

Las especies de *Ficus*
de la Región Andina y
Centroamérica

Carlos Reynel R.

Editor: Robin Fernández Hilario

Enero 2026

Las especies de *Ficus*
de la Región Andina y
Centroamérica

Carlos Reynel R.

Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales
UNALM

Lima, Perú

2026

Las especies de *Ficus* de la Región Andina y Centroamérica

Las especies de *Ficus* de la Región Andina y Centroamérica

Carlos Reynel R.

Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales, UNALM

© textos e ilustraciones Carlos Reynel Rodríguez

Editor

Robin Antonio Fernandez Hilario

Calle Santa Rita 105 Of. 2, Urb. Huertos de San Antonio

Monterrico, Surco, Lima, Perú

Primera edición digital, enero 2026

Depósito Legal Biblioteca Nacional del Perú 2025-15120

ISBN: 978-612-03-1998-7



Fecha de publicación efectiva, enero 2026

Con el Auspicio de APRODES

Asociación Peruana para la Promoción del Desarrollo Sostenible

Publicación disponible en

<https://www.lamolina.edu.pe/facultad/forestales/herbario>

ÍNDICE

RESUMEN	5
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. ANTECEDENTES.....	6
3. OBJETIVO.....	8
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
Colecciones y observaciones de las especies en campo	10
Tipificaciones	10
Ilustraciones	12
Conceptos de especie y subespecie.....	12
Glosario ilustrado y terminología.....	14
5. RESULTADOS.....	19
Tipo del género y descripción de éste para el ámbito de estudio.....	19
Rangos geográficos, bioclimáticos y ecológicos de distribución; distribución en Regiones Biogeográficas.....	22
Clave de identificación para los subgéneros de <i>Ficus</i>	26
Clave para las especies del Sect. <i>Pharmacosycea</i>	26
Clave para las especies de la Sect. <i>Americanae</i>	28
Clave para las especies cultivadas de <i>Ficus</i>	35
5.1. Subgénero <i>Pharmacosycea</i> Miq. Sect. <i>Pharmacosycea</i> (Miq.) Benth. & Hook. f.....	36
5.2. Subgénero <i>Spherosuke</i> Raf. Sect. <i>Americanae</i> Miq.....	107
5.3. Especies cultivadas en parques y jardines.....	365
5.4. Lista numérica de especies.....	373
5.5. Lista de nombres válidos y sinónimos (se indica la página en que está tratada cada especie)....	375
5.6. Taxones excluidos.....	392
6. LISTA DE ESPECÍMENES REVISADOS.....	399
Agradecimientos / Dedicatoria.....	420
Aspectos de autoría, éticos y legales.....	421
Bibliografía Citada.....	421
Anexo 1 Patrones de nervación de láminas foliares de especies de <i>Ficus</i> (Moraceae) del Perú hallados mediante la técnica de diafanización.....	430
Anexo 2. Fotografías de especies de <i>Ficus</i> del ámbito de estudio	448

RESUMEN

El presente trabajo es un tratamiento de las especies de *Ficus*, las cuales constituyen uno de los grupos arbóreos más grandes y extendidos en los bosques la Región Andina y Centroamérica. Para cada una de las 112 especies oriundas de este ámbito se indica la nomenclatura actualizada, sinonimia, caracteres morfológicos distintivos, y se discuten las similitudes y diferencias entre ellas; todas las especies están ilustradas. El presente estudio está basado en la revisión de más de 1500 especímenes de Herbario, y la observación, registro y colección por el autor de más de 20 especies en el campo. Adicionalmente, se incluyen acápites sobre la Distribución geográfica y ecológica, los Centros de endemismos, la Historia taxonómica, y de manera especial, la caracterización de los atributos diferenciales de las especies, visualizados en un Glosario Ilustrado, que es complementado, en la última porción del texto, por un estudio de los principales patrones de nervación foliar para éste, revelados mediante la técnica de diafanización, la cual permite la conservación de solamente la estructura de los nervios de la hoja. En la pág. 371 se indican los nombres válidos y sinónimos contenidos en esta publicación, de un total de 480.

Palabras clave. Árboles, Moráceas, ilustraciones, bosques, nervación, diafanización, caracteres diferenciales.

ABSTRACT

This work is a treatment of the *Ficus* species, which constitute one of the largest and most widespread tree groups in forests of the Andean Region and Central America. For each of the 112 species native to this area, the updated nomenclature, synonymy, and distinctive morphological characters are indicated, and the similarities and differences between them are discussed; all species are illustrated. This publication is based upon the review of more than 1,500 herbarium specimens and the author's observation, records, and collections of more than 20 species in the field. Additionally, subheadings are included on the Geographical and ecological distribution, Centers of endemism, Taxonomic history, and, in particular, the characterization of the differential attributes of the species in an Illustrated Glossary, which is complemented, in the last part of the text, by a study of the main patterns of leaf venation, revealed using the diaphanization technique, which allows conserving only the structure of the veins of the leaf. In pg. 371 the valid names and synonyms here treated are indicated, a total of 480.

Keywords. Trees, Moraceae, illustrations, forests, venation, diaphanization, differential characters.

1. INTRODUCCIÓN

Ficus L., el género de las higueras, es el más grande de la familia Moráceas, y posee una distribución pantropical; fue establecido por Linneo en 1753 en *Species Plantarum*. En Suramérica, centros de diversidad importantes para el género se hallan en la Amazonía andina, sobre todo en Colombia, Ecuador y Perú, así como Brasil y las Guayanas (Berg y Dewolf 1975; Berg 1989, 2007, 2009; Berg y Simmonis, 2000; Berg y Corner 2005). *Ficus* es uno de los géneros arbóreos más frecuentes y emblemáticos en los bosques húmedos de la Amazonía, extendiéndose en menor medida a bosques subhúmedos y secos, y sus especies juegan un papel importante en el mantenimiento de la fauna silvestre, gracias a la producción de cantidades considerables de fruta comestible, que es consumida por una variedad de animales; algunas de sus especies son maderables, y el uso medicinal tradicional del látex de *Ficus insipida* subsp. *insipida* para eliminar los parásitos intestinales, sobre todo helmintos, es usual en las zonas rurales de la Amazonía (INIA-OIMT 1996, Reynel *et al.* 2016).

El presente tratamiento está enfocado fundamentalmente en las especies nativas de este ámbito, e incluye las 112 especies oriundas del género existentes en la Centroamérica y la Región Andina, cubriendo México, Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y

Bolivia. Todas las especies son descritas en base a sus caracteres macromorfológicos; se proporciona su nomenclatura actualizada, incluyendo sinonimias, Claves de Identificación e ilustraciones de todas ellas. Se desea que este aporte contribuya al manejo y la conservación de estas especies.

En el documento las especies frecuentemente cultivadas en parques y jardines se muestran luego de las especies nativas.

2. ANTECEDENTES

Las especies americanas de *Ficus* han sido divididas en dos grupos, tratados en el pasado como dos géneros separados, actualmente entendidos como subgéneros, *Pharmacosycea* Miq., y *Spherosuke* Raf. (extendidamente referida en el pasado inmediato como *Urostigma* Gasp.), con sus respectivas secciones, sect. *Pharmacosycea* (Miq.) Benth. et Hook. f., y sect. *Americanae* Miq. (Miquel 1847, 1867; Gasparrini 1844). Las especies neotropicales de *Pharmacosycea* vs. *Spherosuke* son reconocibles mayormente por las siguientes características, entre otras (Berg y Simmonis 2000; Berg y Corner 2005; Berg 2007a, 2007b, 2009; Pederneiras *et al.* 2017, 2019a): plantas con hábito de árboles independientes vs. inicialmente epífitas que luego se afianzan como árboles independientes (hemiepífitas); láminas foliares con una glándula cerosa ("*waxy gland*") a cada lado del nervio central en la base vs. con una sola glándula cerosa sobre el nervio

central en la base; indumento (10x) usualmente de pelos blanquecinos o traslúcidos (hialinos) y en menor medida marrones, vs. indumento (10x) de pelos blanquecinos, traslúcidos, amarillentos, ferrugíneos o marrones. Además, siconos usualmente solitarios en las axilas de las hojas vs. solitarios, en pares o en grupos de tres o más; siconos maduros de color verde vs. colores crema, verde, marrón, rojizo o negruzco; y para *Pharmacosycea*, presencia frecuente en las láminas foliares, de pelos submicroscópicos (160x) en forma de mazo (clavados), blanquecinos a traslúcidos, o en algunos casos moniliformes, marrones.

En cuanto a la clasificación infragenérica de *Ficus*, un primer momento histórico está representado por la producción Frederick Anton Miquel (1811-1871), quien había nacido en Alemania, pero se afincó en Holanda, donde fue profesor en las Facultades de Medicina en Rotterdam y Utrech. Miquel estudió los *Ficus* de todos los continentes y centralizó la colección más completa de éstos en su herbario en Utrech. Sus estudios sistemáticos del género, incluyendo la descripción de gran cantidad de especies nuevas, fueron publicados mayoritariamente en el *London Journal of Botany* y el *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* (1863-1869). Miquel participó subsecuentemente en el tratamiento de las Urticinae, incluyendo las Moráceas, en la *Flora Brasiliensis* de C. von Martius (1853).

Un segundo hito en la sistemática del género está constituido por el legado integrativo de A. Engler, quien desde el Herbario de Berlín, del cual fue Director, actualizó e incrementó notoriamente el producto taxonómico de Miquel, siendo notable su tratamiento en *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* (1889).

Un tercer momento de importancia crucial en la sistemática de los *Ficus* ha fluido como resultado del trabajo de investigadores basados en el *Instituut voor Systematische Plantkunde* en Utrech, P.G. De Wolf y C.C. Berg, quienes con adición de los aportes de E.J.H. Corner desde la Universidad de Cambridge, continuaron la revisión de las colecciones trabajadas por Miquel, complementándolas con muchas otras, dentro de ellas las realizadas por C.C. Berg en las Guayanas, Brasil y la Región Andina, construyendo referencias sumamente avanzadas sobre diferentes aspectos de los *Ficus* del neotrópico.

A partir de la década de 2010, se han completado varios aportes adicionales enfocados mayoritariamente en: (1) El Subgénero *Pharmacosycea* (Pelissari & Romaniuc, 2015; Pederneiras & Romaniuc 2017a, 2017b, 2018; Pederneiras *et al.*, 2014, 2015a, 2015b, 2017, 2019a, 2019b); véase las *Notas taxonómicas* bajo las especies *Ficus crassiuscula*, *F. loxensis*, *F. maxima*, *F. mutisii*, *F. caballina*; (2) La tipificación de *Ficus* neotropicales, con referencias que se citan en el acápite de *Tipificaciones*, líneas abajo; y (3) La

sistemática de *Ficus* con énfasis hacia la filogenética, con información morfológica complementaria (Pederneiras et al., 2015a, 2015b, 2019a, 2023a, 2023). Del mismo modo, se han producido trabajos importantes por su naturaleza integrativa de diferentes líneas de evidencia para examinar la taxonomía del género (e.g. Ronsted et al., 2008; Zerega et al., 2005).

Para los *Ficus* de la Región Andina y Centroamérica, son referencias valiosas los documentos preparados para la Flora de Costa Rica (Burger 1977), México (Ibarra *et al.* 2012), Bolivia (Cornejo & Rebolledo 1993) así como el detallado tratamiento del género para Ecuador (Berg 2009), complementado por varias publicaciones del mismo autor (Berg 1989, 1999, 2006, 2007), quien desarrolló un conocimiento integrado de la fitogeografía y taxonomía del género para el neotrópico (Berg 1981, 1989, 1999, 2001, 2003, 2007a, 2007b; Berg & DeWolf 1975; Berg & Simonis 2000, 2008; Berg & Franco-Rosselli 1996), así como de su rango de distribución completo (Berg 1998, 2007a), su biología reproductiva (Berg 1990) y la taxonomía de las Moráceas neotropicales en su totalidad (e.g. Berg 2001, Berg & Corner 2005).

El género *Ficus*, y el resto de la familia Moráceas para el Perú, han sido tratados

recientemente por Reynel (2024 y 2025 respectivamente).

3. OBJETIVO

El objetivo del presente tratamiento es poner accesible un documento integrado, conteniendo todas las especies del ámbito de estudio, con su nomenclatura actualizada, descripciones, ilustraciones, indicación de las características diferenciales entre ellas, y Claves para su identificación. Varios aspectos aplicados se facilitarán con esta referencia básica; dentro de ellos los esfuerzos para la conservación y el manejo de este importante grupo de especies.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

El ámbito de estudio considerado abarca Centroamérica, incluyendo Mesoamérica (México) más Belize, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá; y la región Andina Colombia, Ecuador,

Perú y Bolivia.

Dado que muchas especies presentes en el ámbito de estudio fueron originalmente descritas en otros territorios, como las Antillas, Venezuela, las Guayanas, y Brazil, la sinonimia y tipificaciones incluyen los binomios que fueron descritos en estos otros ámbitos.

El presente trabajo está basado en la revisión de algo más de 1530 colecciones de *Ficus* mayoritariamente examinadas en los herbarios MOLF, USM, MO, K, US, P, COL, QCNE y QCA, con adición de la revisión directa o de imágenes de los herbarios A, AMAZ, B, BM, C, G, GH, E, F, GOET, HOXA, LE, LINN, LL, M, MA, MICH, NY, RB, S, SI, TEX, U, WIS, cubriendo un elevado porcentaje de los sinónimos involucrados.

Para el acápite de *Especímenes revisados* se ha preferido citar mayoritariamente los especímenes examinados en físico. En el caso de exceso de especímenes, se ha citado *Especímenes seleccionados* que permitan cubrir el rango geográfico y ecológico de la especie.

Salvo que se indique explícitamente lo contrario, la morfología descrita está basada en especímenes de herbario; bajo *Especímenes revisados* se citan solamente muestras fértiles, es decir con siconos; las medidas de las estructuras son dadas para la zona medial de éstas.

En el acápite de distribución geográfica se ha empleado las siguientes siglas para los países, BOL (Bolivia), COL (Colombia), CR (Costa Rica), ECU (Ecuador), ES (El Salvador), GUA (Guatemala), HO (Honduras), MEX (México), NIC (Nicaragua), PAN (Panamá), PER (Perú), VEN (Venezuela).

Colecciones y observaciones de las especies en campo

Para el presente documento, más de 20 especies de *Ficus* han sido observadas en campo, lo cual ha facilitado el registro de sus características en fresco y su variabilidad morfológica. Dos fuentes han sido utilizadas para lo mencionado; la primera está conformada por la red de Parcelas Permanentes establecidas por el Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM (Reynel et al., 2020: 51-56), en la cual existen actualmente 16 especies de *Ficus*, representadas en varios casos por múltiples individuos, todos ellos placados y posicionados en el terreno, dentro de los que se encuentran *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*, *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*, *F. crassiuscula*, *F. cuatrecasiana*, *F. gigantocyce*, *F. insipida*, *F. macbridei*, *F. maxima*, *F. mutisii*, *F. obtusifolia*, *F. paraensis*, *F. pertusa*, *F. subapiculata*, *F. tonduzii*, *F. trigona*.

La segunda corresponde a las colecciones en campo generales efectuadas por el autor y colaboradores, que se citan en la lista de especímenes revisados, y añaden las siguientes especies a las ya mencionadas: *Ficus albert-smithii*, *F. gomelleira*, *F. panurensis*, *F. rimacana*, *F. ypsilophlebia*.

Adicionalmente, publicaciones anteriores del autor contienen información de campo sobre varias de las especies mencionadas en este numeral (Pennington et al., 2004; Reynel et al., 2003, 2007, 2016).

Tipificaciones

El importante trabajo desarrollado por C.C. Berg, conducente a la localización de especímenes tipo de especies de *Ficus*, involucrando especies neotropicales, ha facilitado sustancialmente la tipificación de los *Ficus* mostrados en este documento (Berg 1989, 1992, 1996, 2003, 2007a, 2007b, 2007c, 2009, 2011; Berg & DeWolf, 1975; Berg *in* Brako & Zarucchi, 1993; Berg & Kooy, 1984; Berg & Simmonis, 2000; Berg & Carauta, 2002; Berg & Villavicencio, 2004; Berg & Homeier, 2010).

Con anterioridad al año 2001, Berg y colaboradores publicaron muchas tipificaciones señalando válidamente holotipos e isotipos; no obstante, a partir del año 2001, el CINB estableció que era imprescindible el término "aquí designado" o un equivalente para que la tipificación tuviera validez formal [art. 7.11]. Por esta razón, su trabajo ha sido complementado en contribuciones posteriores de otros autores (Carauta, 1969, 1973, 1989, 1994, Ibarra-Manríquez & Wendt, 1992; Applequist, 2013, 2017; Pelissari &

Romaniuc, 2014; Pederneiras & Romaniuc 2017a, 2017b, 2018, 2019; Pederneiras *et al.*, 2015a, 2015b, 2018, 2019b, 2020a, 2020b, 2021, 2023a, 2023b [éste referido a las especies morfológicamente similares a *Ficus americana* subsp. *guianensis* presentando cortos brotes laterales en las ramitas y tres o más siconos prendidos en éstos; ver las *Notas taxonómicas* bajo la especie *Ficus caballina*], 2024; Mitidieri *et al.*, 2025a]. Para el contexto de las tipificaciones mostradas en este documento, se señalan las realizadas por los autores indicados líneas arriba, consignadas con las abreviaturas CB para tipificaciones de C.C. Berg; CB&DW, C.C. Berg & P.G. De Wolf; CB&V, C.C. Berg & Villavicencio; DW, P.G. De Wolf; I&W, Ibarra-Manríquez & Wendt; P&R, Pederneiras & Romaniuc; P+, para Pederneiras *et al.*, seguido en todos los casos por el año de publicación correspondiente; M+ 2025a, Mitidieri *et al.* 2025a]. Si en estas fuentes se indica la existencia de especímenes tipo en herbarios, aunque no hayan sido examinados por el autor, éstos son citados acompañados de la abreviatura n.v.

compleja, hallará todavía detalles y adiciones en el futuro. Con la finalidad de perfeccionar cuando es posible la valiosa referencia de M+ 2025a, se ha indicado en este texto algunas correcciones o situaciones de duda en los códigos de especímenes o fuentes bibliográficas mediante “M+ 2025a refieren ...”, lo cual en varios casos resulta de que los números de acceso, que son los estampados con un sello de numeración sucesiva en el pliego de cartulina en que está montado el espécimen, y los barcodes (=códigos de barra) de un mismo espécimen no han estado ambos a la vista simultáneamente, generando una situación pendiente por compatibilizar. Tanto para especímenes físicos como para imágenes de éstos, los especímenes citados han sido examinados salvo cuando se anota n.v. (non visus, no visto). Solamente para el caso de los especímenes de COL, cuyo barcode es antecedido por 5 ceros, no se ha anotado los ceros. La mayor parte de los especímenes de BG, herbario en el cual estuvo basado C.C. Berg cuando había recibido los préstamos de muchas instituciones y se encontraba localizando especímenes tipo, carecían de código de acceso o código de barras al momento de cerrar la presente publicación, por lo cual no se pudieron consignar dichos códigos. Cuando Berg (2009) indica la existencia de isotipos en múltiples herbarios, éstos se han consignado como n.v. cuando no

Es claro que la actualización completa de la nomenclatura de los *Ficus*, extremadamente

han sido vistos por el autor; he confirmado que muchas de estas citas de isotipos corresponden a especímenes cuyas imágenes aún no están disponibles en línea. Se ha hecho lo mismo para *Ficus pertusa* con lo indicado por Ibarra-Manríquez *et al.* (2012).

Se ha empleado las abreviaturas comunes en tratamientos taxonómicos, ca. (circa, aproximadamente), f. (forma), id. (idem, lo mismo), i.e. (id est., esto es), in sched. (in schedula, escrito a manuscrito sobre un espécimen con la aparente intención de constituir un tipo a ser publicado), loc. cit. (loco citato, en el lugar citado), long. (longitudo, longitud), nom. illeg. (nomen illegitimus, nombre ilegítimo), nom. inval. (nom. invalidus, nombre inválido), n.v. (non visus, no visto), pro orig. descr., y pro descr. (de acuerdo a la descripción original), pro parte (en parte), s.c. (sin registro o indicación de quién fue el colector), s.loc. (sine loco, sin lugar o localidad), s.d. (sine datum, sin fecha), s.n. (sine numero, sin número); Sect (sectio, sección); t. (tabula, figura o lámina) y vic. (vicinitas, en la vecindad o cercanía de); también, entre los nombres de dos colectores o autores de especies se ha empleado el signo & (= “y”).

Del mismo modo, se ha expresado los nombres de los siguientes autores o colectores como se indica: Bonpland

(para A. Bonpland); Humboldt (para F.W.H.A. von Humboldt); Martius (para K.F.P. von Martius), Ruiz & Pavón (para H. Ruiz & J. Pavón). Finalmente, se ha empleado la palabra “foto” para designar una imagen o fotografía del espécimen; cuando está asociada a un código de barras, se trata de una imagen accesible vía jSTOR.

Ilustraciones

Todas las ilustraciones han sido elaboradas por el autor. Para todas las especies se ha ilustrado la nervación de las láminas foliares hasta el nivel de la nervación secundaria, y también la intersecundaria cuando ella se halla visible a simple vista; asimismo, la nervación terciaria se ha representado cuando ésta es reticulada en visión a simple vista o 10x.

Conceptos de especie y subespecie

Como se ha mencionado, el presente estudio está basado en la examinación de la macromorfología (10x) de aproximadamente 1530 colecciones de herbario y más de 20 especies examinadas en el campo, más la verificación de los especímenes tipo existentes para el ámbito de estudio.

Caracteres seleccionados por su valor diagnóstico fueron comprendidos con anterioridad y mostrados en el Glosario de *Ficus del Perú* (Reynel, 2024). Dado que el patrón de nervación foliar es altamente consistente para la diferenciación de las especies en la mayoría de grupos de dicotiledóneas (Hickey, 1973), se ha conducido un estudio complementario sobre los patrones de nervación existentes en los *Ficus* del Perú, que se presenta aquí en el Anexo 1.

Al igual que en una publicación anterior del autor, el concepto de especie empleado en el presente documento es taxonómico-morfológico (ejm. Davis & Heywood, 1963; Gentry, 1982; Hopkins et al., 1998; Ricklefs & Bermingham, 2002; Berg, 2007; Mallet, 2013; Reynel, 2017: 35); considera la distribución geográfica y ecológica, integrando conceptos biogeográficos, tal como es mostrado en Reynel et al. (2013, 2023).

Las especies tienen rangos geográficos y ecológicos propios, que en algunos casos pueden ser muy amplios, como en el caso de *Ficus citrifolia*, *F. americana*, *F. pertusa*, *F. trigona*, *F. crocata*, etc.; ellas son claramente reconocibles, aunque a lo largo de su distribución se perciben variantes, locales o regionales, las cuales han sido frecuentemente desagregadas en el pasado como especies diferentes, lo cual es insostenible dada la intergradación de caracteres existente.

En otros casos, se observa especies con rangos de distribución bastante restringidos y morfologías muy consistentes, e.g. *Ficus breviandina*, *F. huabalensis*, *F. loxensis*, *F. maximoides*, *F. quichuana*, *F. quistocochensis*, *F. rimacana*, *F. sirensis*, *F. ucayaliensis*, *F. vittata*, etc. El concepto de subespecie aquí empleado se basa en el reconocimiento de taxones que muestran variaciones menores, pero geográficamente consistentes. Las subespecies tienen áreas geográficas de contacto en las cuales su morfología intergrada.

Glosario ilustrado y terminología

A continuación, se provee un Glosario que muestra de manera definida los términos descriptivos empleados en este documento para las formas de la lámina foliar, incluyendo la base y ápice de ésta; la nervación y glándulas cerosas (waxy glands) en las láminas foliares; y las características de los siconos. Lo mencionado se visualiza en las ilustraciones adjuntas; se ha completado a partir de lo mostrado en Reynel (2024). En términos generales, y está alineado con las acepciones consideradas por Font Quer (1982) y Berg & Corner (2005).

Se utiliza “o” en el sentido de y/o; asimismo, la frase “hojas mayoritariamente”, es empleada en el sentido de “para especímenes de la especie, la mayor parte de las hojas”.

Dado que las características del indumento son de gran valor inmediato para diferenciar especies y grupos de especies, éstas se han detallado al inicio de las descripciones. El término glabro o glabrado es utilizado para aquello visible a simple vista o 10x. Cuando existen pelos submicroscópicos visibles a 160x, ello se indica de manera explícita. La palabra pelos se emplea para designar pelos simples, usualmente pluricelulares, salvo que se

indique otro tipo de pelo. Se ha usado la frase *pelos ocasionales* para referir una superficie casi glabra, en la cual se pueden observar pelos sólo incidentalmente. En el contexto del indumento, se ha empleado la palabra *diminuto* para designar pelos de hasta 1(-1.5) mm de longitud.

La frase “hemiepífito hasta árbol” indica plantas que inician su vida como hemiepífitos y a lo largo de su desarrollo alcanzan el porte arbóreo independiente.

Se anota que las ramitas terminales en algunos casos presentan notorias cicatrices incisas (*sockets*), dejadas por la caída de los siconos.

La forma y tamaño de las láminas foliares se indica para las hojas adultas solamente; en las Claves de Identificación y en las *Notas taxonómicas* sobre las especies, se emplean los siguientes tamaños referenciales para las hojas: hojas pequeñas, mayoritariamente hasta 9 cm de longitud; hojas medianas, mayoritariamente (10-)11-23 cm de longitud; hojas grandes, 24-50 cm de longitud o más.

Se emplea el término subpalmeado para describir a la nervación secundaria cuando los nervios basales son ascendentes hasta la mitad de la lámina o cerca de la mitad de ésta.

Se emplea el término nervación intersecundaria para referirse a los nervios situados entre los nervios

secundarios; la descripción de ésta corresponde al tercio medial de la lámina.

Las características de los siconos son descritas cuando éstos se hallan maduros.

La taxonomía de *Ficus* ha sido reconocida por su complejidad, variabilidad y superposición de caracteres en varias de sus especies (ejm: Berg 1989, 2001, 2003, 2007b, 2009). De manera especial, debe enfatizarse que las morfologías descritas en este estudio corresponden a la Amazonía Andina y Centroamérica, dado que en otros ámbitos, como el Caribe, Brasil y las Guayanas, las mismas especies pueden ser algo más variables en lo que respecta al tamaño y forma de las láminas foliares.

El **Glosario ilustrado** incluye las siguientes características.

(A) **Características de las hojas:** morfología de la lámina foliar, la base y el ápice de ésta; presencia, en la base de la lámina foliar por el envés, de una glándula cerosa ("*waxy gland*"), circular o elíptica, sobre el nervio central o a cada lado de éste; el patrón de la nervación secundaria, intersecundaria (la situada entre los nervios secundarios), terciaria, y la de los nervios secundarios basales.

(B) **Características de los siconos:** considerando su número en cada punto de brotamiento, la longitud y posición vertical u oblícuca del pedúnculo,

longitud de las brácteas basales del sicono en relación al receptáculo, la tipología del ápice del receptáculo, incluyendo la presencia de lóbulos apicales membranosos, y la condición sobresalida (protruída) o no del ostiolo cuando éste se observa en la vista lateral del sicono.

Formas de láminas foliares y base de la lámina

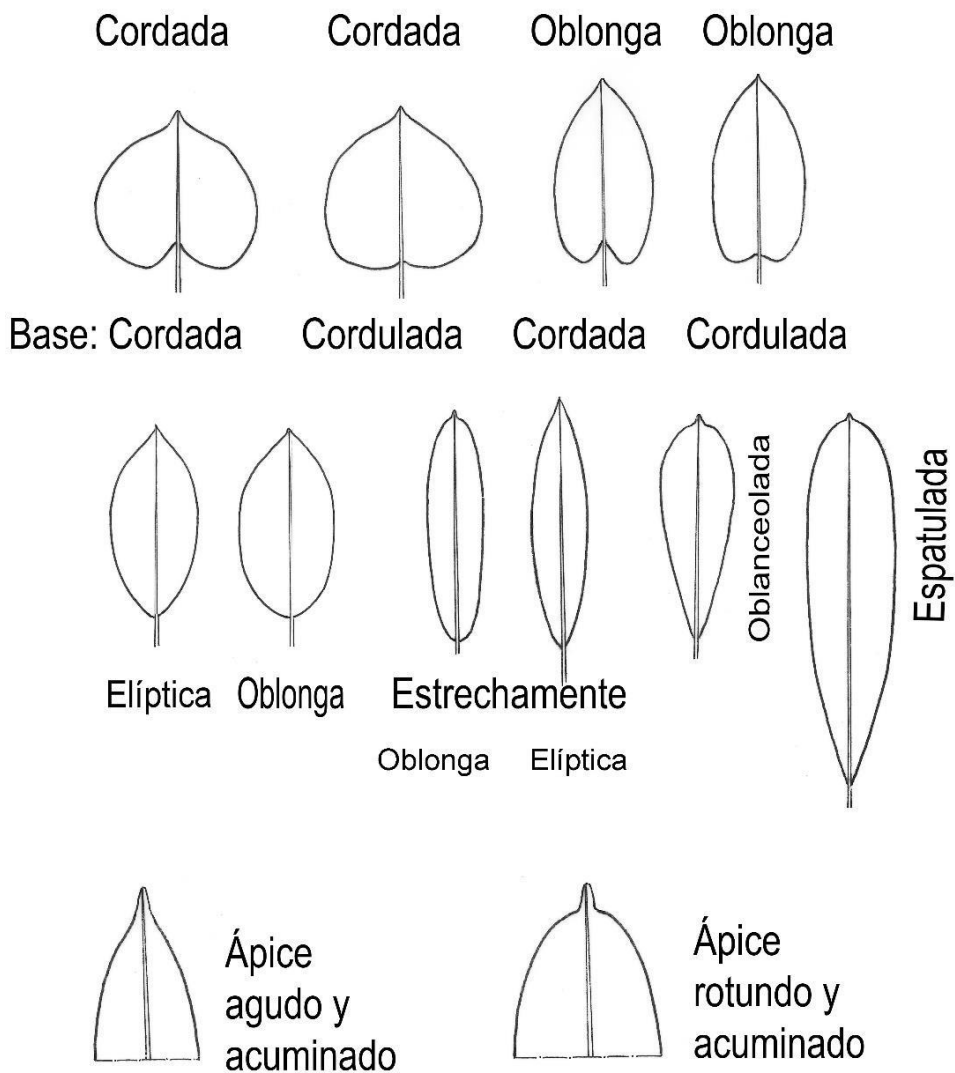


Figura 1. Formas de láminas foliares, ápices y bases.

Nervación y glándulas en las láminas foliares

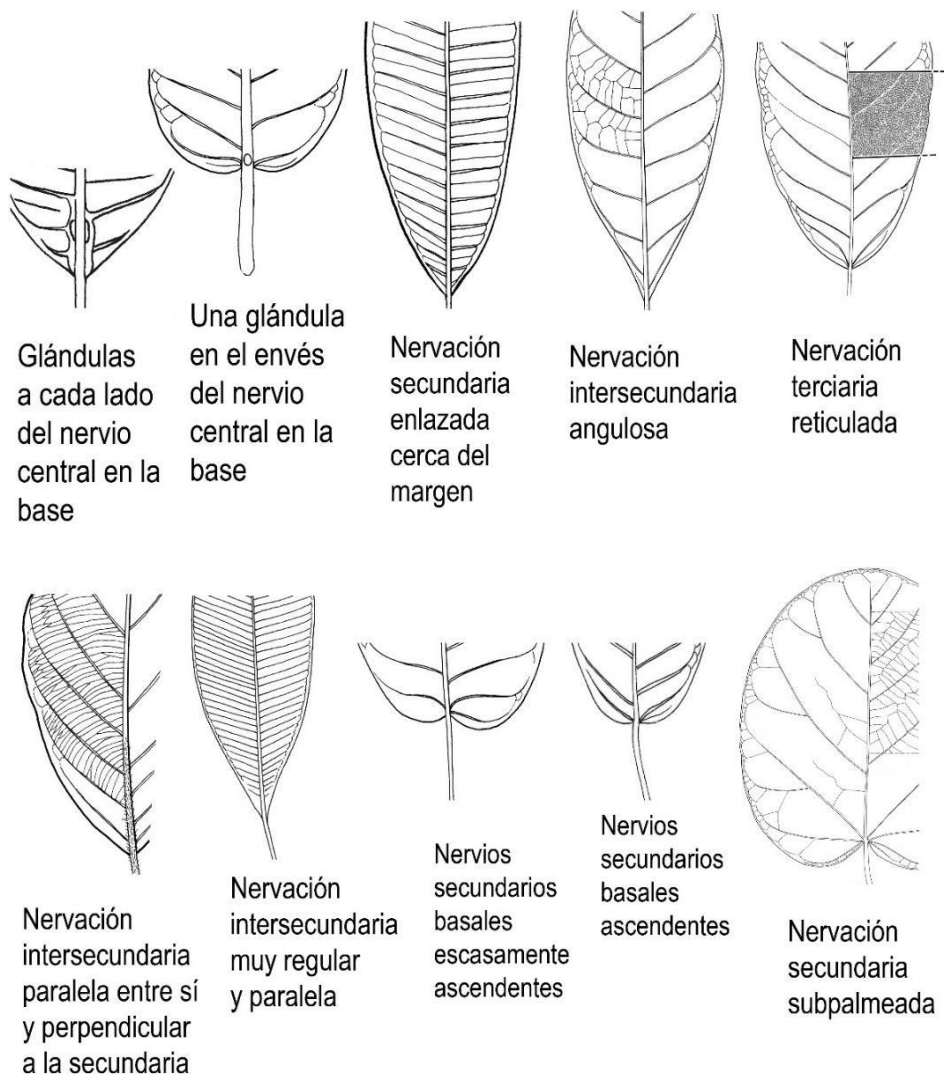


Figura 2. Nervación y presencia de glándulas cerosas (*waxy glands*) en las láminas foliares.

Características de los siconos

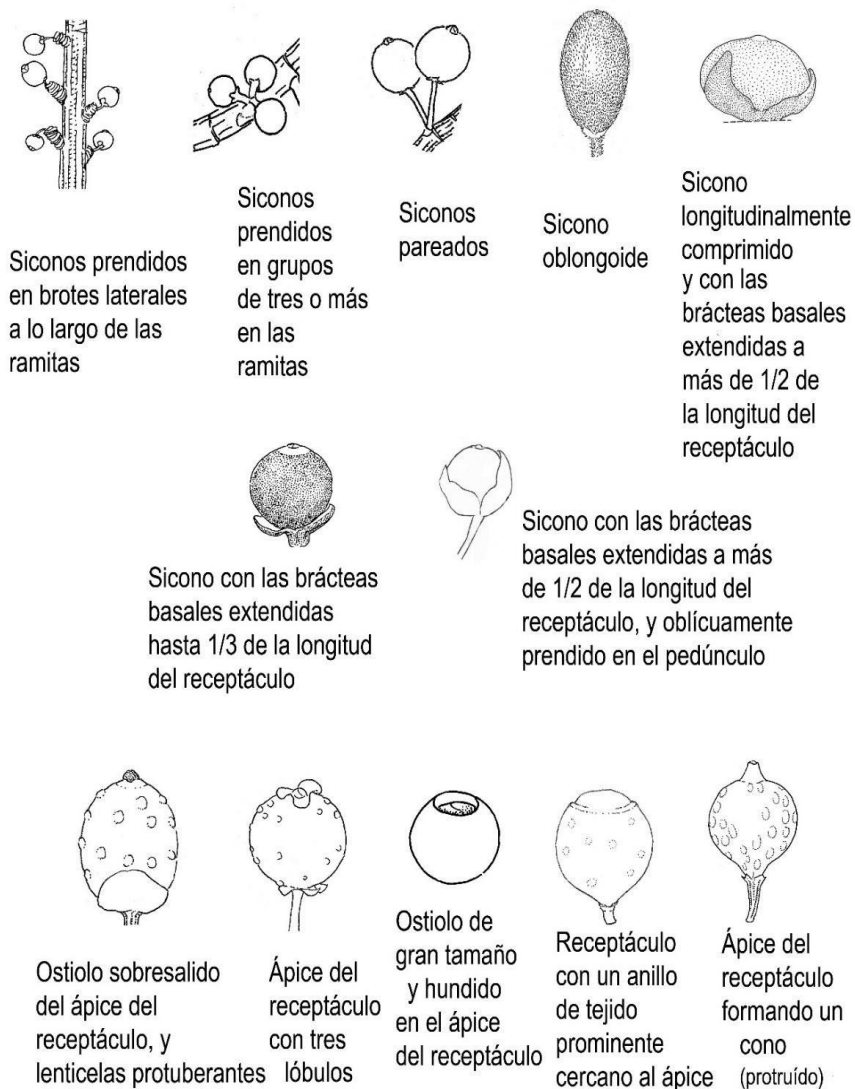


Figura 3. Características de los siconos.

RESULTADOS

Tipo del género y descripción de éste para el ámbito de estudio

Ficus L., Sp. Pl. 2: 1059. 1753.
Tipo: *Ficus carica* L.

Los *Ficus* nativos de la Región Andina y Centroamérica Continental son **arbustos** a **arbolitos**, hasta **árboles** gigantescos de más de 80 m, con hábito independiente o iniciándose como hemiepífitos, y entonces creciendo sobre un hospedero y generando raíces aéreas y coalescentes, frecuentemente adquiriendo comportamiento estrangulador; la **corteza** externa del tallo casi siempre posee lenticelas elípticas a subcirculares, la **corteza interna** es fibrosa, con látex blanco y copioso, el **indumento** (10x) de pelos blanquecinos o traslúcidos, o ferrugíneos hasta amarillentos o marrones, sobre ramitas terminales, hojas y siconos, a veces cubriendo solamente sectores de estas estructuras; en muchas especies del Subgénero *Pharmacosycea* hay indumento submicroscópico (160x) de pelos en forma de mazo

(clavados) y blanquecinos o traslúcidos (mostrados en la Figura correspondiente a *Ficus maxima*), o menos frecuentemente, en especies de ambos Subgéneros, pelos submicroscópicos marrones moniliformes (mostrados en la Figura correspondiente a *Ficus huabalensis*); también en *Ficus castelviana* la pubescencia de color marrón está acompañada de pulverulencia del mismo color.

Existen **estípulas** en el ápice de las ramitas terminales, y en casos también las hay persistentes o subpersistentes a lo largo de éstas, usualmente deltoides, lanceoladas y en casos con longitudes que exceden a la de los siconos, dejando siempre una cicatriz que circunda completamente a la ramita. Las **hojas** son simples y alternas, usualmente esparcidas en las ramitas o agrupadas al extremo de éstas, pecioladas, con el peridermo de los peciolos a veces pelándose en pequeñas placas, las láminas enteras, elípticas a oblongas, ovadas, lanceoladas, obovadas, oblanceoladas y a veces estrechamente oblongas o estrechamente elípticas, o cordadas o ampliamente cordadas, con el ápice agudo, obtuso o rotundo, frecuentemente acuminado, y la base aguda, obtusa, rotunda, cordada o cordulada, el nervio

central muy frecuentemente con una glándula cerosa (“*waxy gland*”) de pocos milímetros de longitud, circular a elíptica, en la base de la lámina por el envés, que puede ser muy poco visible o nítida y conspicua (sect. *Americanae*), o una de dichas glándulas a cada lado del nervio central en la base (sect. *Pharmacosyceae*); la nervación secundaria es broquidódroma, con los nervios secundarios usualmente rectos o tenuemente curvos hasta la mitad de su recorrido, y a veces rectos hasta más allá de éste, en casos muy finos, paralelos y cercanos entre sí, los nervios secundarios basales frecuentemente sinuados, escasamente ascendentes o en casos ascendiendo hasta la mitad de la lámina o sobrepasando ésta (nervación secundaria subpalminervada), la nervación intersecundaria recta con los nervios paralelos entre sí, o angulosa, o en casos los nervios intersecundarios muy regulares y paralelos entre sí y perpendiculares a los secundarios; la nervación terciaria es inconspicua, o conformada por celdas amplias y poligonales, o prominula, muy menuda y reticulada al ser vista por el envés de la lámina (para esto último se emplea aquí el término “nervación terciaria reticulada”; véase el Glosario Ilustrado, Figura 2).

Los **siconos**, que constituyen las inflorescencias y subsecuentemente infrutescencias en *Ficus*, pueden en algunos casos estar envueltos por una cubierta en los momentos iniciales de su desarrollo (mostrada en la Figuras correspondientes a *Ficus crocata* y *F. oxapampense*), suelen ser globosos, con menos frecuencia subglobosos u oblongoides, a veces longitudinalmente comprimidos; se encuentran sésiles o sostenidos por un pedúnculo de variable longitud y extendido verticalmente, aunque en contados casos el pedúnculo se extiende oblicuamente; los siconos se hallan acompañados por brácteas basales usualmente ovadas o deltoides, de tamaños variados, incluyendo casos en que se extienden hasta $\frac{1}{2}$ o $\frac{2}{3}$ de la longitud del receptáculo del sicono, y con diferentes niveles de fusión entre ellas; la superficie del receptáculo puede ser uniforme y lisa, pero frecuentemente muestra lenticelas elípticas a circulares de pocos milímetros de longitud, a veces protuberantes o numerosas, y en pocos casos puede mostrar estrías longitudinales prominulas, o líneas o máculas longitudinales de color diferenciado; el ápice del receptáculo puede ser plano, cóncavo, convexo, protuberante levemente, hasta

notoriamente proyectado (protruído), y algunas veces presentar lóbulos (Berg 1999a; en realidad brácteas del receptáculo, véase la discusión de este término en la *Nota taxonómica* de la especie *Ficus boliviana*), los cuales pueden ser membranosos, ovados o deltoides, variando en tamaño entre 1-4 mm de longitud; un anillo apical de tejido prominulo o prominente puede también hallarse presente; el ostiolo puede estar al mismo nivel del ápice del receptáculo, o hundido en éste, o sobresalido algunos milímetros.

Las flores, numerosas y muy pequeñas, tapizan el interior del receptáculo; las flores masculinas y femeninas están separadas en las especies neotropicales, las flores masculinas con un perianto conformado por 2-6 partes, los estambres 1-2, las flores femeninas con un perianto conformado por 2-4 partes, el pistilo es único, los estigmas 1-2, las flores fértiles acompañadas por flores estériles, ("*gall flowers*"), que sirven de sustento a las larvas de las avispas polinizadoras; los frutos son muy pequeños, carnosos y con una sola semilla, prendidos en el interior del receptáculo.

La presencia muy frecuente de lenticelas en la corteza externa,

y de látex en la corteza interna de los *Ficus*, así como las raíces fúlcreas o aéreas, y las hojas simples, alternas y frecuentemente acuminadas, son caracteres que facilitan el reconocimiento del género en el campo; se trata de uno de los grupos arbóreos más abundantes en los bosques húmedos de la Amazonía andina.

El látex de *Ficus insipida* subsp. *insipida* ha sido empleado desde tiempos inmemoriales por las poblaciones amazónicas como vermífugo, para eliminar los parásitos intestinales; algunas especies cumplen un rol ecológico preeminente, pues sus frutos sostienen a la fauna silvestre habitante de los ambientes forestales, y otras tienen potencial maderable (Reynel *et al.*, 2016).

La especie *Ficus maxima* tiene frutos comestibles, de acuerdo a un registro, *A. Gutiérrez R. 252* (Perú. Dp. Ancash, MOLF).

En esta publicación se describen dos nuevas especies, *Ficus oxapampense* Reynel, y *Ficus breviandina* Reynel; asimismo se establece la subespecie *Ficus citrifolia* Mill. subsp. *pedunculata* (Aiton) Reynel, y se designa el lectotipo de *Ficus cabusana*

Standl. & Steyermark, sinónimo de *Ficus nympheifolia* Miller. Las especies están ordenadas alfabéticamente, primero las pertenecientes al Subgénero ***Pharmacosycea***, y luego las que corresponden a la Sect. ***Americanae***.

Rangos geográficos, bioclimáticos y ecológicos de distribución; distribución en Regiones Biogeográficas

Ficus es un género pantropical; la mayor diversidad de especies y variabilidad en el género se encuentra en el Viejo Mundo (aprox. 750 especies, vs. unas 130 neotropicales), contrariamente a lo que sucede con muchos grupos taxonómicos que son más diversos en el neotrópico.

Los Subgéneros *Pharmacosycea* y *Spherosuke* (en el pasado conocido extendidamente bajo el nombre de *Urostigma*). Están representados en el nuevo mundo por sus respectivas secciones, Sect. *Pharmacosycea* y Sect. *Americanae* (Berg 2009; Pederneiras *et al.* 2015a, 2015b).

En la Región Andina, las áreas con mayor diversidad de especies para la Sect. *Pharmacosycea* se encuentran en los bosques húmedos premontanos, y también en los bosques montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes; para la Sect. *Americanae* la mayor diversidad de especies se halla en los bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

En Ecuador y Perú, algunas especies son sumamente frecuentes, como *Ficus americana* y sus subespecies, *F. coerulescens*, *F. insipida*, *F. maxima*, *F. obtusifolia*, *F. paraensis*, *F. pertusa*, *F. subapiculata*, *F. trigona*; éstas también son frecuentes en Colombia, con adición de *F. crocata*; en Centroamérica continental, a más de las mencionadas, son abundantes *Ficus aurea*, *F. cotinifolia*, *F. petiolare*.

En cuanto al rango geográfico, las colecciones de *Ficus* nativos en el territorio neotropical se extienden entre las latitudes 30°N y casi 35°S. En la Costa Oeste (Pacífico) descienden hasta el Perú Central a unos 12°S; en la Costa Este se observan a lo largo de todo ese rango latitudinal.

En el Perú, donde hemos establecido, bajo metodologías

estándar (Phillips & Baker, 2006), más de 20 Parcelas Permanentes de 1 ha, y unos 80 Transectos-Gentry de 0.1 ha para estudios de diversidad, composición florística y dinámica de los bosques (Reynel et al. 2020: 53-56), la presencia de especies de *Ficus* se observa entre 0-2200(-2500) m.

Analizando las colecciones existentes, los límites bioclimáticos de la distribución de los *Ficus* coinciden con temperaturas frías; por debajo de unos 15°C de temperatura promedio anual, la cantidad de especies disminuye drásticamente; también la aridez por debajo de 100 mm de precipitación total anual (precipitación vertical; la humedad aportada por la condensación de rocío es difícil de documentar), que se refleja también en una disminución sustantiva en la cantidad de especies. Dentro de estos rangos bioclimáticos, su distribución se extiende en regiones costeras, llanuras incluyendo la Amazonía, espacios premontanos (1000-1500 m) y los flancos de los Andes entre 0-2200(-2500) m.

La riqueza de especies arbóreas en la Amazonía tiene una tendencia a hacerse mayor en zonas con lluvia elevada y continuada (Gentry, 1988b; Ter Steege et al., 2003; Reynel

et al., 2013; Neves et al., 2020); de manera coincidente, en la llanura de la Amazonía se encuentra el mayor número de especies de *Ficus*. Ecológicamente, tomando como base el sistema de clasificación ecológica por Zonas de Vida de Holdridge (1978), y limitados por los rangos bioclimáticos mencionados, la distribución de *Ficus* abarca desde formaciones de bosques Secos, con escasas especies, hasta bosques Húmedos, muy Húmedos y Pluviales.

Se distinguen varias Regiones Biogeográficas, o áreas de concentración de especies endémicas para los *Ficus* neotropicales (Figura 4). Éstas podrían interpretarse también como centros de especiación en una perspectiva macroevolutiva (ejm. Gentry, 1982; Hopkins et al., 1998; Ricklefs & Bermingham, 2002; Berg, 2007; Reynel et al. 2013, 2023). Se presentan a continuación, en orden descendente de acuerdo al número de especies endémicas.

- A. **Perú-Ecuador**, en el ámbito de la Amazonía Andina, mayoritariamente entre 1200-2400 m.
- B. **Colombia**, en su ámbito Andino, mayoritariamente

- entre 1200-2400 m.
- C. **Llanura de la Amazonía**, entre 0-800 m.
 - D. **Costa Rica, Nicaragua y Panamá**, desde las llanuras hasta los espacios premontanos y montanos de la cordillera de Talamanca, entre 0-2400 m.
 - E. **Venezuela y las Guayanas**, entre 0-2400 m.
 - F. **Mesoamérica**, incluyendo la mitad meridional de México, Guatemala, El Salvador, Belize y la Península de Nicoya en el NO de Costa Rica, entre 0-2400 m.
 - G. **Brasil Centro-E**, incluyendo la zona de desembocadura del río Amazonas en el Atlántico, entre 0-200 m.
 - H. **Brasil SE**, incluyendo Mato Grosso Minas Gerais y zonas adyacentes de Río Grande do Sul, entre 0-200 m.
 - I. **Brasil SE (Bahía)**, incluyendo el Estado de Bahía y zonas adyacentes, entre 0-200 m.
 - J. **Bolivia**, entre 0-2400 m.
 - K. **Antillas Mayores**, incluyendo Jamaica, Haití, República Dominicana y Cuba, entre 0- 2400 m.
 - L. **Puerto Rico y las Antillas menores**, entre 0-1200 m.

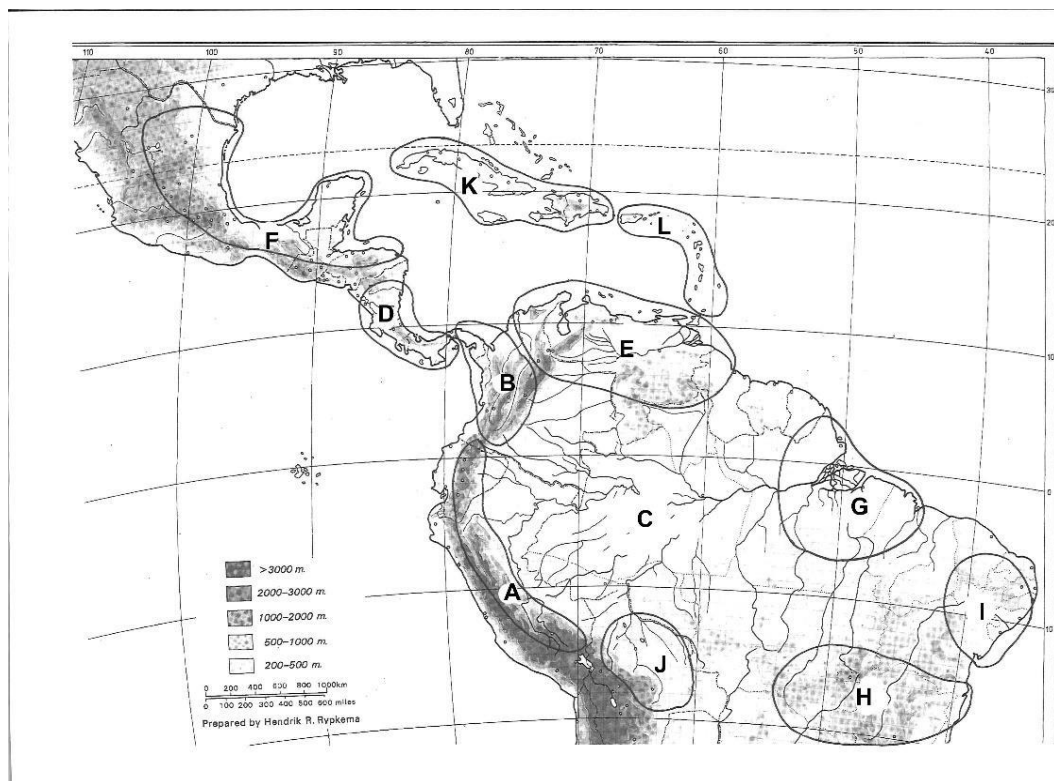


Figura 4. Distribución de los *Ficus* neotropicales en regiones biogeográficas (Mapa base preparado por Hendrik R. Rypkema).

Clave de identificación para los subgéneros de *Ficus*

- A. Siconos usualmente solitarios en cada nudo y madurando de color verde o amarillo; base de las láminas foliares con dos glándulas cerosas usualmente visibles en el envés, muy pequeñas, una a cada lado del nervio central; indumento (10x) de pelos diminutos blanquecinos o hialinos (traslúcidos), menos frecuentemente marrones; árboles independientesSubgénero ***Pharmacosycea* (Sect. *Pharmacosycea*)**
- B. Siconos usualmente 2 en cada nudo, a veces 1, 3 o más, madurando de color verde, amarillo o rojizo; base de las láminas foliares con una glándula cerosa usualmente visible, muy pequeña, sobre el nervio central; indumento (10x) de pelos blanquecinos, hialinos (traslúcidos), marrones, ferrugíneos o amarillentos; árboles frecuentemente iniciándose como epífitos y volviéndose estranguladores o independientesSubgénero ***Spherosuke* (Sect. *Americanae*)**

Clave para las especies del Sect. *Pharmacosycea*

- 1 . Indumento visible a simple vista o 10x conformado por pelos marrones, frecuentemente entremezclados con pelos blanquecinos, visibles en las láminas foliares, al menos sobre los nervios de éstas 2
- 2 . Láminas foliares con la nervación terciaria reticulada **F. quijosana**
- 2' . Láminas foliares con la nervación terciaria no reticulada 3
- 3 . Estípula terminal de hasta 1 cm de longitud **F. ecuadorensis**
- 3' . Estípula terminal mayor de 1 cm de longitud 4
- 4 . Siconos con el receptáculo de 2.5-4 cm de longitud **F. dulciaria**
- 4' . Siconos con el receptáculo menor de 2 cm de longitud 5
- 5 . Peciolos con el peridermo que se pela en pequeñas placas **F. lacunata**
- 5' . Peciolos con el peridermo liso, no se pela en pequeñas placas **F. mutisii**
- 1' . Indumento visible a simple vista o 10x conformado exclusivamente por pelos blanquecinos, cenizo-claros o translúcidos (*F. loxensis* posee pelos submicroscópicos moniliformes marrones y *F. pulchella* posee pelos submicroscópicos pluricelulares oblongoides a subovoides marrones; en ambos casos son solamente visibles a partir de 140x) 6
- 6 . Lámina foliar con la base envainada **F. gigantosyce**
- 6' . Lámina foliar con la base no envainada 7
- 7 . Lámina foliar con la base cordada o cordulada **F. macbridei**

7. Lámina foliar con la base aguda a obtusa	8
8. Peciolos con el peridermo pelándose a todo lo largo en pequeñas placas	9
9. Lámina foliar de 10-13 cm de ancho	F. sirensis
9'. Lámina foliar de 3.5-5 cm de ancho	10
10. Nervios secundarios 10-15 pares	F. maxima
10'. Nervios secundarios 16-26 pares	11
11. Receptáculo del sicono de 0.8-1.2 cm de longitud	F. loxensis
11'. Receptáculo del sicono de 2-2.5 cm de longitud	F. maximoides
8'. Peciolos con el peridermo liso, no se pela en placas o ello solamente sucede en pequeños sectores	12
12. Nervios secundarios 6-9 pares	F. breviandina
12'. Nervios secundarios más de 9 pares	13
13. Sicono con el pedúnculo de 4-4.5 cm de longitud	F. ucayaliensis
13'. Sicono con el pedúnculo de 0.2-1.5 cm de longitud	14
14. Siconos con las brácteas basales extendidas 1/3-2/3 de la longitud del receptáculo	Ficus carchiana
14'. Siconos con las brácteas basales extendidas menos de 1/3 de la longitud del receptáculo	15
15. Láminas foliares con un acumen de 2.5-3 cm de longitud	F. rieberiana
15'. Láminas foliares con un acumen de 1-1.5 cm de longitud	16
16. Láminas foliares de 10-15 cm de ancho	F. lapathifolia
16. Láminas menores de 10 cm de ancho	17
17. Estípula terminal de 10-15 cm de longitud	F. insipida subsp. insipida
17'. Estípula terminal menor de 10 cm de longitud	18
18. Lámina foliar con los nervios secundarios menos de 20 pares	19
19. Estípula terminal de 3-5 cm de longitud	F. tonduzii
19'. Estípula terminal de 0.7-2 cm de longitud	F. apollinaris
18'. Lámina foliar con los nervios secundarios más de 20 pares	20
20. Estípula terminal de 4-10 cm de longitud	F. crassiuscula
20'. Estípula terminal menor de 4 cm de longitud	21
21. Sicono de 3-4.5 cm de longitud	F. piresiana
21'. Sicono menor de 3 cm de longitud	22
22. Sicono de 0.7-0.8 cm de longitud	F. pulchella
22'. Sicono de 1-1.8 cm de longitud	F. yoponensis

Clave para las especies de la Sect. *Americanae*

Notas. A. Tamaños referenciales de las hojas. Hojas pequeñas: mayoritariamente hasta 9 cm de longitud; hojas medianas: mayoritariamente (10-)11-23 cm de longitud; hojas grandes: 24-50 cm de longitud o más. **B.** “Hojas mayoritariamente”, empleado en el sentido de “para especímenes de la especie, la mayor parte de las hojas”. **C.** Al igual que en todo el documento, los colores de las estructuras corresponden a especímenes secos, salvo que se indique lo contrario

1. Láminas foliares por el envés con pelos diminutos, laterales y distintos, sobre el nervio central (ver Figura de *Ficus cervantesiana*).....2
2. Láminas foliares de 8-14 cm de ancho.....**F. cervantesiana**
- 2'. Láminas foliares de 4-8 cm de ancho **F. valaria**
- 1'. Láminas foliares por el envés sin pelos laterales y distintos sobre el nervio central.....3
- 3 . Indumento presente y visible a simple vista o 10x, conformado por pelos marrones, o ferrugíneos o amarillentos (incluyendo amarillo pálido), a veces entremezclados con pelos blanquecinos, o pulverulencia de color marrón; no incluido *Ficus brevibracteata* que posee indumento de pelos submicroscópicos marrones visibles solamente a unos 160x.....4
- 4 . Estípula terminal con longitud igual o mayor que el ancho de la lámina foliar **F. huabalensis**
- 4'. Estípula terminal con longitud menor que el ancho de la lámina foliar5
- 5 . Láminas foliares con la nervación terciaria reticulada, y los siconos mayoritariamente en grupos en las partes basales de las ramitas sin hojas, el receptáculo de 0.5-0.7 cm de longitud..... **F. dodsonii**
- 5'. Láminas foliares y siconos sin la combinación de características mencionadas 6
- 6 . Láminas foliares con los nervios prominentes y densamente pubescentes por el envés 7
- 7 . Receptáculo del sicono de 0.6-1 cm de longitud **F. albert-smithii**
- 7'. Receptáculo del sicono de 2-2.5 cm de longitud **F. tequendamae**

- 6'. Láminas foliares con los nervios no prominentes y densamente pubescentes por el envés.....8
- 8 . Estípulas persistentes o subpersistentes presentes a lo largo de las ramitas, frecuentemente concentradas hacia la zona apical de éstas.....9
- 9 . Láminas foliares mayoritariamente espatuladas **F. trapezicola**
- 9'. Láminas foliares mayoritariamente oblongas, obovadas u oblanceoladas..... 10
- 10 . Láminas foliares oblongas..... 11
- 11 . Siconos con el receptáculo de 0.6-0.7 cm de longitud, las brácteas basales extendiéndose a 1/3 – 1/2 de la longitud del receptáculo **F. chaparensis**
- 11' . Siconos con el receptáculo de 0.9-1 cm de longitud, las brácteas basales extendiéndose menos de 1/3 de la longitud del receptáculo **F. panurensis**
- 10'. Láminas foliares oblanceoladas a obovadas.....12
- 12 . Láminas foliares con los nervios secundarios basales escasamente ascendentes..... **F. francoae**
- 12'. Láminas foliares con los nervios secundarios basales ascendiendo hasta 25% de la longitud de la lámina..... **F. trianae**
- 8'. Estípulas persistentes o subpersistentes ausentes en las ramitas..... 13
- 13 . Siconos en formación envueltos por una cubierta alargada, caliptrada o globosa 14
- 14 . Láminas foliares obovadas u oblanceoladas..... **F. quichuana**
- 14'. Láminas foliares ovadas, elípticas u oblongas 15
- 15 . Láminas foliares con la base cordada o cordulada 16
16. Láminas foliares glabras **F. aguaraguensis**
- 16'. Láminas foliares con indumento formado por pelos diminutos de 0.1-0.3 mm de longitud, color marrón oscuro o ferrugíneo, denso en el envés **F. crocata**
- 15'. Lámina foliar con la base aguda, obtusa o rotunda 17
- 17 . Peciolos transversalmente lenticelados (mostrados en la Figura correspondiente a la especie) **F. oxapampense**
- 17'. Peciolos no transversalmente lenticelados 18
- 18 . Láminas foliares mayoritariamente elípticas..... **F. guntheri**
- 18'. Láminas foliares mayoritariamente oblongas..... 19
- 19 . Siconos con el receptáculo de 0.8-1 cm de longitud **F. calimana**
- 19'. Siconos con el receptáculo de 0.5-0.6 cm de longitud **F. guatiquiae**
- 13'. Siconos en formación no envueltos por una cubierta alargada, caliptrada o globosa 20
- 20 . Láminas foliares con la nervación intersecundaria muy regular y perpendicular a los nervios secundarios 21
- 21 . Láminas foliares mayoritariamente elípticas..... **F. trigona**
- 21'. Láminas foliares oblongas a anchamente oblongas **F. cuatrecasiana**
- 20'. Láminas foliares con la nervación intersecundaria recta o angulosa 22
- 22 . Receptáculo del sicono con 2-4 estrías longitudinales prominulas, conspicuas

.....	F. towarensis
22'. Receptáculo del sicono sin estrías longitudinales prominulas.....	23
23 . Receptáculo del sicono con pubescencia y pulverulencia confinada exclusivamente al ápice	F. castelviana
23'. Receptáculo del sicono glabro o completamente pubescente.....	24
24 . Receptáculo del sicono glabro.....	25
25 . Receptáculo del sicono de 2 cm de longitud	F. schultesii
25'. Receptáculo del sicono de 0.4-1 cm de longitud.....	F. richteri
24'. Receptáculo del sicono completamente pubescente	26
26 . Receptáculo del sicono oblongoide	F. popenoei
26'. Receptáculo del sicono globoso o subgloboso.....	27
27 . Plantas endémicas de la Costa del Perú y Ecuador.....	28
28 . Plantas endémicas de la Costa central del Perú; lámina foliar con ápice agudo	F. rimacana
28'. Plantas endémicas de la Costa norte del Perú y sur de Ecuador; lámina foliar con ápice rotundo a obtuso	F. jacobii
27'. Plantas distribuidas fuera de la Costa de Perú y Ecuador.....	29
29 . Láminas foliares por la haz formando elevaciones convexas entre los nervios (bullate)	F. matiziana
29'. Láminas foliares por la haz planas o casi.....	30
30 . Láminas foliares anchamente oblongas.....	F. gomelleira
30'. Láminas foliares oblongas o elípticas.....	31
31 . Láminas foliares mayores de 20 cm de longitud	F. romeroi
31'. Láminas foliares menores de 20 cm de longitud.....	32
26 . Estípula terminal de 0.4-0.8 cm de longitud.....	F. ursina
26'. Estípula terminal de 0.8-2.5 cm de longitud.....	33
33 . Receptáculo del sicono de 0.4-0.8 cm de longitud	34
34 . Siconos sésiles	F. cotopaxiensis
34'. Siconos pedunculados.....	F. mariae
33'. Receptáculo del sicono de 1.4-2 cm de longitud	35
35 . Láminas foliares mayoritariamente oblongas	F. membranacea
35'. Láminas foliares mayoritariamente elípticas.....	F. velutina
3'. Plantas glabras o con indumento visible a simple vista o 10x, conformado exclusivamente por pelos blanquecinos, cenizo-pálidos, o traslúcidos [en <i>Ficus brevibracteata</i> hay presencia de pelos marrones submicroscópicos, solamente visibles a unos 160x].....	36
36 . Ramitas con cicatrices incisas conspicuas (<i>sockets</i>) dejadas por la caída de los siconos.....	F. isophlebia
36'. Ramitas sin cicatrices incisas conspicuas (<i>sockets</i>) dejadas por la caída de los siconos.....	37
37 . Peciolos de color negro o negruzco	F. paludica
37'. Peciolos de color marrón a rojizo, amarillo o amarillento.....	38

38 . Láminas foliares con los nervios secundarios 50-70 pares, rectos hasta muy cerca del margen, paralelos y muy cercanos entre sí, los siconos fasciculados en cortos brotes laterales en las zonas basales y sin hojas de las ramitas	F. sphenophylla
38'. Láminas foliares y siconos sin la combinación de características mencionadas	39
39 . Siconos prendidos en grupos de 3-7.....	40
40 . Siconos prendidos en las axilas de las hojas; no hay brotes laterales cortos en las ramitas.....	F. schipii
40'. Siconos prendidos en brotes laterales cortos a lo largo de las ramitas	F. americana subsp. guianensis
39'. Siconos solitarios o en pares.....	41
41 . Porción apical del peciolo con sección deltoide a alargado-elíptica	F. subapiculata
41'. Porción apical del peciolo con sección circular.....	42
42 . Láminas foliares de tamaño pequeño a mediano, la nervación secundaria mayoritariamente subpalmeada con los nervios secundarios basales ascendiendo hasta ½ o más de la longitud de la lámina	43
43 . Láminas foliares con la base rotunda a cordulada; los siconos sésiles	F. cotinifolia
43'. Láminas foliares con la base aguda a obtusa, los siconos sésiles o pedunculados	44
44 . Siconos sésiles	F. colubrinae
44'. Siconos pedunculados	F. crassinervia
42'. Láminas foliares de tamaño pequeño hasta grande, con la nervación secundaria pinnada	45
45 . Láminas foliares con la nervación terciaria reticulada	46
46 . Receptáculo del sicono en el ápice mayoritariamente con 2-3 pequeñas excrecencias deltoides.....	F. trigonata
46'. Receptáculo del sicono en el ápice sin excrecencias deltoides	47
47 . Láminas foliares de tamaño grande	48
48 . Siconos con el receptáculo de 1.5-2.5 cm de longitud.....	F. obtusifolia
48'. Siconos con el receptáculo de 0.6-0.8 cm de longitud	F. caballina
47'. Láminas foliares de tamaño pequeño a mediano.....	49
49 . Receptáculo del sicono de 1.8-2.5 cm de longitud.....	F. subandina
49'. Receptáculo del sicono menor de 1.5 cm de longitud	50
50 . Ostiolo sumamente estrecho, menor a 0.4 mm de diámetro.....	F. zarzalensis
50'. Ostiolo mayor a 0.5 mm de diámetro	51
51 . Peciolos con pelos desaliñados e hirsutos	F. hartwegii
51'. Peciolos sin pelos desaliñados e hirsutos.....	52
52 . Siconos sésiles.....	F. davidsoniae
52'. Siconos pedunculados.....	53

53 . Pedúnculo del sicono de 1-1.5(-3) cm de longitud.....	F. petiolaris
53'. Pedúnculo del sicono de 0.3-0.8 cm de longitud	54
54 . Estípula terminal de 1-1.2 cm de longitud.....	F. osensis
54'. Estípula terminal menor de 0.6 cm de longitud.....	55
55 . Estípula terminal pubescente.....	F. eliadis
55'. Estípula terminal glabra.....	56
56 . Receptáculo del sicono pubescente.....	F. dugandii
56'. Receptáculo del sicono glabro	57
57 . Láminas foliares con la base mayoritariamente cordada	F. citrifolia subsp. citrifolia
57'. Láminas foliares con la base mayoritariamente aguda, obtusa o rotunda	F. citrifolia subsp. pedunculata
45'. Láminas foliares con la nervación terciaria no reticulada.....	58
60 . Láminas foliares mayores de 30 cm de longitud	F. longifolia
58'. Láminas foliares menores de 25 cm de longitud.....	59
59 . Láminas foliares cordadas	60
60 . Nervación intersecundaria paralela y regular, perpendicular a los nervios secundarios	F. caldasiana
60'. Nervación intersecundaria angulosa.....	61
61 . Brácteas basales del sicono extendidas hasta la mitad de la longitud del receptáculo o más	F. nymphaeifolia
61'. Brácteas basales del sicono extendidas menos de 1/3 de la longitud del receptáculo	62
62 . Láminas foliares con los lóbulos basales mayoritariamente superpuestos	F. magdalenica
62'. Láminas foliares con los lóbulos basales no superpuestos	F. ypsilophlebia
59'. Láminas foliares elípticas, oblongas, ovadas, obovadas u oblanceoladas	63
63 . Sicono con el receptáculo pubescente con indumento lanoso	64
64 . Sicono con el receptáculo completamente pubescente; brácteas basales deciduas.....	F. ocoana
64'. Sicono con el receptáculo pubescente solamente hacia el ápice; brácteas basales persistentes	F. pastasana
63'. Receptáculo del sicono glabro, o con pelos pero éstos no lanosos.....	65
65 . Láminas foliares con la base cordulada.....	66
66 . Estípula terminal pubescente.....	67
67 . Láminas foliares densamente pubescentes.....	F. dendrocida
67 . Láminas foliares glabras o glabradas	F. calyptroceras
66'. Estípula terminal glabra.....	68
68 . Estípula terminal de 5-8 mm de longitud	F. krukovii
68'. Estípula terminal de 2-4 mm de longitud.....	F. hebetifolia

65'. Láminas foliares con la base no cordulada; la base es aguda, obtusa o rotunda.....	69
69 . Láminas foliares ovadas, obovadas, oblanceoladas, o elípticas u oblongas.....	70
70 Peciolos con el peridermo pelándose en pequeñas placas	F. casapiensis
70'. Peciolos con el peridermo que no se pela en pequeñas placas	71
71 Láminas foliares estrechamente elípticas o estrechamente oblongas (ver ilustración de esta morfología en el Glosario ilustrado)	72
72 Sicono prendido oblícuamente en el pedúnculo	F. maroma
72'. Sicono prendido verticalmente en el pedúnculo	73
73 .Brácteas basales del sicono retroflexas	F. ceronii
73'. Brácteas basales del sicono orientadas hacia arriba o los lados, no retroflexas	74
74 Receptáculo del sicono con la superficie cubierta de numerosas lenticelas prominulas	F. schumacheri
74'. Receptáculo del sicono lisa o con lenticelas escasas y poco protuberantes	F. donnell-smithii
71'. Láminas foliares oblanceoladas, elípticas u oblongas (no estrechamente elípticas o estrechamente oblongas)	75
75 . Receptáculo del sicono truncado en el ápice, el ostiolo grande en relación al del receptáculo, y notoriamente hundido en éste	F. lauretana
75'. Receptáculo del sicono y ostiolo sin las características mencionadas.....	76
76. Receptáculo del sicono con la siguiente combinación de características: marcas o líneas longitudinales de color diferenciado y el ostiolo sobresaliente 2-4 mm del ápice del receptáculo; o ápice del receptáculo proyectado 1-4 mm (protruído) y el ostiolo conspicuamente hundido en él	77
77. Receptáculo del sicono con líneas o marcas longitudinales de color diferenciado	78
78. Plantas endémicas de la Costa del Perú, en ambientes secos o subsecos; estípula terminal de 2-3.5 cm de longitud, típicamente en forma de "J" invertida	F. vittata
78'. Plantas distribuidas fuera de la Costa del Perú; estípula terminal de 1.5-2.5 cm de longitud, recta o levemente incurvada	F. paraensis
77'. Receptáculo del sicono sin líneas o marcas longitudinales; ápice del receptáculo proyectado 1-4 mm con el ostiolo conspicuamente hundido en él (una especie morfológicamente variable; pueden verse las <i>Notas taxonómicas</i> correspondientes)	F. pertusa
76'. Receptáculo del sicono y ostiolo sin la combinación de características mencionadas	79
79 . Estípulas persistentes o subpersistentes presentes en las zonas apicales de las ramitas o a lo largo de éstas	80

80. Brácteas basales del sicono extendiéndose $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de la longitud del
receptáculo **F. aurea**
- 80'. Brácteas basales del sicono no alcanzando $\frac{1}{3}$ de la longitud del
receptáculo 81
81. Láminas foliares obovadas **F. quistocochensis**
- 81'. Láminas foliares oblanceoladas o espatuladas **F. cahuitensis**
- 79'. Estípulas persistentes o subpersistentes ausentes en las zonas apicales
de las ramitas o a lo largo de éstas 82
82. Láminas foliares obovadas **F. vaupesana**
- 82'. Láminas foliares oblanceoladas, elípticas u oblongas 83
83. Estípula terminal de 2.5-4 cm de longitud **F. peroblonga**
- 83'. Estípula terminal menor a 1.8 cm de longitud 84
84. Siconos con el pedúnculo de 1-1.4 cm de longitud **F. aripuanensis**
- 84'. Siconos sésiles o con el pedúnculo menor a 0.8 cm de longitud 85
85. Receptáculo del sicono con tres lóbulos membranosos conspicuos
en el ápice..... **F. boliviana**
- 85'. Receptáculo del sicono sin lóbulos membranosos conspicuos en el ápice
..... 86
86. Láminas foliares no acuminadas, el ápice rotundo **F. pallida**
- 86'. Láminas foliares acuminadas, con el ápice agudo a obtuso 87
87. Láminas foliares con el nervio central por el envés con una glándula cerosa
(característica de la Sect. Americanae) muy oscura, circular a subelíptica, muy
nítida y bien definida, de 1-2 mm de longitud **F. coerulescens**
- 87'. Láminas foliares con el nervio central por el envés con la glándula cerosa
vaga y no bien definida 88
88. Peciolos de 4-6 cm de longitud **F. brevibracteata**
- 88'. Peciolos de 0.5-3 cm de longitud 89
89. Plantas del bosque tropical húmedo de llanura; ramitas y peciolos
gráciles **F. americana** subsp. **greiffiana**
- 89'. Plantas del bosque tropical húmedo premontano y montano; ramitas y
peciolos robustos **F. americana** subsp. **andicola**

Clave para las especies cultivadas de *Ficus*

- 1 . Especies que crecen fuertemente adosadas en las paredes, recubriéndolas **F. pumila**
- 1'. Especies con crecimiento como árboles independientes..... 2
- 2 . Láminas foliares de 20-34 cm de longitud, con forma de guitarra invertida **F. lyrata**
- 2'. Láminas foliares en formas distintas a una guitarra invertida..... 3
- 3 . Estípula terminal menor a 3 cm de longitud 4
- 4 . Hojas con varios lóbulos; planta cultivada por sus siconos (higos) comestibles **F. carica**
- 4'. Hojas sin lóbulos; siconos no comestibles 5
- 5 . Lámina foliar con margen sinuado a denticulado; hojas variegadas **F. aspera**
- 5'. Lámina foliar con margen entero y acumen de 0.5-2 cm de longitud; hojas no variegadas (en **F. benjamina** se observan raramente variedades variegadas)..... 6
- 6 . Láminas foliares con el acumen de 1.5-2 cm de longitud **F. benjamina**
- 6'. Láminas foliares con el acumen de hasta 0.5 cm de longitud **F. microcarpa**
- 3'. Estípula terminal mayor a 3 cm de longitud 7
- 7 . Estípula terminal mayor a 15 cm de longitud **F. elastica**
- 7'. Estípula terminal menor de 15 cm de longitud..... 8
- 8 . Estípula terminal de 3-4 cm de longitud; siconos sésiles..... **F. altissima**
- 8'. Estípula terminal de 5-6.5 cm de longitud; siconos pedunculados **F. macrophylla**

5.1. Subgénero
***Pharmacosycea* Miq. sect.**
***Pharmacosycea* (Miq.) Benth.**
& Hook. f.

1. *Ficus apollinaris* Dugand, *Caldasia* 4: 31. 1942. Tipo. Colombia. Tolima. El Fresno, región de Cerro Azul, Hacienda El Diamante, 1580 m, 4 Dic 1939, H. García-Barriga 8258 (COL 03800 barcode 969). Figura 5.

Sinonimia. *Ficus petenensis* Lundell, *Wrightia* 3: 167. 1966. Tipo. Guatemala. Petén. Dolores, on río Mopán Trail, about 2 K, 750 m, 24 Jun 1961, E. Contreras 2521 (holotipo LL barcode 00370481 foto, isotipo LL barcode 00370480 foto).

Ficus bombuscaroana C.C. Berg, *Fl. Ecuador*: 16-17. t. 2-4. 2009. Tipo. Zamora-Chinchipec. Bombuscaro, Sendero Los Higueros, s.d., O. Cabrera 168 (holotipo LOJA barcode 213338 foto),

Árbol de 15-25 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro a amarillento. **Hojas** esparcidas en la 33ramita, los peciolos de 2-3 cm de longitud, de color marrón claro a amarillento, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas oblongas, de 10-14 x 3-3.5 cm, la base aguda, el ápice agudo y acuminado, el acumen de 1-1.5 cm de longitud, los nervios secundarios 13-20 pares, rectos y paralelos entre sí, el par basal ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios muy tenues, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.7-2 cm de longitud, color marrón claro a amarillento, recta o levemente

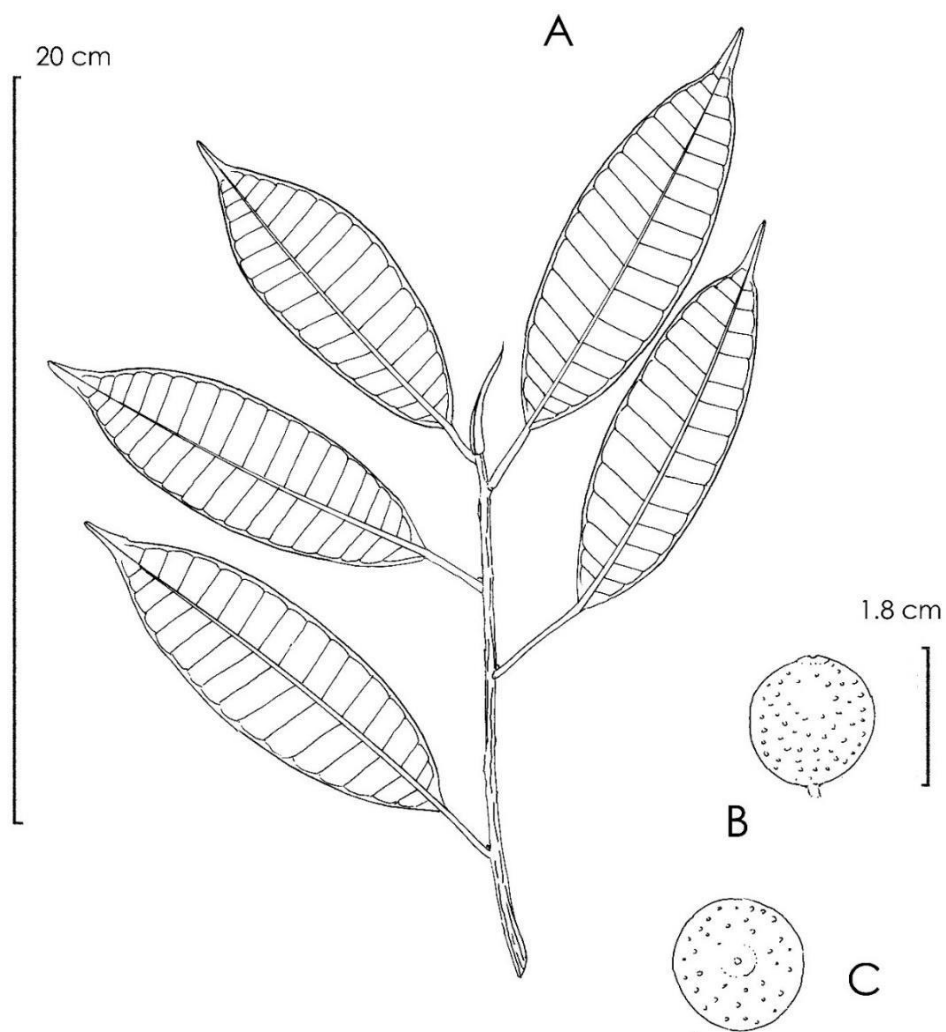
incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas apicales; pedúnculo de 2-3 mm de longitud, glabro; brácteas basales inconspicuas; receptáculo globoso, de 1-1.8 cm de diámetro, color marrón claro, densamente lenticelado, las lenticelas de 1-2 mm de longitud, poco protuberantes; ápice del receptáculo levemente protuberante; ostiolo circular, de 1 mm de diámetro, hundido o tenuemente sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. México; Panamá, Ecuador, Perú, 0-1750 m, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes.

Especímenes revisados. MÉXICO. Veracruz. Vicinity of Playa Escondida, 10 K N of Sontecomapan, Mun. Catemaco, 95°03'W. 18°35'30"N. 0-150 m, 21 Abr 1983, *M. Nee 26705* (F); Mpio. San Andrés Tuxtla, 95°04'-95°09' N, 18°34'-18°36' W, 100 m. *G. Ibarra Manríquez, N. Pérez Nasser & Santiago Sinaca Colín 3323* (F); Mpio. San Andrés Tuxtla, 18°35' N. 95°05' W, 200 m, *G. Ibarra Manríquez, M.A. Sinaca Colín, L. González García 3255* (F). **GUATEMALA.** Petén. Dolores, on río Mopán Trail, about 2 K, 750 m, 24 Jun 1961, *E. Contreras 2521* (LL). **PANAMÁ. Panamá.** Parque Nacional Altos de Campana, ascendiendo a la cima de Cerro Campana desde el Sendero Panamá, 750-1000 m, 30 May 1996, *C. Galdames, B. Araúz, J. Deago, N. Gómez 3020* (F). **ECUADOR. Esmeraldas.** Reserva Mache-Chindul, Río Eno, *F.X. Cornejo et al. 7734* (QCNE). Chirapí, *S.*

Dixon 262 (NY); 10 K N of Muisne, *D. Neill et al. 12763* (QCNE); Achayacu, Mayronga, *T.D. Pennington et al. 14197* (QCNE), loc. cit. *15020* (QCNE); Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, San Miguel, *G. Tipaz 2616* (QCNE); near Quinindé, *E. Little 6265* (F). Road Santo Domingo-Quinindé, K 170-174, *M. Acosta Solís 13602* (F). **Los Ríos.** Rio Palenque Science Center, *C. Dodson 5615*, loc. cit. *5937* (F, QCA); *C. Dodson et al.* loc. cit. *10175* (F, QCNE, U); *F. Ervik 36886* (QCNE); between Destacamento Pita and La Torre, *B. Stahl et al. 5764, 5757* (QCNE), **Carchi.** Chical, *J. Bradford et al. 48582* (MO, QCA, QCNE). **Bolívar.** Hda. Changuil, *C. Bonifaz et al. 3238* (BG foto). **Morona-Santiago.** Cantón Morona, Parque Nacional Sangay, Bosque Sardiayacu. *G. Toasa et al. 5293* (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Reserva Nacional de Pacaya-Samiria, Parinari, 5°29'08" S, 74°48'39" W, 110 m, 3 May 1993, *C. del Carpio 2387* (MOLF). **Cusco.** Paucartambo. San Pedro, 13°03' S, 71°33' W, 1500 m, Abr 2010, *P. Chambi NNCOR53* (MO). **Madre de Dios.** Tambopata, Reserva Cusco Amazónico, 13°35' S, 69°05' W, 200 m, árbol 2334, 20 Dic 1989, *A. Gentry et al. 69018* (MO, MOLF, USM)

Notas taxonómicas. *Ficus apollinaris* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano a pequeño, oblongas, con la base aguda, glabras, y sus siconos con el receptáculo globoso, de 1-1.8 cm de longitud, glabro, con el ápice tenuemente proyectado hacia afuera.



Carlos Reynel

Figura 5. *Ficus apollinaris*. A. Ramita con hojas. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba (A. García-Barriga 8258, COL [tipo, *Ficus apollinaris*]).

2. *Ficus breviandina* Reynel, **sp. nov.**

Tipo. Perú. Pasco. Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga, El Huampal, 1200 m, 1 Jul 2003, *H. van der Werff, R. Vásquez, B. Gray, R. Ortiz & N. Dávila* 17934 (holotipo HOXA, isotipo MO 6190380 barcode 2265219). Figura 6.

Diagnosis. Independent tree; leaves 8-14 cm long, syconium with receptacle 2-2.2 cm diam, its surface with slightly protuberant lenticels 2-3 mm long, the ostiole very slightly sunken or protruded in the receptacle.

Árbol de hasta 15 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color verde amarillento a verde oscuro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-3 cm de longitud, color verde oscuro a negruzco, con el peridermo liso, que no se pela en placas, las láminas elípticas, de 7-12(-14) x 4-7 cm, la base aguda, el ápice obtuso, con un acumen de 0.6-1 cm de longitud, los nervios secundarios 6-9 pares, rectos o casi, el par basal ascendiendo hasta 15 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta al menos la mitad de su recorrido, la **estípula terminal** de 1.5-2 cm de longitud, color verde oscuro, recta o levemente incurvada. **Siconos** solitarios, axilares, el pedúnculo del sicono obsoleto; brácteas basales ovadas, de hasta 1 mm de longitud; receptáculo con un estipe de 1-3 mm de longitud, el receptáculo globoso, de 2-2.2(-5) cm de diámetro, color amarillento a verde oscuro, con

numerosas lenticelas levemente protuberantes de 2-3 mm de longitud, el receptáculo formando un anillo tenuemente protuberante de tejido cercano al ápice, el ostiolo a nivel con el ápice del receptáculo o levemente sobresalido de este.

Distribución. Endémica del Sur de Ecuador y Centro de Perú, en bosques húmedos de llanura y premontanos en la vertiente oriental de los Andes, 950-1200 m.

Caracteres de campo. El fruto madura de color amarillo verdoso; los frutos son acarreados por murciélagos hasta sus cuevas (Argent & Burbidge 61).

Especímenes revisados. ECUADOR. **Morona-Santiago.** Los Tayos, 3°7' S, G.C. Argent & R.B. Burbidge 61 (E). **PERÚ. Pasco. Oxapampa.** El tipo; loc. cit., CN Alto Lagarto, Reserva Comunal Yanesha, 10°08'04" S, 75°22'06" W, 500 m, 31 Mar 2009, *R. Rojas & G. Ortiz* 6565 (HOXA, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus breviandina* es reconocible por ser una planta glabra o casi; las hojas son elípticas, de 4-7 cm de ancho, con 9-12 pares de nervios secundarios; los siconos son más bien grandes, de 2-2.2(-5) cm de diámetro, provistos de lenticelas de hasta 3 mm de longitud, poco protuberantes, de color marrón al

secar. (2) *Ficus breviandina* es morfológicamente similar a *F. maxima*, pero entre ambas especies existen las siguientes diferencias (*Ficus breviandina* vs. *Ficus maxima*): peciolos con el peridermo liso, que no se pela en pequeñas placas vs. pelándose en pequeñas placas; láminas foliares con los nervios secundarios 6-9 pares vs. 10-15 pares; nervación intersecundaria recta al menos hasta la mitad de su recorrido vs. angulosa; estípula terminal de 1.5-2 cm long vs. 2- 5 cm long. (3) El nombre específico de esta especie Andina de *Ficus* alude a que posee hojas relativamente pequeñas dentro de la Sect. *Pharmacosycea*.

