Pub.: Sp. Pl.: 377. 1753
 N.V.: Cañafistola.
 Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001.

Cassia grandis L. f.
 Pub.: Suppl.: 230. 1782
 N.V.: Cañafistola, cañafistola cimarrona, cañandong, cañandong de masa (para el cultivar cuyo fruto no tiene tabiques entre las semillas), cañandong de hueso, casia del Brasil.
 Notas: Algunas personas suelen ingerir la pulpa del fruto pues es creencia popular que la misma puede incrementar la hemoglobina.
 Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Roig, 1965.

Cynometra cauliflora L.
 Pub.: Sp. Pl.; 382. 1753
 N.V.: Cinometra
 Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001.

Hymenaea courbaril L. var. *courbaril*
 Pub.: Sp. Pl.: 1192. 1753
 N.V.: Algarrobo de Las Antillas, caiguarán, curbaril.
 Notas: Los frutos son poco consumidos como frutal por las personas, pero sí se emplean mucho como alimento para los cerdos.
 Ref.: Esquivel & al., 1992.

Tamarindus indica L.
 Pub.: Sp. Pl.: 34. 1753
 N.V.: Tamarindo.
 Notas: El fruto es generalmente de sabor ácido aunque existen cultivares de fruto dulce. También cultivada como árbol de sombra.
 Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982, Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus mexicana K. B. Presl. ex DC. (Fig. 3.)

Pub.: Prodr. 4: 322. 1830

Sin.: *Sambucus canadensis* Bello, no L.; *Sambucus canadensis* var. *laciniata* sensu Schwein, no A. Gray; *Sambucus intermedia* var. *insularis* Schwein

N.V.: Saúco, saúco blanco.

Notas: La especie se cultiva ampliamente como medicinal y ornamental. La población no acostumbra a consumir sus frutos.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.



Fig. 3. *Sambucus mexicana* K. B. Presl. ex DC.

CARICACEAE

Carica papaya L. (Fig. 4.)

Pub.: Sp. Pl.: 1036. 1753

Sin.: *Carica cubensis* Solms

N.V.: Ababaya, fruta bomba, fruto bombo, papaya

Notas: Existen varios cultivares, algunos de ellos introducidos por la antigua Estación Nacional de Frutales, hoy perteneciente al Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical.

Ref.: Agete, 1931; Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; ENF, 1995.; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

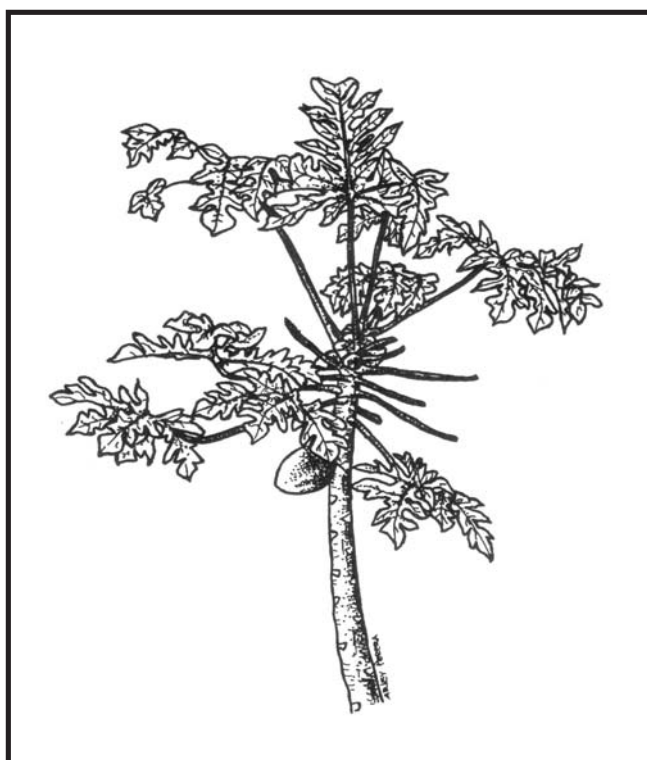


Fig. 4. *Carica papaya* L.

CHRYSOBALANACEAE

Chrysobalanus icaco var. *pellocarpus* (G. F. W. Meyer) DC.

Pub.: Sp. Pl.: 513. 1753

Sin.: *Chrysobalanus pellocarpus* G. F. W. Meyer

N.V.: Hicaco, hicaco de costa, hicaco de playa, hicaco peludo, icaco, icaco cimarrón, icaco de costa, icaco dulce, icaco negro, jicaco.

Notas: La semilla también es comestible.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Esquivel & al., 1992; FAR, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

CLUSIACEAE

Garcinia mangostana L.

Pub.: Sp. Pl.: 443. 1753

N.V.: Mangostán.

Notas: Cultivada muy escasamente.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Garcinia tinctoria (Choisy) W. F. Wight

Pub.: U. S. Dept. Agr., Bur. Pl. Industr. Bull 137: 50. 1909

Sin.: *Garcinia pictoria* Roxb.; *Garcinia pictorius* (Roxb.) D'Arcy; *Garcinia xanthochymus* J. D. Hook ex Anders.; *Xanthochymus tinctorius* Choisy.; *Xanthochymus pictorius* Roxb.

N.V.: Garcinia.

Notas: La especie fue introducida por el actual Jardín Botánico de Cienfuegos en 1912. Ha sido cultivada escasamente y por lo general empleada como portainjerto de *Garcinia mangostana* L.; Rodríguez & Sánchez (2001) la han referido como frutal bajo el nombre común de garcinia.

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001.

Mammea americana L.

Pub.: Sp. Pl. 1: 512. 1753

N.V.: Mamey, mamey amarillo, mamey de Santo Domingo.

Notas: Se refiere propia de los bosques de toda Cuba. Realmente resulta escasa en la vegetación natural, pero se cultiva con cierta frecuencia.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Sturrock, 1940; Ventosa & Bridón, 1999,

Ochrocarpus africanus Oliver

Pub.: Fl. Trop. Afr. 1: 169. 1868

N.V.: Mamey africano.

Notas: Se cultiva escasamente. Mayormente en colecciones.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

COMBRETACEAE

Terminalia catappa L. (Fig. 5.)

Pub.: Mant. Pl. 1: 128. 1767.

N.V.: Almendra, almendro de la India, almendrón.

Notas: A pesar de que las almendras de sus frutos son muy apetecidas, se cultiva principalmente como árbol ornamental y de sombra. La introducción de esta especie en la Isla parece ser muy antigua.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

CURBITACEAE

Benincasa hispida (Thunb.) Cogn.

Pub.: Mongr. Phan. 3: 513. 1881

Sin.: *Cucurbita hispida* Thunb.

N.V.: Calabaza china, pepino angolano, pepino chino.

Notas: La especie constituye un cultivo comercial menor en Cuba.

Ref.: Esquivel & al., 1992

Citrullus lanatus (Thunb.) Natsumara & Nakai

Pub.: Cat. Sem. et Spor. Hort. Bot. Univ. Imp. Tokyo

Sin.: *Cucurbita citrullus* L.; *Citrullus citrullus* (L.) Karst.;

Citrullus vulgaris Schrad. ex Exkl. & Zeyh.; *Momordica lanata* Thunb.

N.V.: Melón, melón bangaño, melón colorado, melón de agua, sandía.

Notas: Se refieren algunos cultivares de esta especie.

Ref.: Cañizares, 1944; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

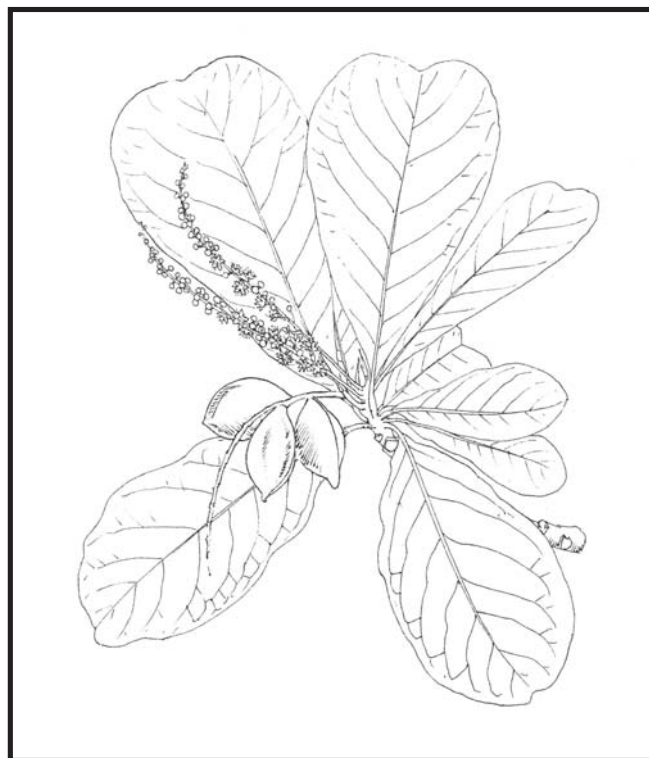


Fig. 5. *Terminalia catappa* L.

Cucumis melo L.

Pub.: Sp. Pl.: 1011. 1753

N.V.: Melón, melón cantaloup, melón de Castilla, melón de olor, melón de Valencia, melón moscatel, meloncito de olor.

Notas: Se refieren varios cultivares para esta especie.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Sicana odorifera (Vell.) Naud.

Pub.: Ann. Sci. Nat., ser. 4, 18; 181. 1862

Sin.: *Cucurbita odorifera* Vell.

N.V.: Calabaza de olor, calabaza melón, cohombro.

Notas: En las primeras décadas del siglo XX esta especie era comercializada, pero su interés ha decaído notablemente. La Estación Experimental Agronómica llegó a introducir algún cultivar de la misma.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992

DILLENIACEAE

Dillenia indica L.

Pub.: Sp. Pl.: 535. 1753

N.V.: Coco africano.

Notas: Se cultiva escasamente.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

EBENACEAE

Diospyros blancoi DC.

Pub.: Prodr. 8: 237. 1844

Sin.: *Diospyros discolor* Willd., nom. illeg.

N.V.: Durazno de México, mabolo, mangostán de la India, melocotón de México, sapote de la India.

Notas: Se cultiva escasamente como planta ornamental en parques y paseos.

Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez y Sánchez, 2001; Roig, 1962.

Diospyros crassinervis (Krug & Urb.) Standl.

Pub.: Publ. Carnegie Inst. Wash. No. 461: 80. 1935

Sin.: *Maba caribaea* Hiern var. *crassinervis* Krug & Urb.; *Maba crassinervis* Urb.

N.V.: Ebano carbonero, tagua-tagua.

Notas: La población conoce poco esta especie, y no la considera como frutal.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Diospyros digyna Jacq.

Pub.: Pl. Hort. Schoenbr. 3: 35. 1798

Sin.: *Diospyros ebenaster* auct., non Retz; *Diospyros ebenaster* Retz.; *Diospyros laurifolia* A. Rich.

N.V.: Ebano, ébano carbonero, ébano real, manatí, sapote negro, tagua-tagua.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Diospyros kaki Thunb.

Pub.: Nov. Act. Soc. Upsal. 3: 208. 1790

Sin.: *Diospyros kaki* L. f. (sensu Cañizares, 1944).