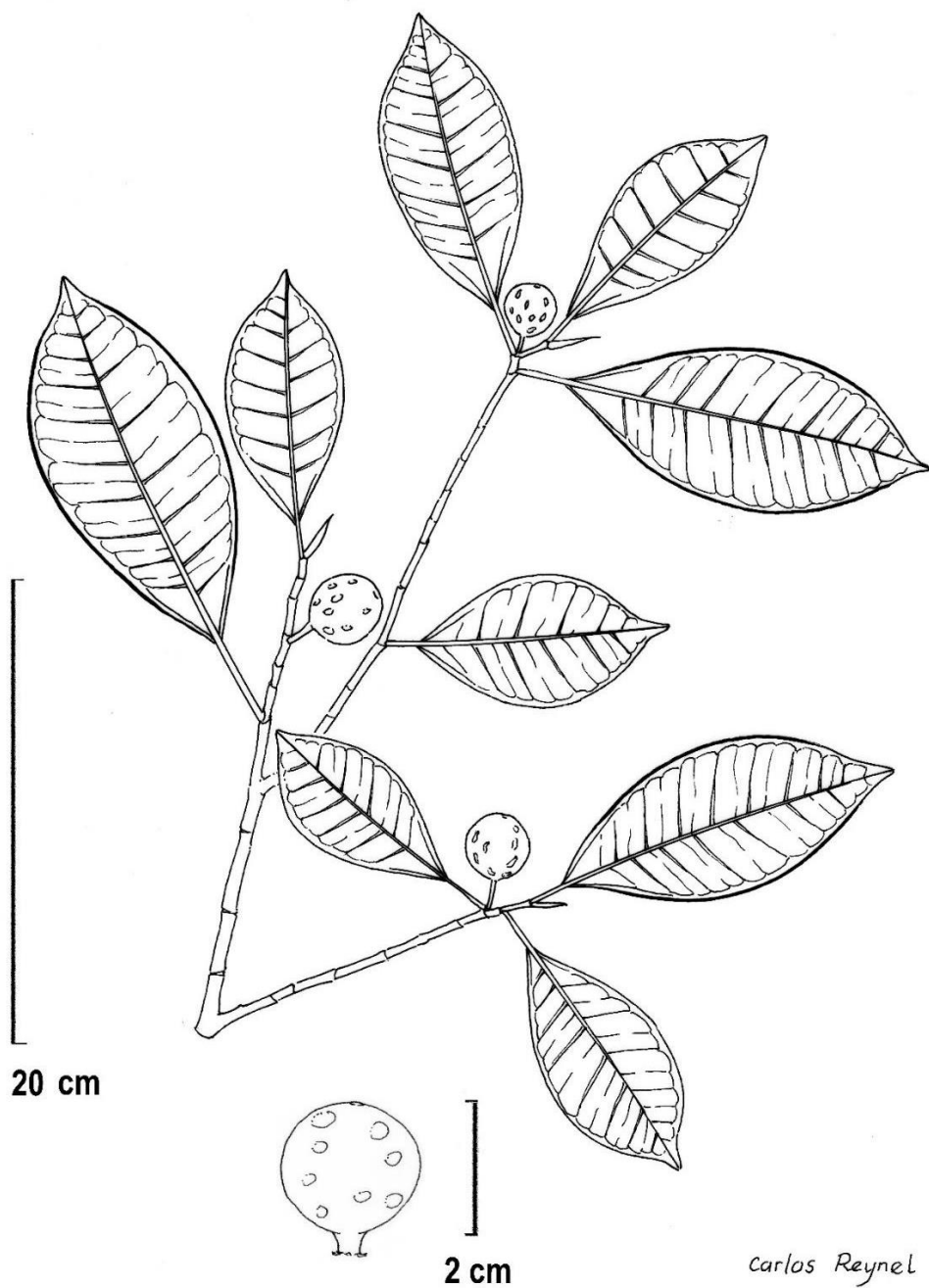


Figura 6. *Ficus breviandina*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. (van der Werff et al. 17934, HOXA).

3. *Ficus carchiana* C.C. Berg, Novon 6: 232.

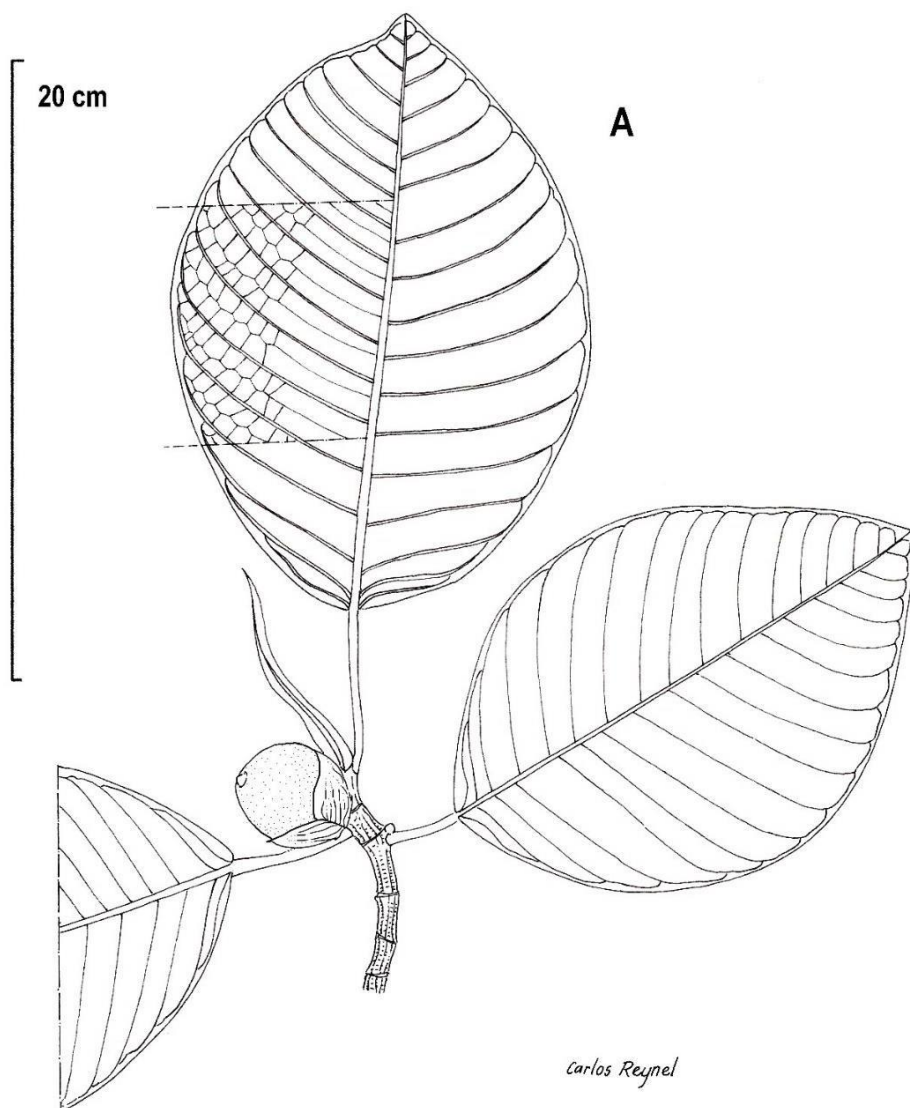
T. 2. 1996. Tipo. Ecuador. Carchi. Below Maldonado, T.D. Pennington et al. 10501 (holotipo QCA; isotipos QCNE 51066 barcode 376, BG foto, K barcode 000512002). Figura 7.

Árbol de hasta 25 m de alto; indumento a simple vista o 10x conformado por pelos ralos a semidensos, blanquecinos, diminutos en el envés de las hojas, sobre todo en las zonas cercanas al nervio primario y secundarios, y el receptáculo del sicono; a 140x o más se observan sobre las hojas pelos submicroscópicos marrones, pluricelulares moniliformes, y también pluricelulares capitados, blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección cicular, de 0.7-1 cm de ancho, con el peridermo persistente. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 5-8 cm de longitud, las láminas anchamente elípticas a ovadas, de 18-30 x 10-21 cm, la base rotunda, el ápice agudo, en casos vagamente acuminado, los nervios secundarios 16-20 pares, rectos o casi hasta la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta hasta casi la mitad de su recorrido, luego angulosa, las láminas cartáceas a subcoriáceas, usualmente marrones al secar; **estípula terminal** de 8-10 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, subsésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 1-1.2 cm de longitud; receptáculo subgloboso, de 3.5(-5) x 3.5-4.5 cm, con el ápice convexo o apiculado, el ostiolo de ca. 1 mm de diámetro.

Distribución. Ecuador, en bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental, 1400-1800 m.

Especímenes revisados. ECUADOR. Carchi. El tipo. **Esmeraldas.** Cantón Esmeraldas, *D. Rubio et al. 661* (MO, QCNE), Alto Tambo, *G. Tipaz et al. 788* (QCNE), **Los Ríos.** Hda. Clementina, Cerro Samama, *B. Stahl et al. 5758* (QCNE), 6385 (BG foto). **Imbabura.** Lita, *M. Acosta Solís 12469* (F). García Moreno, Río Cajones, near confluence with Río Tortuga, *C Cerón et al. 42256* (QAP), **Pichincha.** Santo Domingo, *R. Benoist s.n.* (P). **Bolívar.** Nuevo Mundo, Hda. Changuil, *C. Bonifaz et al. 3255* (BG foto).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus carchiana* es reconocible por la estípula terminal de gran tamaño, bastante mayor que la longitud del sicono, y las láminas foliares con la nervación intersecundaria recta o casi hasta la mitad de su recorrido, luego angulosa. Los siconos son sésiles, globosos, grandes, de unos 3.5-4.5 cm de diámetro, y las brácteas basales del sicono cubren 1/3-1/2 la longitud del receptáculo. (2) Berg (2009) indica que la distribución de esta especie va desde Guatemala hasta Bolivia; no obstante, cita solamente especímenes de Ecuador.



Carlos Reynel

Figura 7. *Ficus carchiana*. A. Ramita con sicono; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar (*T.D. Pennington 10501*, K [tipo, *Ficus carchiana*]).

4. *Ficus crassiuscula* Waburg ex Standley, Contrib. U.S. Nat. Herb. 20: 12. 1917. Tipo. Costa Rica. Volcán Irazú, La Fortuna, 1575 m, Jul 1901, H. Pittier 16150 (holotipo US 472 barcode 00090029, isotipos B barcode 100244663 foto, G n.v.). Figura 8.

Sinonimia. *Ficus boyacensis* Dugand, Caldasia 4: 31. 1942. Tipo. Colombia. Boyacá. Municipio de Maripí, Hacienda Yanacá, H. García-Barriga 4847 (lectotipo [P+ 2017] COL 03801 barcode 973, isolectotipo COL 03802 barcode 974).

Ficus crassa Klotzsch & Karst. ex Dugand, Caldasia 4: 35. 1942. Tipo. Colombia. 1847, G. Karsten s.n. (holotipo B [F negativo 11700], isotipo LE n.v.).

Ficus crassivenosa W. Burger, Phytologia 26: 424. 1976. Tipo. Costa Rica. Heredia. Near Puerto Viejo, Sapapiquí, Hacienda Santiago, 29 May 1973, G. Hartshorn 1238 (holotipo F 1721187, isotipos CR n.v., F 1854142).

Árbol de hasta 30-50 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de la ramita, los peciolo de 1.5-3.5 cm de longitud, color marrón claro a rojizo, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas oblongas, de 9-16 x 4-6 cm, la base rotunda a vagamente cordada, el ápice agudo a obtuso, a veces con un acumen de 2-3 mm de longitud, los nervios secundarios 20-55 pares, regulares y paralelos, el par basal sinuado, ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios muy tenues, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 4-10 cm de longitud, color marrón rojizo, recta o tenuemente incurvada. **Siconos** solitarios, axilares, también algunos

adyacentes a cicatrices de hojas recientemente caídas, el pedúnculo del sicono de 1-1.5 cm de longitud; brácteas basales ovadas, de hasta 2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-2 cm de diámetro, color marrón claro a rojizo, con un estipe de 2-5 mm de longitud, la superficie del receptáculo con pocas lenticelas escasamente protuberantes, circulares, de 0.5-1 mm de diámetro, regularmente distribuidas, el ápice del receptáculo protruído 2-3 mm; ostiolo a nivel con el ápice del receptáculo o sobresaliendo levemente de este.

Distribución. Costa Rica, Panamá; Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, en bosques montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Chilmate (Costa Rica), Ojé (Perú).

Especímenes revisados. PANAMÁ. Cerro Jeffé, 900 m, *C.C. Berg 392* (F). COSTA RICA. **Alajuela.** Cantón de San Ramón, Montes del Aguacate, 10°02' N, 84°28' W, 1480-1520 m, 18 Nov 1988, *M. Grayum et al. 9097* (F). **Heredia.** Río Pará Blanco, 10°03' N, 84°01' W, 1600 m, 10 Set 1972, *R. Lent 2844* (F); Tirimbina, E of the Rio Sarapiquí, 10°24' N, 84°7' W, 150-250 m, 12 Ago 1971, *W. Burger & M. Burger 8134* (F). **Puntarenas.** SE of Monteverde, 10°18' N, 84°46' W, 1580-1700 m, 17 Mar 1973, *W. Burger & J. Gentry 8594* (F). COLOMBIA. **S.loc.** 1847, *Karsten s.n.* (B foto). **Boyacá.** Municipio de Maripí, Hacienda Yanacá, *H. García-Barriga 4847* (COL). ECUADOR. **Esmeraldas.**

Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, Reserva Ecológica Mache-Chindul, 35 km W of Quinindé, 5 km W of Santa Isabel, 400-600 m, 13 May 1995, *J. Clark 855* (F, MO, NY, QCNE), 18 Feb 1996, *2110* (F, MO, QCNE), loc. cit. *4750* (BG foto), loc. cit. *4854* (MO, QCNE). **Los Ríos.** Hda. Clementina. Cerro Samama, *S. Rojonen et al. 1516* (BG foto), **Carchi/Esmeraldas.** Lita, *H. van der Werff et al. 9523* (MO, QCNE). **Bolívar.** Hda. Changuil, *C. Bonifaz et al. 3188* (BG foto). **PERÚ. Amazonas.** Luya. 18 Jun 1991, *C. Díaz et al. 4391* (MO, MOLF, USM). **Pasco.** Oxapampa. Alto Vaquería, 2200 m, 16 Ago 1967, *E. Vásquez 115* (MOLF); Oxapampa, Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 10°13'27" S, 75°34'55" W; id., 8 Feb 2007, *R. Vásquez 31709* (HOXA, MOLF, USM); loc. cit., 16 Feb 2009, *R. Vásquez 35341* (HOXA, MOLF, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus crassiuscula* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano, glabras, oblongas, con numerosos nervios secundarios; las estípulas son de buen tamaño, 4-10 cm de longitud; los siconos son pedunculados y tienen el receptáculo de 1.5-2 cm de diámetro, con un estipe de 0.2-0.5 cm de longitud. Berg (2009) anota para Ecuador dimensiones de la estípula terminal entre 2-7 cm. (2) *Ficus crassiuscula* es considerada por Pederneiras *et al.* (2019a) distinta de *F. crassivenosa*, pero los especímenes tipo de *Ficus crassiuscula* (herbario B foto) y *F. crassivenosa* (herbario F) son similares

en todos sus caracteres macromorfológicos, por lo cual es válido interpretarlos como correspondientes a una misma especie. (3) Una diferencia fundamental entre las especies mencionadas (op. cit.) sería que *F. crassivenosa* es hemiepífita y *F. crassiuscula* no lo es, pero la validación directa en campo con colecciones propias del autor mencionado, para este particular, es demasiado escasa, y adicionalmente dicho carácter es mencionado de manera explícita como una condición en duda en la descripción original de la especie (Burger 1977: 157). Berg (2009) también considera a ambos taxones como sinónimos. (4) Pederneiras *et al.* (2015b) utilizan el carácter discutido en el numeral anterior para construir la filogenia de *Ficus* sect. *Pharmacosyceae*. (5) Pederneiras *et al.* (2019a) mencionan la presencia de escamas en las yemas de la inflorescencia, carácter que no he podido confirmar en el material revisado.

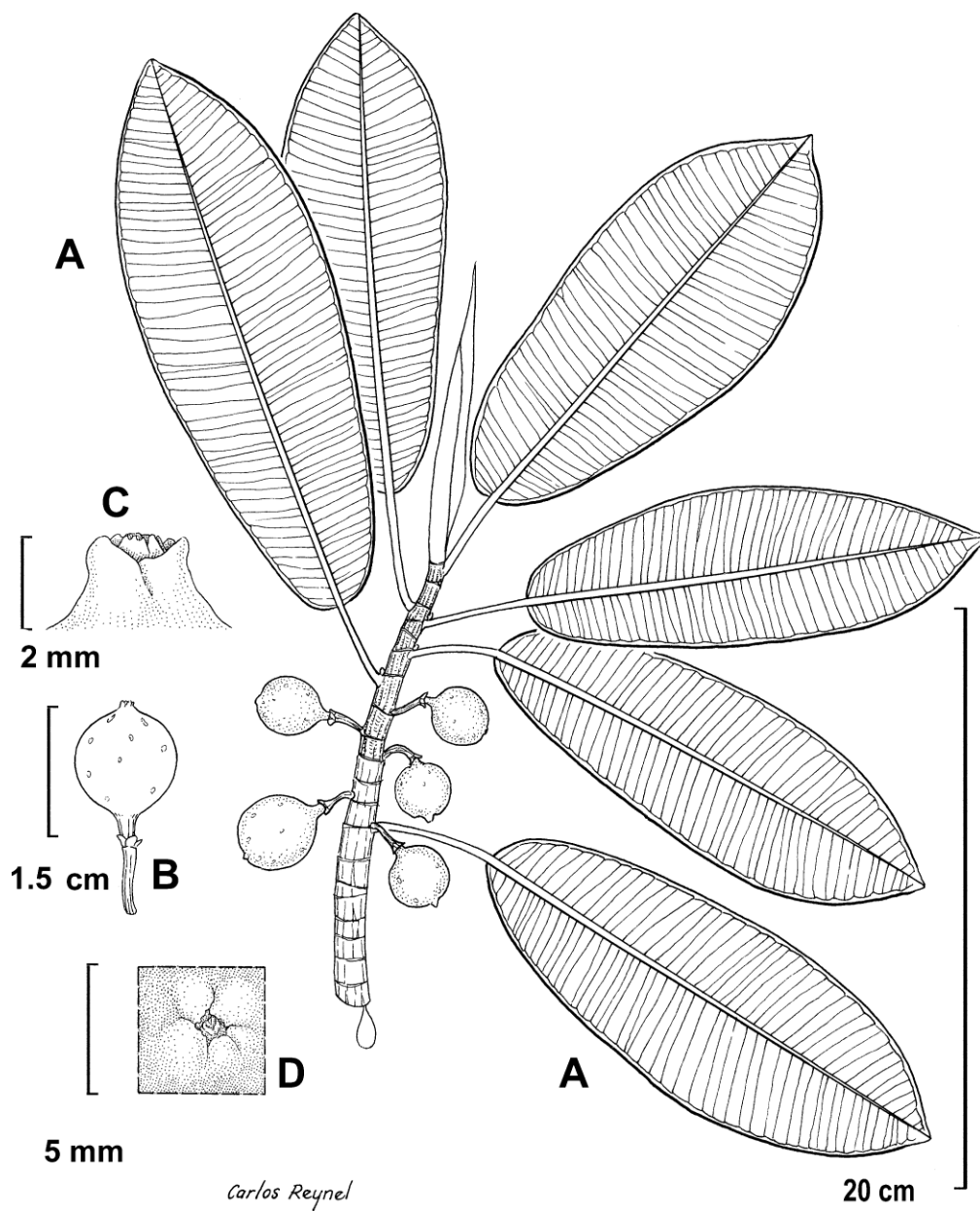


Figura 8. *Ficus crassiuscula*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Ostiolo, vista lateral. D. id., visto de arriba (C. Díaz, et al. 4391, MOLF).

5. ***Ficus dulciaria*** Dugand, *Caldasia* 1(4): 40, t. 2 (1942). Tipo. Colombia. Putumayo. Alta cuenca del río Putumayo, valle del río Sibundoy, bosque paramero en el filo de la cordillera, La Cabaña, 2800 m, 2 Ene 1941, J. Cuatrecasas 11542 (lectotipo [P+ 2017] COL 3876 n.v., isolectotipos COL 03877 barcode 1000, F 1118784, US 1799920 barcode 00090041). Figura 9.

Sinonimia. *Ficus dulciaria* Dugand var. *antioquiensis* Dugand, *Caldasia* 1(4): 40, t. 2 (1942). Tipo. Colombia. Antioquia. Municipio de Támesis, Cordillera occidental, río Cartama, 2500 m, Feb 1942, J.B. Londoño s.n. (lectotipo [P+ 2017] COL 03879 barcode 1003, isolectotipos COL 03878 barcode 10004, US 1804823 barcode 00090040).

Árbol de hasta 30 m de alto; indumento a 10x conformado por pelos diminutos marrones y blanquecinos, ralos en las ramitas terminales, densos en el envés de las hojas, sobre todo en las zonas cercanas al nervio primario y secundarios, esparcidos en la estípula terminal y receptáculo del sicono; a 140x o más se observan sobre las hojas pelos submicroscópicos marrones, pluricelulares, moniliformes, y también pluricelulares blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.3-0.6 cm de ancho, con el peridermo pelándose en placas. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-6 cm de longitud, con el peridermo persistente, las láminas elípticas a ovadas, de 18-22 x 8-12 cm, la base rotunda a obtusa, con una glándula serosa conspicua, de ca. 5 x 5 mm a cada lado del nervio central, usualmente más visible por la haz, en casos solamente en uno de los lados, el ápice agudo, los nervios secundarios 22-28 pares, rectos o casi hasta la mitad

de su recorrido, formando un nervio marginal cercano al borde, éste revoluto, los nervios secundarios basales sinuados, ascendiendo hasta 10-15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta hasta $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de su recorrido, luego angulosa, las láminas cartáceas a subcoriáceas, secando de color verde pálido a verde olivo; **estípula terminal** de 4-6 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, pedunculados, estipitados; pedúnculo de 0.4-1 cm de longitud, el estipe de 0.2-0.8 cm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 0.2-0.4 cm de longitud; receptáculo subgloboso, de 2.5-4 cm de longitud, con el ápice tenuemente convexo, el ostiolo levemente hundido, de ca. 2 mm de diámetro.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos premontanos y montanos, 1200-2400 m.

Nombre común. Higuerón guayabo, Brevia de monte (Colombia).

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color crema, y los siconos maduros de color verde claro, con las lenticelas protuberantes de color verde oscuro.

Especímenes revisados. COLOMBIA. **Antioquia.** Municipio de Támesis, Cordillera occidental, río Cartama, 2500 m, Feb 1942, J.B. Londoño s.n. (COL). ECUADOR. **Carchi.** Cerro Golondrinas, El Carmen, M. Tirado et al. 1239 (QCNE). Cantón Espejo. Cerro Golondrinas, W.

Palacios et al. 12675 (QCNE). **Imbabura.** Cantón Cotacachi, Apuela, *G. Tipaz et al. 1675* (QCNE); road Otavalo-Apuela, K 3, *D. Cuamacás et al. 241* (QCNE). **Pichincha.** Road Calacalí-Reserva Orquideológica El Pahuma, *H. Vargas et al. 4959* (QCNE). **Cotopaxi.** 5 K W of Pilaló on road to Quevedo, *W. Palacios et al. 2553* (QCNE); Cantón Sigchos, Triunfo Grande, *I. Ramos et al. 7044* (BG foto). **Bolívar.** Road Chillanes-El Tambo, *H. van der Werff et al. 12474* (QCNE). **Azuay.** Molleturo, *F.X. Cornejo et al. 6692* (BG foto). **PERÚ.** **Cusco.** La Convención. Santa Ana, 3200 m, 25 Jul 2006, L. Valenzuela 7376 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus dulciaria* es reconocible por su indumento conformado por pelos diminutos marrones y también blanquecinos (10x); también posee pelos submicroscópicos moniliformes marrones (160x); la estípula terminal es de gran tamaño, mayor que la longitud del sicono; las láminas foliares muestran una glándula cerosa conspicua, de ca. 5 x 5 mm a cada lado del nervio central, usualmente más visible por la haz; la nervación intersecundaria es recta o casi hasta hasta $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de su recorrido, y luego angulosa. Asimismo, los siconos son

pedunculados, estipitados, subglobosos, grandes, de unos 5 cm de longitud incluyendo el estipe y el receptáculo. (2) *Ficus dulciaria* sería sinónimo de *F. huilensis* (P+ 2019a); no obstante, las siguientes diferencias son observables entre ambas especies (*Ficus dulciaria* vs. *F. huilensis*): indumento de pelos marrones y blanquecinos vs. indumento de pelos blanquecinos y traslúcidos exclusivamente; hojas con láminas foliares de 8-12 cm de ancho vs. 5-7 cm de ancho; láminas foliares con glándulas cerosas conspicuas por la haz vs. inconspicuas; sicono con pedúnculo de 0.4-1 cm de longitud vs. 1-3 cm de longitud; sicono con estipe de 0.2-0.8 cm de longitud vs. no estipitado.

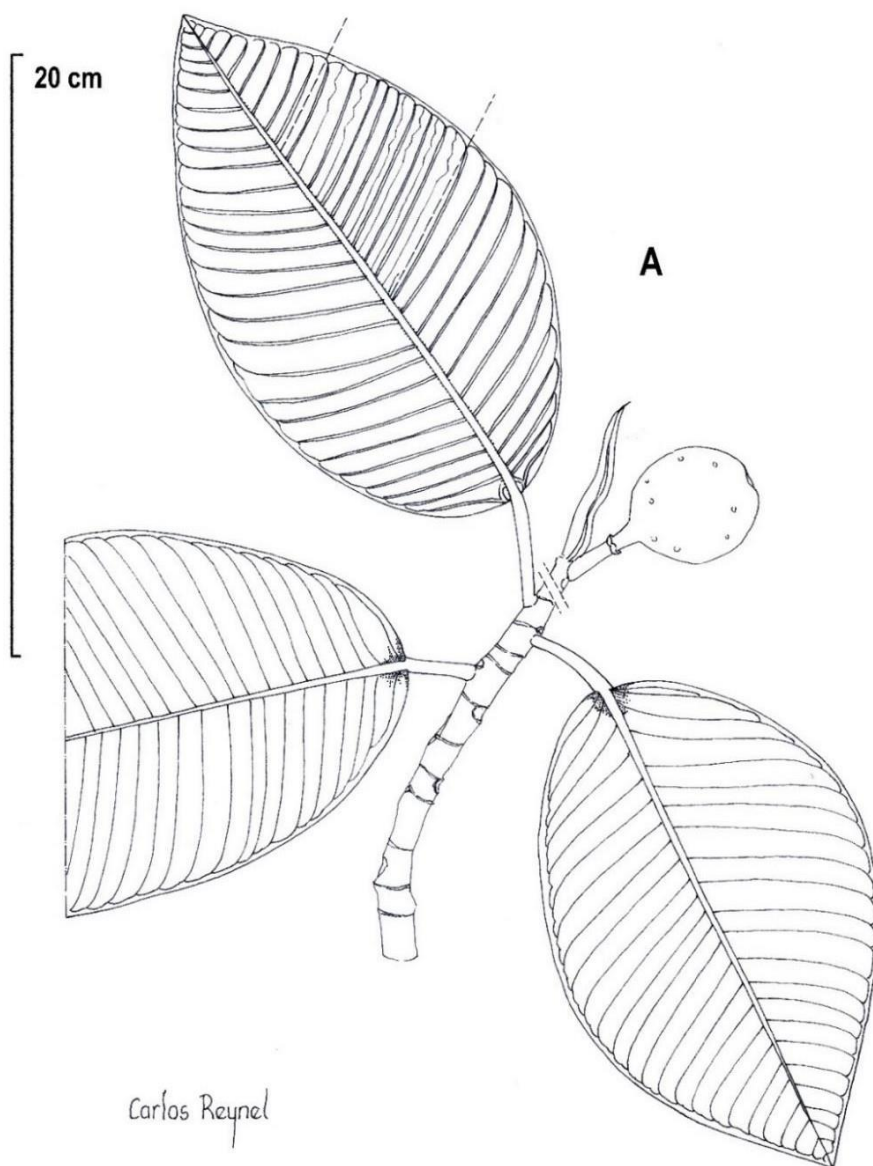


Figura 9. *Ficus dulciaria*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar (J. Cuatrecasas 11647, US [tipo, *Ficus dulciaria*]).

6. ***Ficus ecuadorensis*** C.C. Berg, Blumea 52: 571. t. 2. 2007. Tipo. Ecuador. Orellana. Parque Nacional Yasuní, Maxus road, K 46 al Pozo Petrolero Capirona, 0°41' S, 76°29' W, 244 m, 6-16 set 1993, A. Dick 396 (holotipo QCNE 75083 barcode 379, isotipos BG foto, MO 5052501 barcode 048942, NY n.v.). Figura 10.

Árbol de hasta 28 m de alto, con raíces tablares; indumento a 10x conformado por pelos diminutos, color marrón oscuro a blanquecino, hispídeos a hispídulos, densos en las ramitas terminales, peciolos y estípula terminal, ralos a semidensos en las láminas foliares sobre los nervios; sicono con el receptáculo con pubescencia densa de pelos blanquecinos, hispídulos hasta velutinos. **Ramitas terminales** de 4-6 mm de ancho, con el peridermo pelándose. **Hojas** agolpadas hacia el extremo de las ramitas, los peciolos de 1-2.5 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas elípticas hasta tenuemente obovadas, de 14-24 x 8-20 cm, la base aguda, el ápice rotundo, brevemente acuminado, los nervios secundarios 12-14 pares, rectos o casi hasta la mitad de su recorrido, formando un nervio marginal cercano al borde, éste levemente revoluto, los nervios secundarios basales ascendiendo hasta 10-15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria angulosa desde su origen; existe una glándula cerosa basal a cada lado del nervio central por el envés; láminas cartáceas, secando de color verde pálido a verde olivo; **estípula terminal** de 1-1.5 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice.

Siconos en las axilas de las hojas y cicatrices de las hojas ya caídas, cortamente pedunculados, el pedúnculo de 0.2-0.4 cm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 0.1-0.2 cm de longitud; receptáculo subgloboso, de 1-1.2 cm de longitud, con el ápice protruído 1-3 mm, el ostiolo de ca. 1 mm de diámetro hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador (endémico), en bosques húmedos de llanura hasta bosques húmedos premontanos a 1700 msnm.

Especímenes revisados. ECUADOR. Orellana. El tipo. Napo. Cantón Archidona, Reserva Ecol. Antisana, Comunidad Shamato, *J. Clark et al. 5096* (BG foto). Río Napo, near Hotel Jaguar, Misahuallí, *C.C. Berg 1207* (QCA, QCNE). Cantón Tena, Jatún Sacha, 8 K E of Misahuallí, *C.C. Berg s.n.* (BG foto); *T. Kivitvik 29459* (BG foto); *M. Tirado 999* (QCNE).

Notas taxonómicas. *Ficus ecuadorensis* es reconocible por el indumento de pelos diminutos (10x), densos, de color marrón oscuro, entremezclados con otros blanquecinos, en las ramitas terminales, peciolos y estípula terminal; también por sus hojas con láminas foliares mayoritariamente elípticas, de 14-24 x 8-20 cm, con 12-14 pares de nervios secundarios, y la nervación intersecundaria angulosa.

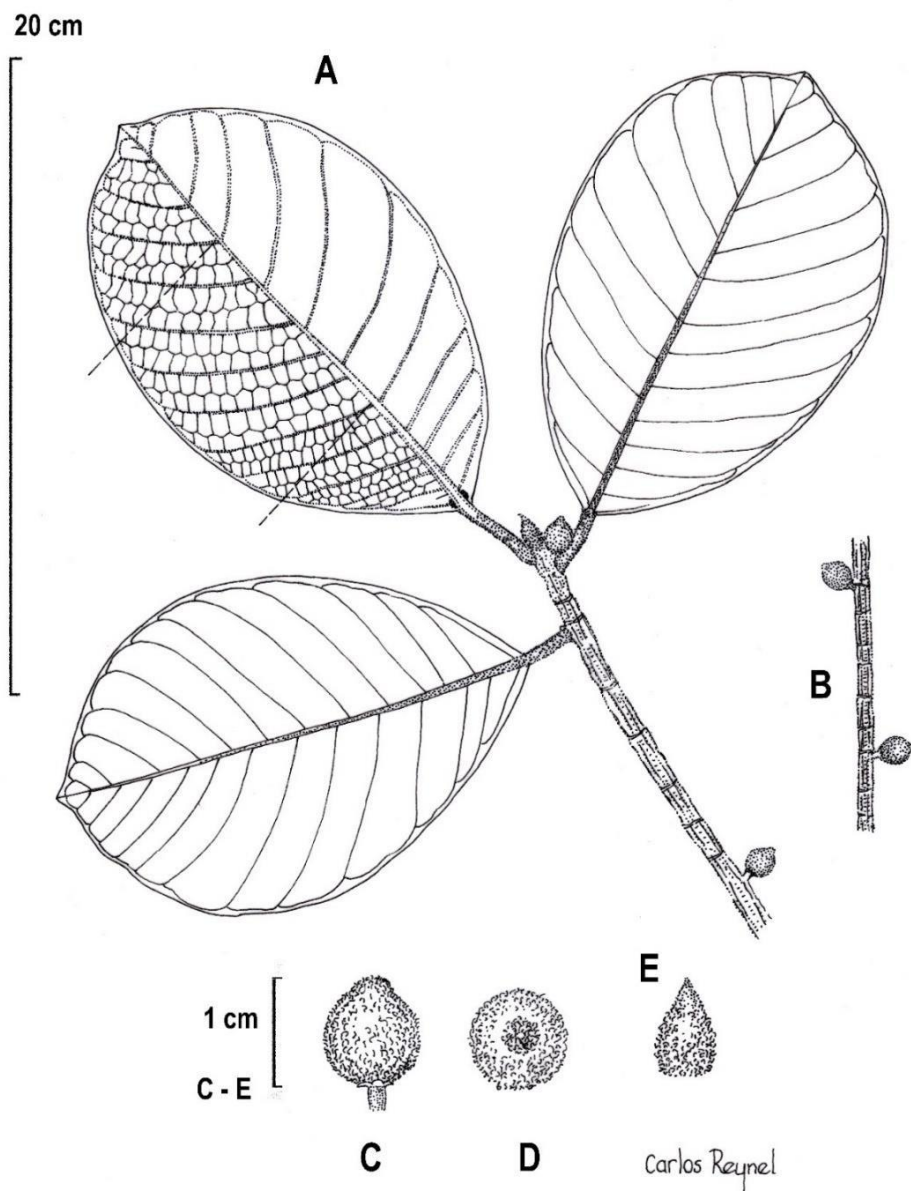


Figura 10. *Ficus ecuadorensis*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Parte basal de una ramita con siconos. C. Sicono, vista lateral. D. íd, visto desde arriba. E. Estípula terminal (A. Dik 396, MO [tipo, *Ficus ecuadorensis*]).

7. *Ficus gigantocyce* Dugand, *Caldasia* 4: 47, t. 4, 5. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Municipio de Anolaima, Hacienda La Primavera sobre la carretera a Anolaima, K 52, 2670 m, 29 May 1941, H. García Barriga & R. Jaramillo-Mejía 10421 (lectotipo [P+ 2017] COL 03916 barcode 10008, isolectotipo COL 03915 barcode 1009, F 1118834, US 1804348 barcode 00090073). Figura 11.

Árbol de hasta 30-40 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-12 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 5-8 cm de longitud, color marrón claro a rojizo, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas elípticas, de 15-20 x 7-8 cm, la base cordada y envainada, el ápice agudo, los nervios secundarios 20-25 pares, prominulos en ambas caras, con una glándula serosa conspicua, de ca. 5 x 5 mm a cada lado del nervio central, usualmente más visible por la haz, el par basal sinuado, ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos casi toda su longitud, haciéndose inconspicuos cerca del margen, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 6-12 cm de longitud, color marrón rojizo, usualmente revirada. **Siconos** solitarios, axilares, el pedúnculo del sicono de 2-3.5 cm de longitud; brácteas basales ovadas, de 2-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 3-4 cm de diámetro, con un estipe de 4-8 mm de longitud, la superficie del receptáculo con lenticelas alargadas, de 1-2 mm de longitud, regularmente

distribuidas, poco protuberantes, el ápice del receptáculo levemente hundido o protuberante hasta 3 mm; ostiolo de 1 mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos premontanos y montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes, 800-2700 m.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color crema, y los siconos maduros de color verde claro, con las lenticelas protuberantes de color verde oscuro.

Nombres comunes. Higuerón, Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA. **Cundinamarca.** El tipo. ECUADOR. **Pichincha.** Nono, road Calacalí-Nanegalito, K 30, *E. Freire et al. 1399* (MO, QCNE). Road Calacalí-Los Bancos, K 22, *F. Nicolalde et al. 359* (QCNE); Cantón Quito, Cerro El Castillo, *X. Rojas et al. 461* (QCNE). **Cotopaxi.** Cantón Sigchos. Triunfo Grande, road Sigchos-Las Pampas, *I. Ramos et al. 7101* (BG foto); Otonga, *J. Muñoz et al. 1611* (QCA), **Bolívar.** Cantón Guaranda, Matiaví-Salinas, *A. Álvarez et al. 1140* (QCNE). **Cañar.** Gualleturo, 20 K W of Cañar, *H. Vargas et al. 5921* (BG foto). **Azuay.** Guaillo, *F.X. Cornejo et al. 3489* (BG foto), **Napo.** Cantón Quijos, Santa Lucía de Bermejo, *A. Álvarez et al. 888*

(QCNE); Cantón Quijos, Río Aliso, 8 K SW of Cosanga, *H. Vargas et al. 3015* (QCNE); Cosanga, road Cosanga-El Aliso, K 6, *J. Jaramillo et al. 12092* (MO, QCA); Baeza, *T. Kivitvik 19434, 19435, 19436, 19437* (BG foto); Cedropampa, *E. Little et al. 250* (MO, QCNE); Baeza, *W. Palacios et al. 4980* (MO, QCNE), Cantón Quijos, Reserva Ecológica Antisana, *H. Vargas et al. 3585* (QCNE); Cantón Archidona, road Hollín-Loreto. Rio Huataracu, *C. Cerón et al. 7494* (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Cantón Chinchipe, La Esmeralda, *W. Palacios et al. 13101* (QCNE). **PERÚ. Cajamarca.** Cutervo. Parque Nacional de Cutervo, 10 Ene 1990, *C. Diaz et al. 3906* (MO, MOLF, USM). **Pasco.** Oxapampa. Huancambamba, cerca a la laguna San Daniel, Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 10°23' S, 75°27' W, 2520 m, 18 Jul 1984, *D. Smith & H. Botiger 7902* (F, MO, MOLF, USM); Huancabamba, 13 Ago 2005, *A. Monteagudo 9316* (HOXA, MO, MOLF, USM).

Notas taxonómicas. *Ficus gigantocyce* es claramente reconocible por sus láminas foliares relativamente grandes, glabras, elípticas, con numerosos nervios secundarios (20-25 pares), y sobre todo por su base cordada y envainada; los siconos son más bien grandes, con el receptáculo de 3-4 cm de longitud.

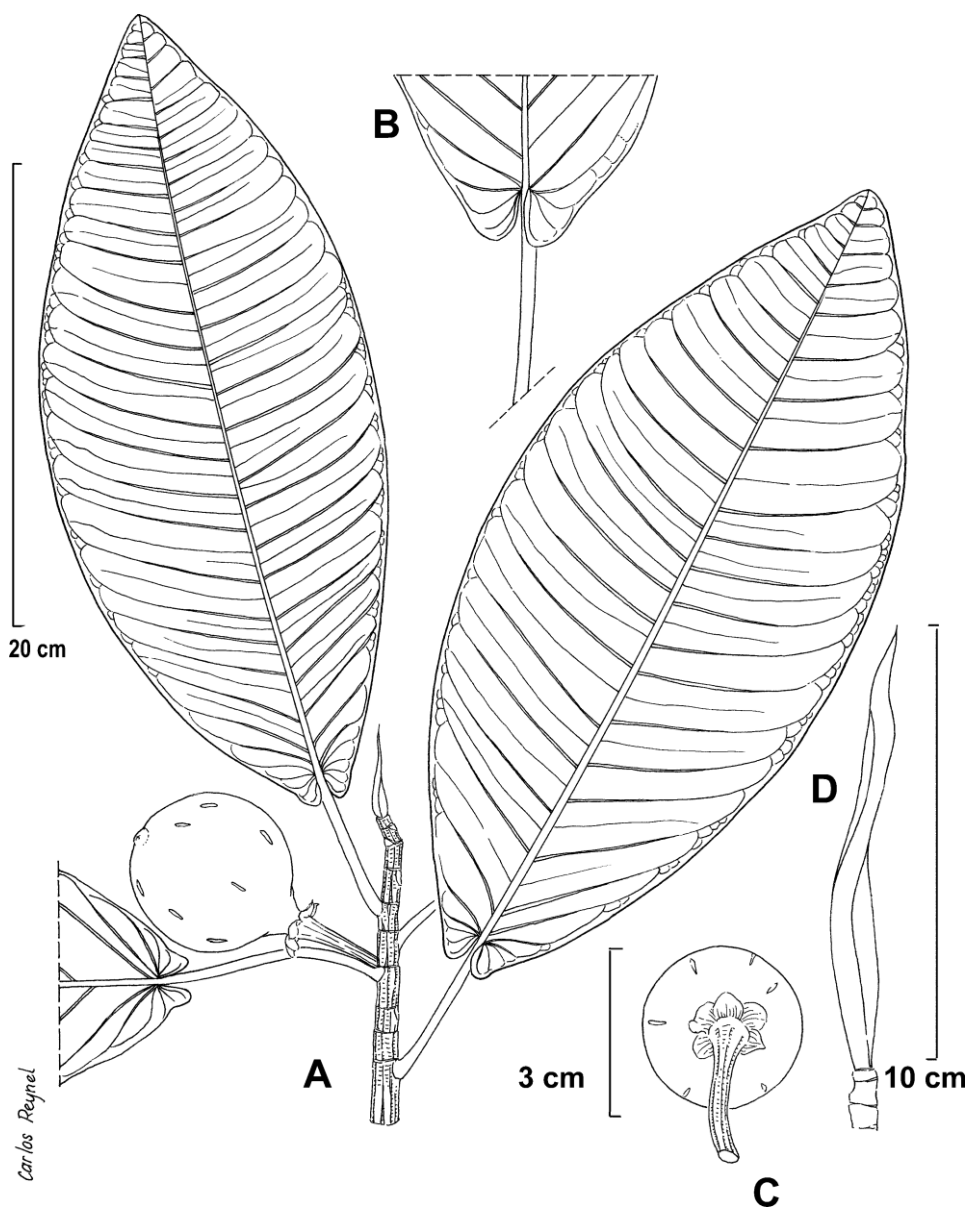


Figura 11. *Ficus gigantosyce*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Hoja, detalle de la base. C. Sicono visto de la base. D. Estípula. (A-B, *Smith & Botiger* 7902, MOLF; C-D, *Díaz et al.* 3906, MOLF).

8. *Ficus insipida* Willdenow, Sp. Pl. ed. 4, 4: 1143. 1806. nom. et typ. cons. bajo recomendación del *Nomenclature Committee for Vascular Plants* (Applequist 2013: 1325; P+ 2019a). subsp. *insipida*. Tipo. Colombia. Valle. Río Calima, región del Chocó, entre La Trojila y Guadualito, 11 March 1944, J. Cuatrecasas 16851 [tipo conservado] (COL n.v., isotipo F 1330596). Figura 12.

Sinonimia. *Ficus glabrata* Kunth, Nov. Gen. Sp. 2: 47. 1817. Tipo. Colombia. Bolívar. Cantagalo, Bohórquez, Río Magdalena, May 1801, Bonpland s.n. (lectotipo [P+ 2017] P 129782, isolectotipo P 669788).

Ficus angustifolia Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., sér. 5, 2. 333. 1851. *Ficus angustifolia* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867, nom. illeg., non. *Ficus angustifolia* Liebm. 1851. *Pharmacosycea angustifolia* Liebm., Mexic. Neldeagt. Pl.: 49. 1851. *Ficus segoviae* Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 300. 1867. nom. nov. *Ficus angustifolia* Miq. subsp. *segoviae* S. Carvajal, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 1(7): 481. 1995 ["1993"]. Tipo. Nicaragua. Segovia, Pantasma, A. Oersted 14334 (holotipo [CB 2009: 25] C barcode 10015363 foto, isotipo C barcode 10015363 foto).

Ficus radulina S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 26: 151. 1891. Tipo. Guyana. Demerara, Ch. Parker s.n., s.d. (lectotipo [P+ 2020b] K barcode 000442929; isolectotipos K barcode 000442927, K barcode 000442928).

Ficus insipida subsp. *radulina* (Willd.) S. Carvajal, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 1(7): 480. ["1993"] 1995. Tipo. México. Chihuahua. Hacienda San Miguel, near Batopilas, Ago-Nov 1885, E. Palmer "L" (holotipo US 796148 barcode 00090234, isotipos US 41625 barcode 00931440, NY barcode 00025273); sintipos: México. id., Ago 1885 [non Ago-Nov] (sintipo GH barcode 00034477 n.v.); México. Sonora. Álamo, Mar 25-Abr 8, 1890, E. Palmer 367 (sintipo GH barcode 00034478 foto), isosintipos K n.v., LE n.v., NY barcode 00025273).

Pharmacosycea brittonii Rusby, Bull. Torrey Bot. Club 28: 309. 1901. Tipo. Bolivia. La Paz. Guanay,

H. Rusby 2640 (holotipo NY barcode 00285028).

Ficus finlayana Warb., in Urb. Symb. Antill. 3: 487. 1903. Tipo. Trinidad. s.loc., s.d. J. Finlay s.n. Herb. Krug & Urban (holotipo P).

Ficus krugiana Warb, in Urban Symb. Antill. 3: 478. 1903. Tipo. Martinique. St. Andrews mountains, H. von Eggers s.n. (lectotipo [CB&V 2004: 103] LE n.v.; sintipos: Martinica. Morne Ronge-Parnasse, Riviere Calabre, 1883, P. Duss 1412 (NY barcode 00025288, NY barcode 00025286); Guadalupe. Riviere Noire, 300-600 m, 1893, P. Duss 2194 (NY barcode 00025287).

Ficus whitei Rusby, Mem. New York Bot. Gard. 7: 230. 1927. Tipo. Bolivia. Beni. Huachi, head of the Beni river, near Covendo, 2000 m, 7 Ago 1921, O. White 1054 (holotipo NY barcode 01085917, isotipo NY barcode 00532785).

Ficus werckleana Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 60. 1937. Tipo. Costa Rica. Carrillo, C. Werckle 17436 (holotipo B barcode 100244650 foto).

Ficus helminthagoga Dugand, Caldasia 2: 440. 1944. *Ficus anthelminthica* Martius, Reise iii. 1128. 1831, non Rausch. 1797 *nec* Rich. ex DC. 1816. *Pharmacosycea anthelminthica* (Martius) Miq., London J. Bot. 7: 66. 1848. Tipo. Brazil. Amazonas. Manaus. Catalão, Paraná do Xiborena, 10 Ene 2007, O.A. Santos 177 (neotipo [P+ 2017b] INPA n.v., el tipo original es: Brazil. Amazonas. Manaus. 1819-1820, *Martius s.n.* (M destruido).

Ficus huilensis Dugand, Caldasia 4: 51. 1942. Tipo. Colombia. Huila. Cordillera oriental, vertiente oriental, entre Gabinete y Andalucía, 2200-2300 m, 24 Mar 1940, J. Cuatrecasas 8588 (holotipo COL 03956 barcode 1018, isotipos F n.v., US 1799907 barcode 00090108).

Ficus palmirana Dugand, Caldasia 2, 9: 379-380. 1944. Tipo. Colombia. Valle del Cauca. Palmira, Belén, 1050 m, 3 Dic 1940, *C. Garcés s.n.* (holotipo COL 13120 n.v., [cit. Dugand], isotipos COL 04026 barcode 1060, COL 11653 barcode 1058).

Ficus glabrata var. *obtusula* Dugand, Caldasia 3: 136. 1944. Tipo. Colombia. Putumayo. Río Cauca, near the mouth, 225 m, 18 May 1942, R. Schultes 3788 (holotipo COL 34253 barcode 000369311, isotipos GH n.v., K n.v.).

Árbol de 15-50 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho, color marrón claro a verde amarillento. **Hojas** con peciolo de 5-9 cm de longitud, color marrón rojizo a verde amarillento, lisos, no se pelan en pequeñas placas las láminas elípticas, de 16-22 x 5-7 cm, el ápice y la base agudos, los nervios secundarios 20-25 pares, el par basal ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 10-15 cm de longitud, recta. **Siconos** solitarios, axilares, el pedúnculo del sicono de 1-3 cm de longitud; brácteas basales de hasta 1.5 mm de longitud, hendidas hasta su base; receptáculo globoso, de 2-5 cm de diámetro, con el ápice plano o convexo, el receptáculo color marrón claro a verdusco, con muchas lenticelas alargadas, de 2-3 mm de longitud, regularmente distribuidas, poco protuberantes, el ostiolo de 2-4 mm de diámetro, a nivel con el ápice del receptáculo o tenuemente sobresaliente de éste.

Distribución. México, Costa Rica, Belize, Guatemala; Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Ojé, Doctor ojé (Perú).

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color crema, y los siconos maduros de color verde claro, con las lenticelas de color verde blanquecino.

Usos. Una pequeña dosis, equivalente a una cucharada cada dos o tres meses, es tomada tradicionalmente por la población rural Amazónica del Perú como vermífugo.

Especímenes seleccionados. **MÉXICO.** **Veracruz.** Puente Jaltepec, 2 K N de la desviación Suchilapan-Acayucán, Mpio. Jesús Carranza, 100 m, 18 Jul 1988, *G. Ibarra Manríquez, M.A. Sinaca Colín, L. González García 3259* (F); Mpio. Minatitlán, Río Grande, cerca del Campamento Río Grande, *G. Ibarra Manríquez, M.A. Sinaca Colín, L. González García 3260. **BELIZE.** **Cayo.** Sibun River just west of Hummingbird Highway, 21*

Jun 1973, *J. D. Dwyer 11334* (MO, F). **GUATEMALA.** **Izabal.** Caribbean lowlands, río Juan Vicente, watershed tributary to Río Dulce, Simpson forest plantation, 15°36'08" N, 88°55'20" W, 20-80 m. *J. A. Rotenberg 25* (F). **PANAMÁ.** **Colón.** Villa Alondra, carretera a Portobelo, *E. Lao & R. L. Holdridge 18* (F). **Canal Zone.** Barro Colorado Island, 02 Abr 1937, *s.c. 12279* (F), Barro Colorado Island, shoreline of Gigante Bay N of Burrunga Point, 27 Feb 1969, *T. Croat 8220* (F, MO). **COLOMBIA.** **Norte de Santander.** Cordillera oriental, región del Sarare, Hoya del río Cubugón, vertientes de El Caraño, 500-700 m. *J. Cuatrecasas 13326* (COL, F). **Valle.** Río Calima (región del Chocó), entre La Trojita y Guadualito, *J. Cuatrecasas 16851* (F). **Huila.** Cordillera oriental, vertiente oriental, entre Gabinete y Andalucía, 2200-2300 m, 24 Mar 1940, *J. Cuatrecasas 8588* (COL). **Valle del Cauca.** Palmira, Belén, 1050 m, 3 Dic 1940, *C. Garcés s.n.* (COL). **Putumayo.** Río Cauca, near the mouth, 225 m, 18 May 1942, *R.E. Schultes 3788* (COL). **Frontera colombo-ecuatoriana.** Selva higrófila del río San Miguel, entre quebrada del Ocano y río Teteyé, 250 m, 4-7 Dic 1940, *J. Cuatrecasas 10887* (COL, F, US). **ECUADOR.** **Esmeraldas.** Río Verde, 10 K de boca del río a Océano Pacífico, 10 m, 20 Oct 1965, *E. Little Jr. 21213* (US); Quinindé, 6.5 K E of Río Blanco, 15 Abr 1943, *E. Little Jr. 6262* (US); río Zapallo Grande, *J. Bradford 41080* (QCA, QCNE). **Manabí.** Cantón Chone, road Pedernales-Carmen Mandarino, El Recinto, *J. Clark et al. 4412* (QCNE). **Guayas.** Cantón Santa Elena, Loma Alta, 5 K NW of Suspiro, *J. Clark et al. 3881* (BG foto). **Imbabura.** Collapi, *M. Acosta Solis 12853*, id. *12881* (F). **Chimborazo.** Near Huigra, *Rose et al. 22528* (GH foto). **Sucumbios.** Río Cuyabeno ca 75°55'W. 0°10'S, *C.C. Berg et al. 1060* (NY, QCA). **Napo.** 4 K de la Reserva "El Chuncho", 250 m, 3 Oct 1987, *W. Palacios 2023* (US); Yasuni Biosphere Reserve, Tiputini Biological Station, 24 Jun 2006, *J. Clark 9474* (US); Jatun Sacha, Río Napo, 8 K E of Misahuallí, *D. Bennet 169* (QCNE), *4320* (QCNE). **Orellana.** Reserva Florística "El Chuncho", 5 K N of Coca, *D. Neill et al. 7323* (QCA, QCNE). **Pastaza.** Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Corrientes, 35 K SSE of Curaray, *E. Gudiño 795* (QCNE). **Morona-Santiago.** Shiramentza, 300 m, 19-23 Ene 1977, *A. Ortega 260* (US); Río Santiago, 16.17 Oct 1975, *E. Little et al. 755* (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Vic. Zamora, Río Junbuí, 1000 m, 9 Sep 1975, *E. Little Jr. 266* (US); Río Zamora. Tunantza, *J. Jaramillo et al. 5939* (NY, QCA). **PERÚ.** **Loreto.** Maynas. Iquitos, río Nanay, trocha Mormoncillo, 09 Mar 1976, *J. Revilla 316* (AMAZ); Yurimaguas, 180 m, 07 Nov 1970, *R. Lao s.n.* (MOLF). **San Martín.** Moyobamba, Shimpiyacu- Río Mayo, s.d., *G. Apéstegui 95* (MOLF). **Huánuco.** Pachitea. Honoria, Bosque Nacional de Iparía, 20 Ago 1968, *J. Schunke V. 2629* (F, MOLF). **Junín.** La Merced, Estación La Génova UNALM, 800 m, 08 Dic 2017, *A. Daza & R. Arme y 6461* (MOLF); Satipo, Shimabenco, 770 m, Ago

2010, *J.L. Marcelo-Peña 5745* (MOLF). **Pasco.** Oxapampa, Iscozasín, 260 m, 1980, *C. Reynel 599* (MOLF). **Madre de Dios.** Parque Nac. del Manu, Cocha Cashu, 28 Oct 1976, *R. Foster & J. Fitzparick 5155* (F). **BOLIVIA.** Cochambamba. Chapare, Nuevo Amanecer, 25 Ago 1993, *M. Lozano & S. Gutiérrez B04-4C* (MOLF). Beni. Huachi, near Covendo, 2000 m, 7 Ago 1921, *O. White 1054* (NY).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus insipida* subsp. *insipida* es reconocible por ser una planta glabra, con hojas relativamente grandes, las láminas foliares elípticas, mayoritariamente de 10-15 cm de ancho, con la estípula terminal. notoriamente. larga, mayoritariamente de 10-15 cm de longitud, amarillenta en fresco; los siconos, con el receptáculo de 2-5 cm de diámetro, tienen la superficie lenticelada. El tamaño de las láminas foliares es levemente variable y ha sido atribuido a subespecies o especies diferenciadas (ver Dugand, 1994, bajo *Ficus glabrata* var. *obtusula*: 139-142; Berg, 1984, 2009). (2) Berg (1984, 2009) reconoce dos subespecies de esta especie, cubriendo grandes áreas del neotrópico, la subsp. *insipida* y subsp. *scabra*; la última tiene

distribución en las Guayanas; la primera en el territorio continental neotropical (México, Norte de Venezuela, Costa Pacífica de Colombia y Ecuador) y la cuenca Amazónica, en varios tipos de vegetación, 0-1300 m, más las Antillas Menores (Dominica, Guadeloupe, Marie-Galante, Montserrat, St. Vincent) [C.C. Berg, Acta Amaz. 14 (1/2): 201. 1984; C.C. Berg & Villavicencio, Ilcifolia 5. 2004]. (3) *Ficus insipida* subsp. *insipida* vs. subsp. *scabra* se diferencian por los siguientes caracteres: láminas foliares mayoritariamente de 10-15 cm de ancho vs. 8-9 cm de ancho; estípula terminal mayoritariamente de 10-15 cm de longitud vs. 5-6 cm de longitud; receptáculo del sicono de 2-5 cm de diámetro vs. 1.8-2 cm de diámetro. Debe anotarse que las diferencias entre las subespecies se atenúan en algunas localizaciones de su rango de distribución. Este documento está en acuerdo con las subespecies reconocidas por Berg en las publicaciones mencionadas. (4) Para la subsp. *scabra* el tipo es: Guayana Francesa. Río Oyapok, Saut Armontabo, 5 Jul 1969, *R. Oldeman T 321* (holotipo CAY n.v., isotipos U n.v., P barcode 00076241) y su sinónimo: *Ficus longistipula* Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 53. 1937. Tipo. Venezuela. Aragua. Valle del Río Limón, cerca de Maracay, 13

Nov 1927, H. Pittier 12568 (holotipo VEN n.v., isotipo US). (5) Reynel (2024) sinonimizó *Ficus huilensis* y *F. gigantosyce*, pero la reevaluación del tipo del primero, existente en US, permite ver que carece de la lámina foliar con base cordada y envainada, característica de *Ficus gigantosyce*, y es más bien totalmente compatible con *F. insipida* subsp. *insipida*. (6) *Ficus palmirana* Dugand, aquí considerado sinónimo de *Ficus insipida* subsp. *insipida*, es entendido (P+ 2025) como sinónimo de *Ficus yoponensis*,

pero la morfología del tipo de *F. palmirana* (COL barcode 1058) es claramente compatible con *Ficus insipida* subsp. *insipida*. (7) Las siguientes diferencias son apreciables entre *Ficus insipida* subsp. *insipida* vs. *F. yoponensis*: láminas foliares con nervios secundarios 16-18 pares vs. 40-55 pares; receptáculo del sicono con el ápice notoriamente protruido vs. no protruido o tenuemente protruido (7) Berg (2009: 26) sugiere que *Ficus insipida* podría hibridizarse con *F. maxima*.

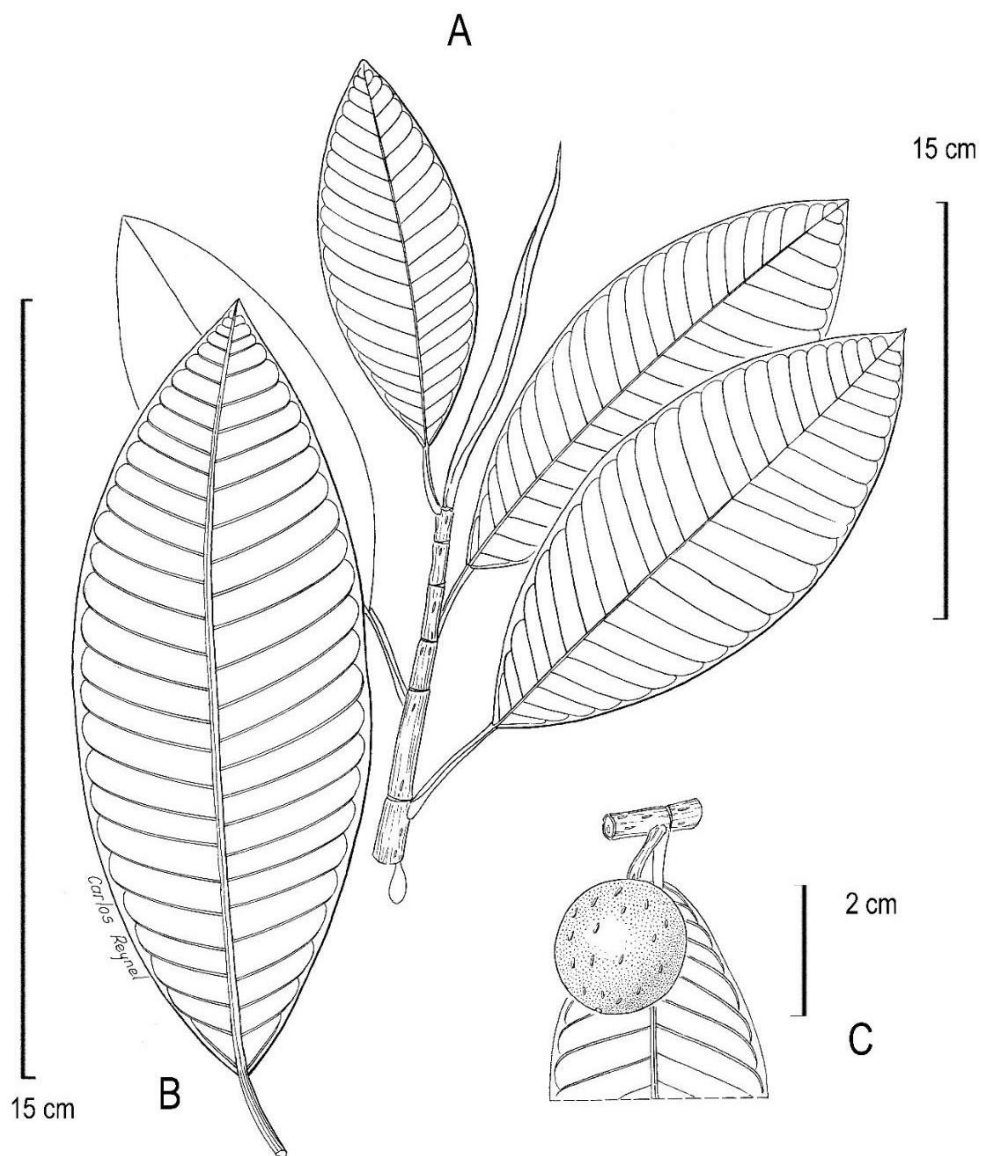


Figura 12. *Ficus insipida* subsp. *insipida*. A. Ramita con hojas. B. Hoja. C. Parte de hoja y un sicno, vista lateral. (A, B, Reynel 599, MOLF; C, Apéstegui 95, MOLF)

9. *Ficus lacunata* T.A. Kivievik, Brittonia 49: 270. T 1. 1977. Tipo. Ecuador. Imbabura. Cantón Cotacachi, arriba de Apuela. Sitio Pucará, bosque Getzemaní. 00°25' N, 78°32' W, 2000-2100 m, 4 Abr 1990, W. Palacios & C. Iguago 4837 (holotipo QCNE 31906 barcode 381; isotipos BG foto, MO 3905445). Figura 13.

Árbol de hasta 25 m de alto, con indumento a 10x conformado por pelos diminutos, pluricelulares, marrones, en los nervios de las láminas foliares, y también pelos diminutos blanquecinos ocasionales, ralos en la estípula terminal. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo la ramita, los peciolos de 1.5-3 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares elípticas a ovadas, de 12-20 x 6-10 cm, la base rotunda a obtusa, en casos aguda, con glándulas cerosas presentes en el envés, diminutas, una a cada lado del nervio central, el ápice agudo, acuminado, con un acumen de hasta 0.8 cm de longitud, los nervios secundarios 16-22 pares, mayormente rectos o escasamente curvos, unidos formando un nervio a pocos mm del margen, los basales ascendiendo hasta 10-15 % de la longitud de la lámina; nervios intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido y luego angulosos, las láminas subcoriáceas, la **estípula terminal** de 3.5-4(-6) cm de longitud, levemente incurvada, sobrepasando la longitud del receptáculo de los siconos. **Siconos** axilares, solitarios, pedunculados, el pedúnculo del sicono

de 1-1.5 cm de longitud; brácteas basales de ca 1 mm de longitud; receptáculo globoso, de 2-3 cm de diámetro, con un corto estipe de ca. 1 mm de longitud, el ápice del receptáculo con una protrusión de 4-7 mm de longitud y 4-5 mm de diámetro, y el ostiolo hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador (endémica), entre 1800-2200 m, en bosques montanos pluviales.

Especímenes revisados. ECUADOR. Carchi. Cantón Mira, path to Chical, *W. Palacios et al. 9788* (QCNE). **Imbabura.** El tipo; Cantón Cotacachi, road Apuela-Cotacachi. Pucará, *W. Palacios et al. 4837* (MO). Cantón Cotacachi, *W. Palacios 13780* (QCNE). **Pichincha.** Río Guajalito, ca 3 K N of Las Palmeras, Reserva Florística-Ecológica Río Guajalito, *C.C. Berg et al. 1649A-C* (QCA, QCNE); *J. Jaramillo 7733* (QCA), 7993 (NY, QCA), 7993A (QCNE), 14598 (QCA, QCNE); *J. Luteyn et al. 14416* (QCA, QCNE, US); Chiriboga, Reserva Forestal La Favorita, *Faicán 11, 29* (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus lacunata* es reconocible por sus láminas foliares elípticas a subovadas, con el ápice agudo, con indumento diminuto de pelos marrones sobre los nervios (10x), sus hojas medianas a grandes, y sus estípulas de 3-5-4 cm de longitud, más largas que el receptáculo de los siconos, de 2-3 cm de diámetro. El receptáculo es singular por su ápice protruído 4-7 mm. (2) Las hojas de esta especie podrían confundirse con las de *Ficus tonduzii*, pero esta última tiene

indumento de pelos blanquecinos solamente. (3) P+ 2019 consideran esta especie como sinónimo de *Ficus sodiroi* Rossberg [cuyo tipo es B barcode 10 0279288], aquí *F. sodiroi* es considerada sinónimo de *F. máxima*; *Ficus lacunata* vs. *F. sodiroi* se diferencian por indumento de pelos marrones vs. blanquecinos a traslúcidos.

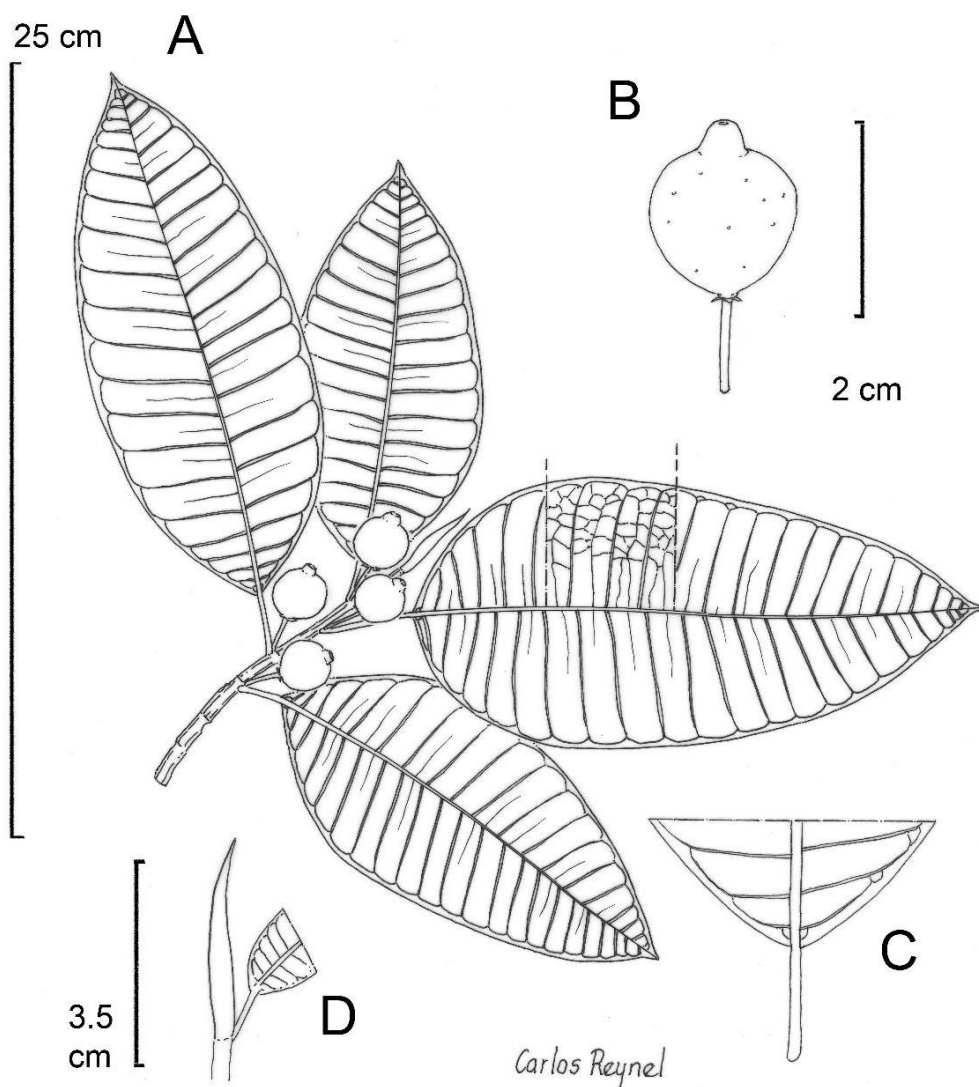


Figura 13. *Ficus lacunata*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Base de la hoja por el envés mostrando las glándulas cerosas en la base, a ambos lados del nervio central. D. Estípula terminal (A,C,D, *Palacios & Iguago 4873*, QCNE [tipo, *Ficus lacunata*]; B, *Jaramillo & Zak 7993*, BG).

10. *Ficus lapathifolia* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3. 297. 1867. *Urostigma lapathifolium* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., sér. 5, 2. 319. 1851. Tipo. México. Veracruz. near Yecuatla and Colipa, Mar 1841, F. Liebmann 14320 (lectotipo [I&W 1992] C10015365 foto, isolectotipos K 442845, P 756601). Figura 14.

Árbol de hasta 35 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho, agrietadas, de color marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 4-5.5 cm de longitud, color amarillento, con el peridermo liso y persistente, las láminas elípticas a oblongas, de 18-25 x 10-15 cm, con la base rotunda a obtusa, el ápice agudo, sin acumen, los nervios secundarios 14-16 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, los basales ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos por 2/3 de su recorrido, luego angulosos, la **estípula terminal** de 8-12 cm de longitud, color amarillento, sobrepasando la longitud de los siconos, incurvada. **Siconos** axilares, frecuentemente presentes en las partes basales de las ramitas, pedunculados, el pedúnculo del sicono de 0.4-0.6 cm de longitud; brácteas basales de 2.5-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-2 cm de diámetro, color castaño, en casos con un breve estipe de hasta 3.5 mm de longitud, el ápice del receptáculo

plano, el ostiolo sobresalido 1.5-2.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México (endémica).

Especímenes revisados. MÉXICO.

Veracruz. Municipio Minatitlán, Río Grande, cerca del campamento La Laguna, 17°16 N, 94°22 W, 90 m, 18 Jul 1988, *G. Ibarra-Manríquez, M. Sinaca & L. González 3261* (F); id., 13.7 Km al Este de La Laguna, 120 m, *G. Ibarra-Manríquez, M. Sinaca & L. González 3266* (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus lapathifolia* es reconocible por su estípula de mayor tamaño que los siconos, sus peciolo con el peridermo persistente, y láminas foliares con base rotunda a obtusa, con el ápice agudo, sin acumen. (2) *Ficus lapathifolia* presenta ciertas similitudes con *F. insipida* subsp. *insipida*, pero ambas se distinguen por los siguientes caracteres: láminas foliares de 10-15 cm de ancho vs. 5-7 cm de ancho; base de las láminas foliares rotunda a obtusa vs. aguda; sicono con pedúnculo de 0.4-0.6 cm de longitud vs. 1-3 cm de longitud.

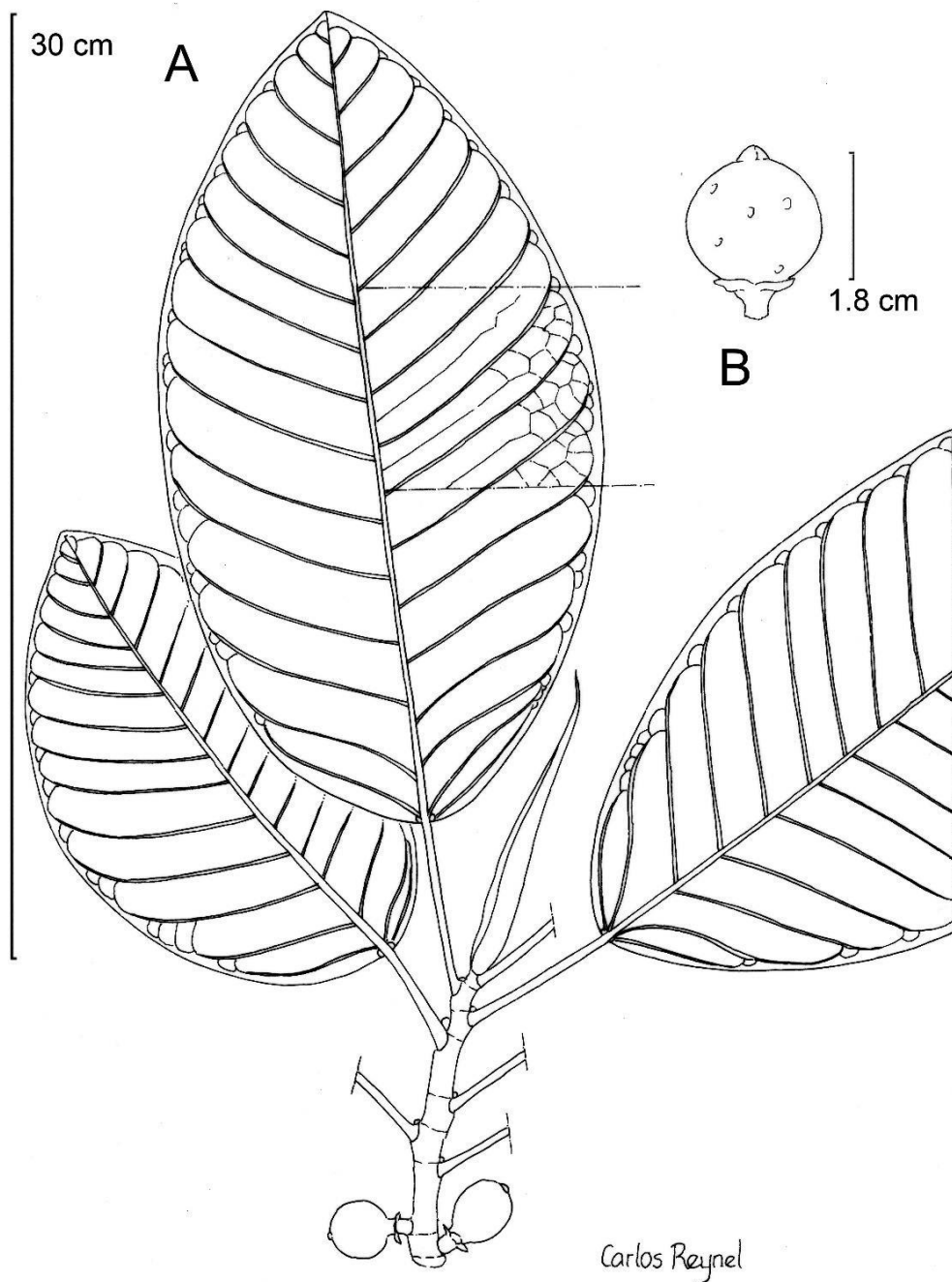


Figura 14. *Ficus lapathifolia*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral (A, G. Ibarra-Manríquez et al. 3261, F; B, id. 3266, F)

11. *Ficus loxensis* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 577-578; fig. 6. 2007. Tipo. Ecuador. Loja. Cantón Loja, Vilcabamba, Yamburara, 04°17' S, 79°12' W, 2500 m, 4 Sep 1990, C. Cerón & L. Ocampo 11852 (holotipo MO 4664229, isotipos BG n.v., QCNE 66641 barcode 382). Figura 15.

Arbolito de unos 12 m, con indumento ralo de pelos blanquecinos o hialinos y también marrones de hasta 1 mm de longitud (10x) sobre el ápice de las ramitas terminales, peciolos y base de las láminas foliares por el envés; también hay presencia de pelos submicroscópicos (160x) marrones, moniliformes, en el envés de las láminas foliares. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, color marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-5 cm de longitud, color marrón rojizo, con el peridermo pelándose en pequeñas placas en toda su longitud; láminas oblongo-alargadas, de 9-25 x 3-5 cm, con base y ápice agudos, el ápice con un acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios 18-26 pares, rectos, el par basal ascendiendo hasta 10-15 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos, las láminas color verde pálido a marrón claro, cartáceas, la **estípula terminal** de 1.7-3 cm de longitud, color marrón. **Siconos** con el pedúnculo de 5-7 mm de longitud, las brácteas basales de hasta 1 mm de longitud, el receptáculo globoso a subturbinado, de 0.8-1.2 cm de longitud, con un estipe de 3-6 mm de longitud, la superficie con lenticelas circulares, de 1-2 mm de diámetro, el ápice del receptáculo protuberante

1-1.5 mm, el ostiolo a nivel con el ápice del receptáculo o tenuemente sobresaliente de este.

Distribución. La especie es endémica de Ecuador y Perú, en bosques húmedos y secos premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes, 1400-2600m.

Especímenes revisados. ECUADOR. Loja. Ca. 6 K from Catacocha, *J. Madsen et al.* 7549 (QCNE); 3-6 K N of Sozoranga, road to Tumbunama, *J. Munday et al.* 7 (QCA). **Napo.** Road Baeza-Lago Agrio, trail to Faldas del Huagraurcu, Río Borja, *J. Jaramillo et al.* 12251 (COL, NY, QCA), 12308 (NY, QCA); 3.5 K N of Borja, *L. Holm-Nielsen et al.* 26317 (MO, QCA); Cantón El Chaco, 8.8 K NW of Sardinias Bajo, *A. Yáñez et al.* 718 (QCA); southern slope of Sumaco volcano, 1580 m, *J. Homeier et al.* 1910 (BG foto); Cantón El Chaco, Río Quijos, Finca El Ave Brava, *W. Palacios* 5334 (F, MO, QCNE), **Zamora-Chinchipe.** Reserva San Francisco, road Loja-Zamora, K 35. *J. Homeier et al.* 2552, id. 2602 (BG foto). **PERÚ. Pasco.** Oxapampa. Límite del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, quebrada San Alberto, 2310 m, 17 Ago 2002, *A. Monteagudo, C. Mateo & G. Ortiz* 3635 (MOLF); sector Muchuymayo, Zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 10°19'23" S, 75°31'03" W, 2198 m, 21 Mar 2010, *J. Perea et al.* 4074 (MOLF); Oxapampa, 10°30'24 S, 75°23'13" W, 2000-2300 m, 06 Jul 2004, *R. Rojas* 3146 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus loxensis* es reconocible por sus hojas con el peciolo pelándose en pequeñas placas, la presencia de indumento de pelos diminutos marrones, sus láminas foliares oblongo- alargadas y sus siconos con el receptáculo de 0.8-1.2 cm de longitud. Adicionalmente, por la presencia de pelos submicroscópicos moniliformes, de color marrón, visibles a 140x o más.

(2) Tres taxones, *Ficus loxensis*, *F. sodiroi* y *F. maxima*, están involucrados en la delimitación de especies que se discute a continuación. *Ficus sodiroi*, entendido en el presente trabajo como un sinónimo de *Ficus maxima*, es considerado una especie diferenciada por P+ 2019a, la cual es distinguible por la morfología del ápice de su receptáculo.

La publicación citada muestra dos morfologías de dicho ápice que se entendería son diferenciadas, cóncavo (op. cit. Figura 2H, foto que muestra un sicono) y crateriforme (op. cit. Figura 21, foto que muestra varios siconos de una misma planta). Ambas son morfologías muy similares y en la Figura 21 algunos siconos son cóncavos y otros crateriformes. *Ficus sodiroi* sería diferenciable por tener el ápice del receptáculo crateriforme (op. cit, ver la clave para diferenciar las especies); no obstante, la ilustración de la especie en dicha publicación (Figura 35D,E, pág. 62) no coincide con la morfología

mostrada; más bien muestra un receptáculo con el ápice coincide con lo mostrado en las Figuras 2H y 2I que es un receptáculo con el ápice bastante protruido y estrecho, lo que indica que hay una variabilidad e intergradación en dichos caracteres. El espécimen tipo de *F. sodiroi* (B foto) muestra un sicono con el ápice que se sitúa entre ambos términos.

(3) Adicionalmente, la monografía mencionada (P+ 2019a) no incluye información detallada sobre el importante carácter constituido por los diferentes tipos de indumento submicroscópico (visible a partir de 140x) presentes en las especies del Subgénero *Pharmacosycea*, lo cual impide comparar las descripciones de dicho texto con las de especies anteriormente descritas. *Ficus sodiroi* y *F. maxima* poseen el mismo tipo de indumento submicroscópico, constituido por pelos en forma de mazo (clavados), blanquecinos a traslúcidos, sobre las láminas foliares, sobre todo por el envés. Ambas especies son también consideradas sinónimos por Berg (2009) en la Flora de Ecuador, que muestra un mayor nivel de detalle en sus descripciones. (4) Es preciso aquí anotar las diferencias entre *Ficus loxensis* y *F. sodiroi*; una característica diferencial definitoria en este caso (Berg 2009), es que *Ficus loxensis* posee indumento de pelos submicroscópicos moniliformes, de color marrón, visibles a partir de 140x, sobre las láminas foliares, sobre todo por el envés; *F. sodiroi* y *F. maxima* no presentan este tipo de indumento. Las colecciones de *Ficus loxensis* examinadas poseen los tricomas submicroscópicos

moniliformes, de color marrón,
señalados por Berg (2009)
como distintivos de la especie.

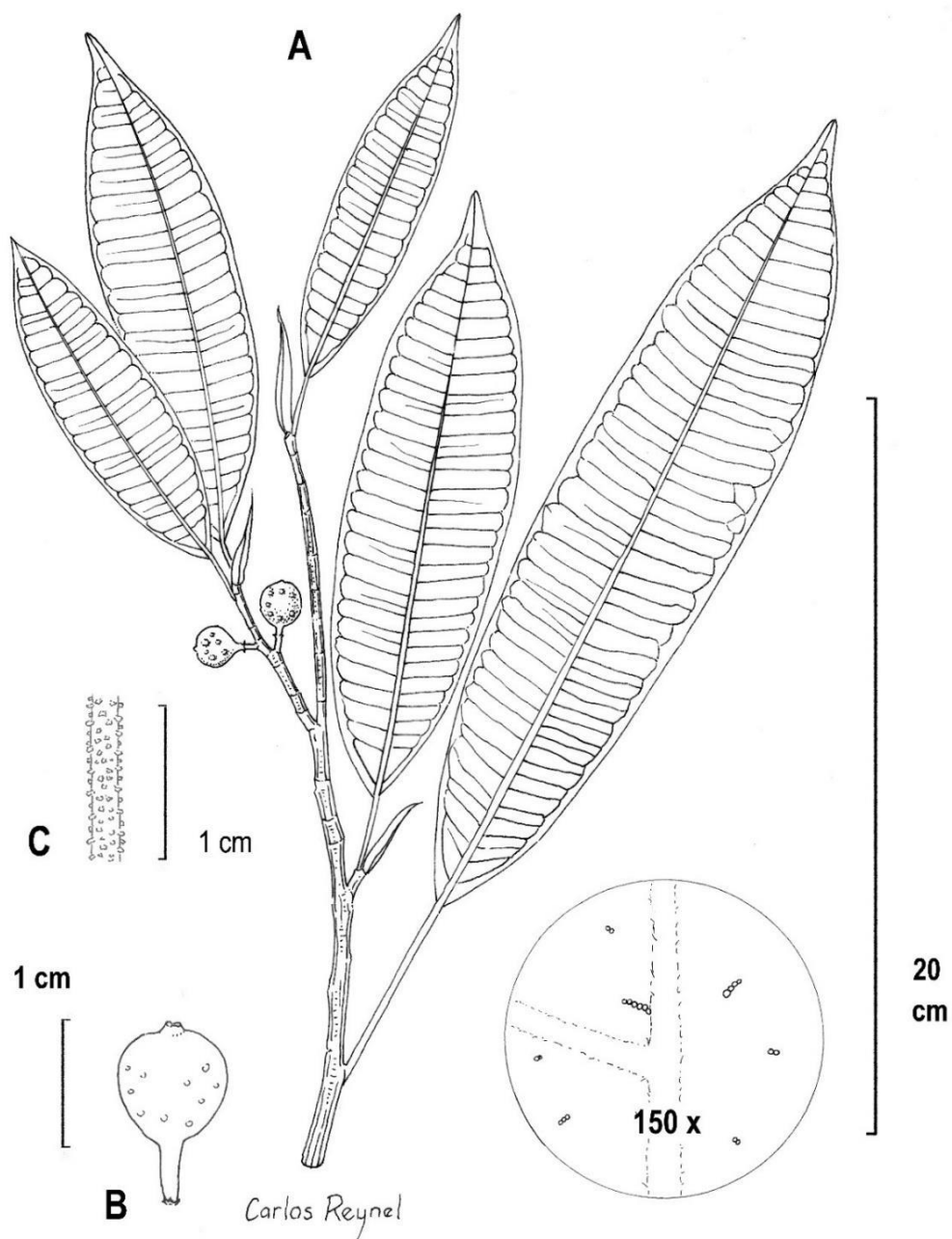


Figura 15. *Ficus loxensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral C. Porción del peciolo, mostrando el peridermo que se desprende en pequeñas placas (A-C, *Perea et al. 4074, MOLF*); a la derecha en el círculo, pelos submicroscópicos moniliformes marrones (150x) exclusivos de las hojas por el envés.

12. *Ficus macbridei* Standley in J.F. Macbr., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(2.2): 305. 1937. Tipo. Perú. Huánuco. Pampayacu, Hacienda at mouth of río Chinchao, 19-25 Jul 1923, J.F. Macbride 5090 (holotipo F 536141). Figura 16.

Sinonimia. *Ficus torresiana* Standley, Field. Mus. Bot. 18: 387. 1937. Tipo. Costa Rica. Cartago. El Muñeco, S of Navarro, 1400 m, P. Standley 33535 (holotipo F 576999, isotipos US 1226351 barcode 00127828, US 1226350 barcode 00090266, US 1226351 n.v.).

Ficus aequatorialis Dugand, Caldasia 4: 28. 1942. Tipo. Colombia. Frontera colombo-ecuatoriana, selva higrófila del río San Miguel, entre quebrada del Ocano y río Teteyé, 250 m, 4-7 Dic 1940, J. Cuatrecasas 10887 (holotipo COL 03793 barcode 962, isotipos F 1118810, US 1799916 barcode 00089973).

Ficus ciroana Dugand, Caldasia 2: 267. 1943. Tipo. Colombia. Valle. Cordillera oriental, vertiente occidental, hoya del río Anchicayá, al lado derecho, entre Pavas y Miramar, 350-450 m, 15-16 Abr 1943, J. Cuatrecasas 14391 (lectotipo [P+ 2017] COL 14099 barcode 991, isolectotipos COL14190 n.v., F 1160272, F 1330602, F 1330603).