N.V.: Kaki, kaki del Japón, sapote chino.

Notas: Cultivada escasamente en Cuba.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1965; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

ELAEAGNEACEAE

Elaeagnus latifolia L.

Pub.: Sp. Pl. 1: 121. 1753

Sin.: *Elaeagnus philipensis* Perr.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992

ELAEOCARPACEAE

Muntigia calabura L.

Pub.: Sp. Pl. 1: 509. 1753

N.V.: Capulí, capulinas, cereza, guásima cereza, memiso, memizo, willow

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

EUPHORBIACEAE

Antidesma bunius (L.) Spreng.

Pub.: Syst. Veg. 1: 826. 1825

Sin.: *Stulago bunius* L.

Notas: Fue introducida en Cuba por el actual Jardín Botánico de Cienfuegos en 1907.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Phyllanthus acidus (L.) Skeels

Pub.: U. S. Dept. Agr., Dept. Pl. Industr., Bull. 148: 17. 1909

Sin.: *Averrhoa acida* L.; *Cicca acida* (L.) Merr.; *Cicca disticha* L.; *Phyllanthus distichus* (L.) Muell.

N.V.: Grosella, grosella de la India, manzana lora

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Phyllanthus emblica L.

Pub.: Sp. Pl.: 982. 1753

Sin.: Mirobalanos, mirobalanos émblicos

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

FABACEAE

Arachis hypogaea L.

Pub.: Sp. Pl. 2: 741. 1753

N.V.: Cacahuete, maní.

Notas: Existen las subespecies *hypogaea* y *fastigiata* Waldr. y se refieren varios cultivares de esta especie. Algunos como 'Cascajal Rosado' y 'CEMSA 73-5' son cultivados comercialmente. La especie es objeto de cultivo en el país, pero no se considera como frutal por parte de la población.

Ref.: Cañizares, 1982

FLACOURTIACEAE

Casearia guianensis (Aubl.) Urb.

Pub.: Symb. Antill. 3: 222. 1902

Sin.: *Casearia hirsuta* Sw.; *Casearia ramiflora* Vahl, *Casearia rufinervis* Turcz.; *Guidonia hirsuta* (Sw.) M. Gómez; *Guidonia ramiflora* M. Gómez; *Iroucana guianensis* Aubl.; *Samyda hirsuta* (Sw.) Poir.; *Samyda pubescens* L., non *Casearia pubescens* Merr.

N.V.: Jía amarilla, raspa lengua.

Notas: Aunque no se considera propiamente un frutal, los frutos son comestibles.

Ref.: Gómez de la Maza & Roig, 1914.

Dovyalis caffra (J. D. Hook. et Harv.) J. D. Hook. & Harv.
Pub.: Gen. S. Afr. Pl. ed. 2: 16. 1868

Sin.: *Aberia caffra* J. D. Hook & Harv.

N.V.: Manzana de kei, uva crispa de Ceylán.

Notas: La especie se ha empleado como cerca viva.

Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001; Hermann, 1911.

Dovyalis hebecarpa (Gardn.) Warb.

Pub.: Nat. Pflanzenfam. 3a, 6a: 44. 1893

Sin.: *Aberia gardnerii* Clos.; *Roumea hebecarpa* Gardn.

N.V.: Aberia, uva japonesa.

Notas: Originaria de Ceilán. Introducida en Cuba por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas a partir de material proveniente de la Florida (Cañizares, 1944).

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Flacourtia indica (Burm. f.) Merr.

Pub.: Interpr. Herb. Amboin.: 377. 1917

Sin.: *Flacourtia ramontchi* L'Hér.

N.V.: Ciruela de Madagascar, ciruela gobernadora.

Notas: Su mayor uso es para la fabricación de vinos.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1944; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Flacourtia inermis Roxb.

Pub.: A. Corom. 3: 16. 1811

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

JUGLANDACEAE

Carya illinoensis (Wangenh.) K. Koch

Pub.: Dendrologie 1: 539. 1869

Sin.: *Carya olivaeformis* Nutt.; *Carya pecan* Engl. & Graebn., non Nutt.; *Juglans illinoensis* Wangenh.

N.V.: Pacana.

Notas: Según Pichardo (1862) el fruto se consumía en Cuba, pero era importado de Ultramar. De acuerdo con Roig (1965), se cultivaba en Cuba y existían algunos ejemplares en la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas (actualmente Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical «Alejandro de Humboldt»). En la actualidad, no existen esos ejemplares.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Juglans jamaicensis C. DC.

Pub.: Prodr. 16 (2): 138. 1864

Sin.: *Juglans cinerea* A. Rich., no L.; *Juglans insularis* Griseb.

N.V.: Nogal de Cuba, nogal del país, nuez, nuez tropical.

Ref.: Cañizares, 1982.

LAURACEAE

Persea americana Mill.

Pub.: Gard. Dict. ed. 8. 1768

Sin.: *Persea drymifolia* Schlecht. & Cham.; *Persea gratissima* Gaertn. f.

N.V.: Aguacate, aguacate de perro, aguacate perrero, aguacatero, palta.

Notas: Originario de Las Antillas y del norte de América del Sur. Existen tres razas bien definidas: Antillana, Guatemalteca, y Mexicana. También pueden encontrarse variedades híbridas entre las razas. En Cuba se refieren numerosos cultivares, la mayoría de los cuales pertenece a la raza Antillana.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Sagra, 1850; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

LECYTHIDACEAE

Lecythis usitata Miers

Pub.: Trans. Linn. Soc. 30: 208. t, 47, fig. 3 et 4. 1874

N.V.: Nuez de California.

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001

Lecythis zabucayo Aubl.

Pub.: Hist. Pl. Guiane 2: 718. 1775

N.V.: Coquitos del Brasil, nuez de California

Notas: Introducida en Cuba en 1907 por el Jardín Botánico de Cienfuegos.

Ref.: Cañizares, 1982; Roig, 1965.

LYTHRACEAE

Punica granatum L. (Fig. 6.)

Pub.: Sp. Pl.: 472. 1753

Sin.: *Punica nana* L.

N.V.: Granada, granada enana, granado, granado agrio, mata de granada.

Notas: En Cuba existen al menos tres cultivares.

Ref.: Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

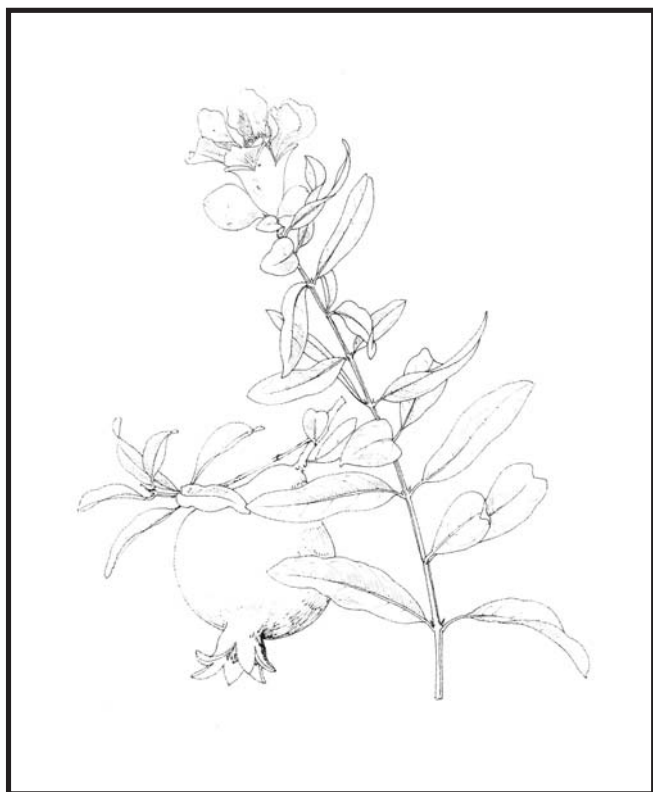


Fig. 6. *Punica granatum* L.

MALPIGHIACEAE

Byrsonima crassifolia (L.) Kunth
Pub.: Nov. Gen. Sp. 5: 114. 1821
Sin.: *Byrsonima cubensis* Juss.; *Malpighia crassifolia* L.
N.V.: Nance, peralejo de sabana
Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Sturrock, 1940.

Byrsonima spicata (Cav.) L. C. Rich.
Pub.: Nov. Gen. et Sp. 5: 157. 1821
Sin.: *Malpighia spicata* Cav.
N.V.: Peralejo del Pinar
Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Malpighia glabra L.
Pub.: Sp. Pl.: 425. 1753
Sin.: *Malpighia emarginata* Sessé et Moc. ex DC.; *Malpighia nitida* Mill.; *Malpighia puniceifolia* L.; *Malpighia uniflora* Juss.
N.V.: Acerola, cereza, cereza del país, cerezo de Barbados, cerezo de Jamaica, cerezo del país, cercero, palo de gallina.
Notas: La especie se puede encontrar escapada de cultivo. Dada la antigüedad de alguna de las citas (c.f. Boldo & Estévez, 1990), parece haber sido introducida en Cuba desde hace siglos. Es posible encontrar una gran variabilidad en cuanto al color de

las flores y al tamaño, acidez, contenido de vitamina C y dulzor de los frutos. El Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical ha introducido cultivares y evalúa actualmente algunos seleccionados y/o prospectados en el país.

Ref.: Alain, 1953; Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1944; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

Malpighia urens L.
Pub.: Sp. Pl.: 426. 1753
Sin.: *Malpighia martinicensis* Jacq.; *Malpighia suberosa* Small
N.V.: Palo bronco.
Notas: Si bien los frutos poseen un sabor y tamaño aceptables, los pelos pungentes presentes en el envés de las hojas la hacen indeseable como cultivo.
Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992

MALVACEAE

Hibiscus sabdariffa L.
Pub.: Sp. Pl.: 695. 1753
N.V.: Aleluya roja de Guinea, quimbombó chino, rosella, roselle, Notas: La parte empleada como frutal es el cáliz floral, que permanece y engrosa en el fruto. Se emplea para colorear dulces y bebidas y para la confección de jaleas, refrescos e infusiones.
Ref.: Austin & Halstead, 1908; Rodríguez & Sánchez, 2001.

MELIACEAE

Aglaia domestica (Correa) Pellegr.
Pub.: Fl. Gen. Indoch. 1: 766. 1911
Sin.: *Lansium domesticum* Correa
N.V.: Arbol de la lanza, ayer-ayer, dockoe, lanca, langsat, lansio
Ref.: Esquivel & al., 1992; Cañizares, 1982; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Hermann, 1911.

MIMOSACEAE

Inga edulis Mart.
Pub.: Flora 20 Beibl. 113. 1837
Sin.: *Inga vera* Kunth in Humboldt et Bonpl.
Notas: Según Cañizares (1982), puede encontrarse material de esta especie, con relativa abundancia, en Cuba.
Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Inga vera Willd.
Pub.: Sp. Pl. 4: 1010. 1806
Sin.: *Feuilleea inga* (L.) Kuntze; *Inga vera* subsp. *lamprophylla* (C. Wright ex Benth.) Pittier; *Inga vera* subsp.

portoricensis Pittier; *Inga vera* subsp. *spuria* (Humb., Bonpl. & Willd.) J. León; *Inga spuria* Humb. et Bonpl. ex Willd.; *Mimosa inga* L.

N.V.: Guabasa, guabe, guaba, tamarindo de Puerto Rico. Notas: Introducida de Puerto Rico (Esquivel & al., 1992). Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.

Pub.: London J. Bot. 3: 199. 1844.

Sin.: *Feuilleea dulcis* (Roxb.) Kuntze; *Inga dulcis* Roxb.; *Inga javana* DC.

N.V.: Inga dulce, tamarindo chino.

Notas: Introducida por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. Distribuida por toda la Isla. Con frecuencia plantada a orillas de calles y caminos, y en parques. En las provincias orientales, suele estar escapada de cultivo.

Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001.

MORACEAE

Artocarpus communis J. R. Forst. & G. Forst.

Pub.: Char. Gen. Gen. Pl.: 101. 1776

Sin.: *Artocarpus altilis* Fossberg; *Artocarpus altilis* (Parjinsin) Fossberg; *Artocarpus incisa* L. f.

N.V.: Arbol del pan, castaño de Malabar (el cultivar que posee semillas), fruta del pan, guapén, mapén (el cultivar sin semillas).

Notas: Existe un cultivar sin semillas que sólo puede ser multiplicado vegetativamente.

Ref.: Alain, 1951; Bisse, 1988; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

Artocarpus heterophylla Lam.

Pub.: Encycl. 3: 210. 1789

Sin.: *Artocarpus heterophyllus* Lam.; *Artocarpus integrifolia* L. f.

N.V.: Guanábana china, jaca, rima, paloó, jack fruit (para los ingleses)

Notas: Escasamente cultivada.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

Artocarpus integra (Thunb.) Merr.

Pub.: Interp. Herb. Amboin. 190. 1917

Sin.: *Artocarpus champeden* Spreng.; *Artocarpus integrifolia* L. f.; *Radermachia integra* Thunb.

N.V.: Jaca, jack fruit, rima.

Notas: Sólo en colecciones.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Brosimum alicastrum Sw.

Pub.: Prodr. Veg. Ind. Occ. 12: 1788

N.V.: Guáimaro, ramón de México

Notas: Si bien los frutos son comestibles, la población no suele considerar esta especie como frutal. Por lo general, las hojas se emplean como alimento para diferentes tipos de ganado.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987

Cecropia peltata L.

Pub.: Fl. Bras. 4 (1): 150. 1853

Sin.: *Cailotapalus obtusa* Maza

N.V.: Yagruma, yagruma hembra, vira mundo.

Notas: La población cubana no reconoce la especie como frutal.

Ref.: Cañizares, 1982.

Cecropia palmata Willd.

Pub.: Sp. Pl. 4: 652. 1806

Notas: Esta especie, nativa de América Central, es referida por Cañizares (1982) como frutal presente en Cuba con relativa abundancia. No se tienen noticias de su presencia actual en Cuba.

Ref.: Cañizares, 1982.

Chlorophora tinctoria (L.) Gaud.

Pub.: Voy. Bot.: 508. 1826

Sin.: *Maclura tinctoria* Dun.; *Morus tinctoria* L.

N.V.: Fustete, mora, mora blanca, mora de loma, mora de piedra, mora del país,

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914.

Ficus carica L.

Pub.: Sp. Pl.: 1059

N.V.: Higo, higuera, mata de higo.

Notas: No produce semillas, por lo que su multiplicación se realiza por estacas de tallos. Su introducción en Cuba parece muy antigua. Probablemente fue traída por los colonizadores españoles.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza, 1897; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

Ficus pumila L.

Pub.: Sp. Pl.: 1060. 1753

N.V.: Ficus trepador, hiedra, jagüey trepador, yedra.

Notas: La especie se cultiva como ornamental para cubrir muros y paredes. No fructifica con frecuencia y la población no hace uso de ella como frutal, pues suele desconocer esa propiedad de la especie.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Morus alba L.

Pub.: Sp. Pl.: 986. 1753

N.V.: Morera

Notas: Aunque las infrutescencias son comestibles, no son consideradas como frutas por la población. La especie se introdujo hace muchas décadas en Cuba con el propósito de desarrollar sobre ellas el gusano de seda. Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Morus nigra L.

Pub.: Sp. Pl.: 986. 1753

N.V.: Mora, mora negra

Notas: La infrutescencia es una densa espiga carnosa, de color púrpura casi negro, es dulce, pero la especie no es considerada como frutal en el país. Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Trophis racemosa (L.) Urb.

Pub.: Symb. Antill. 4: 195. 1905

Sin.: *Bucephalon racemosum* L.; *Trophis americana* L.; *Lacistema myricoides* Sw.

N.V.: Guáimaro, ramón, ramón de bestia, ramón de caballos, ramón de México.

Notas: El fruto es comestible, pero la especie no es considerada como frutal por la población. El follaje de la especie se emplea como alimento para el ganado. Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987.

MUSACEAE

Musa acuminata Colla

Pub.: Mem. Acad. Sci. Torino 25: 394. 1820

Sin.: *Musa cavendishii* Lam. ex Paxton

N.V.: Baracoa, Baracoa de la loma, bunglán, ciento en boca, congo, degenerado, enano, guineo dátil, guineo inmune, guineo morado, indio, inmune, Johnson, morado, plátano congo, plátano dátil, plátano dominico, plátano hembra, plátano manchado, pujá, puyá, Santa Bárbara, Santa Bárbara blanco, verdín, yangambi.

Notas: Los plátanos fruta que constituyen esta especie, corresponden a un amplio grupo de cultivares que pueden ser diploides (genoma AA), o triploides (genoma AAA). La variabilidad existente en la especie es alta, y se desconoce la cifra real de los cultivares que se han referido para Cuba, así como los que existen actualmente. No resulta poco frecuente que un mismo cultivar reciba diferentes nombres en el país, y que al mismo tiempo, un nombre se emplee para varios cultivares de *Musa acuminata*, así como para otras especies de *Musa* y de sus híbridos. Por lo general, el nombre común suele coincidir con el del cultivar, aunque no es raro que un cultivar reciba diferentes nombres. A veces, se desconoce el taxon que constituye un cultivar

como el caso del 'Enano tres cuartos', referido como *Musa* sp. por Fuentes & al. (2001). Uno de los cultivares de *Musa acuminata* Colla, conocido como plátano congo, fue introducido de Costa Rica por la Estación Experimental de Santiago de las Vegas en 1916.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel *et al.*, 1992; Fuentes *et al.*, 2000; Rodríguez y Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Musa balbisiana Colla

Pub.: Mem. Acad. Sci. Torino 25: 384. 1820

N.V.: Plátano, plátano fruta.

Notas: Esta especie no comprende tantos cultivares frutales como las citadas anteriormente y posteriormente en este texto.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Fuentes & al., 2000.

Musa x paradisiaca L. pro sp. C. Jeffrey

(*Musa acuminata* Colla x *Musa balbisiana* Colla)

Pub.: Taxon 17: 111. 1968

Sin.: *Musa xsapientum* L.; *Musa xparadisiaca* var. *sapientum* Kuntze

N.V.: Banano, bongo, fongo, manzano, manzano criollo, plátano, plátano dátil, plátano del Orinoco, plátano guineo, plátano macho, plátano manzano, guineo.

Notas: Los cultivares 'FHIA-01', 'FHIA-03', 'FHIA-18', 'FHIA-23', y los conocidos comúnmente como manzano, manzano criollo y plátano manzano, corresponden a híbridos entre *Musa acuminata* Colla (genoma AA) y *Musa balbisiana* Colla (genoma BB).

La taxonomía del grupo es compleja. En la primera edición de su *Species Plantarum*, Linneo (1753), sólo cita una especie de *Musa*, pero posteriormente (Linneo, 1759), diferencia dos especies en el género: *Musa paradisiaca* L. y *Musa sapientum* L., con flores masculinas persistentes la primera, y caedizas la segunda. *Musa x paradisiaca* L., cuyo nombre deriva de la tradición cristiano-islámica según la cual el plátano era la fruta prohibida del paraíso, fue rápidamente asociada a un cultivar llamado 'French Platain', consumible sólo tras un proceso de cocción y luego asignado por extensión a todos los plátanos de cocina. *Musa sapientum*, cuyo nombre deriva de otra tradición, basada en un escrito del historiador romano Plinio, que indica la utilización del fruto para alimento de los sabios, fue pronto asociado con el cultivar 'Figue Pome' (plátano manzano), consumible fresco, y de ahí su extensión a todos los plátanos consumidos crudos (Galán, 1992). Algunos de los híbridos cultivados en Cuba como frutales poseen grupo genómico AAAB.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Fuentes & al., 2001. Gómez de la Maza y Roig, 1914; León, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Ventosa & Bridón, 1999.

MYRSINACEAE

Ardisia acuminata Willd.

Pub.: Sp. Pl.: 1062. 1797

Notas: Esquivel & al. (1992) refieren la especie como frutal, aunque señalan que es empleada para la formación de cercas vivas. No existe otra referencia de su utilización como frutal en Cuba

Ref.: Esquivel & al., 1992.

MYRTACEAE

Acca sellowiana (Berg) Burret

Pub.: Repert. Spec. Nov. Reg. Veg. 50: 59. 1941

Sin.: *Feijoa sellowiana* (Berg) Berg; *Orthostemon sellowianus* Berg

N.V.: Guayaba del Brasil.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Eugenia aeuriginea DC.

Pub.: Prodr. 3: 283. 1828.

Sin.: *Eugenia domingensis* Berg; *Eugenia fadyenmis* Krug et Urb.; *Eugenia gregii* Girseb., no DC.

N.V.: Comecará, guairaje.

Notas: Existen dos cultivares: uno de frutos amarillos, y otro de frutos morados.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982.

Eugenia ligustrina (Sw.) Willd.

Pub.: Sp. Pl. 2: 962. 1799

Sin.: *Myrtus ligustrina* Sw.

N.V.: Arraján, birjiri, cateicito.

Notas: La especie no es reconocida por la población como frutal. Sus frutos no son de gran valor.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987.

Eugenia plicatula G. Wright ex Sauv. *

Pub.: Anal. Acad. Ci. Hab. 5: 439. 1868

Sin.: *Eugenia mangasiana* Urb.

N.V.: Guairajillo de sabana, pomarrosa negra.

Ref.: Gómez de la Maza, 1913; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Eugenia punicaefolia (Humb., Bonpl. et Kunth) DC.

Pub.: Prodr. 3: 267. 1828

Sin.: *Eugenia brevipes* Griseb., non A. Rich.; *Eugenia brachypoda* Krug & Urb.; *Myrtus punicaefolia* Humb., Bonpl. et Kunth

N.V.: Cerecita, cereza, cereza del pinar, cerezo del pinar, cerezo de Pinar del Río.

Ref.: Cañizares, 1933; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Eugenia uniflora L.

Pub.: Sp. Pl. 1: 470. 1753

Sin.: *Eugenia brasiliensis* Lam.; *Eugenia michelii* Lam.

N.V.: cereza de Cayena, cereza del Brasil, cerezo de Cayena, cerezo de Surinam, pitanga, pittanza.

Notas: Cultivada escasamente a escala doméstica por sus frutos y su valor ornamental.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

Myrcia citrifolia Urb.