Arbusto a árbol de hasta 15 m de alto; mayoritariamente glabro o glabrado (10x), con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos; en algunos especímenes hay indumento denso del mismo tipo. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, con el peridermo pelándose en placas diminutas y abundantes, color marrón claro a amarillento. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-3 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas en toda su longitud, las láminas anchamente elípticas, de 14-19 x 5-8 cm, la base cordada o cordulada, el ápice agudo, con un

breve acumen de 6-8 mm de longitud, los nervios secundarios 10-13 pares, rectos, el par basal sinuado, ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos por 2/3 de su recorrido y ampliamente angulosos cerca del margen, la **estípula terminal** de 2-6 cm de longitud, sobrepasando la longitud de los siconos, incurvada levemente en el ápice, color marrón claro a rojizo o verde amarillento. **Siconos** axilares, sésiles o subsésiles; brácteas basales persistentes, ovadas o subovadas, de 2-3 mm de longitud, el receptáculo globoso, de 1.4-1.6 cm de diámetro, color marrón claro a rojizo oscuro, liso, el ápice del receptáculo con una tenue protrusión de 1-3 mm de longitud, el ostiolo a nivel con el ápice del receptáculo o tenuemente sobresalido de éste.

Distribución. Costa Rica; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura, y premontanos; también bosques montanos húmedos de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COSTA RICA. Cartago. El Muñeco, S of Navarro, 1400 m, *P. Standley 33535* (F, US); Río Grande de Orosí, 4 K SE of Tapantí, 1300 m, 21 May 1967, *R. Lent 1000* (F). PANAMÁ. Colón. Along rio Guanche, at edge of rocky streambed, 13 Jul 1974, *R. Foster 2803* (F). COLOMBIA. Antioquia. Mun. de Anorí, Corregimiento de Providencia, 400-700 m, 22 Oct 1972,

D. Soejarto 3442 (F). **Frontera colombo-ecuatoriana**. Selva higrófila del río San Miguel, entre quebrada del Ocano y río Teteyé, 250 m, 4-7 Dic 1940, *J. Cuatrecasas 10887* (COL, F, US). **Valle**. Cordillera oriental, vertiente occidental, hoya del río Anchicayá, al lado derecho, entre Pavas y Miramar, 350-450 m, 15-16 Abr 1943, *J. Cuatrecasas 14391* (COL, F). **ECUADOR**. **Esmeraldas**. Grayabamba, Chirapi, 66 K NO de Quito, 890 m, 22 Oct 1965, *R. Dixon 262* (US); Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 35 K W of Quinindé, 18 Nov 1996, *J. Clark et al. 3445* (MO, NY, QCNE). **Manabí**. Machalilla National Park, San Sebastián, *A. Gentry et al. 72524* (F). **Guayas**. Near Bucay, 87 K E of Eloy Alfaro, *E. Little 6742* (F). **Los Ríos**. Río Palenque Field Station, *C. Dodson et al. 5354*, loc. cit. *6160* (F, QCA). **Imbabura**. Lita. *P. Maas et al. 4685* (QCA). **Cotopaxi**. Tenefuerte, Río Pilaló, *C. Dodson et al. 13940* (F, MO, QCNE). **Azuay/Cañar**. Road La Troncal-Zhud, between Zhucay and Río Patul, *R. Foster et al. 13516* (F, QCA). **Loja**. Hda. Buenaventura, 12 K W of Piñas, on road to Machala, *Kessler 2630* (QCA). **Sucumbios**. Río Seguello, upriver from Sinague, 13 Jul 2000, *R. Aguinda et al. 964* (F). **Napo**. Cantón Tena, Río Blanco, 6 K NNW of Ahuano, *H. Kohn 1293* (QCNE). **Orellana**. Road Payamino-Loreto, K 4-6, *Zaruma 736* (F, MO, QCNE). **Pastaza**. Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Villano 2. *E. Hurtado 3025* (MO, QCNE). **PERÚ**. **Amazonas**. Condorcanqui, 04°31'35" S, 78°10'34" W, 285 m, 21 Ene 1997, *R. Vásquez et al. 22093* (MO, MOLF, USM); id., 04°37'01" S, 78°19'58" W, 600 m, *R. Vásquez*

24591 (MOLF, USM). **Huánuco**. El tipo. **Ucayali**. Padre Abad, río Shambo, 30 K de Pampa Yurac, 25 Set 2004, *J. Graham & J. Schunke V. 16045* (MOLF). **Junín**. San Ramón, camino a mina Pichita, 1900 m, 03 feb 1999, *G. Núñez 78* (MOLF).

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color verde claro, al igual que los siconos maduros.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus macbridei* se reconoce por sus peciolos con el peridermo que se pela en pequeñas placas, sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, anchamente elípticas, con la base cordada o cordulada, y sus estípulas que sobrepasan la longitud del receptáculo del sicono, el cual mide 2-4 cm de longitud. (2) En sustento de la sinonimia considerada para esta especie, la morfología de especímenes tipo de *Ficus macbridei*, *F. aequatorialis*, *F. ciroana*, *F. torresiana* (todos en F) es completamente compatible entre sí. Los tipos de *Ficus torresiana* y *F. ciroana* son inusuales en presentar indumento denso, pero dicho indumento es del mismo tipo indicado para *F. macbridei*. (3) En la monografía del Subgénero *Pharmacosycea* de Pederneiras *et al.* (2019a), en la clave para las especies, *Ficus macbridei* está confundida bajo un mismo numeral con otro taxón, *F. macrosyce*, y otras especies también están confundidas en dicha clave (4) Berg (2009) señala la afinidad y superposición de caracteres entre esta especie y *Ficus tonduzii*.

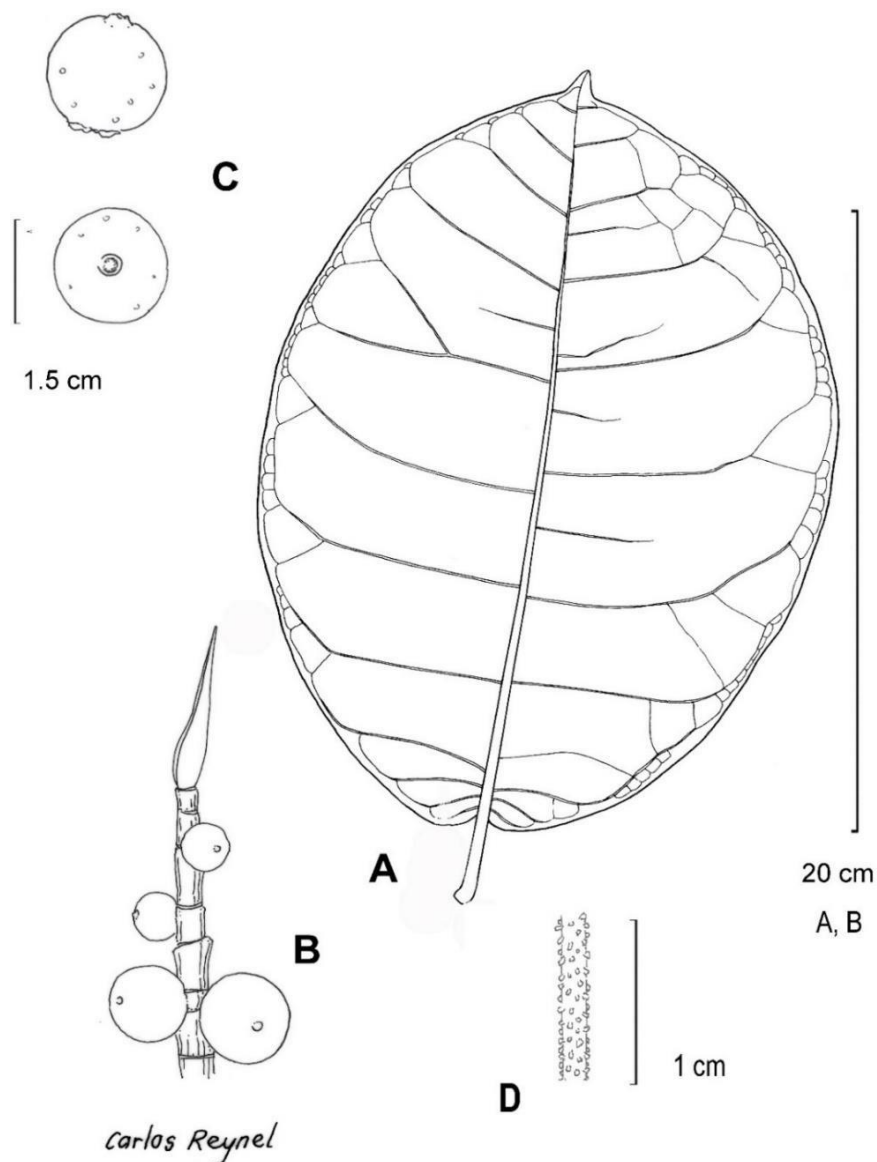


Figura 16. *Ficus macbridei*. A. Hoja. B. Ramita terminal con estípula y siconos. C Sicono en vista lateral, y desde arriba. D. Porción del peciolo, mostrando el peridermo que se desprende en pequeñas placas. (A, & D. Núñez 78, MOLF; B-C. R. Vásquez et al. 22093, MOLF).

13. *Ficus maxima* Miller, Gard. Dict. Ed. 8, *Ficus* 6. 1768, basado en la Ilustración en Sloane, Voyage (Jamaica) 2: 140. t. 223. 1725; nom. et typus conserv. [Berg, Taxon 52: 368. 2003; Brummitt, Taxon 54: 531, 2005; CINB 2006: 449]. Tipo. Brazil. Amazonas. Municipio de Humaitá, near Tres Casas, 14 Sep-1 Oct 1934, B. Krukoff 6413 (holotipo NY barcode 01104866, isotipos A n.v., BM n.v., F 873459, G n.v., GH n.v., K barcode 000442911, MO n.v., RB n.v., S n.v., U n.v., US 1660647 barcode 00624335). Figura 17.

Sinonimia. *Ficus radula* Kunth, Nov. Gen. Sp. Ed. 4(2): 1144. 1806. *Pharmacosycea radula* (Willd.) Miq., London J. Bot. 7: 67. 1848. Tipo. Venezuela. Río Orinoco, Humboldt & Bonpland s.n. (o 1094) (lectotipo [DW 1965] B n.v., isolectotipo P).

Pharmacosycea grandaeva Mart. ex Miq., London J. Bot. 7: 70. 1848. Tipo. Brazil. Amazonas. Río Amazonas, Nov 1819, Martius 7 (holotipo M 0174115 foto, isotipo U n.v.).

Pharmacosycea hernandezii Liebm. Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 5, 2: 332. *Ficus suffocans* Banks ex Griseb., Fl. Brit. W.I. 150. 1859. Tipo. Jamaica, 1838, W. March 682 (lectotipo [CB&V 2004] NY barcode 00563804 [fragmentos de *Ficus pertusa* mezclados con *Ficus maxima*], isolectotipos GH n.v., K barcode 000442873 [dos especímenes montados en la misma cartulina; el de la izquierda es *Ficus pertusa*, el de la derecha *Ficus maxima*; un espécimen adicional, K barcode 000442874, tiene solamente fragmentos de *Ficus maxima*]).

Pharmacosycea mexicana Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 415. 1862. *Pharmacosycea pseudoradula* Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 414. 1862. *Ficus pseudoradula* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. Tipo. México. Veracruz. C. Schiede s.n. (holotipo U, isotipos B barcode 10-0375317 foto, HAL n.v., L n.v.).

Ficus coybana Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 300. 1867. *Pharmacosycea rigida* Miq., Bot. Voy. Herald 5: 195. 1854. Tipo. Panamá. Veraguas. Coiba, May 1847, B. Seemann 638

(lectotipo [DW 1967] BM, isolectotipo K). *Ficus glaucescens* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 300. No. 136. 1867.

Pharmacosycea glaucescens Liebm. Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 5, 2: 332. 1851. Tipo. México. Veracruz. F. Liebmann 14314; lectotipo [CB&V 2004] C n.v., i solectotipos K 000442814, P barcode 00756594).

Ficus hernandezii (Liebm.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 300. No. 137. 1867. Tipo. México. Veracruz. Jun 1841, F. Liebmann 14316 (lectotipo [DW 1965] C 10015375 foto, isolectotipos K 000442814, K 4000442815, P barcode 00756595).

Ficus parkeri Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 300. 1867. *Pharmacosycea guyanensis* Miq., London J. Bot. 7: 67. 1848, non *Ficus guianensis* Ham., Prodr. Pl. Ind. Occid. 62. 1825. *Pharmacosycea parkeriana* Miq., London J. Bot. 7: 71. 1848, nom. illeg. *Ficus parkerianana* (Miq.) Sandwith, Bull. Misc. Inform. Kew 5: 227. 1992, nom. illeg. Tipo. Guyana. Demerara. s.loc., s.d., C. Parker s.n. (holotipo K barcode 000442908).

Ficus guadalajarana S. Watson, Proc. Am. Acad. 26: 151. 1891. Tipo: México, Jalisco. Barranca, near Guadalajara, C. Pringle 2947 (lectotipo [P+ 2017c] GH barcode 000312253 foto, isolectotipo GH 00034469 foto); sintipo: id., C. Pringle 3890 (B barcode 100244653 foto).

Ficus rubricosta Warb., Symb. Antill. 3: 486. 1903. Tipo. Rep. Dominicana. Santo Domingo, Batey de Junta Hermosa, río Yasica, 23 Jun 1887, H. von Eggers 2625 (holotipo B barcode 100244641 foto).

Ficus subscabrida Warb., Symb. Antill. 3: 485. 1903. Tipo. Cuba. s.loc., 1860-1864, C. Wright 543 (lectotipo [CB&V 2004: 114] B n.v.; isolectotipos B n.v., G n.v., GH barcode 00034495 foto, GH barcode 00034496 foto, K, NY 00563803, P n.v., S n.v.).

Ficus plumerii Urban, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 158. 1918. *Ficus citrifolia* Lam., Encycl. 2: 494. 1788, non Mill. 1768. *Ficus populnea* f. *citrifolia* (Lam.) Warb. in Urban, Symb. Antill. 3:497. 1903. Tipo. lectotipo [CB&DW 1975] Plumier, Pl. Amer., ed. Burman, t. 131, fig. 3. 1757.

Ficus bopiana Rusby, Mem. New York Bot. Gard. 7: 230. 1927. Tipo. Bolivia. Bopi river valley, 11 Sep 1921, H. Rusby 591 (lectotipo [DW 1965] NY barcode 00563801, isolectotipos B n.v., GH barcode 00034505 foto, K, NY 25306).

Ficus sodiroi Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 61. 1937. Tipo. Ecuador. Las Nieblas, 800-900 m, 9 Ago 1892, L. Sodiro 153/8 (B barcode 100279288 foto).

Ficus ulei Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 60. 1937. Tipo: Brazil, Amazonas. Río Juruá-Myrim, Ago 1901, E. Ule 5716 (holotipo B barcode 100244643 foto, isotipos B barcode 100244642 foto, G barcode 00222731 foto, K, L n.v.).

Ficus murilloi Dugand, Caldasia 4: 57. t. 9. 1942. Tipo. Colombia. Tolima. Región Paugil, Golondrina, 1400 m, 5 Dic 1939, H. García-Barriga 8303 (lectotipo [P+ 2017] COL barcode 3995, isolectotipos COL 407611, F 1118826, NY n.v., US 184811 barcode 00090178).

Ficus murilloi var. *cajambrensis* Dugand, Caldasia 4: 117. 1946. Tipo. Colombia. Valle del Cauca. Costa del Pacífico, Cajambre, 5-8 m, 5-15 May 1944, J. Cuatrecasas 17607 (lectotipo [P+ 2017] COL 25852 barcode 1049, isolectotipos COL 79314 barcode 1050, F 1330528).

Ficus vicencionis Dugand, Caldasia 2. 385. 1944. Tipo. Colombia. Meta. Cerca de Villavicencio, río Guatiquia, 450 m, 2 Jun 1943, R. Jaramillo Mejía 219 (lectotipo [P+ 2017] COL 16397 barcode 1085, isolectotipos COL 16394 barcode 1088, COL 16395 barcode 1086, COL 16396 barcode 1087, GH barcode 0034542 foto, IAN n.v.).

Ficus chaconiana Standl. et L.O. Williams, Ceiba 3(2): 111. 1952 ["choconiana"]. Tipo: Honduras, Comayagua. Vic. Siguatepeque, Mar-Abr 1947, P. Standley & A. Chacón 6537 (holotipo F 1264206, isotipo EAP n.v.).

Ficus carvajalii Pelissari & Romaniuc, Syst. Bot. 39(3): 897. 2014. Tipo. Ecuador. Esmeraldas. Anchayacu, Eloy Alfaro, Mayronga, 0°53.45' N, 79°13.03' W, 70-250 m, mixed forests on hills, heavy clay, T.D. Pennington, L. Veloz, L. Zambrano & P. Vega 15020 (holotipo K barcode 005151882; sintipo: Ecuador. Esmeraldas. Anchayacu, Eloy Alfaro,

Mayronga, 0°53.45' N, 79°13.03' W, 100-250 m, mixed forest on hills, heavy clay, Tree A27, 6 May 1993, T.D. Pennington, L. Veloz et al. 13941 (K barcode 005151881).

Ficus tamayoana Cuevas-Figueroa & Carvajal, Albertoa, Sér. Urtic. 35: 270. t. 1,2 pg 274; fotos en pag. 275. 2008. Tipo. México. Jalisco: Tecolotlán, 15 K de Tecolotlán a Quila el Grande, 23 Jun 2006, X. Cuevas & M. Fregozo 345 (holotipo IBUG n.v.).

Ficus crateriformis Pedern. & Romaniuc, Syst. Bot. 40(2): 501-503. 2015. Tipo. Venezuela. Bolívar. Hoja NB20-5, Serranía Maigualida, frente 9, HP 1, al E del Río Caura, 6°38' N, 37°04' W, 3 Apr 1989, B. Stergios & L. Delgado 13572 (holotipo US 3481781 barcode 00890060, isotipos MY n.v., PORT n.v., VEN n.v.).

Arbolito hasta árbol grande, de 40 m de alto o más, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos (10x); también con indumento submicroscópico de pelos blanquecinos a hialinos en forma de mazo (clavados) visbles a 160x. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-3 cm de longitud, con el peridermo, de color amarillento, pelándose en pequeñas placas en toda su longitud, las láminas elípticas, de 10-22 x 5-8 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios 10-14 pares, rectos hasta casi la mitad de su recorrido, luego levemente incurvados, los basales ascendiendo hasta 10-25 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta 2/3 de su recorrido, luego angulosos, la estípula terminal de 2-5 cm de longitud, más pequeña que la longitud de los siconos o sobrepasando solo cortamente la longitud de éstos, recta o tenuemente

incurvada, color verdusco a marrón oscuro, glabra. **Siconos** solitarios, axilares, el pedúnculo del sicono de 0.5-1.5 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de 2-3 mm de longitud, el receptáculo globoso, de 1.5-2.5 cm de longitud, color marrón claro a rojizo, a veces negruzco, la superficie con algunas lenticelas circulares de 1 mm diámetro regularmente distribuidas, poco protuberantes, el ápice del receptáculo tenuemente protruido 1-3 mm; ostiolo usualmente menor a 1 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. México, Honduras; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía; también en bosques húmedos premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes.

Usos. Un registro, *A. Gutiérrez R. 252*, Perú. Dp. Ancash, Pariacoto (MOLF), Indica que los frutos son comestibles.

Nombres comunes. Higueroncillo (Ecuador), Lúcumá silvestre, Ojé (Perú).

Caracteres de campo. Las estípulas son de color verde claro; los siconos de color verde.

Especímenes seleccionados. MÉXICO. Colima. Mpio. de Comala, Rancho El Jabalí, 25 K (airline), 19° 26.3' N, 103° 40.6' W, 1400 m, 09 Ene 1991, *A.C. Sanders, B. L. Phillips & B. M. Rothschild 10458* (F). **Veracruz.** Coatzacoalcos, Límites de Veracruz con Tabasco, 18° 03' N, 96° 06' W, 20 m, 18 May 1982, *J.I. Calzada 6089* (F); *F. Liebmann 14314* (K). **Jalisco.** Barranca, near Guadalajara, *C. Pringle 2947* (GH foto). **HONDURAS.** Comayagua. Vic. Siguatepeque, Mar- Abr 1947, *P. Standley & A. Chacón 6537* (F). **PANAMÁ. Veraguas.** Coiba, May 1847, *B. Seemann 638* (K). **COSTA RICA.** Limón. Cantón de Talamanca Bratsi, Alto Lari, Siguiendo la fila entre Río Dapari y Río Lari, 9°25'50"N, 83°03'20"W, 450 m, 03 Mar 1992, *R. Aguilar & H. Schmidt 1003* (F). **COLOMBIA. Tolima.** Región Paugil, Golondrina, 1400 m, 5 Dic 1939, *H. García-Barriga 8303* (COL, F, US). **Valle del Cauca.** Costa del Pacífico, Cajambre, 5-8 m, 5-15 May 1944, *J. Cuatrecasas 17607* (COL, F). **Meta.** Cerca de Villavicencio, río Guatiquia, 450 m, 2 Jun 1943, *R. Jaramillo 219* (COL). **ECUADOR. Esmeraldas.** Anchayacu, Eloy Alfaro, Mayronga, 0°53.45' N, 79°13.03' W, 70-250 m, mixed forests on hills, heavy clay, *T.D. Pennington, L. Veloz, L. Zambrano & P. Vega 15020* (K); Cantón Muisne, 10 K E of Muisne, *D. Neill et al. 12732* (QCNE). **Manabí.** 31 K N of Pedernales, *D. Neill, et al. 11402* (QCNE). **Guayas.** Cerro Cimaló, Reserva Ecológica Manglares Churute, *F.X. Cornejo et al. 5134* (BG foto). **Los Ríos.**

Cantón Vinces. Jauneche forest, *C. Dodson et al.* 8774 (QCNE), 10004 (F). **Pichincha.** Road Santo Domingo-Quinindé, K 41, Bosque Protector La Perla, *V. Zak et al.* 5650, 5662 (QCA, QCNE). **Sucumbios.** Cantón Lago Agrio, Dureno, *C. Cerón et al.* 3090 (QCNE), 3093 (QCA, QCNE). **Napo.** Zantayaw, 200-300 m, Mar 1935, *Y. Mexia* 7074 (US); Riobamba, 1932, *A. Rimbach* 101 (US); Cantón Archidona, road Hollín-Loreto, between Avila and Loreto, *C. Cerón* 7727 (QCNE). **Orellana.** Cantón La Joya de los Sachas, Pompeya, *E. Gudiño et al.* 1880, 2023 (QCA). **Pastaza.** Chapetón, Río Bobonaza, *B. Stahl et al.* 1843 (QCNE). **Morona-Santiago.** Cantón Morona, Cordillera de Cutucú, Asociación Shuar Sevilla, *Suin et al.* 2020 (QCNE). **Zamora-Chinchipec.** 10 K NE de Zanera, 10 Sep 1975, *E. Little Jr.* 278 (US); Cantón Nangaritzza, Río Nangaritzza, Miazzi, *A. Gentry* 80723 (F, QCNE). **PERÚ. Ancash.** Huaraz, Pariacoto, comunidad Cochabamba, 13 Jul 1968, *A. Gutiérrez* 252 (MOLF). **Loreto.** Reserva Nacional Pacaya-Samiria, May 93, *C. del Carpio* 2004 (MOLF); id., *C. del Carpio* 2387 (MOLF). **Amazonas.** San Carlos to San Pablo-Chachapoyas, degraded forest, 05°59' S, 22°57' W, 1900-2000 m, 28 Nov 2007, *T. D. Pennington & A. Daza* 18098 (K, MOLF); Condorcanqui, 04°31'35" S, 78°10'34" W, 16 Jun 1997, *R. Vásquez* 24068 (MO, MOLF, USM). **Pasco.** Oxapampa. Pozuzo, 1250 m, 25 Jul 2002, *A. Monteagudo* 4037 (MO, MOLF, USM); Huancabamba, Grapanazú, camino a laguna San Daniel, en bosque montano nublado, Parque Nac. Yanachaga-Chemillén, 10°26'16" S,

75°27'10" W, 2200 m, 12 Sep 2005, *E. Ortiz* 954 (MOLF); Tsachopen, 1800 m, 08 Feb 2010, *F. Arroyo* 149 (MOLF); Chontabamba, Fundo Muller, 10°35'17" S, 75°27'54" W, 2300 m, 24 Nov 2009, *L. Valenzuela & A. Peña* 13957 (MO, MOLF, USM). **Junín.** Chanchamayo. La Génova a catarata de Tirol, 700 m, 01 Ene 1999, *G. Núñez* 111 (MOLF); Satipo a Pampa Hermosa, 17 Nov 1998, *T. D. Pennington & A. Daza* 16417 (K, MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 260 m, 19 Feb 1994, *F. Cornejo* 1921 (MOLF). **BOLIVIA.** Bopi river valley, 11 Sep 1921, *H. Rusby* 591 (NY). **BOLIVIA. Santa Cruz.** Ñuflo de Chávez, Reserva de Vida Silvestre, Ríos Blanco y Negro, Yomomo, orilla de Laguna Pajaral, ca 3 K E del campamento, 14°56' S, 63°31' W, 400 m, 21 Ago 1992, *M. Saldias, P. Arroyo, Mostacedo & Gómez* 2511 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus maxima* es reconocible por ser una planta glabra o glabrada, con indumento, cuando presente, de pelos blanquecinos o traslúcidos (10x); el peridermo de los peciolos se pela en placas pequeñas y abundantes; las hojas son de tamaño pequeño a mediano, la base de la lámina foliar aguda; el receptáculo de los siconos es más bien grande, de 1.5 cm de longitud, de menor o igual tamaño que la estípula terminal. (2) El sinónimo *Ficus crateriformis* corresponde a una planta glabra (P+2015) cuyo tipo (US) es compatible en todos sus caracteres

con los indicados en la descripción de *Ficus maxima* líneas arriba. (3) *Ficus maxima* y *F. ulei* son consideradas como especies distintas (P+2019a); según la clave para diferenciar las especies (op. cit.) *Ficus ulei* tiene el receptáculo sésil o con pedúnculo hasta 2 mm de longitud, y *Ficus maxima* tiene receptáculo con pedúnculo 3-20 mm de longitud. No obstante, los especímenes tipo de dichas especies muestran la misma macromorfología para este carácter, y son totalmente compatibles; especímenes de Perú citados como *F. ulei* (op.cit) tienen pedúnculos mayores de 3 o más mm de longitud, ejm. *Daza 16417* (MOLF). (4) En la monografía de Pederneiras *et al.* (2019a), en la clave para la identificación de las especies, *Ficus torresiana* y *F. ulei* están confundidas bajo un mismo numeral, y otras especies también están confundidas en dicha clave. (5) En cuanto al sinónimo *Ficus sodiroi*, ver las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus loxensis*.

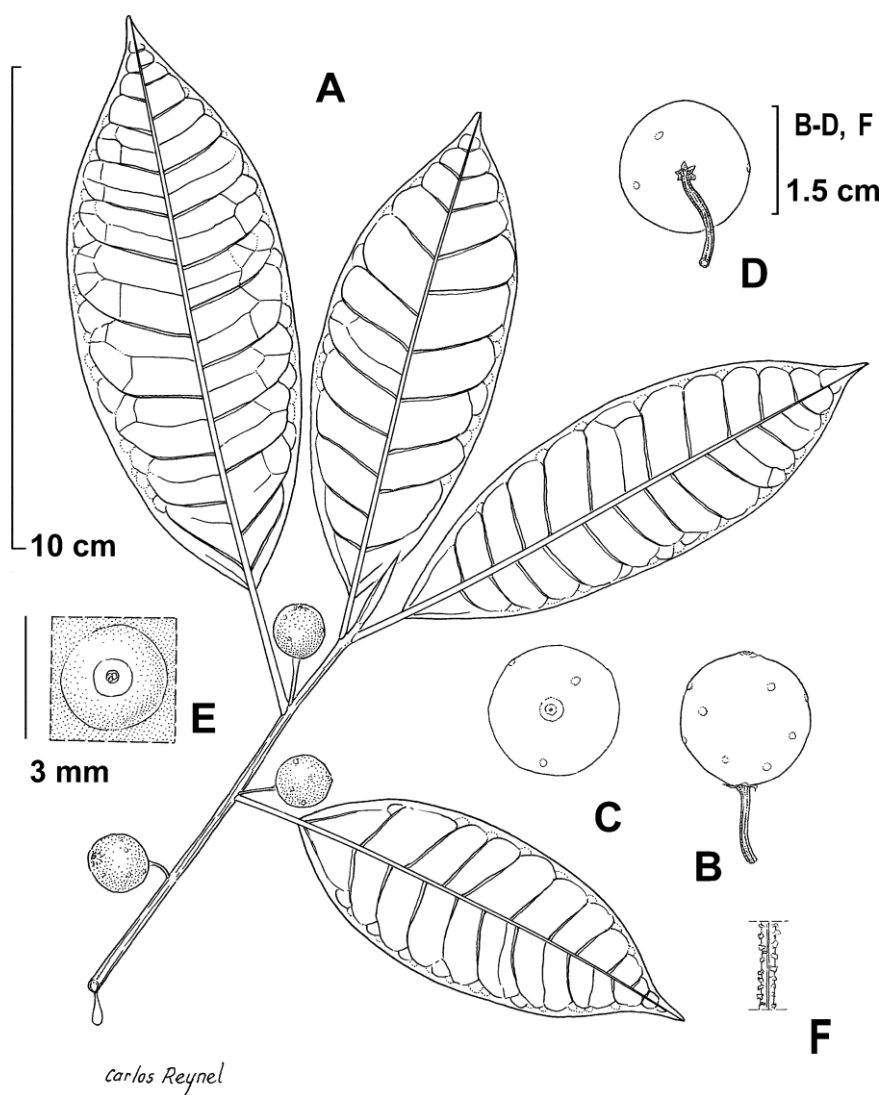


Figura 17. *Ficus maxima*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base. E. Ostiolo visto de arriba. F. Porción del peciolo, mostrando el peridermo que se desprende en pequeñas placas (A, del Carpio 2004, MOLF; B,F, C. del Carpio 2387, MOLF).

14. *Ficus maximoides* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 579-580, t. 7. 2007. Tipo. Perú. Amazonas. Condorcanqui. Distrito El Cenepa, Comunidad de Mamayaque, 04°03'35" S, 78°10'34" W, 260 m, 20 Feb 1997, E. Rodríguez, E. Chávez & E. Quiaco 1574 (holotipo MO 5930698, isotipo BG foto, F n.v., HUT 35589, QCNE n.v., NY n.v., USM [no hallado]). Figura 18.

Árbol de hasta 15 m de alto, totalmente glabro (10x) o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, con el peridermo pelándose en placas diminutas y abundantes, de color amarillento o marrón claro. **Hojas** con peciolo de 1.5-2.5 cm de longitud, con el peridermo de color amarillento, pelándose en pequeñas placas en toda su longitud, las láminas elíptico-alargadas, de 10-20 x 2.5-4.5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un largo acumen de 1.5-2.5 cm de longitud, los nervios secundarios 16-18 pares, rectos, los basales ascendiendo hasta 15 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos o inconspicuos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 2.8-4 cm de longitud, sobrepasando la longitud de los siconos, frecuentemente incurvada en el ápice, color marrón claro o rojizo. **Siconos** con el pedúnculo de 2-3 mm de longitud, las brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de 1-1.5 mm de longitud, el receptáculo globoso o subgloboso, de 1.4-1.5 cm de longitud, a menudo tenuemente comprimido longitudinalmente, el ápice cortamente protruido 1-2 mm, con el ostiolo

menor a 1 mm de diámetro, levemente hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, en bosques premontanos húmedos de la vertiente oriental de los Andes.

Nombre común. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR. Zamora-Chinchipec. Nangaritza, Cantón Miazí, río Nangaritza, 04°18' S, 78°40' W, 850 m, 29 Jul 1993, A. Gentry 80723 (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Dantem del Marañón. Manseriche, Cerros Kampankis, 03°50'29.52" S, 77°38'20" W, 301 m, 20 Ago 2011, I. Huamantupa et al. 16097 (MO). **Amazonas.** Condorcanqui. Nieva, río Cachiyaco, 600 m, 13 Abr 2004, K. Jernigan s.n. (MO). **Pasco.** Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 27 Ene 2007, R. Vásquez 31689 (HOXA, MO, MOLF, USM), id., R. Vásquez et al. 34015 (HOXA, MOLF, USM).

Notas taxonómicas. *Ficus maximoides* es reconocible por sus peciolo con el peridermo pelándose en pequeñas placas en toda su longitud, sus láminas foliares elíptico-alargadas, con un largo acumen, y sus estípulas terminales de 2.8-4 cm de longitud, más largas que el receptáculo de los siconos, el cual mide 1.4-1.5 cm de longitud.

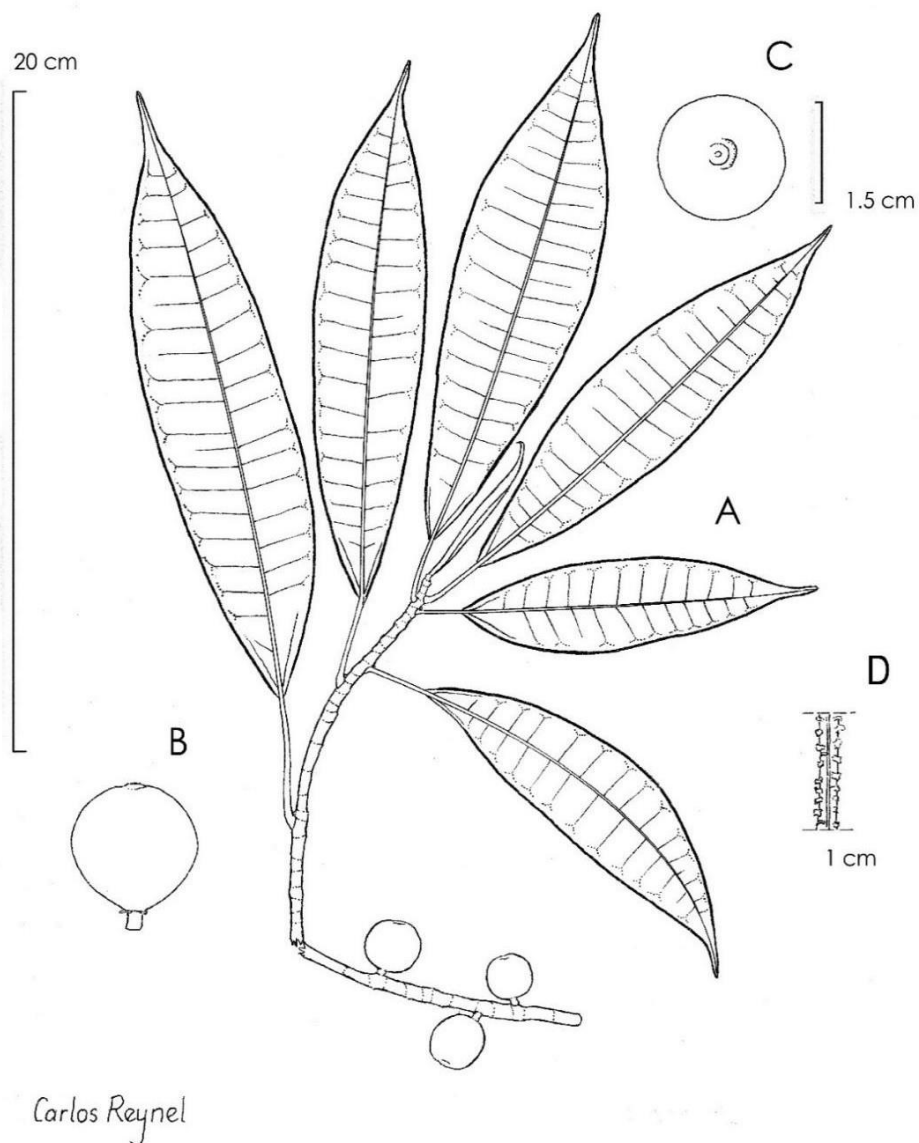


Figura 18. *Ficus maximoides*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba. D. Detalle del peciolo, con el peridermo que se desprende en pequeñas placas (A-C, *Vásquez et al. 34015, MOLF*).

15. *Ficus mutisii* Dugand, *Caldasia* 4: 58. 1942. Tipo. Colombia. s.loc., s.d., J. Mutis 354 (holotipo US 1562973 barcode 00090177, isotipo F 712637). Figura 19.

Sinonimia. *Ficus santanderana* Dugand, *Caldasia* 4: 65. 1942. Tipo. Colombia. Santander. Eastern Cordillera. Vicinity of Tona, 1900-2100 m, 17 Feb 1927, E. Killip & A.C. Smith 19479 (holotipo US 1354711 barcode 00090220, isotipos A n.v., GH barcode 00034535 foto, GH 46047 n.v., NY n.v.).

Árbol de hasta 40 m de alto, las láminas foliares a 10x con pelos escasos blanquecinos, diminutos, y en el nervio central por el envés con pelos de color marrón oscuro; también hay presentes pelos submicroscópicos marrones, moniliformes (x140 o más).

Ramitas terminales con sección circular, de 4-7 mm de ancho, color marrón claro a rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-3 cm de longitud, color marrón claro a rojizo, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas elípticas, de 15-18 x 6-8 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 3-5 mm de longitud, los nervios secundarios 20-24 pares, rectos o casi, los basales ascendiendo 10-20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos casi toda su longitud, haciéndose angulosos solamente en un 20 % de su recorrido cerca del margen, las láminas cartáceas, de color marrón claro a rojizo, la **estípula terminal** de 2.5-5 cm de longitud, frecuentemente revirada, color marrón rojizo. **Siconos** axilares, el pedúnculo del sicono de

1-1.5 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de hasta 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de tamaño variable, 1.2-2.5 cm de diámetro, color marrón rojizo a oscuro, con un corto estipe de 1-3 mm de longitud, la superficie del receptáculo a menudo con lenticelas muy protuberantes, circulares, de 2-4 mm de diámetro, regularmente distribuidas, el ápice del receptáculo formando un anillo prominente; ostiolo de 2-4 mm de diámetro, sobresaliente 2-4 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes.

Nombre común. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA.

Santander. Eastern Cordillera, vicinity of Tona, 1900-2100 m, 17 Feb 1927, *E. Killip & A.C. Smith 19479* (US).

ECUADOR. Esmeraldas. Cantón San Lorenzo, Reserva Etnica Awá, Alto Tambo, Río Mira. *D. Rubio et al. 1151* (MO, QCNE). **Los Rios.** Hda. Clementina, Cerro Samama, *S. Roponen et al., P134, P142, P160, 272* (BG foto).

Carchi. Cantón Tulcán, Tobar Donoso, *G. Tipaz et al. 1359* (MO, QCNE).

Cotopaxi. Otonga, near San Francisco de las Pampas, *Nowicke 213* (QCA).

Azuay. Molleturo, *Ortiz 196* (QCA). **Pichincha.** Centinela, 12 K E de Patricia Pilar, K 47 vía Sto. Domingo-Quevedo, 31 Jul 1984, *C. Dodson et al. 14790* (QCA).

Sucumbios. Cantón Gonzalo Pizarro, near El Reventador, *Yáñez et al. 319* (QCA). **Napo.** Near Baeza, *J. Dwyer et al. 9619* (MO).

Morona-Santiago. Loma San José Grande-Sendero San José-Río

Bomboiza, C. *Cerón* 14278 (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Valladolid, *Uday et al.* 45 (LOJA). **PERÚ. San Martín.** Mariscal Cáceres, 2350 m, 17 Ago 1986, K. Young 4069 (MOLF). **Pasco.** Oxapampa, Distrito de Huancabamba. Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, sector Tunqui, 10°16'35''S, 75°30'31'' W, 1857 m, 09 Feb 2008, R. Vásquez, A. Montegudo, A. Peña, J. Mateo, V. Flores, R. Rivera 33207, MOLF, HOXA, USM). **Junín.** Chanchamayo. San Ramón, Fundo Vista Alegre (Puyu Sacha), 2200 m, 15 Jun 2002, A. Daza 2108 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) En *Ficus mutisii*, los caracteres definitorios para el reconocimiento de la especie son sus hojas con indumento diminuto de pelos blanquecinos y también marrones, las láminas foliares oblongas, con 20-24 pares de nervios secundarios; los siconos pedunculados, con el receptáculo de tamaño variable, 1.2-2.5 cm de diámetro. (2) *Ficus mutisii* es aquí interpretada como una especie que presenta variaciones distintivas en algunas localizaciones geográficas. En el Perú, lenticelas protuberantes en la superficie del receptáculo del sicono están presentes en colecciones del Dp. de San Martín (ejm. Young 4069; véase Reynel 2024: 37); asimismo, en el Dp. de Pasco se presentan láminas foliares consistentemente revolutas (plegadas) a 5-6 mm del margen (ejm. Pasco. Oxapampa, Distrito de Huancabamba,

R. Vásquez et al. 33207 (MOLF); las variaciones mencionadas posiblemente constituyen subespecies que podrán ser reconocidas en un momento futuro, y son bastante comprensibles en un taxón que ocupa las faldas orientales de los Andes, en un territorio caracterizado por hondonadas y barreras en el relieve, que pueden determinar procesos de especiación alopátrica (véase contextos sobre estos procesos en Reynel et al., 2013, 2023). (3) A nivel de las hojas, *Ficus mutisii* podría confundirse con *F. crassiuscula*, pero la última es una planta glabra o con pelos ocasionales de color blanquecino o traslúcido (10x), a diferencia de *F. mutisii*, que posee indumento de pelos de color marrón a ferrugíneo. (4) *Ficus santanderana* es aquí considerado sinónimo de *F. mutisii*; Pederneiras et al. (2019a) interpretan a ambas como especies diferentes, dando énfasis al carácter representado por los peciolos con el peridermo desprendiéndose en placas (en *Ficus santanderana*) vs. peridermo liso, no desprendiéndose en placas (*F. mutisii*); no obstante, allí se citan bajo *F. santanderana* colecciones del Perú que poseen el peridermo liso, como Young 4069 (MOLF). La interpretación de *Ficus santanderana* como sinónimo de *F. mutisii* ya había sido propuesta por Berg (2009).

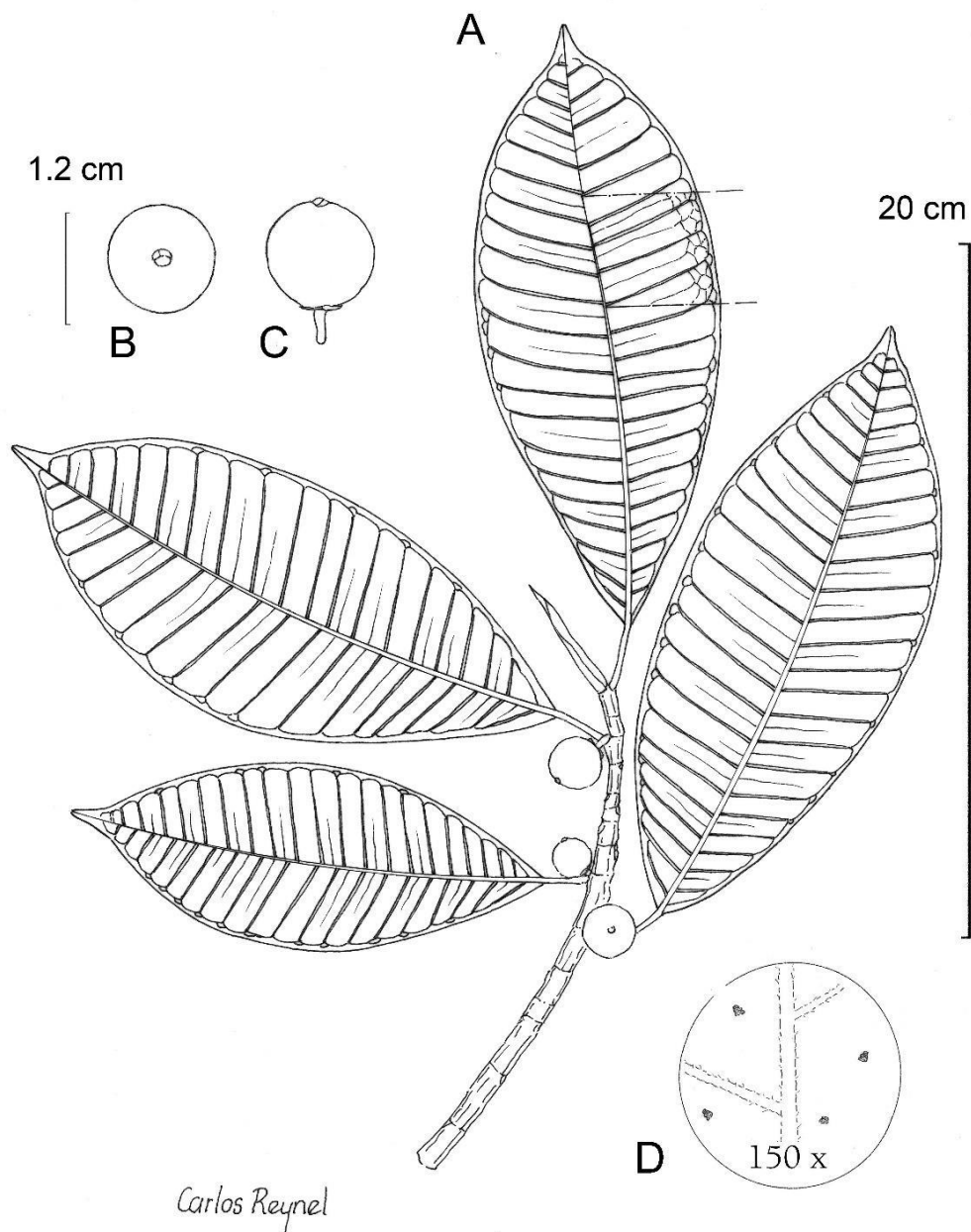


Figura 19. *Ficus mutisii*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de arriba. C. id., vista lateral. En la parte inferior derecha de la Figura se muestran los pelos submicroscópicos moniliformes marrones (A-C, *W. Palacios 5789*, F; D, *R. Vásquez 33207*, MOLF).

16. *Ficus piresiana* Vásquez Ávila & C.C. Berg, Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 207-209. t. 7. 1984 [1986]. Tipo. Brazil. Pará. Belém, IAN (=EMBRAPA) grounds, 10 Oct 1952, J. Pires 4335 (holotipo IAN n.v., isotipos RB n.v., NY n.v., US 2484412 barcode 00024213). Figura 20.

Árbol de 30-40 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-6 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-3 cm de longitud, de color marrón rojizo u oscuro, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas elípticas, de 6-10 cm x 2.5-4.5 cm, el ápice y la base agudos, los nervios secundarios muy numerosos, 40-55 pares, rectos y paralelos, prominulos en ambas caras, enlazándose en un nervio común muy cercano al margen, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1-3 cm de longitud, frecuentemente incurvada. **Siconos** axilares, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de 1-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 3-4.5 cm de diámetro, liso, el receptáculo formando un anillo apical levemente protruido; ostiolo circular, de 2 mm de diámetro, levemente hundido o sobresaliendo hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonia.

Nombre común. Ojé (Perú).

Especímenes seleccionados.
ECUADOR. Sucumbios. Cuyabeno, Laguna Grande, *H. Balslev et al.* 97506 (MO, QCA, QCNE); *J. Jaramillo et al.* 14663 (NY, QCA). **Napo.** Jatun Sacha, 8 K E of Misahuallí, *C. Cerón et al.* 4673 (MO); *D. Neill et al.* 9823 (QCNE); *W. Palacios* 4282 (MO). **Orellana.** Tiputini, *M. Macía et al.* 3611 (QCA). Road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road) K 32, *N. Pitman et al.* 3533 (QCA); K 84.9, *M. Macía et al.* 2488 (QCA); K 89.2, *A. Yáñez et al.* 2318 (QCA); K 94.9, *A. Yáñez et al.* 2458 (QCA); Estación Científica Yasuní, río Tiputini, near Maxus road, *K. Romoleroux* 2124 (F); Parque Nacional Yasuní, Dicaro, *A. Yáñez et al.* 2426, 2458 (BG foto); Huashito, 20 K N of Coca, *D. Rubio* 368 (MO, NY, QCNE); Reserva Florística El Chuncho, 5 K N of Coca, *W. Palacios* 10722 (MO, QCNE); Tiputini Biodiversity Station, *N. Pitman et al.* 4856 (QCA); between Chiruisla and Río Tiputini, *A. Pérez et al.* 1278 (QCA). **Pastaza.** Pozo Petrolero Namoyacu, 30 K S of Curaray, *S. Espinoza* 680 (MO). **PERÚ. Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 19 Oct 1993, *F. Cornejo* 1290; (MOLF), id., 03 Nov 1993, *F. Cornejo* 1431 (MOLF). **BOLIVIA. Pando.** Federico Román, río Negro, tributario del río Abuná. Campamento Mocú, borde del río Negro a 15 K al SW de la boca, a 3 horas en bote lento de Fortaleza, 9°52' S, 65°42' W, 150 m, 15 Jul 1992, *R. Foster & O. Llanque* 985 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus piresiana* es reconocible por sus hojas glabras, con láminas foliares elípticas, con nervios secundarios muy numerosos y paralelos entre sí, y siconos con el receptáculo grande, de 3-4.5 cm de longitud. (2) De acuerdo con Pederneiras *et al.* (2019a), *F. piresiana* es un sinónimo de *F. crassivenosa*, sin embargo, ambos son taxones diferentes, siendo *F. crassivenosa* un sinónimo de *Ficus crassiuscula* (Ver las *Notas taxonómicas* bajo *F. crassiuscula*). Las diferencias de *Ficus crassiuscula* vs. *F. piresiana* son, entre otras: estípula de mayor longitud que el receptáculo vs. menor longitud que el receptáculo; estípula de 4-10 cm de longitud vs. 1-3 cm de longitud; distribución en bosques húmedos premontanos y montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes vs. bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

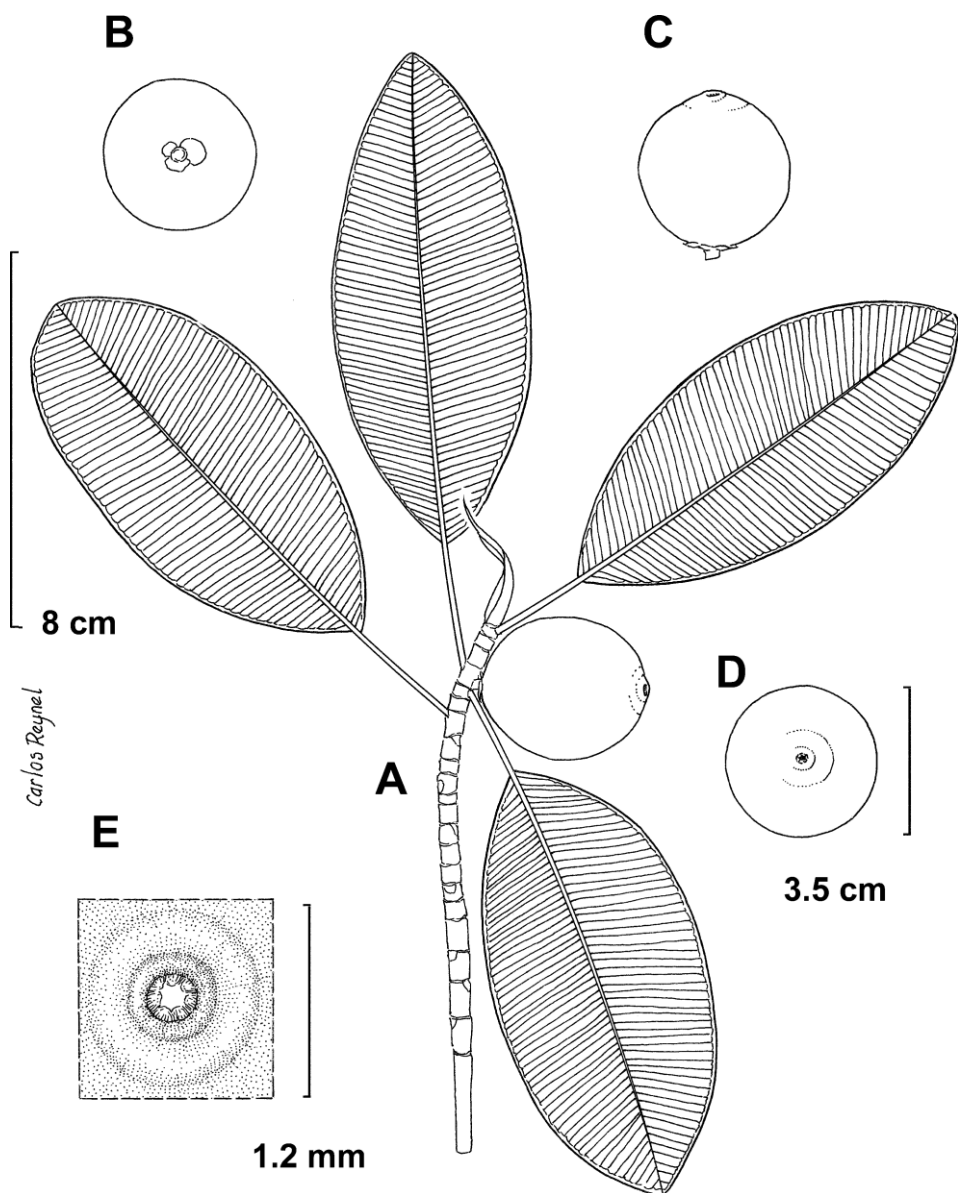


Figura 20. *Ficus piresiana*. A. Ramita con hojas y sicono. B. Sicono visto de la base. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Ostiolo visto de arriba (*F. Cornejo 1431, MOLF*).

17. *Ficus pulchella* Schott in Spreng, Syst. Veg. 4 (App.): 410. 1827. Tipo. Brazil. Probabl. Río de Janeiro, 1817-1821, H. Schott 50 (lectotipo [DW 1965] B barcode 100244630 foto). Figura 21.

Árbol de hasta 10 m de alto, glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos (10x), y también pelos submicroscópicos (140x o más) oblongoides o subovoides marrones. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón oscuro a marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 1.5-2.5 cm de longitud, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas elípticas, de 10-15 x 3.5-5 cm, la base aguda, el ápice agudo a rotundo, en casos con un acumen de 4-6 mm de longitud, los nervios secundarios 22-25 pares, muy rectos y paralelos, enlazándose en un nervio marginal común muy cercano al borde, los nervios intersecundarios rectos, las láminas cartáceas, de color verde hasta marrón claro, la **estípula terminal** de 2-2.5 cm de longitud, revirada, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** solitarios, axilares, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas recientemente caídas, el pedúnculo del sicono de 0.4-0.6 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.7-0.8 cm de longitud, color marrón rojizo a oscuro, con el ápice plano o convexo; ostiolo de 1.5-2.5 mm de diámetro, levemente hundido o sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. E Venezuela; Ecuador, Perú; Bolivia, E Brasil, en bosques húmedos de llanura, hasta 800 m.

Nombre común. Ojé, Potoqui [Asháninka] (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Napo. Reserva Biológica Jatún Sacha, Río Napo, 8 K E de Misahuallí, *C. Cerón et al.* 5340, 8759 (MO); *A. Gentry et al.* 60103 (MO); *T. Kivivik* 29454 (BG foto); *D. Neill* 9823 (QCNE), *W. Palacios* 1897, 4480 (QCNE), Road Coca-Loreto-Hollín, Huaticocha, *W. Palacios et al.* 3567 (QCNE), Avila Viejo, *E. Kohn* 1864 (QCNE). **Orellana.** Parque Nacional Yasuni, Tiputini, *M. Macía et al.* 745, 1572 (BG foto); Parque Nacional Yasuni, road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 34, 250 m, *N. Pitman et al.* 3661 (QCA); K 47, *Di Fiori* FS-265 (QCNE). **Morona-Santiago.** 11.7 K SW of Taisha, 20-23 Sep 1996, *Ortega* 120 (US). **PERÚ. Pasco.** Oxapampa. Distrito Puerto Bermúdez, Bosque de Protección San Matías-San Carlos, 10.25.41.12 S, 75.00.27.04 W, 986 m, 19 Sep 2017, *R. Vásquez, J. Flores & G. Shareva* 41210 (HOXA, USM, MOLF). Gran Pajonal, vic. Chequitavo, 10°45' S, 73°23' W, 1000-1200 m, 27 Sep 1983, *D. Smith* 5301 (USM, MO). **BOLIVIA. Pando.** Abuná, al N del Río Orton, Barraca San Juan de Nuevo Mundo, Campamento 18 hasta Democracia, a 18 K al N de la barraca, 10°46' S, 66°44' W, 170 m, 6 Jul 1992, *L. Vargas, R. Foster & M. Apuri* 644 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus pulchella* es reconocible por sus hojas con láminas foliares elípticas, con los nervios secundarios muy numerosos, 22-25 pares, rectos en todo su recorrido y paralelos entre sí, y sus siconos globosos, con el pedúnculo de 0.4-0.6 cm de longitud. Esta especie posee pelos submicroscópicos oblongoides o subovoides marrones (140x o más). (3) Véase también las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus loxensis* y *F. tonduzii*.

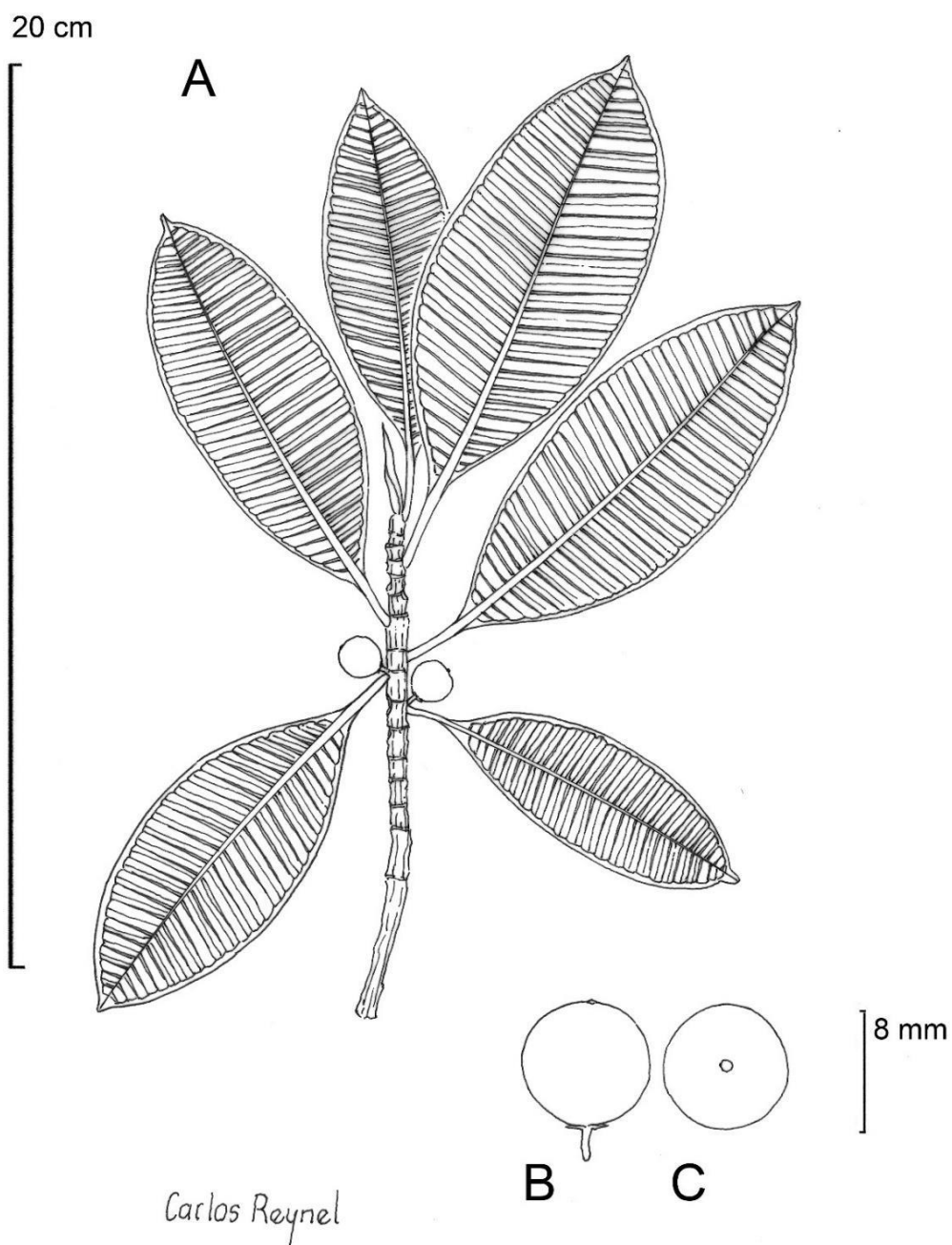


Figura 21. *Ficus pulchella*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. el mismo visto de arriba (A-C, R. Vásquez et al. 41210, HOXA).

18. *Ficus quijosana* C.C. Berg, Fl. Ecuad. 95: 38-40. t.7. 2009. Tipo. Ecuador. Napo. Cantón del Chaco, río Quijos, Finca El Ave Brava, 1800-1900 msnm, W. Palacios 5406 (holotipo QCNE; isotipos AAU n.v., MO 3848575). Figura 22.

Árbol de hasta 20 m de alto, con indumento de pelos marrones y blanquecinos diminutos (10x), ralos a densos en las láminas foliares sobre todo por el envés y el nervio primario, y también pelos submicroscópicos moniliformes marrones (140x o más), los últimos ralos en las ramitas terminales, peciolos, estípula terminal y brácteas basales del sicono. **Ramitas** terminales con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 2.5-5 cm de longitud, color marrón rojizo, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas oblongas, de 10-24 x 4-7 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 5-8 mm de longitud, los nervios secundarios 18-26 pares, bastante rectos y casi perpendiculares al nervio central, los basales escasamente sinuados y ascendentes, los nervios intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido, luego angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 4.5-5.5 cm de longitud, algo incurvada, color marrón rojizo a oscuro. **Siconos** axilares y en las zonas distales de las ramitas, sésiles; brácteas basales del sicono persistentes, ovadas a deltoides, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de diámetro, color marrón rojizo a

oscuro, el receptáculo tenuemente protruido cerca del ápice, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresaliente hasta 1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador (endémica) en bosques pluviales premontanos, 1300-1900 m; Berg (2009) sugiere que su distribución podría extenderse hasta Colombia (Huila, Valle), pero no cita especímenes que evidencien lo mencionado.

Especímenes revisados. ECUADOR. Carchi. Cantón Espejo, Las Golondrinas, Las Juntas, *H. Vargas et al. 4561* (QCNE); Cerro Golondrinas, Río Pablo, *B. Boyle et al. 1653* (MO); Río Blanco, *B. Boyle 1538* (MO). **Pichincha.** Maquipucuna, 5 K E of Nanegal, *A. Gentry et al. 73216* (MO, QCNE). **Napo.** Cantón Archidona, between El Pacto and Cerro Huahua Sumaco, *W. Palacios et al. 4715* (MO, QCNE); slope of Volcán Sumaco, *J. Homeier et al. 3341* (BG foto); Cantón El Chaco, Río Quijos, Proyecto Hidroeléctrico Coca, 10 K S of El Reventador, *W. Palacios 5789* (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus quijosana* es reconocible por su indumento de pelos diminutos marrones y también blanquecinos (10x), e indumento submicroscópico de pelos moniliformes marrones (visibles a partir de 140x). Las láminas foliares presentan numerosos nervios secundarios, 18-26 pares, y la nervación terciaria es reticulada. Los siconos son sésiles, de 1-1.2 cm de diámetro.

(2) *Ficus quijosana* es considerada como sinónimo de *F. mutisii* (P+ 2019); las siguientes diferencias son apreciables (*Ficus quijosana* vs. *F. mutisii*): láminas foliares con la nervación terciaria reticulada vs. plana, no reticulada; siconos con el receptáculo de 1-1.2 cm de diámetro vs. 1.2-2.5 cm de diámetro.

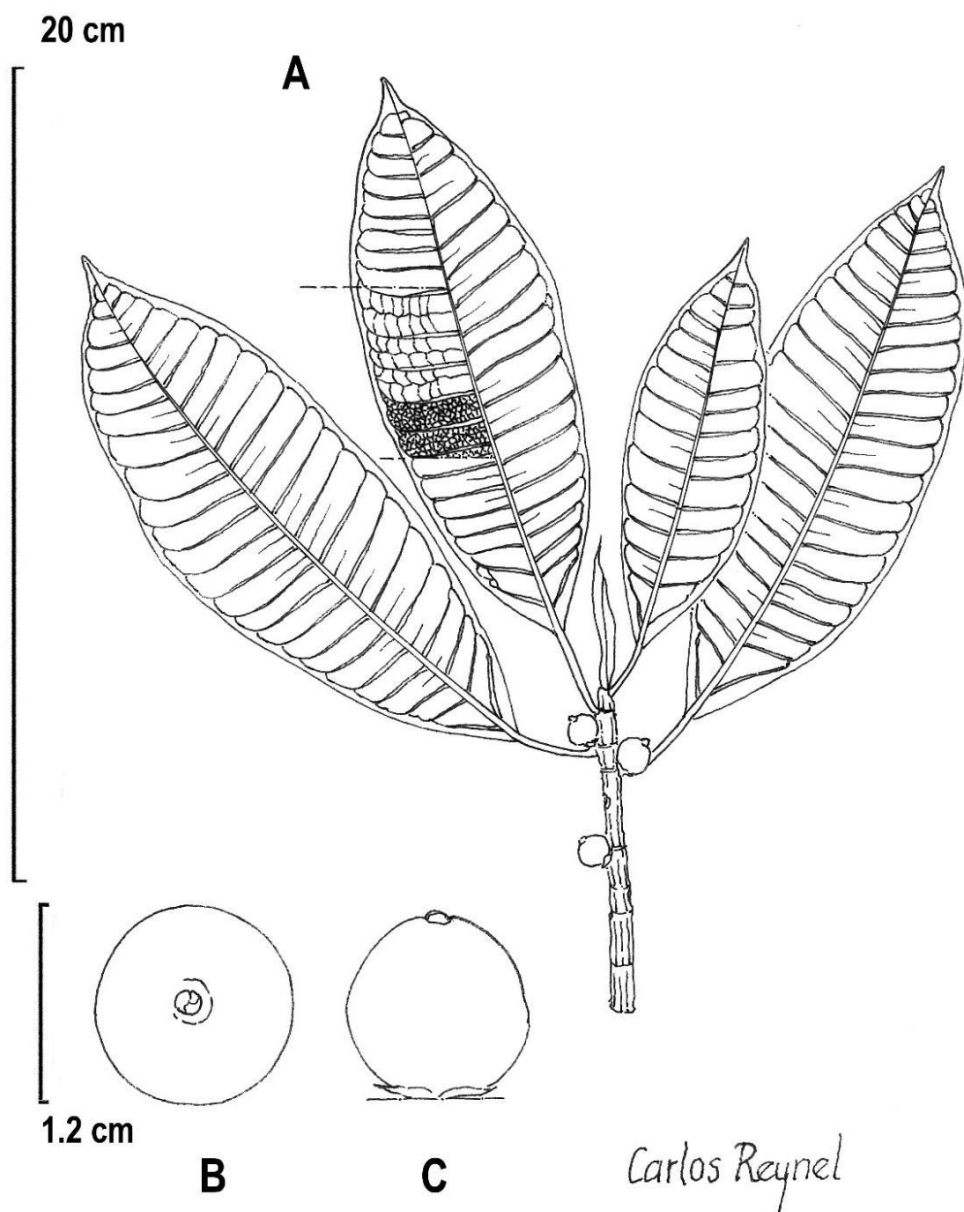


Figura 22. *Ficus quijosana*. A. ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicone visto de arriba. C. Id., vista lateral (A-C, *W. Palacios* 5406, QCNE [tipo, *Ficus quijosana*]).

19. *Ficus rieberiana* C.C. Berg, Novon 6: 234. T. 4. 1996. Tipo. Ecuador. Carchi. Reserva Awá. D. Rubio 1068 (holotipo QCNE barcode 384; isotipo BG foto). Figura 23.

Sinonimia. *Ficus dewolfii* Pederneiras & Romaniuc, Syst. Bot. 37(3): 684–687. 2012. Tipo. Colombia. Nariño. Municipio Barbacoas, corregimiento Altaquer, Vereda El Barro, El Barro, Reserva Natural Río Nambi, 8 Dic 1993, J. Betancur et al. 4743 (holotipo COL, isotipos HUA n.v., MO n.v.).

Arbolito a árbol de hasta 25 m de alto, con indumento a 10x de pelos diminutos blanquecinos y traslúcidos, ralos en las ramitas terminales y peciolos, ralos a densos en las láminas foliares por el envés, sobre todo en el nervio primario y los secundarios y en la estípula terminal. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color canela. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 3-8 cm de longitud, las láminas foliares elípticas a oblongas, en casos algo falcadas, de 15-28 x 4-8 cm, triplemente más largas que anchas, la base aguda, el ápice agudo, largamente acuminado, el acumen de 2.5-3 cm de longitud, los nervios secundarios 18-25 pares, rectos, el par basal no ascendente, los intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido y luego inconspicuos; existe un nervio marginal común a ca. 2 mm del borde, las láminas cartáceas, color marrón claro a marrón amarillento; **estípula terminal** de 1-3 cm de longitud, algo incurvada en el ápice, color marrón rojizo a marrón amarillento. **Siconos** axilares,

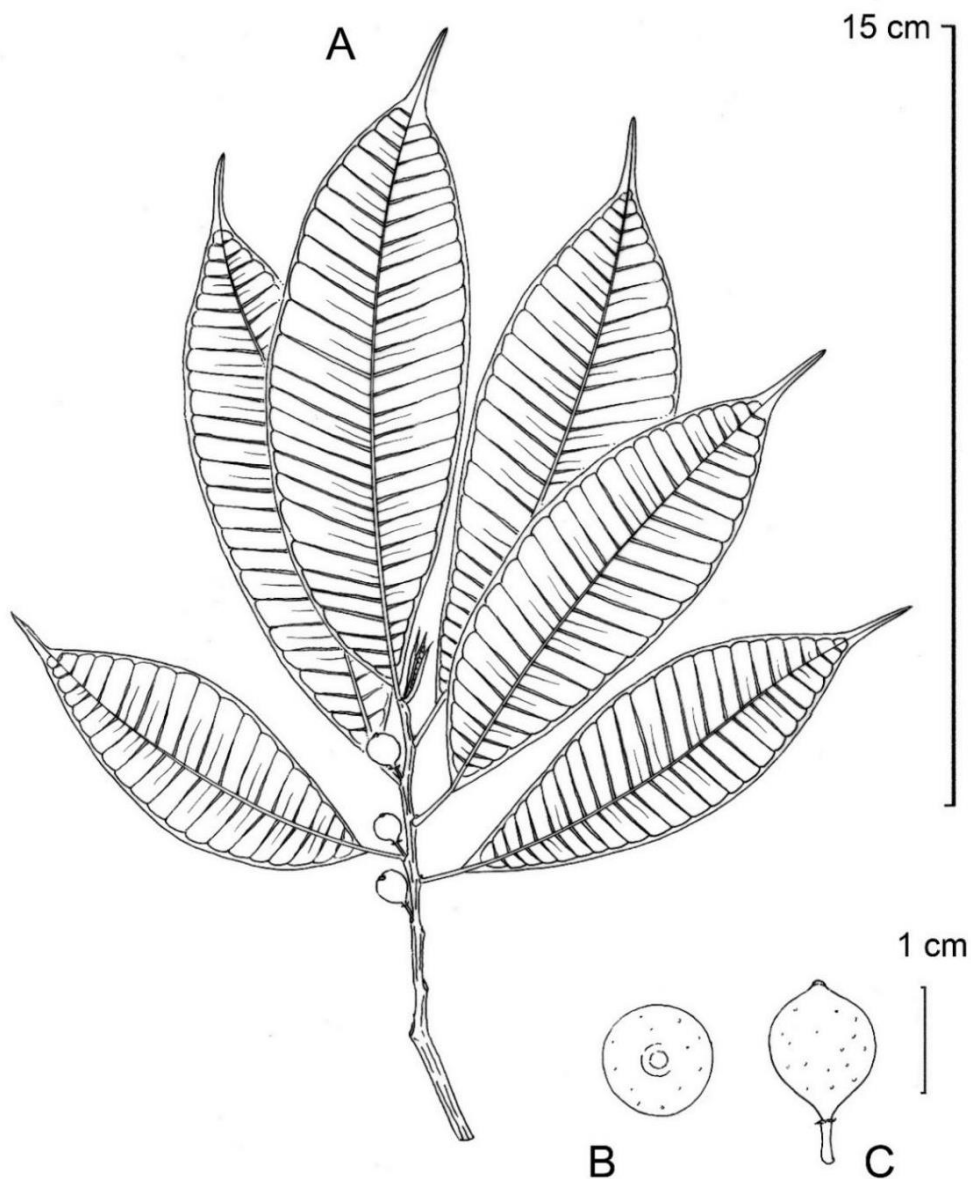
solitarios, pedunculados; pedúnculo de 2-6 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de ca. 1 mm de longitud; receptáculo globoso a subuturbinado, de 0.8-1 x 0.8-1.2 cm, con un estipe muy breve, de 1-1.5 mm de longitud, la superficie de color amarillento, con lenticelas esparcidas y diminutas, el ápice del receptáculo plano o tenuemente protruido, el ostiolo 1-2 mm de diámetro, sobresalido 1-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador (endémica), en bosques pluviales de llanura hasta premontanos de la Amazonía, 650-2000 m.

Especímenes revisados. ECUADOR. Esmeraldas. Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 40 km NW of Quinindé, 20-23 Sep 1976, *J. Clark et al. 4102* (QCNE). **Carchi.** Cantón Tulcán, Tobar Donoso, *G. Tipaz et al. 1358. 1546* (QCNE). **Pichincha.** Reserva Ecológica Río Guajalito, 1800-2200 m, 24 Sep 1988, *V. Zak et al. 3829* (US); Reserva Forestal ENDESA, Río Silanche 10 K N of K 113 on road Quito-Puerto Quito, *J. Jaramillo 7411* (MO, QCA); old road Quito-Santo Domingo, K 59, Reserva Florística-Ecológica Río Guajalito, *V. Zak et al. 3829* (MO, NY).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus rieberiana* es reconocible por sus láminas foliares tres veces más largas que anchas, con 20-16 pares de nervios secundarios y un nervio marginal a ca. 2 mm del borde. Los siconos tienen el receptáculo de 0.8-1.2

cm de diámetro, y el ostiolo algo sobresalido. (2) *Ficus dewolfii* se diferenciaría de esta especie en varios caracteres, pero todos los indicados en la publicación original se superponen. (3) Berg (1996, 2004) menciona solamente pelos blanquecinos (10x) para *Ficus rieberiana*.



Carlos Reynel

Figura 23. *Ficus rieberiana*. A. ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de arriba. C. id., vista lateral (A-C, G. Tipaz et al. 1358 QCNE).

20. *Ficus sirensis* Mitidieri & Pederneiras, Syst. Bot 45(1): 91. 2020. Tipo. Perú. Dp. Ucayali. Prov. Coronel Portillo, Distrito de Iparía. Falda dentro de las cuencas del río Ariapo y río Iparía, afluentes del río Ucayali, Reserva Comunal El Sira, 9°27.85' S, 74°33.95' W, 1550-1600 m, 04 Nov 2009, J. Graham 5257 (holotipo MOLF barcode 000106). Figura 24.

Árbol grande, de hasta 45 m, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos (10x); ramitas terminales con sección circular, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-8.5 cm de longitud, de color marrón, con el peridermo pelándose en en pequeñas placas, las láminas medianas a grandes, de 15-24 x 10-13 cm, anchamente elípticas, con base aguda a obtusa y ápice obtuso a rotundo, en casos vagamente acuminado; nervio central con 1-2 diminutas manchas circulares en la base, de aprox. 1 mm de diámetro, los nervios secundarios 8-10 pares, perpendiculares al nervio central y rectos en casi todo su recorrido, enlazados formando un nervio marginal cerca del borde, los basales levemente oblicuos hacia la base, la nervación intersecundaria recta o inconspicua, las láminas de color verde olivo claro a marrón claro; **estípula terminal** de 2.5-2.8 cm de longitud, recta o casi. **Siconos** axilares, solitarios, el pedúnculo del sicono de 3-4 mm de longitud, el receptáculo subgloboso, de 3.2-3.5 cm de longitud y 2.4-2.6 cm de ancho, estrechado en la base formando un estipe de 2-4 mm de longitud, el receptáculo con un anillo de tejido

levemente sobresaliente alejado varios milímetros de su ápice, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, hundido levemente en el ápice del receptáculo.

Caracteres de campo. Hojas con peciolos de color pardo rojizo y láminas de color verde con la nervación amarillenta, los siconos de color verde amarillento.

Distribución. PERÚ. Ucayali. El tipo. Colectado en un bosque premontano húmedo de la vertiente oriental de los Andes.

Notas taxonómicas. *Ficus sirensis* es reconocible por sus láminas foliares medianas a grandes, anchamente elípticas, los nervios secundarios 8-10 pares, perpendiculares al nervio central y rectos en casi todo su recorrido, enlazados formando un nervio marginal cerca del borde; el receptáculo del sicono posee un anillo de tejido sobresaliente, alejado varios milímetros del ápice.

Especímenes revisados. PERÚ. Ucayali. El tipo

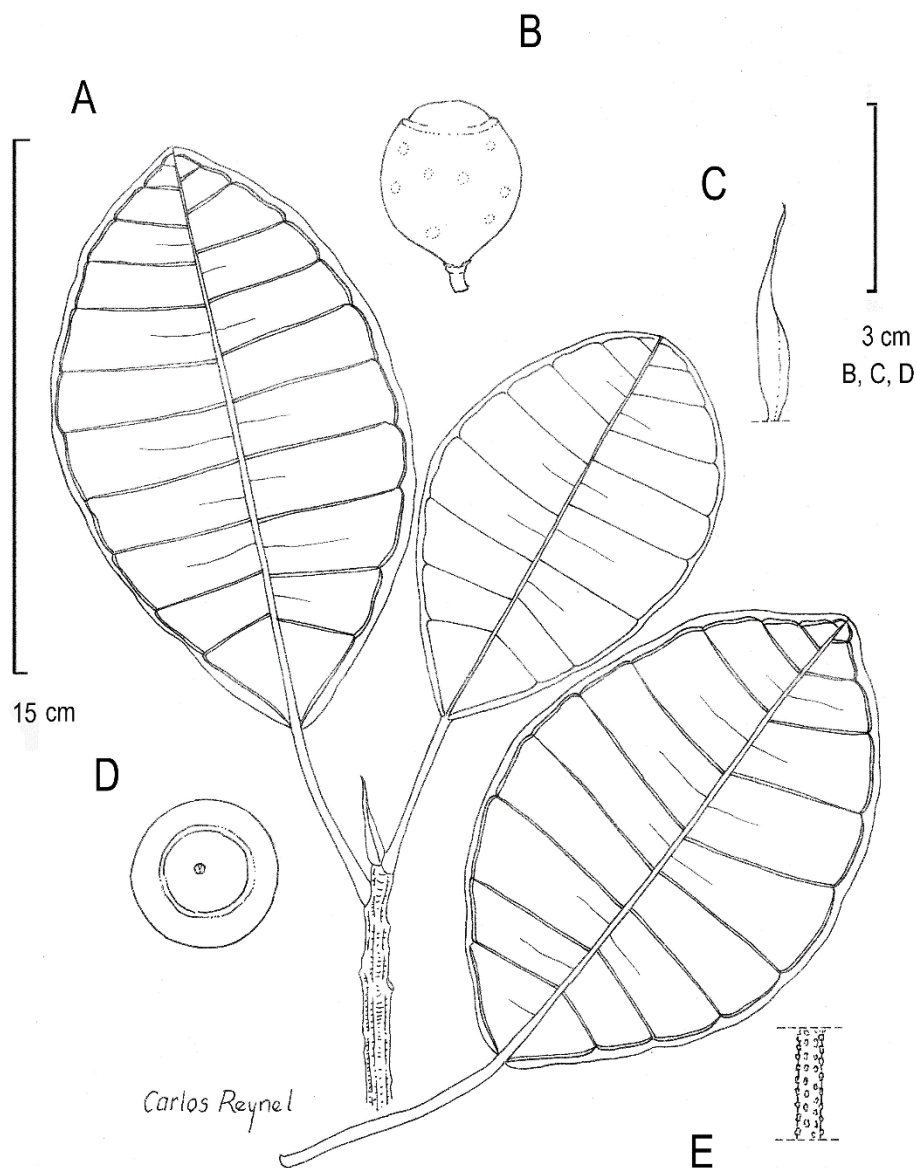


Figura 24. *Ficus sirensis*. A. Ramita con hojas. B. Sicono, vista lateral. C. Estípula. D. Sicono, visto de arriba. E. Porción del peciolo, mostrando el peridermo que se desprende en pequeñas placas (A-D, *J. Graham 5257*, MOLF [tipo, *Ficus sirensis*]).

21. *Ficus tonduzii* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 8. 1917. Tipo. Costa Rica. La Gloria de Juan Viñas, 800-900 m, 4-5 Jun 1911, H. Pittier 3665 (holotipo US 678727 barcode 00090267, isotipos BM barcode 000993283, C n.v., GH barcode 00034485 foto, NY barcode 00025278 n.v.). Figura 25.

Sinonimia. *Ficus macrosyce* Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4, 30: 54. 1937. Tipo. Venezuela. Distrito Federal. Caracas, Selvas del Ávila, mar 1937, E. Delgado 39 (lectotipo [DW 1965] VEN 381 foto).

Ficus guajavoides Lundell, Bull. Torrey Bot. Club 64: 547. 1937. Tipo. Belize. Cayo. Valentín, Jun-Jul 1936, C. Lundell 6295 (holotipo MICH barcode 1115109 foto, isotipos C n.v., F n.v., GH n.v., LL barcode 00370471 foto, MO 1118653, US 1689821 barcode 00090089).

Árbol de hasta 25 m de alto, totalmente glabro a 10x o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 6-9 mm de ancho, agrietadas, de color marrón claro a rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-4(-9) cm de longitud, color marrón claro a amarillento; el peridermo de éste se pela en pequeñas placas, pero solamente por cortos tramos (ej. en el tercio apical, o basal), las láminas elípticas, de 10-30 x 6-10 cm, con margen entero, la base aguda, el ápice agudo, acuminado, con un acumen de hasta 1 cm de longitud, los nervios secundarios usualmente de color amarillo pálido, 8-14 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, los basales ascendiendo hasta 25 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta 1/3 de su recorrido, luego angulosos, la

estípula terminal de 3-5 cm de longitud, color marrón rojizo, sobrepasando la longitud de los siconos, recta o algo incurvada. **Siconos** axilares, pedunculados, el pedúnculo del sicono de tamaño variable, 0.3-3 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a deltoides, de 1-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-3 cm de diámetro, color marrón claro a oscuro, en casos con un breve estipe de hasta 3.5 mm de longitud, el ápice del receptáculo plano hasta protruído 2-3(-3.5) mm, el ostiolo de 1-3 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica, Belize; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, en Bosques premontanos húmedos y montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color marrón; los siconos son verdes, con las lenticelas de color blanquecino.

ESPECÍMENES REVISADOS. COSTA RICA. El tipo. **BELIZE.** Cayo. Valentín, Jun-Jul 1936, C. Lundell 6295 (MO, US). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, S of Zetek 4, 13 Oct 1970, *R. Foster* 1937 (F); Pipeline Road, premontane wet forest area, 23 Set 1971, *E. Lao, L. Holdridge & A. Gentry* 19 (F, MO). **Chiriquí.** Burica Península, San Bartolo, 12 K W of Puerto Armuelles, 200 m, 22 Feb 1973, *P. Busey* 525 (F, MO). **COLOMBIA. Santander.** San Vicente de Chucurí,

Finca Casanare, zona N de la Serranía de los Yariquíes, *D. Díaz-Rueda et al.* 2550 (COL). **ECUADOR. Esmeraldas.** Road Quinindé-Esmeraldas, K 51, *C.C. Berg et al.* 428 (BG foto). **Guayas.** Bucay, *W. Camp E-3665* (NY). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, K 56 road Quevedo-Sto. Domingo, 150-200 m, 3 Ago 1975, *C. Dodson* 5912 (US); Pichilingue, *E. Little* 6455 (F). **El Oro.** Hda. Daucay, *F.X. Cornejo et al.* 571 (MO, QCNE). **Carchi.** Near Lita, Río Mira, *B. Boyle et al.* 3279 (QCNE). **Imbabura.** Cantón Cotacachi, Santa Rosa de Pucará, *Caranqui et al.* 513 (QCNE). **Cotopaxi.** Cantón Pujili, Reserva Ecológica Los Ilinizas, *P. Silverstone-Sopkin* 9922 (BG foto). **Bolívar.** Limón, *M. Acosta Solis* 6397 (F). **Loja.** El Dulce, 3 KW of Célica, 1600 m, 10 Ago 1975, *A. Samaniego et al.* 81 (US). **Chimborazo.** Finca Naranjo Pamba. *A. Pérez et al.* 264 (QCA). **Cañar.** Cantón Cañar, Chontamarca, Yanayacu, *H. Vargas et al.* 6191 (BG foto). **Azuay.** Manta Real, 15 K SE of La Troncal, *D. Neill et al.* 10531 (QCNE) **Napo.** Jatun Sacha, *A. Gentry et al.* 60128 (MO, QCNE). **Orellana.** Road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 38.4. *Buitron et al.* 1450 (QCA). **Pastaza.** 5 K NE of Mera, road to Rio Anzu, *D. Neill et al.* 5881 (MO). **Morona-Santiago.** Cordillera de Cutucú. Centro Shuar Uusuants /Transkutuku. *W. Palacios et al.* 15648 (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Road Zamora-Romerillos, Río Jamboe, 6.4 K E of Río Bombuscaro bridge in Zamora, *T. Croat* 91836 (QCNE). **PERÚ. Ucayali.** Padre Abad, 04 Nov 2009, *J. Graham & J. Schunke* V 5257 (MOLF). **Huánuco.** Pachitea. Honoria, bosque Nacional de Iparía,

300 m, 26 Oct 1967, *J. Schunke* V 2270 (F, MOLF). **Pasco.** Oxapampa, Ulcumano Ecolodge, 2244 m, 27 Feb 2021, *R. Vásquez et al.* 45584 (HOXA, MOLF, USM); Pozuzo, Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, sector Tulinqui, 10°10'15" S, 75°34'07" W, 935 m, 24 Abr 2008, *A. Monteagudo & V. Flores* 16289 (MO, MOLF, USM); Pozuzo, 21 Jul 2006, *A. Monteagudo et al.* 12453 (MO, MOLF, USM). **Madre de Dios.** Cocha Cashu, 09 Oct 1986, *R. Foster* 11716 (MOLF, F).