Pub.: Repert. Spec. Nov. 16: 150. 1919

Sin.: *Aulomyrcia citrifolia* (Aubl.) Amshoff.; *Caryophyllus cotinnifolius* Mill.; *Eugenia paniculata* Jacq.; *Myrcia coriacea* DC.; *Myrcia paniculata* Krug & Urb.; *Myrtus citrifolia* Aubl.; *Myrtus coriacea* Vahl.

N.V.: Hoja menuda, mije morado, pimienta cimarrona.

Notas: La especie resulta poco abundante en Cuba (Urquiola, 2002)

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001.

Myrciaria cauliflora (Mart.) Berg

Pub.: Linnaea 27: 326. 1856

Sin.: *Myrtus cauliflora* Mart.

N.V.: Jaboticaba

Notas: Cultivada escasamente.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Myrciaria floribunda (Westc. ex Willd.) Berg.

Pub.: Linnaea 27: 330. 1854

Sin.: *Eugenia floribunda* Westc. ex Willd.

N.V.: Mije

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 20001.

Psidium cymosum Urb. *

Pub.: Symb. Antill. 9: 464. 1928

Notas: Arbusto endémico de Cajalbana, Pinar del Río. Poco conocida por la población y escasa.

Ref.: Cañizares, 1982.

Psidium friedrichsthalianum (Berg) Nied.

Pub.: Nat. Pflanzenfam. 3: 69. 1893

Sin.: *Calyptropsidium friedrichsthalianum* Berg

Notas: Se emplea generalmente como portainjerto de *Psidium guajava* L.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Psidium guajava L. (Fig. 7.)

Pub.: Sp. Pl.: 470. 1753

Sin.: *Psidium guava* Griseb.; *Psidium pomiferum* L.; *Psidium pyriferum* L.; *Psidium pumilum* Vahl

N.V.: Guayaba, guayaba agria, guayaba blanca, guayaba cotorrera, guayaba del Perú, guayaba dulce, guayaba redonda, guayaba rosada.

Notas: Existen en el país numerosos cultivares de esta especie. Algunas instalaciones científicas han

introducido cultivares y producido híbridos artificiales.
Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Boldo & Estévez, 1990; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

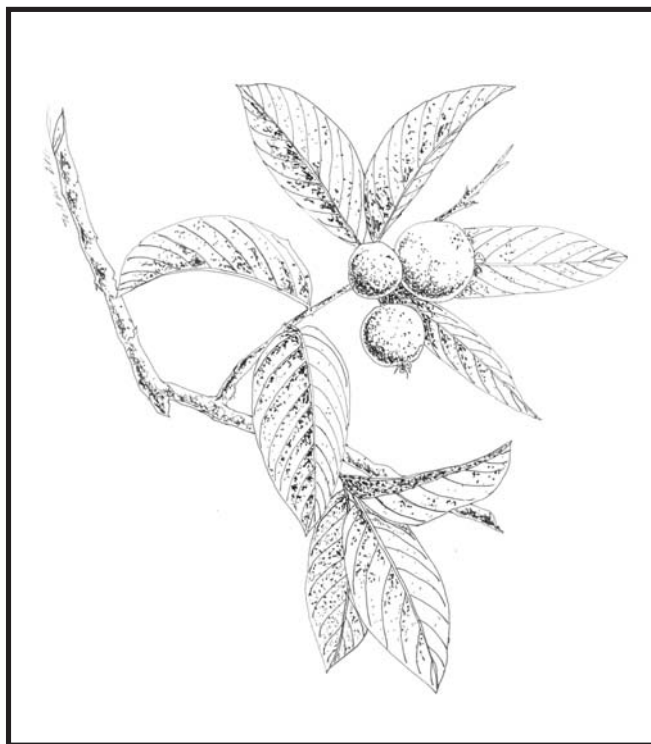


Fig. 7. *Psidium guajava* L.

Psidium guineense Sw.

Pub.: Prodr. Veg. Ind. Occ.: 77. 1788

Sin.: *Psidium araca* Raddi; *Psidium molle* Bertol

N.V.: Guayaba de Guinea, guayabita de Guinea.

Notas: Se emplea como portainjerto de *Psidium guajava* L.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

Psidium littorale Raddi

Pub.: Opusc. Sci. Bologna 4: 254. 1820

Sin.: *Psidium cattleianum* Sabine

N.V.: Guayabita cereza, guayabita fresa.

Notas: La especie fue introducida por el Jardín Botánico de Cienfuegos en 1901. Ha sido usada como portainjerto para la guayaba, pero no extensamente.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al.; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940; Hermann, 1911.

Psidium salutare (Kunth) Berg

Pub.: Linnaea 27: 356. 1856

Sin.: *Psidium guayabita* A. Rich.

N.V.: Guayabita de Guinea, guayabita del pinar, guayacanejo.

Notas: Utilizada principalmente en la preparación de una bebida alcohólica conocida como guayabita del pinar.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Roig, 1965.

Psidium sartorianum (Berg) Nied.

Pub.: Mat. Pflanzenfam. 3,7: 69. 1893

Sin.: *Calyptropsidium sartorianum* (Berg) Krug & Urb.

N.V.: Mije

Ref.: Alain, 1953; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Psidium wrightii Krug & Urb. ex Urb. *

Pub.: Bot. Jahrb. 19: 570. 1845

Notas: Arbusto endémico de la región oriental. Cañizares (1982) refiere la especie como frutal, pero debido a su escasa distribución y limitada abundancia, a pesar de que sus frutos son comestibles, no es conocida por la población como frutal.

Ref.: Cañizares, 1982.

Syzygium aquaeum (Burm. f.) Alston

Pub.: Ann. Bot. Gard. Peradeniya 11: 204. 1929

Sin.: *Eugenia aquaea* Burm. f.

N.V.: Pomarroja blanca.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Syzygium cuminii (L.) Skeels

Pub.: U. S. Dept. Agri., Bur. Pl. Industr., Bull. 248: 25. 1912

Sin.: *Eugenia jambolana* Lam.; *Myrtus cuminii* L.; *Syzygium jambolanum* DC.

N.V.: Jambolán, mirto de río.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1974.

Syzygium jambos (L.) Alston in Trimen

Pub.: Handb. Fl. Ceylan 6, Supl.: 115. 1931

Sin.: *Eugenia jambos* L.; *Jambosa jambos* (L.) Millsp.; *Jambosa vulgaris* DC.

N.V.: Manzana de rosa, manzana rosa, manzanita, mirto de río, pomarroja, pomo.

Notas: La especie, originaria de la región Indochina-Indonesia, parece haber sido introducida en Cuba muy tempranamente. Actualmente está ampliamente distribuida por todo el país, principalmente a la orilla de ríos y arroyos.

Ref.: Alain, 1953; Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza, 1897; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Syzygium malaccense (L.) Merr. & Perry

Pub.: J. Arn. Arb. 19; 215. 1938

Sin.: *Eugenia malaccensis* L.; *Jambos malaccensis* (L.) DC.

N.V.: Pera, pera brasileña, pera de Malaca, pomarrosa de Malaca.

Notas: Frecuentemente confundida con la pera (*Pyrus communis* L.), la especie es cultivada en Cuba en patios y jardines. El Instituto de Investigaciones de Cítricos y otros Frutales ha introducido dos cultivares de esta especie, procedentes de las Islas Seycheles.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Sturrock, 1940.

OLACACEAE

Ximenia americana L.

Pub.: Sp. Pl.: 1193. 1753

N.V.: Ciruelillo, já manzanilla, limoncillo, yanilla, yanillo.

Notas: Escasamente cultivada.

Ref.: Alain, 1951; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Ximenia coriacea Engl. in Mart.

Pub.: Fl. Bras. 12, 2: 10. 1872

Notas: Especie originaria de Brasil. Cañizares la refiere como relativamente abundante en Cuba.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987

OXALIDACEAE

Averrhoa bilimbi L.

Pub.: Sp. Pl.: 428. 1753

N.V.: Bilimbi, calamías, grosella china, grosella china de Otahí, pepino árbol, pepinillo.

Notas: Los frutos son utilizados para la preparación de encurtidos. No debe abusarse de su uso, ya que contienen ácido oxálico.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Gómez de la Maza & Roig, 1914; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Averrhoa carambola L.

Pub.: Sp. Pl.: 4428. 1753

N.V.: Averroa, carambola, ciruela china, pera china.

Notas: Se cultiva con cierta abundancia en patios y jardines, pero los frutos no son muy empleados debido a su sabor acidulado.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

PASSIFLORACEAE

Passiflora alata Dryand.

Pub.: Bot. Mag. 2, t. 66. 1788

N.V.: Pasiflora, pasionaria.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992

Passiflora capsularis L.

Pub.: Sp. Pl. 2: 957. 1753

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.

Ref.: Cañizares, 1982.

Passiflora cubensis Urb. * (Fig. 8.)

Pub.: Symb. Antill. 3: 326. 1902

Sin.: *Passiflora coriacea* A. Rich., no Juss; *Passiflora mucuruja* Griseb., no L.; *Passiflora oblongata* Griseb., no Sw.

N.V.: Güirito de pasión.

Notas: Especie endémica propia de matorrales xeromorfos sobre serpentina. Se refiere una subespecie con dos variedades: subsp. *holguinensis*. Duharte var. *cubensis* y var. *acutiloba*. Duharte. Si bien los frutos son comestibles, son de pequeño tamaño (hasta 2 cm de diámetro), y la especie es poco conocida por la población.

Ref.: Cañizares, 1982.

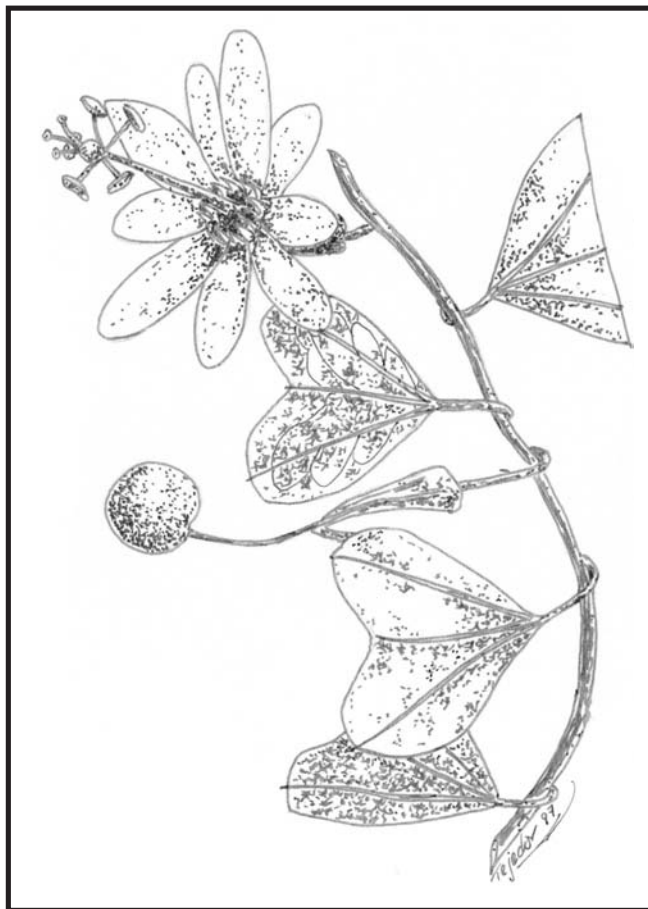


Fig. 8. *Passiflora cubensis* Urb.

Passiflora cuprea L.

Pub.: Sp. Pl.: 955. 1753
N.V.: Ceibey, sabey de costa
Ref.: Roig, 1965.

Passiflora dasyadenia Urb. *

Pub.: Symb. Antill. 3: 382. 1902
Notas: Especie endémica de Pinar del Río e Isla de la Juventud, que no es abundante ni muy conocida por la población. El fruto es pequeño (de unos 3 ó 4 cm de diámetro). Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.
Ref.: Cañizares, 1982.

Passiflora edulis Sims

Pub.: Bot. Mag. 45: 1989. 1818
N.V.: Ceibey, granadilla, maracuyá, pasionaria, sabey de costa.
Notas: Se cultivan la variedad original, de frutos rojos al madurar, y una mutación de la misma: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, de frutos que maduran de color amarillo. La segunda resulta más abundante en el país.
Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza y Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1914.

Passiflora foetida L.

Pub.: Sp. Pl.: 959. 1753
N.V.: Pasionaria, pasionaria de la Candelaria, pasionaria enana, pasionaria hedionda, pasionaria vejigosa.
Notas: Especie morfológicamente variable. Para Cuba se refieren algunas variedades, varias de las cuales pueden constituir malezas. Si bien los frutos son comestibles, el follaje posee un olor desagradable.
Ref.: Esquivel & al., 1992

Passiflora laurifolia L.

Pub.: Sp. Pl.: 956. 1753
N.V.: Ceibey, seibey.
Notas: Según Alain (1953), la especie se cultiva extensamente por sus frutos comestibles. En la actualidad no se cultiva en Cuba.
Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1982; Duharte, 1988; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Roig, 1965.

Passiflora maliformis L.

Pub.: Sp. Pl.: 959. 1753
N.V.: Ceibey cimarrón, granadilla de mono.
Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Passiflora pallens Poepp. & Mast.

Pub.: Trans. Linn. Soc. 27: 638. 1871
Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. No hay información reciente de su presencia en Cuba.
Ref.: Cañizares, 1982.

Passiflora pedata L. var. *pedata*

Pub.: Sp. Pl.: 960. 1753
N.V.: Caguajasa, caguajosa, güirito de pasión, pasionaria.
Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982.

Passiflora quadrangularis L.

Pub.: Syst. Nat. ed. 10: 1248. 1759
N.V.: Ceibey, cibey, maracuyá, pasionaria, pasiflora.
Notas: La especie se cultiva como frutal, pero sólo a escala doméstica. Los frutos pueden ser empleados en la confección de platos dulces, así como en encurtidos, a modo de pepinos. La raíz tuberosa es comestible (Alain, 1953). También se le cultiva como ornamental.
Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1953; Hermann, 1911.

Passiflora rubra L.

Pub.: Sp. Pl.: 956. 1753
N.V.: Pasionaria de cerca.
Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.
Ref.: Cañizares, 1982.

Passiflora stipulata Aubl.

Pub.: Pl. Gui. 2: 830. t. 325. 1775
N.V.: Pasionaria.
Notas: Esquivel & al. (1992) refieren la especie como frutal cultivado, pero es poco probable que se cultive actualmente en Cuba.
Ref.: Esquivel & al., 1992

Passiflora villosa Vell.

Pub.: Fl. Flum. 9, t. 84. 1825
N.V.: Pasionaria
Notas: Esquivel & al. (1992) refieren la especie como frutal cultivado. Es poco probable que se cultive actualmente en Cuba.
Ref.: Esquivel & al., 1992.

PEDALIACEAE

Sesamum orientale L. (Fig. 9.)

Pub.: Sp. Pl.: 634. 1753
Sin.: *Sesamun indicum* L.
N.V.: Ajonjolí
Notas: Cañizares (1982) cita esta especie como frutal. Sin embargo, la población cubana no la considera como tal, a pesar de que utiliza la semilla para la fabricación de algunos platos dulces.
Ref.: Cañizares, 1982.

Fig. 9. *Sesamun orientale* L.

POLYGONACEAE

Coccoloba laurifolia Jacq.

Pub.: Hort. Schoenbr. 3: 9. 1798

N.V.: Uvilla.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Coccoloba pubescens L.

Pub.: Syst. Nat. ed. 10: 1007. 1759

Sin.: *Coccoloba grandifolia* Jacq.

N.V.: Oreja de elefante.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Coccoloba retusa Griseb. *

Pub.: Cat. Pl. Cub. 61: 1866

Sin.: *Coccolobis colomensis* Britt.

N.V.: Icaquillo, uvilla.

Notas: Especie endémica de toda Cuba, propia de playas rocas y matorrales xeromorfos sobre serpentinas. No conocida por la población como frutal.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Coccoloba uvifera (L.) L.

Pub.: Syst. Nat. ed. 10: 1367. 1759

Sin.: *Polygonon uvifera* L.

N.V.: Uva caleta, uva de caleta, uva de costa, uva de la caleta, uvero.

Notas: Especie propia de zonas cercanas a las costas.

A veces cultivada como planta ornamental y de sombra.
Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Boldo & Estévez, 1990; Esquivel & al., 1992; FAR, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Homalocladium platycladum (Meisner) Bailey

Pub.: Gentes Herbarum 2: 58. 1929

Sin.: *Muehlenbeckia platycada* Meisner

N.V.: Falsa panetela, panetela-Panamá.

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. Según Britton, citado por León & Alain (1951), los frutos de la especie son comestible. En Cuba se cultiva sólo como ornamental.

Ref.: Cañizares, 1982.

PROTEACEAE

Macadamia ternifolia F. Muell.

Pub.: Trans. Phil. Inst. Victoria 2: 72. 1858

Sin.: *Macadamia integrifolia* Maiden & Betche

N.V.: Nuez, nuez de Queensland

Notas: La especie fue introducida en Cuba por el actual Jardín Botánico de Cienfuegos, aunque se encuentra generalmente en colecciones, puede encontrarse en algunas fincas donde se cultiva como planta curiosa por la creencia de que se trata de la nuez (*Juglans regia*).

Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

RHAMNACEAE

Hovenia dulcis Thunb.

Pub.: Nov. Gen. Pl.: 7. 1781

N.V.: Pasa japonesa.

Notas: Según Roig (1965), la especie se encuentra en Cuba. Rodríguez & Sánchez, (2001) la refieren como cultivada en la agricultura urbana. Los frutos, pequeños y secos, no son comestibles, pero los pedúnculos delgados y torcidos, son carnosos, y tienen sabor a ciruelas pasas.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Reynosia septentrionalis Urb.

Pub.: Symb. Antill. 1: 356. 1899

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. Es un arbusto silvestre propio de regiones costeras. Los frutos son unas pequeñas bayas apiculadas de 2-15 mm de diámetro.

Ref.: Cañizares, 1982.

Ziziphus mauritiana Lam.

Pub.: Encycl. 3: 319. 1789

Sin.: *Rhamnus jujuba* (L.) Lam.; *Ziziphus jujuba* Lam., non P. Mill.

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Ziziphus spina-christi (L.) Willd.

Pub.: Sp. Pl. 1: 1105. 1797

Sin.: *Rhamnus spina-christi* L.

N.V.: Yuyuba.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

ROSACEAE

Eriobotrya japonica (Thunb.) J. Lindl.

Pub.: Trans. Linn. Soc. London 13: 102. 1821

Sin.: *Mespilus japonicus* Thunb.

N.V.: Loquat, níspero del Japón, zapote del Japón.

Notas: Cultivado escasamente.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza, 1887; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Fragaria x ananassa (Duch.) Guedes (Fig. 10.)

Pub.: Taxon 33: 724. 1984

Sin.: *Fragaria chilensis* var. *ananassa* (Duch.) Barley

N.V.: Fresa, Fresal.

Notas: En el país han sido introducidos numerosos cultivares, la mayor parte de los cuales no existe actualmente. 'Missionary', desde su introducción en el siglo XIX, ha resultado el cultivar más adaptado a las condiciones de Cuba. Ref.: Calvino, 1920; Cañizares, 1944; Cook, 1909; Esquivel & al., 1992; Lamsfus, 1909a; Rodríguez, 1990; Rodríguez & al., 1993).

Fragaria chilensis Duch.

Pub.: Hist. Nat. Frais. 165; Mill. Gard. Dict. ed. 8. n. 4. 1768

N.V.: Fresa

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. En la actualidad, no existe en el país.

Ref.: Cañizares, 1982.

Fragaria vesca L.

Pub.: Sp. Pl.: 494. 1753

Sin.: *Fragaria insularis* Rydb.

N.V.: Fresa

Notas: La introducción de esta especie parece datar de comienzos del Siglo XX, al igual que la de *Fragaria x ananassa* (Duch.) Guedes

Una buena parte de la literatura sobre la fresa en el país, que se refiere a esta especie corresponde realmente a *Fragaria x ananassa* (Duch.) Guedes

Ref.: León & Alain, 1951; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.



Fig. 10. *Fragaria x ananassa* (Duch.) Guedes.

Fragaria virginiana Duch.

Pub.: Hist. Nat. Frais. 204; Mill. Gard. Dict. ed. 8. n. 2. 1768

N.V.: Fresa.

Notas: Según Cañizares (1982), se encontraba en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. En la Estación Nacional de Frutales se introdujo el cultivar 'UC-10' con fines experimentales como indicador de virus. En la actualidad, ya no se cultiva.

Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez, 1990.

Hirtella americana L.

Pub.: Sp. Pl.: 34. 1753

Sin.: *Hirtella mollicoma* Kunth; *Hirtella nitida* A. Rich. no Willd.

N.V.: Icacó de aura, icacó peludo, palo mulato.

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.

Ref.: Cañizares, 1982.

Malus domestica Borkh.

Pub.: Theor. Prakt. Handb. Forstbot 2: 1272. 1803

Sin.: *Malus sylvestris* Mill.; *Pyrus malus* L.

N.V.: Manzana, manzano.

Notas: La especie se cultiva escasamente a escala doméstica, casi como una curiosidad.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Roig, 1965.

Prunus cerasifera Ehrh.

Pub.: Beitr. Naturk. 4: 17. 1789

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Prunus persica (L.) Batsch

Pub.: Betyr. Entw. Pragm. Gesch. Naturw. 1: 30. 1801

Sin.: *Amygdalus persica* L.

N.V.: Albaricoque, durazno, melocotón, melocotonero.

Notas: Algunas personas en Cuba llaman durazno a este frutal.

El cultivar 'Red Ceylan', a veces llamado 'Rojo de Ceylán', ha mostrado tradicionalmente un buen comportamiento en las condiciones de Cuba; fue introducido por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, en 1904.

El Instituto de Investigaciones de Cítricos y otros Frutales mantiene en sus colecciones ocho cultivares con caracteres económicamente deseables.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Prunus serotina Ehrh.

Pub.: Beitr. Naturk. 3: 20. 1788

Sin.: *Prunus virginiana* L., p. p. syn. plur.

N.V.: Ciruela española, ciruelo.