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus tonduzii* es reconocible por sus hojas con láminas foliares elípticas, con la base aguda, y sus estípulas mayormente de 3-5 cm de longitud, más largas que el receptáculo de los siconos, el cual mide 1.5-3 cm de longitud. (2) *Ficus tonduzii* es una especie que habita ambientes premontanos y montanos desde Costa Rica hasta Perú; es comprensible que presente cierta variación morfológica en el territorio que ocupa; para comprender el contexto fitogeográfico de dicha variación puede verse Reynel et al., (2013, 2023). (3) *Ficus macrosyce* es aquí considerado un sinónimo de *F. tonduzii*, y está basado en una colección con el ápice del receptáculo protruido, como se muestra una ilustración de la especie en Pederneiras et al. 2019a, Fig. 25A, D, E. No obstante, en las colecciones peruanas examinadas se observan

todos los intermedios de esta característica. A continuación, se indica el colector, número, herbario y medida del nivel de protrusión del ápice del receptáculo (en mm) en los siconos de varios especímenes examinados: *Valenzuela & Peña 13957* (USM) (0-1 mm); *van der Werff et al. 8302* (USM) (0-3 mm); *Maas et al. 6092* (USM) (1-2 mm); *Rojas & Ortiz 7107* (HOXA) (1-3 mm); *Vásquez & Jaramillo 20457* (USM) (2-3 mm); *Watcher et al. 176* (USM) (2-4 mm); *Rojas & Ortiz 5814* (HOXA) (3-6 mm). Por lo indicado se ha optado por interpretar esta especie en un sentido amplio, considerando de manera incluyente la variación de dicha característica. (4) Berg (2009) señala la afinidad y superposición de caracteres entre esta especie y *Ficus macbridei*.

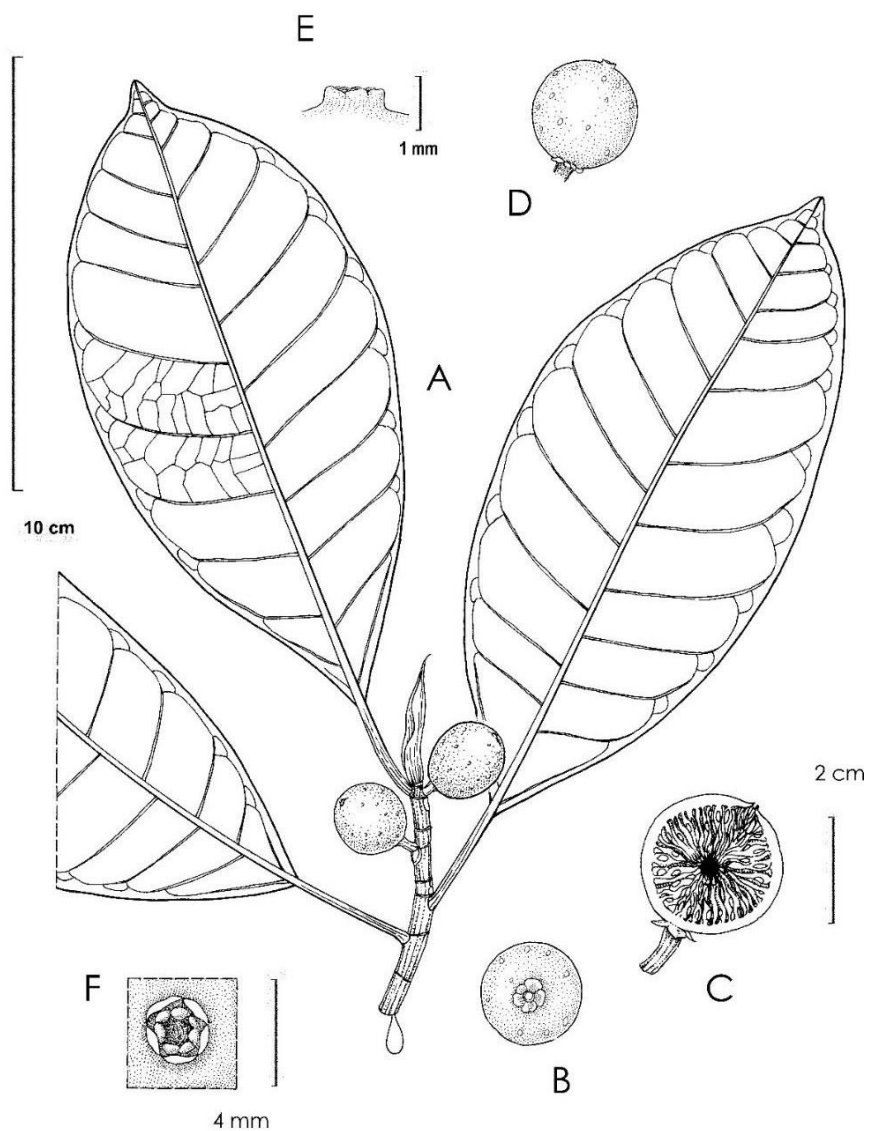


Figura 25. *Ficus tonduzii*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de la base. C. Sicono en sección, vista lateral. D. Sicono, vista lateral. E. Ostiolo, vista lateral. F. Ostiolo, visto desde arriba (A-F, A. *Monteagudo et al.* 12453, MOLF).

22. *Ficus ucayaliensis* Reynel & J. Albán, Rev. Per. Biol. 31(4): 1-8. Dic 2024, e28980. Tipo. Perú. Loreto. Provincia de Ucayali. Distrito de Pampa Hermosa, Parque Nacional Cordillera Azul, PV106, quebrada Yanayacu, 07.03.08 S, 74.48.08 W, 249 m, 24 May 2018, L. Valenzuela, J. Flores, G. Shareva, R. Villacorta & R. Macedo 35158 (holotipo, USM 314740, isotipos HOXA n.v., MO n.v.). Figura 26.

Árbol independiente de 15 m de alto, vegetativamente glabro a 10x, con pelos submicroscópicos (140x o más), translúcidos a blanquecinos, con forma de mazo, sobre las láminas foliares, en las zonas cercanas a los nervios por el envés. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de diámetro, de color marrón amarillento. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolos de 2-4 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares oblongas, de 17-26 x 8-8.5 cm, la base aguda, el ápice agudo con un acumen de 0.4-0.6 cm de longitud, el nervio central por el envés con una glándula cerosa de 2-3 x 1-1.5 mm en uno de sus lados, entre el primer par de nervios secundarios, éstos 14-18 pares, levemente curvos, enlazados cerca del margen, los nervios secundarios basales sinuados, ascendiendo hasta el 10-15% de la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta hasta la mitad o algo más de su recorrido, luego angulosa, las láminas cartáceas, de color verde olivo claro a verde amarillento; **estípula terminal** de 3 cm de longitud, apicalmente incurvada. **Siconos** solitarios en las axilas de las hojas, situados hacia las partes basales

de la ramita, pedunculados; pedúnculo de 4-4.8 cm de longitud, las brácteas basales persistentes, deltoides, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 2-2.5 cm de diámetro, con un estipe de 3-4 x 2-3 mm, el receptáculo con la superficie lisa y el ápice plano a muy tenuemente convexo, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Perú (endémico), en bosques húmedos de la llanura Amazónica.

Especímenes revisados. PERÚ. Ucayali. El tipo, Parque Nacional Cordillera Azul; río Ushpayacu, 07.03.22.6 S, 75.58.06.5 W, 300 m, 16 Jul 2019, L. Valenzuela, R. Zhender, A. García & R. García 36358 (HOXA, USM); loc. cit., Sector PV-106, 175 m, 13 Sep 2022, R. Vásquez, R. Rojas, J. Flores, M. Pardo, J. Vargas & R. Macedo 47494 (HOXA, MO, USM). **Pasco.** Oxapampa. Palcazú, Carretera Raya a Iscosazín, 10.25. 00 S, 75.10.00 W, 350 m, L. Valenzuela, M. Huamán, C. Rojas & D. Heredia 12330 (HOXA, MO, USM).

Notas taxonómicas. *Ficus ucayaliensis* es una especie singular por el gran tamaño del pedúnculo del sicono, 4-4.8 cm de longitud, y por su receptáculo globoso y estipitado

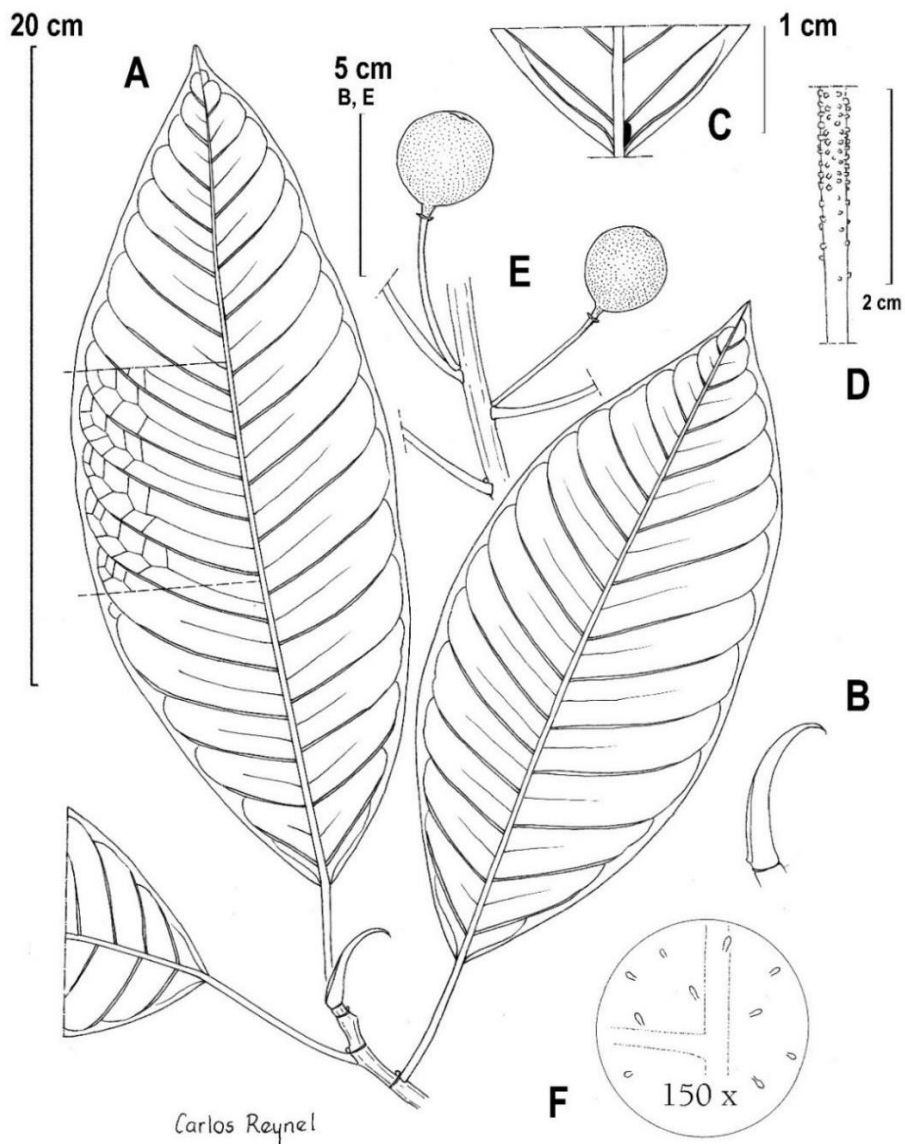


Figura 26. *Ficus ucayaliensis*. A. Ramita apical con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Estípula terminal. C. Base de la lámina por el envés mostrando una glándula cerosa a un lado del nervio central. D. Pecíolo con el peridermo que se pela en pequeñas placas. E. Porción basal de ramita con siconos. F. Pelos submicroscópicos blanquecinos en forma de mazo (clavados) visbles a x150. (A-F, *L. Valenzuela et al. 35158, USM* [tipo, *Ficus ucayaliensis*]).

23. *Ficus yoponensis* Desvaux, Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 2, 18: 310, t. 8, 1. 1842. Tipo. Venezuela. Río Yopo, s.d., W. Hamilton s.n. (lectotipo [DW 1965] P barcode 00756630). Figura 27.

Sinonimia. *Ficus tobagensis* Urban, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 110. 1917. Tipo. Tobago. Parrot Hall, Parlatuvier, 22 Jul 1913, W. Broadway 4581 (lectotipo [DW 1965] B n.v., isolectotipos E barcode 00296116, F n.v., G n.v., GH n.v., MO 718281 barcode 144113, MO 918570 barcode 636449, NY barcode 01043550, P barcode 00756629, U n.v., US n.v.).

Árbol de hasta 20 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro a marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-2.5 cm de longitud, color marrón claro a verde amarillento, lisos, no se pelan en pequeñas placas, las láminas elípticas, de 6-12 x 2.5-3.5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 6-10 mm longitud, los nervios secundarios 45-55 pares, muy rectos y paralelos entre sí, enlazándose en un nervio marginal muy cercano al borde, los nervios intersecundarios rectos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 3-5 cm de longitud, revirada, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** solitarios, axilares, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas recientemente caídas, el pedúnculo del sicono de 0.8-1.5 cm de longitud; brácteas basales de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso a obpiriforme, de (1-)1.5-1.8 cm de longitud, color marrón rojizo a negruzco, con un estipe de 3-5 mm de longitud, la superficie con lenticelas circulares de 2-4 mm de diámetro,

regularmente distribuidas, el receptáculo apicalmente protruido por 3-4 mm; ostiolo de 2-3 mm de diámetro, plano a levemente hundido.

Distribución. México; Venezuela; Panamá, Tobago, Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color crema; los siconos son verdes, con las lenticelas de color blanquecino.

Nombre común. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. MÉXICO. Veracruz. Mpio. San Andrés Tuxtla, Lote 67, Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", 18°36' N, 95°04' W, 200 m, 28 Nov 1988, *G. Ibarra Manríquez & N. Pérez Nasser 3285* (F); Mpio. de Juchique de Ferrer, Cerro El Naranjal, 2 K W del Rancho el Zapotal y 3 K S de la Congregación Porfirio Díaz, 850 m, *G. Ibarra Manríquez, S. Sinaca Colin & D. González 3222* (F); Mun. Catemaco, along road from Catemaco to Coyame, 18°27' N, 95°03'30" W, 350 m, 20 Abr 1983, *M. Nee, K. Taylor & J. Martínez G. 26667* (F). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, Barbour Trail, N of Trail, 6 Mar 1969, *T. B. Croat 8422* (F, MO). **TOBAGO.** Parrot Hall, Parlatuvier, 22 Jul 1913, *W. Broadway 4581* (E, MO, NY). **COSTA RICA. San José.** Mastatal de

Puriscal, 400 m, 04 Dic 1986, N. Zamora & Q. Jiménez 1311 (F). **COLOMBIA. Antioquia.** Dabeiba, Cañón de Urama, 430 m, 24 Feb 1942, J. Cuatrecasas & R. Metcalf 30166 (COL, F). **Valle.** Hacienda El Medio, parte oriental, carretera La Paila-Armenia, pie de monte de vertiente occidental de Cordillera Central, 1000 m, 16 Ene 1988, P. Silverstone-Sopkin, N. Paz & R.T. González 3515 (F). **ECUADOR. Esmeraldas.** Reserva Mache-Chindul, Rio Eno, F.X. Cornejo et al. 7715 (QCNE). **Manabi.** Cantón Manta, San Lorenzo de Manta, F. Nicolalde et al. 396 (QCNE). **Los Rios.** Río Palenque Biological Station, 150-220 m, 10 Ago 1975, C. Dodson 5937 (US); Hda. Clementina, W of Cerro Samama, F.X. Cornejo et al. 4814 (BG foto). **El Oro.** Rio Arenillas, between Arenillas and Tahuin, A. de Escobar 1409 (NY, QCA). **Imbabura.** Road Salinas-Lita, K 41, E. Gudiño et al. 1301 (NY, QCNE). **Sucumbios.** Cantón Lago Agrio, Dureno, C. Cerón 338 (QCNE). **Orellana.** Road Coca-La Joya de los Sachas, C. Cerón et al. 2444 (QCNE). **Morona-Santiago.** Centro Shuar Yukutais, D. Bennett et al. 4026 (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Allpahuayo-Mishana, 110 m, R. Vásquez 13713 (MOLF, USM). **PASCO.** Palcazú, Comunidad Nativa Buenos Aires, 10°19'19" S, 75°15'45" W, 370 m, R. Vásquez 32386 (MOLF, USM). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 28 May 1994, F. Cornejo 2244 (MOLF).

el ápice acuminado, los nervios secundarios numerosos, 45-55 pares, muy regulares y paralelos entre sí, y sus siconos con el receptáculo apicalmente protruido.

Notas taxonómicas. *Ficus yoponensis* es reconocible por sus hojas con láminas foliares elípticas, con

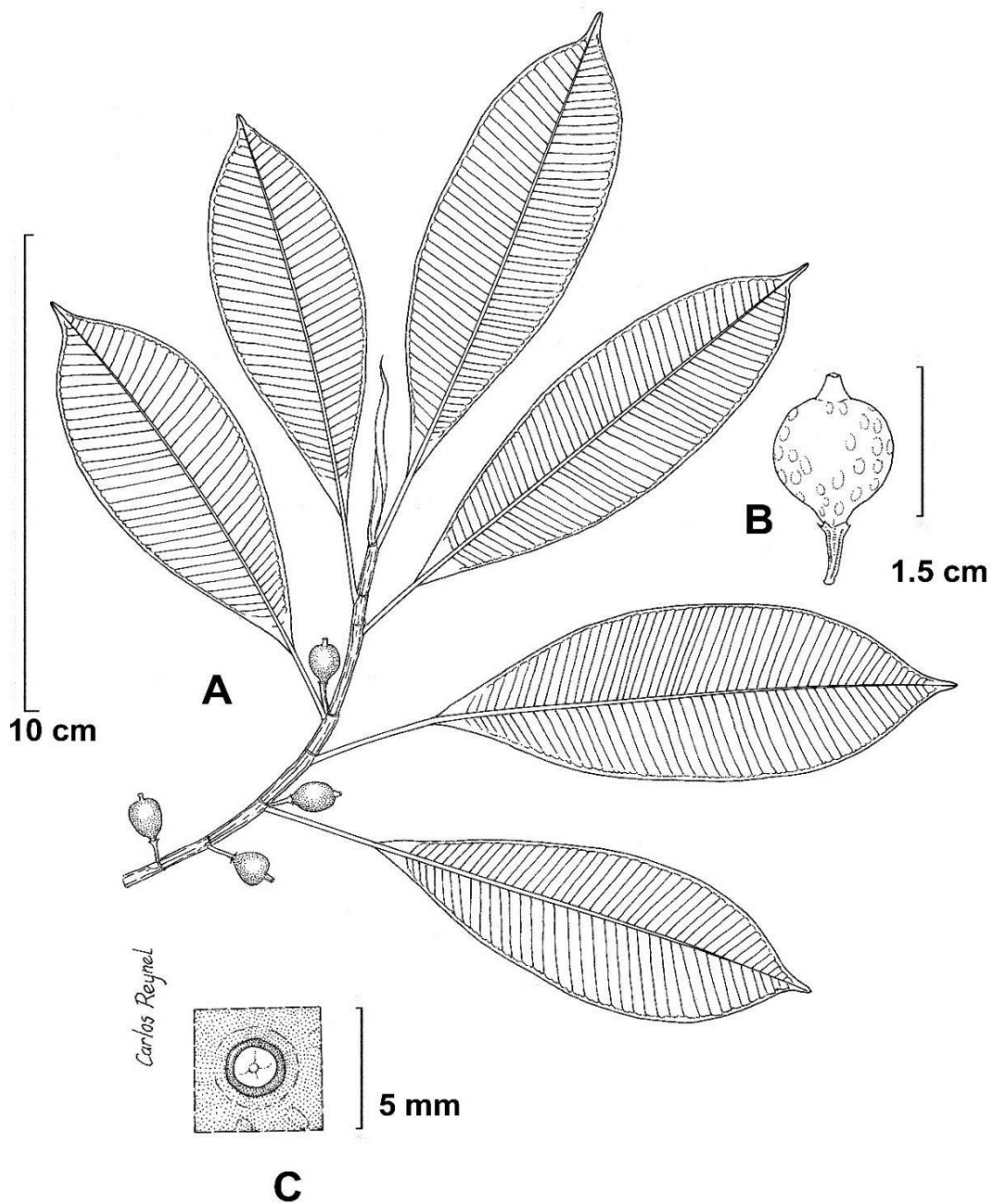


Figura 27. *Ficus yoponensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Ostiolo visto desde arriba (A-C, R. Vásquez 32386, MOLF).

5.2. Subgénero *Spherosuke* Raf. sect *Americanae* Miq.

24. *Ficus aguaraguensis* Vázq.-Ávila, *Hickenia* 1(46): 247-249, t. 1. 1981. Tipo. Bolivia. Tarija. Prov. Gran Chaco, Serranía de Aguaragüe, entre Campo Pajoso y Caraparí, 800 m, 4 Nov 1980, F. Zuloaga, A. Sáenz & M. Vásquez-Ávila 1688 (lectotipo [M+ 2025a] SI 070150 barcode 002700 foto, isotipos SI 070150 barcode 002701 foto, MO 4250636 n.v.). Figura 28.

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, con indumento diminuto, de color marrón castaño, ralo en la cubierta de los siconos en formación, y denso en las estípulas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho, de color canela. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-6 cm de longitud, las láminas foliares oblongas a obovadas, de 10-16 x 8-12 cm, la base cordada, el ápice obtuso, con un acumen de 0.4-1 cm de longitud, los nervios secundarios (8-)12-16 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria mayoritariamente paralela a los nervios secundarios, láminas papiráceas a cartáceas; frecuentemente en el nervio central por el envés hay una marca basal oscura, circular a subelíptica, de 1-2 mm de longitud; **estípula terminal** de 1-2 cm de longitud, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, sésiles; una envoltura caliptrada, tardíamente caduca, abruptamente acuminada, cubre los siconos en formación; brácteas basales del sicono

persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 3-5 mm de longitud; receptáculo globoso, a veces subovoide o longitudinalmente comprimido, de 1.5-2.5 cm de longitud, con el ápice hundido levemente, el ostiolo de 2-2.5 mm de diámetro, levemente sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Bolivia (endémico).

Especímenes revisados. BOLIVIA. Tarija. El tipo.

Caracteres de campo. Árbol de copa amplia y aparasolada, corteza externa lisa y grisácea; los siconos son verdes con lenticelas o puntos rojizos.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus aguaraguensis* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano, oblongas, con base cordada, glabras, sus estípulas con indumento denso de color marrón castaño y sus nervios intersecundarios paralelos entre sí y perpendiculares a los nervios secundarios. Los siconos son sésiles, con el receptáculo de 1.5-2.5 cm de longitud, y poseen una envoltura caliptrada, tardíamente caduca, abruptamente acuminada, que cubre los siconos en formación (2) Esta especie es vegetativamente similar a *Ficus cuatrecasiana*, pero se observan las siguientes diferencias (*Ficus aguaraguensis* vs. *F. cuatrecasiana*): láminas foliares glabras vs. rala a densamente pubescentes; siconos con una envoltura caliptrada, tardíamente caduca, abruptamente acuminada, que los

cubre cuando están en formación vs. sin dicha cubierta; brácteas basales del sicono de 3-5 mm de longitud vs. 5-10 mm de longitud. (3) *Ficus aguaraguensis* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación, sea ésta globosa, caliptrada, o alargada y apiculada: *Ficus aguaraguensis*, *F. calimana*, *F. crocata*, *F. guatiquiae*, *F. guntheri*, *F. huabalensis*, *F. oxapampense*, *F. quichuana*. Dentro de este grupo, *Ficus aguaraguensis* es distinguible por tener la cubierta envolvente de los siconos en formación abruptamente acuminada. Se menciona la forma de la lámina foliar y la pubescencia sobre la cubierta de los siconos, que es globosa en las siguientes especies: *Ficus calimana* (láminas oblongas, siconos sésiles, cubierta envolvente del sicono en formación pubescente); *F. guatiquiae* (láminas oblongas, siconos sésiles, cubierta envolvente del sicono en formación pubérula); *F. quichuana* (láminas obovadas a oblanceoladas, siconos sésiles, cubierta envolvente del sicono en formación glabra); *F. crocata* (hojas oblongas, siconos pedunculados, cubierta envolvente del sicono en formación pubescente); *F. guntheri* (láminas elípticas, algunas subfalcadas, siconos sésiles, cubierta envolvente del sicono en formación glabra); *huabalensis* es muy diferenciable por tener la estípula terminal de mayor longitud que el ancho de la lámina foliar; y *F. oxapampense* por sus peciolo transversalmente lenticelados.

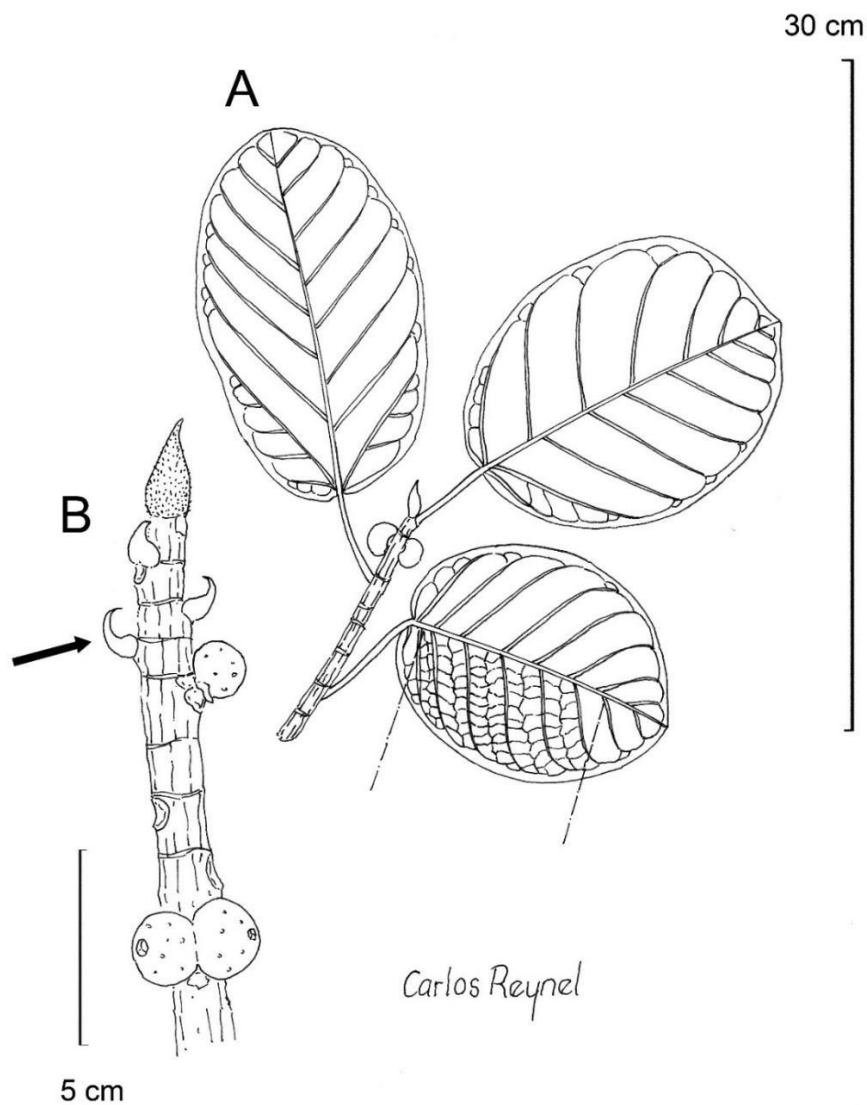


Figura 28. *Ficus aguaraguensis*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Ramita con siconos y envolturas de los siconos en formación, una de éstas señalada con una flecha (A, *F. Zuloaga et al. 1688*, SI [tipo, *Ficus aguaraguensis*]; B, *A. Krapovikas & A. Schinini 31027*, SI [también ilustrado en el protólogo]).

25. *Ficus albert-smithii* Standley, Lloydia 2: 174. 1939. Tipo. Guyana ("British Guiana"). NW portion of Kanuku Mountains, Mount Iramaikpang, open rocky summit, 975 m, 22 Abr 1938, A.C. Smith 3651 (holotipo F 939623, isotipos A barcode 00034499 n.v., B barcode 100244670 foto, G barcode 00438283 n.v., K barcode 000442917, LE barcode 00011404 n.v., LIL barcode 000357 n.v., MO 1165683, NY barcode 00025301, P barcode 00756611, S barcode R 2303 n.v., U barcode 0004557 n.v., WIS barcode 00000222). Figura 29.

Sinonimia. *Ficus frondosa* Standl, Publ. Field Mus. Nat. Hist, Bot. Ser. 17:169. 1937 nom. illeg. [non *Ficus frondosa* S. Moore, J. Bot. 61 (Suppl.): 50. 1923 (Filipinas y Oceanía)] Tipo. Brazil. Amazonas. Mun. São Paulo de Olivença, basin of rio Solimoes, basin of creek Belem, terra firma, Oct 26-Dec 11, 1986, B. Krukoff 8677 (holotipo F n.v., isotipos G barcode 00438272 foto, K barcode 000442918, P barcode 00756612).

Ficus hypochrysea Dugand, Caldasia 7(33): 228. 1956. Tipo. Colombia. Vaupés, Mesa La Lindosa, cerrito a 15-20 K al S de San José del Guaviare, 400-600m, 13-15 Dic 1950, J. Idrobo & R.E. Schultes 680 (holotipo COL 44267 barcode 1020, isotipos COL 44268 barcode 1019 [2/2], MO 204171 n.v., US 2844491 barcode 00090104).

Hemiepífito hasta árbol de 18-25 m de alto, pubescente, con indumento color marrón oscuro diminuto y denso en partes vegetativas, al menos por sectores, el receptáculo con el ápice glabro o glabrado. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-9 mm de ancho, color marrón oscuro a negruzco, con pubescencia apical densa. **Hojas** esparcidas en la ramita, con los peciolos de 2-3(-5) cm de longitud, las láminas oblongas, de 14-22 x 5-10 cm, la base obtusa a aguda, el ápice rotundo, a veces cortamente acuminado o mucronado, los nervios secundarios

12-18 pares, rectos o casi en la mayor parte de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 1-3 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice, con pubescencia oscura por la haz, glabra por el envés. **Siconos** usualmente en pares en las axilas de hojas ya caídas, menos frecuentemente en cortos brotes laterales en las zonas basales de las ramitas, el pedúnculo del sicono de 0-5 mm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo globoso, infrecuentemente subovoide, de 0.6-1 cm de diámetro, con un anillo de tejido levemente sobresaliente cercano al ápice, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas; Colombia, Ecuador, Perú; Brasil; bosques húmedos de llanura.

Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR. Sucumbios. Reserva Faunística Cuyabeno, Laguna Grande, *H. Balslev et al.* 97090 (QCA). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Río Nanay, Caserío Llanchama, 19 Ago 1975, *M. Rimachi* 1868 (AMAZ). **Ucayali.** Pampa Hermosa. Yanayacu, Parque Nacional Cordillera Azul, 639 m, 22 May 2019, *L. Valenzuela, J. Flores, R. Zhender & A. García* 35835 (K). **Pasco.** Oxapampa, Palmazú, 10°13'27" S,

75°34'55" W, 24 May 2009, L. Valenzuela *et al.* 12813 (MOLF); *id.*, May 2009, L. Valenzuela 12830 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus albert-smithii* es reconocible por sus hojas relativamente grandes, con láminas foliares oblongas, con indumento color marrón oscuro, diminuto y denso en las ramitas, estípulas, envés de las hojas y siconos, el receptáculo de estos de 0.6-1 cm de longitud. (2) Véase el numeral (3) bajo *Notas taxonómicas* de la especie *Ficus caballina*.

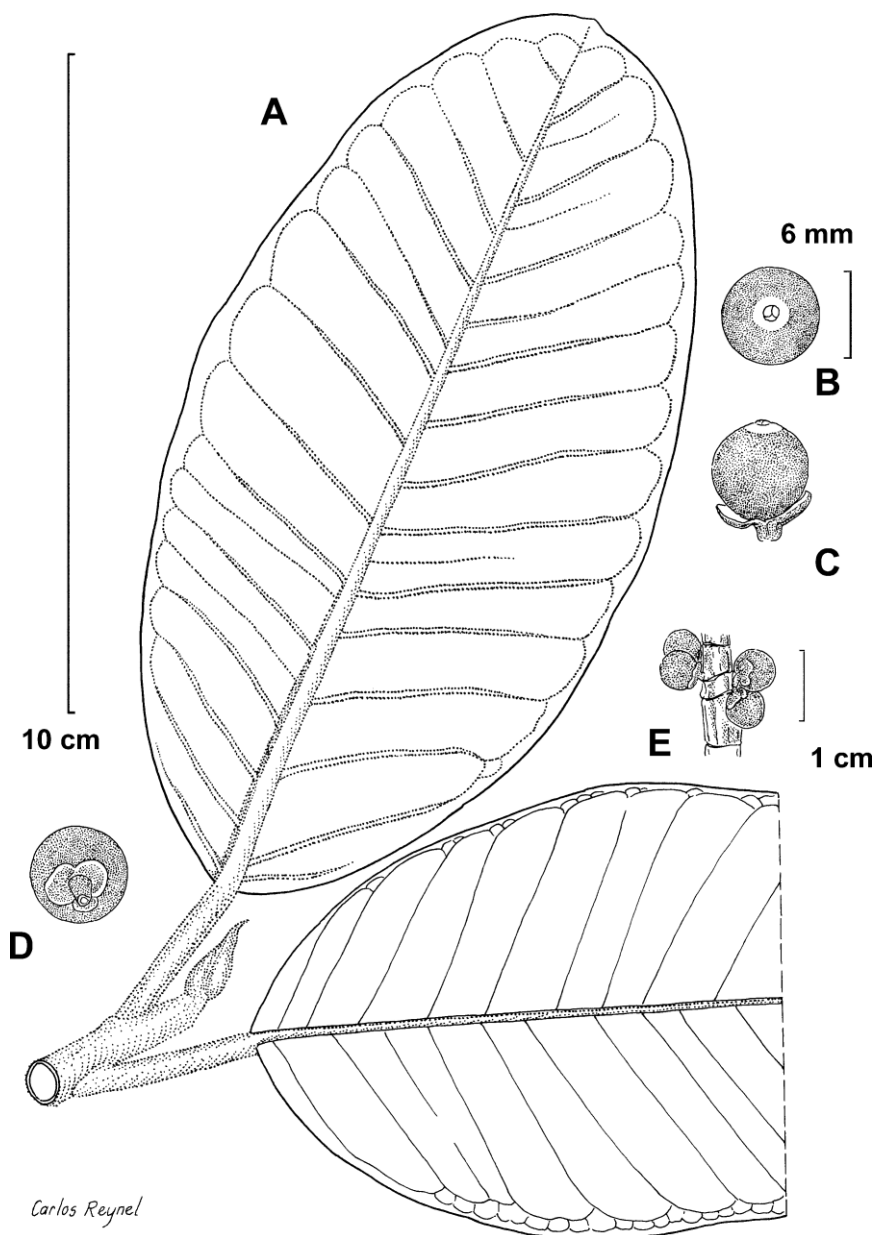


Figura 29. *Ficus albert-smithii*. A. Ramita con hojas. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de la base. E. Ramita con siconos (A. *Rimachi* 1868, MOLF; B-E. *L. Valenzuela et al.* 12830, MOLF).

26. *Ficus americana* Aubl., Hist. Pl. Guiane Fr. 2: 952. 1775 [nom. cons.; *Ficus perforata* L. nom. reject. Tipo. Ilustración en Plumier, Pl. Amer. t. 132, f.2., ed. Burmann 1757 [tipificado por CB2009: 61] subsp. **andicola** (Standl.) C.C. Berg, Blumea 52(2): 299. 2007. *Ficus andicola* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17: 167. 1937. Tipo. Colombia. Cauca, highlands of Popayán, 1500-2000 m, 1906, F. Lehmann 5807 (holotipo F 662012, isotipos GH barcode 00034500 foto, K barcode 000512001 n.v., US 1571408 barcode 00089993 [M + 2025a refieren al holotipo como F barcode 0064419 (n.v.)]). Figura 30.

Sinonimia. *Ficus sintenisii* Warburg, in Urban, Symb. Antill. 3: 464. 1903. Tipo. Puerto Rico. Sierra de Luquillo, in Monte Jimenes, 30 Jun 1885, P. Sintenis 4/1890 (holotipo B n.v., isotipo NY barcode 00025294).

Ficus lehmannii Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 4(8): 202. 1929. Tipo. Colombia. Cauca. Popayán, F. Lehmann 5607 (holotipo US 933492 barcode 00090145, isotipos B barcode 100244647 foto, F 685026, [M+ 2025a refieren: F 0076481, F 0044374] ambos n.v., G barcode 00438275 n.v., K barcode 000512012 n.v.).

Ficus archeri Standl. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 167. 1937. Tipo. Colombia. Cauca, near Popayán, 7 May 1935, W. Archer 3369 (holotipo F barcode 0064421, isotipos COL 03798 barcode 970, COL 03799 barcode 971).

Ficus popayanensis Standl. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 174. 1937. Tipo. Colombia. Cauca. Víbora, Andes de Popayán, 1300-1600 m, s.d., F. Lehmann 5608 (holotipo F 685024, isotipo K barcode 000512018).

Ficus maitin Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 73. 1937. Tipo. Venezuela. Mérida. Alrededores de Tabay, 1800-1900 m, 17 Sep 1930, W. Gehringer 450 (lectotipo [P+ 2018] VEN 385 n.v., isolectotipos A barcode 00034522 foto, G barcode 00438281 n.v., PH barcode 00014270 n.v., US barcode 00090163).

Ficus ovalifolia Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 73. 1937, nom. illeg., non Ridley, Trans. Linn. Soc. London, Bot. 9: 149. 1916 (Nueva Guinea).

Ficus depresa Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 73. 1937. nom. nov. Tipo. Venezuela. Trujillo. Near El Rosario, carretera Valera-Timotes, 16 Ene 1929, H. Pittier 13162 (lectotipo [M+ 2025A] VEN 373 n.v., isolectotipos A barcode 00034528 n.v., G barcode 00438279 n.v., G barcode 00438280 n.v., K barcode 000512014, NY 010 43554 n.v., PH barcode 00014277 n.v., US barcode 00090168).

Ficus rigidifolia Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 79. 1937, nom. illeg., non Bureau, Ann. Sci. Nat., Bot. sér. 5, 14: 265. 1872 (Nueva Caledonia). Tipo. Venezuela. Trujillo. La Cuchilla, 10 Oct 1927, E. Christ 48 (lectotipo [M+ 2025a] US 1344303 barcode 00090230, isolectotipo G barcode 00438277 n.v.).

Ficus cundinamarcensis Dugand, Caldasia 1(4): 36. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Santander, debajo de El Salto, río Bogotá, 1600 m, Jun 1940, E. Pérez-Arbeláez 10221 (lectotipo [P+ 2018] COL 03823 barcode 995, isolectotipos COL 03821 barcode 996, COL 03822 barcode 997).

Ficus estanislan Dugand, Caldasia 1(4): 43. 1942. Tipo. Colombia. Norte de Santander. Bochalema, 1170 m, nov 1940, Hno. H. Nicéforo & Hno. H. Estanislaos 3 (holotipo COL 03898 barcode 1026).

Ficus machetana Dugand, Caldasia 4: 43 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Cordillera oriental, vertiente oriental, entre Machetá y Guateque, hoya del río Machetá, 1900-1800 m, 29 Jun 1940, J. Cuatrecasas 9671 (holotipo COL 03974 barcode 1038, isotipos F 1118814 [M+ 2025A refieren: F 0064468 (n.v.)], US 1799915 barcode 00090167).

Ficus chaponensis Dugand, Caldasia 1(5): 38. 1942. Tipo. Colombia. Boyacá. Región del Monte Chapón, 32 K NW of Bogotá, ca. 1127 m, 28 Jun 1932, E. Lawrence 273 (holotipo US 1482562 barcode 00090020, isotipos A 00034506 n.v., F 1499421, F 507161 [M+ 2025A refieren: F 00044372 y F 00064429, ambos n.v.], G 00438259 n.v., MICH barcode 1115105 foto, NY barcode 00079879).

Ficus fresnoensis Dugand, Caldasia 2(8): 272. 1943. Tipo. Colombia. Tolima. El Fresno,

“Cuchilla del Topacio”, 1680 m, 3 Dic 1939, H. García-Barriga 8222 (lectotipo [P+ 2018] COL 13435 barcode 1028, isolectotipos COL 407610 barcode 1029, NY barcode 00025311, US 1830168 barcode 00090050).

Hemiepífito a árbol de hasta 20 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.8-1.5 cm de longitud, las láminas elípticas, de 3-6 x 2.5-3.5 cm, la base aguda a rotunda o cordulada, el ápice agudo, cortamente acuminado, los nervios secundarios 7-9 pares, rectos en la mayor parte de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los intersecundarios visibles, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.5-1.5 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice, color marrón oscuro. **Siconos** en pares, axilares, también adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, los pedúnculos de 0-4 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 2-3 mm de longitud, hendidas hasta la mitad o el tercio basal; receptáculo globoso, de 0.4-0.5 cm de diámetro, amarillo o amarillento, la superficie con lenticelas circulares de 0.5 mm de diámetro regularmente distribuidas, poco protuberantes, el receptáculo formando un anillo de tejido tenuemente protuberante cercano al ápice, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, sobresaliente hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos premontanos y bosques montanos nublados de la Amazonía andina y la llanura de Amazonía.

Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Especímenes seleccionados.
COLOMBIA. Norte de Santander. Bochalema, 1170 m, nov 1940, *Hno. H. Nicéforo & Hno. H. Estanislao 3* (COL). **Boyacá.** Región del Monte Chapón, 32 K NW of Bogotá, ca. 1127 m, 28 Jun 1932, E. Lawrence 273 (F, NY). **Cauca.** Highlands of Popayán, 1500-2000 m, 1906, *F. Lehmann 5807* (F, US); near Popayán, 7 May 1935, *W. Archer 3369* (F, COL); Víbora, Andes de Popayán, 1300-1600 m, s.d., *F. Lehmann 5608* (F, K). **Cundinamarca.** Santander, debajo de El Salto, río Bogotá, 1600 m, Jun 1940, *E. Pérez-Arbeláez 10221* (COL); Cordillera oriental, vertiente oriental, entre Mchetá y Guateque, hoya del río Mchetá, 1900-1800 m, 29 Jun 1940, *J. Cuatrecasas 9671* (COL, F, US). **Tolima.** El Fresno, “Cuchilla del Topacio”, 1680 m, 3 Dic 1939, *H. García-Barriga 8222* (COL, NY, US). **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón San Lorenzo, Alto Tambo, *G. Tipaz et al. 785* (QCNE); near Lita, 550-650 m, 12 Jun 1978, *M. Madison et al. 5279* (QCA). **Carchi.** La Paz, 10.6 K SW of San Gabriel, *A. Freire-Fierro 1418* (NY, QCA); between Chical and Peñas Blancas, *A. Gentry et al. 26477* (MO); Cantón La Paz, *W. Palacios et al. 10244* (QCNE); Cantón Tulcán, Reserva Étnica Awá, Camumbí, *J. Quelal et al. 223* (QCNE); San Marcos, 25 K NW of El

Chical, *D. Rubio et al.* 972 (QCNE); railroad Ibarra-San Lorenzo, near La Carolina, *B. Eriksen* 59244 (QCA); Maldonado, *S. Werling et al.* 431 (QCA).

Imbabura. Shansipamba-Pimampiro, *M. Acosta Solís* 14538 (F); Cantón Imbabura, laguna Yaguarcocha, *D. Cuamacás* 17 (QCNE).

Pichincha. Maquipucuna Biological Reserve, NE of Nanegal, *D. Neill et al.* 9786 (QCNE); road Quito-Alóag-Santo Domingo, K 94, 10 K S of the road, *V. Zak* 1061 (MO, NY, QCA); 5 K SE of Nanegal, *G. Webster et al.* 28959 (MO); road Unión del Toachi-San Francisco de las Pampas, *F. Ervik* 36866 (QCNE).

Loja. Zambí, Tablaso, *V. van den Eynden et al.* 295 (QCNE).

Napo. Parroquia Baeza, Santa Lucía de Bermejo, *A. Álvarez et al.* 1001 (F, MO, QCNE); Cantón Quijos, Río Cosanga, *W. Palacios et al.* 6348 (MO, QCNE); road Baeza-Papallacta, *H. Vargas et al.* 4015 (QCA, QCNE)

Zamora-Chinchipec. Estación Científica San Francisco, road Loja-Zamora, K 30, *W. Rauh* 1148 (QCNE). **PERÚ. Pasco.** Oxapampa, s.d., *D. Smith* 4086 (MO, MOLF, USM);

Ulcumano Ecolodge, 2252 m, 08 Jun 2013, *M. Condori* 36 (MOLF); Oxapampa, 10°17'30" S, 75°31'05" W, 1800 m, 26 Oct 2007, *A. Monteagudo et al.* 15657 (MOLF); Pozuzo, Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 10°10'57" S, 75°34'26" W, 1000 m, Oct 2007, *A. Monteagudo et al.* 16213 (MO, MOLF, USM). **Junín.** Ulcumayo, Caserío Pampas Raimondi, 2040 m, 09 Nov 1973, *E. León E.* 20 (MOLF).

andicola tiene ramitas y peciolas robustos, y su rango altitudinal es mayormente premontano a montano.

Notas taxonómicas. (1) Véase las Notas taxonómicas bajo *Ficus americana* subsp. *greiffiana*. La subsp.

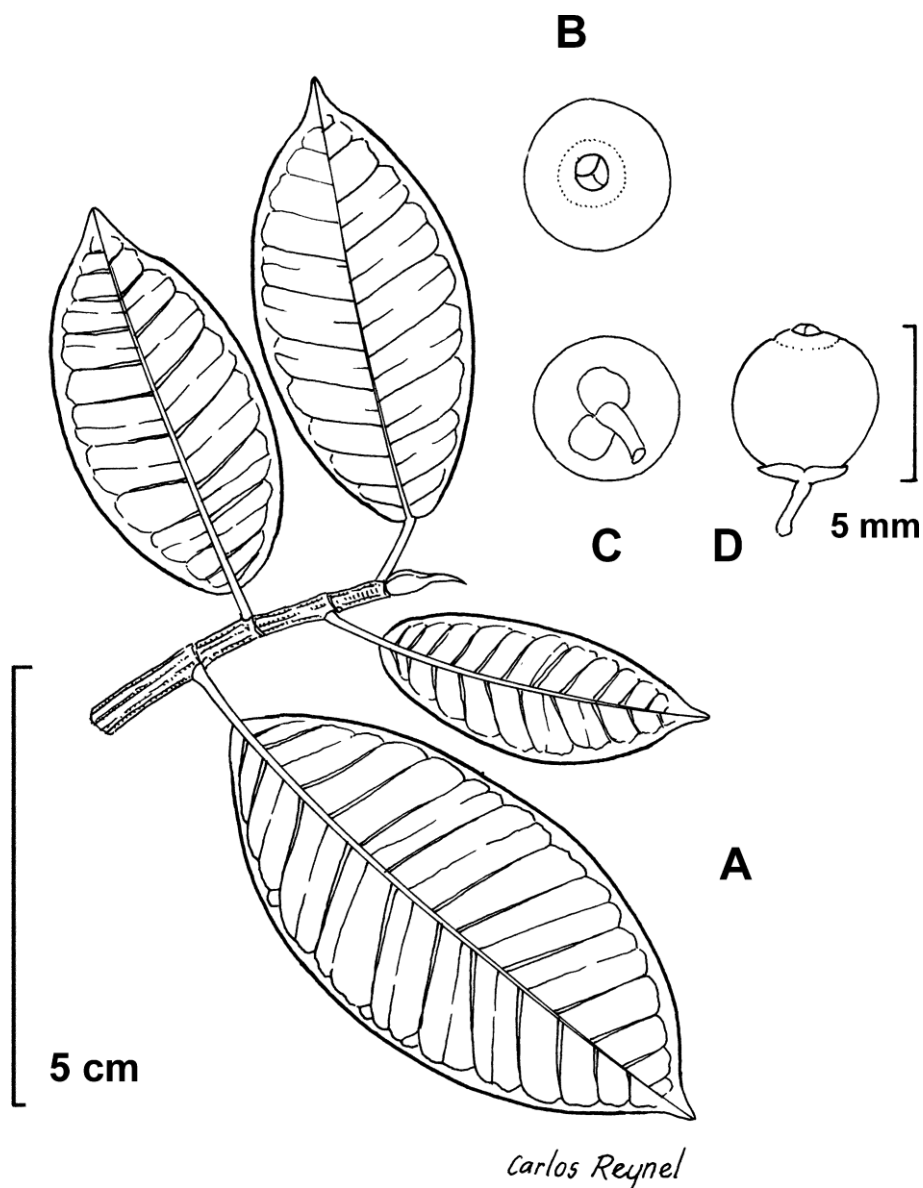


Figura 30. *Ficus americana* subsp. *andicola*. A. Ramita con hojas. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono visto de la base. D. Sicono, vista lateral (A-D, D. Smith 4086, MOLF).

27. *Ficus americana* Aublet. subsp. ***greiffiana*** (Dugand) C.C. Berg, *Blumea* 52(2): 300. 2007. *Ficus greiffiana* Dugand, *Caldasia* 1(4): 49. 1942. Tipo. Colombia. Caquetá. Florencia, cerros con bosque en Buenavista, 450 m, 30 Mar 1940, J. Cuatrecasas 8884 (lectotipo [Carauta 1989] COL 03947 barcode 1012, isolectotipos F 0034453, US 1799909 barcode 00090093). Figura 31.

Sinonimia. *Ficus liebmanniana* (Miq.) Miq., *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* 3(10): 298. 1867. *Urostigma liebmannianum* Miq., *Bot. Voy. Herald [Seemann]* 5: 195. 1854. Tipo. Panamá. Chagres River, B. Seemann 497 (lectotipo [P+ 2018] BM n.v.) [ver Notas taxonómicas en el texto].

Hemiepífito hasta árbol de 25 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de la ramita, los peciolos de 0.5-3 cm de longitud, las láminas elípticas, de 5-12 x 2-5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 2-6 mm de longitud, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos la mayor parte de su recorrido, los intersecundarios conspicuos, el par basal ascendiendo hasta 25 % la longitud de la lámina, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 5-6 mm de longitud, color marrón oscuro, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** mayormente en pares, axilares, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 3-4 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo globoso a

subgloboso, de 0.5-0.7 cm de diámetro, amarillo o amarillento, la superficie del receptáculo con abundantes lenticelas de unos 0.5 mm de diámetro, regularmente distribuidas, poco protuberantes, el receptáculo formando un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Colombia, Ecuador (presumiblemente), Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Caquetá. El tipo (subsp.). **ECUADOR. Esmeraldas.** 2-4 K SE of San Lorenzo, 10 m, 7-17 Ago 1983, *B. Boom* 2539 (US). **Napo.** Cuyabeno Nature Reserve, Laguna Grande, 240 m, 9 Nov 1982, *M. Asanza & J. Bradford* 41123 (US); id., 9 Nov 1982, *M. Asanza & J. Bradford* 41235 (US); Pque. Nac. Yasuní, alrededores del Helipuerto de Awa, 230 m, 16-19 ene 1988, *C. Cerón* 3444 (US). **PERÚ. Loreto.** Maynas, Iquitos, caserío Picurayacu, 11 Feb 1976, *J. Revilla* 132 (AMAZ); Iquitos, río Nanay above Bellavista, quebrada Morropón, 31 May 1976, *M. Rimachi* 2309 (AMAZ). **Pasco.** Iscosazín, 320 m, 10 Jun 1983, *A. Gentry & D. Smith* 41803 (MO, MOLF). **Junín.** Puerto Ocopa, 600m, 05 Dic 1981, *C. Reynel* 240 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata, río Las Piedras a Pto. Maldonado, 18 Ene 1985, *C. Reynel* 1106 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) La especie *Ficus americana* es glabra o casi; si hay pelos ocasionales, son translúcidos o blanquecinos; las hojas tienen láminas foliares oblongas a elípticas, con la base aguda y nervación intersecundaria conspicua; el receptáculo de los siconos mide 5-7 mm de longitud. Dentro de sus subespecies, solo una tiene ramitas con brotes laterales en las porciones basales, los cuales llevan prendidos los siconos (subsp. *guianensis*); las otras dos, que no presentan esta característica, son la subsp. *greiffiana*, con ramitas gráciles, distribuida en tierras bajas y la llanura de la Amazonía, y la subsp. *andicola*, con ramitas robustas y rango altitudinal premontano a montano. (2) La descripción original de *Ficus liebmanniana* y su distribución en tierras bajas adyacentes al río Chagres en Panamá, son coincidentes con *Ficus americana* subsp. *greiffiana*.

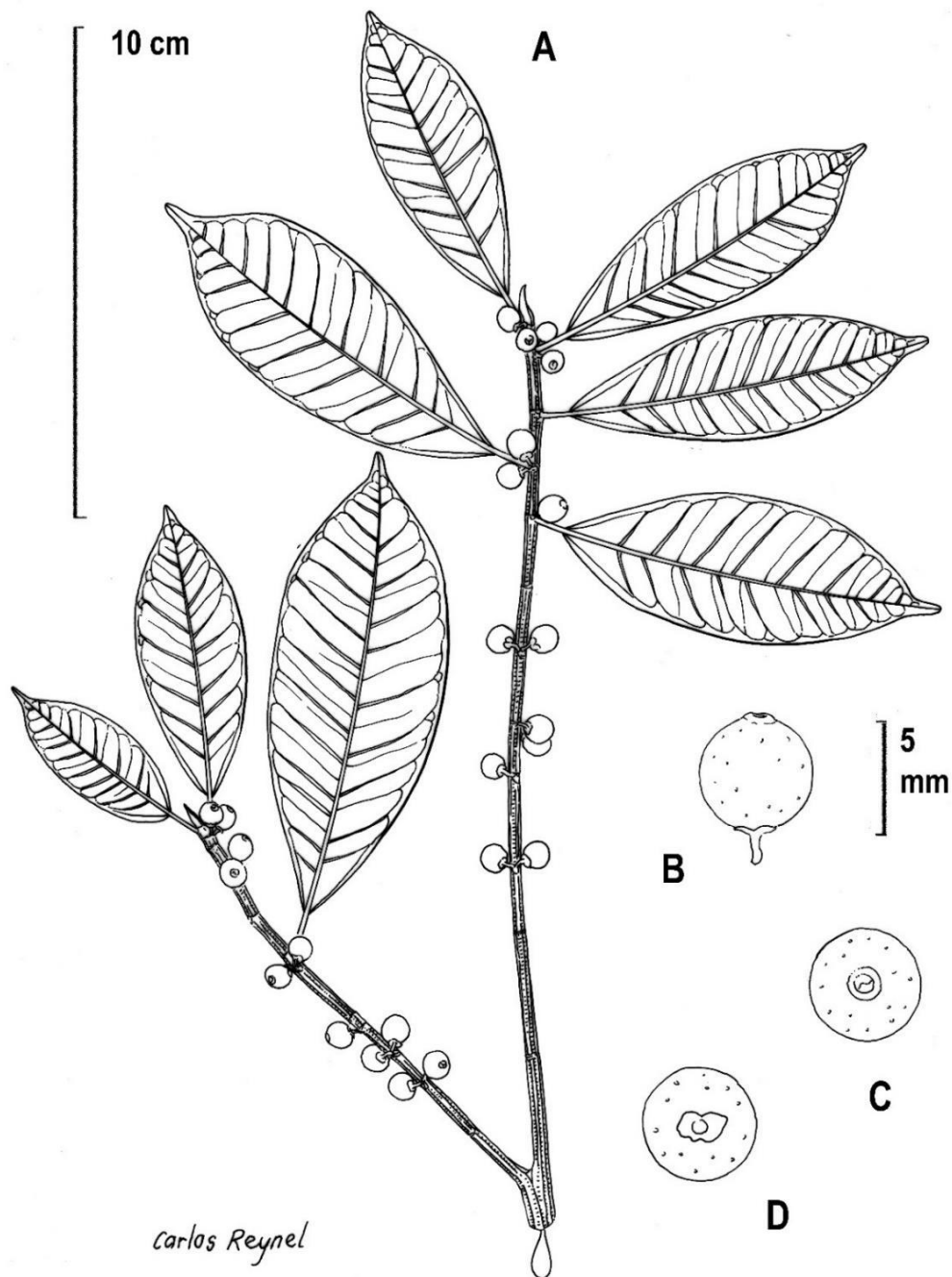


Figura 31. *Ficus americana* subsp. *greiffiana*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base (A-D, A. Gentry & D. Smith 41803, MOLF).

28. *Ficus americana* Aubl. subsp. ***guianensis*** (Desvaux ex Hamilton) C.C. Berg, *Blumea* 52(2): 300. 2007. *Ficus guianensis* Desvaux ex Hamilton, *Prod. Pl. Ind. Occ.* [Hamilton] 62. 1825. Tipo. Guayana Francesa. s.loc., s.d., Herb. N. Desvaux s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] P barcode 000756603). Figura 32.

Sinonimia. *Ficus splendens* K. Kunth & C.D. Bouché, *Index Seminum* [Berlin] 14. 1846. Tipo. Hort. Bot. Berol., origen desconocido, Kunth & Bouché s.n. (lectotipo [P+ 2018] U 4633 n.v.; taxón referido a esta especie, con duda [CB 2007: 300]).

Ficus mathewsii (Miq.) Miq., *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* 3: 298. 1867. *Urostigma mathewsii* Miq., *London J. Bot.* 6: 549. 1867. Tipo. Perú. s.loc., 1835, A. Mathews 2059 (lectotipo [CB&DW 1975] K barcode 000110732).

Ficus martinii Miq., *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* 3(10): 219. 1867. Tipo. Guayana Francesa. s.loc., s.d., J. Martin s.n. (lectotipo [P+ 2018] P barcode 00089299 n.v., isolectotipos FI barcode 011703 n.v., FI barcode 011704 n.v., FI barcode 011705 n.v., G barcode 00438298 n.v., L 0810902 n.v., K barcode 000442915, NY barcode 00025351, P barcode 00089297 n.v., P barcode 00089298 n.v., U barcode 0040038 n.v.).

Ficus eugeniifolia (Liebm.) Hemsl, *Biol. Cent.-Amer., Bot.* iii. 144. 1883. Tipo. Costa Rica. Ujaras, Feb 1847, A. Øersted 14311 (lectotipo [P+ 2018] C 10015345 foto, isolectotipos C 1005344 foto, C 1004346 foto).

Ficus grenadensis Warburg, in Urban, *Symb. Antill.* 3: 481. 1903. Tipo. Grenada, Dic 1889, H. von Eggers 6138 (holotipo B n.v., isotipo NY 796161 barcode 00090092).

Ficus oblanceolata Rusby, *Bull. New York Bot. Gard.* 4: 446. 1907, *Ficus oblanceolata* Rusby, *Bull. New York Bot. Gard.* 6: 498. 1910, nom. illeg., non Lesquereux *Rep. Annual U.S. Geol. Surv. Territ.*, 6: 387. 1873 (fósil). Tipo. Bolivia. Sud Yungas. Coroico, 2 Oct 1894, A.M. Bang 2369 (lectotipo [P+ 2018] NY barcode 00025325, isolectotipos B 100244638 n.v., C 10015383 foto, CORD barcode 00002286 n.v., F barcode

0064484 n.v., F barcode 0064485 n.v., G barcode 00438346 n.v., G barcode 00438347 n.v., K barcode 000512017, LE barcode 00006613 n.v., MICH 1115119 foto, MIN 1001162 n.v., NY barcode 00025328, PH barcode 00014275 n.v., PUL barcode 00000289 n.v., US barcode 03548808 n.v., US 796130 barcode 00090172).

Ficus gleasonii Standl., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 17: 170. 1937. Tipo. Guyana. Upper Mazaruni river, 6 Oct 1922, J. de la Cruz 2396 (holotipo F barcode 0064450, isotipos GH barcode 00034513 n.v., K barcode 0004422916, NY barcode 00025316, PH 00014265 n.v., US 1123054 barcode 00090069).

Ficus sprucei Standl., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 17(2): 176. 1937. Tipo. Brazil. Amazonas. Río Vaupés, near Panuré, Ene 1853, R. Spruce 2804 (holotipo F barcode 0064509, isotipos BM barcode 000778691, C 10015382 n.v., GH barcode 00034539 n.v., COL barcode 1073 n.v., E 00296113, K barcode 000912982, K barcode 000912983, NY barcode 00548050, P barcode 00756592 n.v., P barcode 00756593 n.v.).

Ficus myriasycea Pittier, *Bol. Soc. Venez. Ci. Nat.* 4(30): 75. 1937. Tipo. Venezuela. Distrito Federal. Caruao, 4 Nov 1925, H. Pittier 11924 (lectotipo [CB&DW 1975] VEN 388 foto, isolectotipos A barcode 00034526 foto, LE barcode 00006612 foto, PH barcode 00014273 foto, US 1281392 barcode 00090176).

Ficus niceforoi Dugand, *Caldasia* 1(4): 59. 1942. Tipo. Colombia. Meta. Villavicencio, 500 m, 10 Dic 1939, Hno. Nicéforo s.n. (holotipo COL 03996 barcode 1051).

Ficus corpulenta Pittier, *Bol. Soc. Venez. Ci. Nat.* 8: 257. 1943. Tipo. Venezuela. Amazonas. Between Tamana and Esmeralda, Isla Solitaria, 7 May 1942, Ll. Williams 15237 (lectotipo [P+ 2018] NY 1043553 n.v., isolectotipos PH barcode 00014259 n.v., US 1878509 barcode 00090030).

Ficus metensis Dugand, *Caldasia* 2(6): 77. 1943. Tipo. Colombia. Los Llanos, río Meta, Orocué, 140 m, en sabana, 3 Nov 1933, J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 4332 (holotipo US 1773991 barcode 00090189, isotipos BC 638443, COL 1045 n.v., F barcode 0064475).

Ficus chiribiquetensis Dugand, *Caldasia* 2(9): 375. 1944. Tipo. Colombia. Vaupés. Apaporis

basin, Cerro Chiribiquete, 365 m, above forest floor, 15-16 May 1943], R. Schultes 5445 (lectotipo [P+ 2018] COL 15345 barcode 985, isolectotipos COL 15343 barcode 986, COL 15344 barcode 988, COL 15346 barcode 987, SI barcode 002703 n.v., US 1986514 barcode 00090019).

Ficus maroana Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 9: 120. 1944. Tipo. Venezuela. Amazonas. Maroa en el Río Guainia, 19 Feb 1942, Ll. Williams 14427 (lectotipo [P+ 2018] VEN 386 n.v., isolectotipos G 438344 n.v., G 438345 n.v., NY barcode 01043552 n.v., US 1859479 barcode 00090159).

Ficus erratica Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 295. 1948. Tipo. Guyana ("British Guiana"). Aruka river, Mabaruma, 23 Mar 1945, D. Fanshawe F2436 (lectotipo [CB&DW 1975] F 1173852, isolectotipos NY barcode 25309, K barcode 000442912, K barcode 000442913, US 1901942 barcode 00090064).

Ficus mensalis Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 297. 1948. Tipo. Surinam. Tafelberg, Table Mountain, 2 K S of East ridge, 920 m, 1 Sep 1944, B. Maguire 24584 (holotipo F 1159932 [M+ 2025A refieren: F 0064474 n.v.], isotipos A barcode 00034523 n.v., K barcode 000442914, MO 1312637, NY 2940 barcode 00025318, RB barcode 00541713 n.v., RB barcode 00557028 n.v., U barcode 0004632, US 1901957 barcode 00090152, VEN 26435 n.v.).

?*Ficus leiophylla* C.C. Berg, Acta Amazon. 14: 1-2 suppl.: 205-207. t. 6. 1984 [1986]. Tipo. Guayana Francesa. Saül. route de Belizon, 12 Mar 1983, F. Kahn & J. de Granville 5410 (holotipo CAY n.v., isotipos P barcode 00076239 n.v., P barcode 00076240 n.v., U barcode 0004645 n.v., U barcode 0004646 n.v.).

Hemiepífito hasta árbol de 30 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas** terminales con sección circular, de 2-5 mm de ancho, color marrón claro, con brotes laterales cortos a lo largo de la ramita, mayormente en las zonas basales de éstas; en dichos brotes se hallan prendidos los siconos. **Hojas** esparcidas

en la ramita, los peciolos de 1-3 cm de longitud, color negruzco, las láminas elípticas, de 5-12 x 2-5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 2-5 mm de longitud, los nervios secundarios 8-18 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos y conspicuos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 3-5 mm de longitud, color marrón oscuro, recta o tenuemente incurvada. **Siconos** en brotes laterales cortos a lo largo de las ramitas, en las zonas basales de éstas, el pedúnculo del sicono de 3-5 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillo o amarillento, formando un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía, hasta bosques húmedos premontanos y montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes.

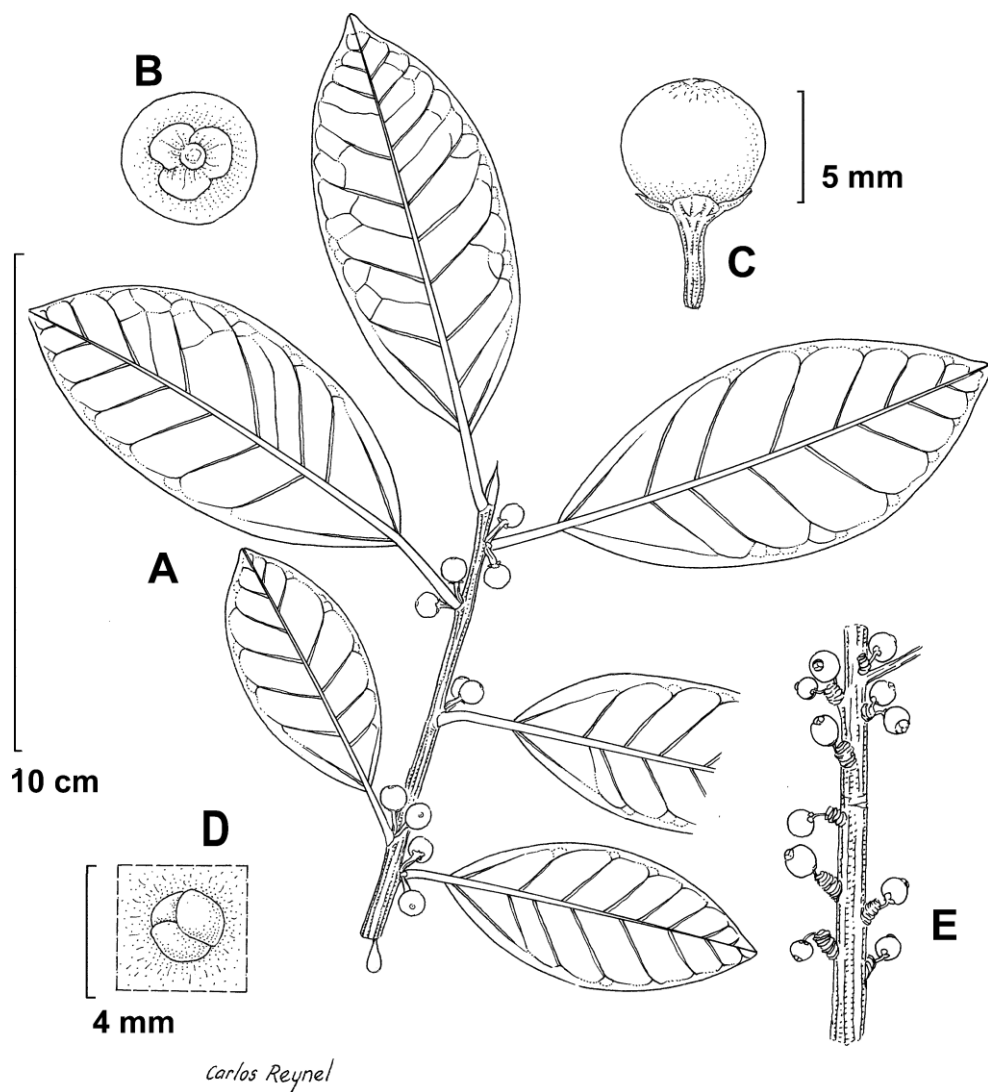
Nombres comunes. Komakaballi (Guyana), Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Meta. Villavicencio, 500 m, 10 Dic 1939, *Hno. Nicéforo s.n.* (COL); Los Llanos, río Meta, Orocué, 140 m, en sabana, 3 Nov 1933, *J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 4332* (US). **Vaupés.** Apaporis basin,

Cerro Chiribiquete, 365 m, above forest floor, 15-16 May 1943, R. Schultes 5445 (COL, US). **ECUADOR. Tungurahua.** Road Baños-Puyo, between Río Verde and Río Negro, *C.C. Berg et al. 1202* (BG foto). **Loja.** Road Guayquichuma-Zambi, K 20, *Jiggins et al. 66* (QCA, QCNE). **Sucumbios.** Sacha Lodge, 3 K NW of Añangu, near the Napo river, 200 m, 12 Jun 1995, *J. Clark 1168* (US); Cantón Lago Agrio, Laguna Grande, *H. Baslev et al. 84871*, id. *97188* (QCA, QCNE), loc. cit. *97234* (QCA). **Napo.** 2.5 K S of Mishahualí y 5 K W of Jatún Sacha, 22 Nov 1991, *F. Ervik 36884* (US); near Lago Agrio, Swamp, 27 Jul 1981, *C.C. Berg et al. 1007* (US); Cantón El Chaco, Codo Sinclair, *W. Palacios 5737* (QCNE). **Orellana.** Estación Experimental INIAP-Payamino, 5 K N of Coca, *W. Palacios 1066* (QCNE), loc. cit. *1236* (QCA, QCNE). **Pichincha.** Carretera Quito-Santo Domingo de los Colorados, 10 K al S de la carretera, Hda. La Especie, 1400-1600 m, 8 Jun 1986, *V. Zak 1061* (US). **Pastaza.** Pozo Petrolero Masaramu, 40 km NNE of Montalvo, *E. Gudiño 319*, id. *342* (QCA, QCNE). **Morona-Santiago.** Near Bomboiza, *E. Little et al. 392* (QCNE); Macas, *E. Little et al. 462* (QCNE). **Zamora-Chinchipec.** Río Nangaritzza, Miazzi, *H. Van der Werff et al. 13308* (QCNE); loc. cit. *H. van der Werff 19136* (US); loc. cit. *H. van der Werff 19522* (US). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Iquitos, 04 Jul 1989, *R. Vásquez 12805* (MO, MOLFF, USM); Pebas, cerca al río Ampiyacu, 19 Jul 1976, *J. Revilla 966* (AMAZ); between Mishana and Pto. Almendras, 03 Dic 1977, *A. Gentry et al. 21149* (AMAZ); Iquitos, cerca a Sta. Clara, 11 May 1977, *J. Revilla & Ch.*

Frohner 2530 (AMAZ); Munich, río Itaya, 130 m, 14 Mar 1991, *J. Pipoly 14976* (MO, MOLFF, USM). **Pasco.** Oxapampa, 10°36' S, 75°23' W, 1850 m, 09 Abr 1993, *D. Smith 3666* (MOLFF, MO). **San Martín.** Soritor, sector Chopital, 14 Jun 1993, 930 m, *I Larco 1* (MOLFF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 12 Mar 1994, *F. Cornejo et al. 2025* (MOLFF); loc. cit. 22 Abr 1994, *F. Cornejo 2076* (MOLFF).

Notas taxonómicas. (1) Véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus americana* subsp. *greiffiana*. La subsp. *guianensis* es reconocible pues tiene los siconos prendidos en cortos brotes laterales, en las partes basales de las ramitas. (2) En relación al sinónimo *Ficus mathewsii*, la descripción original sugiere la existencia de un soporte o pedúnculo adicional al pedúnculo del sicono; Berg, 2009: 123 considera a este taxón como sinónimo de *Ficus americana* subsp. *guianensis*. (3) De acuerdo a Berg [1984 [1986]: 206, Fig. 6], *Ficus leiophylla* podría ser una subespecie adicional, con distribución guayanense y diferencias en sus láminas foliares oblongo-alargadas (vs. oblongas en subsp. *guianensis*), estípulas de hasta 2 cm de longitud (vs. 4-5 mm de longitud en subsp. *guianensis*), nervación secundaria no conspicua (vs. conspicua en subsp. *guianensis*) (4) Véase también el numeral (3) bajo *Notas taxonómicas* para la especie *Ficus caballina*.



Carlos Reynel

Figura 32. *Ficus americana* subsp. *guianensis*. A. Ramita con hojas y siconos; en una hoja se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de la base. C. Sicono, vista lateral. D. Ostiolo visto de arriba. E. Ramita terminal mostrando siconos en cortos brotes laterales (A-D, R. Vásquez 12805, MOLF; E. F. Cornejo et al. 2025, MOLF).

29. *Ficus aripuanensis* C.C. Berg & P. Kooy, Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 195-197. t.1. 1984. [M+ 2025A refieren la pg. como 177]. Tipo. Brazil. Mato Grosso. Río Aripuana, Salto dos Dardanelos, near Humboldt Center, ca. 10°12 S, 59°21' W, 13 Oct 1973, C.C. Berg, W. Steward, J. Ramos, O. Monteiro & J. Lima 18477 (holotipo MG barcode 047769 n.v., isotipos COL 173472 n.v., F barcode 0360722 n.v., K barcode 000912984, NY barcode 00869465, U barcode 0004528 n.v.). Figura 33.

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de la ramita, los peciolos de 2.5-3.5 cm de longitud, las láminas oblongas, de 9-13 x 3-4.5 cm, la base obtusa a rotunda, el ápice agudo a subrotundo, con un acumen de 2-5 mm de longitud, los nervios secundarios 9-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas a membranáceas, la **estípula terminal** de 2-4 mm de longitud, color marrón oscuro, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** mayormente en pares y axilares, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 1-1.4 cm de longitud, las brácteas basales persistentes, ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.8-1.2 cm de diámetro, amarillo o amarillento, liso, el ostiolo circular, de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente 1-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Perú; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. PERÚ. Loreto. Maynas. Quistococha, 03°45' S, 73°15' W, 122 m, en bosque transicional, 11 May 1983, R. Vásquez & N. Jaramillo 4077 (F, MO, USM); Pampa Hermosa, Parque Nacional Cordillera Azul, 07°26'01" S, 75°50'37" W, 748 m, 15 Sep 2022, L. Valenzuela et al. 43102 (HOXA, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus aripuanensis*, tal como representada en los especímenes revisados, es reconocible por ser una planta glabra, con láminas relativamente grandes, oblongas, pecioladas; la nervación terciaria no es reticulada; los siconos, con receptáculo de aprox. 1 cm de diámetro, se hallan frecuentemente prendidos en pares en las axilas de las hojas y poseen pedúnculos largos, de 1-1.4 cm de longitud. (2) Berg (2009) incluyó esta especie como sinónimo de *Ficus donnell-smithii* en Flora of Ecuador, pero el material revisado para el ámbito de estudio difiere consistentemente de este último taxón en varios caracteres, y por ello es tratada aquí como una especie aparte; se diferencia a ambas por los siguientes caracteres, *Ficus aripuanensis* vs. *Ficus donnell-smithii*: peciolos de 2.5-3.5 cm de longitud vs. 1.5-2 cm de longitud; láminas foliares oblongas, de 3-4.5 cm de ancho vs. alargado-elípticas, de 2-3 cm de ancho; siconos con el receptáculo

de 8-12 mm de longitud vs. 4-6 mm de longitud. (3) *Ficus aripuanensis* es también morfológicamente afín a *Ficus krukovii*, pero existen las siguientes diferencias entre ambas, *Ficus aripuanensis* vs. *F. krukovii*: láminas foliares de 9-13 cm de longitud vs. 12-25 cm de longitud; nervios secundarios 9-12 pares vs. 12-15 pares; pedúnculo del sicono de 1-1.4 cm de longitud vs. 0.2-0.6 cm de longitud. (4) Finalmente, hay ciertas similitudes entre *Ficus aripuanensis* y *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*, pero la segunda tiene la nervación terciaria reticulada y prominula, y *F. aripuanensis* no. Varios autores reconocen también estos dos taxones como diferentes, ejm. Brako y Zarucchi (1993), Jorgensen et al. (2014), y Vásquez et al. (2018), entre otros.

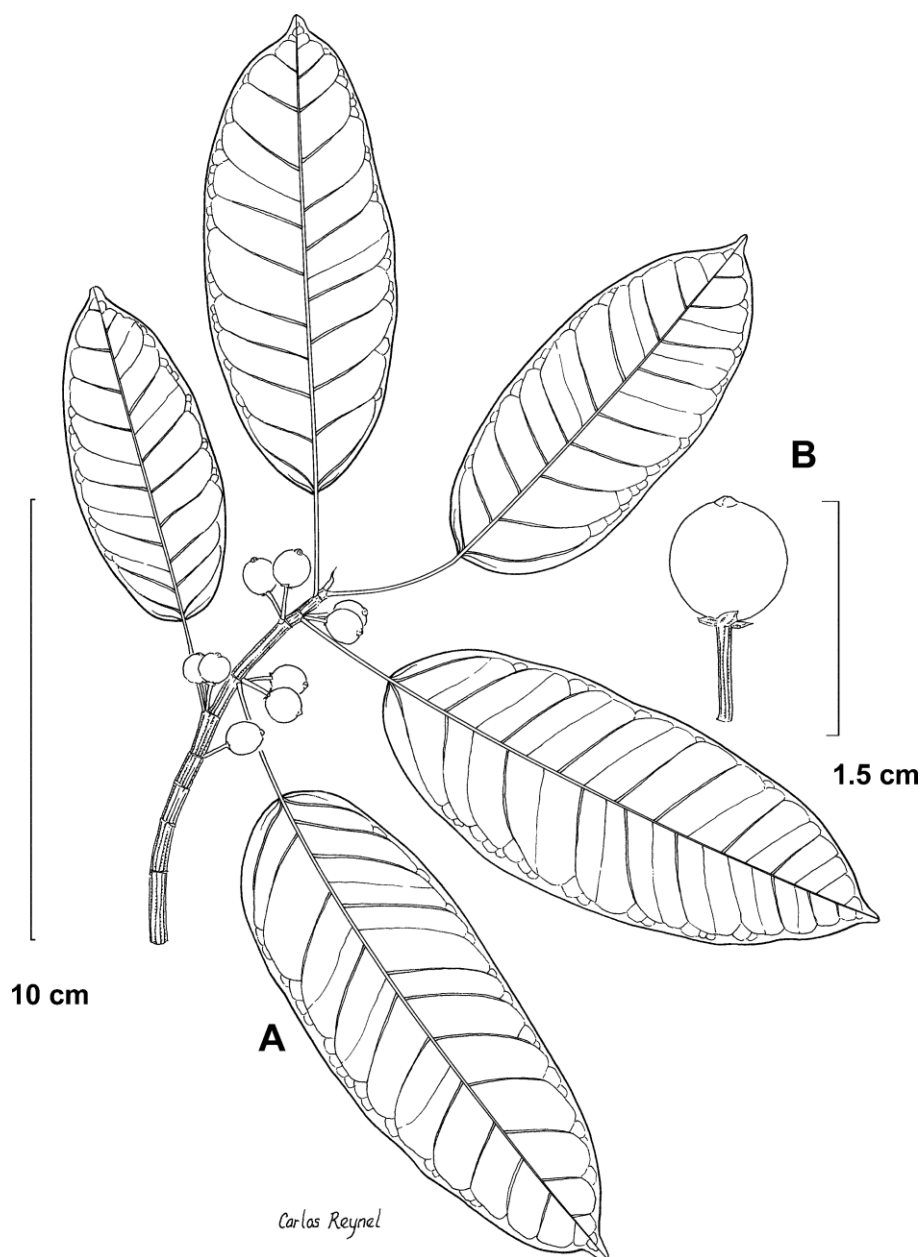


Figura 33. *Ficus aripuanensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono vista lateral. (A-B, L. Valenzuela et al. 43102, HOXA).

30. ***Ficus aurea*** Nuttall, North Amer. Sylv. 2(4): pl. 43. 1846. *Ficus aurea* var. *latifolia* Nutt. N. Amer. Sylv. 2(4). 1849. Tipo. USA. Florida. Key West. s.d., J. Blodgett s.n. (holotipo BM n.v., isotipo ?NY barcode 00025259).). Figura 34.

Sinonimia. *Ficus tecolutensis* (Liebm.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. *Urostigma tecolutense* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 5, 2: 324. 1851. Tipo. México. Veracruz. s.d. *F. Liebmann 14335* (holotipo C n.v., isotipos B n.v., F 667446, GH n.v., K).

Ficus cookii Standl., Contr. U. S. Natl. Herb. 20(1): 15. 1917. Tipo. México. Chiapas. s.loc., s.d., O. Cook 73 (holotipo US 860 barcode 00090034).

Ficus lundellii Standl. Publ. Carnegie Inst. Wash. 461(4): 54. 1935. Tipo. Guatemala. Petén. s.d., C. Lundell 3406 (holotipo F 683779, isotipos MICH barcode 1115114 foto, K barcode 000442850, US 1637500 barcode 00090138, S R2321 n.v.).

Ficus laterisyce W.C. Burger, Phytologia 26(6): 426. 1973. Tipo. Costa Rica. Cartago. 2 K SW of Taus, pasture beside río Pejibaye, 9°29' N, 83°41' W, 750 m, 1 Oct 1972, R. Lent 2972 (holotipo F 1720605, isotipos CR n.v., MEXU n.v, US 2748204 barcode 00090114).

Ficus mayana Lundell, Wrightia 5(6): 157. 1975. Tipo. Guatemala. Petén. La Cumbre, Zapotal, on top of Hill, K 142-143 of road, C. Lundell & E. Contreras 19266 (holotipo LL barcode 00370477 foto, isotipos F 1968101, K barcode 000442851).

Ficus rigidula Lundell, Wrightia 5(6): 159. 1975. Tipo. México. Chiapas. 3 K N of Tuxtla Gutiérrez along road to El Sumidero, 548 m, 7 Abr 1965, D. Breedlove 9568 (holotipo LL barcode 00370482 foto, isotipo K barcode 000442850).

Ficus rzedowskiana Carvajal & Cuevas-Figueroa, Ibugana 11(2): 37, 40, t. 1. 2003 [31 Jul 2005]. Tipo. México. Querétaro. Municipio de Jalpan, alrededores de Tanchanaquito, en bosque tropical caducifolio, orilla de arroyo, 400 m, 30 May 1994, E. Pérez & E. Carranza

2935 (holotipo IBUG n.v., isotipos IEB n.v., LL n.v., MO n.v., NY barcode 00991268).

Hemiepífito hasta árbol de 30 m de alto, glabro. **Ramitas** terminales con sección circular, de 2-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 1-2 cm de longitud, color marrón claro, las láminas elípticas, de 5-9 x 3-4.5 cm, la base rotunda a cordulada, el ápice rotundo, en casos con corto acumen de hasta 2 mm de longitud, los nervios secundarios 6-10 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta la mitad de su recorrido, luego curvados levemente, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 2.5-4.5 cm de longitud; estípulas subpersistentes de similar dimensión usualmente presentes hacia el ápice de la ramita, todas de color marrón rojizo. **Siconos** en las axilas de las hojas, y algunos en las cicatrices de hojas ya caídas, en zonas subapicales, los siconos sésiles o con un pedúnculo de hasta 5 mm de longitud; brácteas basales persistentes, extendidas por 2/3 de la longitud del sicono, anchamente ovadas a subrotundas, de 0.8-1.6 cm de longitud; receptáculo globoso a levemente comprimido lateralmente, de 1.6-1.8 cm de longitud, amarillento a marrón rojizo claro, formando un leve anillo de tejido prominulo cercano al ápice, el ostiolo de 2-2.5 mm de diámetro, sobresaliente 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. U.S.A., México, Costa Rica, Guatemala; Panamá, mayormente en formaciones húmedas y subhúmedas, entre 0-1700 m.

Nombres comunes. (México y Centroamérica) aguacatillo, akuum, álamo, amate, amate matapalo, amate prieto, amatillo, capule, ceiba, chirimaya, chiquis, chumbi, chumite, chumite mutut, chumitezajalmutut, cobó, congo, coobó, higo colorado, higuera, higuera negra, higuera roja, higuerón, jalamate de hoja, lechilla, matapalo, mutut te', pie de gavilán, saiba, saibo, tezcama, tomatillo, tzajal mutut, xalama, xalama blanco, zalate (Ibarra Manríquez, 2016).

Especímenes revisados. U.S.A. Florida. Key West, el tipo. **MÉXICO.** Chiapas. s.loc., s.d., *O. Cook* 73 (US); 3 K N of Tuxtla Gutiérrez along road to El Sumidero, 548 m, 7 Abr 1965, *D. Breedlove* 9568 (K); Municipio de Ixtapa, 340 m, 9 Abr 1965, *D. E. Breedlove* 9603 (F). **Veracruz.** Mun. Juchipe Ferrer, La Cina, Plan de las Hayas, 1500 m, 22 Jun 1972, *R. Hernández* 1607 (F); 1-2 K del poblado El Pedregal, rumbo a Palma Sola, 800 m, 18 Jun 1972, *A. Lot et al.* 1831 (F); Cerro San Cristóbal, frente a Orizaba, 1400 m, 17 Dic 1970, *A. Lot* 1110 (F); Mun. Cuitláhuac, 3 K NW of Cuitláhuac on small dirt road, 18°50'N, 96°44' W. 350 m, 3 Jul 1980, *B. Hansen & M. Nee* 7563 (F); Mun. Tlalixcoyan, en la Ranchería de Pozuelos, 18°49'N, 96°05'W, 30 m, 25 May 1978, *J. Calzada, E. Martínez & J. Gallardo* 4402 (F); Mun. Jalapa, Jalapa, 1300 m, 30 Mar 1983, *M. Nee & K.*

Taylor 26249 (F); Municipio de Medellín, Parada de San Andrés, Ejido Juan de Alfaro, 2 Km SO de "Paso del Toro", 19°00 N, 96°10 W, 40 m, 14 Jul 1988, *G. Ibarra-Manríquez & L. González* 3246 (F); s.loc, s.d., *F. Liebmann* 14335 (F). **Querétaro.** Municipio de Jalpan, alrededores de Tanchanaquito, en bosque tropical caducifolio, orilla de arroyo, 400 m, 30 May 1994, *E. Pérez & E. Carranza* 2935. **COSTA RICA. Alajuela.** Cantón de Grecia, Cordillera Central, 10°17'55" N, 84°12'20" W, 740-900m, 16 Dic 1995, *J. González & L. Chaves* 1032 (F). **Cartago.** 2 K SW of Taus, pasture beside río Pejibaye, 9°29' N, 83°41' W, 750 m, 1 Oct 1972, *R. Lent* 2972 (F, US).

GUATEMALA. Petén. s.d., *C. Lundell* 3406 (F, K, MICH, US); La Cumbre, Zapotal, on top of Hill, K 142-143 of road, *C. Lundell & E. Contreras* 19266 (F, K).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus aurea* es reconocible por ser una planta glabra, con hojas mayoritariamente pequeñas y láminas foliares elípticas, mayormente sin acumen; también por la frecuente presencia de estípulas subpersistentes. Pero sobre todo, son característicos sus siconos con brácteas grandes y extendidas hasta 2/3 de la longitud del receptáculo. (2) En relación a lo último, Burger (1977, pg. 165, bajo *F. isophlebia*) anota que el tercio y la mitad basal del sicono parecen conformar una unidad bastante diferenciada de la porción apical; no es simplemente el área donde las brácteas están adnatas al

receptáculo; más bien, las brácteas se elevan desde el margen de este “disco” basal. (3) De acuerdo a Berg, 2007 (Blumea 52: 295-312), esta especie posee cuatro formas diferenciables, correspondientes a algunos de sus sinónimos; se señalan sus diferencias: f. *aurea* (láminas foliares elípticas, siconos de 6-8 mm de diámetro), f. *cookii* (láminas foliares cordiformes, siconos de ca. 10 mm de diámetro, pedunculados) y las f. *isophlebia* y *tuerckheimii* (ambas con láminas foliares cordiformes, y siconos de ca. 10 mm de diámetro, sésiles). En este tratamiento se observa que el tamaño de las hojas es bastante variable, desde pequeñas a medianas (4) El sinónimo *Ficus rzedowskiana* corresponde a la f. *aurea* mencionada en (3); sería diferenciable por tener los siconos oblícuamente prendidos en el pedúnculo, carácter que se presenta con relativa consistencia en varios especímenes asignables a este taxón, por ej. el isotipo en NY, el cual carece de estípulas persistentes, aunque ellas están mayoritariamente presentes en otros especímenes.