Notas: Esta especie es el ciruelo que se cultiva comercialmente en Europa para la preparación de dulces en almíbar. Las especies que se conocen comúnmente como ciruela, o ciruelo, en Cuba, pertenecen al género *Spondias* (Anacardiaceae). Rodríguez & Sánchez (2001) lo listan entre las especies que aparecen cultivadas como frutales en el ámbito de la Agricultura Urbana.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Pub.: *Pyrus communis* L.

Sin.: Sp. Pl.: 479. 1753

N.V.: Peral.

Notas: Se cultiva escasamente en Cuba a escala doméstica. Según Roig, (1965), florece, pero rara vez fructifica. Por lo general la población suele nombrar, creyendo que son peras, a los frutos de una Myrtaceae cultivada como frutal en algunas regiones del país:

Syzygium malaccense (L.) Merr. & Perry

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Pub.: *Rubus coronarius* (Sims) Sweet

Sin.: *Rubus rosaefolius* (Sims) Sweet (sensu León & Alain, 1951).

N.V.: Rosa de novia, rosa de papa

Notas: La especie sólo existe silvestre en Cuba, por lo general, asociada a regiones con cierta altitud. Es poco conocida por la población.

Ref.: Alain, 1974; FAR-IES, 1987; León & Alain, 1951.

Rubus glaucus Benth.

Pub.: Pl. Hartweg.: 173. 1846

N.V.: Frambuesa.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Rubus illecebrosus Focke

Pub.: Abh. Nat. Ver. Bremen 16: 278. 1899

N.V.: Zarzamora

Notas: Fue introducida por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas en 1916. No hay noticias de que se cultive actualmente en el país.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

RUBIACEAE

Alibertia edulis (L. C. Rich.) A. Rich. ex DC.

Pub.: Mem. Soc. Hist. Nat. Paris 5: 234. 1830

Sin.: *Cordiere edulis* (L. C. Rich.) Kuntze; *Gardenia edulis*

Poir.; *Genipa edulis* (L. C. Rich.)

N.V.: Guayabita de Cuba, pitajoní, pitajoní hembra.

Notas: Especie propia de los bosques de toda Cuba e Isla de la Juventud. No ha sido introducida a cultivo.

Ref.: Alain, 1964; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Roig, 1965.

Gardenia sessilis Vell.

Pub.: Fl. Flum. 192. 3. t. 11. 1829

N.V.: Gardenia del Brasil

Notas: Gómez de la Maza & Roig (1914) refieren como comestibles los frutos de esta especie, que dudosamente se cultiva actualmente en Cuba.

Ref.: Gómez de la Maza & Roig, 1914.

Genipa americana L.

Pub.: Syst. Nat. ed. 10: 931. 1759

Sin.: *Genipa caruto* Humb., Bonpl. & Kunth; *Genipa pubescens* DC.

N.V.: Jagua, jagua común.

Ref.: Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Lanier, 1836; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Hamelia patens Jacq. (Fig. 11.)

Pub.: Enum. Pl. Carib.: 16. 1760

Sin.: *Hamelia erecta* Jacq.

N.V.: Bonasí, coral, coralillo, palo de coral, palo-coral, paramí, ponasí.

Notas: A pesar de que Cañizares (1982) refiere la especie como solo presente en colecciones, la especie resulta abundante en ciertas formaciones vegetales de Cuba, y con no menor frecuencia se le cultiva por sus propiedades ornamentales y medicinales; sin embargo, no hay tradición en el consumo de sus frutos. La población suele desconocer que los frutos son comestibles.

Ref.: Alain, 1964; FAR-IES, 1987; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.



Fig. 11. *Hamelia patens* Jacq.

Randia formosa Schum. in Mart.

Pub.: Fl. Brasil. 4, 4: 432. 1889

N.V.: Gardenia del Brasil

Notas: Introducida por la Estación Experimental Agronómica

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Vangueria edulis Vahl

Pub.: Symb. Bot. 3: 36. 1794

Sin.: *Canthium edule* Baillon

Notas: No hay noticias de que la población cultive actualmente esta especie. Dudosamente se encuentra en colecciones.

Ref.: Gómez de la Maza & Roig, 1914

Vangueria madagascariensis J. F. Gmel.

Pub.: Syst. Nat. ed. 13, 2: 367. 1791

N.V.: Vangueria.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

RUTACEAE

Aegles marmelos (L.) Corr. Serr.

Pub.: Transct. Linn. Soc. 5: 223. 1800

Sin.: *Belou marmelos* (L.) W. F. Wight; *Crateva marmelos* L.

N.V.: Bael Fruit de la India, membrillo de Australia.

Notas: Introducida por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas en 1921.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Casimiroa edulis Llave & Lex.

Pub.: Nov. Veg. Descr. 2: 2. 1825

Sin.: *Casimiroa heptaphylla* Llave & Lex.; *Zanthoxylum bombacifolium* A. Rich.

N.V.: Anón canadiense de Güell, mango tarango, sapote blanco, zapote blanco.

Notas: Introducido en el antiguo central Morón en 1929 por Mr. Güell

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1914.

Casimiroa tetramera Millsp.

Pub.: Field Columb. Mus. Bot. 1: 401. 1902

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel et al., 1992.

Citrus aurantiifolia (Christm. et Panzer) Swingle

Pub.: J. Wash. Acad. Sci. 3: 465. 1913

Sin.: *Limonia aurantiifolia* Christm. & Panzer.; *Citrus lima* Lunan

N.V.: Bergamota (en Camagüey), lima, lima criolla, lima dulce, lima de Rangpur, limón, limón criollo, naranja lima.

Notas: Existen varios cultivares. El cultivar 'Mexicana', comúnmente conocido como limón y limón criollo. Es el cultivar más apreciado por la población para la preparación de refrescos y para usar su jugo como condimento. Es muy resistente, y generalmente de buena producción durante una gran parte del año.

Ref.: León & Alain, 1951; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Citrus aurantium L.

Pub.: Sp. Pl.: 782. 1753

Sin.: *Citrus vulgaris* Risso

N.V.: Naranja agria, naranja de cajel, naranja varía.

Notas: En Cuba existen varios cultivares. La especie se emplea con frecuencia como portainjerto para otros cítricos.

Ref.: Cañizares, 1982; León & Alain, 1951; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Citrus bergamia Risso & Poit.

Pub.: Hist. Orang. t. 55-56. 1818

Sin.: *Citrus aurantium* var. *bergamia* Wright & Arn.

N.V.: Bergamota.

Notas: Escasa actualmente.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Citrus jambhiri Lush.

Pub.: Ind. Forester 36, 617: 342. 1910

N.V.: Limón francés, limón rugoso.

Notas: Mayormente empleado como portainjerto de otras especies de *Citrus*.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Citrus latifolia Tanaka

Pub.: Syst. Pom.: 140. 1951

N.V.: Lima persa.

Ref.: Esquivel & al., 1992

Citrus limetta Risso

Pub.: Ann. Mus. Paris 20: 195. 1813

N.V.: Bergamota, lima, lima de piquito, limero dulce, limón chivo, limón dulce, naranja lima.

Notas: Dudosamente se cultiva actualmente en Cuba.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Citrus limon Burm. f.

Pub.: Fl. Ind.: 173. 1768.

Sin.: *Citrus limonun* Risso; *Citrus medica* limon L.

N.V.: Cidra, limón, limón agrio, limón francés, limón francés dulce, limón persa, limón rugoso, limón verdadero.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Citrus limon Burm. f. x *Citrus medica* L.

N.V.: Limón chino, limón francés, limón dulce.

Notas: Se refiere la presencia de híbridos entre las especies relacionadas arriba. Los nombres comunes hacen pensar en la existencia de una alta variabilidad en los mismos.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Citrus limonia Osbeck

Pub.: Reise Ostidien: 250. 1765

N.V.: Lima rangpur, limón dulce, limón francés dulce.

Ref.: Esquivel *et al.*, 1992.*Citrus macrophylla* Wester

Pub.: Phil. Agr. Rev. 8: 16. 1915

N.V.: Macrófila.

Notas: Se utiliza generalmente como patrón de otras especies de *Citrus*.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Citrus madurensis Lour.

Pub.: Fl. Cochinch.: 464. 1790

Sin.: *Citrus mitis* Blanco

N.V.: Calamodín, naranjita de San José, naranjita del obispo, naranjo del obispo.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Citrus maxima (Burm.) Merr.

Pub.: Interpr. Herb. Amboin.: 46. 1917

Sin.: *Aurantium maximum* Burm.; *Citrus grandis* (L.) Osbeck; *Citrus maxima* Merr.; *Citrus aurantium grandis* L.

N.V.: Grape-fruit, naranja moreira, pomelo, toronja, toronja criolla.

Notas: En Cuba se han cultivado algunas variedades.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Citrus medica L.

Pub.: Sp. Pl.: 782. 1753

Sin.: *Citrus tuberosa* Mill.

N.V.: Cidra, cidrón

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Citrus x paradisi Macf.

Pub.: Bot. Misc. 1: 304. 1830

Sin.: *Citrus decumanus* L. var. *racemosus* Roem.; *Citrus paradisi* Osbeck, *sensu* Roig, 1965; *Citrus maxima* var. *uvacarpa* Merr. & Lee

N.V.: Grape-fruit, toronja.

Notas: Existen varios cultivares, algunos de los cuales se cultivan comercialmente.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Citrus x paradisi Macf. x *Citrus reticulata* Blanco

Pub.: Hodgson, R.W. Horticultural varieties of citrus. In Reuther, W.; H. J. Webber and L. D. Batchelor. The Citrus Industry. T. 1, Chap. 4: 431-587. 1967. Esta publicación no debe ser considerada la del protólogo de la especie.

Sin.: *Citrus x tangelo* J. Ingram & H. E. Moore

N.V.: Tangelo

Notas: Los tangelos son híbridos entre *Citrus x paradisi* Macf. 'Duncan' y *Citrus reticulata* Blanco 'Dancy'. El tangelo 'Orlando', fue producido en 1931 en Florida por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (Hodgson, 1967). Su primera introducción en Cuba se ubica en los años de la década de los 30 (Frómata & Torres, 1990), y fue reintroducido en 1968 a partir de material procedente de La Florida, Estados Unidos (Frómata & al.). En el país se cultivan otros tangelos.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Frómata & Torres, 1990.

Citrus reshni (Engler) Hort. ex Tanaka

Pub.: J. Ind. Bot. Soc. 16, 4: 329. 1937

Sin.: *Citrus aurantium* var. *reshni* Engler

N.V.: Mandarina Cleopatra

Notas: Posee frutos de sabor muy ácido. Por lo general la especie es empleada como portainjerto.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Lima, 1983.

Citrus reticulata Blanco

Pub.: Fl. Filip.: 610. 1837

Sin.: *Citrus deliciosa* Tan.; *Citrus nobilis* Andrews; *Citrus nobilis* var. *deliciosa* Swingle

N.V.: Mandarina, mandarina deliciosa, naranja moreira.

Notas: Existen varios cultivares de esta especie. Algunos de los cuales se cultivan a escala comercial.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Citrus sinensis (L.) Osbeck

Pub.: Dagb. Ostind. Resa 41: 89. 1857

Sin.: *Aurantium sinensis* L.; *Aurantium citrus* Maza; *Citrus aurantium* var. *sinensis* L.