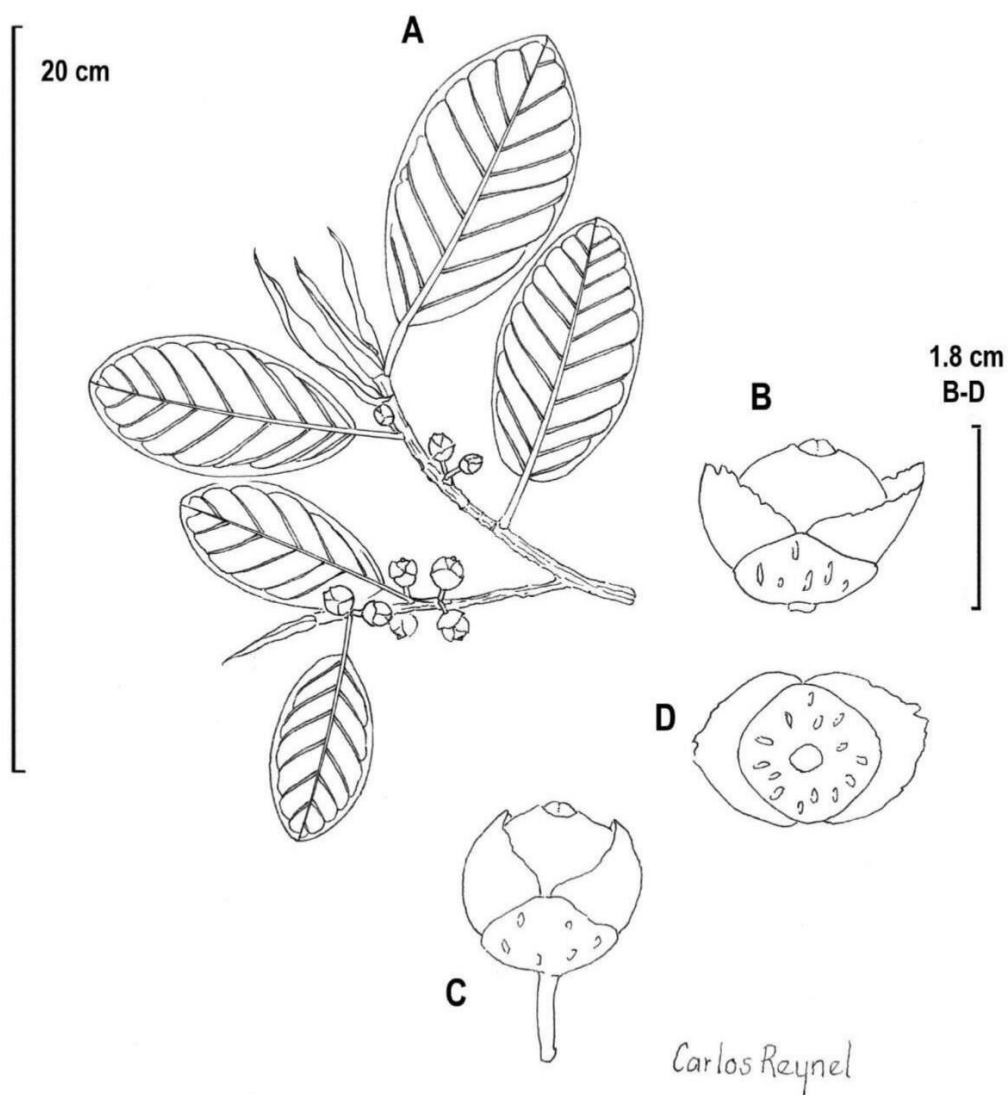


Figura 34. *Ficus aurea*. A. Ramita con hojas y siconos. B,C. Siconos en vista lateral. D. Sicono, visto de la base (A-D, *G. Ibarra-Manríquez & L. González 3246, F*).

31. *Ficus boliviana* C.C. Berg, Brittonia 51(4): 395. t. 1. 1999. Tipo. Bolivia. La Paz. Sud Yungas, Alto Beni, Serranía de Marimonos, Colonia Tupiza, 27 Jul 1993, R. Seidel 7335 (holotipo LPB barcode 0000754 n.v., isotipos BG barcode S-2000097a foto, BG barcode S-2000097b foto. Figura 35.

Árbol de 20-40 m de alto, vegetativamente glabro o glabrado, los siconos con indumento ralo, diminuto, de color marrón. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 2-3 cm de longitud, color negruzco, las láminas oblongas a elípticas, de 9-15 x 3.5-8 cm, el ápice agudo, la base aguda, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido, los nervios secundarios basales ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de (0.8)1-2 cm de longitud, color marrón amarillento a rojizo. **Siconos** axilares, pareados, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 0.6-1.8 cm de longitud; brácteas basales persistentes, subrotundas, de 3-5 mm de longitud, hendidas hasta su tercio basal, retroflexas; receptáculo globoso, de 1.4-1.8 cm de diámetro, amarillento a grisáceo, la superficie con algunas lenticelas de 1 mm de diámetro, regularmente distribuidas, protuberantes, el ápice del receptáculo resuelto en tres lóbulos ovados, retroflexos, membranosos, de 3-4 mm

de longitud (ver *Notas taxonómicas*), el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, levemente sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, Bolivia, en bosques húmedos de la llanura de Amazonía y bosques húmedos premontanos, hasta 1600 m.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.

Sucumbios. Cantón Aguarico, Zábalo, 235 m, *R. Aguinda et al.* 212 (QCNE).

PERÚ. Junín. Satipo, 750 m, 07 Abr 1964, *C. Bazán* 35 (MOLF);

Shimabenco, 770 m, Feb 2012, *J. Marcelo* 6361 (MOLF), id., *J. Marcelo* 6364 (MOLF). **Madre de Dios.**

Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 09 Nov 1993, *F. Cornejo, N. Jaramillo & A. Rubio* 1412 (MOLF). **BOLIVIA. La Paz** (Sud Yungas)

El tipo. **Santa Cruz.** Velasco, Parque Nacional Noel Kempff, campamento Los Fierros, 14°48'41" S, 60°23'45"W, 300 m, 14 Jun 1994, *R. Quevedo, Gutiérrez, Mostacedo, González & Mamani* 2723 (F, MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus boliviana* es reconocible por ser una planta con láminas foliares relativamente grandes, oblongas; el receptáculo de los siconos mide 1.4-1.8 cm de diámetro, y es muy característico por tener el ápice con tres lóbulos membranosos, ovados, retroflexos, rodeando al ostiolo. (2) Berg (1999a: 1, líneas 19-20) empleó el término lóbulos en este caso, para referirse a las

excrecencias existentes en el tercio apical del receptáculo; en una interpretación más profunda del término, se trata en realidad de brácteas del receptáculo (Berg y Corner 2005: 36, Fig. 16). Aún no está claro si las brácteas basales del sicono, las brácteas del receptáculo y las brácteas ostiolares en *Ficus* son homólogas, lo cual requerirá mayores estudios, en los cuales la anatomía y ontogenia de estas estructuras podrán dar luces sobre su verdadera naturaleza.

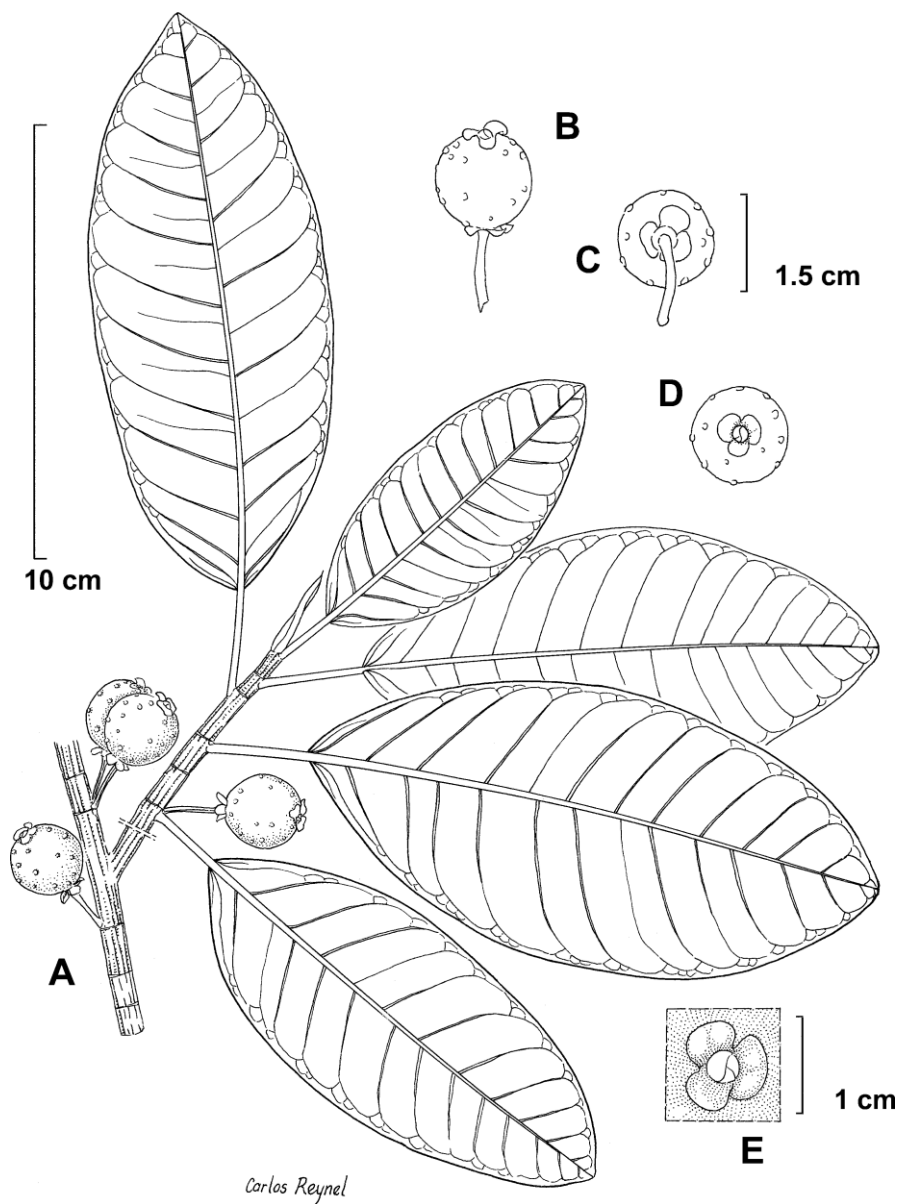


Figura 35. *Ficus boliviana*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral, mostrando el ápice con los lóbulos retroflexos. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba. E. Lóbulos del receptáculo y ostiolo, vistos de arriba (A-E, *F. Cornejo & N. Jaramillo 1412, MOLF*).

32. *Ficus brevibracteata* W.C. Burger, *Phytologia* 26: 423. 1976. Tipo. Costa Rica. Alajuela. Roadside on the N side of Volcán Arenal, 400 m, 22 Abr 1973, R. Lent, W. Burger & A. Gentry 3441 (holotipo F 1720583; isotipos BM n.v., CR n.v., MEXU n.v., US 2748195 barcode 00089978). Figura 36.

Sinonimia. *Ficus hartwegii* (Miq.) Miq. var. *tumacana* Dugand, *Caldasia* 7(33): 227. 1956. Tipo. Colombia. Nariño. Ensenada de Tumaco, orilla izquierda del río Yanaje, cerca de la desembocadura, 6 Jul 1955, R. Romero Castañeda 5277 (holotipo COL 48479 barcode 1016 y COL 48480 barcode 1015 [2 pliegos], isotipo NY 00563809 n.v.).

Árbol de hasta 10 m de alto, con indumento de pelos blanquecinos de hasta 1 mm de longitud, hirsutos y ralos en ramitas terminales, peciolos y láminas foliares, densos en la estípula terminal; también pelos submicroscópicos oblongoide-capitados, marrones, ralos sobre las láminas foliares, sobre todo en el envés y hacia la base (150x). **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a ubicarse hacia el ápice de la ramita, los peciolos de 4-6 cm de longitud, las láminas elípticas, de (12-)14-18 x 3.5-8.5 cm, la base rotunda, infrecuentemente aguda, el ápice agudo, abruptamente acuminado, con un acumen de 1-2 cm, los nervios secundarios 8-12 pares, rectos por casi todo su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10-15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta por aproximadamente 1/3 de su recorrido, luego angulosa, las láminas cartáceas, de color verde olivo claro, la **estípula**

terminal de 0.8-1 cm de longitud. **Siconos** axilares numerosos y agolpados hacia el ápice de las ramitas, sésiles; brácteas en la base del sicono ovadas a subdeltoideas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de longitud, color marrón rojizo, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, a nivel con el ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; Panamá, Colombia, Ecuador, en bosques húmedos de llanura y premontanos.

Caracteres de campo. Siconos maduros de color rojo

Nombres comunes. Pampanillo (Colombia).

Especímenes revisados. COSTA RICA. Alajuela. El tipo. **PANAMÁ.** Sendero de interpretación, 1 K al E del Campamento de los guardabosques de INRENARE, 8° 40' N, 79° 55W, 800-900 m, 15 Abr 1993, *M. Correa & E. Montenegro 9437* (F). **Colón.** Parque Nacional Chagres, Santa Rita, 28 Ene 1998, *S. Aguilar, A. Somoza, J. Villareal, I. Tejada, D. Luque 550* (F). **COLOMBIA. Nariño.** Tumaco, near mouth of río Yamaje, *R. Romero Castañeda 5277* (COL). **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón San Lorenzo, Alto Tambo, *M. Aulestia et al. 1394* (QCNE). **Manabí.** Cantón Manta, Santa Rosa de Manta, *Valenzuela et al. 337* (QCNE). **Guayas.** Taura. Reserva Ecológica Manglares-Churute, *C. Cerón 17979* (MO). **Los Ríos.** Jauneche Forest, Jauneche, road Quevedo-Palenque vía Mocache, K 70, *C. Dodson et al. 7475* (QCNE, MO), 9760

(QCNE, MO). **El Oro.** Huertas, *F.X. Cornejo et al.* 5956 (BG foto). **Carchi.** Gualpi Chico, *Hoover* 2625 (QCA). **Imbabura.** Road Apuela-Cotacachi, *W. Palacios et al.* 4855 (F, QCNE). **Pichincha.** Cantón Santo Domingo, Tsáchila Congoma Grande, *C. Cerón et al.* 29314 (MO). **Cotopaxi.** Cantón Maná, Reserva Ecológica Los Ilinizas, *P. Silverstone-Sopkin et al.* 9528 (BG foto) **Azuay.** Molleturo, El Sillado, *Ortiz* 182 (QCA, QCNE). **Loja.** Road Guayquichuma-Zambi, K 20, *Jiggins et al.* 59 (QCA)

Notas taxonómicas. (1) *Ficus brevibracteata* se reconoce por su indumento de pelos blanquecinos, visibles a simple vista y 10x, y también pelos submicroscópicos de color marrón (x160); la estípula terminal es pubescente, algo más larga que los siconos; los peciolos poseen pelos hirsutos de hasta 1 mm de longitud, esparcidos; las láminas foliares son medianas y tienen los nervios intersecundarios rectos por casi 1/3 de su recorrido, luego angulosos; los siconos son glabros, con el receptáculo de 1-1.2 cm de longitud. (2) Tres especies, *Ficus brevibracteata*, *F. dugandii* y *F. hartwegii*, son vegetativamente similares, pues presentan hojas de tamaño mediano, oblongas, pecioladas. Estas especies se diferencian por los siguientes caracteres: nervación terciaria reticulada ausente, estípula terminal pubescente (*Ficus brevibracteata*); nervación terciaria reticulada presente y estípula terminal glabra (en *Ficus dugandii*, que tiene siconos

pedunculados, y *F. hartwegii*, que tiene siconos sésiles).

(3) Asimismo, *Ficus brevibracteata* es morfológicamente afín a *F. matiziana*, pero entre ambas especies se observan las siguientes diferencias (*Ficus brevibracteata* vs. *F. matiziana*): peciolos de 4-6 cm de longitud vs. 0.5-3 cm de longitud; láminas foliares no buladas vs. frecuentemente buladas; ápice de la lámina foliar acuminado vs. mayoritariamente sin acumen. (3) Berg (2009) anota que algunos especímenes de *Ficus brevibracteata* (ej. Pérez et al. 588b, QCA) presentan brácteas en el receptáculo del sicono, carácter inusual en la Sect. Americanae.

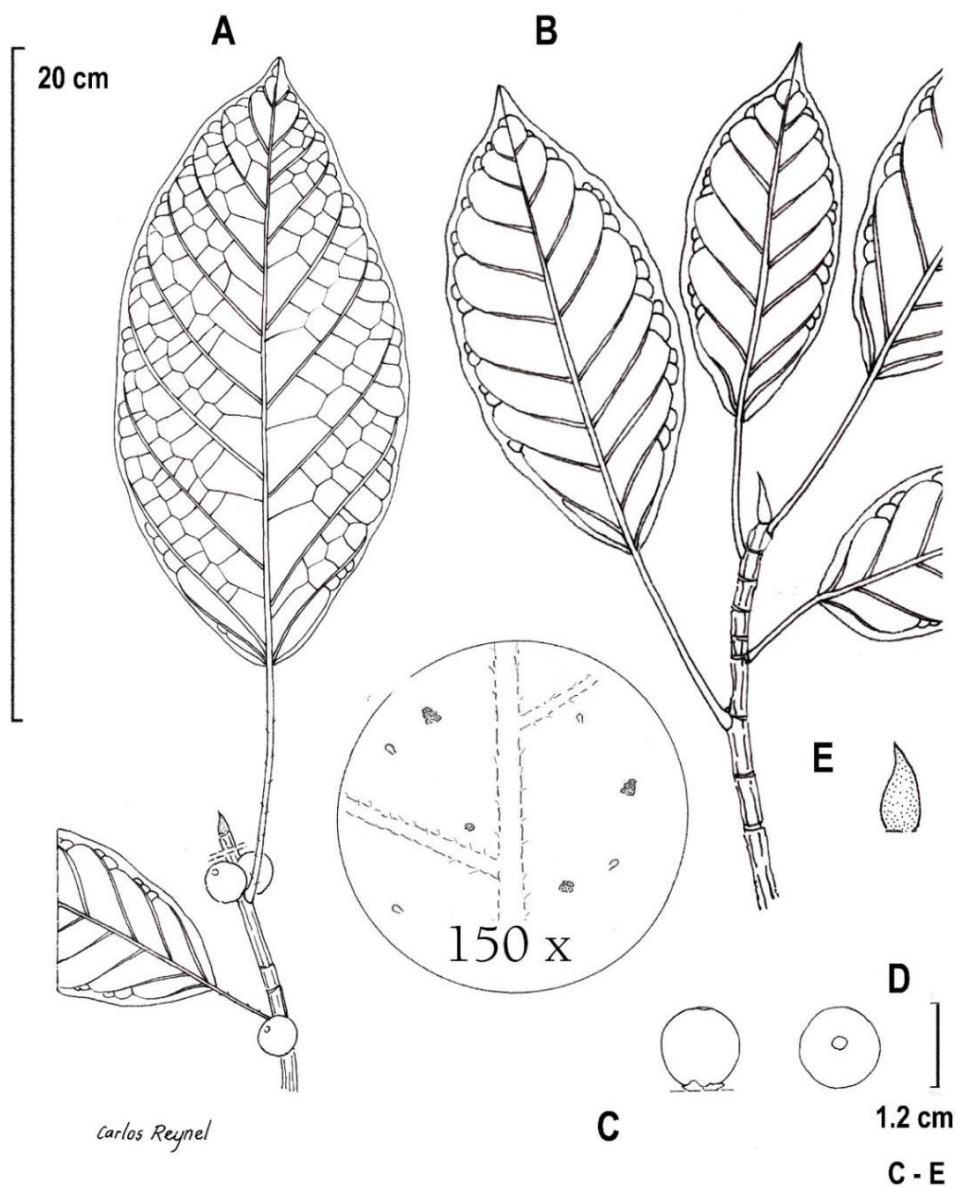


Figura 36. *Ficus brevibracteata*. A. Ramita con hojas y siconos; se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Ramita con hojas. C. Sicono, vista lateral. D. id., visto de arriba. E. Estípula terminal. Al centro de la Figura se muestra el detalle de los pelos submicroscópicos moniliformes marrones (A-E, R. Romero Castañeda 5277, NY [tipo, *Ficus hartwegii* var. *tumacana*]).

33. *Ficus caballina* Standley, Publ. Field Mus. Bot. 13(2): 301. 1937 [en el sentido del holotipo, no del epítipo; ver discusión bajo *Notas taxonómicas*]. Tipo. Perú. Loreto. Cabalococha, on the Amazon river, L. Williams 2075 (holotipo F 608842, isotipo S 07 9300 foto). Figura 37.

Sinonimia. *Ficus ramiflora* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 175. 1937. Tipo. Brazil. Amazonas. Basin of río Madeira, Municipality Humayta, near Três Casas, on low terra firma, Sep 14-Oct 11, 1934, B. Krukoff 6446 (holotipo F 873958 [M+ 2025A refieren: F 0064495 (n.v.)], isotipos A n.v., BM barcode 000993300, K barcode 000442984, LE barcode 00006614 n.v., LE barcode 00006614 n.v., MICH barcode 115122 foto, NY barcode 00025333, S 07-9344 n.v, U barcode 0004585 n.v.).

Ficus tamatamae Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 70. 1937. Tipo. Venezuela. Amazonas. Tamatama, 8 May 1942, L. Williams 15560 (lectotipo [CB 1992] VEN 442 n.v.).

Hemiepítipo hasta **árbol** de 30 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos.

Ramitas terminales con sección circular, de 0.8-2 cm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de la ramita, los peciolos de 1-3 cm de longitud, color marrón rojizo, las láminas largamente espatuladas, de 30-50 x 8-14 cm, el ápice obtuso a subrotundo, con un acumen de 2-4 mm de longitud, la base aguda, decurrente, los nervios secundarios 18-24 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo menos de 10% la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, la nervación terciaria reticulada, la **estípula terminal** de 0.8-3 cm de longitud, color marrón rojizo; estípulas persistentes frecuentemente

presentes en las zonas apicales y a lo largo de las ramitas, lanceoladas, de 3-5 x 0.8-2 cm. **Siconos** hacia la parte basal de la ramita terminal, adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 5-7 mm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.6-0.8 cm de diámetro, amarillo o amarillento, liso, el ostiolo circular, de 2 mm de diámetro, sobresaliente 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. E Venezuela, Guayanas; Ecuador, Perú; Brasil, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Caracteres de campo. Las estípulas son de color marrón; los siconos maduros varían de color desde amarillo a rojizo

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Sucumbios. Reserva Faunística Cuyabeno, Laguna Grande, *H. Balslev et al.* 97122, id. 97192 (QCA, QCNE). **Napo.** Pque. Nac. Yasuní, Estación de la Univ. Católica, 240-320 m, 27 Jun 1995, *P. Acevedo* 7550 (US); Reserva Biológica Jatun Sacha, Río Napo, 8 K E of Misahuallí, *C. Cerón* 1471 (QCA, QCNE), 5618 (QCNE); *D. Neill et al.* 7782 (MO, QCNE); *W. Palacios* 1403 (QCA, QCNE); 2.5 K S of Misahuallí, *F. Ervik* 36880 (QCA, QCNE). **Orellana.** Pozo Petrolero Amo 2, *W. Palacios* 2369 (QCA, QCNE); Yasuní Scientific Research Station, Río Tiputini, *R. Foster* 16016 (F); Cantón

Nuevo Rocafuerte, Río Yasuní, near Laguna Jatun Cocha, *C. Cerón et al.* 39522 (MO); road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road) K 1, *M. Macía et al.* 3052 (QCA), K 47, *A. Di Fiore s.n.* (QCNE). **Pastaza.** Road Puyo-Tena, ca. K 35. Santa Clara, *C.C. Berg et al.* 1205 (QCA). **Zamora-Chinchipe.** Between La Punta and La Orchidea, *J. Madsen et al.* 8386 (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Iquitos, San Pablo de Cuyana, Río Nanay, 110 m, 11 Abr 1998, *F. Ayala* 39 (MOLF); Maynas. Iquitos, s.d., *S. McDaniel & M. Rimachi* 16966 (AMAZ); Iquitos, río Momón, Pto. Balcón, 29 Abr 1980, *M. Rimachi* 5042 (AMAZ, F); Caballococha, on the Amazon river, Ll. Williams 2075 (F). **San Martín.** Mariscal Cáceres. Tocache Nuevo, 17 Sep 1970, *J. Schunke* 4412 (MOLF). **Ucayali.** Coronel Portillo. San Alejandro, 250 m, s.d., *G. Hartshorn* 2423 (MOLF); Iparía, Concesión Lush, 170 m, 28 Ene 2019, *R. Fernandez-Hilario & A. Vásquez* 1607 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 14 Ago 1993, *F. Cornejo* 900 (MOLF); loc. cit., 05 Abr 1993, *F. Cornejo* 1034 (MOLF); id., 18 Nov 1993, *F. Cornejo & N. Jaramillo* 1476 (MOLF); id., 25 Feb 1993, *F. Cornejo* 1958 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus caballina* es reconocible por ser una planta glabra o casi, por sus láminas foliares muy grandes y espatuladas; los siconos están aglomerados hacia las partes basales y sin hojas de las ramitas. La especie es difícil de distinguir de *Ficus longifolia* a nivel foliar, pero con siconos las diferencias

son muy claras, *Ficus caballina* vs. *F. longifolia*: siconos en las partes basales de las ramitas vs. en las axilas de las hojas; siconos con pedúnculos de 5-7 mm de longitud vs. sésiles; receptáculo siconos de 0.6-0.8 cm de longitud vs. 1.5-2 cm de longitud. (2) Pederneiras *et al.* (2023) consideran como una misma especie a las dos mencionadas, para la cual el nombre por prioridad sería *Ficus longifolia* (3) Pederneiras *et al.* (2015) designan un epitipo para la especie *Ficus longifolia*, lo cual era necesario por la precaria condición del holotipo; el epitipo es: Brasil. Amazonas, C.A.C. Ferreira *et al.* 9349 (epitipo RB barcode 00225465 n.v.; isoepitipo US 01333865); no obstante el espécimen de dicho epitipo no corresponde a *F. caballina* Standl., sino a *F. longifolia* Schott. (3) Pederneiras *et al.* (2023) establecen también el taxón *Ficus Sect. Americanae* Ser. Kinuppilii, que agruparía a las especies que son ramifloras dentro del Sect. Americanae. Es apropiado observar, no obstante, que la presencia de ramifloría (= siconos prendidos en las partes basales de las ramitas) en algunas especies de *Ficus*, se presenta en varias especies discímiles, como *Ficus albert-smithii*, *F. americana* subsp. *guianensis*, *F. caballina* y *F. longifolia*; podría no corresponder necesariamente al carácter definitorio de un clado en el sentido filogenético (homología verdadera), por lo cual estudios integrales, enfocados en la secuenciación de ADN más la anatomía, desarrollo desde primordios (ontogenia) y otras líneas de evidencia serán informativos, de modo similar a

los desarrollados en el mismo género *Ficus* por Zerega *et al.* (2005) y Ronsted *et al.* (2008); ver ejemplos que pueden también ilustrar estos pormenores en Reynel *et al.* (2013) y Reynel y Pennington (2023). El estudio reciente enfocado en los patrones de nervación foliar en *Ficus* del Perú, revelado por diafanización (Anexo 1 de este documento), muestra que las especies mencionadas en (3) son discímiles en esta perspectiva. (4) Adicionalmente, en Pederneiras *et al.* (2023) *Ficus guianensis* es ambiguamente incluida en la Ser. *Kinuppii*, siendo el caso que las identidades presentadas en la sinonimia de dicho taxón incluyen varias correspondientes a *Ficus americana* subsp. *andicola* y *F. americana* subsp. *greffiana*, las cuales no presentan ramifloría. Para la desambiguación de lo mencionado puede revisarse la sinonimia mostrada en esta publicación.

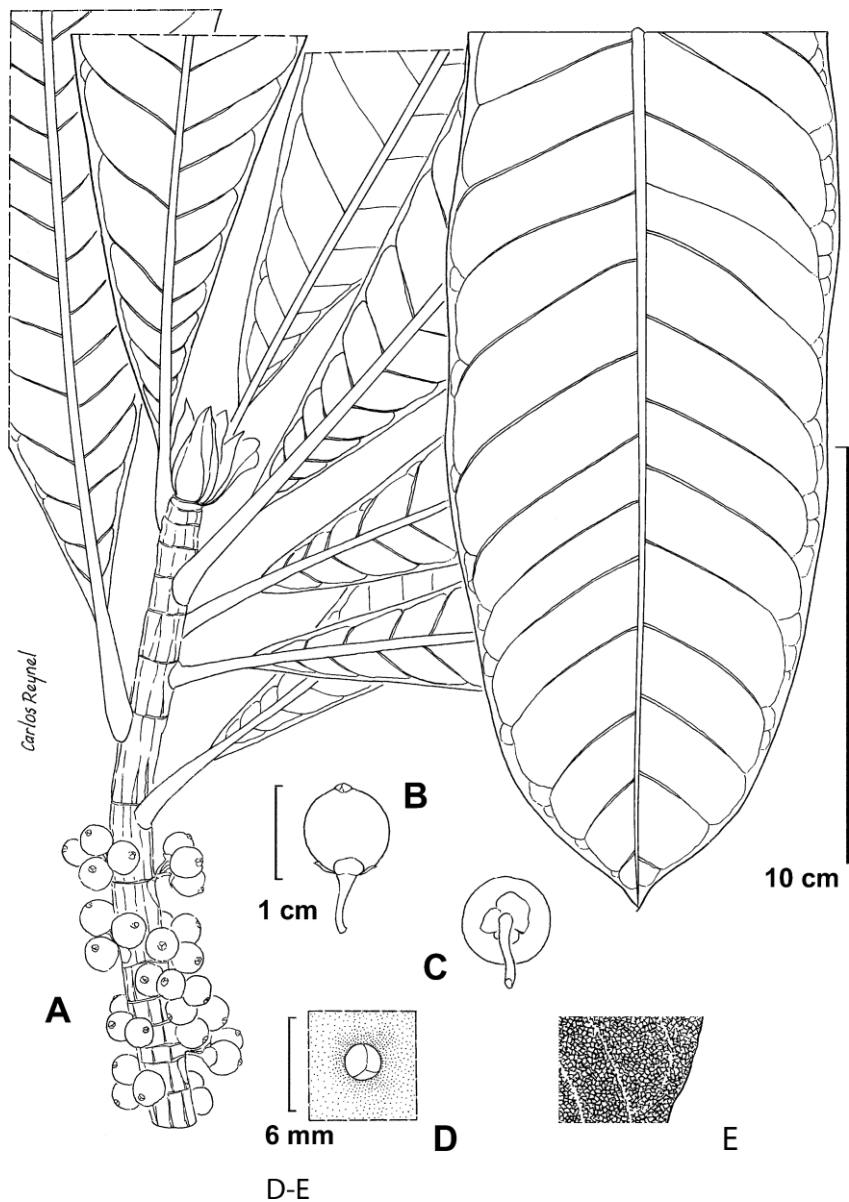


Figura 37. *Ficus caballina*. A. Ramita con hojas y siconos, mostrando a estos aglomerados en la zona basal. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Ostiolo visto de arriba. E. Porción de la lámina foliar, mostrando la nervación reticulada (A-E, F. Cornejo & N. Jaramillo 1476, MOLF).

34. *Ficus cahuitensis* C.C. Berg, Acta Bot. Neerl. 30(3): 231. 1981. Tipo. Costa Rica. Limón. Punta Cahuita, near shore, 2 Ene 1979, C.C. Berg 942 (holotipo U n.v., isotipo F barcode 1892085). Figura 38.

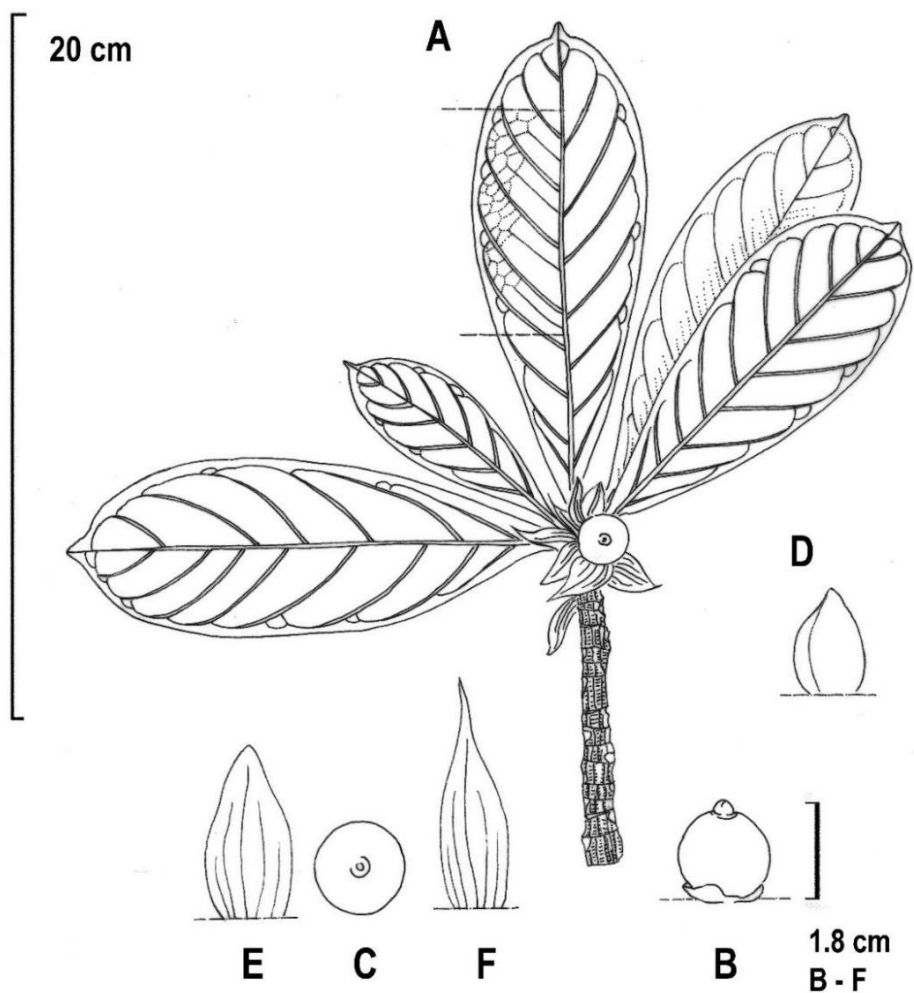
Hemiepífito hasta arbolito independiente, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.6-1 cm de ancho, color marrón claro; en las partes basales presentan cicatrices incisas (*sockets*), dejadas por los siconos. **Hojas** con tendencia a agruparse en los extremos de las ramitas, los peciolos de 2-3.5 cm de longitud, las láminas oblanceoladas a espatuladas, de 12-24 x 2.5-6 cm, la base cuneada, el ápice rotundo, con frecuencia abruptamente acuminado, el acumen de 0.2-0.5 cm de longitud, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos o casi hasta la mitad de su recorrido, el par basal escasamente ascendente, la nervación intersecundaria recta hasta al menos la mitad de su recorrido, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1-2 cm de longitud; hay numerosas estípulas subpersistentes de 1-3 x 0.6-1.5 cm, presentes en la porción apical y los nudos de las ramitas. **Siconos** axilares, usualmente solitarios, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a anchamente ovadas, de 3-6 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.6-1.8 cm de diámetro, con el ápice plano o levemente hundido en el receptáculo, el ostiolo de 2-3 de diámetro, sobresaliente 2-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica (endémico), en bosques de llanura a premontanos, semisecos o húmedos.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Limón. El tipo. **Cartago.** Beside Río Pejibaye, 9°47' N, 83°44' W, 750 m, 01 Oct 1972, *R. Lent 2956* (F). **Heredia.** Near Puerto Viejo, 02 May 1983, *I. Chacón 738* (F).

Notas taxonómicas. *Ficus cahuitensis* es reconocible por sus hojas con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, la presencia de numerosas estípulas superpersistentes en la porción apical y nudos de las ramitas, y de cicatrices incisas (*sockets*) en las partes basales de las ramitas, dejadas por los siconos; las láminas foliares son oblanceoladas a espatuladas, con la base cuneada y el ápice rotundo, a menudo abruptamente acuminado; los siconos son sésiles, con el receptáculo relativamente grande, de unos 1.6-1.8 cm de diámetro.

Caracteres de campo. Los siconos en fresco son verdes con manchas púrpura.



Carlos Reynel

Figura 38. *Ficus cahuitensis*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. id., visto de arriba. D. Estípula terminal. E-F, Estípulas subpersistentes (A-F, *R. Lent* 2956, F).

35. *Ficus caldasiana* Dugand, *Caldasia* 4: 33. 1942. Tipo. Colombia. Caldas. Municipio de Palestina, río Campoalegre, Hacienda La Plata, 1200 m, 7 Ene 1942, R. Jaramillo-Mejía 198 (lectotipo [PC+ 2025 citados en M+ 2025a] COL 03809 barcode 978, isolectotipos COL 03808 barcode 977, COL 03810 barcode 979, F 1118807, US 1804816 barcode 00090004). Figura 39.

Árbol de hasta 25 m de alto y 3 m de diámetro, con indumento ralo o muy ralo de pelos delgados blanquecinos sobre peciolos, brácteas y receptáculo, la estípula terminal y el ostiolo pubescentes. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.7-1 cm de ancho, la porción basal con cicatrices incisivas (sockets) dejadas por los siconos al desprenderse. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 3-7 cm de longitud, las láminas cordadas, casi tan anchas como largas, de 10-32 x 10-24 cm, el ápice obtuso a rotundo, en casos vagamente acuminado, la base cordada, los nervios secundarios 12-14 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios paralelos entre sí y perpendiculares a los secundarios, láminas papiráceas a cartáceas; frecuentemente en el nervio central por el envés hay una tenue marca basal subelíptica, de 1-1.5 mm de longitud; **estípula terminal** de 1.2-3.5 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, usualmente prendidos en pares, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 1-1.5 cm de longitud; receptáculo subgloboso,

longitudinalmente deprimido, de 1.5-1.8 cm de longitud, con un anillo de tejido tenuemente protuberante cercano al ápice, el ostiolo algo protuberante, de 1-2 mm de longitud.

Distribución. N Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura y premontanos, hasta 1600 m.

Especímenes seleccionados. **COSTA RICA. San José.** Río La Hondura drainage, 10°3'N, 83°58' W, 1000-1200, 05 Abr 1973, *W. Burger & J. Gentry, 9078* (F). **COLOMBIA. Caldas.** El tipo. **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 5 KW of Santa Isabel, 9 May 1995, *J. Clark 811* (QCNE). **Pichincha.** Montañas de Ila, El Centinela, road Patricia Pilar-24 de Mayo, K 12, *C. Dodson et al. 12385* (F); road Quito-Puerto Quito, Reserva Forestal ENDESA, Río Silanche, *J. Jaramillo 7018, 7555* (QCA). **Cotopaxi.** Road Quevedo-Latacunga, between El Tingo and Guyacal, *C.C. Berg 1277* (QCA); Reserva Otonga, *J. Muñoz et al. 275* (QCA). **Tungurahua.** Cantón Baños, Río Negro, *C. Cerón 1599* (MO, QCA, QCNE). **Azuay.** Molleturo, *Ortiz 164* (QCA), **Napo.** Cantón Archidona, Pacto Sumaco, *A. Álvarez et al. 1894* (QCNE). **Orellana.** Añangu, *SEF 10097* (QCA, QCNE). **PERÚ. Cusco.** Quispicanchis, 13°13' S, 70°45' W, 643 m, 10 Ago 1991, *P. Núñez 14132* (MO).

Notas taxonómicas. *Ficus caldasiana* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, ampliamente cordadas y casi tan largas

como anchas, con el par de nervios basales ascendiendo hasta el 15% de la longitud de la lámina; los nervios intersecundarios son paralelos entre sí y perpendiculares a los secundarios; los siconos son sésiles y están prendidos en pares en las axilas de las ramitas; tienen el receptáculo longitudinalmente comprimido, de 1.5-1.8 cm de longitud, y las brácteas basales se extienden cerca de $2/3$ de la longitud del receptáculo; adicionalmente, el sicono deja una cicatriz incisa (*socket*) en la ramita, al caer.

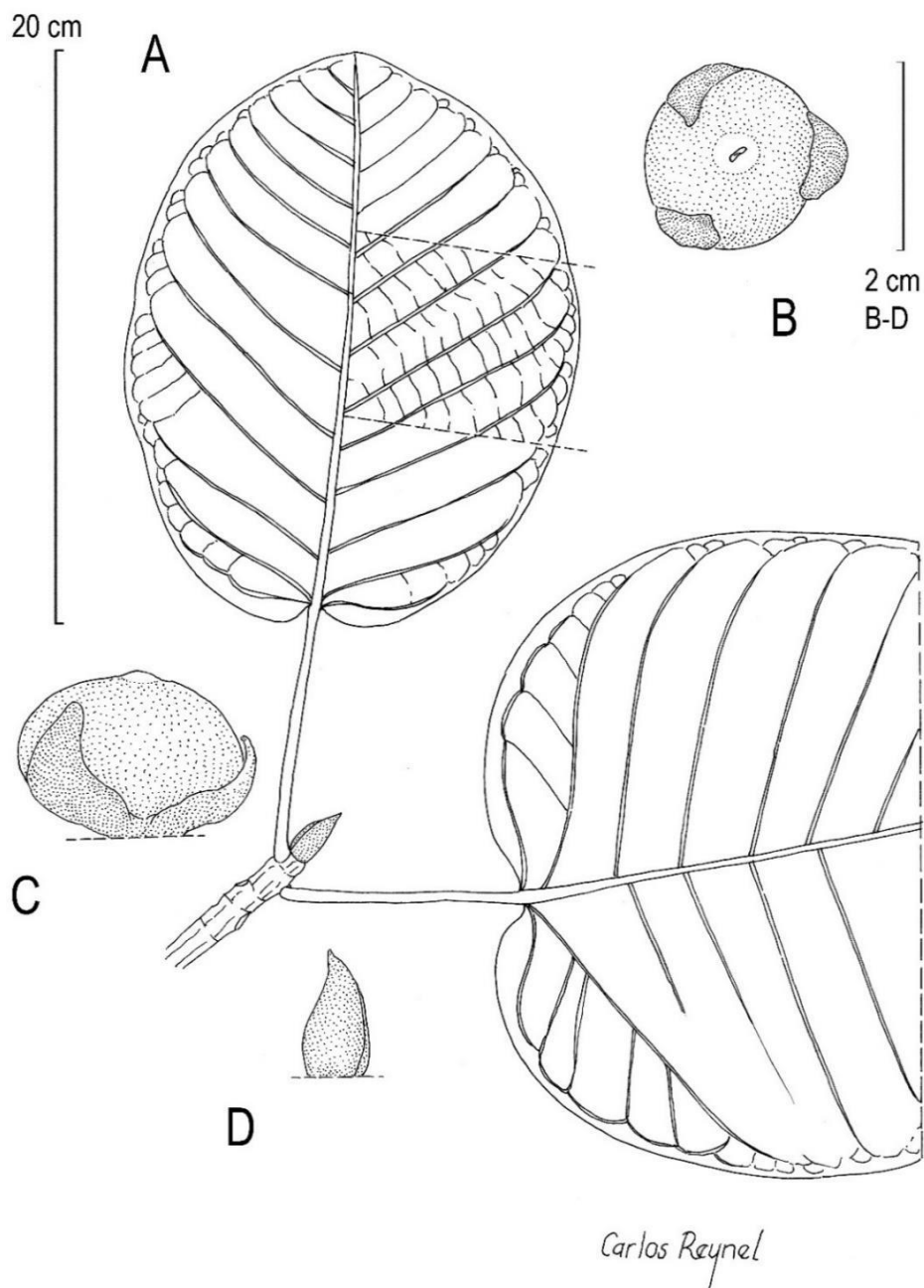


Figura 39. *Ficus caldasiana* A. Ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono, vista lateral D. Estípula (A-D, R. Jaramillo-Mejía 198, COL [tipo, *Ficus caldasiana*]).

36. *Ficus calimana* Dugand, *Caldasia* 4(18): 114. 1946. Tipo. Colombia. Valle. Región del Chocó, río Calima, La Trojita, 5-50 m, 19 Feb-10 Mar 1944, J. Cuatrecasas 16648 (lectotipo [PC+ 2025 citados en M+ 2025a] COL barcode 980 n.v., isolectotipos COL 25607 barcode 981, F 1330592). Figura 40.

Árbol de hasta 12 m de alto, con indumento de pelos diminutos, color marrón rojizo a ferrugíneo, densos sobre los peciolos, estípula terminal y receptáculo del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 6-8 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 0.8-1.5 cm de longitud, las láminas elípticas, de 10-14 x 4-6 cm, la base aguda, el ápice rotundo, abruptamente acuminado, provisto de un acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios de color amarillo pálido, 8-10 pares, rectos o levemente curvos en la mayor parte de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10-15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos en el primer tercio de su recorrido, luego angulosos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1 cm de longitud, incurvada tenuemente en el ápice. **Siconos** axilares, solitarios y a veces en pares en las ramitas con hojas, sésiles; cuando se hallan en desarrollo, están provistos de una cubierta envolvente que los cubre; brácteas basales persistentes, ovadas a anchamente ovadas, de 4-8 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.8-1 cm de diámetro, con el ápice hundido levemente, el ostiolo de 2-3 mm de

diámetro, sobresalido 2-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, en bosques húmedos de llanura y premontanos, hasta 1700 m.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Chocó. Municipio de Nuqui, Corregimiento de Arusí, Estación Biológica El Amargal, Bosque primario, 80 m, Feb 1992, *J. Cediell, M. Pardo & G. Galeano 105* (COL). **Valle.** El tipo. **ECUADOR. Esmeraldas.** 10 K NW of Lita, *A. Gentry et al. 70165* (NY, QCNE); Cantón Quinindé, 2 K from Esmeraldas, *J. Clark 2765* (QCNE); Reserva Indígena Awá, 10 K W of Alto Tambo, *D. Rubio et al. 1275* (QCNE). **Los Ríos.** Hda. Clementina, Cerro Samama, trail to Limón, *B. Stahl et al. 6075* (BG foto). **Carchi.** Near Maldonado, 24 May 1978, *M. Madison et al. 4441* (F); below Chical, *H. van der Werff et al. 10885* (QCNE). **Imbabura.** Los Cedros Biological Reserve, *C.C. Berg 96230* (QCA). **Pichincha.** Santo Domingo, *R. Benoist 3019* (P); Montañas de Ila. El Centinela, on road Patricia Pilar-24 de Mayo, K 12, *C. Dodson et al. 7528* (QCNE). **Cotopaxi.** Road Unión de Ríos Toachi and San Francisco, K 15, *F. Ervik 36865* (QCA, QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus calimana* es reconocible por el indumento de color marrón rojizo a ferrugíneo, denso sobre los peciolos, estípula terminal y receptáculo del sicono; también por sus hojas de tamaño mediano, con láminas foliares elípticas y 8-10 pares de nervios

secundarios de color amarillo pálido, y con el ápice abruptamente acuminado, y sobre todo por la presencia de una cubierta que envuelve a los siconos en formación. (2) *Ficus calimana* es vegetativamente afín a *Ficus richteri*, pero se diferencia a ambos pues *F. calimana* posee una cubierta envolvente que cubre a los siconos en formación, y *F. richteri* no. Véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus richteri*. (3) *Ficus calimana* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*.

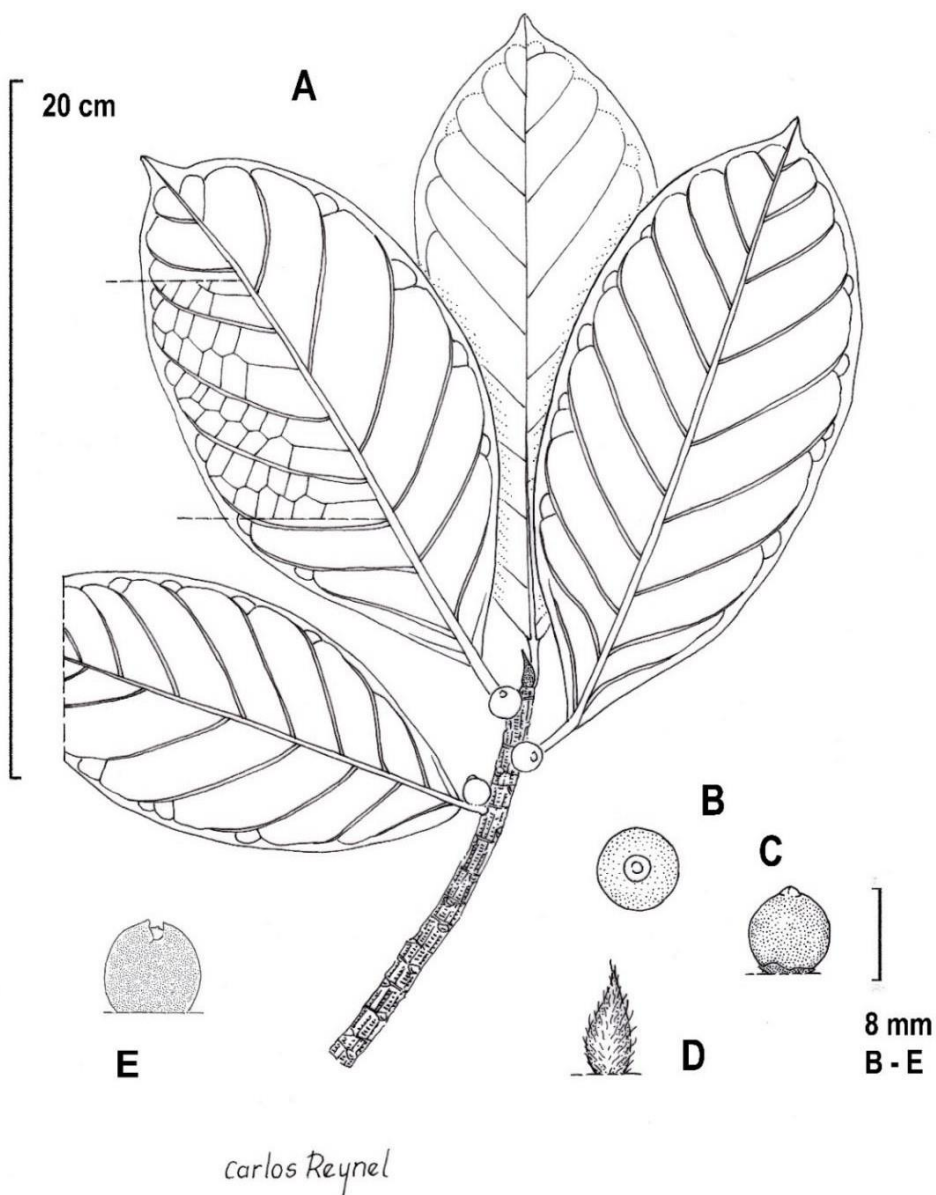


Figura 40. *Ficus calimana*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, visto de arriba. C. id., vista lateral. D. Estípula terminal. E. Sicono en formación envuelto por una cubierta globosa (A-E, J. Cuatrecasas 16648, F [tipo, *Ficus calimana*]).

37. *Ficus calyptroceras* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. *Urostigma calyptroceras* Miq., London J. Bot. 6: 527. 1847. Tipo. Brazil. Piauhy, Banks of the lake at Paranagoa, Ago 1839, G. Gardner 2729 in herb. Hook. (lectotipo [M+ 2025a] K barcode 000442980, isolectotipo K barcode 000442979). Figura 41.

Sinonimia. *Ficus rojasii* H. Léveillé, Bull. Bull. Géogr. Bot. 28: 160. 1918., non Hassl., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 21: 125. 1919. nom. illeg. Tipo. Argentina. Salta. 27 Jun 1944, T. Rojas 11272 (neotipo [P+ 2018] LIL 108031 n.v.).

Ficus elliotiana S. Moore, Trans. Linn. Soc. London, 2nd Series, Bot. 4: 472. 1895. Tipo. Brazil. Matto Grosso do Sul. Corumbá, Ene 1891-92, B. Balansa 1985 (lectotipo [M+ 2025a] refieren un lectotipo, pero está confundido, entre K y BM) K 000442982, isolectotipos BM 000993302 [solamente las hojas cordadas]. 256. 1920 [1919]. *Ficus calyptroceras* (Miq.) Miq. var. *elliotiana* R. Chodat, Bull. Soc. Bot. Genève, sér. 2, 11. Tipo. Paraguay. s.loc., 30 sep. 1875, S. Moore 1040^a (sintipo BM barcode 000993301).

Árbol de hasta 10 m de alto, con indumento de pelos de hasta 1.5 mm de longitud, de color blanquecino a gris claro, ralos sobre las ramitas terminales y hojas, densos sobre estípulas y siconos. Ramitas terminales con sección circular, de 0.4-0.6 cm de ancho. **Hojas** con los peciolos de 4-6 cm de longitud, las láminas cordadas, a menudo casi tan anchas como largas, de 6-10 x 6-8 cm, la base cordada, el ápice rotundo a obtuso, en casos vagamente acuminado, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 25 % de

la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos al inicio de su recorrido y luego angulosos, las láminas papiráceas a cartáceas; en casos en el nervio central por el envés hay una marca cerosa basal transversalmente elíptica, de ca. 1 mm de longitud; **estípula terminal** de 0.4-1 cm de longitud. **Siconos** axilares, sésiles; las brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 1-1.5 cm de longitud; receptáculo globoso, de 0.6-1 cm de diámetro, con el ápice tenuemente hundido, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, algo protuberante.

Distribución. Bolivia; Brasil, Argentina, Paraguay, en bosques de galería.

Especímenes revisados. BOLIVIA. Santa Cruz. Chiquitos, loc. Cerro Mutún, 7 K al NE de la pista de aterrizaje del campamento minero (25 K al S de Puerto Suárez), 57°52.7' W. 18°11,3' S. 400-500 m, 17 Oct 1994, I. Vargas, R. Foster & M. Peña 3361 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus calyptroceras* es reconocible por sus láminas foliares cordadas de tamaño pequeño a mediano, con el par basal de nervios ascendiendo hasta el 25 % de la longitud de la lámina, y las estípulas densamente pubescentes, al igual que los siconos. (2) Véase las Notas taxonómicas bajo *Ficus colubrinae*, que aclaran las diferencias entre ésta y otras especies con similitudes.

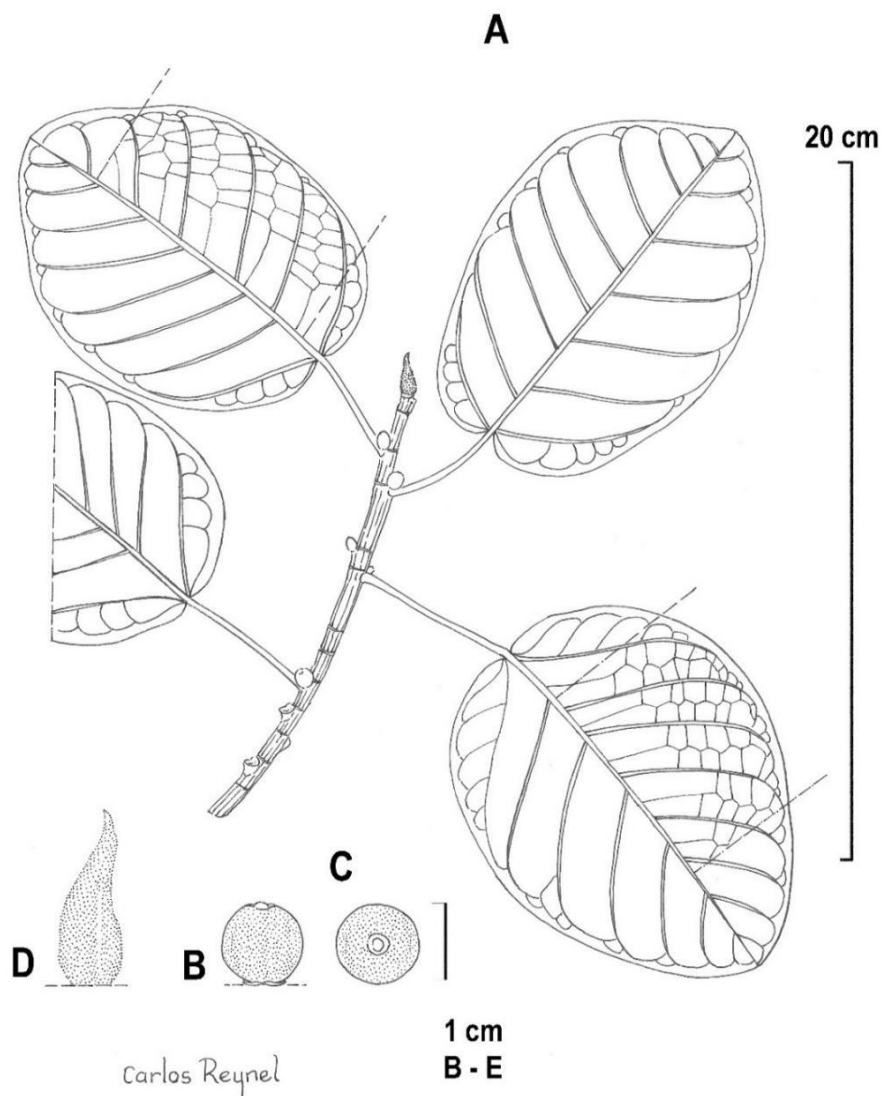


Figura 41. *Ficus calyptroceras*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. id., visto de arriba. D. Estípula terminal (A, D, *T. Hassler* 12367, F; B, C, *Quarín et al.* 1469, F).

38. *Ficus casapiensis* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. *Urostigma casapiense* Miq., London J. Bot. 6: 548-549. 1847 [M+ 2025A refieren pg. 547]. Tipo. Perú. Huánuco. Casapi, A. Mathews s.n. (holotipo K 000110730). Figura 42.

Hemiepífito hasta árbol de 15-25 m de alto, glabrescente, con indumento de pelos marrones y blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 2-5 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas oblongas, de 11-18 x 5-7 cm, el ápice obtuso a rotundo, abruptamente acuminado, con el acumen de 3-7 mm de longitud, la base aguda, los nervios secundarios 10-15 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 1-2.5 cm de longitud, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, pareados, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 3-5 mm de longitud, hendidas levemente o hasta la mitad; receptáculo globoso, de 1-1.5 cm de diámetro, amarillento, con la superficie lisa, el ápice del receptáculo formando un anillo tenuemente protuberante, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Perú; Brasil; en bosques húmedos de llanura de la

Amazonía y bosques húmedos premontanos del flanco oriental de los Andes.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. PERÚ.
Huánuco. El tipo. **Pasco.** Oxapampa, Palcazú, Ataz, 650 m, 22 May 2009, *L. Valenzuela 12797* (MOLF). **Madre de Dios.** Manu. Parque Nacional Manu, Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 350 m, 25 Nov 1980, *R. Foster 5871* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus casapiensis* es reconocible por sus hojas de tamaño mediano, oblongas, con el ápice abruptamente acuminado, y su indumento de pelos marrones y blanquecinos diminutos, presentes sobre todo en las partes jóvenes de la planta; los siconos miden 1-1.5 cm de longitud, tienen brácteas basales pequeñas, de 3-5 mm de longitud, y el ostiolo sobresalido del ápice del receptáculo. En esta especie se observa que el peridermo de los peciolos se pela en pequeñas placas. (2) *Ficus casapiensis* es afín a *Ficus quichuana*, de la cual se diferencia por los siguientes caracteres (*Ficus quichuana* vs. *F. casapiensis*): estípulas de 0.8-1.4 cm de longitud vs. 1.5-2.5 cm de longitud; siconos con en desarrollo con una cubierta envolvente vs. sin cubierta. Es también afín a *F. paraensis*, que posee siconos con el receptáculo de 2.4-2.6 cm de longitud (vs. 1-1.5 cm de longitud en *Ficus*

casapiensis). (4) Berg (2007: 573; 584-586) discute las diferencias entre *Ficus casapiensis* y varias otras especies afines a ésta, enfatizando que ella es reconocible por tener peciolos con el peridermo que se pela frecuentemente en pequeñas placas.

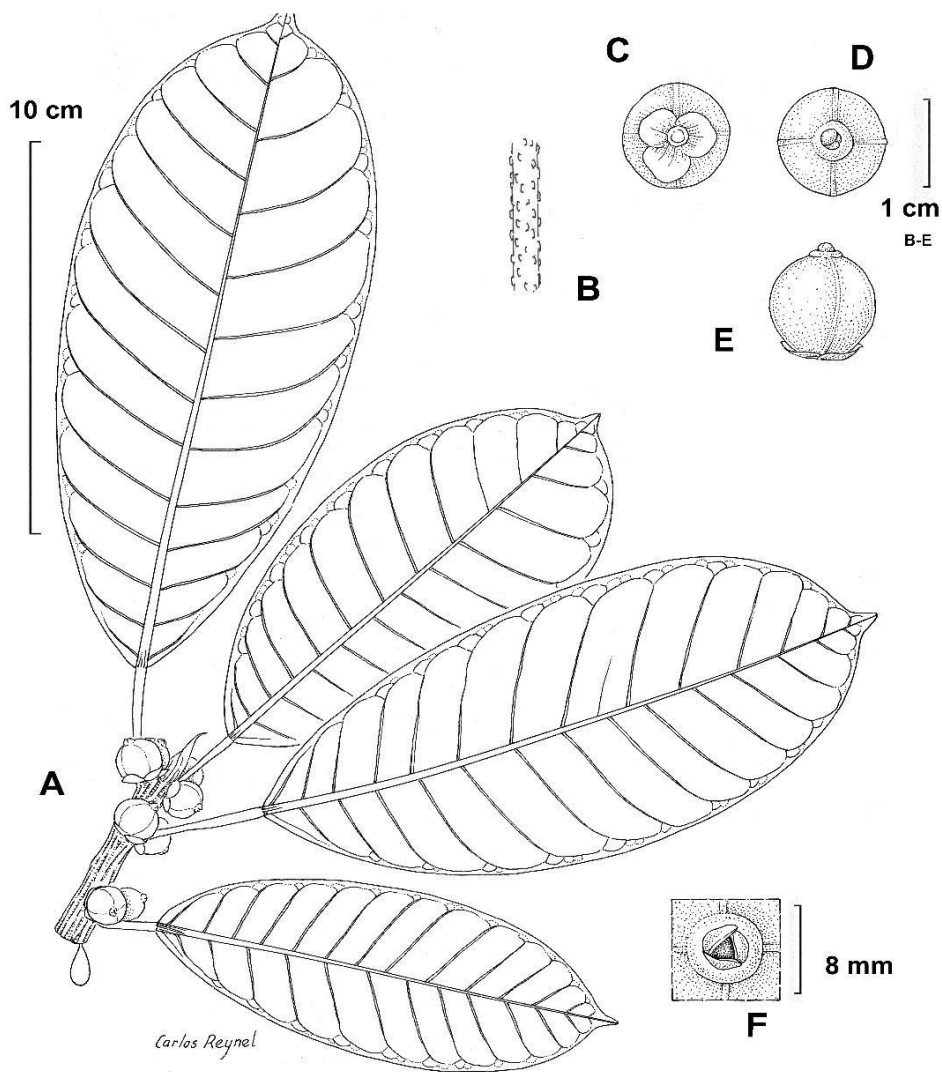


Figura 42. *Ficus casapiensis* A. Ramita con hojas y siconos. B. Pecíolo con el peridermo pelándose en pequeñas placas. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba, mostrando las líneas longitudinales. E. Sicono, vista lateral. F. Ostiolo visto de arriba (A-E, *L. Valenzuela et al. 12797, MOLF*).

39. *Ficus castelviana* Dugand, Caldasia 4: 33. 1942. Tipo. Colombia. Putumayo. Mocoa, residuos de selva higrófila hacia Pueblo Viejo, 580-600 m, 28 Dic 1940, J. Cuatrecasas 16648 (holotipo COL 03812 barcode 0983, isotipos F 1230197 [M+ 2025A refieren: F 0064427 (n.v.)], US 1799918 barcode 00089997). Figura 43.

Hemiepífito hasta **árbol** de 20 m de alto, con pulverulencia e indumento de color marrón oscuro o ferrugíneo, ralo a semidenso sobre ramitas terminales, nervios de las hojas, estípulas, y receptáculo del sicono, el sicono con brácteas glabras, el receptáculo con pulverulencia ferrugínea a marrón en su tercio apical, glabrado hacia la base. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro a rojizo. **Hojas** agrupadas al extremo de la ramita, los peciolos de 4-6 cm de longitud, color marrón claro o verdusco, las láminas oblongas, de 15-20 x 8-9 cm, el ápice rotundo, con un acumen de 3-5 mm de longitud, la base cordada, los nervios secundarios 9-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 25 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas a mebranáceas, la **estípula terminal** de 4-6 mm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares, el pedúnculo del sicono de 4-6 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-1.8 cm de diámetro, amarillento, el ostiolo sobresaliendo aprox. 0.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú; E Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA.

Putumayo. El tipo. **ECUADOR. Napo.** Road Hollín-Loreto, between Río Pucuno and Río Guamaní, *C. Cerón* 2923 (NY, QCA, QCNE); road Hollín-Loreto, K 32, Challua Yacu, *E. Hurtado et al.* 2576 (NY, QCNE). **Orellana.** Cantón Aguarico, Parque Nacional Yasuní, Maxus road, K 61, *M. Aulestia et al.* 1163 (QCNE). **Zamora-Chinchipec.** Quebrada de León, S of Zamora, *J. Madsen et al.* 85986 (QCA, QCNE); Cantón Zamora, Parque Nacional Podocarpus, Guardería, río Bombuscaro, *W. Palacios et al.* 13358 (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Mishana, río Nanay, upland forest mostly on white sand, 01 Mar 1979, *A. Gentry & J. Aronson* 25317 (F, USM). **Madre de Dios.** Manu. Parque Nacional Manu, Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 350 m, 05 Nov 1986, *R. Foster* 12119 (F, MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus castelviana* es reconocible por sus hojas pecioladas con láminas foliares relativamente grandes, oblongas, con la base cordada; éstas y los siconos tienen fina pulverulencia de color marrón, la cual en los últimos está concentrada solamente hacia el ápice del receptáculo; éste mide 1.5-1.8 cm de longitud.

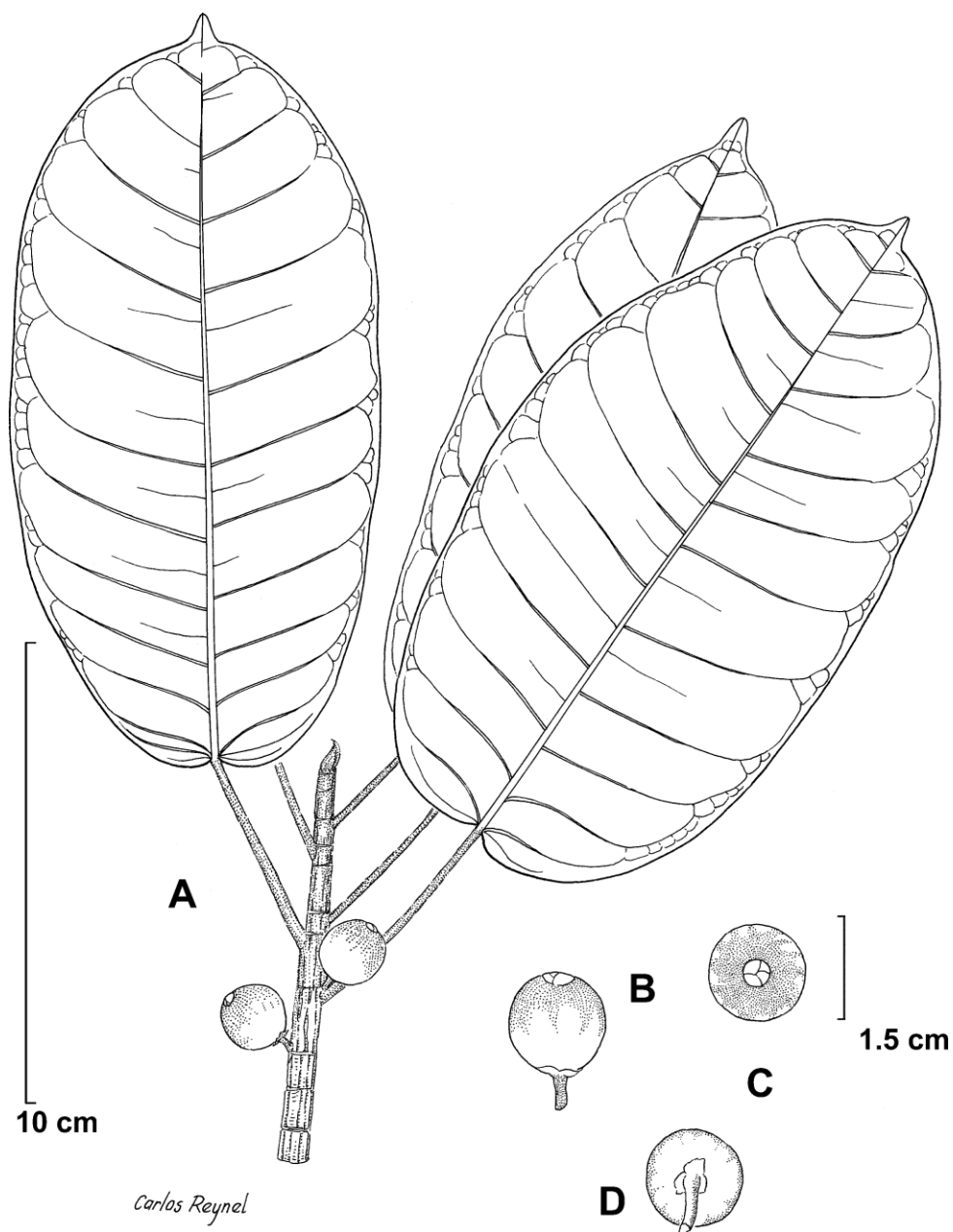


Figura 43. *Ficus castellviana*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral, mostrando la puberulencia apical. C. Sicono visto de arriba, id. D. Sicono visto de la base (A-D, A. Gentry & J. Aronson 25317, USM).

40. *Ficus ceronii* C.C. Berg, Fl. Ecuador 85: 76-78, t. 11. 2009. Tipo. Ecuador. Sucumbios. Cantón Tarapoa, 230 m, 00°01' N, 76°11' W, 230 m, 5 Mar 2001, C. Cerón, M. Cevallos, I. Pillajo, C. Reyes, W. Sarabia & M. Yáñez 43376 (holotipo QAP barcode 00038558 n.v., isotipo QCNE barcode 234139). Figura 44.

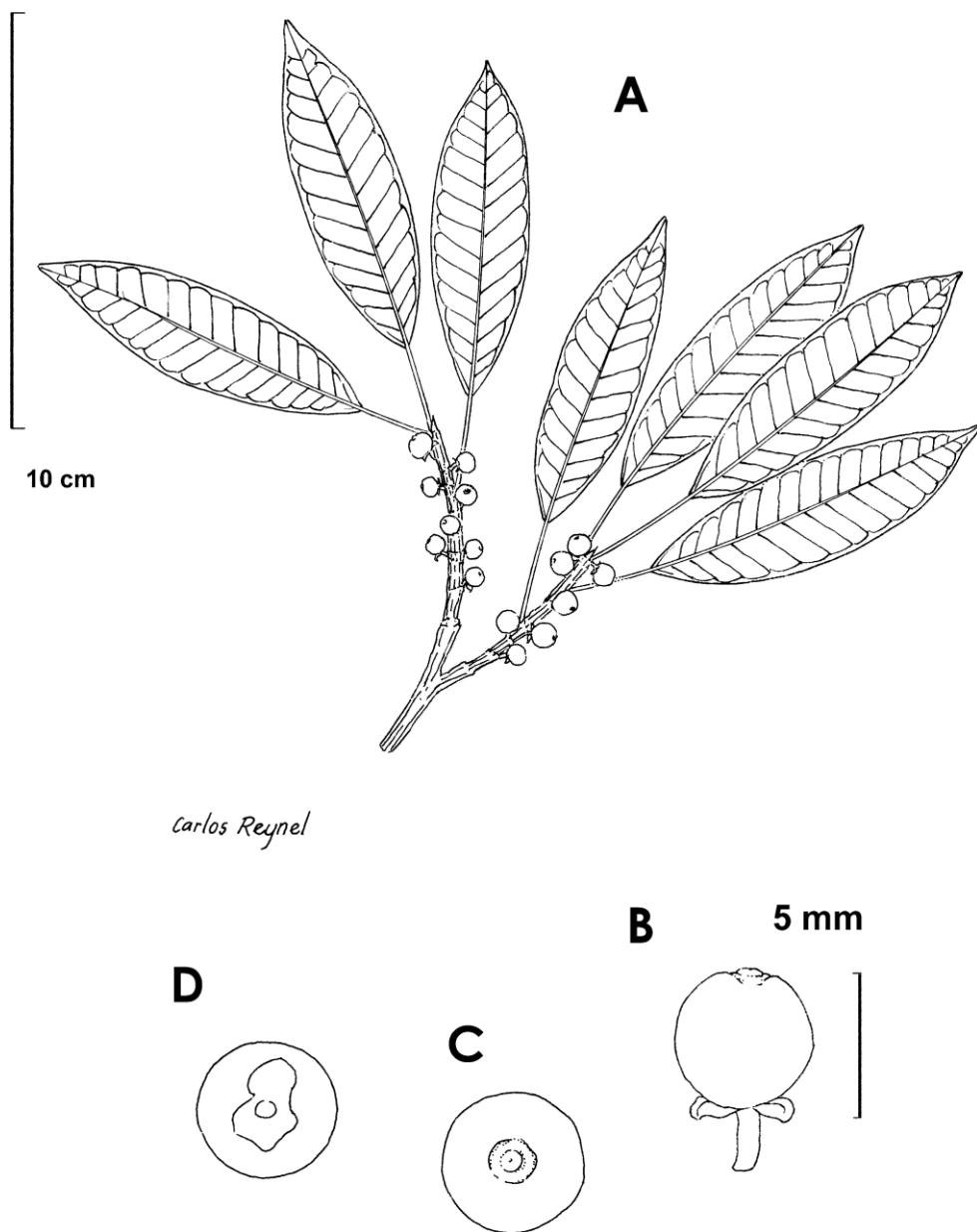
Árbol o arbolito estrangulador, de 6-15 m de alto, glabro o glabrado; si hay pelos ocasionales, son traslúcidos o blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, con peciolo de 2-3.5 cm de longitud, las láminas estrechamente elípticas, de 9-12 x 3-3.5 cm, el ápice agudo, con un acumen corto, de 0.3-0.8 cm de longitud, la base aguda, los nervios secundarios 12-15 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso en el tercio marginal, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.5-2 cm de longitud. **Siconos** en las axilas de las hojas, o en las porciones basales de las ramitas desprovistas de hojas, el pedúnculo de 2-5 mm de longitud, las brácteas basales persistentes, ovadas hasta anchamente ovadas, de 2-3 mm de longitud, retroflexas, con el ápice rotundo, el receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, prendido verticalmente en el pedúnculo, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, levemente sobresaliente o hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Especie endémica de Ecuador y Perú, distribuida en bosques

húmedos premontanos de la Amazonía, en la vertiente oriental de los Andes.

Especímenes revisados. ECUADOR. . Sucumbios. El tipo. **PERÚ. Pasco.** Oxapampa, Carretera a Huancabamba, 2100 m, *A. Monteagudo et al.* 15136 (MOLF); Palcazú, 10°19' S, 75°16' W, *A. Monteagudo et al.* 14976 (MOLF); Pozuzo, Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, sector Huampal, Trocha Robin Foster, 10°11'31" S, 75°35'02" W, 1189 m, 18 Ago 2009, *L. Valenzuela & J. Mateo* 13357 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus ceronii* es reconocible por ser una planta glabra, los siconos con el receptáculo de 4-6 mm de longitud y brácteas basales pequeñas e incurvadas hacia atrás (retroflexas). Podría confundirse con *Ficus maroma*, pero ambas se diferencian por varios caracteres, *Ficus ceronii* vs. *F. maroma*: hojas de 9-12 cm de longitud vs. 6.5-10 cm de longitud; siconos con las brácteas extendiéndose menos de 1/3 de la longitud del receptáculo, retroflexas, vs. siconos con las brácteas extendiéndose más allá de 1/3 de la longitud del receptáculo, extendidas horizontalmente o hacia arriba; receptáculo del sicono prendido verticalmente en el pedúnculo vs. prendido oblicuamente en el pedúnculo.



Carlos Reynel

Figura 44. *Ficus ceronii*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral, prendido verticalmente en el pedúnculo, con brácteas cortas y retroflexas. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base (A-D, A. *Monteagudo et al.* 14976, MOLF).

41. *Ficus cervantesiana* Standley et L.O. Williams, *Ceiba* 3: 194. 1953. Tipo. Costa Rica. s.loc., s.d., J. Reark 394 (holotipo US 2215923 barcode 00090022, isotipo EAP n.v.). Figura 45.

Hemiepífito hasta árbol de 15-25 m, con indumento vegetativo ralo de pelos diminutos de color blanquecino y marrón; también pelos laterales diminutos y distintos, blanquecinos, hirsutos, en el nervio central de las hojas por el envés. **Ramitas terminales** de 3-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** dispuestas hacia el extremo de la ramita, los peciolos de 1.5-2 cm de longitud, color negruzco, las láminas oblongas a ovadas, de 8-14 x 4.5-5.5 cm, el ápice agudo, con un acumen de 4-7 mm de longitud, la base cordada o cordulada, el nervio central provisto de cortos pelos lateralmente extendidos por el envés, los nervios secundarios 9-16 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2 cm, de longitud, incurvada, color marrón rojizo. **Siconos** axilares, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 2-6 mm de longitud; receptáculo subgloboso, algo comprimido longitudinalmente, de 0.5-1 cm de longitud, amarillento, liso, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-4 mm de diámetro, tenuemente hundido a sobresaliente 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; N Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía, y bosques húmedos premontanos.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

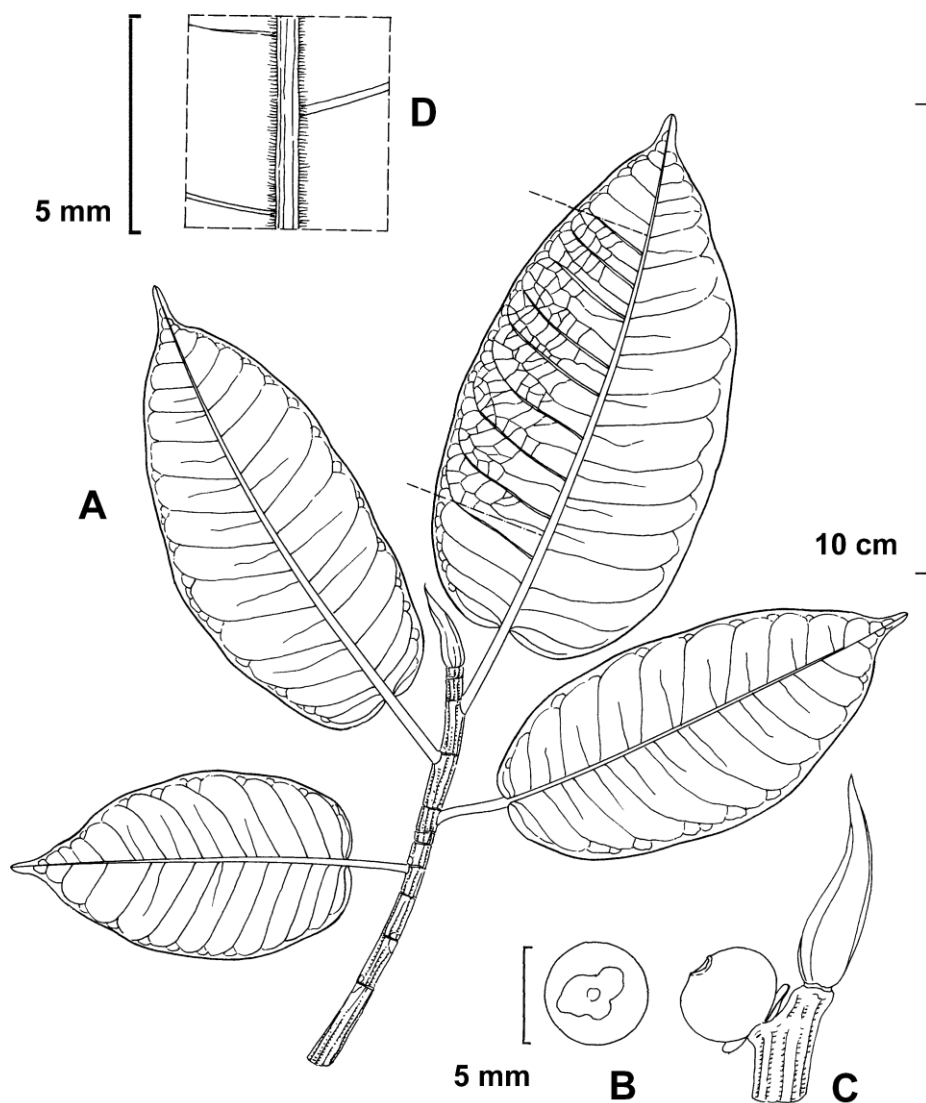
Especímenes revisados. COSTA RICA.

El tipo. **Cartago.** Río Pejibaye, 9°47'N, 83°44'W, 780 m, 28 Dic 1972, *R. Lent 3143* (F). **ECUADOR. Esmeraldas.** Río Lita, El Cristal, *W. Palacios 4351* (QCNE). **Los Ríos.** Rio Palenque Science Center, *C. Dodson et al. 6547* (MO), *13023* (F), *13637* (QCNE); Hda. Clementina. Cerro Samama, *S. Roponen et al. P42* (BG foto); *B. Stahl 6698* (BG foto). **Carchi.** Parroquia Tobar Donoso, Reserva Etnica Awá, 22 Nov 1992, *M. Aulestia et al. 705* (QCNE); El Chical, Gualpí Medio, *M. Grijalva 602* (QCNE). **Pichincha.** Old road Quito-Santo Domingo, K 59, Reserva Florística-Ecológica Río Guajalito, *T. Croat 72122* (QCNE), Maquipucuna, 5 KE of Nanegal, *A. Gentry et al. 69932, 73128, 73156* (QCNE); San José de Minas, *H. Jiménez et al. 898, 903, 905* (MO). **Cotopaxi.** Road Quevedo-Latacunga, near La Esperanza, *C.C. Berg 1271* (QCA); Bosque Protector Otonga, *C.C. Berg 96055* (QCA). **Morona-Santiago.** Road Zamora-Gualaquiza, K 40, *T. Kivitvik 29441* (BG foto). **Zamora- Chinchipe.** Road Zamora-Loja, K 7, *T. Kivitvik 29445* (BG foto); Romerillos, *O. Cabrera et al. 211* (QCNE), *214* (QCNE); río Bombuscaro, *Cabrera et al. 253* (QCNE). **PERÚ. Amazonas.** Bongará. Yambrasbamba, bosques aledaños al río Imaza, 1530 m, 11-12 Ene 2019, R.

Fernandez-Hilario et al. 1666 (MOLF).

Pasco. Oxapampa. Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, ruta a Pozuzo, cerca al puesto de vigilancia, sector Huampal, 10°11 '31" S, 75°35 '02" W, 1189 m, 6 Mar 2005, *A. Monteagudo et al. 8193* (MOLF); id., 18 Ago 2009, *L. Valenzuela & J. Mateo 13370* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus cervantesiana* se reconoce por sus láminas foliares oblongas a ovadas, con la base cordada o cordulada, y por el receptáculo del sicono que mide 0.5-1 cm de longitud, pero sobre todo porque el nervio central por el envés tiene pelos laterales diminutos, densos, como se muestra en la Figura. (2) Este último carácter es solamente observable en otra especie, *Ficus valaria*; se diferencia a ambas por los siguientes caracteres (*Ficus cervantesiana* vs. *Ficus valaria*): planta glabra vs. con indumento de pelos de color marrón rojizo en ramitas terminales y láminas foliares por el envés; láminas foliares de 8-14 cm de longitud vs. 4-8 cm de longitud; nervios secundarios 9-16 pares vs. 6-8 pares.



Carlos Reynel

Figura 45. *Ficus cervantesiana*. A. Ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de la base. C. Estípula terminal y sicono en vista lateral. D. Detalle del nervio central de la lámina, con cortos pelos laterales (A-C, A. Montegudo et al. 8193, MOLF).

42. *Ficus chaparensis* C.C. Berg & Villavicencio, Revista Soc. Boliv. Bot. 4(1): 75. 2003. Tipo. Bolivia. Cochabamba. Chapare, 91 K carretera al Chapare, 15 Oct 1977, E. Meneces & G. Hartshorn 2036 (lectotipo [P+ 2021] LPB 0000757 n.v., isolectotipos BOLV n.v. LPB 0000756, LPB0000758 foto, USZ n.v.). Figura 46.

Sinonimia. *Ficus sumacoana* C.C. Berg, Blumea 52(3): 589-591. t. 13. 2007. Tipo. Ecuador. Napo. Cantón Archidona, S slopes of volcán Sumaco, road Hollín-Loreto K 45, 00°44' S, 77°35' W, 1000-1100 m, 10 Nov 1989, W. Palacios 4746 (holotipo MO 2120445 n.v., isotipos MO barcode 3848579, AAU n.v., GB 0048192 n.v., NY barcode 00842348, QCNE 385).

Árbol de 40 m de alto, con indumento de pelos diminutos, color marrón (marrón claro en el material examinado) entremezclados con pelos blanquecinos, ralos en las ramitas terminales, peciolos, cubiertas envolventes de los siconos, brácteas basales de éstos, y ralos a densos en el envés de las láminas foliares, estípulas y receptáculo de los siconos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 6-8 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 2-2.5 cm de longitud, con el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas oblongas, a veces subfalcadas, de 10-16 x 4-6 cm, la base rotunda a cordulada, el ápice rotundo y abruptamente acuminado, con un acumen de 0.4-0.5 cm de longitud, los nervios secundarios de color amarillo pálido por el envés, 12-14 pares, rectos o levemente curvos en la mayor parte de su recorrido, el par basal escasamente sinuado y ascendente, los nervios intersecundarios rectos en el

primer tercio de su recorrido, luego angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas; **estípulas** subpersistentes presentes, lanceoladas, de 2.5-4 cm de longitud. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; los siconos en formación con una cubierta envolvente alargada, de hasta 1.8 cm de longitud; en los siconos desarrollados las brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 0.4-0.5 cm de longitud; receptáculo globoso o subgloboso de 0.6-0.7 cm de diámetro, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de ca. 1.5 mm de diámetro, sobresalido 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Bolivia, en bosques húmedos premontanos.

Caracteres de campo. Los siconos son verdes cuando frescos.

Especímenes revisados. ECUADOR. Napo. Road Hollín-Loreto, K 45, Centro Challuayacu, E. Hurtado et al. 1094 (QCNE). **BOLIVIA. Cochabamba.** El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus chaparensis* es reconocible por su indumento marrón, la presencia de estípulas supersistentes, pubescentes, y láminas foliares oblongas, con el ápice abruptamente acuminado. Los siconos en formación están envueltos en una cubierta alargada; cuando éstos se desarrollan, las brácteas basales tienen $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ la longitud del receptáculo, éste mide 0.6-0.7 cm de diámetro, y es sésil. (2) *Ficus chaparensis* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por la

presencia de indumento marrón y por tener los siconos en formación envueltos por una cubierta; para este particular, véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus aguaraguensis*. (3) *Ficus chaparensis* es muy similar morfológicamente a *F. sumacoana*; ambas especies, descritas por Berg, serían diferenciables por los siguientes caracteres (*Ficus chaparensis* vs. *F. sumacoana*): láminas foliares por el envés con indumento denso vs. ralo a semidenso; receptáculo del sicono densamente pubescente vs. glabro. Las diferencias mencionadas son bastante tenues; por ello en este tratamiento ambos taxones son considerados sinónimos.

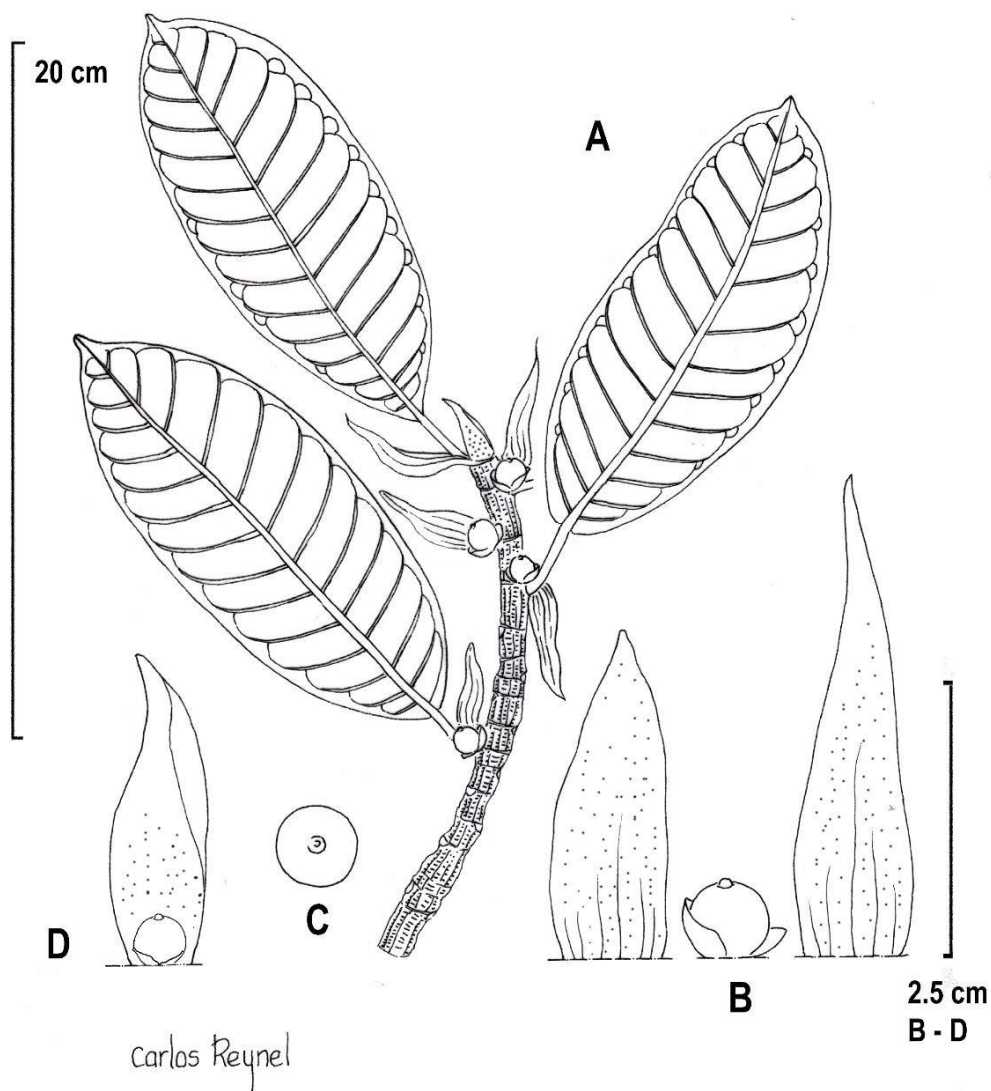


Figura 46. *Ficus chaparensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral; a ambos lados de éste se muestran estípulas subpersistentes. C. Sicono visto de arriba. D. Cubierta de los siconos en formación, con uno de ellos en su interior (A-C, W. Palacios 4746, MO [tipo, *Ficus sumacoana*]; D, E. Meneces & G. Hartshorn 2036, LPB [tipo, *Ficus chaparensis*]).

43. *Ficus citrifolia* Mill., Gard. Dict. Ed. 8, Ficus No. 19. 1768, non *Ficus citrifolia* hort. ex Lamarck, Encycl. 2(2): 494. 1788 [14 Apr 1788], 1788, nec. *Ficus citrifolia* Sp. Pl., ed. 4 [Willdenow] 4(2): 1137. 1806 [Apr 1806]. *Ficus catesbaei* Steud., Nomencl. Bot. 635. 1840., nom illeg. Tipo. West Indies (?), Herb. Miller s.n. (holotipo BM barcode 000993293) subsp. ***citrifolia***. Figura 47.

Sinonimia. *Ficus caribaea* Jacq., Observ. Bot. 30. 1767. nom. rej. Tipo. Puerto Rico. Adjuntas, 5 miles from Ponce, s.d., A. Heller 6330 (neotipo [CB 2007] L n.v.).

Ficus laevigata Vahl, Enum. Pl. 2: 183. 1805. *Urostigma laevigatum* (Vahl) Miq., London J. Bot. 539. 1847. *Ficus populnea* Willd., Sp. Pl. 4. 2: 1141. 1806. *Urostigma populneum* (Willd.) Miq. f. *mexicanum* Miq., London J. Bot. 6: 537. 1847. Tipo. México. Acapulco. s.d., F. Beechey s.n. [Herb. Hooker] holotipo K).

Ficus laevigata (Vahl) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 474. 1903. Tipo. St. Croix, s.loc. s.d., W. West s.n. (holotipo C n.v. [lámina foliar con base subcordada pro orig. descr.]).

Ficus gigantea Kunth, in Humboldt, Bonpland & Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 48. 1817. *Caprificus gigantea* (Kunth) Gasparrini, Ric. Caprifico: 80. 1845. *Urostigma giganteum* (Kunth) Miq., London J. Bot. 6: 530. 1847. Tipo. Venezuela. Near Caracas. Humboldt & Bonpland s.n. (or 722) (lectotipo [CB&DW 1975] P 00669792; isotipo B n.v. [lámina foliar con base subcordada pro orig. descr.]).

Ficus rubrinervis Link, Enum. Hort Berol. Alt. 2: 448. 1822. Tipo. Brazil. s.loc., s.d., s.col. (lectotipo [CB&DW 1975] B barcode 100002769 foto).

Ficus eximia Schott, Syst. Veg. 4(2): 410. 1827. *Urostigma eximium* (Schott) Miq., London J. Bot. 6: 527. 1847. Tipo. Brazil. s.loc. s.d., H. Schott s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] B 00002772 foto).

Ficus glabra Vell., Fl. Flumin. 1831. *Urostigma glabrum* (Vell.) Miq., London J. Bot. 6: 536. 1847. *Urostigma glabrum* (Vell.) Miq., London J. Bot. 6: 536. 1847. *Ficus eximia* Schott var. *glabra* (Vell.)

Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. Tipo. [Brazil] Fl. Flum. 11. t. 50. 1831.

Urostigma amazonicum Miq., London J. Bot. 6: 541. 1847. *Ficus amazonica* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. Tipo. Brazil. Amazonas. s.loc. Martius s.n. (lectotipo [CB 1992] U barcode 0004562).

Urostigma angustifolium Miq., London J. Bot. 6: 541. 1847. *Ficus angustifolia* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. Guyana. Demerara, C. Parker s.n., s.d. (lectotipo [P+ 2020b] K barcode 000442929; isolectotipos K barcode 000442927, K barcode 000442928).

Ficus syringifolia Kunth & C.D. Bouché, Ann. Sci. Nat., Bot.: 235. 1847. *Urostigma syringifolium* (Kunth & C.D. Bouché) Miq., London J. Bot. 535. 1847. *Ficus populoides* Warb. var. *cubensis* f. *syringifolia* (Kunth & C.D. Bouché) Warb. in Urb., Symb. Antill. 3(3): 480. 1903. Tipo. Venezuela. Caracas, Feb 1846, C. Kunth & C.D. Bouché s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] B hort. Bot. Berol. barcode 100002771 foto).

Ficus eximia Schott var. *cubensis* Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. Tipo. Cuba, s.loc. s.c. 48 (holotipo U herb. Lips.).

Ficus populoides Warb. in Urb., Symb. Antill. 3: 479. 1903, nom. illeg., non Knowlt, 1900 [fósil]. *Ficus populnea* Willd. var. *bahamensis* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 473. 1903. Tipo. Bahamas. Hog Island, H. von Eggers 3800 (lectotipo [CB 2007] G n.v., isolectotipos M n.v., P n.v.).

Ficus populnea Willd. var. *brevifolia* (Nutt.) Warb. in Urb., Symb. Antill. 3: 473. 1903. *Ficus laevigata* Vahl var. *brevifolia* (Nutt.) Rossberg, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 583. 1935. *Ficus citrifolia* Mill. var. *brevifolia* (Nutt.) D'Arcy, Phytologia 25(3): 116. 1973. *Ficus citrifolia* Mill. subsp. *brevifolia* (Nutt.) E. Murray, Kalmia 13: 6. 1983. Tipo. USA. Florida. Key West, s.d., s.c. (holotipo BM, herb. Nuttall barcode 000839893).

Ficus populnea Willd. var. *brevifolia* (Nutt.) Warb. subvar. *cubana* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 473. 1903. Tipo. Cuba, s.loc., s.d., C. Wright 544

(lectotipo [CB 2007] G n.v., isolectotipo NY barcode 00548049).

Ficus populnea Willd. var. *brevifolia* (Nutt.) Warb. subvar. *floridana* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 473. 1903. Tipo. USA. Florida. Meig' S Key, A. Curtiss 2548 (holotipo B n.v.; isotipo LE n.v.) [= *Ficus citrifolia* fide CCB&V 2004: 112].

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 476. 1903. *Ficus populnea* Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *subcordata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 476. 1903. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *subcordata* (Urb.) Urb., Symb. Antill. 4: 198. 1905. Tipo. Puerto Rico. Adjuntas, in Monte de La Vega, 22 May 1886, P. Sintenis 4411 (lectotipo [CB 2007] L n.v.; isolectotipos G barcode 00438237 foto, G barcode 00438238 foto, G barcode 00438239 foto, GH n.v., LD n.v., LE n.v., P barcode 00756604).

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *obliquicuspis* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 477. 1903. Lectotipo [CCB&V 2004: 113] Eggers 6697 (P, US). Sintipo: Smith 924 [no hallado, CCB&V 2004: 113]. [= *Ficus citrifolia* fide CCB&V 2004: 113].

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *reticulosa* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 477. 1903. *Ficus populnea* Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *crassipetiolata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *crassipetiolata* (Warb.) Stehlé, Stehlé & L. Quentin Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 181. 1938. ["1937"]. Tipo. Martinique. Fort Boulet. s.d., L. Hahn 1466 (lectotipo [CB 2007] B n.v.; isolectotipos G n.v., P barcode 00756606).

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *flavicosta* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. (lectotipo [CB 2007] St. Vincent. St. Andrews, s.d., H. von Eggers 6697 (US 796160, isolectotipo P).

Ficus populoides Warb. var. *dilatata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 480. 1903. Tipo. Haiti. Port au Prince, s.d., H. Jaeger 189 (lectotipo [CB 2007] B n.v.; isolectotipos E, H n.v., LE n.v., M n.v.).

Ficus populoides var. *elongata* Warb., in Urb., Symb. Antill. 3: 480. 1903. *Ficus populoides* var. *elongata* f. *syringifolia* Warb., in Urb., Symb. Antill. 3(3): 480. 1903. Tipo. Cuba. Río Purial. s.d., H. von Eggers 5435 (holotipo B n.v.; isotipo M n.v., P, US n.v.).

Ficus populoides Warb. var. *maculosa* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 480. 1903. Tipo. Cuba. Oriente, Sep 1859-Ene 1860 s.d., C. Wright 1686 (lectotipo [CB&V 2004] B n.v.; isolectotipos G barcode 00438231 foto, GH barcode 00034494 foto, P barcode 06752793, US 41644 barcode 00090208).

Ficus eximia Schott var. *glabra* Hassl. Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 21: 125. 1919. *Ficus eximia* Schott var. *glabra* f. *paraguariensis* Hassl., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève sér. 21: 125. 1919. Tipo. Paraguay. Lago Yparacay, May 1913, E. Hassler 12102 (lectotipo [CB&V 2004] G n.v.; isolectotipos BAF n.v., NY barcode 00563814, RB barcode 01210434 n.v.).

Ficus guaranitica Chodat Bull. Soc. Bot. Genève, sér. 2, 11: 254. 1920. Tipo. Paraguay. Cerca de Asunción, B. Balansa 1986 (lectotipo [CB&DW 1975] K barcode 000442926, isolectotipos P barcode 06752856 n.v., P barcode 06823487 n.v.).

Ficus ruiziana Standl., Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 13(2): 307. 1937. Tipo. Perú. Junín. La Merced, Hacienda Schunke, 1220 m, 27 Ago-1 Sep 1923, F. Macbride 5795 (holotipo F 536824); sintipo. Perú., Ruiz s.n. (MA barcode 811165).

Ficus cremersii C.C. Berg, Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 199. 1986 [1984 publ. 1986]. Tipo. French Guiana. Paul Isnard region, between Citron and Mont Décou, 11 Sep 1983, G. Cremers 8233 (holotipo [P+ 2025] P barcode 00077201 [1/2] y P barcode 00077202 [2/2]; isotipos: BR barcode 0000031182096 n.v., U barcode 0004602 n.v.).

Ficus carautana L.J. Neves & Emygdio ex Mitidieri et al., Phytotaxa 711(3): 221. 2025. Tipo. Brazil. Matto Grosso. Rio Paraguai, estação Ecológica de Taiamã, na margen do rio, 14 May

1983, L. Emygdio et al. 5078 (holotipo [pliego 1] R 000178563 n.v., [pliego 2] R 000178563a n.v.). La descripción en el protólogo es claramente la de *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*.

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 2-8 cm de longitud, de color amarillento, las láminas foliares cordadas a ovado-cordadas, de 8-14 x 5-8 cm, la base cordada a cordulada, el ápice agudo y acuminado, con un acumen de 0.8-1 cm de longitud, los nervios secundarios 8-14 pares, rectos a tenuemente curvados, los nervios secundarios basales sinuados, ascendiendo hasta 30% de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, los terciarios diminuta y regularmente reticulados, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2 cm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** axilares y adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, pedunculados; pedúnculo del sicono de 3-5 mm de longitud; brácteas basales persistentes, deltoideas a ovadas, de 3-5 mm de longitud, frecuentemente algunas de ellas perpendiculares al pedúnculo o retroflexas; receptáculo globoso, de 1-1.5 cm de diámetro, liso; ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresalido 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía; también en

bosques húmedos premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes, y el bosque tropical del Pacífico (Perú, Dp. Tumbes).

Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Caracteres de campo. Las estípulas son de color verde; los siconos maduros son de color verde claro a amarillento.

Especímenes seleccionados. MÉXICO. Chiapas. Mt. Ovando, Esguintla, 14 Nov 1945, *E. Matuda 17049* (F); Esperanza, *E. Matuda 16824* (F); Cacaluta, 17 Ago 1947, *E. Matuda 16885* (F). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, Shoreline of shallow cove NW of Colorado Point, 12 Feb 1969, *T. Croat 7891* (F, MO); Barro Colorado Island, Shoreline of shallow cove NW of Colorado Point, 28 Feb 1969, *T. Croat 8293* (F, MO); Barro Colorado Island, Shore, east of Bat Cove, 2 Nov 1969, *R. Foster 1339* (MO). **Veraguas.** Montijo, Isla Coiba. Playa Muñiz, Norte de la isla, *C. Galdames, L. Guillén, B. Araúz, C. Guerra, E. De León 3499* (F). **COSTA RICA. Heredia.** North of Puerto Viejo, Tropical Wet Forest Region, 24 Jun 1966, *S. Mori & R. Anderson 160* (F). **ECUADOR. Guayaquil.** 31 Jul 1929, *E. Holway & M. Holway, 802* (US). **Napo.** Cantón Tena, Jatún Sacha, 8 K E of Mishauallí, 400 m, 25 Dic 1990, *D. Neill & C.C. Berg 9746* (US). **Morona-Santiago.** Limón Indanza, W of Río Pescado, 1400 m, 31 Mar 2006, *C. Morales & D. Reyes 1765* (US). **PERÚ. Cajamarca.** San Ignacio, 04°59'25" S, 78°54'15" W, 2010 m, 20 Ene 1999, *C.*

Díaz et al. 10349 (MO, MOLF, USM). **Amazonas.** Chachapoyas, 06°12'45" S, 77°40'59" W, 2300 m, 27 Dic 2000, R. Vásquez & R. Rojas 26810 (MO, MOLF). **Pasco.** Oxapampa, 1950 m, 18 Nov 1991, C. Díaz et al. 4634 (MOLF). **Junín.** Chanchamayo. La Merced, Fundo La Génova UNALM, 1000 m, 05 Oct 2002, P. Cáceres 3 (MOLF). **BOLIVIA. Santa Cruz.** Nuflo de Chávez, región de Lomerto, cerca de casas de la Comunidad de Palmira, 16°45'09" S, 61°56'05" W, 300-500 m, M. Toledo, G. Montaña, A. Ipamo & M. Choré 461 (F).

Notas taxonómicas. (1) La especie *Ficus citrifolia* es reconocible por sus láminas foliares glabras, de tamaño mediano, oblongas, los peciolo relativamente largos y la nervación terciaria reticulada; los siconos son brevemente pedunculados, con el receptáculo de unos 1.5 cm de longitud. (2) De Wolf (1975) y Berg (2007) ya habían indicado que *Ficus citrifolia* es muy afín a *F. eximia* y posiblemente conoespecífica con esta última; Berg (2007, 2001) las sitúa dentro de un complejo de especies con gran variación morfológica, para el cual el nombre por prioridad debe ser *Ficus citrifolia*, y propone que ésta sea subdividida en variantes geográficas (formas, "forms"). El mismo autor indica que ha aplicado algunos nombres a morfologías regionales reconocibles a lo largo del ámbito de distribución de la especie: *Ficus amazonica* para especímenes con hojas y siconos relativamente pequeños, distribuidos mayormente en las Guayanas y áreas adyacentes

del continente; *F. brittonii* para especímenes con hojas y siconos relativamente pequeños, con distribución en Curaçao, zonas secas del noreste de Colombia y noroeste de Venezuela; finalmente *F. citrifolia* para la mayor parte de los especímenes de las Indias Occidentales, Centroamérica y región costera del Pacífico en Suramérica. (3) En este tratamiento se reconoce para el ámbito de estudio, a *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia* con base de la lámina foliar mayoritariamente cordada, vs. *Ficus citrifolia* subsp. *pedunculata* con base de la lámina foliar mayoritariamente aguda, obtusa o rotunda, puesto que estas morfologías son bastante consistentes a lo largo del rango geográfico y ecológico estudiado. De acuerdo al concepto de subespecies empleado en este tratamiento, las morfologías de éstas intergradan y pueden traslaparse en algunas áreas de su rango geográfico o ecológico. (4) Una especie afín a *Ficus citrifolia* es *F. paludica*, y ambas se diferencian por los siguientes caracteres, *Ficus citrifolia* vs. *F. paludica*: peciolo secando de color amarillento a marrón claro vs. secando negros o negruzcos; brácteas del sicono no retroflexas o tenuemente retroflexas vs. retroflexas; receptáculo del sicono glabro vs. blanquecino-pubérulo. (4) Un espécimen, T. Pennington et al. 17660 (MOLF), de Perú, Departamento de Piura, tiene hojas muy pequeñas, en el extremo del rango de tamaño para la especie.

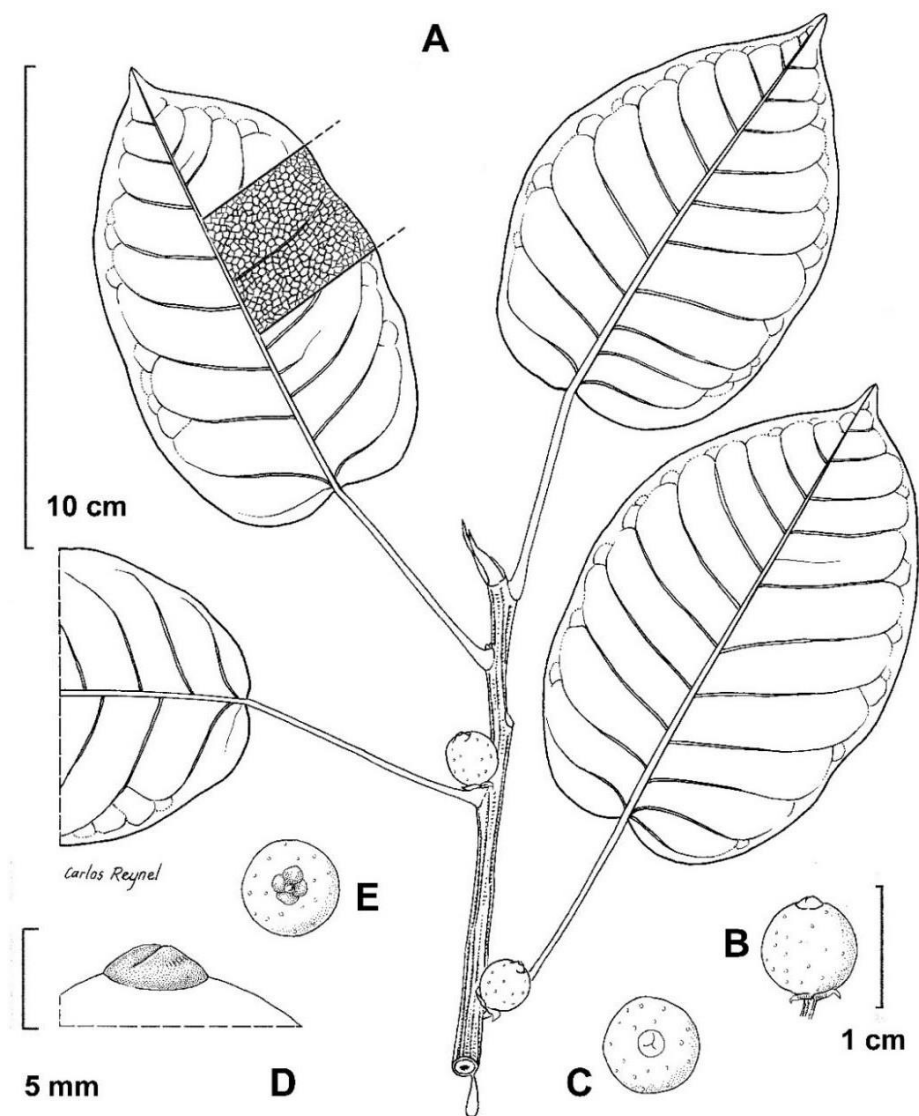


Figura 47. *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto desde arriba. D. Ostiolo en vista lateral. E. Sicono, visto de la base (A-E, P. Cáceres 3, MOLF).

44. *Ficus citrifolia* Mill. subsp. pedunculata (Aiton) Reynel, comb. et stat. nov. *Ficus pedunculata* Aiton, Hort. Kewensis 3: 450. 1789. *Urostigma pedunculatum* (Aiton) Miq., London J. Bot. 540. 1847. *Ficus populnea* var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *pedunculata* (Aiton) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 475. 1903. Tipo. [icon] Plukenet, Phytographia (1692) t. 178, f. 4. Figura 48.

Sinonimia. *Ficus lentiginosa* Vahl, Enum. Pl. Obs. 2: 183. 1805. *Oluntia laevigata* Raf., Sylva Tellur.: 58. 1838. *Urostigma lentiginosum* (Vahl) Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., sér. 5, 2. 323. 1851. *Urostigma lentiginosum* (Vahl) Liebm., Mexic. Neldeag. Pl.: 39. 1851. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. Symb. Antill. 4: 198. 1905. Tipo. Montserrat, s.loc., s.d., Ryan s.n. (holotipo BM barcode 001125103 n.v.), sintipo. Montserrat. s. loc., s.d., J. Ryan s.n. (C barcode 10009191 foto).

Ficus populnea Willd., Sp. Pl. Ed. 4: 1141. 1806. *Ficus populnea* Decne. ex Miq., London J. Bot. 6: 537. 1847. *Urostigma populneum* (Willd.) Miq., London J. Bot. 6: 537. 1847. *Ficus saxophila* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 437. 1825, nom. illeg. (Indonesia). Tipo. America, s.loc., s.d., J. Seidel? s.n. (holotipo B herb Willd. 19294-010 foto).

Ficus botryapioides Kunth & C.D. Bouché, Ind. Sem. Hort. Berol. 15. 1846. *Urostigma botryapioides* (Kunth & C.D. Bouché) Miq., London J. Bot.: 6: 538. 1847.

Ficus populnea Willd. f. *botryapioides* (Kunth & C.D. Bouché) Warb., in Urb., Symb. Antill. 3: 479. 1903. Tipo. México. s. loc, s. col. (holotipo B hort. bot. Berol. n.v. [lámina foliar con base no cordada pro orig. descr.]).

Ficus pedunculata Aiton var. *acuta* Nutt. N. Amer. Sylv. 2. 1846. Tipo. USA. Florida. Key West, s.d., s.c. (holotipo BM, in herb. Nuttall barcode 000839894).

Urostigma leucostictum Miq., London J. Bot. 535. 1847. *Ficus leucosticta* (Miq.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 297. 1867, nom. illeg., non Spreng., Syst. Veg. Ed. 16 [Sprengel] 3: 779. 1826. *Urostigma leucostictum* Miq., London J. Bot. 6: 535. 1847. Tipo. Guyana. Demerara. s.d.,

C. Parker s.n, (holotipo K barcode 000442932 n.v. [lámina foliar con la base no cordada pro orig. descr.]).

Urostigma sancti-crucis Liebm., Mexic. Neldeagt. Pl.: 44. 1851. *Ficus sancti-crucis* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. *Ficus populnea* Willd. var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *sancti-crucis* (Liebm.) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 475. 1903. *Ficus sancti-crucis* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. *Ficus populnea* Willd. var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *sancti-crucis* (Liebm.) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 475. 1903. Tipo. St. Croix. A. Ørsted s.n., s.d. (holotipo C barcode 0009188 foto).

Ficus portoricensis Urb., Symb. Antill. 1: 472. 1900. *Ficus populnea* Willd. var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *portoricensis* (Urb.) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 474. 1903. *Ficus laevigata* Vahl subvar. *portoricensis* (Urb.) Urb. Symb. Antill. 4: 198. 1905. Tipo. Puerto Rico. near Jabucoa, s.d., P. Sintenis 5037 (holotipo B [no hallado, CB&V 2004], isotipos G n.v., GH n.v., LD n.v., M n.v., NY, S n.v., US 403638 barcode 00090207; sintipo: Puerto Rico. Guánica, in sylva ad Cabana, 2 Feb 1886, P. Sintenis 3855 K barcode 000442869).

Ficus expansa Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 63. 1937. Tipo. Venezuela. Distrito Federal, road Caracas-La Guiara, Quebrada de El Paují, 7 Ago 1927, H. Pittier 12421 (lectotipo [P+ 2020b] G barcode 00438303 foto, isolectotipos PH 00014262 n.v., US barcode 00090062).

Ficus glandulosa Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 70. 1937. Tipo. Venezuela. Aragua. Chuao, along river near sea level, 28 Abr 1926, H. Pittier 12186 (lectotipo [P+ 2020b] K barcode 000512004 n.v., isolectotipos A barcode 00034512 foto, G barcode 00438302 n.v., PH barcode 00014264 n.v., US barcode 00090071 n.v., VEN 251 n.v.).

Ficus guanarensis Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 71. 1937. Tipo. Venezuela. Guanare. Near Portuguesa, 31 Dic 1925, H. Pittier 12077 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 252 n.v., isolectotipos A barcode 00034512 foto, G

barcode 00438282 n.v., LE barcode 00006609 n.v., US barcode 00090091).

Ficus foveolata Pittier ex Tamayo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 62. 1941. nom. inval., non *Ficus foveolata* Wallich, Cat. No. 4493. 1831 (Nepal) nec *Ficus foveolata* (Miq.) Wall. ex Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 294. 1867 = *Ficus sarmentosa* Buch.-Ham. ex Sm., Cycl. 14: 45. 1810 (India; Asia). *Ficus foveata* Pittier Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 8: 258. 1943. *Ficus fontanesii* Steudel, Nomencl. Bot. [Steudel] ed. 2., 1: 636. 1840. Tipo. Venezuela. Falcón. Pueblo Nuevo, Paraguaná, Ene 1939, F. Tamayo 968 (lectotipo [P+ 2020b] VEN 341 n.v., isolectotipo US barcode 00090052).

Ficus manicariarum Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 297. 1948. Tipo. Guyana ("British Guiana"). Mabaruma. Aruka river, N.W.D., 23 Mar 1945, D. Fanshawe F2434 [= FD 5170] (lectotipo [M+ 2025A] F 1173856, isolectotipos K barcode 000442942 n.v., K barcode 000442943 n.v., NY barcode 00025360, US 1901940 barcode 00090162).

Ficus gentlei Lundell, Wrightia 2: 116. 1961. Tipo. Honduras. Toledo District. Río Grande, on River Banks, 4 Ago 1944, P. Gentle 4739 (holotipo LL barcode 00370470 foto, isotipo LL barcode 00370469 foto).

Ficus citrifolia Mill. var. *brevifolia* (Nutt.) D'Arcy, Phytologia 25: 116. 1973. *Ficus citrifolia* Mill. subsp. *brevifolia* (Nutt.) A.E. Murray, Kalmia 13: 6. 1983. ?*Ficus duartei* C.C. Berg & Carauta, Brittonia 54(4): 240-241 t.3. 2003. Tipo. Brazil. Rio de Janeiro. Municipio de Rio de Janeiro, Guanabara, Mundo Novo-Botafogo, 11 Oct 1960, A. Duarte 5419 (holotipo HB n.v., isotipos C 10015336 n.v., G barcode 00438305 n.v., MB 029442 n.v., NY barcode 00886784, RB barcode 00224421 n.v., RB barcode 00688131 n.v., US 2627934 barcode 01333896).

Hemiepífito hasta árbol de 15-20 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 2-3.5 cm de longitud, color marrón claro o

amarillento, las láminas elípticas, de 6-14 x 4-6.5 cm, el ápice rotundo, a veces vagamente acuminado, la base aguda a obtusa o rotunda, los nervios secundarios 8-11 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, la nervación terciaria visible, regular y diminutamente reticulada, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1-1.8 cm de longitud, color marrón oscuro.

Siconos axilares y también adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 2-8 mm de longitud; brácteas basales persistentes, deltoides a ovadas, de 2-3 mm de longitud, tenuemente retroflexas o no retroflexas; receptáculo globoso, de 1.4-1.6 cm de diámetro, amarillento, liso, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú; Brasil; en bosques húmedos hasta estacionalmente secos de la llanura y en la Región Andina en bosques premontanos húmedos a estacionalmente secos en ambas vertientes de los Andes.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color verde; los siconos son de color verde claro, con las lenticelas blanquecinas.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Esmeraldas. Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 5 K W of Santa Isabel, 8 Apr 1995, *J. Clark et al.* 665 (MO, QCNE). **Manabí.** Parque Nacional Machalilla, Cerro El Pepiche, 15 K NW of Machalilla, *C. Josse* 940 (QCA). **Guayas.** Isla Puná, near Concordia, *J. Madsen* 63961, id. 63964 (QCA, QCNE). **Los Ríos.** Cantón Vinces, Jauneche forest, between Mocache and Palenque, *C. Dodson et al.* 8839 (F); Río Palenque Biological Station. *C. Dodson* 6227 (MO), loc. cit. 6429 (MO), loc. cit. 7785 (QCNE). **El Oro.** 6 K S of Arenillas, *E. Little* 6707 (F). **Carchi.** Chical, *J. Bradford et al.* 48629 (QCA, QCNE). **Imbabura.** Road Apuela-Cotacachi, *W. Palacios et al.* 3785 (MO, QCNE). **Pichincha.** Road Unión del Toachi-Las Minas, K 3-4, *C.C. Berg et al.* 1309 (QCA). **Cotopaxi.** Road Quevedo-Latacunga, near La Esperanza, *C.C. Berg* 1264 (QCA); Tenufuerte, Río Pilaló. *C. Dodson et al.* 13939 (QCNE). **Tungurahua.** Machay, Río Verde, *H. Vargas et al.* 3735 (MO), 3753 (MO), loc. cit. 3828 (MO, QCNE), **Bolívar.** Hda. Changuil, *C. Bonifaz et al.* 3299 (BG foto). **Chimborazo.** Near Huigra, *W. Camp* E-3225 (BG foto). **Azuay.** Road Cuenca-Cola de San Pablo, Río Paute, Amaluza, *Boeke et al.* 1058 (NY, QCA). **Loja.** Road Sozoranga-Macará, bosque "Tambo Negro", *B. Klitgaard et al.* 373 (QCA, QCNE). **Sucumbios.** 1.1 KE of Río Conejo, on road to Lago Agrio, *J. Dwyer et al.* 9791 (QCA). **Napo.** Road Baeza-Tena, 2 K above Cosanga, *F. Ervik* 36878 (QCNE). **Orellana.** Cañón de los Monos, 15 K N of Coca, *Zaruma et al.* 84 (QCA, QCNE), **Pastaza.** Pozo Petrolero

Golondrina, ca 25 K NW of Curaray, *D. Rubio et al.* 227 (QCNE). **Morona-Santiago.** Road Bomboiza-Gualaquiza, Río Cuyes, *W. Palacios* 1505 (MO, QCA, QCNE). **Zamora-Chinchiipe.** Cuenca alta del Río Nangaritza, 1150 m, 9 Ago 2002, *W. Quishpe et al.* 195 (US); Cantón Nangaritza, Miazi, *W. Palacios et al.* 6761 (MO, QCNE). **PERÚ.** **Tumbes.** Zarumilla, 03°50'29" S, 80°15'33" W, 720 m, 07 Mar 1994, *C. Díaz et al.* 4691 (MOLF, MO, USM). **Piura.** Olmos, Abra Porculla, Km 22-23, 05°55' S, 79°30' W, 06 Dic 2003, *T. D. Pennington et al.* 17660 (MOLF). **Pasco.** Oxapampa. Carretera Oxapampa-Huancabamba, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, 10°20'08" S, 75°29'19" W, 2100 m, 20 Sep 2007, *A. Monteagudo et al.* 15154 (MOLF); carretera Huancabamba-Pozuzo, 10°23'32" S, 75°32'39" W, 1400-1630 m, *E. Ortiz* 509 (MOLF); Huancabamba, Sector Tunqui, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, *A. Monteagudo et al.* 15588 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69° 17' W, 260 m, 23 Oct 1993, *F. Cornejo & A. Rubio* 1307 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus citrifolia* subsp. *pedunculata* es reconocible por sus láminas foliares glabras, de tamaño mediano, oblongas, los peciolo relativamente largos y la nervación terciaria reticulada, pero sobre todo por la base de ésta, que es aguda a obtusa; los siconos son brevemente pedunculados, con el receptáculo de unos 1.5 cm de longitud. (2) *Ficus duartei* C.C. Berg & Carauta

2003 está aquí incluido bajo *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*, aunque podría interpretarse como una especie distinta en base a las siguientes diferencias (*Ficus citrifolia* subsp. *pedunculata* vs. *F. duartei*): nervios secundarios con el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina vs. no ascendentes; nervación terciaria claramente reticulada vs. no o muy tenuemente reticulada. Los otros caracteres morfológicos de *Ficus duartei* son completamente compatibles con *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*, estando las dimensiones y características del pedúnculo y el receptáculo del sicono dentro del rango de *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*. (2) Véase también las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*.

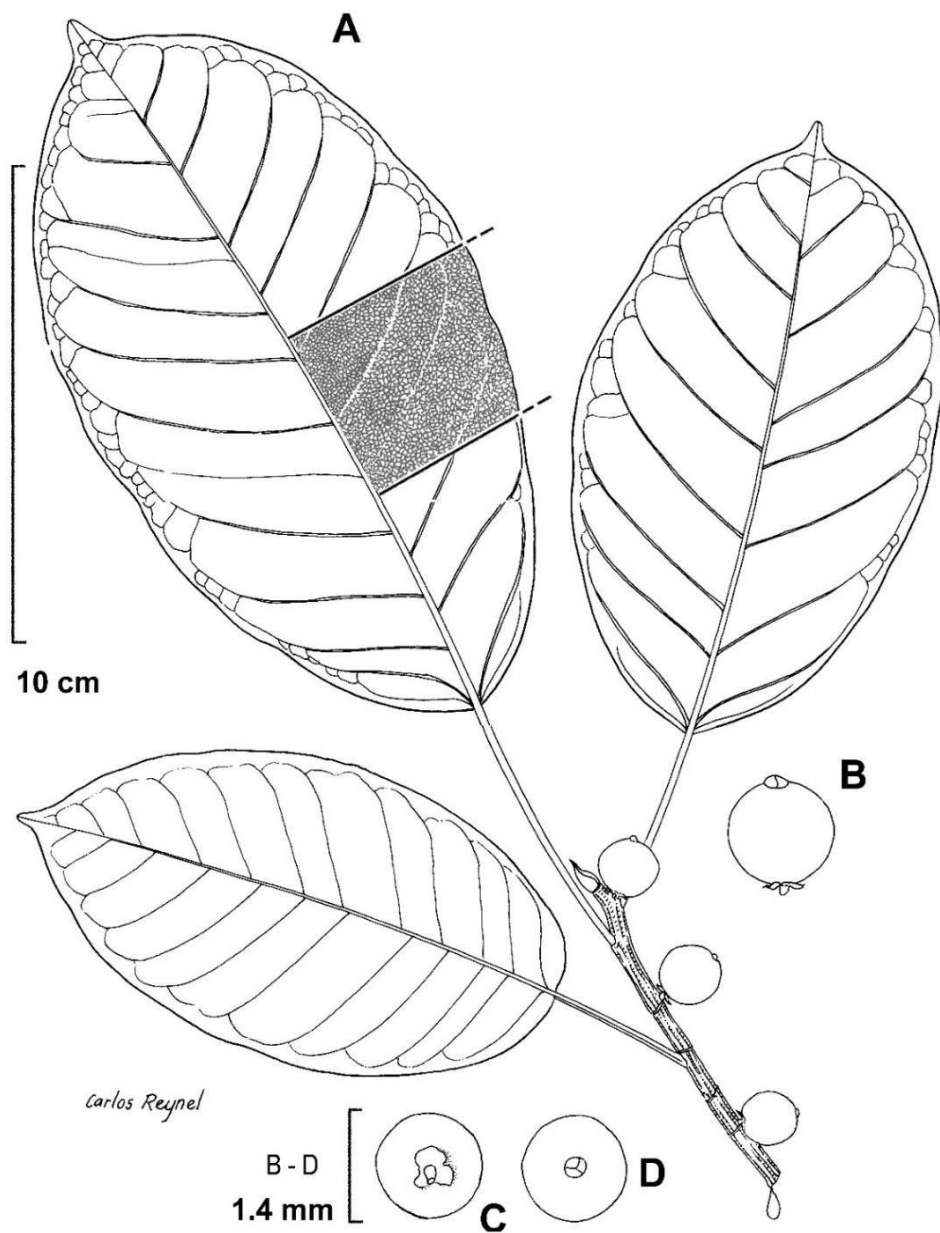


Figura 48. *Ficus citrifolia* subsp. *pedunculata*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba (A-D, C. Díaz et al. 4691, MOLF).

45. *Ficus coerulescens* (Rusby) Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 61. 1937. *Urostigma coerulescens* Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6(22): 449. 1910. Tipo. Bolivia. Mapiro, 17 Sep 1901, R.S. Williams 800 (lectotipo [P+ 2018] NY barcode 00285066 n.v., isolectotipo K barcode 000512003).

Sinonimia. *Ficus killipii* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13: 304. 1937. Tipo. Perú. Junín. Río Paucartambo, Colonia Perené, near Perené bridge, 700 m, 19 Jun 1929, E. Killip & A.C. Smith 25252 (holotipo F 616750, isotipos A barcode 00034518 n.v., BM barcode 0009932298, NY barcode 00025355, US 1359518 barcode 00090123).

Ficus bunquensis Dugand, Caldasia 1(4): 32. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Municipio del Peñón, Hacienda Curiche, cerca del río Bunque, 1550 m, 2 Nov 1940, R. Jaramillo Mejía 28 (lectotipo [P+ 2018] COL 03807 barcode 0975, isolectotipos COL 038076 barcode 0976, F 1230191 [M+ 2025A refieren: F barcode 0064424 (n.v.)], MEDEL barcode 000216 n.v., US barcode 00090005).

Ficus ynesina Dugand, Caldasia 2(6): 80. 1943. Tipo. Ecuador. Napo. Near Tena, 400 m, 2-11 Abr 1935, Y. Mexía 7229 (holotipo GH barcode 00046811 foto, isotipo US 1663772 barcode 00090276).

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-2 cm de longitud, color marrón claro, las láminas oblongas, de 5-9 x 3-4 cm, el ápice agudo, cortamente acuminado, la base vagamente cordada, los nervios secundarios 7-12 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, los intersecundarios rectos o casi, los basales ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina; en el nervio

central por el envés hay una nítida glándula cerosa oscura, circular a subelíptica, de 1-2 mm de longitud, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.6-1.5 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice, color marrón oscuro o rojizo. **Siconos** en pares, axilares o adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillento, la superficie con lenticelas circulares de 0.5 mm de diámetro regularmente distribuidas, poco protuberantes, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, sobresaliente aprox. 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de llanura; en la Región Andina hasta bosques montanos nublados de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Lechero, Caucho (Colombia).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Cundinamarca. Municipio del Peñón, Hacienda Curiche, cerca del río Bunque, 1550 m, 2 Nov 1940, R. Jaramillo Mejía 28 (COL, US). **ECUADOR. Napo.** Ca 30 Km NNW of Coca, T.D. Pennington 10619 (QCA, QCNE); Reserva Biológica Jatun Sacha, Río Napo, 8 K E of Misahuallí, W. Palacios 1366 (MO, QCA, QCNE); near Tena, 400 m, 2-11 Abr 1935, Y. Mexía 7229 (US). **Orellana.** Parque Nacional Yasuní, road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 32.4, M.

Macía et al. 3620 (QCA). **Zamora-Chinchipe.** Road Zumba-Bellavista, *G. Harling et al.* 26268 (NY, QCA). **PERÚ. Cajamarca.** Namballe, Río Namball, 08 Dic 1997, 05°00' S, 79°05' W, 650 m, *R. Vásquez* 25169 (MOLF). **Loreto.** Maynas. Fernando Lores, Quebrada Valentin, Ria Tahuayo, 120 m, 11 Ene 1962, *A. Aróstegui* 23 (MOLF); Iquitos, Río Tahuayo, Quebrada Valentín, 13 Jun 1964, *A. Gutiérrez* 154 (MOLF). **Huánuco.** Damaso Beraún, Hacienda Luconyape, 950 m, 12 Mar 1963, *A. Gutiérrez* 105 (MOLF); id., 12 Mar 1963, *A. Gutiérrez* 128 (MOLF). **Junín.** Chanchamayo. La Merced, Estación La Génova UNALM, 1000 m, s.d., *C. Reynel* 5375 (MOLF); loc. cit., 01 Jun 2002, *P. Cáceres* s.n. (MOLF); San Ramón, catarata El Tirol, 700 m, 01 Ene 1999, *G. Núñez* 18 (MOLF); id., *G. Núñez* 27 (MOLF); río Paucartambo, Colonia Perené, near Perené bridge, 700 m, 19 Jun 1929, *E. Killip & A.C. Smith* 25252 (F, NY, US). **CUSCO.** La Convención. Echarate, Santa Ana, 12°44'02" S, 73°22'03" W, 1167 m, 19 Ago 2006, *L. Valenzuela et al.* 7489 (USM). **Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Estación Biológica Cocha Cashu, 11° 53' S, 71 °23' W, 380 m, 30 Jun 1986, *C. Flores* 335 (MOLF); Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 11 Feb 1994, *F. Cornejo* 1882 (MOLF); id., 11 Feb 1994, *F. Cornejo* 2479; id., 13 May 1994, *F. Cornejo & N. Jaramillo* 2123 (MOLF). **BOLIVIA. Mapiro.** El tipo.

el nervio central por el envés posee una glándula cerosa oscura, circular a subelíptica, de 1-2 mm de longitud, nítida y bien definida; las estípulas terminales miden 0.6-1.5 cm de longitud; los siconos son pareados, sésiles, con el receptáculo de 4-6 mm de longitud; están en las axilas de las hojas y cicatrices de hojas recientemente caídas. (2) *Ficus coerulescens* es morfológicamente afín a *F. americana* subsp. *guianense*, pero esta última tiene siconos pedunculados, dispuestos en cortos brotes laterales en las partes basales de las ramitas.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus coerulescens* es reconocible por ser una planta glabra, con láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas; en

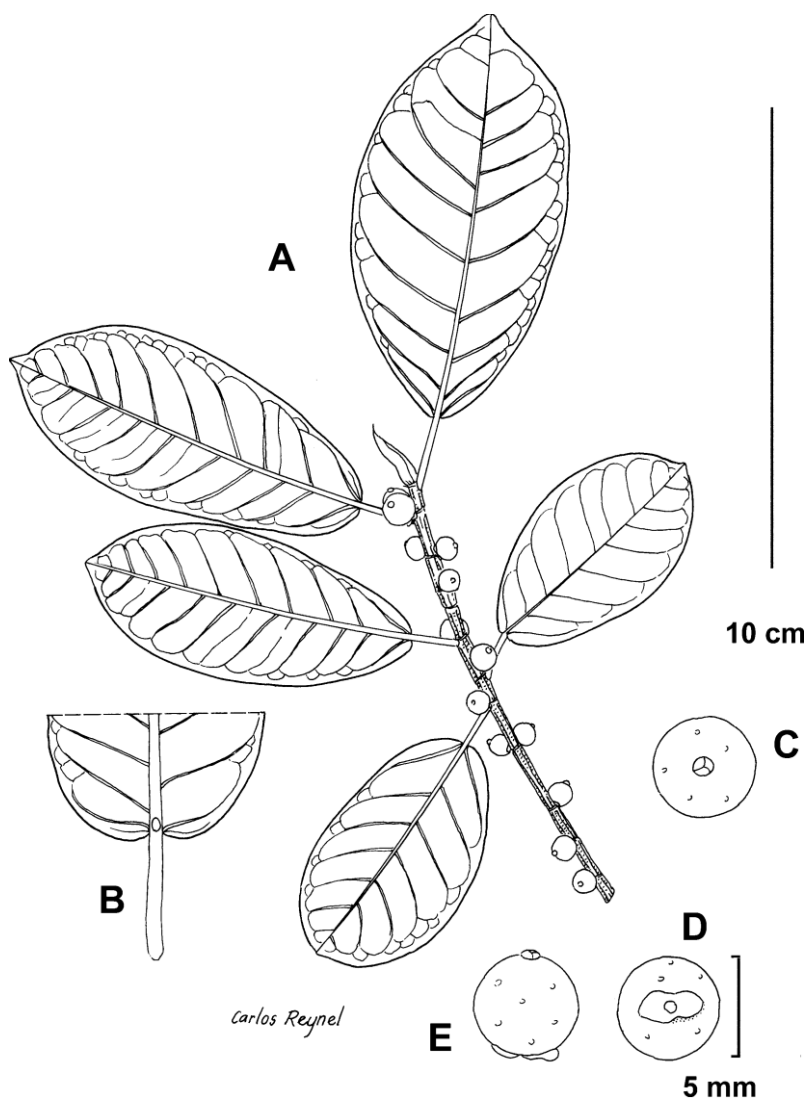


Figura 49. *Ficus coerulescens*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Base de la hoja por el envés, mostrando la marca basal en el nervio central. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base. E. Sicono, vista lateral (A-E, F. Cornejo & N. Jaramillo 2123, MOLF).

46. *Ficus colubrinae* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb 20: 16. 1917. Tipo. Guatemala. Alta Verapaz. 250 m, Jul 1907. H. von Türckheim II 156 (holotipo US barcode 00090014). Sintipo. id., Abr 1904, H. von Türckheim II 344 (B barcode 100244664 foto). Figura 50.

Hemiepífito hasta árbol de 4-12 hasta 20 m de alto, con indumento de pelos de hasta 1.5(-3) mm de longitud, de color blanquecino y gris claro, ralo sobre las ramitas terminales, peciolos y láminas foliares, sobre todo por el envés y sobre los nervios, denso en la estípula terminal, y pelos de hasta 1 mm de longitud, de color amarillento, densos sobre las brácteas basales del sicono, el receptáculo glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.3-0.4 cm de ancho. **Hojas** con tendencia a agruparse en los extremos de las ramitas, los peciolos de 0.6-1.8 cm de longitud con el peridermo frecuentemente pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares elípticas, de 5-8 x 2.5-3 cm, la base aguda, en casos obtusa, el ápice rotundo a obtuso, abruptamente acuminado, la nervación subpalmeada, los nervios secundarios 4-6 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los nervios intersecundarios rectos hasta más de la mitad de su recorrido y luego angulosos, las láminas cartáceas, de color verde olivo claro; **estípula terminal** de 0.6-0.8 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice plano o

tenuemente hundido, el ostiolo de 1.5-3 mm de diámetro, levemente protuberante.

Distribución. México, Costa Rica, Guatemala; Panamá, Colombia, en bosques húmedos de llanura y bosques húmedos premontanos.

Especímenes revisados. MÉXICO. Veracruz. Mun. Catemaco, Laguna escondida, Estación Biológica Los Tuxtlas, Sontecomapan, 160 m, 25 Sep 1971, *R. Hernández N. 1254* (F). **GUATEMALA. Alta Verapaz.** El tipo. **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, Cove N of Drayton House, 20 May 1968, *T. B. Croat 5739* (MO). **COLOMBIA. Bolívar.** Mun. Santa Rosa de Simiti, Insp. Los Canelos, 700 m, 25 May 1986, *H. Cuadros 2635* (MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus colubrinae* es reconocible por su indumento vegetativo de pelos de color blanquecino y gris claro, ralos en las ramitas terminales, peciolos, láminas foliares por el envés, y densos en la estípula terminal, así como pelos amarillentos densos en las brácteas basales del sicono; las láminas foliares tienen nervación subpalmeada. Los siconos son sésiles, con el receptáculo glabro. (2) Un grupo de seis especies afines en sus caracteres morfológicos, con láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a ovadas, en varios casos con nervación subpalmeada, son *Ficus calyptroceras*, *F. colubrinae*, *F. cotinifolia*, *F. crassinervia*, *F. eliadis*, y *F. dendrocida*. Ellas se pueden diferenciar con los siguientes caracteres: *Ficus calyptroceras* [láminas foliares

pubérulas a pubescentes, la nervación subpalmeada; estípula terminal pubescente; siconos pubescentes, sésiles], *Ficus colubrinae* [láminas foliares glabras o glabrescentes, la nervación subpalmeada; estípula terminal pubescente; siconos glabros, sésiles], *F. cotinifolia* [láminas foliares pubescentes, la nervación subpalmeada; estípula terminal densamente pubescente; siconos glabros o casi, sésiles] *F. crassinervia* [láminas foliares glabras o glabrescentes, la nervación subpalmeada; estípula terminal glabra o pubescente; siconos glabros, mayoritariamente pedunculados], *F. eliadis* [láminas foliares glabras o glabrescentes, nervación pinnada con los nervios basales escasamente ascendentes; estípula terminal densamente pubescente; siconos glabros, pedunculados], *Ficus dendrocida* [láminas foliares densamente pubescentes, la nervación pinnada con los nervios basales ascendiendo hasta 10-15% de la longitud de la lámina; estípula terminal densamente pubescente; siconos pubescentes, sésiles].

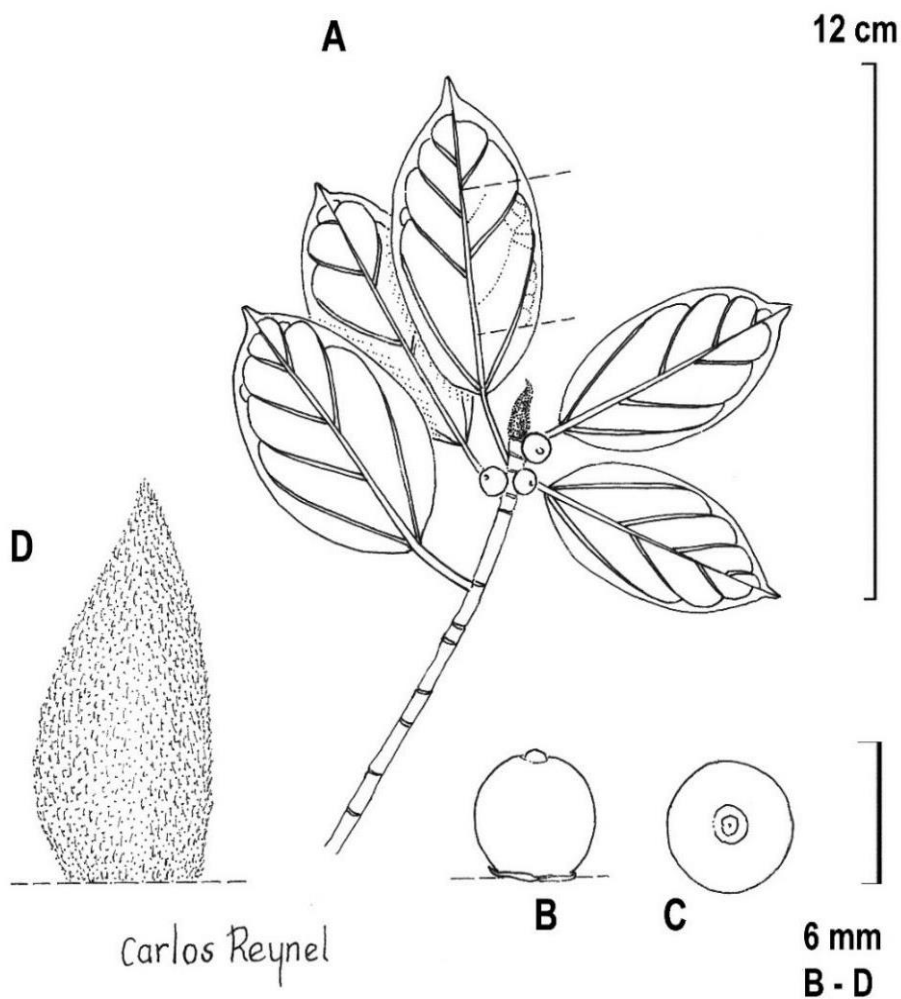


Figura 50. *Ficus colubrinae*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral C. Id. visto desde arriba. D. Estípula terminal (A-D, *H. von Turckheim II 156*, US [tipo, *Ficus colubrinae*]).

47. *Ficus cotinifolia* Kunth, Nov. Gen. et Sp. 2: 49. 1817. *Urostigma cotinifolium* Miq., London J. Bot. 6: 530. 1847. *Ficus longipes* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. Tipo. Amerique equatoriale. Venta del Egido, Herb. Humboldt & Bonpland 3889 (holotipo P barcode 00669793, isotipo P barcode 00129784). Figura 51.

Sinonimia. *Ficus longipes* Baker, J. Linnean Soc., Bot. 20: 259. 1833, nom. illeg. (= *F. politoria* Lam., Encycl. 2: 500. 1788; Asia). *Ficus myxaefolia* Kunth & Bouché, Index Seminum [Berlin]: 18. 1846. *Urostigma myxifolium* Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 410. 1862. *Ficus cotinifolia* subsp. *myxaefolia* Carvajal, Bol. Inst. Bot. (Univ. Guadalajara) 8(1-2): 130. t. 1. 2000 [2001]. Tipo. Mexico. Veracruz. s.d., C. Schiede & F. Deppe 737 (lectotipo [Miq., Over. Versl. Meded. Konink. Akad. Wetensch. Natuur. Amsterdam 13: 410. 1862] B n.v., isolectotipo U barcode 0004600).

Ficus longipes Griff., Not. Pl. Asiat. 4: 397. 1854, nom. illeg. (= *Ficus hederacea* Roxb. Fl. India Ed. 3: 538. 1832; Asia). *Ficus wrightii* Warb., in Urb., Symb. Antill. 3: 461. 1903. Tipo. Cuba. Cuba Oriental, Monte Verde, Ene-Jul 1859, C. Wright 1443 (holotipo GOET barcode 008105 foto).

Ficus subrotundifolia Greenman, Proc. American Acad. Arts 41(9): 237. 1905. *Ficus longipes* Warb., Viert. Nat. Ges. Zürich 51: 140. 1906, nom. illeg., (= *Ficus maialis* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., Sér. 2, 21: 264. 1949; África).

Ficus hondurensis Standley & L.O. Williams, Ceiba 1: 78. 1950. Tipo. Honduras. Morazán. Las Mesas, 1 Ene 1946, R. Valerio 3674 (holotipo EAP n.v., isotipo US 2215973 barcode 00090107).

Ficus jacquelineae Carvajal & Peña-Pinela, Bol. Inst. Bot. (Univ. Guadalajara) 4(1-3): 57. t. 1. 1996 [1997]. Tipo. México. Morelos. Ravines near Cuernavaca, 1525 m, C. Pringle 8931 (holotipo US 461412 barcode 00090249, isotipos A barcode 00046694 n.v., GOET barcode 008104 n.v., MO n.v.; isosintipo [Ibarra-Manríquez, 2012] id. 9 Jun 1904, C. Pringle 11850 (sintipo US 462598 barcode 01107931).

Ficus orocuensis Dugand, Caldasia 2: 77. 1943. Tipo. Colombia. Los

Llanos, río Meta, 140 m, en sabana, 3 Nov 1938, J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 4424 (holotipo US barcode 00090169 n.v., isotipos BC 638442 n.v., COL 04004 barcode 1056, F barcode 0064486 n.v.).

Hemiepífito hasta árbol de 6-10 hasta 40 m de alto, con indumento ocasional de pelos diminutos, de color blanquecino a gris o amarillento claro, ralo a denso y glabrescente sobre las ramitas terminales, peciolos, láminas foliares sobre todo en el envés y los nervios, y receptáculo del sicono; denso en la estípula terminal y en las brácteas basales del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.4-0.5 cm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.6-1.8 cm de longitud con el peridermo frecuentemente pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares elípticas, de 5-8 x 2.5-3 cm, la base rotunda a cordulada, el ápice rotundo a obtuso, la nervación subpalmeada, los nervios secundarios 4-6 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los nervios intersecundarios rectos por un tercio o menos de su recorrido y luego angulosos, las láminas cartáceas, de color verde olivo claro; **estípula terminal** de 0.5-0.8 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, sésiles o subsésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 2-4 mm de longitud, en casos alcanzando hasta 2/3 de la longitud del receptáculo; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice plano o tenuemente hundido, el ostiolo

de 1.5-3 mm de diámetro,
levemente protuberante.

Distribución. México, Costa Rica, Honduras, Colombia, en bosques secos a estacionalmente secos de llanuras hasta zonas premontanas.

Especímenes revisados. MÉXICO.
Veracruz. Yucatán. Chichén Itza, in clearing at the hacienda, Jun 1938, *C. L. Lundell & A. Lundell 7317* (F); Mun. Cuitláhuac, 8 K. E of Cuitláhuac along gravel road, 18°48'N, 96°40'W, 250 m, 3 Jul 1980, *B. Hansen & M. Nee 7538* (F); Mun. Temporal, 0.5 K. S of Mesillas and 6 K. NNE of Temporal, 21°35'N, 98°22'W, 40 m, 8 Mar 1983, *M. Nee & K. Taylor 25833* (F); Mun. Tuxpan, 130 bridge over Río Tuxpan, 20°56'N, 97°23'W, 3 May 1983, *M. Nee 27091* (F); s.d., *C. Schiede & F. Deppe 737* (U).
Jalisco. Mpio. La Huerta, Estacion Biologica Chamela, 7 Nov 1982, *E.J. Lott 1591* (F); Mpio. La Huerta, Rancho Cuixmala, 19°27' N, 104°58'30" W, 30-100 m, 11 Jul 1991, *E.J. Lott B. Rothschild & B. Phillips 3725* (F).
Morelos. Ravines near Cuernavaca, 1525 m, *C. Pringle 8931* (US).
HONDURAS. Morazán. Las Mesas, 1 Ene 1946, *J. Valerio Rodríguez 3674* (US).
COSTA RICA. Guanacaste. Parque Nacional Santa Rosa, 25 Oct 1985, N. Zamora et al. 1131 (F); Santa Rosa National Park, 19 May 1979, D. Janzen, 11676 (F).
COLOMBIA. Meta. Los Llanos, río Meta, 140 m, en sabana, 3 Nov 1938, *J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 4424* (COL, US).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus cotinifolia* es reconocible por ser una especie propia de ambientes secos o semisecos, por sus láminas foliares relativamente pequeñas [4-8 cm de longitud], oblongas a anchamente oblongas, con la base rotunda a cordulada, el ápice rotundo a obtuso, la nervación subpalmeada, y el indumento denso, blanquecino a gris o amarillento claro en la estípula terminal y sicono. (2) *Ficus cotinifolia* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a ovadas, en varios casos con nervación subpalmeada; véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus colubrinae*.

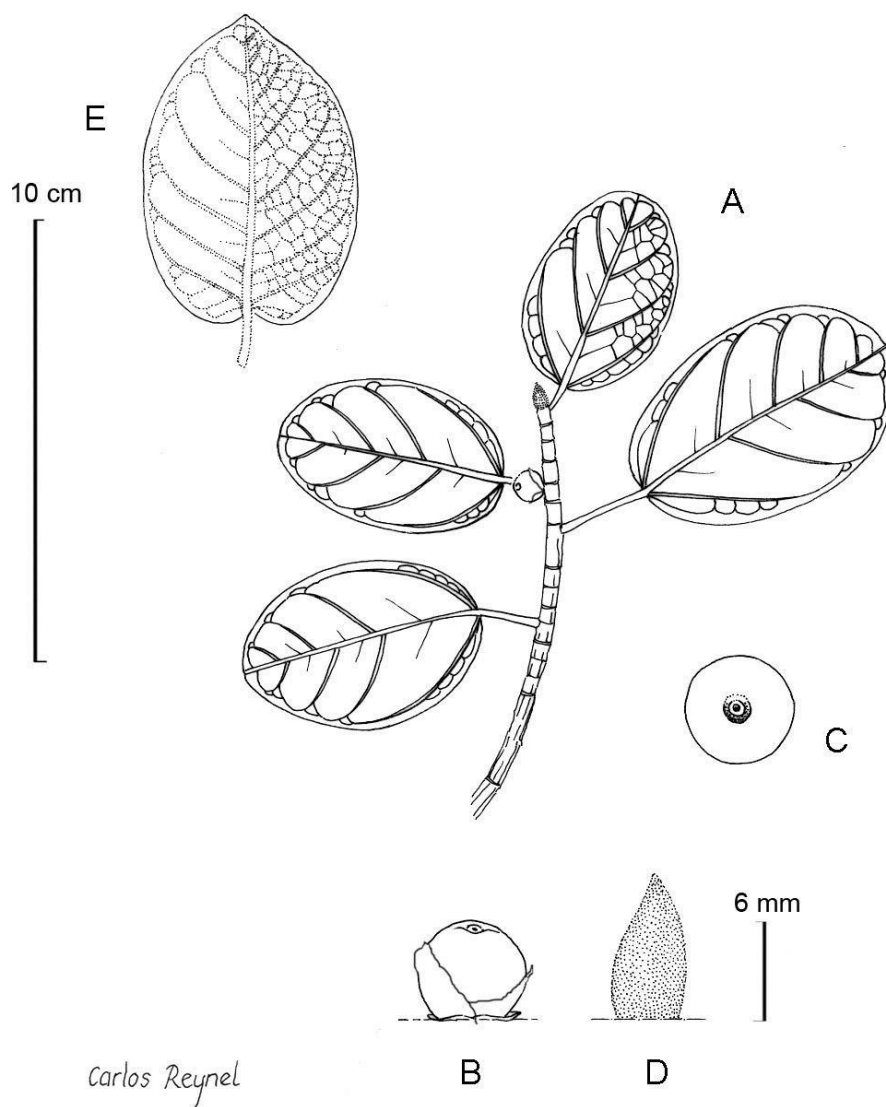


Figura 51. *Ficus cotinifolia*. A. Ramita con hojas y sicono; se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Hoja, mostrando el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. id., visto de arriba. D. Estípula terminal (A, B-D, *Herb. Humboldt & Bonpland* 3889, P [tipo, *Ficus cotinifolia*]; E, *Pringle* 3865, F [tipo, *Ficus subrotundifolia*]).

48. *Ficus cotopaxiensis* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 569-571. T. 1. 2007. Tipo. Ecuador. Cotopaxi. Road Quevedo-Latacunga, between El Tingo and Guayacal, c. 800- 1100 m, 17 Feb 1981, C.C. Berg 1275 (holotipo QCA 65514 n.v.; isotipos A n.v., AAU n.v., BG foto, COL 519689 barcode 000222060, K n.v., LOJA n.v., MO 6182629 [M+ 2025A refieren: MO 2246365 (n.v.)], NY barcode 00743598, QCNE 212821 barcode 377, U barcode 0094844 n.v., US n.v.). Figura 52.

Árbol de 6-8 m de alto, con indumento de pelos desaliñados blanquecinos entremezclados con pelos de color marrón a ferrugíneo, de hasta 3 mm de longitud, sobre las ramitas, peciolos, láminas foliares sobre todo en el envés, y estípulas; los siconos con pubescencia rala a semidensa. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-3.5 cm de longitud, las láminas foliares mayoritariamente elípticas a oblongas, de 6-12 x 2-5 cm, la base rotunda, el ápice rotundo a obtuso, abruptamente acuminado, el acumen de 0.4-1 cm, los nervios secundarios 8-10(12) pares, rectos o levemente curvos en la mayor parte de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.4-0.6 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares, solitarios y en pares en las ramitas con hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 2-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice plano o

hundido; ostiolo de 1-2 mm de diámetro, levemente sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador (endémico), en bosques húmedos premontanos, 1200-1500m.

Especímenes revisados.

ECUADOR. Esmeraldas. Road Lita-Buenos Aires, K 12, El Cristal, *C. Dodson et al.* 17576 (BG foto). **Los Ríos.** Hda. Clementina, Cerro Samama, *B. Stahl et al.* 6351 (BG foto). **El Oro.** Hda. Daucay, Limón, *F.X. Cornejo et al.* 3618 (BG foto). **Pichincha.** 2 K SE of Santo Domingo, Río Verde, *C. Dodson et al.* 7405 (QCNE); road Quito-Puerto Quito, ca. 3 K before Nanegalito, *T. Kivitvik* 2491, 2942 (MO, QCNE); road Santo Domingo-Quito, K 41, Bosque Protector La Perla, *V. Zak et al.* 5331, loc. cit. 5691, loc. cit. 5714 (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus cotopaxiensis* es reconocible por su indumento de pelos desaliñados blanquecinos entremezclados con otros de color marrón a ferrugíneo, de hasta 3 mm de longitud, sus láminas foliares con el ápice rotundo a obtuso, abruptamente acuminado, y sus siconos con el receptáculo globoso, de 5-6 mm de diámetro, con el ápice plano o hundido. (2) Berg (2009) sugiere que esta especie es morfológicamente afín a *Ficus colubrinae* y *F. hartwegii*.

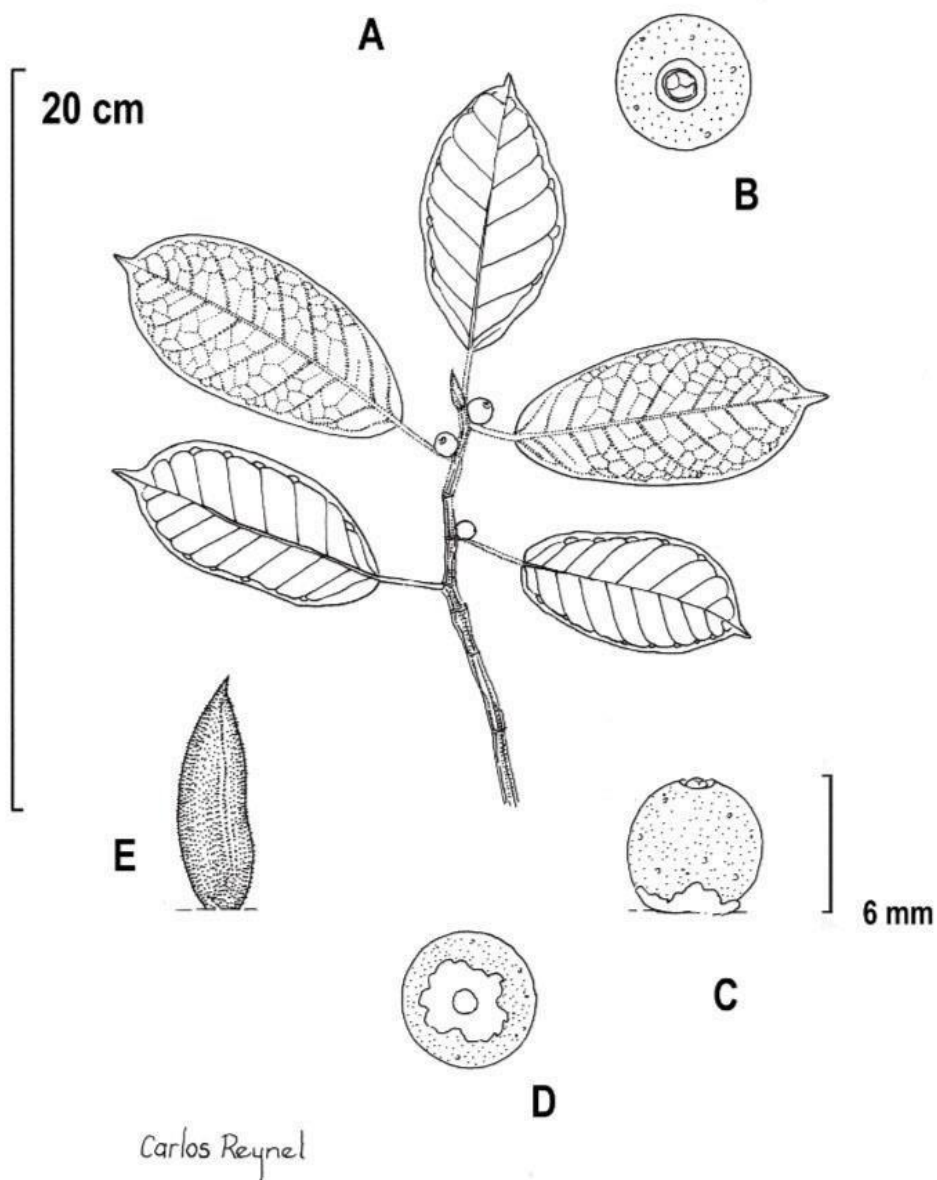


Figura 52. *Ficus cotopaxiensis*. A. Ramita con hojas y siconos; se muestran detalles de la nervación foliar. B. Sicono, visto de arriba. C. id., vista lateral. D. id., visto de la base. E. Estípula terminal (A-E, C. Berg 1275, MO [tipo, *Ficus cotopaxiensis*]).

49. *Ficus crassinervia* Desf. ex Willd., Sp. Pl. 4(2): 1138. 1806. *Urostigma crassinervium* (Desf. ex Willd.) Miq., London J. Bot. 6: 535. 1847. Tipo. America. s.loc., s.d. (lectotipo [CB&DW 1975] B (herb. Willd.) W 19290-010 foto, isolectotipos FI 011695 n.v., G 00222725 n.v., G 00222726 n.v., G 00222743 n.v.). Figura 53.

Sinonimia *Urostigma costaricanum* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 5, 2: 322. 1851. *Ficus costaricana* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. Costa Rica. s.loc., s.d., A. Ørsted 14310 (holotipo C 10015335 foto).

Urostigma ovale Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 5, 2: 324. 1851. *Ficus ovalis* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. Costa Rica. s.loc., s.d., A. Ørsted 14326 (holotipo C barcode 10015389 foto, isotipo US n.v.).

Ficus eggersii Warb., Symb. Antill. 3: 468. 1903. Tipo. Rep. Dominicana. Cerca a Mata Redonda, H. von Eggers 2488 (holotipo B 100375312 foto).

Ficus mamillifera Warb., Symb. Antill. 3: 470. 1903. *Ficus mammillifera* Warb. var. *hirsuta* Fawcett & Rendle, J. Bot. 50: 177. 1912. Tipo. Jamaica. Parish of St. Ann's, Griefield, near Moneague, 3 Apr 1908, N. Britton 2634 (NY barcode 00025289).

Ficus kellermanii Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 20(1): 18. 1917. Tipo. Guatemala. Jalapa. W. Kellerman 5595 (holotipo US 578685 barcode 00090124, isotipo LL n.v., MEXU n.v.).

Ficus rensoniana S. Calderón & Standl., J. Wash. Acad. Sci. 13: 367. 1923. Tipo. El Salvador. San Salvador, S. Contreras 1120 (holotipo US 1152090 barcode 00090232, isotipo NY barcode 00025274).

Ficus ekmanii Rossberg, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 581. 1935. Tipo. Cuba. Prov. Oriente. Palmarito de Caúto, on the road to Mongole, c. 150 m, 27 Jun 1924, E. Ekman 19084 (holotipo B barcode 100244662 foto, isotipos G n.v., S n.v.).

Ficus belizensis Lundell, Wrightia 5(6): 154. 1975. Tipo. Belize. El Cayo. Benque viejo, río Mopán, Doña Reineria Ranch, 10 Oct 1967, C. Lundell & E. Contreras 18284 (holotipo LL barcode 00370466 foto; isotipos BM barcode 000542556, F 1868160, MO n.v.).

Ficus lacandonensis Lundell, Wrightia 5(6): 156. 1975. Tipo. Guatemala. Petén. Lacandón, s.d., E. Contreras 3398 (holotipo LL barcode 00370475 foto, isotipo LL barcode 00370476 foto).

Ficus paraisoana Lundell, Wrightia 5(6): 158. 1975. Tipo. Honduras. El Paraíso. s.d., L.O. Williams & A. Molina 11197 (holotipo LL barcode 00370479 foto).

Hemiepífito hasta árbol de 6-10 hasta 40 m de alto, con indumento ocasional de pelos diminutos, de color blanquecino a gris claro, ralos y glabrescentes; la estípula terminal puede tener pubescencia densa. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.4-0.5 cm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolas de 0.6-2 cm de longitud con el peridermo frecuentemente pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares elípticas, de 5-8 x 2.5-3 cm, la base aguda a obtusa, raro cordulada, el ápice rotundo a obtuso, raro cortamente acuminado, la nervación subpalmeada, los nervios secundarios 4-6 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los nervios intersecundarios angulosos, las láminas cartáceas, de color verde olivo claro; **estípula terminal** de 2-3 mm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, mayoritariamente pedunculados, el pedúnculo de 4-8 mm de longitud, raro subsésiles; brácteas basales persistentes, anchamente

ovadas a rotundas, de 1-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.7 cm de diámetro, con el ápice plano o tenuemente hundido, el ostiolo de 1.5-3 mm de diámetro, sobresalido 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

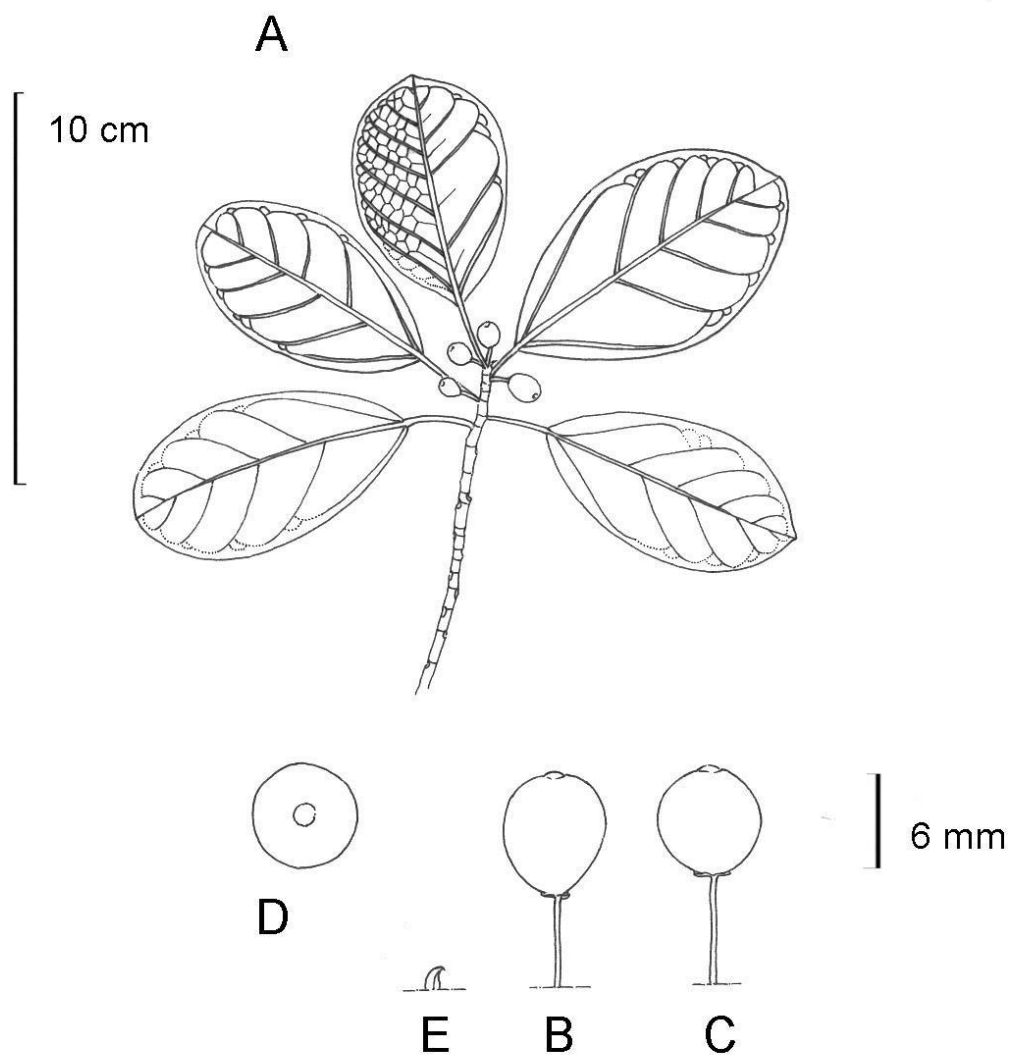
Distribución. México, Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Honduras, Belize, Panamá, en bosques secos a estacionalmente secos de llanuras hasta zonas premontanas.

Nombres comunes. Copo, Matapalo (Guatemala).

Especímenes revisados. MÉXICO. Chiapas. Concordia, 543 m, 16 Jun 1945, *E. Matuda 15910* (F). **Yucatán.** Maxcanú, Chunchucmil a San Simón, 4 Ago 1986, *C. Chan 6922* (F). Esperanza. Esguintla, *E. Matuda 16441* (F). **Quintana Roo.** 4 K al SE de la zona urbana de Isla de Mujeres, *E. Cabrera & H. de Cabrera 8292* (F). **COSTA RICA.** s.loc., s.d., *A. Ørsted 14310* (C foto). **Alajuela.** Llanura de San Carlos, 10°28' N, 84°39' W, 250m, 10 May 1988, *B. Hammel et al. 16837* (F). **GUATEMALA. Jalapa.** s.d., *W. Kellerman 5595* (US). **Petén.** Lacandón, s.d., *E. Contreras 3398* (LL foto). **Izabal.** Bay of Santo Tomás, between Escobas and Santo Tomás, *J.A. Steyermark 3924* (F). **EL SALVADOR. San Salvador.** s.loc., s.d., *S. Contreras 1120* (US). **HONDURAS. Francisco Morazán.** El Paraíso. s.d., *L.O. Williams & A. Molina 11197* (LL foto). **BELIZE. El Cayo.** Benque viejo, río Mopán, Doña Reineria Ranch, 10 Oct 1967, *C. Lundell & E. Contreras 18284* (LL foto). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado

Island, shore beyond Slothia, *R. Foster 724* (F); Barro Colorado Island, S edge of clearing, *T. Croat 9028* (F, MO). **Panamá.** Barro Colorado Island, *N.C. Garwood & A. Herre 1812 A* (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus crassinervia* es reconocible por ser una especie propia de ambientes secos o semisecos, glabrescente salvo la estípula terminal a veces pubescente, por sus láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas, con el ápice rotundo a obtuso, la nervación subpalmeada, y siconos pedunculados. (2) *Ficus crassinervia* podría confundirse con *F. calimana*, pero esta última tiene láminas foliares de tamaño mediano, con indumento de pelos marrones a ferrugíneos y siconos sésiles. (2) *Ficus crassinervia* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a ovadas, en varios casos con nervación subpalmeada; véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus colubrinae*.



Carlos Reynel

Figura 53. *Ficus crassinervia*. A. Ramita con hojas y siconos; se muestran detalles de la nervación foliar. B, C., Siconos, vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Estípula terminal (A-E, *F. Chan 6922*, F).

50. *Ficus crocata* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 297. 1867. *Urostigma crocatum* Miq., London J. Bot. 6: 531-532. 1853. Tipo. Brazil. Pará. 1817-1820, Martius s.n. (lectotipo [P+ 2019] M 0241834 n.v., isolectotipos M 1241835 n.v., U barcode 0004629). Figura 54.

Sinonimia. *Urostigma maximilianum* Miq., London J. Bot. 6: 529. 1847. *Ficus maximiliana* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 297. 1867. Tipo. Brazil. Río de Janeiro. Between Cabo Frío and Campos Novos, M. Wied-Neuwied s.n. (lectotipo [P+ 2023^a] BR barcode 0000006590413 n.v., isotipo U 0004655).

Urostigma tomentellum Miq., London J. Bot. 6: 531. 1847. *Ficus tomentella* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 297. 1867. Tipo. Brazil. Pará, 1817-1820, Martius s.n. (lectotipo [Carauta 1989] M 0241836 n.v., isolectotipo U barcode 0004630).

Ficus combsii Warb., Symb. Antill.: 456. 1903. Tipo. Cuba. Calicita, in litoralis, Ago 1895, R. Combs 500 (lectotipo [CB&DW 1975] B 100375663 foto, isolectotipos F 17110, F ["Univ. Chicago"] 358295, F barcode 0064410, F barcode 0064411, GH barcode 00034487 n.v., K barcode 000442895, NY barcode 00025284, P barcode 00603237 n.v.).

Ficus macrophora Warb., Symb. Antill. 3: 457. 1903. Tipo. Rep. Dominicana. María Trinidad Sánchez, near Sosúa, H. von Eggers 2581 (lectotipo B [CB&V 2004: 106] n.v., isolectotipo M n.v.).

Ficus hartii Warb., Symb. Antill. 3: 458. 1903. Tipo. Trinidad. s. loc., s.d., R. Alexander 5043 (lectotipo [CB&DW 1975] TRIN n.v., isolectotipos B n.v., NY barcode 00079880).

Ficus goldmanii Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20(1): 32. 1917. Tipo. México. Sonora. Los Álamos, 1 Ene 1899, E. Goldman 288 (holotipo US 335786 barcode 00090068, isotipos GH 00046801 n.v., K, NY barcode 00025265).

Ficus pittieri Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 31. 1917. Tipo. Panamá. Canal Zone, Gamboa, 20-100 m, 1 Feb 1911, H. Pittier 2602 (holotipo US 676759 barcode 00090212, isotipos BM barcode 000993298, GH 00034480 n.v.).

Ficus yucatanensis Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20(1): 33. 1917. Tipo. México. Yucatán. Chichén Itzá, 28 Ene-10 Feb 1901, E. Goldman 554 (holotipo US 396917 barcode 00090275, isotipos F barcode 0064408, LL (fragm.) n.v.).

Ficus havanensis Rossberg, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 573. 1935. Tipo. Cuba. La Havana. Lomas de Camoa, limestone hill ca. 23 K SO of La Havana, 7 Nov. 1921, E. Ekman 13456 (lectotipo [P+ 2019] S-R-2316 n.v., isolectotipos B barcode 100244651 foto, S 07-9340 n.v.).

Ficus coronata Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 65. 1937, nom. illeg., non Spin ex Colla, Le Jardin de St. Sebastien Ed. 2: 29. 1818 (Australia), nec Rein. ex Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 470. 1825 (Australia). Tipo. Venezuela. Distrito Federal. La Guaira, H. Pittier 12419 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 331 n.v., isolectotipos A barcode 00034507 foto, G barcode 00438321 n.v., PH barcode 00014258 foto).

Ficus ernstiana Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 55. 1937. Tipo. Venezuela. Guárico. El Dividive, between El Sombrero and río Pítara, 11 Sep 1927, H. Pittier 12522 (lectotipo [CB&DW 1975] VEN 334 n.v., isolectotipos F 615305 [M+ 2025A refieren: F 006440 n.v.], G barcode 00438300 n.v., K barcode 000512006, MO 204161, NY barcode 00025308, PH barcode 00014261 n.v.).

Ficus iturbei Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 68. 1937. Tipo. Venezuela. Guárico. La Cruz Rubiera, 10 Abr 1927, H. Pittier 12319 (lectotipo [CB&DW 1975] VEN 360 n.v., isolectotipos A barcode 00034516 n.v., NY barcode 00025353, PH barcode 00014269 n.v., US barcode 00090133).

Ficus interfectora Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 133. 1941. Tipo. Venezuela. Guárico. Between Carabobo and El Rastro, 26 Feb 1941, H. Pittier 14746 (holotipo VEN 359 n.v.).

Ficus squamulosa Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 134. 1941. Tipo. Venezuela. Anzoátegui. Los Caños, río Carí, 9 Dic 1940, H. Pittier 14465 (lectotipo [P+ 2019] US 1801068 n.v., isolectotipos F 1209747 [M+ 2025A refieren: F 0044380 n.v.], S-05-6632 foto, US 1801068

barcode 00090253 (M+ 2025A refieren: US 1801068 n.v.), VEN 440 n.v.).