N.V.: Naranja china, naranja de China, naranja de la China, naranja dulce, naranja de ombligo, naranja de Valencia

Notas: Esta especie es el cítrico máspreciado por la población en Cuba. Existen numerosos cultivares y formas, algunos de ellos, cultivados a escala comercial.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Citrus sinensis (L.) Osbeck x *Citrus maxima* (Burm.) Merr.
N.V.: Chironja.

Notas: La Chironja es un híbrido entre la naranja de China (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) y la toronja (*Citrus maxima* (Burm.) Merr.). Fue descubierta por Carlos G. Moscoso, José A. Olivieri y R. Podgra, técnicos de la Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico (Anónimo, 1957).

Ref.: Esquivel & al., 1992

Citrus sinensis (L.) Osbeck x *Citrus reticulata* Blanco

N.V.: Tangor.

Notas: Los tangor, son híbridos entre la naranja (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) y la mandarina (*Citrus reticulata* Blanco). Existen en el país algunos cultivares de tangor.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

Citrus tangerina Hort. ex Tanaka

Pub.: Mem. Tanaka Citrus Exp. Sta. 1, No. 1: 29. 1927

N.V.: Mandarina

Notas: Roig (1965) considera esta especie como una forma de *Citrus reticulata* Blanco

Ref.: Hermann, 1911.

Citrus volkameriana Pasq.

Pub.: Cat. Orto Bot. Nap.: 29. 1867

N.V.: Volkameriana

Notas: Empleado como portainjerto de especies de *Citrus*.

Ref.: Esquivel & al., 1992

Clausena lansium (Lour.) Skeels

Pub.: U. S. Dept. Agr., Bur. Pl. Industr. Bull. 168: 31. 1909

Sin.: *Quinaira lansium* Lour.

N.V.: Arbol de lanza, lansio, wampi.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Fortunella crassifolia Swingle

Pub.: Acad. Sci. 5: 167. 1915

Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación.

Ref.: Cañizares, 1982.

Fortunella japonica (Thunb.) Swingle

Pub.: J. Wash. Acad. Sci. 5: 171. 1915

Sin.: *Citrus japonica* Thunb.; *Fortunella nagamia* Fort (sensu Cañizares, 1944).

N.V.: Kumquat, naranjita japonesa.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Cunliffe & Van Hermann, 1916; Esquivel & al., 1992; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Fortunella margarita (Lour.) Swingle

Pub.: J. Wash. Acad. Sci. 5: 170. 1915

Sin.: *Citrus margarita* Lour.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992.

Glycosmis pentaphylla Corr. Serr.

Pub.: Ann. Mus. Paris 6: 386. 1805

Sin.: *Amyris axilliflora* Griseb.; *Glycosmis heterophylla* A. Rich.; *Glycosmis parviflora* (Sims.) Little; *Limonia parviflora* Sims.

N.V.: Limoncillo, limoncito, limoncito de China, naranjita de cristal, naranjita de la Virgen, naranjilla.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; León & Alain, 1951; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Triphasia trifolia (Burm. f.) P. Wilson

Pub.: Torreya 9: 33. 1909

Sin.: *Limonia trifolia* Burm. f.

N.V.: Limoncillo, limoncillo colorado, limoncillo dulce, limoncito.

Notas: Ha sido usado como portainjerto.

Ref.: Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Hermann, 1911.

SAPINDACEAE

Blighia sapida C. Koenig

Pub.: Ann. Bot. 2: 571. 1806

N.V.: Arbol de seso, akee de Africa, seso vegetal.

Notas: A pesar de que el arilo carnoso que envuelve la semillas, es comestible después de cocido (resulta tóxico cuando se consume fresco), la especie no es considerada como frutal por la población que sólo la conoce como planta tóxica.

Ref.: Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Dimocarpus longan Lour.

Pub.: Fl. Conchinch.: 233. 1790

Sin.: *Euphoria longana* Lam.

N.V.: Longán, long-gan, mamoncillo de China.

Ref.: Cañizares, 1944; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza, 1887; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Litchi chinensis Sonn.

Pub.: Voy. Ind. Or. Chine 3: 230. 1782

Sin.: *Euphoria litchi* Desf.; *Nephelidium litchi* Cambess.

N.V.: Lichí, lit-chí, lit-chi, mamoncillo chino, mamoncillo de China.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Melicoccus bijugatus Jacq.

Pub.: Enum. Syst. Pl.: 19. 1760

Sin.: *Melicococa bijuga* L.

N.V.: Anoncillo, mamoncillo, mamoncillo criollo, mamoncillo macho.

Ref.: Alain, 1953; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911.

Nephelidium lappaceum L.

Pub.: Mant. Pl. 1: 125. 1767

N.V.: Rambután.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza, 1887; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Hermann, 1911.

Sapindus fruticosum Roxb.

Pub.: Fl. Ind. ed. Carey 3: 283. 1832

N.V.: Capulín.

Ref.: Esquivel & al., 1992.

SAPOTACEAE

Chrysophyllum argenteum Jacq. subsp. *argenteum*

Pub.: Enum. Pl. Carib. 15: 1760

Sin.: *Chrysophyllum glabrum* Jacq.; *Chrysophyllum microcarpum* Sw.; *Chrysophyllum argenteum* var. *sphaerocarpum* Urb.

N.V.: Caimito blanco, caimito de Cartagena, manacabo.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914.

Chrysophyllum cainito L.

Pub.: Sp. Pl.: 192. 1753

Sin.: *Cainito pomiferum* Tuss.; *Chrysophyllum bicolor* Poir.; *Chrysophyllum bonplandii* Klotzsch ex Miquel; *Chrysophyllum cainito* var. *jamaicense* Jacq.; *Chrysophyllum cainito* var. *martinicense* Pierre ex Duss.; *Chrysophyllum cainito* var. *pomiferum* (Tussac) Pierre; *Chrysophyllum cainito* var. *portoricense* A. DC.; *Chrysophyllum ferrugineum*

C. F. Gaertn.; *Chrysophyllum monopyrenum* Sw.; *Chrysophyllum oliviforme* var. *monopyrenum* (Sw.) Griseb.; *Chrysophyllum sericeum* Salisbury

N.V.: Anón de las Antillas, caimito, caimito blanco, caimito de Cartagena, caimito morado, caimito verde.

Notas: La especie presenta tres cultivares en Cuba.

Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1944; Sagra, 1850; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Sturrock, 1940; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

Chrysophyllum oliviforme L. subsp. *oliviforme*

Pub.: Syst. Nat. ed. 10.: 937. 1759

Sin.: *Chrysophyllum cainito* var. *microphyllum* Jacq.; *Chrysophyllum clarense* Urb.; *Chrysophyllum microphyllum* Jacq.

N.V.: Caimitillo, caimito cimarrón, caimito de montaña, macanabo.

Notas: Como frutal, no resulta apetecible. El fruto es pequeño y muy rico en una sustancia cauchógena.

Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Manilkara jaimiqui (C. Wright ex Griseb.) Dubard

Pub.: Ann. Hist. Bot.-Géol., Colon. Marseille. sér. 3,3: 16. 1915

Sin.: *Achras emarginata* Little; *Manilkara emarginata* Britt. & Wils.; *Mimusops jaimiqui* Wr. ex Griseb.

N.V.: Acana, jaimiquí.

Notas: Presenta dos subespecies en Cuba, las dos endémicas: subsp. *jaimiqui* y subsp. *wrightiana* (Pierre) Cronquist

Ref.: Cañizares, 1982.

Manilkara zapota (L.) P. Royen

Pub.: Blumea 7: 410. 1953

Sin.: *Achras zapota* L.; *Achras zapota* var. *pedicellaris* Pierre in Urban; *Achras zapota* var. *zapotilla* Jacq.; *Manilkara grisebachii* (Pierre) Dubard; *Manilkara meridionalis* Gilly; *Manilkara meridionalis* var. *caribbensis* Gilly; *Manilkara sideroxylon* sensu Alain (1957); *Manilkara zapotilla* (Jacq.) Gilly; *Mimusops grisebachii* Pierre in Urban.

N.V.: Ácana, canistel, juba colorada, níspero (Cuba oriental), sapote (Cuba occidental), zapote (Cuba occidental), zapote de montaña, zapotillo.

Ref.: Alain, 1957; Boldo & Estévez, 1990; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; 1850; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Ventosa & Bridón, 1999.

Mimusops coriacea (A. DC.) Miq.

Pub.: Fl. Bras. 7: 44. 1863

N.V.: Canistel japonés.

Notas: Arbusto propio de las islas Mascarenas que se cultiva ocasionalmente en el país.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Gutiérrez, 2002.

Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.
 Pub.: Sitzungsber. Math.-Phys. Kl. Akad. München 12: 312. 1882
 Sin.: *Achras caimito* Ruiz & Pavón
 N.V.: Abio
 Notas: Ocasionalmente cultivado.
 Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gutiérrez, 2002; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Pouteria campechiana (Kunth) Baehni
 Pub.: Candollea 9: 398. 1942
 Sin.: *Lucuma campechiana* Kunth; *Lucuma nervosa* A. DC.; *Vitellaria tenuifolia* Engler
 N.V.: Canisté, canistel, macuá.
 Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1944; FAR-IES, 1987; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Pouteria dictyoneura (Griseb.) Radlk. subsp. *dictyoneura*
 Pub.: Sitzb. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München. 14: 464. 1884
 Sin.: "*Bumelia nigra*" sensu Richard (1850:84); *Labatia dictyoneura* (Griseb.) Griseb.; *Lucuma dictyoneura* (Griseb.) M. Gómez; *Paralabatia dictyoneura* (Griseb.) Pierre; *Sideroxylon dictyoneurum* Griseb.
 N.V.: Árbol de las sierras, caimito de perro, cocuyo, cocuyo de fruto chico, sapote culebra de costa, vigueta peluda.
 Notas: El fruto es pequeño, de unos 2,5 cm de largo (Gutiérrez, 2002).
 Ref.: Esquivel & al., 1992.

Pouteria domingensis (C. F. Gaertn.) Baehni subsp. *domingensis*
 Pub.: Candollea 9: 402. 1942
 Sin.: *Lucuma dominigensis* C. F. Gaertn.; *Lucuma nitidula* (Engl.) Engl.; *Lucuma pauciflora* A. DC.; *Lucuma serpentaria* Kunth; *Lucuma pauciflora* var. *elliptica* A. DC.; *Lucuma serpentaria* var. *elliptica* (A. DC.) M. Gómez; *Lucuma serpentaria* var. *pauciflora* (A. DC.) M. Gómez; *Lucuma valenzuelana* A. Rich.; *Pouteria moaensis* Alain; *Radlkoferella pauciflora* (A. DC.) Pierre; *Radlkoferella serpentaria* (Kunth) Pierre; *Vitellaria pauciflora* (A. DC.) Radlk.; *Vitellaria nitidula* Engl.; *Vitellaria serpentaria* (Kunth) Radlk.
 N.V.: Canistel, sapote, sapote culebra, siguapa, zapote culebra.
 Notas: Alain (1957) refiere el fruto como comestible. El fruto es dulce cuando maduro, amarillo y de color de huevo por dentro; se parece al canistel por el gusto pero es inferior a éste (Roig, 1965).
 Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1944; FAR-IES, 1987; Fuentes & al., 2000; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

Pouteria macrophylla (Lam.) Eyma
 Pub.: Rec. Trav. Bot. Neerland. 23: 164. 1936
 Sin.: *Chrysophyllum macrophyllum* Lam.; *Pouteria rivicoa* Ducke
 Ref.: Esquivel & al., 1992; Gutiérrez, 2002.