Ficus gramalotensis Dugand, *Caldasia* 1(4): 49. 1942. Tipo. Colombia. Norte de Santander. Cordillera Oriental, vertiente oriental, entre Gramalote y río Peralonso, 700-1000 m, 24 Jul 1940, J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 10127 (lectotipo [P+ 2019] COL 03946 barcode 1011, isolectotipos F 1230170 [M+ 2025A refieren: F 0064452 n.v.], LIL 000344 n.v.).

Ficus perez-arbelaezii Dugand, *Caldasia* 4: 60. t. 10. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Fusagasugá, 1750 m, Nov 1939, E. Pérez-Arbeláez 10092 (holotipo COL 04027 barcode 1062, isotipos F 1118836 [M+ 2025A refieren: F 0064490 n.v.], MEDEL barcode 000221 n.v., US 1804820 barcode 00090215, VEN 483 n.v.).

Ficus sanguinosa Dugand, *Caldasia* 1(4): 63. t. 11. 1942. Tipo. Colombia. Límite entre Tolima y Cundinamarca, orillas del río Sumapaz, cerca Melgar, 400 m, Jul 1940, E. Pérez Arbeláez 10239 (holotipo COL 04082 barcode 1069, isotipos F 123018, F 1118835 [M+ 2025A refieren: F 0064501 y F 006450, ambos n.v.], US 1804822 barcode 00090221, US 1799896 barcode 101094892).

Ficus usiacurina Dugand, *Caldasia* 1(4): 71. t. 15. 1942. Tipo. Colombia. Atlántico. Usiacurí. Arroyo del Higuierón, 100 m, 5 Ene 1940, A. Dugand & H. García-Barriga 2265 (holotipo COL 04120 barcode 1082, isotipos F 1118822, MEDEL barcode 000223 n.v., US 1804814 barcode 00090286).

Ficus campbellii I.M. Johnston, *Sargentia* 8: 114. t. 15. 1949. Tipo. Panamá. Perlas Archipiélago, San José Island, Gulf of Panamá, ca. 55 miles SSE of Balboa, 16 Abr 1945, I.M. Johnston 721 (lectotipo [CB&DW 1975] GH n.v., isolectotipos A barcode 34473 n.v., BM barcode 000993287 n.v., BM barcode 000993288 n.v., MO 144114, MO 144115, MO 144116, P barcode 00756609, US 2024148 barcode 00090001).

Ficus leavensii I.M. Johnston, *Sargentia* 8: 117. t. 1. 1949. Tipo. Panamá. Perlas Archipiélago, San José Island, Gulf of Panamá, ca. 55 miles SSE of Balboa, 12 Ene 1946, I.M. Johnston 11125 (holotipo GH n.v., isotipos S R-2306 n.v., US 2024257 barcode 01107942).

Ficus leavensii I.M. Johnston var. *thinophylla* I.M. Johnston, *Sargentia* 8: 117-118. 1949. Tipo. Panamá. Gulf of Panamá, Perlas Archipiélago, San José Island, Playa Grande, ca. 55 miles SSE of Balboa, 2 Ene 1946, I.M. Johnston 1012 (lectotipo [P+ 2019] GH barcode 00034474 foto, isolectotipos BM 000993290 n.v., P barcode 00756602, US 2024234 barcode 00090146).

Ficus morazaniana W.C. Burger, *Phytologia* 26(6): 427-429. 1973. Tipo. Guatemala. Jutiapa. Vic. Jutiapa, 24 Oct-5 Nov 1940, P. Standley 76312 (holotipo F 1103833, isotipo US 2748230 barcode 00090181).

Ficus albotomentosa Lundell, *Wrightia* 5: 153-154. 1975. Tipo. México. Chiapas. Trapichito, near Comitán, 2 Jun 1945, E. Matuda 5964 (holotipo LL barcode 00370465 foto, isotipos F 1968099, MEXU 01231763 n.v., S 2704 n.v.).

Ficus galeata Lundell, *Wrightia* 5: 155. 1975. Tipo. Guatemala. Petén. Tikal National Park, 14 Ene 1962, C. Lundell 17091 (lectotipo [P+ 2019] LL barcode 00370468 foto, isolectotipos LL barcode 0037046 n.v., LL 00370467 foto, LL 00370468 n.v., S 2312 n.v.).

Ficus venosissima Lundell, *Wrightia* 5: 159-160. 1975. Tipo. Guatemala. Alta Verapaz. río Sebol, Randal Grande, 9 May 1964, E. Contreras 4649 (lectotipo [P+ 2019] LL barcode 00370484 foto, isolectotipo LL barcode 00370483 foto, S 2337 n.v.).

Árbol de 20-30 m de alto, con indumento de pelos diminutos de color marrón oscuro o ferrugíneo denso en el envés de las láminas foliares; éste puede ser escaso o nulo en el pedúnculo y brácteas del sicono; el receptáculo rala a densamente pubescente. **Ramitas terminales** con sección circular, de 8-10 mm de ancho, con pubescencia marrón oscura hacia el ápice. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con peciolos de 4-6 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares oblongas, de 18-25 x 10-14 cm, el ápice obtuso a rotundo,

frecuentemente con un acumen corto, de 0.5-1 cm de longitud, la base cordada a cordulada, los nervios secundarios 12-15 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** 1.8-2.5 cm de longitud, color marrón claro. **Siconos** axilares, el sicono en formación con una cubierta membranosa a papirácea caliptrada, el pedúnculo de ca. 1.4 cm de longitud, las brácteas basales ovadas hasta anchamente ovadas, de 4-6 mm de longitud, persistentes, el receptáculo globoso, amarillento, de 1-1.4 cm de diámetro, el receptáculo con un anillo de tejido levemente sobresaliente cercano al ápice, el ostiolo de 1 mm de diámetro, hundido levemente en el ápice del receptáculo.

Distribución. México, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú; E Brasil; en bosques húmedos y subhúmedos hasta 1300 m.

Nombres comunes. Amate cusho (Guatemala), Higuera (Colombia), Matapalo (Venezuela).

Especímenes seleccionados. MÉXICO. Sonora. Los Álamos, 1 Ene 1899, *E. Goldman 288* (US). **Yucatán.** Chichén Itzá, 28 Ene-10 Feb 1901, *E. Goldman 554* (US); Mpio. Álamos, Sierra de Álamos, canyon above La Aduana, along the trail to El Guayabito, 27°01.5' N, 109°00.5' W, 800 m, 14 Oct 1992, *A.C. Sanders, C. Smith, et al. 12972* (F).

Campeche. Monterrey, 23 Ene 1932, *C. Lundell 1242* (F); Tehuilotepic, Ene 1946, *M. Martínez s.n.* (F). **Chiapas.** Trapichito, near Comitán, 2 Jun 1945, *E. Matuda 5964* (F); Mojarra, Tonalá, 27 Nov 1947, *E. Matuda 17137* (F).

Veracruz. Mpio. Actopán, cerca de la playa de Villa Rica, cercana a el pueblo El Viejón, 10 Ago 1986, *M. Chazaro & P. Camarillo 3932* (F). **Jalisco.** Mpio. de La Huerta, Rancho Cuixmala, 19°23' N, 105°01' W, 24 Oct 1990, *E. J. Lott, B. Rothschild, B. Phillips 2872* (F).

GUATEMALA. Jutiapa. vic. Jutiapa, 24 Oct-5 Nov 1940, *P. Standley 76312* (F, US). **Petén.** Tikal National Park, 14 Ene 1962, *C. Lundell 17091* (LL foto). **Alta Verapaz.** río Sebol, Randal Grande, 9 May 1964, *E. Contreras 4649* (LL foto). **PANAMÁ.** Perlas Archipiélago, San José Island, Gulf of Panamá, ca. 55 miles SSE of Balboa, 16 Abr 1945, *I.M. Johnston 721* (US); San José Island, Gulf of Panamá, ca. 55 miles SSE of Balboa, 12 Ene 1946, *I.M. Johnston 11125* (US). Canal Zone, Gamboa, 20-100 m, 1 Feb 1911, *H. Pittier 2602* (US). **COLOMBIA.**

Atlántico. Usiacurí. Arroyo del Higuera, 100 m, 5 Ene 1940, *A. Dugand & H. García-Barriga 2265* (COL). **Norte de Santander.** Cordillera Oriental, vertiente oriental, entre Gramalote y río Peralonso, 700-1000 m, 24 Jul 1940, *J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 10127* (COL). **Cundinamarca.** Fusagasugá, 1750 m, Nov 1939, *E. Pérez-Arbeláez 10092* (COL); orillas del río Sumapaz, cerca Melgar, 400 m, Jul 1940, *E. Pérez Arbeláez 10239* (COL). **ECUADOR. Esmeraldas.** Muisne, *J. Jaramillo 15223* (QCA). **Manabí.** Río Plata, ca 50 K NE of Chone, *F.X. Cornejo*

et al. 7116 (QCNE); near Cabuyal, *T. Kivitvik* 19417 (BG foto). **Guayas.** Taura, 20 m, *F.X. Cornejo et al.* 7036 (QCNE); Cantón Naranjal, Taura, Reserva Ecológica Manglares-Churute, *C. Cerón* 18372 (QCA); road Guayaquil-Daule, K 21, *C. Dodson* 11344, 12995 (F). **Los Ríos.** Rio Palenque Science Center, *C. Dodson et al.* 6466 (QCA); *F. Ervik* 36885 (QCA); Pichilingue, *E. Little* 6501 (F); Cantón Vinces, Jauneche forest, *C. Dodson et al.* 8753 (F, QCNE). **Loja:** Puyango, *Mena et al.* 2534 (QCNE), **Sucumbios.** Cuyabeno, Laguna Grande, *H. Balslev et al.* 97125 (F, NY, QCA, QCNE); Río Cuyabeno, ca 75°55'W, 0°10'S, *C.C. Berg et al.* 1064 (NY, QCA). **Napo.** Jatun Sacha, 8 K E of Puerto Misahuallí, *D. Neill et al.* 7050 (QCA, QCNE). **Orellana.** San José de Payamino, *D. Irvine* 798 (F); Estación Experimental INIAP, San Carlos, 6 K SE of Coca, *D. Neill et al.* 6219 (QCA, QCNE); road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 9-11, *C. Dik* 890 (QCNE); Añangu, *SEF* 10124 (QCA), 10281 (QCA); Maxus road, K 44, Estación Científica Yasuní, Río Tiputini, *M. Bass* 416 (QCA). **Morona-Santiago.** Bomboiza, *D. Neill et al.* 7456 (QCNE). **PERÚ. Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Estación Biológica Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 380 m, 10 Jun 1989, *R. Foster & E. Vivar* 13351 (F).

relativamente grandes, oblongas, con la base cordada o cordulada; los siconos son relativamente grandes, con el receptáculo de 1-1.4 cm de longitud. (2) *Ficus crocata* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraquensis*.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus crocata* es reconocible por su pubescencia marrón oscura hacia el ápice de las ramitas, y diminuta, densa, amarillenta, suave, en el envés de las láminas foliares; las últimas son

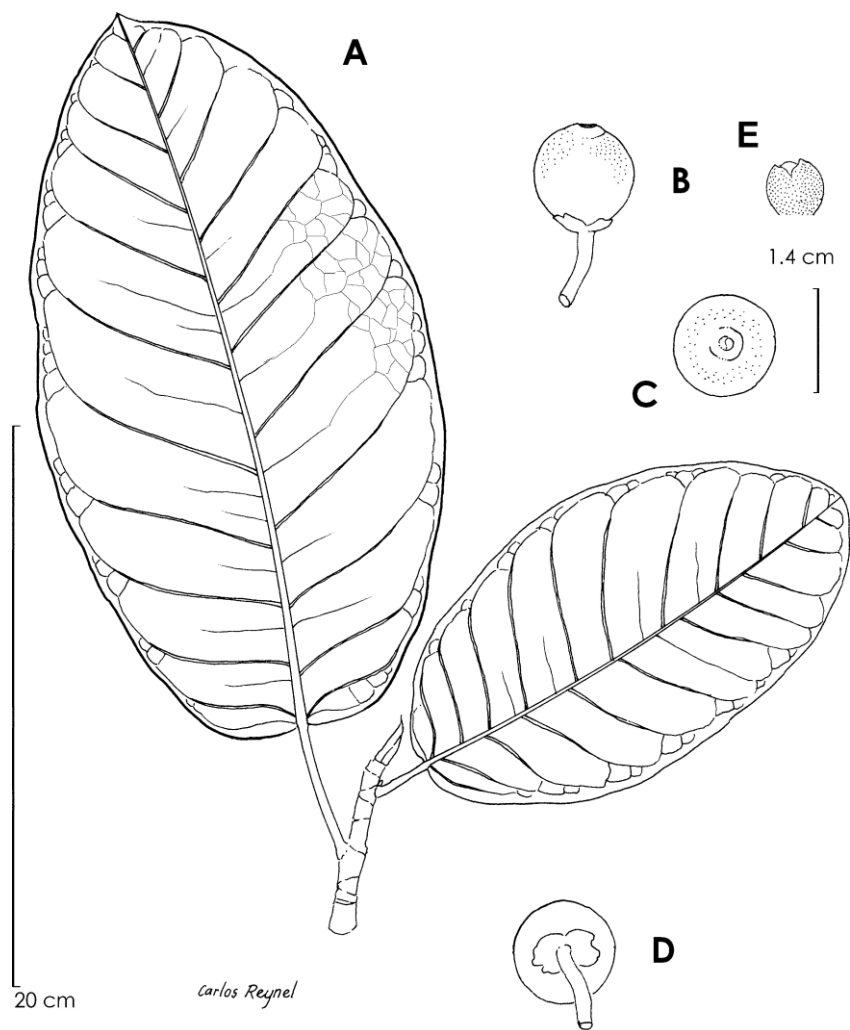


Figura 54. *Ficus crocata*. A. Ramita con hojas; se muestra el detalle de la nervación foliar en una hoja. B. Sicono, vista lateral, mostrando la diminuta pubescencia apical. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base. E. Cubierta envolvente del sicono en formación (A-B, R. Foster & E. Vivar 13351, F; C-D, Goldman 288, NY [tipo, *Ficus goldmanii*]; E, E. Pérez-Arbeláez & A. Dugand 10239 [tipo, *Ficus sanguinosa*]).

51. *Ficus cuatrecasiana* Dugand, *Caldasia* 1(4): 36, t. 1. 1942 ["cuatrecasana"]. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Entre El Salto Tequendama y El Colegio, matorrales, 1900-2050 m, 3 Mar 1940, J. Cuatrecasas 8218 (lectotipo [PC+ 2025 citados en M+ 2025a] COL 000000992 n.v., isolectotipos COL 000000993 n.v., F 1230174, F 1118785, F 1118786, US 1799902 barcode 00090026, US 1799904 barcode 01094862, US 1799903 barcode 01094863). Figura 55.

Sinonimia. *Ficus garcia-barrigae* Dugand, *Caldasia* 1(4): 46. 1942. Tipo. Colombia. Tolima. El Líbano, camino a Murillo, 1490 m, 10 Dic 1939, H. García-Barriga 8415 (lectotipo Plata-Castro et al., citados en M+ 2025A] COL 03912 barcode 1030, isolectotipos F 1118824, LIL barcode 000343 n.v., MO 2543743 n.v., US 1804812 barcode 00090078).

Ficus garcia-barrigae Dugand var. *ovoidea*, *Caldasia* 1(4): 47. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Cordillera oriental, vertiente oriental, en la orilla de la carretera de Guasca a Cachetá, 2250m, 17 Mar 1942, R. Jaramillo-Mejía & G. Gutiérrez 201 (lectotipo [PC+ 2025 citados en M+ 2025a] COL 03914 barcode 1032, isolectotipos B barcode 100244656 n.v., B barcode 100244657 n.v., B barcode 100244658 foto, COL 3913 barcode 1031, MA 277689 n.v., MA 677289-2 n.v., MA 677289-3 n.v., MA 395316 n.v., MA 395316-2 n.v., MA 395316-3 n.v., MEDEL 000219 n.v., MEDEL 000220 n.v, US 1799895 barcode 0009007 [M+ 2025a refieren: US barcode 00090078, el cual es isolectotipo de *Ficus garcia-barrigae* Dugand]).

Ficus sibundoya Dugand, *Caldasia* 1(4): 65, t. 12. 1942. Tipo. Colombia. Putumayo. Alta cuenca del río Putumayo en el valle de Sibundoy, extremo Este, junto a San Francisco, 2200 m, 1 Ene 1941, J. Cuatrecasas 11573 (holotipo COL 1071 n.v., isotipos F 1118790 [M+ 2025A refieren: F 0064505 (n.v.)], US 1799919 barcode 00090238).

Ficus jaramilloi Dugand, *Caldasia* 4: 52, t. 6. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Entre El Salto y El Colegio, 2100-2200 m, 3 Mar 1940, J. Cuatrecasas & R. Jaramillo-Mejía 8188 (lectotipo Plata-Castro et al., citados en M+ 2025A] COL

1034, isolectotipos COL 1033, F 1118794, F 1230190, US 1799960 barcode 00090131, US 1799901 barcode 01107926).

Ficus nebulosilvana N. Medina, *Phytotaxa* 188(1): 22-24. t. 1, 4 A-D. 2014. Tipo. Colombia. Nariño. Piedra Ancha, Corregimiento de Chucunéz, Reserva Natura La Planada, 1600-1800 m, 1°10' N, 77°58' W, 18 May 1991, J. Betancur, S. Churchill & F. Roldán 2575 (holotipo COL 000106501 n.v., isotipos A 05013016 n.v., MO 1409803 n.v., NY n.v., PSO 029642 foto).

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, con indumento denso, velutino, color marrón oscuro a ferrugíneo sobre ramitas, hojas y siconos, a veces las brácteas glabras. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-8 cm de longitud, las láminas foliares oblongas a anchamente oblongas, de (8-)12-20 x (5-)9-12 cm, la base cordada, el ápice obtuso, con un acumen de 0.4-1 cm de longitud, los nervios secundarios (8-)12-16 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria mayoritariamente paralela a los nervios secundarios, aunque en las hojas con indumento denso éste no facilita su visualización, láminas papiráceas a cartáceas; frecuentemente en el nervio central por el envés hay una marca basal oscura, circular a subelíptica, de 1-2 mm de longitud; **estípula terminal** de 1-3 cm de longitud, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares o adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, sésiles o subsésiles; brácteas basales persistentes,

anchamente ovadas a rotundas, de 0.5-1 cm de longitud, con frecuencia relativamente grandes y acercándose a la longitud del receptáculo, éste globoso, a subovoide, de 1.5-2.5 cm de longitud, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente 1.5-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura Amazónica, bosques premontanos y bosques montanos de la vertiente oriental de los Andes.

Caracteres de campo. Las estípulas son de color marrón rojizo; los siconos maduros son de color verde, cubiertos de pubescencia marrón-rojiza, densa.

Especímenes seleccionados.

COLOMBIA. Cundinamarca. Cordillera oriental, vertiente oriental, en la orilla de la carretera de Guasca a Cachetá, 2250m, 17 Mar 1942, *R. Jaramillo-Mejía & G. Gutiérrez* 201 (COL). **Tolima.** El Líbano, camino a Murillo, 1490 m, 10 Dic 1939, *H. García-Barriga* 8415 (COL, F, US). **Nariño.** Piedra Ancha, Corregimiento de Chucunéz, Reserva Natura La Planada, 1600-1800 m, 1°10' N, 77°58' W, 18 May 1991, *J. Betancur, S. Churchill & F. Roldán* 2575 (COL). **Putumayo.** Alta cuenca del río Putumayo en el valle de Sibundoy, extremo Este, junto a San Francisco, 2200 m, 1 Ene 1941, *J. Cuatrecasas* 11573 (COL, F, US); entre El Salto y El Colegio, 2100-2200 m, 3 Mar 1940, *J. Cuatrecasas & R. Jaramillo-Mejía* 8188 (COL, F, US). **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón Quinindé, Mache Mountains,

Bilsa Ecological Reserve, *J. Clark et al.* 2100 (QCNE). **Manabí.** Cerro Pata de Pájaro, 10 K E of Pedernales, *Delinks et al.* 112 (MO, QCNE). **Guayas.** Cordillera Chongón-Colonche, Loma Alta, *F.X. Cornejo et al.* 5719 (BG foto). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, 150-220 m. *C. Dodson* 5178 (F, QCA). **El Oro.** Hda. Daucay, SW of Limón-playa, Río Dumarí, *F.X. Cornejo et al.* 3826 (QCNE). **Carchi.** Cantón Mira, Cerro Golondrinas, El Carmen, *M. Tirado et al.* 1382 (QCNE), **Imbabura.** Near Lita, *C.C. Berg* 1262 (QCA). **Pichincha.** Reserva Florística Río Guajalito, 1800-2200 m, 13 Ago 1986, *V. Zak* 111 (US); road Quito-Puerto Quito, Reserva Forestal ENDESA, Río Silanche, *J. Jaramillo* 7416 (QCA). **Cotopaxi.** Reserva Otonga. *J. Muñoz et al.* 11 (QCA). **Bolívar.** Road Guaranda-San Pablo de Atenas-Chillanes, *V. Zak* 1779 (F), loc. cit. 2526 (NY, QCA). **Chimborazo.** Cañón del Río Chanchán, 5 K N of Huigra, May 19-28 1945, *W. Camp* E3416 (US); above Pallatanga, towards San Juan and Llimbe, *P. Jørgensen* 61701 (QCA, QCNE). **Cañar.** Road La Troncal-Zhud, between Zhucay and Río Patul. *R. Foster et al.* 13518 (F, QCA). **Azuay.** Molleturo, *Ortiz* 133 (QCA). **Loja.** Near Bellavista, 4-7 K from Amaluza, *J. Madsen et al.* 7457 (QCNE). **Napo.** Cantón Tena, Jatun Sacha, 8 K E of Misahuallí, *W. Palacios* 4235 (QCNE). **Orellana.** San José de Payamino, *H. Balslev et al.* 4589 (NY, QCA). **Morona-Santiago.** Cantón Palora. San Vicente de Tarqui. *Caranqui et al.* 801 (QCNE). **Zamora-Chinchi.** Cantón Zamora, Romerillo Bajo, 6 Nov 1996, *J. Clark et al.* 3345 (QCNE). **PERÚ. Piura.** Chalaco,

15 Sep 2004, *N. Kahatt 137* (MOLF). **Cajamarca.** Jaén. Chirinos, E.P.S. El Chaupe, 1500 m, 02 May 1980, *J. Ríos 86* (MOLF); San Marcos, entre El Choloque & orillas del río Cascasén, 07°19'00" S, 23°00'20" W, 10 Feb 2019, *F. Arroyo 97* (MOLF); San Ignacio, Chirinos, 1800 m, 03 Feb 1988, *A. Gentry 61083* (MOLF, MO, USM), id., San Ignacio. San José de Lourdes, 04°55' S, 78°50' W, 2070 m, 01 Nov 1995, *R. Vásquez et al. 20484* (USM); 2-8 K E of Chirinos, 05°25' S, 78°52' W, 1800 m, 03 Feb 1988, *C. Díaz et al. 61083* (USM); id., Buenos Aires, 04°55' S, 78°51' W, 1870 m, *R. Vásquez & N. Jaramillo 20455* (USM). **Amazonas.** Condorcanqui. El Cenepa, Mamayaque, 04°37'01" S, 78°19'58" W, 600 m, 15 Ago 1997, *R. Vásquez 24571* (MO, MOLF, USM). **San Martín.** Rioja a Moyobamba, 2100 m, 07 Ago 1983, *D. Smith 4728* (MOLF, MO), id., 08 Jul 1983, *D. Smith 4746* (MOLF, MO). **Junín.** Chanchamayo. La Merced, Fundo La Génova UNALM, 1000 m, 05 Oct 2002, *P. Cáceres 12* (MOLF). **Cusco.** La Convención. Santa Teresa, 13°07'35" S, 72°36'52" W, 2300 m, 18 Mar 2004, *I. Huamantupa et al. 4193* (USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus cuatrecasiana* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano, oblongas, con base cordada, con pubescencia densa y fina, color marrón oscuro a ferrugíneo; también por sus nervios intersecundarios paralelos entre sí y perpendiculares a los nervios secundarios; los siconos son sésiles o subsésiles, las brácteas relativamente grandes, acercándose a la longitud del

receptáculo, éste de 1.5-2.5 cm de longitud, pubescente. En esta especie la densidad del indumento, tamaño de las láminas foliares, de las brácteas basales y del receptáculo del sicono muestran variación en algunas localizaciones geográficas, por lo cual deberá investigarse si algunas de estas variantes locales podrían ser reconocibles. (2) *Ficus nebulosilvana* sería diferenciable de *F. cuatrecasiana* por tener menor número de nervios secundarios, 4-7 pares, y por la ausencia de nervios intersecundarios paralelos; en relación a lo primero, el número de pares de nervios secundarios es algo menor en dicho taxón, pero situado dentro del rango extremo de la especie (Berg, 2009), y la ilustración del protólogo muestra la presencia de nervios intersecundarios paralelos entre sí, característica de *Ficus cuatrecasiana*. *Ficus plectonervata* también muestra caracteres compatibles con los de *F. cuatrecasiana*.

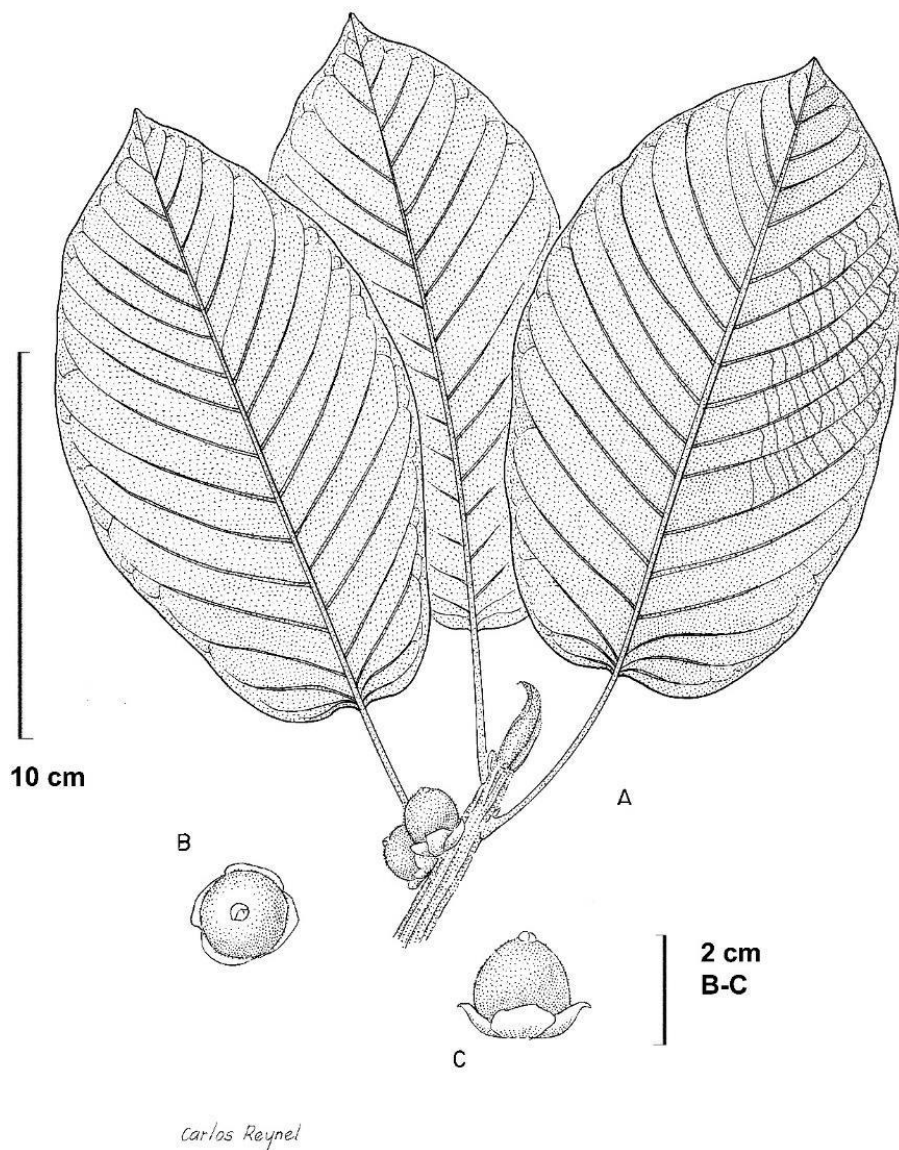


Figura 55. *Ficus cuatrecasiana*. A. Ramita con hojas y siconos; en una hoja se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono, vista lateral (A-C, *D. Smith 4728*, MOLF).

52. *Ficus davidsoniae* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 15. 1940. Tipo. Panamá. Chiriquí. Boquete, M. Davidson 688 (holotipo F 935187; isotipos GH n.v., MO, US 1820707 barcode 00090047). Figura 56.

Árbol de hasta 10-30 m de alto, con indumento de pelos diminutos de color blanquecino o hialino, ocasionales o ralos en las ramitas terminales, láminas foliares en la base y estípulas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolos de 1-1.5 cm de longitud, color marrón rojizo u oscuro, las láminas foliares oblanceoladas, de 10-14 x 4.5-6.5 cm, la base aguda, el ápice rotundo a obtuso, en pocos casos abruptamente acuminado, con un acumen de hasta 5 mm de longitud, los nervios secundarios 10-14 pares, rectos la mayor parte de su recorrido, el par basal escasamente ascendente, los intersecundarios rectos 1/3-1/2 de su recorrido, luego angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas a subcoriáceas, rígidas, de color verde olivo claro por la haz, marrón amarillento por el envés, la **estípula terminal** de 5-8 mm de longitud, color marrón rojizo hasta oscuro, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, frecuentemente pareados, sésiles, con las brácteas basales persistentes, ovadas, de 4-6 mm de longitud, extendidas por 2/3, o a veces más, de la longitud del receptáculo; éste subgloboso y algo comprimido longitudinalmente, de 0.6-0.8 cm de diámetro, amarillento, con escasas lenticelas, el ápice del receptáculo

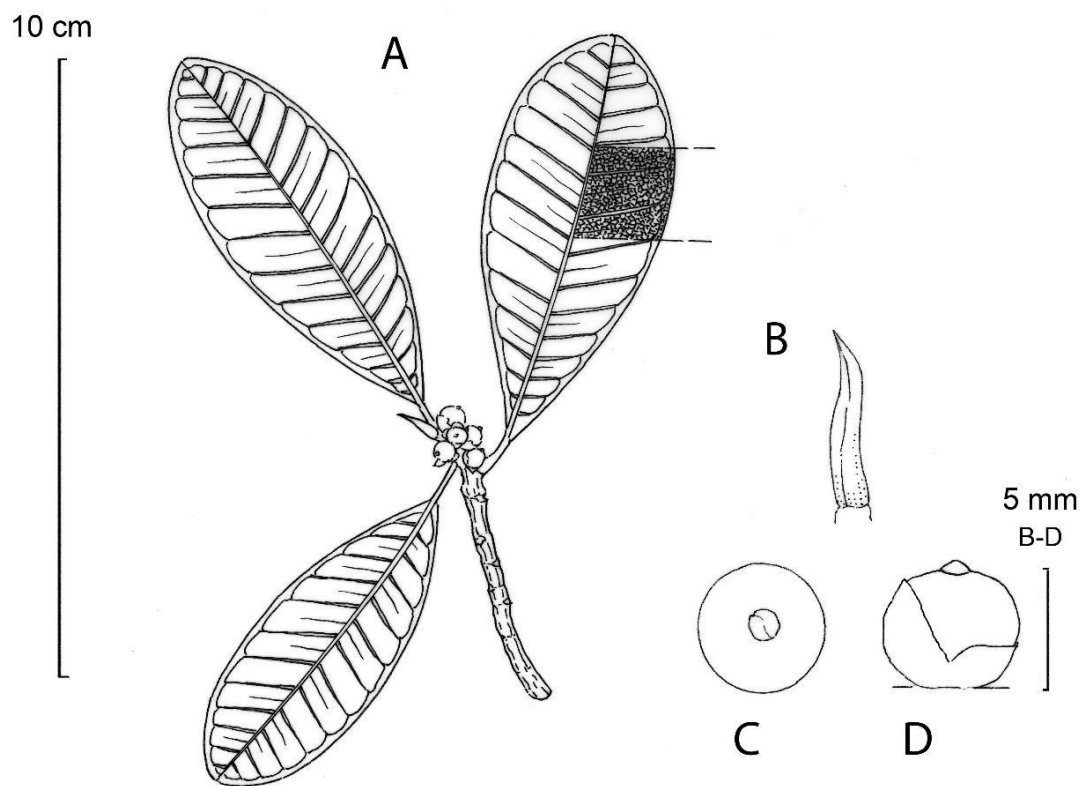
plano o hundido levemente, el ostiolo de ca. 1.5 mm de diámetro, sobresalido 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica, Panamá, Ecuador, en bosques húmedos premontanos, entre 800-1200 m de elevación.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Turrialba. Near Moravia along the road to Turrialba, 9°51' N, 83°26' W, 1000 m, 19-20 Dec 1966, *W. Burger & W. Ramírez* 3972 (F, MO). **ECUADOR. Pichincha.** Road Along-Santo Domingo, Chitosa, K 57, *L. Holm-Nielsen et al.* 27972 (BG foto). **PANAMÁ. Chiriquí.** El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus davidsoniae* es reconocible por sus láminas foliares oblanceoladas, con el ápice rotundo, a veces brevemente acuminado, la estípula terminal de 5-8 mm de longitud, y los siconos sésiles, pero sobre todo por la nervación foliar terciaria reticulada y las brácteas basales del sicono, que se extienden por 2/3 o más de la longitud del receptáculo. (2) Esta especie es vegetativamente afín a *Ficus vaupesana*, pero se observan las siguientes diferencias (*Ficus davidsoniae* vs. *F. vaupesana*): hojas de 10-14 cm de longitud vs. 4-8 cm de longitud; nervios secundarios 10-14 pares vs. 6-8 pares; nervación terciaria reticulada vs. no reticulada; siconos sésiles vs. pedunculados; brácteas basales de los siconos de 3-4 mm de longitud vs. 1-2.5 mm de longitud; plantas de bosques húmedos

premontanos, a 800-1200 m de elevación vs. bosques húmedos de llanura.



Carlos Reynel

Figura 56. *Ficus davidsoniae*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Estípula terminal. C. Sicono, visto de arriba. D. id. En vista lateral (A-D, *W. Burger & W. Ramírez 3972, F*).

53. *Ficus dendrocida* Kunth, Nov. Gen & Sp. Pl. 2: 46. 1817. *Ficus arboricida* Schult. Mantissa 1: 331. 1822, nom. illeg. [fide Schult., op. cit. = *dendrocida*]. *Ficus dendroctona* Kunth in Spreng. Syst. Veg. Ed. 16, 3: 780. 1826 [orthogr. var.]. *Pharmacosyea dendroctona* (Kunth) Miq., London J. Bot. 7: 67. 1848. Tipo. Colombia. Tolima. Near Melgar and Espinal, Sep, Humboldt s.n. (lectotipo [M+ 2025a] P barcode 00669786; isolectotipo B 101277895 n.v.). Figura 57.

Sinonimia. *Ficus pringlei* S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 26: 150. 1891. Tipo. México. Jalisco. Near Guadalajara, 12 Sep 1891, C. Pringle 3865 (holotipo US 41630 barcode 03547925, isotipos B barcode 100244632 foto, GOET barcode 008102 foto, S 07-8551 foto, US 796088 barcode 03547924).

Ficus mollicula Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 134. 1941. Tipo. Venezuela. Territorio Federal Amazonas, Puerto Ayacucho, 95 m, 27 May 1940, L. Williams 13145 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 361 n.v., isolectotipos US 1801308 barcode 00090182, S-R-2326 foto).

Ficus tigrensis Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 135. 1941. Tipo. Venezuela. Bolívar. El Tigre, cerca del río Cuchivero, 90 m, 17 Jun 1940, L. Williams 13347 (lectotipo [M+ 2025a] VEN barcode 361 foto, isolectotipos F 10844921 [M+ 2025A refieren: F barcode 0064513 (n.v.)], US barcode 00090270).

Hemiepífito hasta árbol de 6-10 hasta 40 m de alto, con indumento de pelos diminutos, de color blanquecino a gris o amarillento claro, ralo a denso en las ramitas terminales, peciolos, láminas foliares sobre todo en el envés y los nervios, y denso en la estípula terminal y receptáculo del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-2 cm de longitud con el peridermo frecuentemente pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares

elípticas a anchamente elípticas, de 4-8 x 2.5-4 cm, la base rotunda, el ápice rotundo a obtuso, raro vagamente acuminado, la nervación pinnada, los nervios secundarios de color amarillo pálido, 4-8 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, los nervios secundarios basales sinuados, ascendiendo hasta 10-15% de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos por un tercio o menos de su recorrido y luego angulosos, las láminas cartáceas, de color verde olivo a marrón amarillento; **estípula terminal** de 0.5-0.8 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice tenuemente hundido, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, levemente protuberante.

Distribución. México; Venezuela; Panamá, Colombia; hasta 700 m, en bosques secos a estacionalmente secos.

Especímenes revisados. MÉXICO. Jalisco. Near Guadalajara, 12 Sep 1891, C. Pringle 3865 (US). **Colima.** Reserva Biosfera de la Sierra de Manantlán, Matorral subtropical, 19°20'49" N, 103°50'57" W, 1180 m. T.S. Cochrane, M.A. Wetter & R. Cuevas G. 11757 (F). **COLOMBIA. Tolima.** El tipo. **Huila.** Entre Neiva y Campoalegre, matorral de sabana xerófila, 500-675 m, 19 Mar 1940, E. Pérez-Arbeláez & J. Cuatrecasas 8296 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus dendrocida* es reconocible por sus láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a ovadas, con indumento denso especialmente por el envés, al igual que en la estípula terminal; el receptáculo del sicono mide 0.5-0.6 cm de diámetro. (2) *Ficus dendrocida* posee ciertas similitudes con *F. colubrinae*; véase las Notas taxonómicas bajo esta última.

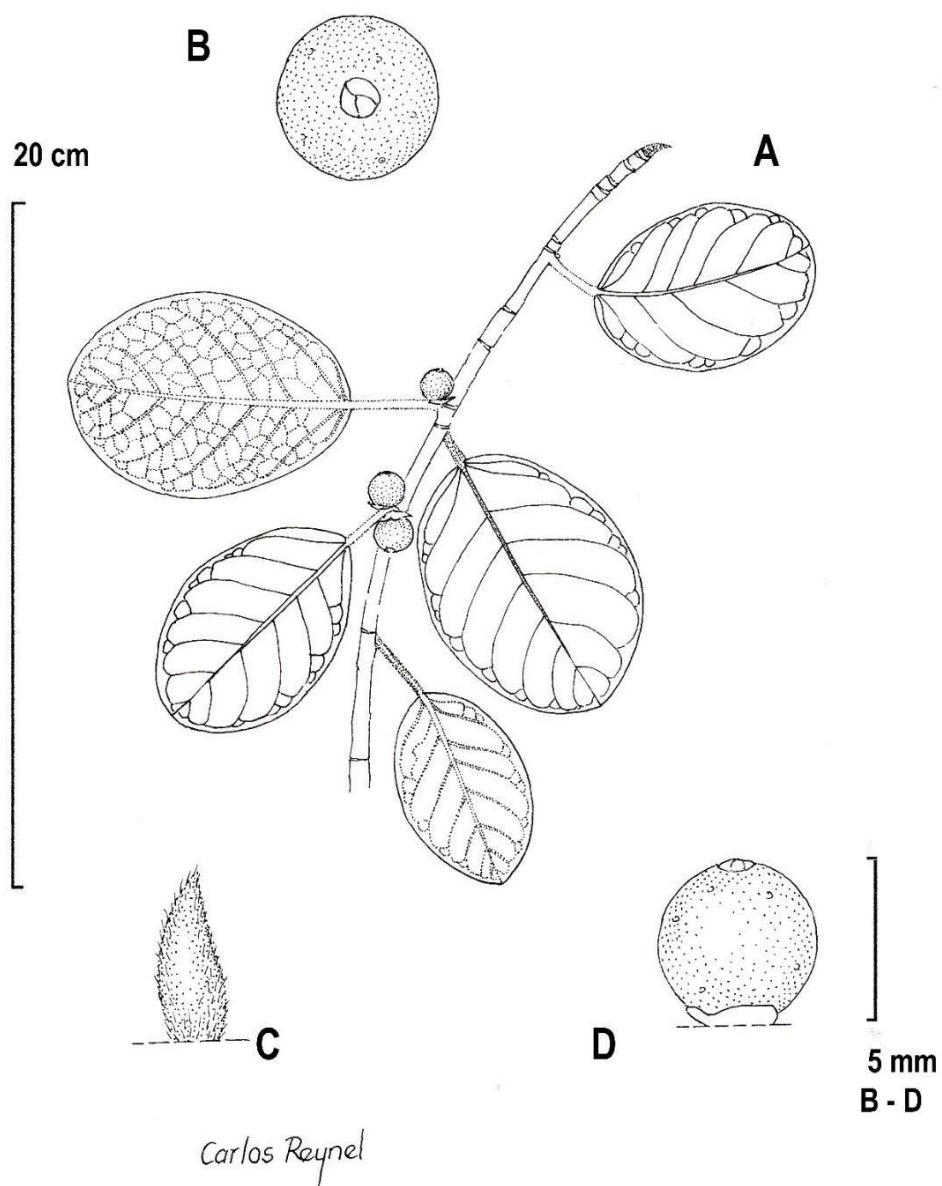


Figura 57. *Ficus dendrocida*. A. Ramita con hojas y sicono; en una hoja se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de arriba. C. Estípula terminal. D Sicono, vista lateral (A-D, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 8296, F).

54. *Ficus dodsonii* C.C. Berg, Fl. Ecuador 85: 93-95. t. 16. 2009. Tipo. Ecuador. Napo. Road Cotundo-Coca, K2, 1130 m, C. Dodson, A. Gentry, W. Palacios & Zaruma 15103 (holotipo QCA 236411 n.v.; isotipo QCNE 49997 barcode 378). Figura 58.

Árbol con indumento de pelos diminutos color marrón oscuro y también blanquecinos, ralos a densos en las ramitas terminales, densos en el envés de las hojas, estípulas y receptáculo del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.6-1.2 cm de ancho, de color marrón claro a oscuro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 1.5-2.5 cm de longitud, con el peridermo persistente, las láminas foliares ovadas, de 14-28 x 6.5-9 cm, la base profundamente cordada, el ápice agudo y abruptamente acuminado, con un acumen de 0.4-0.8 cm de longitud; hay una glándula cerosa en el envés del nervio central en la base; nervios secundarios 14-16 pares, prominentes por el envés, rectos por más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, ascendiendo hasta 15% de la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria reta hasta más de la mitad de su recorrido y luego angulosa, la nervación terciaria reticulada, las láminas coriáceas, secando de color marrón amarillento por la haz y marrón oscuro por el envés, la **estípula terminal** de 2.5-3 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** en las axilas de las hojas, pareados, o en grupos de 3 o más en cortos brotes laterales en las ramitas debajo de las hojas, pedunculados, el pedúnculo de 2-

4 mm de longitud; brácteas basales del sicono ovadas, de 1.5-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.7 cm de longitud, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresalido hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, (endémica), en bosques montanos húmedos, 1000-2000 m.

Especímenes revisados.

ECUADOR. Sucumbios. Sinague Station, Shishico Ridge, S of Río Cofanes, W of Puerto Libre, 14 Ago 2001, *D. Aguinda et al.* 1319 (F). **Napo.** Parque Nacional Sumaco-Galeras, Cord. Galeras, *J. Homeier et al.* 3585 (BG foto). **Morona-Santiago.** Cordillera de Cutucú, Asociación Shuar Sevilla, 1453 m, *Suin et al.* 1923 (QCNE); Cordillera del Cóndor, Centro Shuar Warints, *G. Tsuink et al.* 26 (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus dodsonii* es reconocible por el indumento de color marrón oscuro; las láminas foliares de mediano tamaño, con la nervación terciaria reticulada, y la estípula terminal relativamente grande, de 2.5-3 cm de longitud. Los siconos están prendidos en pares o grupos de 3 o más; el receptáculo mide 0.5-0.7 cm de longitud. (2) Esta especie es morfológicamente afín a *Ficus tequendamae*, de la cual se diferencia

por los siguientes caracteres, *Ficus dodsonii* vs. *F. tequendamae*: estípula terminal de 2.5-3 cm de longitud vs. 5-6.5 cm de longitud; siconos con pedúnculo de 2-4 mm de longitud vs. sésiles; receptáculo del sicono de 0.5-0.7 cm de longitud vs. 2-2.5 cm de longitud.

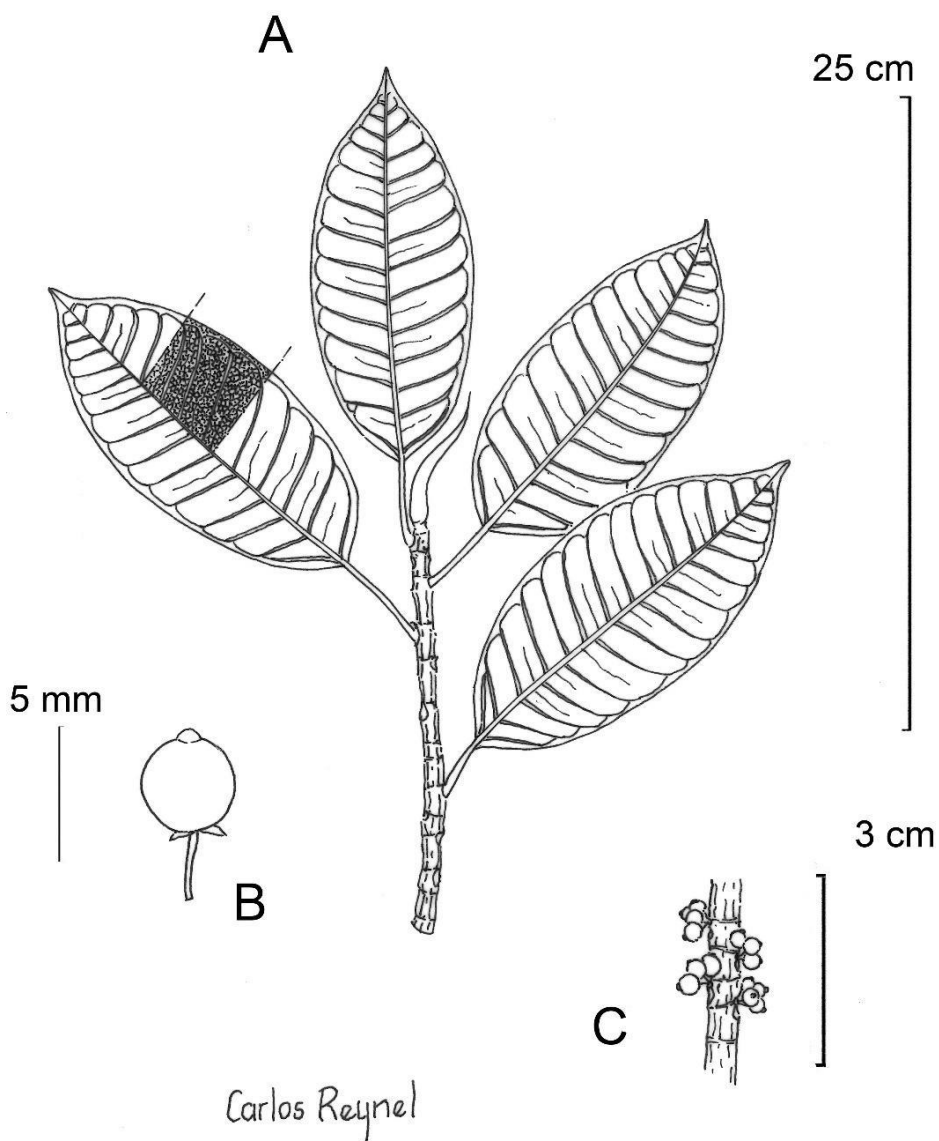


Figura 58. *Ficus dodsonii*. A. Ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Porción de ramita con siconos (A-C, Tsuk et al. 26, BG foto).

55. *Ficus donnell-smithii* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 21. 1917. Tipo. Guatemala. Alta Verapaz. Cubiquitz, 350 m, May 1902, J.D. Smith 8298 [= H. von Tuerckheim II 597] (holotipo US 576518 barcode 00090043, isotipos US 796063 barcode 00090045, US 796064 barcode 00090044, US 796065 barcode 00090046). Figura 59.

Sinonimia. *Ficus florenciana* Dugand, Caldasia 1(4): 44. 1942. Tipo. Colombia. Caquetá. Florencia, quebrada del río Dedo, 400 m, 1 Abr 1940, J. Cuatrecasas 8996 (holotipo COL 03906 barcode 1027, isotipos F 1118805 [M+ 2025A refieren: F 0064443 (n.v.)], GH 00034510 n.v., US 1799912 barcode 00090054, US 1799913 barcode 01094861).

Hemiepífito hasta árbol de 15-20 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 1.5-2 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares estrechamente elípticas, de 8-12 x 2-3 cm, el ápice agudo, con un acumen de 3-8 mm de longitud, la base aguda, los nervios secundarios 9-12 pares, prominulos en ambas caras, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.4-1.2 cm de longitud, de color marrón oscuro, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** mayormente en las axilas de las hojas, pocos adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono

de 2-3 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillento, con un anillo apical de tejido prominulo; ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente aprox. 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Belize, Guatemala; Guianas; Colombia, Ecuador, Perú; Brasil central; en bosques húmedos de la llanura y bosques húmedos premontanos, hasta 950 m.

Especímenes revisados.

GUATEMALA. El tipo. **COLOMBIA.** **Caquetá.** Florencia, quebrada del río Dedo, 400 m, 1 Abr 1940, *J. Cuatrecasas* 8996 (COL, F, US). **ECUADOR.** **Sucumbios.** Cantón Lago Agrio, Cuyabeno, Tarapoa, *W. Palacios et al.* 8833 (QCNE); Reserva Faunística Cuyabeno, Zancudo, *W. Palacios et al.* 7579 (QCNE). **Napo.** Cantón Archidona, road Hollín-Loreto, K 65, *E. Hurtado* 2357 (F, NY, QCNE); Cantón Archidona, San Pablo, *R. Greff* 315 (F); Río Napo, 8 K from Misahuallí, *W. Palacios* 2963 (QCNE). **Orellana.** Parque Nacional Yasuní, Maxus road K 46-52, *M. Aulestia et al.* 553, 568 (QCA, QCNE); K 60-61, *M. Aulestia et al.* 940 (QCNE); Cantón Aguarico, Reserva Étnica Huaorani, Maxus road, K 97-99, *N. Pitman et al.* 337 (QCNE); Road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), 1-5 K, *M. Grijalva et al.* 247 (QCNE); Parque Nacional Yasuní, Pozo petrolero Daimi 2, *C. Cerón et al.* 3908 (QCNE); Río Tiputini, *G. Villa et al.* 1530, 1746 (QCA). **Morona-Santiago.** Cantón Limón Indanza, Warints, *G.*

Tsuink et al. 3 (BG foto). **PERÚ. Loreto.** Maynas. Indiana, Explorama Reserve, 3°28' S, 75°50' W, 106 m, 30 Oct 1989, *R. Vásquez & N. Jaramillo 12817* (MOLF). **Pasco.** Villa Rica, Bosque de Protección San Matías-San Carlos, sector Yulculmas, 10°35'21" S, 75°04'11" W, 1100 m, *R. Vásquez 32481* (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 10 Nov 1993, *F. Cornejo et al. 1422* (MOLF); id., 11 Mar 1994, *F. Cornejo et al. 2027* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus donnell-smithii* es reconocible por ser una planta glabra o glabrada, con hojas relativamente pequeñas, estrechamente elípticas, y siconos pequeños, con receptáculos de 4-6 mm de longitud, pedunculados, con la superficie lisa. (2) Esta especie es vegetativamente parecida a *Ficus schumacheri*, la cual tiene el receptáculo de los siconos cubierto de numerosas lenticelas prominulas. (3) Véase también la *Nota taxonómica* bajo la especie *Ficus aripuanensis*.

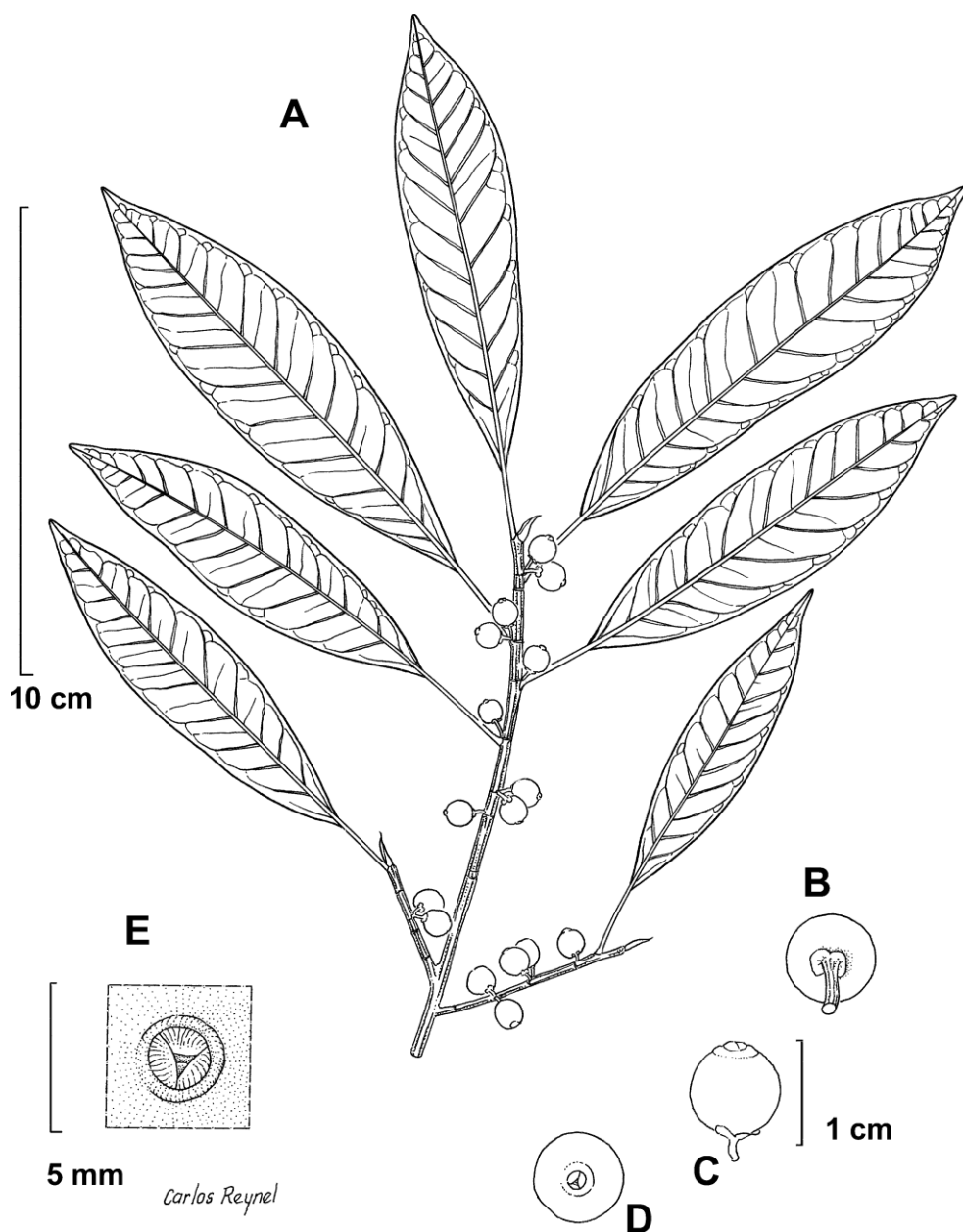


Figura 59. *Ficus donnell-smithii*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de la base. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Ostiolo visto de arriba (A-D, F. Cornejo et al. 1422, MOLF).

56. *Ficus dugandii* Standley, Trop. Woods 32: 20. 1932. Tipo. Colombia. Atlántico. Near Galapa, private property El Convento, 28 Jul 1932, A. Dugand 27 (holotipo F 658080, isotipos COL 03875 barcode 999, G 00438304 n.v., SI 002704 n.v., US 00090042 n.v., WIS 00000224). Figura 60.

Sinonimia. *Ficus gentlei* Lundell, Wrihgtia 2: 116. 1961. Tipo. Honduras. Toledo District, on river bank, Río Grande, 4 Ago 1944, P. Gentle 4739 (holotipo LL barcode 00370470, isotipo LL barcode 00370469).

Árbol de 10-25 m de alto, vegetativamente glabrado, con pelos diminutos, color blanquecino a cenizo muy claro en la estípula terminal, también en el pedúnculo y brácteas basales del sicono. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 3-6 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-6 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 10-22 x 4-8 cm, el ápice agudo, provisto de un acumen de 0.5-1.5 cm, la base aguda, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos en la mayor parte de su recorrido, el par basal sinuoso, ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta en el primer tercio de su recorrido y luego angulosa, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.4-0.6 cm de longitud. **Siconos** axilares, solitarios y en pares en las ramitas con hojas, pedunculados, el pedúnculo de 1.5-3 mm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 1-2 mm de longitud; receptáculo frecuentemente obovoide, también a veces subgloboso, de 0.8-1.2 cm de

longitud, con el ápice plano o levemente hundido; ostiolo de 1.5-3 mm de diámetro, levemente hundido o sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica, Honduras; Panamá, Colombia.

Especímenes revisados. HONDURAS. Toledo District, on river bank, Río Grande, 4 Ago 1944, P. Gentle 4739 (LL foto). **PANAMÁ. Panamá.** Panamá Viejo, W. Ramírez 1070 (F). **COSTA RICA. Puntarenas.** Near Quepos and the Río Naranjo, 9°27' N, 84°8' W, 20-150 m, 12 Feb 1977, W. Burger et al. 10565 (F). **COLOMBIA. Atlántico.** Near Galapa, private property El Convento, 28 Jul 1932, A. Dugand 27 (COL, F, US). **Norte de Santander.** Cordillera oriental, vertiente oriental entre Santiago y San Cayetano, 500-600 m, 24 Jul 1940, J. Cuatrecasas & H. García Barriga 10150 (COL, F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus dugandii* es reconocible por sus hojas de mediano tamaño con peciolos más bien largos, las láminas foliares oblongas, con la base aguda, 10-12 pares de nervios secundarios, y la nervación terciaria reticulada. Los siconos son cortamente pedunculados, con el receptáculo de 0.8-1.2 cm de longitud, frecuentemente obovoide. (2) Las hojas de esta especie son parecidas a las de *Ficus brevibracteata* y *F. hartwegii*; véase las *Notas taxonómicas bajo Ficus brevibracteata*. (3) Finalmente, también es vegetativamente similar a *Ficus citrifolia* subsp. *pedunculata*, pero

existen las siguientes diferencias, *Ficus dugandii* vs. *F. citrifolia* subsp. *pedunculata*: indumento de pelos ralos presente en partes vegetativas y reproductivas vs. planta glabra; estípula terminal de 0.4-0.6 cm de longitud vs. 1-1.8 cm de longitud; receptáculo del sicono de 0.8-1.2 cm de longitud vs. 1.4-1.6 cm de longitud; ostiolo hundido o sobresalido del ápice del receptáculo vs. sobresalido 1-3 mm.

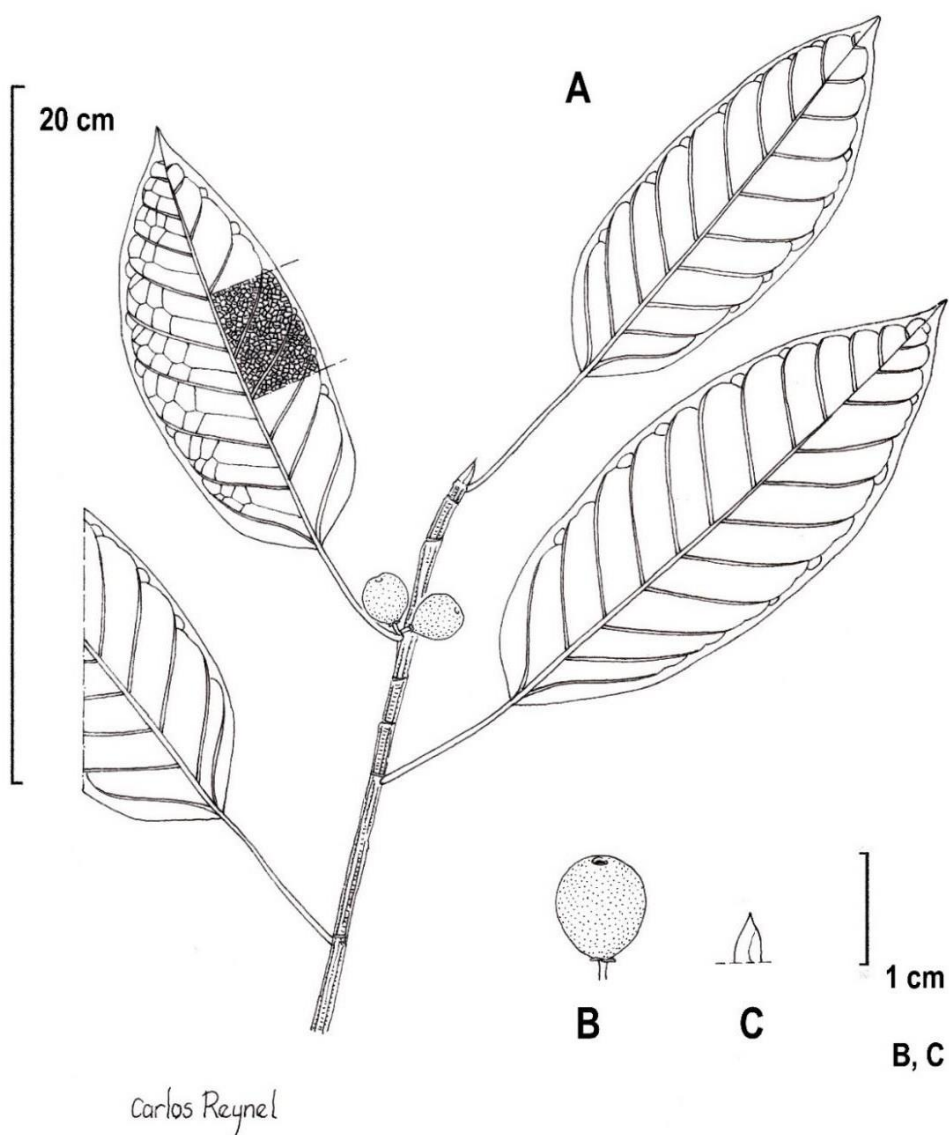


Figura 60. *Ficus dugandii*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestran los detalles de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. D. Estípula terminal (A,B, A. Dugand 27, F [tipo, *Ficus dugandii*]; C, T. Croat 8395, MO).

57. *Ficus eliadis* Standley, Field Mus. Bot. 17(2): 168. 1937. Tipo. Colombia. Barranquilla. Guájaro, Mar 1935, Hno. Elías 1290 (holotipo F 771869 [M+ 2025A refieren: F 0064439 (n.v.)], isotipos A barcode 00034508 foto, B barcode 100244661 foto, US 1691512 barcode 00090037). Figura 61.

Hemiepífito hasta árbol glabro o casi, con indumento ocasional de pelos diminutos, de color blanquecino a gris o amarillento claro, sobre las ramitas terminales, peciolos, láminas foliares sobre todo en el envés y los nervios; denso en la estípula terminal. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 3-6 cm de longitud, las láminas foliares oblongas a anchamente oblongas, de 6-10 x 4.5-6 cm, la base cordulada, el ápice rotundo a obtuso, brevemente acuminado, el acumen de 0.4-0.6 cm de longitud, los nervios secundarios 6-8 pares, rectos o casi hasta la mitad de su recorrido; la nervación secundaria es pinnada; raramente los nervios basales ascienden hasta la mitad de la lámina; nervios intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido y luego angulosos, las láminas papiráceas, de color verde olivo claro o verde amarillento; **estípula terminal** de 0.4-0.6 cm de longitud, muy tenuemente incurvada en el ápice. **Siconos** en las axilas de las hojas, pedunculados, el pedúnculo de 1-2 mm de longitud, las brácteas basales ovadas a anchamente ovadas, de 2-3 mm de longitud, el receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de diámetro, color amarillo pálido, lenticelado, el ostiolo de 1.5-2

mm de diámetro, sobresalido hasta 1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia; en la vegetación estacionalmente seca cercana al litoral y en manglares (fide Dugand 1943: 271).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Barranquilla. El tipo. **Atlántico.** Usiacurí, Arroyo del Higuero, 100 m, 5 Ene 1940, A. Dugand & H. García Barriga 2258 (COL, F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus eliadis* es reconocible por sus láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a anchamente oblongas, con la base cordulada y el ápice brevemente acuminado; la nervación terciaria es reticulada. Son también característicos el indumento denso, blanquecino a gris o amarillento claro en la estípula terminal; la nervación secundaria palmeada, y los siconos pedunculados. (2) *Ficus eliadis* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por láminas foliares relativamente pequeñas, oblongas a ovadas, en varios casos con nervación subpalmeada; en relación a ello, véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus colubrinae*.

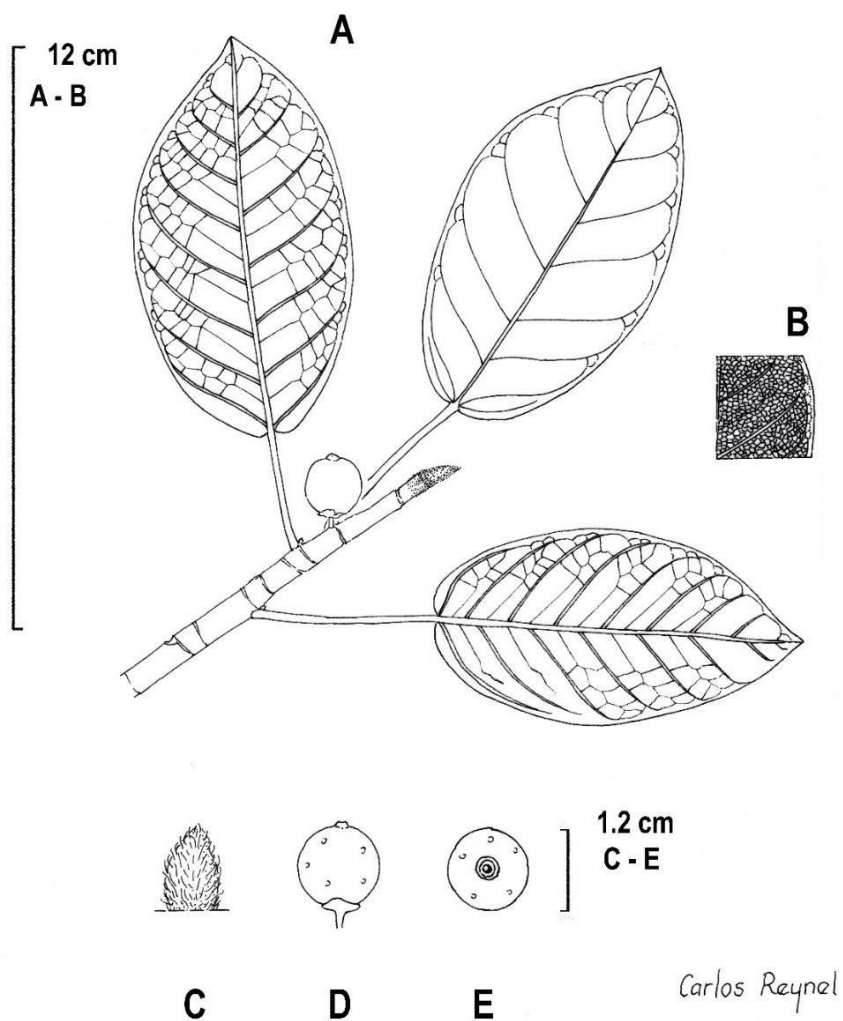


Figura 61. *Ficus eliadis*. A. Ramita con hojas y sicono; en dos de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Detalle de la nervación foliar. C. Estípula terminal. D. Sicono, vista lateral. E. id., visto de arriba (A-E, *Bro. Elías 1220*, F [tipo, *Ficus eliadis*]).

58. *Ficus francoae* C.C. Berg, Blumea 52(3): 573-575. t. 3. Tipo. Colombia. Antioquia. Municipio de San Luis, río Claro, ca. 350 m, 25 Mar 1974, P. Franco, C.C. Berg & H. Restrepo 4588 (holotipo HUA barcode 0000094 n.v.; isotipo BG foto). Figura 62.

Hemiepífita glabrado a pubérulo, con indumento diminuto, marrón y blanquecino, en los peciolos, láminas foliares, estípulas por la haz y brácteas basales de los siconos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolos de 0.5-1.5 cm de longitud, las láminas foliares oblanceoladas a espatuladas, de 8-12 x 3-4 cm, la base aguda o cuneada, el ápice obtuso a rotundo y abruptamente acuminado, los nervios secundarios 10-18 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal escasamente ascendente, los nervios intersecundarios rectos, extendidos hasta 1/3-1/2 del ancho de la lámina, las láminas cartáceas; **estípulas** subpersistentes presentes y numerosas, lanceoladas, de 0.8-2 x 0.5-0.8 cm. **Siconos** sésiles, axilares o en las porciones sin hojas de las ramitas, mayormente pareados; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 1-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.8-1 cm de diámetro, con el ápice levemente hundido, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresalido 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Panamá; Colombia; en bosques húmedos.

Especímenes revisados. PANAMÁ. Parque Nacional del Darién, Panamá/Colombia border, near goldmine at headwaters of N branch of río Pucuro, slopes of Cerro Tacarcuna, ca. 6 K N of Cerro Mali, 8°09.5' N, 77°15' W, 700 m, *B. Hammel, G. de Nevers & H. Herrera 16563* (MO). **COLOMBIA. Antioquia.** El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus francoae* es reconocible por la presencia de indumento marrón y blanquecino en los peciolos; las láminas foliares oblanceoladas a espatuladas; pero sobre todo por sus numerosas estípulas subpersistentes a lo largo de las ramitas, y los siconos globosos, de 0.8-1 cm de longitud, sésiles, glabros. (2) Esta especie es morfológicamente afín a otras que también tienen estípulas subpersistentes e indumento de pelos diminutos marrones, *F. oxapampense*, *F. panurensis*, *F. trapezicola*, *F. trianae*. En este grupo son diferenciables *F. oxapampense* que tiene los peciolos transversalmente lenticelados, y los siconos en formación envueltos por una cubierta caliptrada apiculada; *Ficus trapezicola* tiene láminas foliares espatuladas, y *F. panurensis* las tiene oblongas. Finalmente *Ficus francoae* y *F. trianae* se diferencian en que el primero tiene los nervios secundarios basales escasamente ascendentes, y en el segundo éstos ascienden hasta el 25% de la longitud de la lámina.

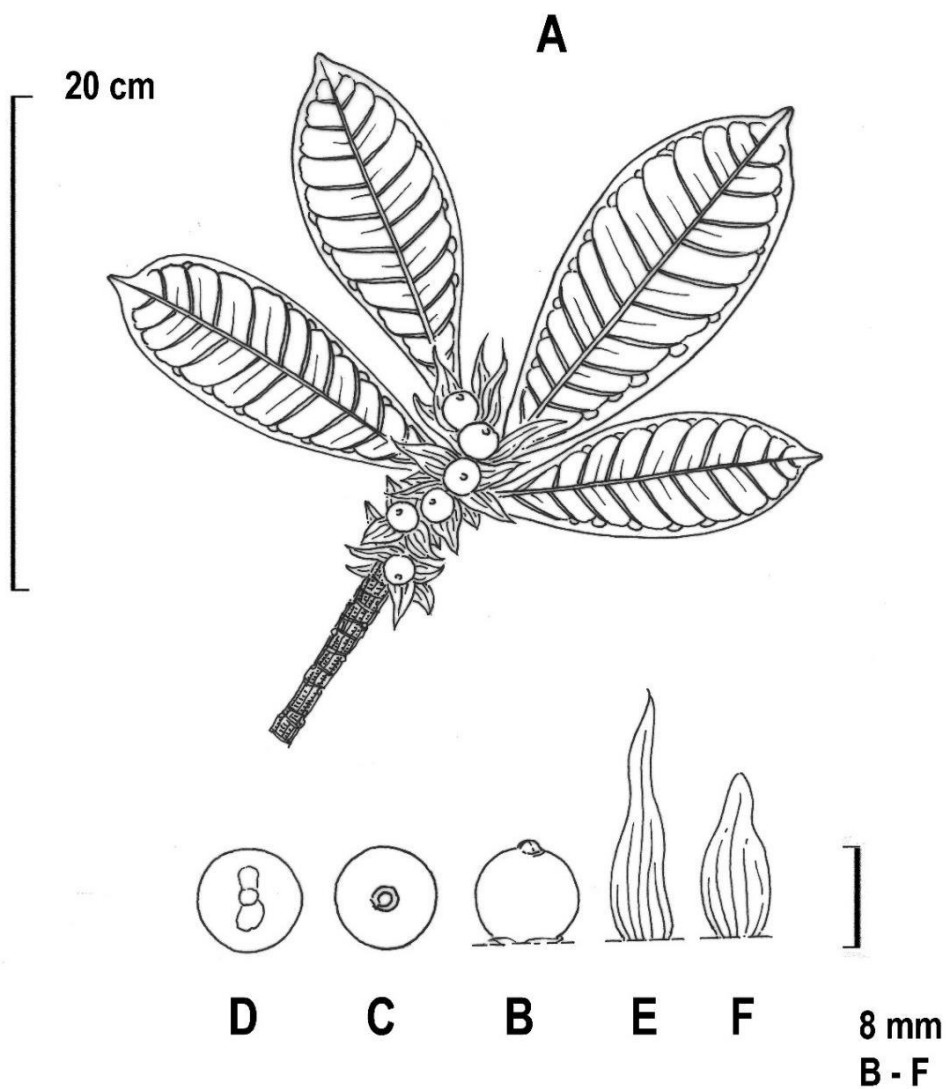


Figura 62. *Ficus francoae*. A. Ramita con hojas y sicono. B. Sicono, vista lateral. C. id., visto de arriba. D. id., visto de la base. E, F. Estípulas subpersistentes (A-F, B. Hammel et al. 16553, MO).

59. *Ficus gomelleira* Kunth & C.D. Bouché, Ann. Sci. Nat., Bot.: 245. 1847. *Urostigma gomelleira* (Kunth & C.D. Bouché) Miq., London J. Bot. 6: 531. 1847. Tipo. Cultivado, procedente de Brazil, en Hort. Bot. Monacense, 1829, s.loc., Martius s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] M 18822 n.v., isolectotipos [?] B 100715370 n.v., M 113 n.v., M 114 n.v., U 0238690). Figura 63.

Sinonimia. *Urostigma doliarium* Miq., London J. Bot. 6: 527. 1847. *Ficus doliaria* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. Tipo. (lectotipo [CB&DW 1975] Brazil. s.loc., 1829, Martius s.n., cultivada en Hort. Bot. München (M 18822 n.v.).

Ficus acarouaniensis Benoist, Arch. Bot. Bull. Mens. 3: 170. 1929. Tipo. Guayana Francesa. Acarouany. Apr 1858, P. Sagot 526 (lectotipo [P+ 2023a] P barcode 00089294 n.v., isolectotipos BR barcode 0000005296446 n.v., G barcode 00438299 n.v., K barcode 000442947, P barcode 00089295 n.v., P barcode 00089296 n.v.).

Hemiepífito a árbol de hasta 45 m de alto, con indumento denso y fino, color ferrugíneo, cubriendo todas las partes vegetativas y siconos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.8-1.2 cm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolas de 3-5 cm de longitud, las láminas foliares anchamente elípticas, de 15-25 x 13-17 cm, el ápice obtuso, frecuentemente con un acumen corto, de 4-6 mm de longitud, la base cordada, los nervios secundarios 8-15 pares, mayormente rectos por más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de

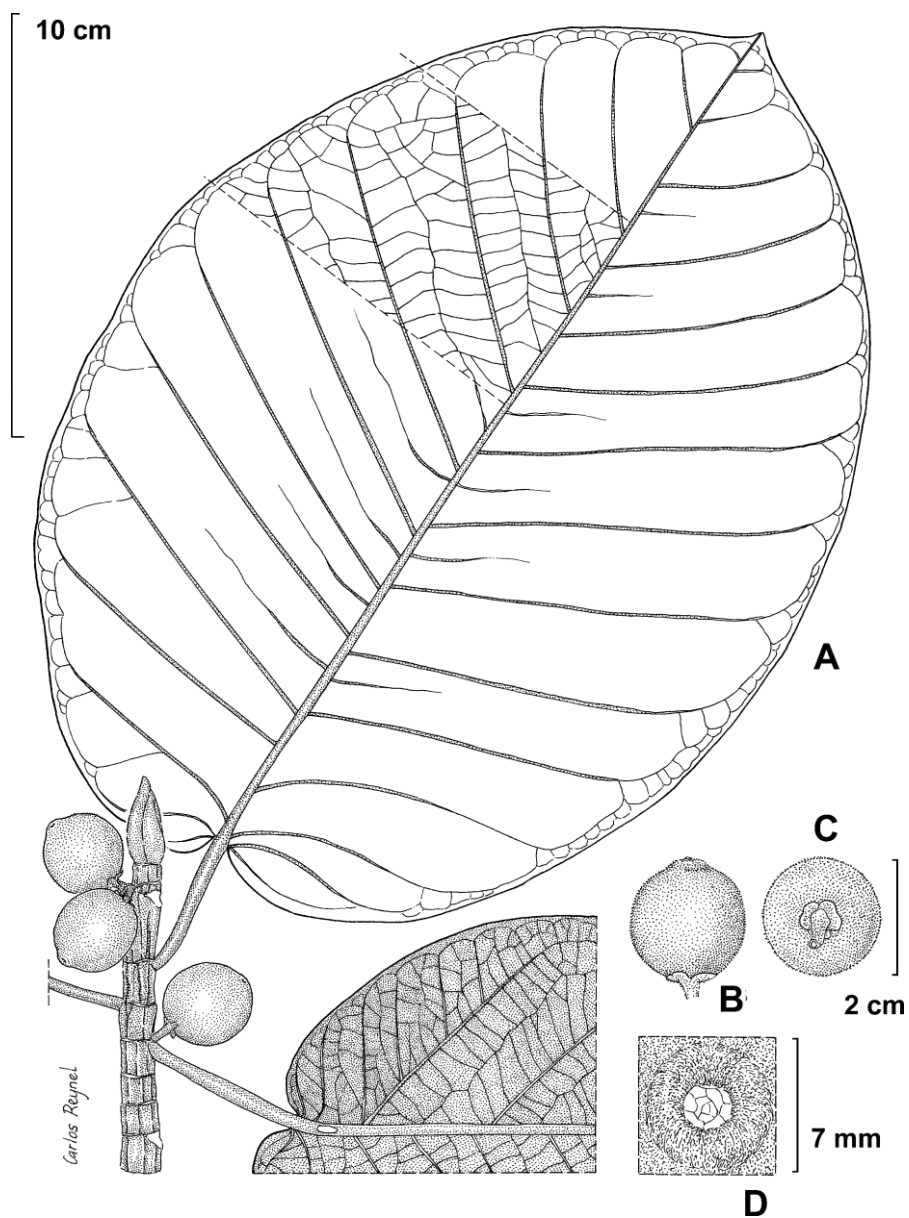
1.5-2.5 cm de longitud. **Siconos** axilares, el pedúnculo del sicono de 4-8 mm de longitud; brácteas basales persistentes, subrotundas a anchamente oblongas, de 3-6 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-2.5 cm de diámetro, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliendo aprox. 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas, E Venezuela; Ecuador, Perú; en bosques húmedos de llanura, hasta 900 m.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Sucumbios. Reserva Faunística Cuyabeno, 1 K N of Laguna Grande, *R. Valencia et al.* 68785 (QCA). **Orellana.** Estación Científica Yasuní, Río Tiputini, *G. Villa et al.* 434 (QCA); Parque Nacional Yasuní, 230 m, Pozo Amo 2, *C. Cerón* 3333 (QCNE). **Pastaza.** Pozo Petrolero Masaramu, 40 K NNE of Montalvo, *E. Gudiño* 345 (NY, QCA, QCNE); Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Ramírez, 20 K S of Curaray, *V. Zak et al.* 5160 (QCNE). **Morona-Santiago.** El Pincho, 61 K NE of Zamora, *E. Little et al.* 336 (QCNE). **PERÚ. Amazonas.** Bagua, 1420 m, 19 May 1989, *C. Díaz & J. Campos* 3423 (MOLF). **Ucayali.** Pampa Hermosa, 240 m, 10 Nov 1982 (st), *C. Reynel* 822 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 31 Oct 1993, *F. Cornejo & H. Beltrán* 1351 (MOLF); id., 05 Set 1993, *F. Cornejo & H. Beltrán* 1035 (MOLF); id., 10 Jul 1994, *F. Cornejo et al.* 2442 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus gomelleira* es reconocible por su pubescencia vegetativa densa y fina, de color marrón rojizo o ferrugíneo; las láminas foliares son relativamente grandes, anchamente elípticas, con base cordada; el receptáculo de los siconos mide unos 2-2.5 cm de longitud y tiene pubescencia blanquecina. (2) *Ficus gomelleira* es morfológicamente afín a *Ficus nymphaeifolia*, pero esta última es vegetativamente glabra, con pubescencia blanquecina en el receptáculo del sicono, y las brácteas basales glabras (vs. pubescencia ferrugínea en el receptáculo del sicono y brácteas pubescentes en *Ficus gomelleira*).



Ficus 63. *Ficus gomelleira*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono, visto de la base. D. Sicono, detalle del ostiolo visto de arriba (A-D, *F. Cornejo et. al. 2442, MOLF*).

60. *Ficus guatiquiae* Dugand, *Caldasia* 1(4): 50. 1942. Tipo. Colombia. Meta. Rfo Guatiquía, cerca de Villavicencio. 500 m, E. Pérez-Arbeláez 10091 (holotipo COL barcode 1013, isotipos F 0064454 n.v., US 1804821 barcode 00090090). Figura 64.

Árbol con indumento de pelos diminutos, de color blanquecino, amarillo muy pálido, y también ferrugíneo, ocasional en las partes vegetativas, salvo la estípula terminal, en la cual el indumento es denso. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 1.5-4.5 cm de longitud, las láminas elípticas, de 8-14 x 4-6 cm, la base aguda, el ápice agudo a rotundo, abruptamente acuminado, provisto de un acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios de color amarillo pálido, 10-14 pares, rectos hasta al menos la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina o menos, los intersecundarios rectos en el primer tercio de su recorrido, luego angulosos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1 cm de longitud, recta o incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las ramitas con hojas, sésiles; los siconos en formación se hallan envueltos por una cubierta globosa; en los siconos desarrollados, brácteas basales persistentes, ovadas a anchamente ovadas, de 3-4 mm de longitud, extendidas 1/3-2/3 de la longitud del receptáculo; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice plano o hundido tenuemente, el

ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, protruído ca. 1 mm.

Distribución. Colombia, Ecuador; en bosques húmedos de llanura y premontanos.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Chocó. road Quibdo-Bolívar, *C.C. Berg* 1547 (F). **Meta.** El tipo. **ECUADOR. Esmeraldas.** 2 K S of San Lorenzo, *E. Little* 6356, 6387 (F); Mataje, río Mataje, *J. Jaramillo et al.* 13849 (QCA). **Los Ríos.** Hda. Clementina, cerro Samama, *B. Stahl et al.* 5906 (BG foto). **Imbabura:** Lita, *W. Palacios* 12247 (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus guatiquiae* es reconocible por su indumento de color gris y ferrugíneo en la estípula terminal, y sus peciolos relativamente largos, de 1.5-4.5 cm de longitud; los siconos son sésiles, y es característico que los siconos en formación se hallan envueltos por una cubierta globosa; los siconos desarrollados presentan las brácteas extendidas 1/3-2/3 de la longitud del receptáculo (2) las hojas de *Ficus guatiquiae* son similares a las de *F. chaparensis*, pero entre ambas especies existen las siguientes diferencias, *Ficus chaparensis* vs. *F. guatiquiae*: estípulas subpersistentes presentes en las ramitas vs. ausentes; estípula terminal de 2.5-4 cm de longitud vs. 1-4.5 cm de longitud. (3) *Ficus guatiquiae* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en

formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*. (4) Vegetativamente,

esta especie recuerda a algunas Sapotaceae (*Pouteria* spp.).

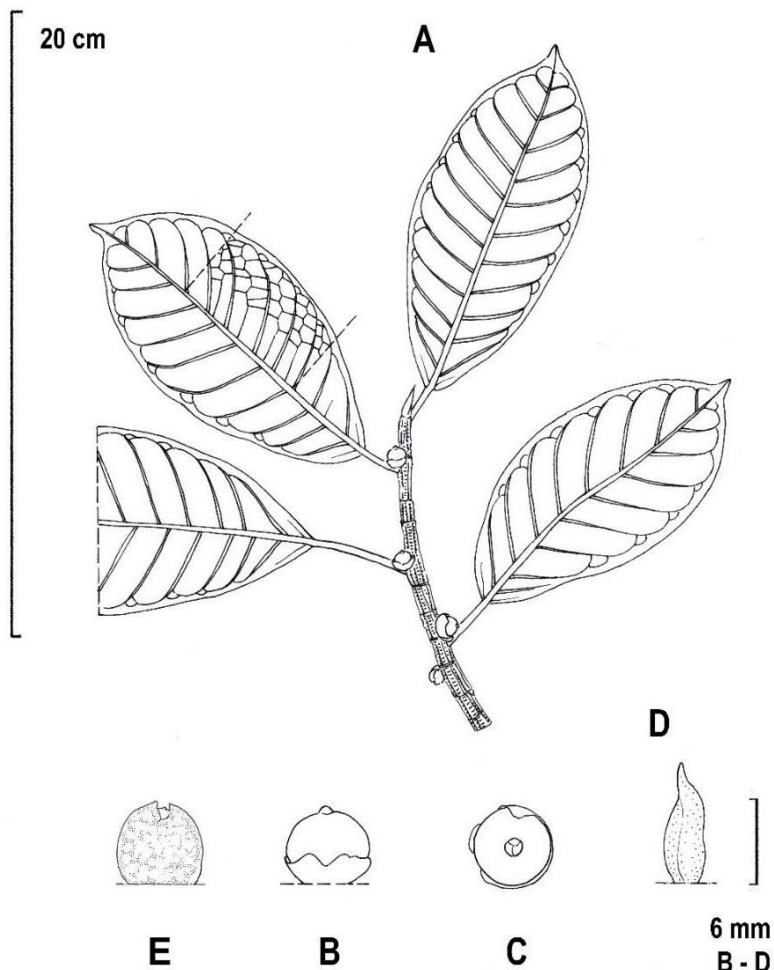


Figura 64. *Ficus guatiquiae*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B, Sicono en vista lateral. C. id., visto de arriba. D. Estípula terminal. E. Cubierta envolvente de los siconos en formación (A-E, E. Pérez Arbeláez 10091, COL [tipo, *Ficus guatiquiae*]).