Pouteria salicifolia Radlk.
 Pub.: Sitzb. Math.-Phys. Muench 12: 333. 1882
 Notas: Según Cañizares (1982), se encuentra en Cuba en cantidad suficiente para realizar su propagación. Probablemente sólo se encuentre en colecciones.
 Ref.: Cañizares, 1982.

Pouteria sapota (Jacq.) H. E. Moore & Stearn
 Pub.: Taxon 16: 383. 1967
 Sin.: *Calocarpum sapota* (Jacq.) Merr.; *Lucuma bonplandii* Kunth; *Lucuma mammosa* A. DC.; *Lucuma mammosa* C. F. Gaertn.; *Pouteria mammosa* auct., non *Pouteria mammosa* Cronquist; *Sideroxylon sapota* Jacq.
 N.V.: Mamey, mamey colorado, mamey sapote, sapote. En la región occidental se le conoce como mamey, y mamey colorado; en la oriental como sapote.

Notas: Con esta fruta se mantuvieron vivos Hernán Cortés y sus conquistadores en la famosa marcha de México al Golfo de Honduras en 1526 (Popenoe, 1938).
 En fecha tan temprana como en 1904, la entonces recién comenzada colección de frutales arbóreos de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, en la actualidad Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", contaba con 15 diferentes accesiones de *Pouteria sapota* producto de prospecciones nacionales (González, 1995). En la localidad de Santiago de las Vegas, provincia de Ciudad de la Habana, existe una colección de dieciocho formas de esta especie, en su mayoría multiplicados mediante injerto, y prospectados en diferentes localidades del país, que difieren notablemente en los caracteres anteriormente señalados. Esta colección existe desde 1941 en una finca particular (Muñoz, 1999) y se encuentra actualmente bajo estudio (Fuentes & al., 2000). La especie presenta alguna variabilidad en Cuba, aunque no se han descrito categorías infraespecíficas para la misma. Los frutos suelen diferir, de un árbol a otro, marcadamente en dimensiones, peso y cantidad de semillas. Existen también diferencias en el comportamiento fenológico de los mismos.
 Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Popenoe, 1960; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965; Hermann, 1911; Ventosa & Bridón, 1999.

SIMAROUBACEAE

Simarouba glauca DC.
 Pub.: Ann. Mus. Paris 17: 424. 1811
 N.V.: Gavilán, simaruba.
 Notas: La población cubana no utiliza esta especie como frutal.
 Ref.: Cañizares, 1982.

SIMMONDSIACEAE

Simmondsia chinensis C. Schneider

Pub.: III Handb. Laubholz 2: 141. 1907

N.V.: Jojoba.

Notas: Al parecer, la especie fue por vez primera introducida en Cuba por la Estación Nacional de Frutales, en la actualidad, un departamento del Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical. El material original (cv. 'Selecta') provino de Sonora, México y arribó al país en 1988, aunque las investigaciones propiamente dichas no comenzaron hasta 1991. Después de algunos estudios de propagación (Rodríguez & al., 1995; Rodríguez & al., 1995b), se establecieron plantaciones experimentales en Baitiquirí, al sur de la provincia Guantánamo, y en la Empresa FAR "La Frontera", en la misma provincia. Los estudios de introducción no fueron concluidos.

Ref.: Frómeta, 1992; Frómeta, 2002

SOLANACEAE

Solanum muricatum Ait.

Pub.: Hort. Kew. 1: 250. 1789

N.V.: Huevo de gato, melón pera.

Notas: La especie fue introducida en Cuba por Mario Calvino en la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas (Calvino, 1918-1919), a partir de material proveniente de Islas Canarias. En la actualidad, no se cultiva en el país.

Ref.: Esquivel & al., 1992; Roig, 1965

STERCULIACEAE

Cola acuminata (P. Beauv.) Schott. & Endl.

Pub.: Melet. Bot.:33. 1823

Sin.: *Sterculia acuminata* P. Beauv.

N.V.: Cola.

Notas: Muy escasamente cultivada. Por lo general, sólo en colecciones.

Ref.: Cañizares, 1982.

Guazuma ulmifolia Lam.

Pub.: Encycl. Méth. Bot. 3: 52. 1789

Sin.: Cockeerell; *Guazuma parvifolia* A. Rich.; *Guazuma tomentosa* Kunth; *Theobroma guazuma* L.

N.V.: Guásima, guásima boba, guásima común, guásima de caballos.

Ref.: Cañizares, 1982.

Sterculia apetala (Jacq.) H. Karst.

Pub.: Fl. Columb. 2: 35. 1862

Sin.: *Helicteres apetala* Jacq.

N.V.: Anacahuita, anacagüita, camaruca, esterculia.

Ref.: Alain, 1944; Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Theobroma cacao L. (Fig. 12.)

Pub.: Sp. Pl.: 782. 1753

N.V.: Cacao

Notas: Algunos clones e híbridos se cultivan con fines comerciales.

Ref.: Cañizares, 1982; Rodríguez & Sánchez, 2001.

URTICACEAE

Pourouma cecropiifolia Mart.

Pub.: Reise Bras. 3: 130. 1831

Ref.: Esquivel & al., 1992.

VERBENACEAE

Lantana trifolia L.

Pub.: Sp. Pl.: 626. 1753

N.V.: Filigrana de piña.

Notas: Esta especie es conderada una maleza en Cuba, y no es tenida como frutal por la población, a pesar de que los frutos son comestibles. El tamaño pequeño y el bajo contenido de azúcar de los mismos los hace poco apetecibles.

Ref.: Alain, 1957; Cañizares, 1982; FAR-IES, 1987.

VITACEAE

Vitis rotundifolia Michx.

Pub.: Fl. Bor.-Amer. 2: 231. 1803

N.V.: Muscadine, uva.

Ref.: Esquivel & al.; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Hermann, 1911.

Vitis tiliaefolia Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schultes

Pub.: Syst. 5: 320. 1819

Sin.: *Vitis caribaea* DC.; *Vitis indica* Sw.; *Vitis labrusca* Morales, no L.

N.V.: Bejuco de agua, parra cimarrona, uva cimarrona.

Ref.: Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; FAR-IES, 1987; Rodríguez & Sánchez, 2001.

Vitis vinifera L. (Fig. 13.)

Pub.: Sp. Pl.: 202. 1753

N.V.: Parra, uva, vid, viña.

Notas: No se conoce exactamente la fecha de introducción de la especie al país. Probablemente, ocurrió a comienzos del siglo XVI. Existen algunos cultivares, por lo general, no identificados, que están bien aclimatados en el país.

Ref.: Cañizares, 1944; Cañizares, 1982; Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Rodríguez & Sánchez, 2001; Roig, 1965.

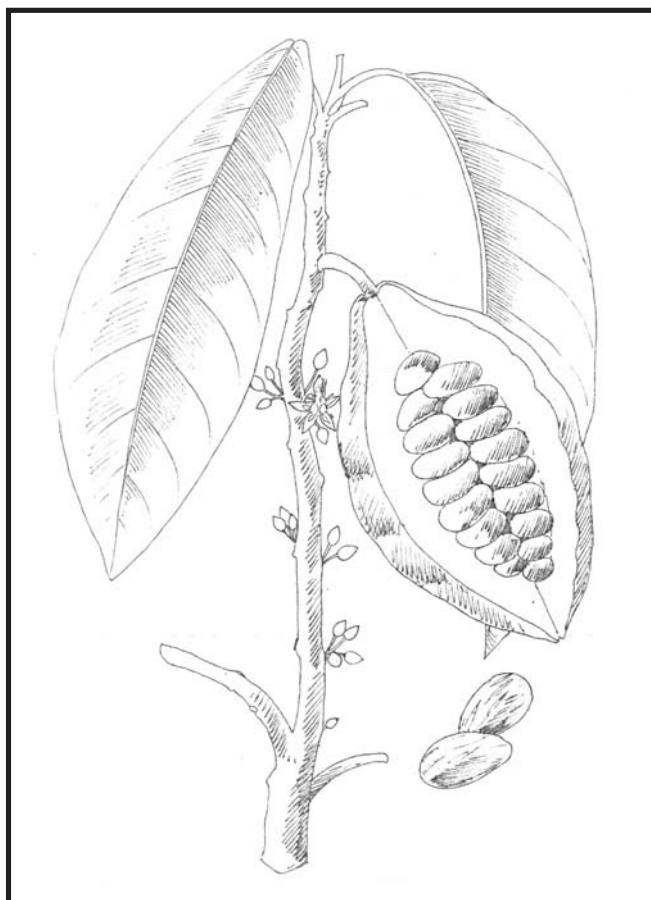


Fig. 12. *Theobroma cacao* L.

VITICACEAE

Vitex doniana Sweet

Pub.: Hort. Brit. ed. 1: 323. 1827

N.V.: Ofón, vence batalla.

Notas: Introducida en el Jardín Aspiro, Pinar del Río.

Ref.: Alain, 1957; Esquivel & al., 1992.

* **Especie endémica.**

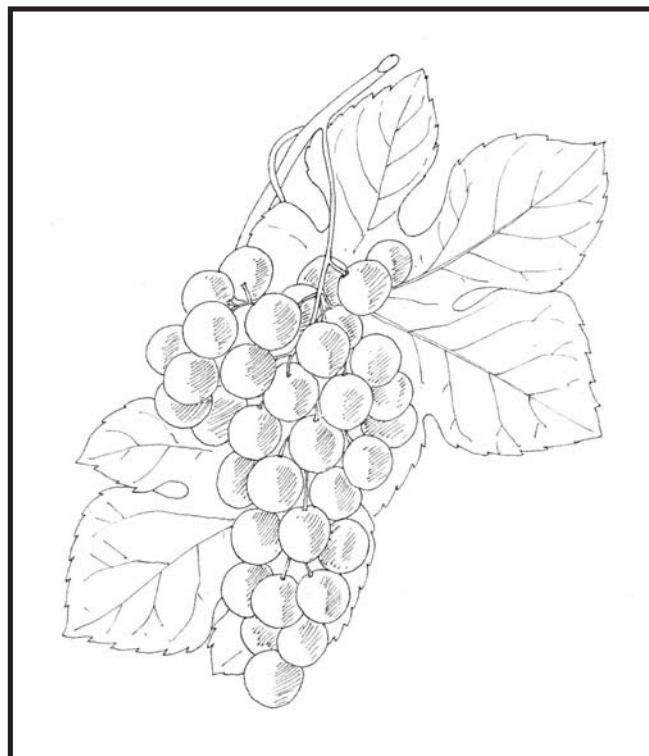


Fig. 13. *Vitis vinifera* L.

TABLA II

Familias con mayor cantidad de especies referidas como frutales en Cuba.

FAMILIA	GÉNEROS	ESPECIES	ENDÉMICOS
Annonaceae	2	11	0
Arecaceae	8	10	2
Cactaceae	5	11	0
Moraceae	7	12	0
Myrtaceae	6	21	3
Passifloraceae	11	5	2
Rosaceae	7	14	0
Rutaceae	7	13	0
Sapotaceae	3	13	0