61. *Ficus guntherii* J.H. Torres, *Caldasia* 14(67): 207-210 t. 1. 1986. ("guntherii"). Tipo. Colombia. Huila. Municipio de La Plata, vereda Agua Bonita. Finca Merenberg. K 76 vía La Plata-Popayán, 2200-2300 m. 15 Jul 1975, S. Díaz P., G. Lozano & J. Torres 554 (holotipo COL 153059 barcode 1014, isotipo COL n.v.). Figura 65.

Sinonimia. *Ficus machupicchuensis* C.C. Berg, *Blumea* 55(2): 196-200. 2010. Tipo. Perú. Cusco, Prov. Urubamba, Machu Picchu, Pueblo Hotel, 13°10' S, 72°10' W, 2500 m, 25 Nov 2003, I. Huamantupa, Y. Gutiérrez & E. Quispe 3914 (holotipo USM n.v., isotipos A 6451807 n.v., AMAZ n.v., BG n.v., CUZ n.v., HUT n.v., MO 6451807, MOLF n.v. [M+ 2025A refieren especímenes en CUZ, HUT, MOLF los cuales no existen]).

Árbol de 20-25 m de alto, con indumento de pelos diminutos marrones y también blanquecinos, ralos a densos en el envés de las hojas y estípula terminal, y ralos en brácteas y receptáculo del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro a oscuro o grisáceo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-3 cm de longitud, de color negruzco, las láminas elípticas, algunas subfalcadas, de 6-12 x 3-5 cm, el ápice agudo, en casos acuminado, con un acumen de 3-8 mm de longitud, la base aguda, los nervios secundarios 9-12 pares, levemente curvados, el par basal ascendiendo hasta 10-15 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios inconspicuos, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 5-10 mm de longitud. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; los siconos en formación poseen una cubierta

envolvente subglobosa y algo acuminada; en los siconos desarrollados, brácteas basales persistentes, deltoides a subrotundas, de 4-7 mm de longitud, fusionadas $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de su longitud y cubriendo el receptáculo hasta la mitad o casi; receptáculo globoso o longitudinalmente comprimido, de 0.5-0.8 cm de longitud, frecuentemente lenticelado, el ápice del receptáculo plano o levemente protuberante, el ostiolo sobresalido 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

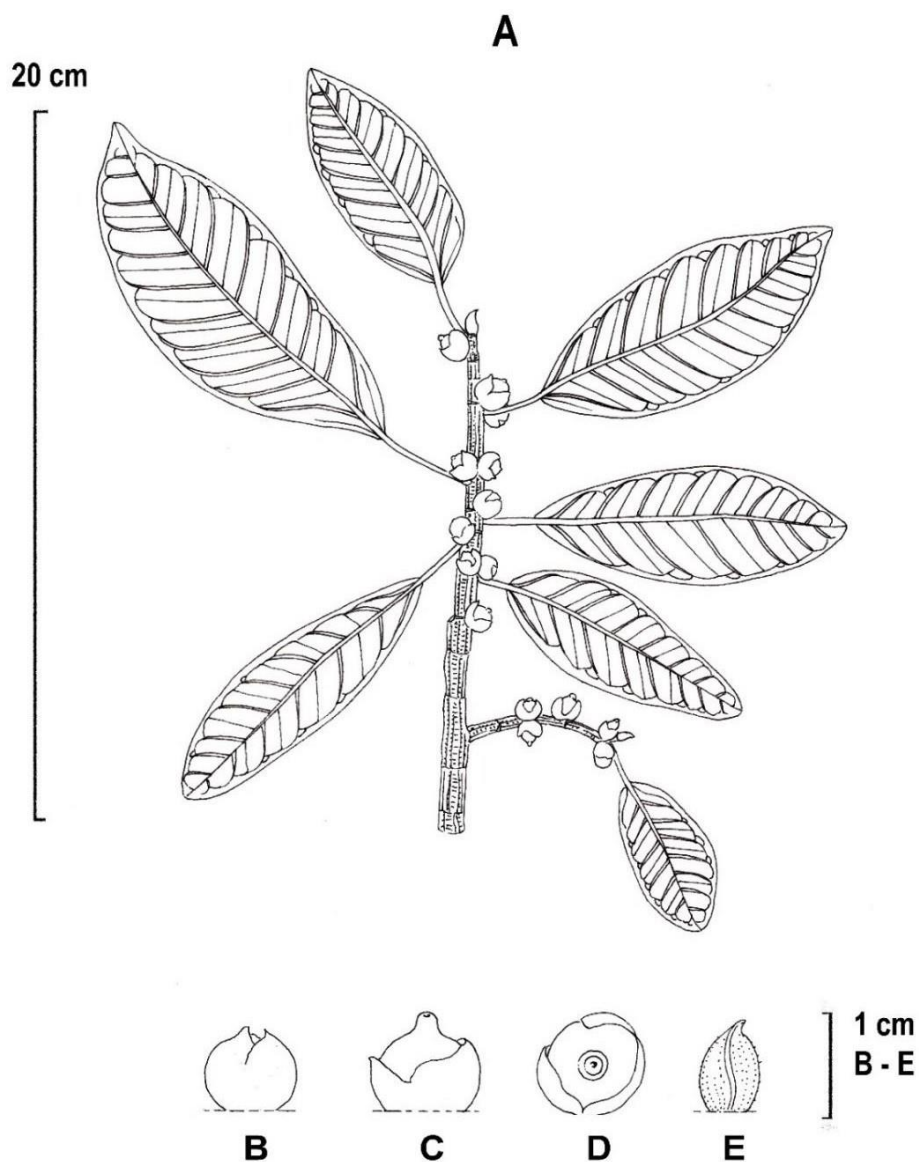
Distribución. Colombia, Perú; en bosques húmedos montanos.

Caracteres de campo. Árbol de 20-25 m, con corteza gris, látex blanco, haz foliar verde amarillento lustroso, envés verde amarillento ferrugíneo; siconos verdes, amarillentos o rojizos con puntos amarillos.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Huila. El tipo. **PERÚ. Cusco.** Urubamba, Machu Picchu, Pueblo Hotel, 13°10' S, 72°10' W, 2500 m, 25 Nov 2003, I. Huamantupa et al. 3914.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus guntherii* es reconocible por su indumento de pelos marrones y blanquecinos, denso en el envés de las hojas y estípula terminal; las hojas tienden a ser subfalcadas, y los siconos más bien pequeños, de unos 5-8 mm de longitud, con brácteas grandes (2) *Ficus guntheri* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la

presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*. (3) Berg (2009) consideró a esta especie, con duda, como un sinónimo de *Ficus americana* subsp. *andicola*, pero se diferencia claramente por los caracteres mencionados en (1) y (2).



Carlos Reynel

Figura 65. *Ficus guntherii*. A. Ramita con hojas y siconos. B, Sicono en formación, con cubierta envolvente. C. Sicono en vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Estípula terminal (A-E, S. Díaz et al. 554, COL [tipo, *Ficus guntheri*]).

62. *Ficus hartwegii* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 299. 1867. *Urostigma hartwegii* Miq., London J. Bot. 6: 545. 1847. Tipo. Colombia. "Prov. Bogotá", La Mesa, T. Hartweg 1384 (lectotipo [CB&DW 1975] K 000512007 n.v., isolectotipos F 0064622 n.v., FI 169466 barcode 011700 foto, FI barcode 011702 n.v., G barcode 00438293 n.v., G barcode 00438294 n.v., G barcode 00438295 n.v., P barcode 00756596 n.v., P barcode 00756597 n.v., SI barcode 004346 n.v.). Figura 66.

Sinonimia. *Ficus brenesii* Standl., Field Mus. Bot. 18: 385. 1937. Tipo. Costa Rica. La Palma de San Ramón, pasturas, 1250-1300 m, A. Brenes 5193 ["n. 347"] (holotipo F 853033 [M+ 2025A no lo refieren]).

Ficus lawrancei Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 172. 1937. Tipo. Colombia. Boyacá. Region of Monte Chapón, extreme western part of Dp. Boyacá, NW of Bogotá, 1200 m, 8 Jun 1932, A. Lawrance 175 (lectotipo [M+ 2025a] F 708523 n.v., isolectotipos A barcode 00034520 foto, F 705159 n.v., F 1499329 n.v., G barcode 00438296 n.v., K barcode 000512011, MICH 1115113 foto, NY barcode 00563808 n.v., S-07-9332, US 1482490 barcode 00090148).

Ficus palmarensis N. Medina, Phytotaxa 188(1): 24. t. 2, 4E-H. 2014. Tipo. Colombia. Chocó. Carretera Ansermanuevo-San José del Palmar, límite con el Valle del Cauca, alto del Galápago, 2000 m, 4°46' N, 76°29' W, 18 Feb 1977, E. Forero, A. Gentry, A. Sugden & D. Daly 2857 (holotipo COL 000433570 n.v., isotipo MO 1514240 n.v.).

Árbol de hasta 8 m de alto con indumento de pelos blanquecinos y cenizos de hasta 1.5 mm de longitud, ralos y desaliñados en los peciolos y láminas foliares sobre el nervio central. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 5-20 cm de longitud, con el

peridermo frecuentemente desprendiéndose en pequeñas placas, las láminas elípticas a subelípticas, de 18-24 x 8-10 cm, la base aguda, el ápice agudo a rotundo, acuminado hasta abruptamente acuminado, el acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios de color amarillo pálido, 10-12 pares, rectos hasta al menos la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas papiráceas, de color verde olivo, la **estípula terminal** de 0.6-1 cm de longitud, recta o levemente incurvada en el ápice. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a anchamente ovadas, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, con el ápice hundido tenuemente, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, protruído ca. 1 mm.

Distribución. Costa Rica; Colombia (región costera del Pacífico), Ecuador (oriente); en bosques húmedos de llanura y premontanos, hasta 1100 m.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Cartago. Río Grande de Orosi, 3 K SE of Tapantí, 1350 m, 16 Abr 1967, *R. Lent 838* (F); La Palma de San Ramón, pasturas, 1250-1300 m, *A. Brenes 5193 ["n. 347"]* (F). **COLOMBIA. Bogotá.** El tipo. Boyacá. Region of Monte Chapón, extreme W part of Dp. Boyacá, NW of Bogotá, 1200 m, 8 Jun 1932, *A. Lawrance 175* (F, K, NY). **Nariño.** Ensenada de Tumaco, orilla izquierda

del río Yanaje, cerca de la desembocadura, 6 Jul 1955, *R. Romero Castañeda* 5277 (COL, NY). **ECUADOR.** **Esmeraldas.** 2 K S of San Lorenzo, *E. Little* 6345, id. 6356 (F); Mataje, río Mataje, *J. Jaramillo et al.* 13849 (QCA). **Los Ríos.** Hda. Clementina, Cerro Samama, *B. Stahl et al.* 5906 (BG foto). **Imbabura.** Lita, *W. Palacios* 12247 (QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus hartwegii* es reconocible por su indumento de pelos blanquecinos y cenizos de hasta 1.5 mm de longitud, ralos y desaliñados en los peciolos y láminas foliares, sus peciolos largos, de 5-20 cm de longitud y sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, de unos 18-24 cm de longitud; los siconos son sésiles, globosos, de unos 0.5-0.6 cm de diámetro, glabros. (2) Esta especie es vegetativamente afín a *Ficus brevibracteata* y *F. dugandii*; véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus brevibracteata*.

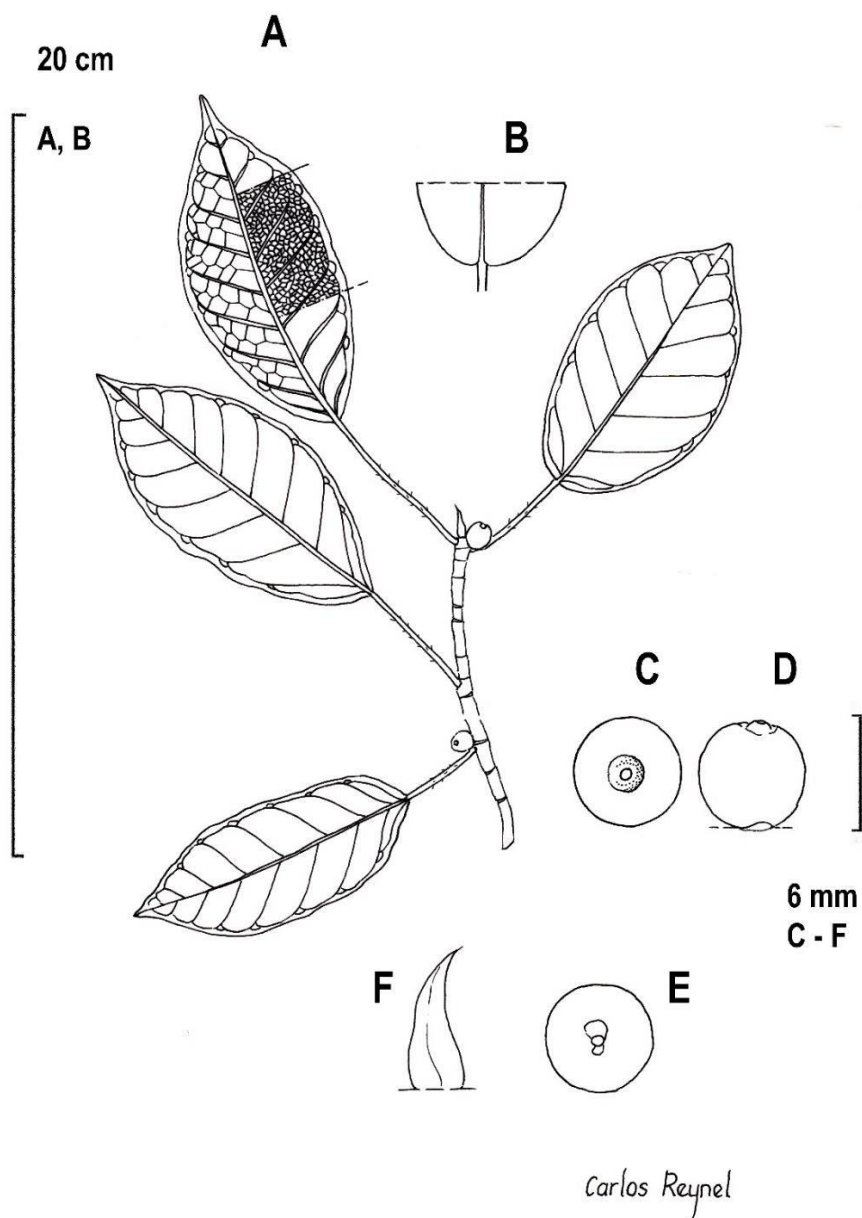


Figura 66. *Ficus hartwegii*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Base de la hoja. C. Sicono visto de arriba. D. id., vista lateral. E. id., visto de la base. F. Estípula terminal (A-E. A. Brenes 5193 ["n. 347"], F [tipo, *Ficus brenesii*]).

63. *Ficus hebetifolia* Dugand, *Caldasia* 1(4): 50. 1942. Tipo. Colombia. Caquetá. Florencia, Buena vista, 450 m, 30 Mar 1940, J. Cuatrecasas 8880 (lectotipo [Carauta 1989] COL 26758 barcode 1017, isolectotipos F 1118789, US 1799908 barcode 00090113). Figura 67.

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 1-4 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares elípticas, de 5-9 x 3-5 cm, la base cordulada, el ápice rotundo, los nervios secundarios 6-9 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 40 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, rígidas, la **estípula terminal** de 2-4 mm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, amarillento, de 1.3- 1.6 cm de diámetro, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, levemente sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Perú, en bosques húmedos de la llanura de Amazonía.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Caquetá. El tipo. **PERÚ. Loreto.** Requena. Alrededores de Requena, 05°05' S, 73°50' W, 180 m, 08 Ene 1984, *R. Vásquez & N. Jaramillo 4711* (MO, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus hebetifolia* es reconocible por ser una planta glabra, con láminas foliares relativamente pequeñas, elípticas, con los peciolo largos y el ápice rotundo; los siconos son sésiles, están en las axilas de las hojas, y el receptáculo mide 1.3-1.6 cm de longitud. (2) Esta especie podría confundirse con *Ficus citrifolia*, pero se observan las siguientes diferencias entre ambas, *Ficus hebetifolia* vs. *F. citrifolia* subsp. *citrifolia*: láminas foliares con ápice rotundo vs. agudo; nervación terciaria no reticulada vs. reticulada y prominula; estípula terminal 0.2-0.4 cm de longitud vs. 1.5-2 cm de longitud. Asimismo, la forma y tamaño de las hojas de *Ficus hebetifolia* son similares a *F. crocata*, pero la última posee pubescencia diminuta, amarillenta y suave, en el envés de las láminas foliares, y *F. hebetifolia* es glabra.

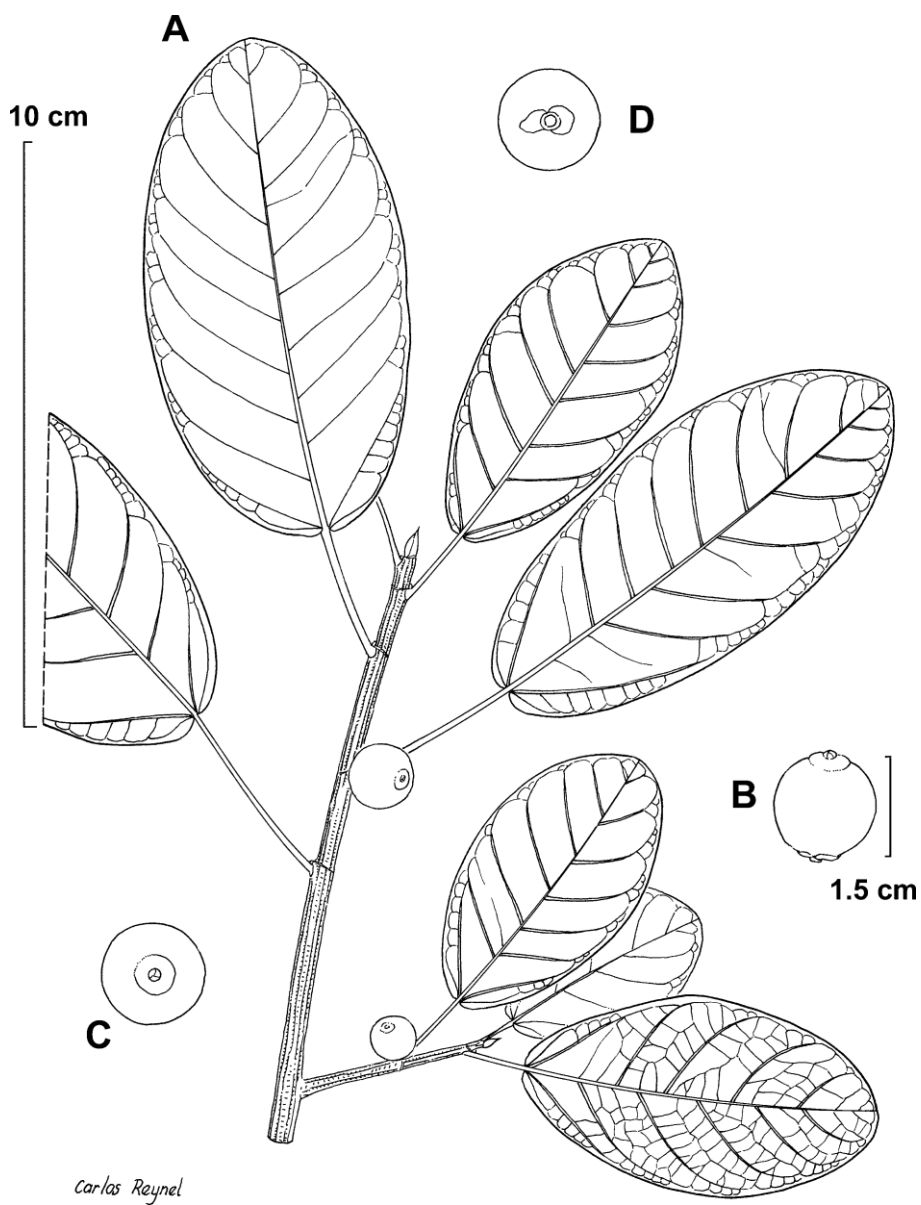


Figura 67. *Ficus hebetifolia*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono, visto de arriba. D. Sicono, visto de la base (A-D. *Vásquez & Jaramillo 4711, MO*).

64. *Ficus huabalensis* Reynel & J. Marcelo-Peña, Rev. Peruana de Biol. 32(2): 1-8. 2025. Tipo. Perú. Cajamarca. Provincia de Jaén. Distrito de Huabal, camino a San Luis del Nuevo Retiro, 2260 msnm, en relictos de Bosque nublado, 17 Ago 2009, J. Marcelo-Peña 4461 (MOLF). Figura 68.

Hemiepífito hasta árbol de 22 m de alto, con indumento de pelos diminutos de color marrón, entremezclados con pelos blanquecinos, ralos a densos en las ramitas terminales, peciolos, láminas foliares por el envés y brácteas basales del sicono por la haz (x10); también pelos submicroscópicos (150x) moniliformes marrones en la base de las láminas foliares por el envés.

Ramitas terminales con sección circular, de 4-5 mm de ancho, de color marrón oscuro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 1.5-2 cm de longitud, las láminas foliares ovadas, de 8-15 x 4.5-7 cm, la base cordada, el ápice agudo, con un corto acumen de 3-4 mm de longitud, el nervio central en la base, por el envés, con una glándula cerosa obvia, circular o elíptica, los nervios secundarios 12-16 pares, rectos, enlazados cerca del margen, los basales sinuados, no ascendentes, los intersecundarios rectos hasta 1/3-1/2 del ancho de la lámina, luego inconspicuos, la nervación terciaria reticulada, las láminas subcoriáceas, secando de color marrón rojizo u oscuro por ambos lados, la **estípula terminal** muy larga, de 5.5-6.5 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles, al inicio de su formación envueltos por una cubierta subglobosa,

membranosa a papirácea, las brácteas del sicono ovadas a deltoides, de 8-12 mm de longitud, basalmente fusionadas hasta 1/3 de su longitud, el receptáculo del sicono subgloboso, de 0.5-0.6 cm de longitud, amarillento, el ostiolo de 2 mm de diámetro, sobresalido hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, en Bosques Montanos Nublados Andinos.

Caracteres de campo. Árbol de unos 8 m de alto, con la ramificación y el follaje desde el segundo tercio, el follaje con algunas hojas enrojecidas, y el indumento denso en las hojas juveniles. Los siconos maduros son de color verde.

Nombres comunes. Higuérón, Horca palo (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR. Pichincha Reserva Otongachi, La Unión del Toachi, K 3 vía Toachi-San Francisco, 00°19' S, 78° 50' W, 950-1100 m, 26 Ago 2002 [hojas juveniles, siconos maduros] (QCA). **PERÚ. Cajamarca.** Jaén. Huabal. El tipo; id., 2160 m, 29 Jul 2022, A. Díaz & S. Flores 108 (ISV); id., 2032 m, 8 Ene 2025, 0°37'20.9"S, 78°56'33.7"W, J.L. Marcelo-Peña, K. López, A. Díaz & R. Zurita 13425 (ISV); id., 2070 msnm, 8 Ene 2025, 5°37'20.9"S, 78°56'37.3"W, J.L. Marcelo-Peña, K. López, A. Díaz & R. Zurita 13426 (ISV), id., 2166 m, 8 Ene 2025, 5°37'22.0"S, 78°56'44.3"W, J.L. Marcelo-Peña, K. López, A. Díaz & R. Zurita 13427 (ISV).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus huabalensis* es reconocible por su indumento de pelos diminutos, simples, marrones, en las ramitas terminales, peciolo, láminas foliares y brácteas basales del sicono; las láminas foliares miden 8-15 cm de longitud, con la base cordulada; y sobre todo se le reconoce por la estípula terminal muy larga, de 5-6.5 cm de longitud. (2) *Ficus huabalensis* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*.

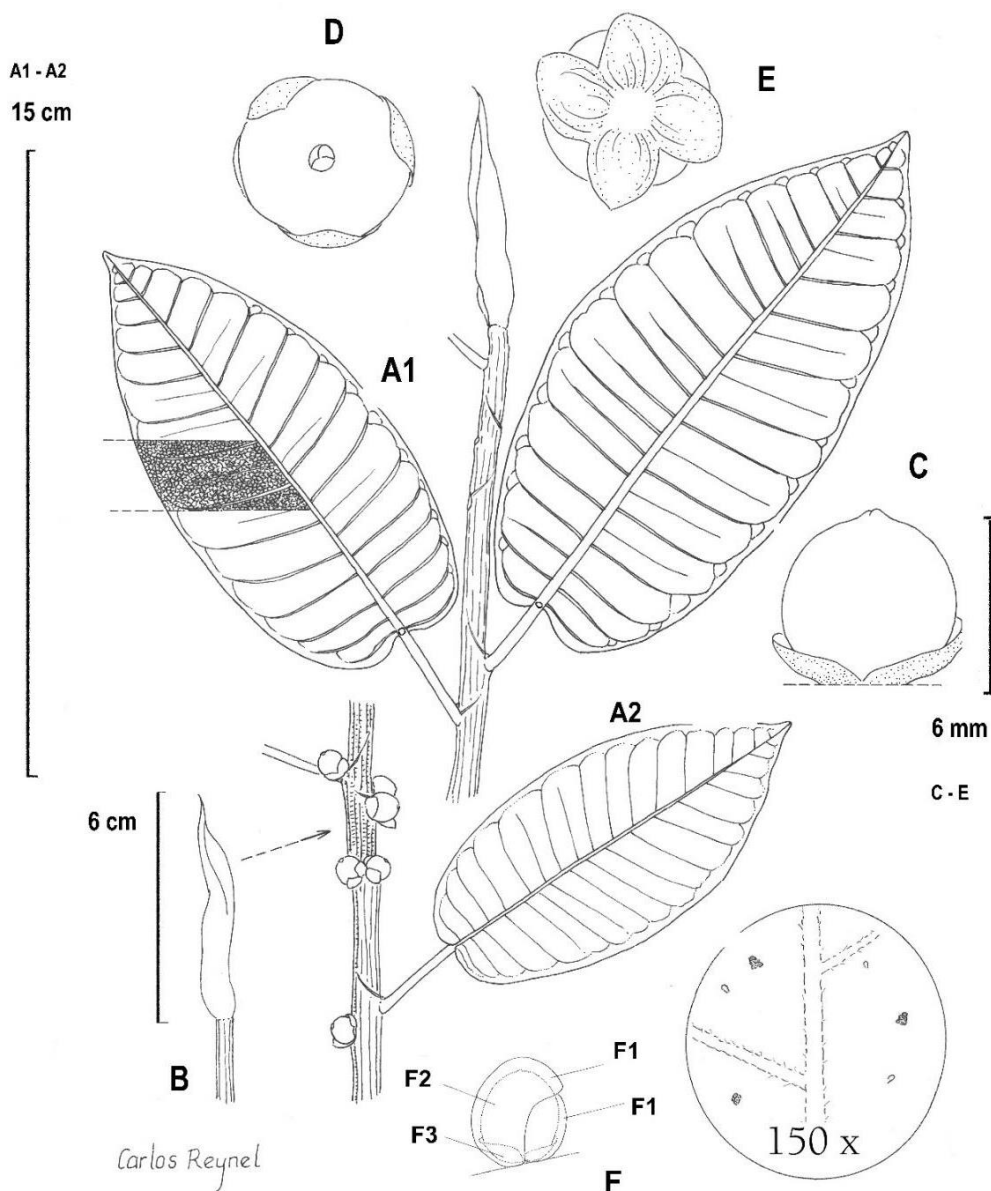


Figura 68. *Ficus huabalensis*. A. Ramita con hojas y estípula terminal. B. Ramita con hojas y siconos, y su correspondiente estípula terminal. C. Sicono, vista lateral. D. El mismo, visto de arriba. E. id., visto de abajo. F. Sicono en formación (F2), mostrando sus brácteas basales (F3) y la cubierta envolvente del sicono en líneas punteadas (F1). En la parte inferior derecha de la Figura se muestran los pelos submicroscópicos moniliformes marrones existentes en el envés de la lámina foliar (Todo de *J. Marcelo-Peña 4461*, MOLF [tipo, *Ficus huabalensis*]).

65. *Ficus isophlebia* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 14. 1927. Tipo. Panamá. Chiriquí. 30-80 m, 25 Feb 1911, H. Pittier 2821, (holotipo US 676949 barcode 00090134). Figura 69.

Sinonimia. *Ficus tuerckheimii* Standley, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 13. 1917. Tipo. Costa Rica. Alajuela. La Fortuna, Volcán Irazú 1575 m, Jul 1901, H. Pittier 16149 (holotipo US 472426 barcode 00090261, isotipo B barcode 100244550 foto).

Ficus jimenezii Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 13. 1917. Tipo. Costa Rica. vic. San José, Nov 1910, A. Tonduz & O. Jiménez 17536 (holotipo US 861424 barcode 00090130).

Arbolito a árbol de hasta 30 m de alto, glabro o con indumento ralo de pelos diminutos blanquecinos a hialinos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-7 mm de ancho, color marrón claro a amarillento; la caída de los siconos deja cicatrices incisas (*sockets*) conspicuas en la ramita. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-4 cm de longitud, las láminas foliares elípticas, de 5-12 x 3-8 cm, la base rotunda a cordulada, el ápice rotundo, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido, el par basal sinuado, ascendiendo hasta 25 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido, luego angulosos, las láminas cartáceas, rígidas, la **estípula terminal** de 1.5-3 cm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 4-5 mm de longitud, extendiéndose a 1/3-1/2 o algo más de la longitud del sicono; el tercio y la mitad basal del sicono

parecen conformar una unidad bastante diferenciada de la porción apical, a manera de disco; no es simplemente el área donde las brácteas están adnatas al receptáculo; más bien, las brácteas se elevan desde el margen de este "disco" basal (Burger, 1977); receptáculo subgloboso, usualmente comprimido longitudinalmente, de 1-1.5 cm de diámetro, el receptáculo con el ápice levemente hundido, el ostiolo de 1.5-2 mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México, Costa Rica, El Salvador; Panamá, Colombia; 0-100 m, en bosques estacionalmente secos.

Especímenes revisados. MÉXICO. Chiapas. Mirador la Coyoba, 16 K al NE de Tuxtla Gutiérrez Cañón del Sumidero, 1 Oct 1984, *R. Torres C., E. Cabrera & M. Huft* 6372 (F). **COSTA RICA.** Cantón de Goicochea. San Francisco de Guadalupe, Oct 1910, *O. Jiménez* 15 (CR 17537 foto). **Alajuela.** La Fortuna, Volcán Irazú 1575 m, Jul 1901, *H. Pittier* 16149 (US); San José, Nov 1910, *A. Tonduz & O. Jiménez* 17536 (US); Upala, San José, 10°58' N, 85°08' W, 10-50 m, 13 Abr 1988, *G. Herrera*, 1791 (F). **Limón.** Río Pacuare, 10°5' N, 83°29' W, 50-100 m, 20 Dic 1969, *W. Burger & R. Liesner* 6926 (F). **San José.** Near Puriscal, 1000 m, 21 Jul 1971, *W. Burger & M. Burger* 7635 (F); Cerros de Escazú, El Mesón, 9°52'15" N, 84°05'50" W, 1550 m, 11 Set 1993, *J. Morales* 1678 (F). **Guanacaste.** Cantón de Tilarán, Cordillera de Tilarán, 10°18'00" N, 84°47'00" W, 960-1700 m, 10 Jul 1993, *W. Haber & E. Bello*, 11526

(F). **EL SALVADOR. Santa Ana.** Calle Polvosa al Volcán de Santa Ana, 13°53' N, 89°38' W, 1250 m, 9 Jun 1989, R. Villacorta & S. Martínez 277 (F).
PANAMÁ. Chiriquí. El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus isophlebia* es reconocible por sus ramitas, en las que la caída de los siconos deja cicatrices incisas conspicuas; sus láminas foliares son pequeñas a medianas, elípticas, con el ápice rotundo, y sus siconos axilares, sésiles, con el receptáculo de 0.8-1 cm de diámetro. (2) Esta especie es morfológicamente afín a *Ficus hebetifolia*, pero las siguientes características las diferencian, *Ficus isophlebia* vs. *F. hebetifolia*: la caída de los siconos deja cicatrices incisas conspicuas en la ramita vs. no; la estípula terminal mide 1.5-3 cm de longitud vs. 2-4 mm; las brácteas basales del sicono miden 4-5 mm de longitud vs. 2-3 mm de longitud. (3) Burger (1977, pg. 165) anota que el tercio y la mitad basal del sicono parecen conformar una unidad bastante diferenciada de la porción apical, a manera de disco; no es simplemente el área donde las brácteas están adnatas al receptáculo; más bien, las brácteas se elevan desde el margen de este “disco” basal. (4) Berg (2007) sugiere que esta especie es conespecífica con *Ficus aurea* y correspondería a una forma de ésta; véase las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie

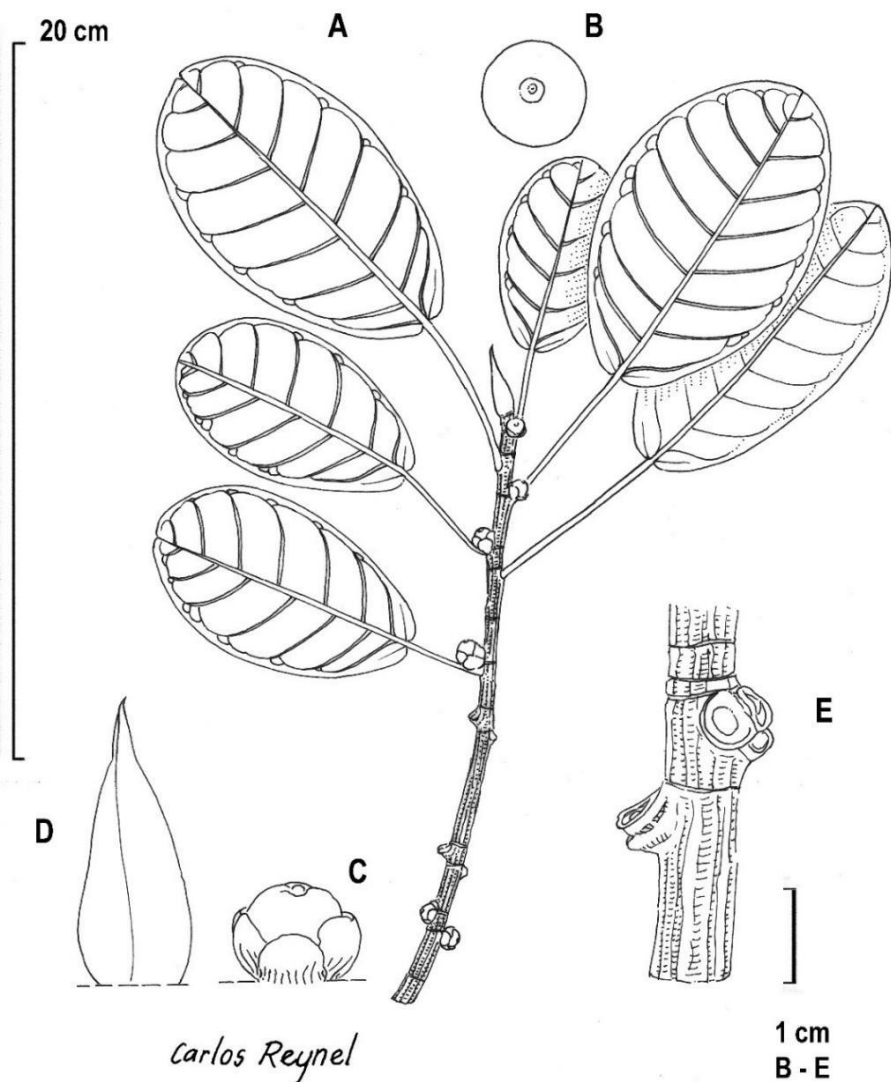


Figura 69. *Ficus isophlebia*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicone visto de arriba. C. Sicone, vista lateral; se muestran las brácteas adnatas al receptáculo por aprox. un tercio de su longitud desde la base. D. Estípula terminal. E. Detalle de las cicatrices incisas (*sockets*) en la ramita, dejadas por los siconos (A-E, *R. Villacorta & S. Martínez 277, F*)

66. *Ficus jacobii* Vásquez-Ávila, Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 201-203. t. 4. 1986 [1984]. Tipo. Perú. Lambayeque. 17 KE of Olmos on road to Jaén, 520 m, 1964, P. Hutchinson & J. Wright 6708 (holotipo F 1641946 [M+ 2025A refieren: F 0043784 (n.v.)], isotipos G barcode 00438290 n.v., GH barcode 00112799 n.v., LE barcode 00006610 n.v., MICH barcode 1115110 foto, MO 610339, MO 1838195 [M+ 2025A refieren: MO 204170 (n.v.)], NY barcode 00079909, P barcode 00089300 n.v., S 07-9354 n.v., SI barcode 002707 n.v., US 2471738 barcode 00169828). Figura 70.

Sinonimia. *Ficus jacobii* subsp. *mantana* C.C. Berg, Blumea 52(2): 576-577, t 5a-d. 2007. Tipo. Ecuador. Manabí. Manta, Parroquia San Lorenzo, 2 K E de Sta. Rosa, 520 m, 8 May 1999, D. Neill et al. 11870 (holotipo QCNE 140381 barcode 380, isotipos BG 2000105 foto, MO 6103339 n.v.).

Árbol de hasta 20 m de alto, con indumento denso y fino, color amarillento hasta amarillo pálido, cubriendo las partes vegetativas y siconos, en los cuales el indumento es también seríceo. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 5-8 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-2 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 8-14 x 5-7 cm, el ápice rotundo a obtuso, brevemente acuminado o emarginado, la base obtusa a cordulada, los nervios secundarios 10-12 pares, usualmente sinuados, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 0.6-1 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles o subsésiles, brácteas basales persistentes, ovadas,

de 2-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.8-1.2 cm de diámetro, con un anillo de tejido levemente protuberante cercano al ápice, el ostiolo de 1.5-2 mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, en la vertiente occidental de los Andes, en bosques estacionalmente secos, 0-2500 msnm.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color amarillo pálido; los siconos son rojizos, con las lenticelas de color blanquecino.

Nombres comunes. Higuerón, Matapalo.

Especímenes seleccionados.
ECUADOR. Loja. K 10-13, *G. Harling et al. 18325* (BG foto); road Loja-Zumba, *C. Vivar et al. 3154* (QCNE). **Esmeraldas.** La Tola, 5 m, *F.X. Cornejo & C. Bonifaz 6963* (BG foto); Reserva Ecológica Cayapas-Mataje, *F.X. Cornejo et al. 7245* (QCNE); Cantón Eloy Alfaro, San Miguel, *G. Tipaz 2615* (QCNE). **Manabí.** Bosque Protector Sancán and Montecristi, *Miranda et al. 41* (QCNE); Parque Nacional Machalilla, between Joá and Mero Seco, *C. Josse 655* (QCA). **Guayas.** Road Guayaquil-Salinas, K 30, *F.X. Cornejo et al. 7800* (BG foto); Cerro Blanco, *D. Neill et al. 10508* (QCNE); Cantón Guayaquil, Cerro Blanco, road

Guayaquil-Salinas, K 15, *D. Rubio et al.* 1811 (QCNE); *G. Tipaz et al.* 900, 901 (NY, QCNE). **El Oro.** Puyango, Quebrada Los Zábalos, *F.X. Cornejo et al.* 4069 (BG foto); S of Puyango, *F.X. Cornejo et al.* 5023 (BG foto). **PERÚ. Piura.** Huancabamba. Quebrada Frejolillo, 01 Ago 1999, *R. Castillo et al.* 17-18 (MOLF); Sullana, Coto de Caza del Angola, 800 m, 21 Ago 1990, *C. del Carpio* 1274 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus jacobii* es reconocible por su indumento denso y fino, color amarillento hasta amarillo pálido. Se distribuye en bosques secos de la vertiente occidental de los Andes. Berg (2009) reconoce dos subespecies, subsp. *jacobii* (Ecuador y Perú entre 500-2400 msnm), y subsp. *mantana* (Ecuador, 1000-1500 msnm), diferenciándolas de la siguiente manera (subsp. *jacobii* vs. subsp. *mantana*): pubescencia densa vs. esparcida; hojas de 5-14 x 3-7 cm vs. 8-28 x 4-14 cm; láminas foliares con ápice rotundo a cortamente acuminado vs. cortamente acuminado; nervios secundarios (8)-12-15 pares vs. (10)-12-15(-20) pares; nervios secundarios con un par de éstos pequeño, presente debajo del par basal vs. ausente; siconos de 0.7-1.2 cm diam., densamente pubescentes vs. 0.6-1 cm diam, pubescentes a glabrados. Dada la superposición de dichos caracteres, en este tratamiento se ha optado por omitir la segregación en subespecies.

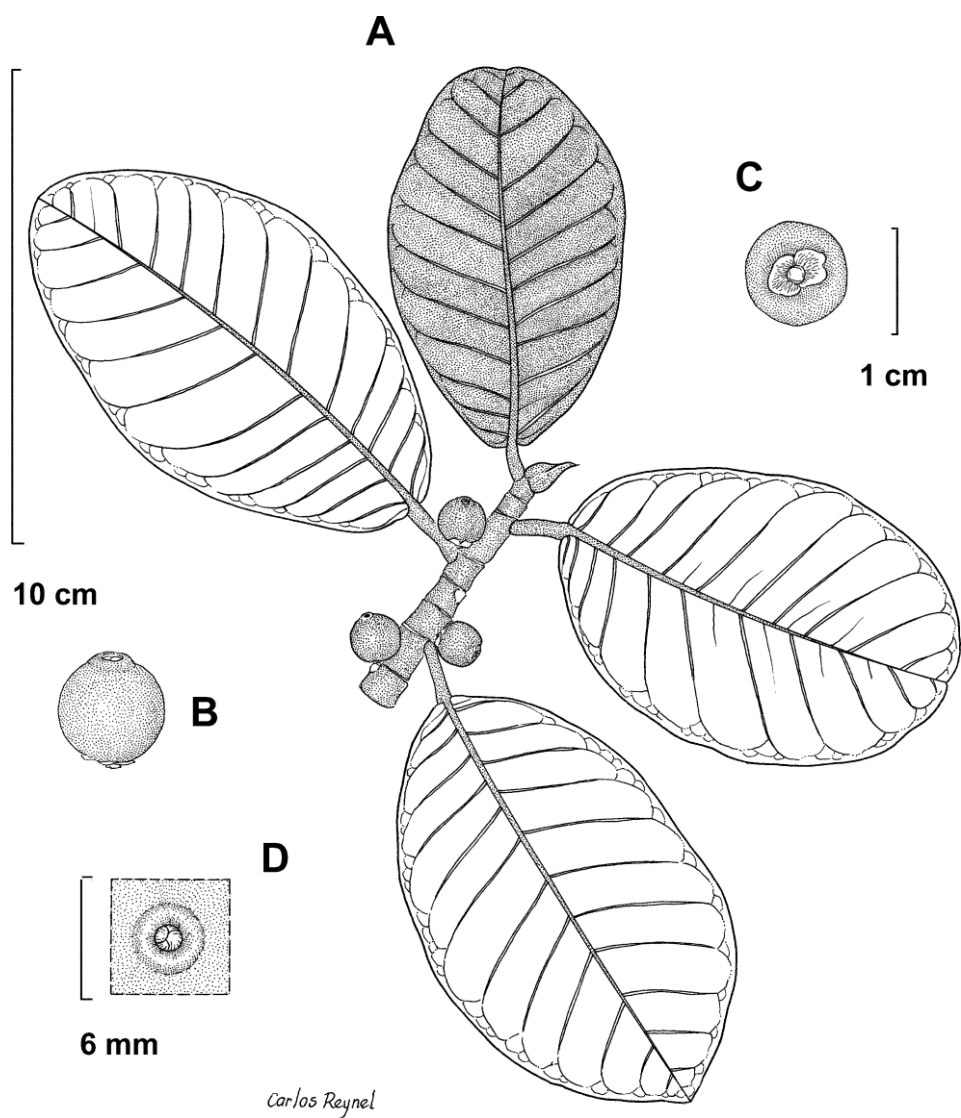


Figura 70. *Ficus jacobii*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono, visto de la base. D. Sicono, detalle del ostiolo visto de arriba (A-D, *R. Castillo et al. 17-18, MOLF*).

67. *Ficus krukovii* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 171. 1937. Tipo. Brazil. Amazonas. São Paulo de Olivença, basin of rio Solimoes, basin of Belem creek, Oct 26-Dec 11, 1936, B.A. Krukoff 9002 (holotipo NY barcode 00025356, isotipos A barcode 00034519 foto, BM barcode 000611784, F 929765 [M+ 2025a refieren: F 004461 (n.v.)], G barcode 00438289 n.v., K barcode 000463834, LE barcode 0000589 n.v., MICH barcode 1115111 foto, MO 1250350 [M+ 2025a refieren: MO 204169 (n.v.)], P barcode 00756600 n.v., S-R-2319 n.v., U barcode 0004641 n.v., US 2249585 barcode 00090120). Figura 71.

Hemiepífito hasta árbol de 18 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-6 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares elípticas a oblongas, de 12-25 x 3-9, el ápice agudo, con un acumen de 6-8 mm de longitud, la base cordulada, los nervios secundarios 12-15 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas, la **estípula terminal** de 5-8 mm de longitud, incurvada levemente en el ápice, color marrón oscuro a negro. **Siconos** en las axilas de las hojas, el pedúnculo del sicono de 0.2-0.6 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.8-1 cm de diámetro, amarillento, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú; Brasil; en bosques húmedos de llanura de la Amazonía.

Nombres comunes. Ojé, Renaquillo blanco, Sunkash [lengua Aguaruna, *R. Vásquez & E. Chávez 25012*] (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR. Sucumbios. Reserva Faunística Cuyabeno, *W. Palacios et al. 7837* (QCA, QCNE). **Orellana.** Road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 54-58, *M. Aulestia et al. 773* (QCNE); K 99-100, *N. Pitman 482* (QCNE); K 100-102, *N. Pitman 620* (QCNE); Pozo Petrolero Amo 2, *W. Palacios 2382* (NY, QCA, QCNE); road to Los Zorros, *W. Palacios 11020* (QCNE). **Pastaza.** Pozo Petrolero Masaramu, 40 K NNE of Montalvo, *E. Gudiño 245* (NY). **Zamora-Chinchipe.** Pachicutza, *J. Jaramillo 13910* (NY, QCA); Cantón Nangaritza, Pachicutza, *W. Palacios et al. 8350* (QCA, QCNE); upper Río Nangaritza, *W. Quizhpe et al. 589* (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas, Pto. Almendras, 20 Abr 1983, *R. Vásquez & N. Jaramillo 3963* (AMAZ, MO); Alto Amazonas, 04°26'01" S, 77°34'18" W, 650 m, 25 Nov 1997, *R. Vásquez & E. Chávez 25012* (MOLF, MO, USM). **Amazonas.** Bagua, Imaza, 18 Mar 1995, *C. Díaz et al. 7577* (MOLF, USM); 05°14' S, 78°21' W, 430 m, 9 Mar 98, *H. van der Werff et al. 14578* (MO, MOLF, USM). **Pasco.** Oxapampa. Valle del Palcazu, 600 m, s.d, *W. Pariona 340* (MOLF); Pozuzo, Puesto de Vigilancia Huampal, 10°11' S, 75°34' W, 1250 m, 25 Sep 2002, *A. Monteagudo et al. 4035* (MOLF, USM).

Notas taxonómicas: *Ficus krukovii* es reconocible por ser una planta glabra; las láminas foliares son relativamente grandes, oblongas, con ápice acuminado y base cordulada, papiráceas, los siconos tienen el receptáculo de 0.8-1 cm de longitud. Es vegetativamente afín a *Ficus aripuanensis*, ver las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.

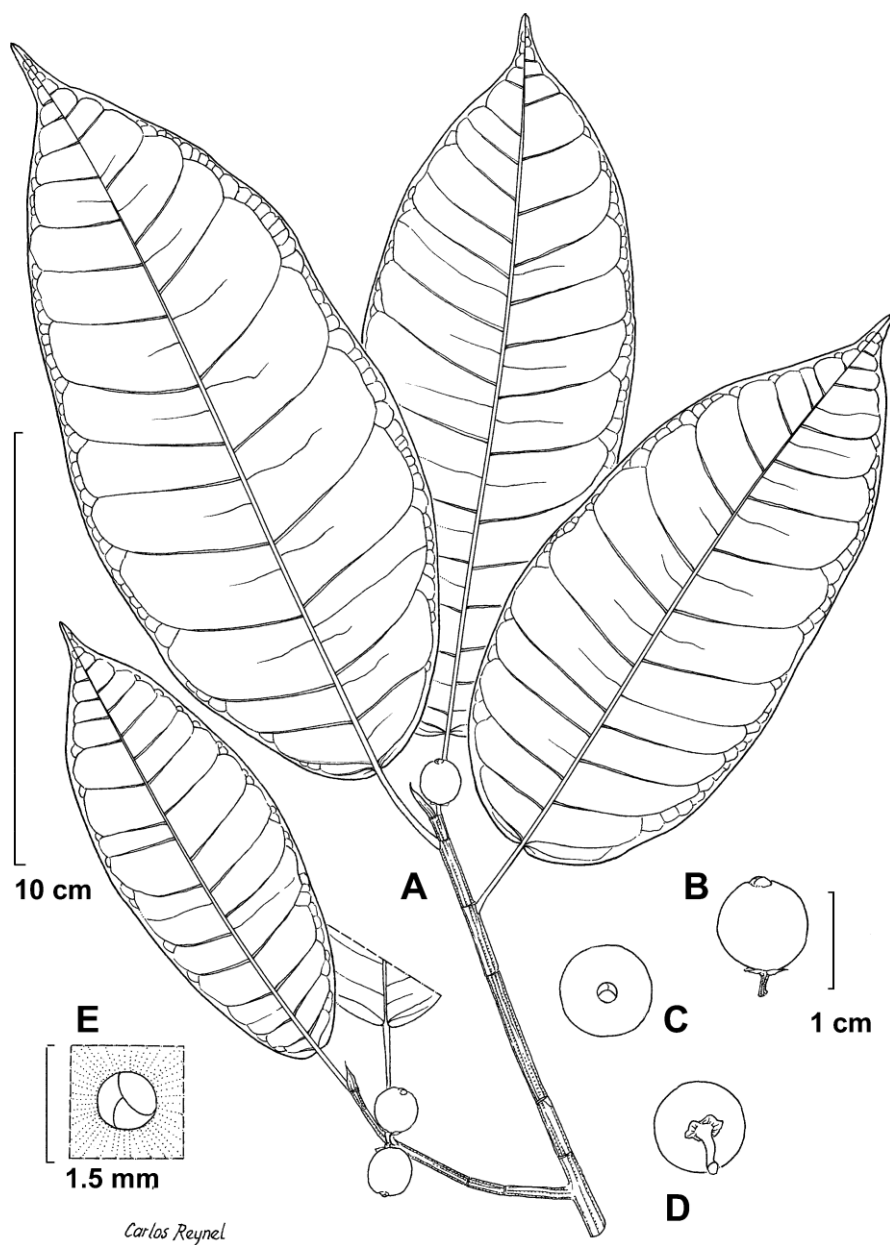


Figura 71. *Ficus krukovii*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono, visto de arriba. D. Sicono, visto de la base. E. Ostiolo visto de arriba (A-E, *R. Vásquez & E. Chávez 25012, MOLF*).

68. *Ficus lauretana* Vásquez-Ávila, Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 203. 1984 [1986]. Tipo. Brazil. Amazonas. São Paulo de Olivença, basin of rio Solimoes, basin of creek Belem, Oct 26-Dec 11, 1936, B.A. Krukoff 8740 (holotipo U barcode 0004643, isotipos A 00273043 n.v., F 928218 [M+ 2025A refieren: F 0064433, F 0064434, ambos n.v.], G barcode 00438287 n.v., LE barcode 00006611 n.v., MICH 1287705 foto, NY barcode 00079804, P barcode 00089301 n.v., S-07-9363 n.v., SI barcode 002708 n.v., US 1741868 barcode 01094879). Figura 72.

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con los peciolos de 0.8-1.5 cm de longitud, color marrón rojizo, las láminas foliares elípticas, de 7-9 x 3-4.5 cm, el ápice agudo, con un acumen de 4-7 mm de longitud, la base rotunda a aguda, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.6 cm de longitud, color marrón rojizo a oscuro, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, el pedúnculo del sicono de 1-2 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, amarillento, de 0.25-0.4 cm de diámetro, liso, apicalmente truncado; ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, notoriamente hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Perú; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonia, y en la Región Andina en

bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Orellana. Río Tiputini, al NE, confluencia con Río Tivacuno, 200-300 m, 26 Mar 2001, *G. Villa et al.* 9898 (US).
PERÚ. Loreto. Parinari, Reserva Nacional Pacaya-Samiria, Pastococha, 05°09'21" S, 75°06'00" W, 28 May 1993, *C. del Carpio* 2259 (MOLF).
Pasco. Oxapampa. Villa Rica, Ubiriqui, 10°40'03" S, 75°03'07" W, 1460 m, *R. Vásquez et al.* 35992 (MOLF, HOXA, MO, USM).
Ucayali. Coronel Portillo, Bosque Nacional A. von Humboldt, 250 m, 11 Mar 1984, *P. Maas & F. Schunke* V. 6209 (MOLF, U).

Notas taxonómicas. *Ficus lauretana* es reconocible por sus hojas relativamente pequeñas, glabras, elípticas, pero sobre todo por sus siconos pequeños, con el receptáculo truncado en el ápice, el ostiolo notoriamente hundido en éste, y grande en relación al tamaño del receptáculo. Las hojas podrían confundirse con las de *Ficus americana*, pero los siconos son muy diferentes; véase las Figuras correspondientes.

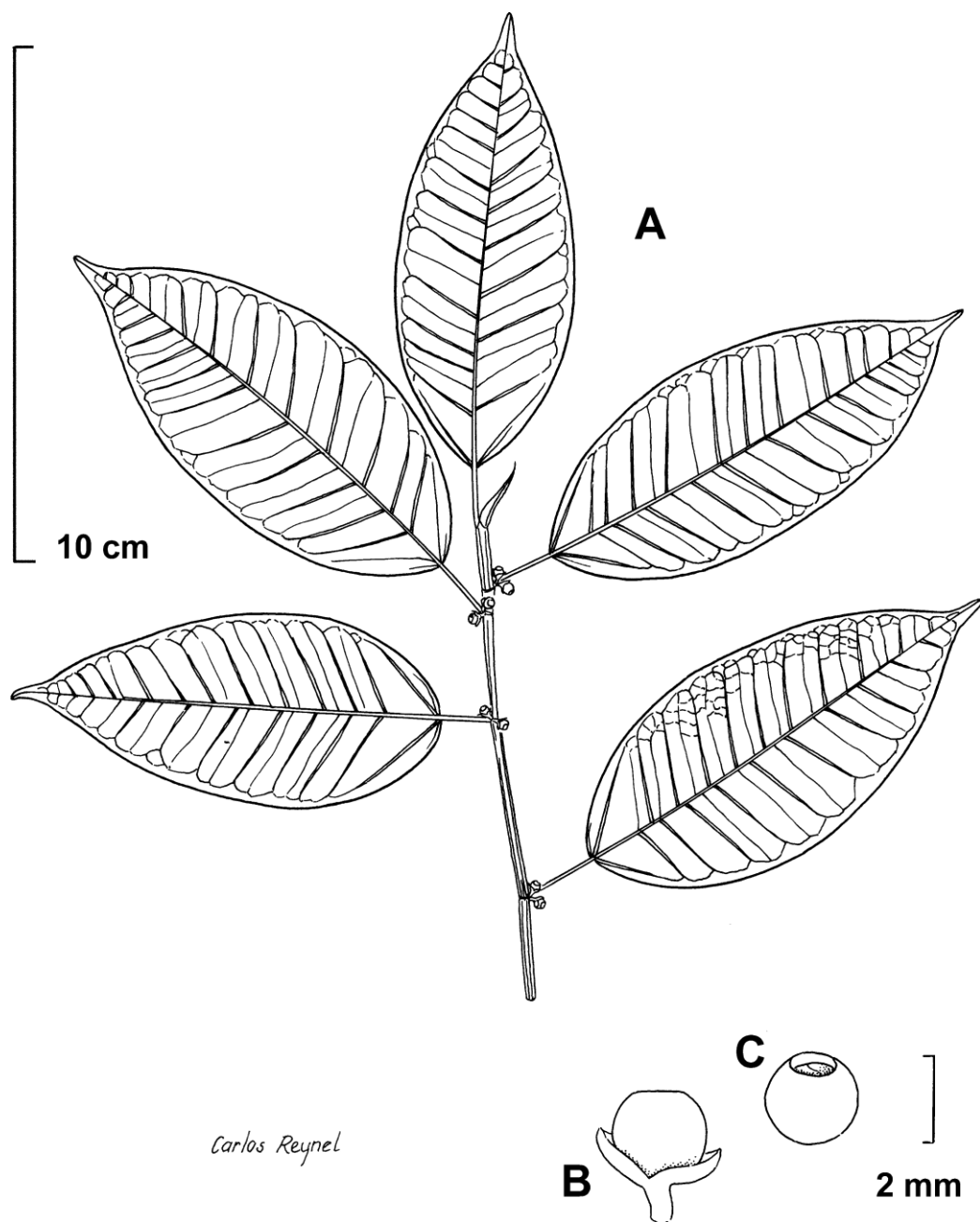


Figura 72. *Ficus lauretana*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono, vista oblicua mostrando el ápice; pedúnculo y brácteas excluidas (A-C, *P. Maas & J. Schunke 6209, MOLF*).

69. *Ficus longifolia* Schott in Spreng. Syst. 4(Add): 409. 1827. *Urostigma longifolium* (Schott) Miq. Fl. Bras. (Martius) 4(1): 95. 1853. [en el sentido del tipo, no del epitipo] Tipo. Brazil. s.loc., 1817-1818, W. Schott s.n., (lectotipo [CB&DW 1975] B barcode 100244644 foto; epitipo P+ 2023b): Brazil. Amazonas. Santa Isabel do Rio Negro, Serra de Jacamin, margen derecha do Rio Negro, c. 150 m, Schott s.n.]; epitipo [P+ 2023b] C.A.C. Ferreira et al. 9349 RB 00225465 n.v., isoepitipos INPA 15740 n.v., US 01333865 n.v.]. Figura 73.

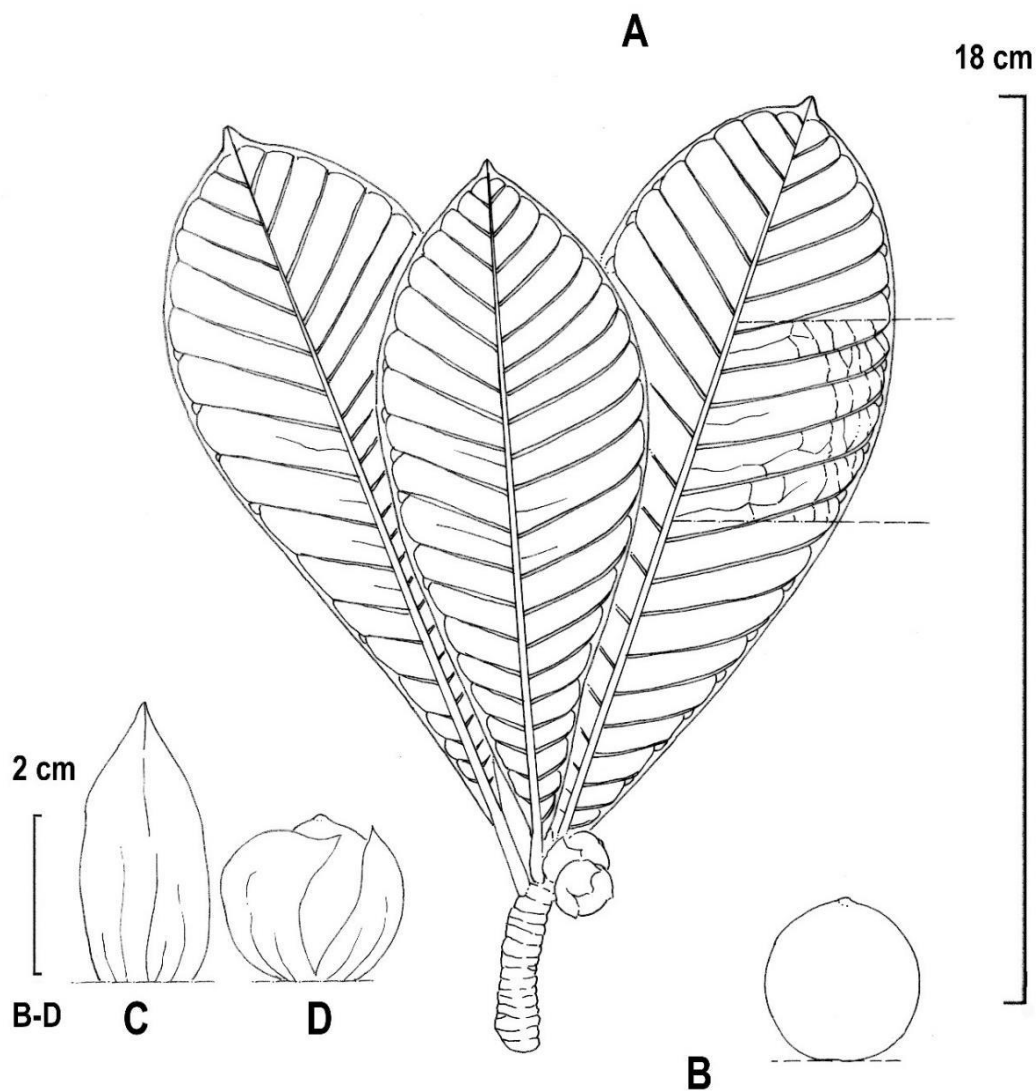
Hemiepítito hasta árbol de 30 m de alto, totalmente glabro o con pelos ocasionales blanquecinos, diminutos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.8-2 cm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de la ramita, los peciolos de 1-3 cm de longitud, color marrón rojizo, las láminas largamente espatuladas, de 30-50 x 8-14 cm, el ápice obtuso a subrotundo, con un acumen de 2-4 mm de longitud, la base aguda, decurrente, los nervios secundarios 18-24 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo menos de 10% la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, la **estípula terminal** de 0.8-3 cm de longitud, color marrón rojizo; estípulas persistentes frecuentemente presentes en las zonas apicales y a lo largo de las ramitas, lanceoladas, de 3-5 x 0.8-2 cm. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas hasta lanceoladas, de 1.5-2.5 cm de longitud; receptáculo globoso, de 2-2.5 cm de diámetro, liso, el ostiolo circular, de 2 mm de diámetro, escasamente sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Ecuador, Perú; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. PERÚ. Huánuco. Leoncio Prado. Distrito de Pucayacu, sector Nueva Esperanza, Parque Nacional Cordillera Azul, en bosque húmedo premontano esclerófilo, 08°29'35" S, 76°06'07" W, 1500 m, 26 Jun 2017, L. Valenzuela, J. Flores, R. Apaza & G. Rubina 32225 (HOXA, USM, MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus longifolia* es reconocible por sus hojas grandes y espatuladas, agrupadas al extremo de las ramitas, sus siconos en las axilas e las hojas, sésiles, con el receptáculo de 1.5-2 cm de longitud. (2) Esta especie es vegetativamente afín a *Ficus caballina*; las diferencias entre ambas se discuten en las *Notas taxonómicas* bajo la última.



Carlos Reynel

Figura 73. *Ficus longifolia*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono en vista lateral, con las brácteas removidas. C. Estípula subsistente D. Sicono mostrando las brácteas. (A-C, L. Valenzuela et al. 32225, USM; D, P. Carauta 935, F).

70. *Ficus magdalenica* Dugand, *Caldasia* 1(4): 55. 1942. Tipo. Colombia. Magdalena. Aracataca, Hacienda Macaraquilla, 30 m, 20 Ene 1940, A. Dugand & R. García-Barriga 2474 (lectotipo [Plata-Castro et al., citados en M+ 2025A] COL 03985 barcode 1040, isolectotipo COL 03986 barcode 1039; epitipo [Plata-Castro et al., citados en M+ 2025A] Colombia. Córdova. Alrededores de Palotal, 100 m, 14 May 1949, R. Romero Castañeda 1657 (COL 44835 n.v., isoepitipo MO 048941 (n.v.)). Figura 74.

Hemiepífito a árbol de hasta 30 m de alto, vegetativamente glabro o con indumento ocasional de pelos diminutos blanquecinos a grisáceos, las brácteas basales del sicono grisáceo-seríceas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.8-1 cm de ancho, color marrón castaño. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 10-24 cm de longitud, color negro, las láminas foliares cordadas, de 16-30 x 12-20 cm, la base claramente cordada, con los lóbulos basales a veces superpuestos, el ápice obtuso a rotundo, con un acumen de 1-2.5 cm de longitud, los nervios secundarios 6-9 pares, rectos hasta $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de su recorrido, luego curvados, los nervios basales sinuosos y ascendentes hasta 10-15% de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos hasta el tercio final de la lámina, luego angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas a subcoriáceas, de color verde olivo claro por ambas caras; **estípula terminal** de 4-6 cm de longitud, color negro. **Siconos** en las axilas de las hojas, pedunculados; pedúnculo de 0.8-2 cm de longitud, las brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 2-2.5 mm de longitud; receptáculo ovado-

oblongo, de 2-3 cm de longitud, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, a nivel con el ápice del receptáculo.

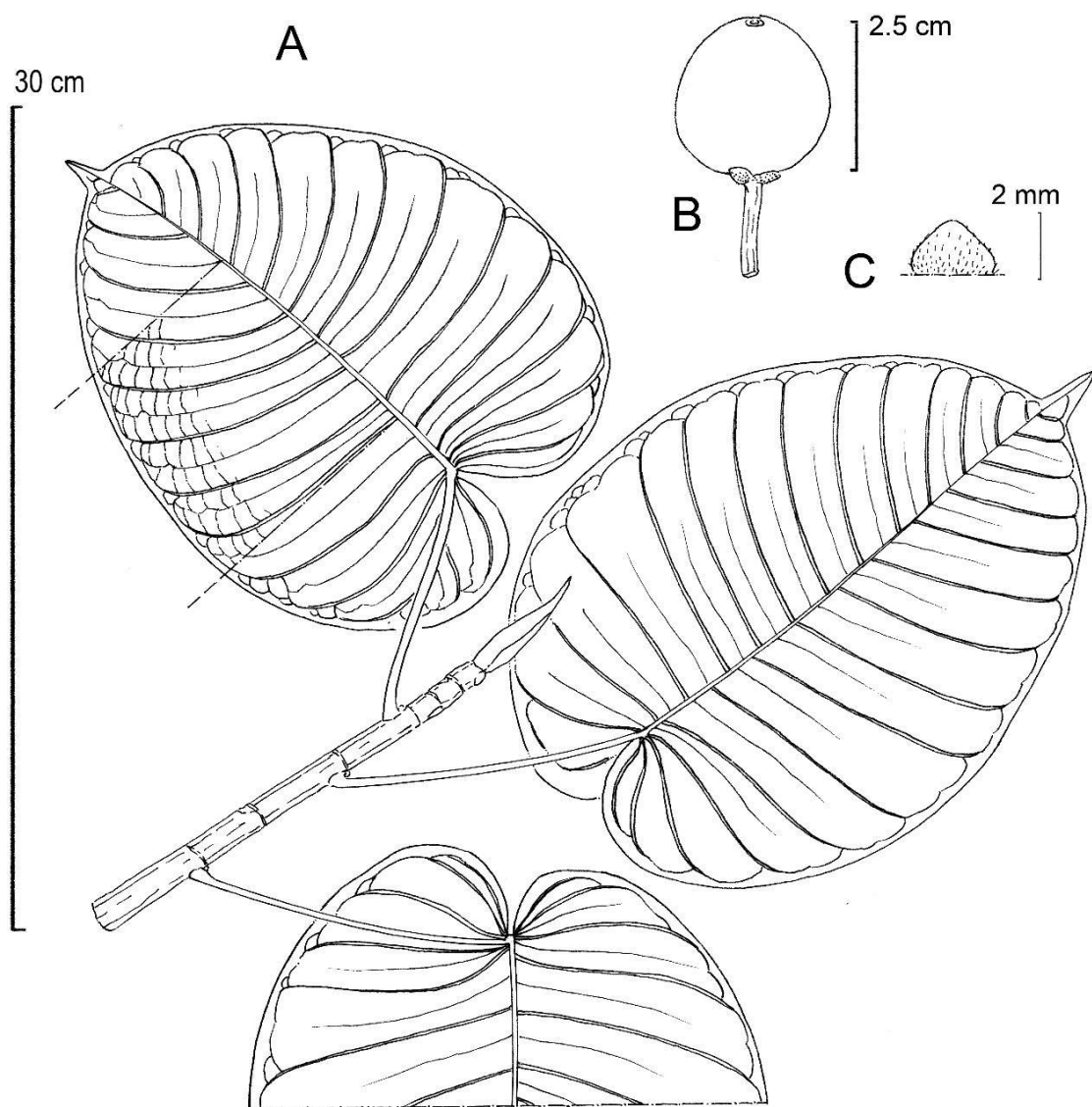
Distribución. Colombia (endémica), en bosques húmedos de llanura.

Caracteres de campo. Castañeda (1955) indica que el látex es de color rosado blanquecino, característica singular pues el látex de los *Ficus* neotropicales es mayoritariamente blanco.

Nombres comunes. Abrazapalo, Copé, Copé negro (Colombia).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Magdalena. El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus magdalenica* es reconocible por ser una planta vegetativamente glabra o glabrada, muy distinta por sus peciolos largos, de 10-24 cm de longitud, sus láminas foliares grandes, anchamente ovadas, cordadas, con los lóbulos basales mayoritariamente superpuestos, y sus siconos con el receptáculo ovoide, grande, de 2-3 cm de longitud. Castañeda (1955) provee una descripción completa de los siconos de esta especie.



Carlos Reynel

Figura 74. *Ficus magdalenica*. A. ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Bráctea basal del sicono (A, A. Dugand & R. García-Barriga 2474, COL [tipo, *Ficus magdalenica*]; B,C R. Romero Castañeda 1656, COL).

71. *Ficus mariae* C.C. Berg, Emygdio & Carauta, *Bradea* 8(20): 112. 1999. Tipo. Brazil. Espírito Santo. Reserva Florestal de Linhares, Estrada Cinco Folhas, K 0.71, en mata de tabulheiro, 28 Feb 1996, D. Folli 2693 (holotipo CVRD 5358 n.v., isotipos BG foto, GUA n.v., RB barcode 00623806 n.v., U barcode 0008281 n.v). Figura 75.

Hemiepífito hasta árbol de 35m de alto, con indumento denso, hirsuto a subvelutino, color ferrugíneo-amarillento, de pelos de 1-2 mm de longitud, cubriendo ramitas, estípulas y hojas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con los peciolos de 1-4 cm de longitud, las láminas foliares elípticas a oblongas, de 8-14 x 4-8 cm, el ápice rotundo, con un acumen de 4-5 mm de longitud, la base cordulada, raro aguda, los nervios secundarios 14-16 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal escasamente ascendente, los intersecundarios rectos hasta la mitad de su recorrido o algo más y luego angulosos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.2 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** mayormente en las cicatrices de hojas ya caídas, también axilares en las hojas, pedunculados; pedúnculo de 4-5 mm de longitud, las brácteas basales persistentes, subdeltoides, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo subgloboso a subturbinado, de 0.5-0.6 cm de longitud, con el ápice algo hundido, la superficie con lenticelas prominulas, el ostiolo de 2-2.5 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de llanura.

Especímenes revisados. PERÚ. Loreto. Maynas. 07 Jul 1978, *J. Gasché et al 5053* (MO). **BOLIVIA. Beni.** Yacuma, bosque de Chimanes, ca. 65 K SE of San Borja and 65 K SW of San Ignacio, Fatima logging Concession, along base of Serranía Eva Eva, S of río Chinzi near logging Camp El Combate, 15°30' S, 66°15' W, 250 m, 27 Oct 1989, *R. Foster & W. Terceros 13427* (F). **La Paz.** Franz Tamayo. 42 K al W y 1 K al N de Rurrenabaque, 14°25' S, 67°55' W, 330 m, 28 Oct 1994, *N. Helme 429* (BG foto).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus mariae* es reconocible por su pubescencia vegetativa hirsuta a subvelutina, densa, de color amarillo ferrugíneo-amarillento, sus láminas foliares elípticas a oblongas, de tamaño mediano, con la base mayoritariamente cordulada, y sus siconos pedunculados, a veces subturbinados, glabros o casi, con el ostiolo hundido en el ápice del receptáculo. (2) Esta especie es vegetativamente afin a *Ficus ursina*, pero la última tiene hojas medianas a grandes, y siconos sésiles, pubescentes, globosos.

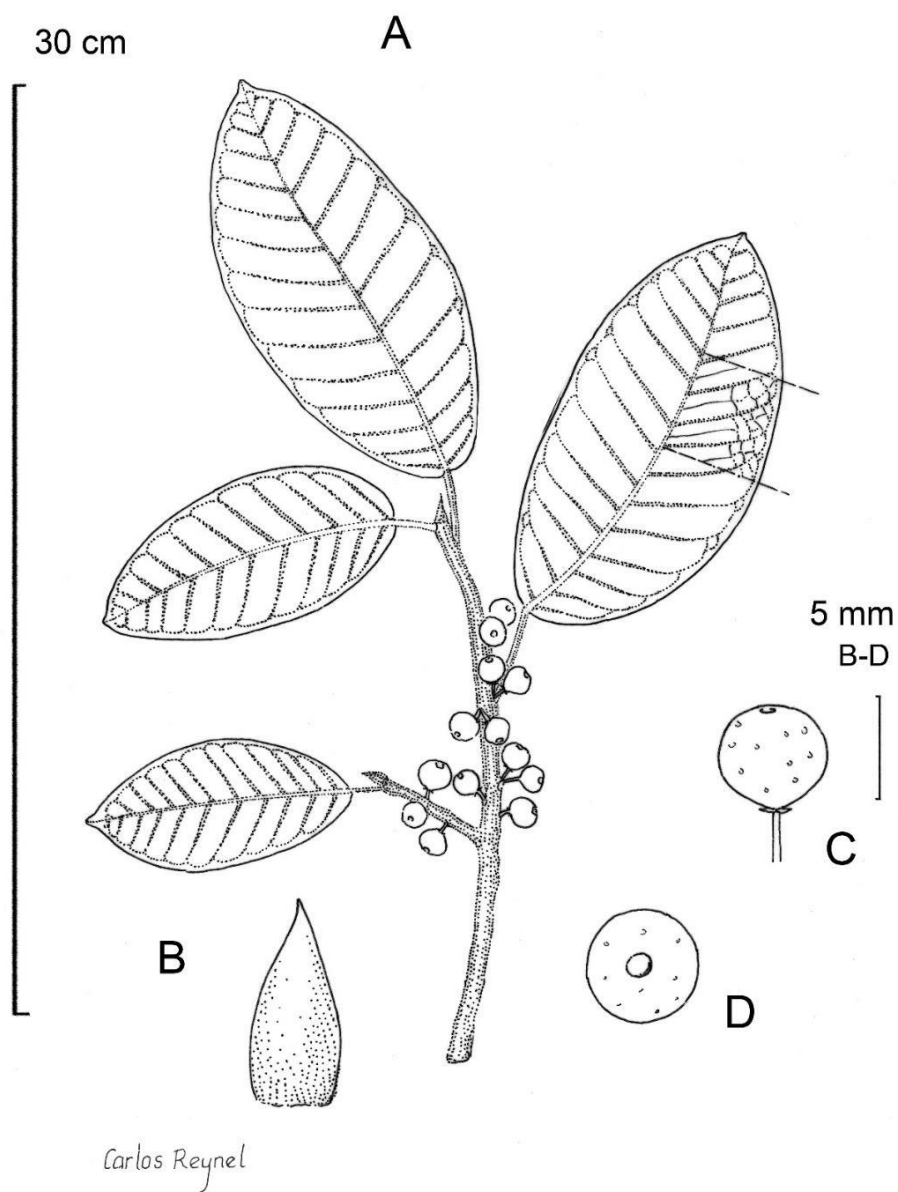


Figura 75. *Ficus mariae*. A, Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B, Estípula terminal. C, Sicono, vista lateral. D, id., visto de arriba (A-D, N. Helme 429, LPB).

72. *Ficus maroma* A. Castellanos, Lilloa 10: 484, fig. 1-3. 1944. Tipo. Argentina. Salta. Orán, quebrada de Yariaguarenda, Las Piletas, cerca de Tortugal, 27 Jun 1944, A. Castellanos s.n. ([lectotipo [M+ 2025a] LIL 110288 barcode 000339 foto). Figura 76.

Árbol de 15-30 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse en los extremos de las ramitas, los peciolos de 1.5-2.5 cm de longitud, color marrón rojizo a negruzco, las láminas foliares estrechamente oblongas, de 6.5-9 x 3-4.5 cm, el ápice agudo a obtuso, con un acumen de 0.6-1 cm de longitud, la base aguda, el nervio central prominulo y regular por el haz, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso en la mitad cercana al margen, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.5 cm de longitud, color negruzco. **Siconos** axilares en las hojas, el pedúnculo de 2-3.5 mm de longitud, con el receptáculo casi siempre oblicuamente prendido en este, las brácteas basales persistentes, ovadas hasta anchamente ovadas, de 3-4 mm de longitud, extendiéndose 1/3-2/3 de la longitud del receptáculo, éste globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillento, el ostiolo a nivel con el ápice del receptáculo o levemente hundido en éste.

Distribución. Ecuador, Perú; Argentina; en bosques subhúmedos a húmedos de llanura, y también premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes, hasta 1600-2000 m.

Especímenes revisados. ECUADOR. .

Loja. Road Amaluza-Jimbura, K 3, *J. Madsen et al. 7470, 8182* (QCNE); road Cariamanga-Amaluza K 38 to Río Pindo, K 10-14, *J. Madsen et al. 8489* (BG foto). **Napo.** Cordillera de Guacamayos, 6 K SE of Cosanga, *J. Homeier et al. 2227* (BG foto); Parque Nacional Sumaco-Galeras, southern slope of Sumaco volcano, *J. Homeier et al. 2272* (BG foto). **Zamora-Chinchipec.** El Pangui. Cordillera del Cóndor, valley of Río Quimi, 920 m, *D. Neill et al. 13003* (QCA, QCNE). **PERÚ.** **Amazonas.** Bongará, Yambrasbamba, 2000 m, 22-28 Jul 2018, *R. Fernandez-Hilario. et al. 1439* (MOLF). **San Martín.** Bellavista, Caserío Nuevo San Miguel, PV21 Cachatígre, Parque Nacional Cordillera Azul, 7°41'27" S, 76°20'53" W, 897 m, 24 Feb 2018, *L. Valenzuela et al. 34219* (MOLF, USM). **Pasco.** Oxapampa, 10°13'27" S, 75°34'55" W, 20 Set 2007, *A. Monteagudo 15136* (HOXA, MO, MOLF, USM); along trail to Shillac, 02 Sep 1983, *D. Smith & S. Vásquez 4956* (MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus maroma* es reconocible por ser una planta glabra, por sus láminas foliares relativamente pequeñas, de 6.5-9 cm de

longitud, estrechamente oblongas, con los peciolos de 1.5-2.5 cm de longitud. También por sus siconos con el receptáculo de 4-6 mm de diámetro; oblicuamente prendido en el pedúnculo. (2) Esta especie es afín a *F. ceronii*; véase las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.

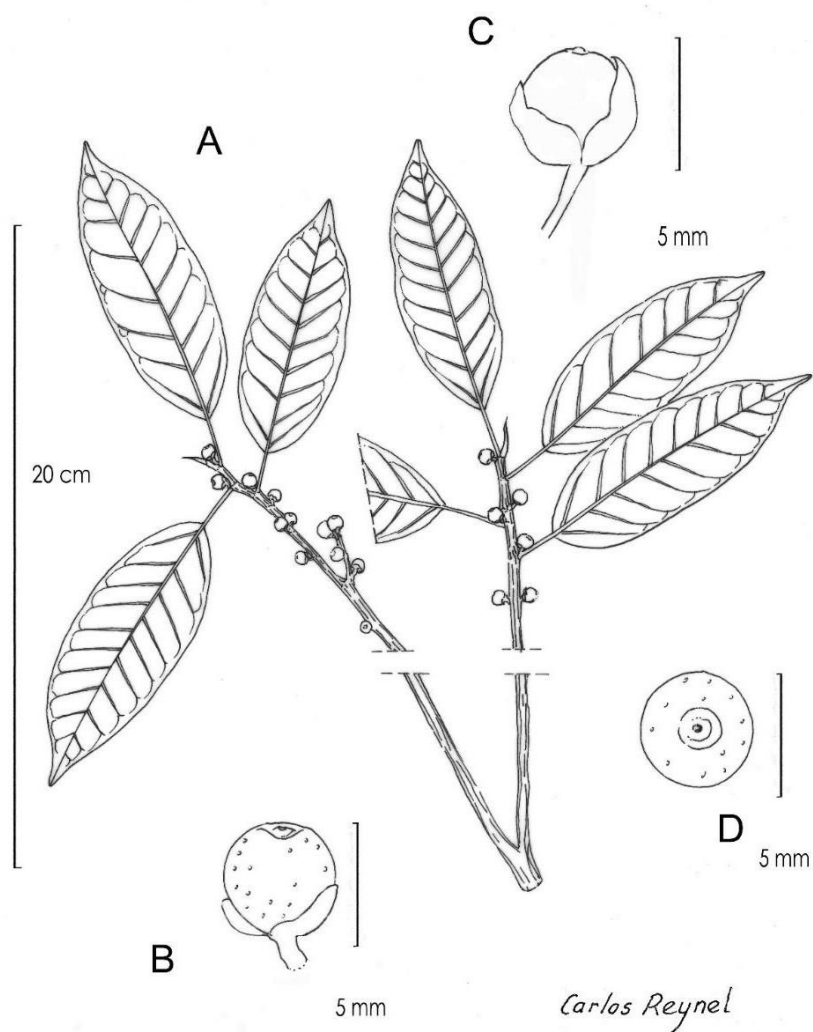


Figura 76. *Ficus maroma*. A. Ramita con hojas y siconos. B-C. Sicono, en vista lateral, mostrando el receptáculo oblicuamente prendido en el pedúnculo, y las brácteas extendidas más de 1/3 la longitud del receptáculo. D. Sicono visto de arriba (A-B, D. Smith & R. Vásquez 4956, MO; C, L. Valenzuela et al. 34219, MOLF).

73. *Ficus matiziana* Dugand, *Caldasia* 4(17): 116. 1946. Tipo. Cundinamarca. Antiguo camino de Herradura de Guaduas a Honda, del Valle de Guaduas al Alto de Ficalito, vereda de El Santo, 1200-1700 m, 15 Nov 1945, H. García-Barriga 11840 (lectotipo [P+ 2019] COL 25770 barcode 1042, isolectotipos COL 25759 barcode 1044, LIL barcode 000345 n.v., NY barcode 00025361 n.v., US 1854673 barcode 00090158). Figura 77.

Sinonimia. *Ficus bullenei* I. M. Johnston, *Sargentia* 8: 113-114. t 15, f1. Tipo. Panamá. San José Island, Las Perlas Archipiélago, near Main Camp, 5 Nov 1944, I.M. Johnston 389 (lectotipo [P+ 2019] GH barcode 00034464 foto, isolectotipos BM 000603710, MO 1403841, P barcode 00756615, U barcode 0039229 n.v., US 2023989).

Ficus loretoyacuensis Dugand, *Caldasia* 4(18): 230. 1946. Tipo. Colombia. Amazonas. Trapecio Amazónico, entre los ríos Loretoyacu y Hamacayacu, en tierras altas y firmes, Dic 1945, J. Duque-Jaramillo 2003 (holotipo COL 47884 barcode 1037).

Árbol de hasta 6 m de alto, con indumento de pelos diminutos, ferrugíneos a ferrugíneo-amarillentos, ralos en las láminas foliares por la haz, receptáculo de los siconos, densos a semidensos en las ramitas terminales, peciolos, hojas, estípula terminal y brácteas basales del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color ferrugíneo-amarillento. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.5-3 cm de longitud, las láminas foliares buladas, elípticas, de 5-15 x 4-10 cm, la base cordulada a cordada, el ápice rotundo, en casos emarginado o con un breve acumen de hasta 5 mm de longitud, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido,

luego arqueados, el par basal sinuado, escasamente ascendente, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a coriáceas, rígidas, la **estípula terminal** de 1-1.5 cm de longitud, color ferrugíneo. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.4-1.5 cm de diámetro, el ápice plano o levemente hundido, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresaliente 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica, Panamá; Venezuela; Colombia, Ecuador, en bosques húmedos y subhúmedos de la llanura de la Amazonía.

Especímenes revisados. COSTA RICA.

Puntarenas. Pastures near Palmar Norte, 30 m, 16 Nov 1956, *P. Allen* 6638 (F). **PANAMÁ.** San José Island, Las Perlas Archipiélago, near Main Camp, 5 Nov 1944, *I.M. Johnston* 389 (MO, US).

Canal Zone. Barro Colorado Island, Shore, 2nd cove south of Colorado Pt., *R. Foster* 2291 (F); vicinity of Corozal, 28 May 1939, *P. Allen* 1837 (F).

COLOMBIA. Cundinamarca. Camino de herradura antiguo de Guaduas a Honda, del valle de Guaduas al Alto de Ficalito, Vereda "El Salto", 1200-1700 m, 15 Nov 1945, *H. García-Barriga* 11849 (NY).

ECUADOR. Manabí. Río Plata, 50 km NE of Chone, *F.X. Cornejo et al.* 7112 (QCNE); 6 km S of Pedernales, *T. Kivivik* 19415 (BG foto); 4 K N of Calceta, *T. Kivivik* 19410 (BG foto).

Guayas. Cordillera Chongón-Colonche,

Cerro Los Putones, *F.X. Cornejo et al.* 3013 (BG foto). **Los Ríos.** Jauneche Forest, road Quevedo-Palenque via Mocache, *C. Dodson et al.* 10119 (QCNE). Cantón Vices, road Mocache-Palenque, Estero Peñafiel, *C. Dodson et al.* 8832, loc. cit. 13034 (MO). **El Oro.** Puyango, Quebrada Los Zábalos, *F.X. Cornejo et al.* 5747 (BG foto). **Napo.** Cantón Tena, Reserva Biológica Jatun Sacha, 8 K E of Misahuallí, *T. Kivivik* 29458 (BG foto).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus matiziana* es reconocible por su indumento ferrugíneo a ferrugíneo-amarillento, sus láminas foliares pequeñas a medianas, elípticas, con el ápice rotundo; sus siconos son sésiles, están en las axilas de las hojas, y el receptáculo mide 1.4-1.5 cm de longitud. Una característica conspicua de esta especie son las hojas típicamente buladas. (2) *Ficus matiziana* es afín a *F. velutina* y podría constituir una variante geográfica de dicha especie; se observan las siguientes diferencias entre ambas, *Ficus matiziana* vs. *F. velutina*: láminas foliares frecuentemente buladas vs. no buladas; siconos sésiles o subsésiles vs. con un pedúnculo de 0.3-1 cm de longitud; láminas foliares de 5-15 cm de longitud vs. 15-22 cm de longitud.

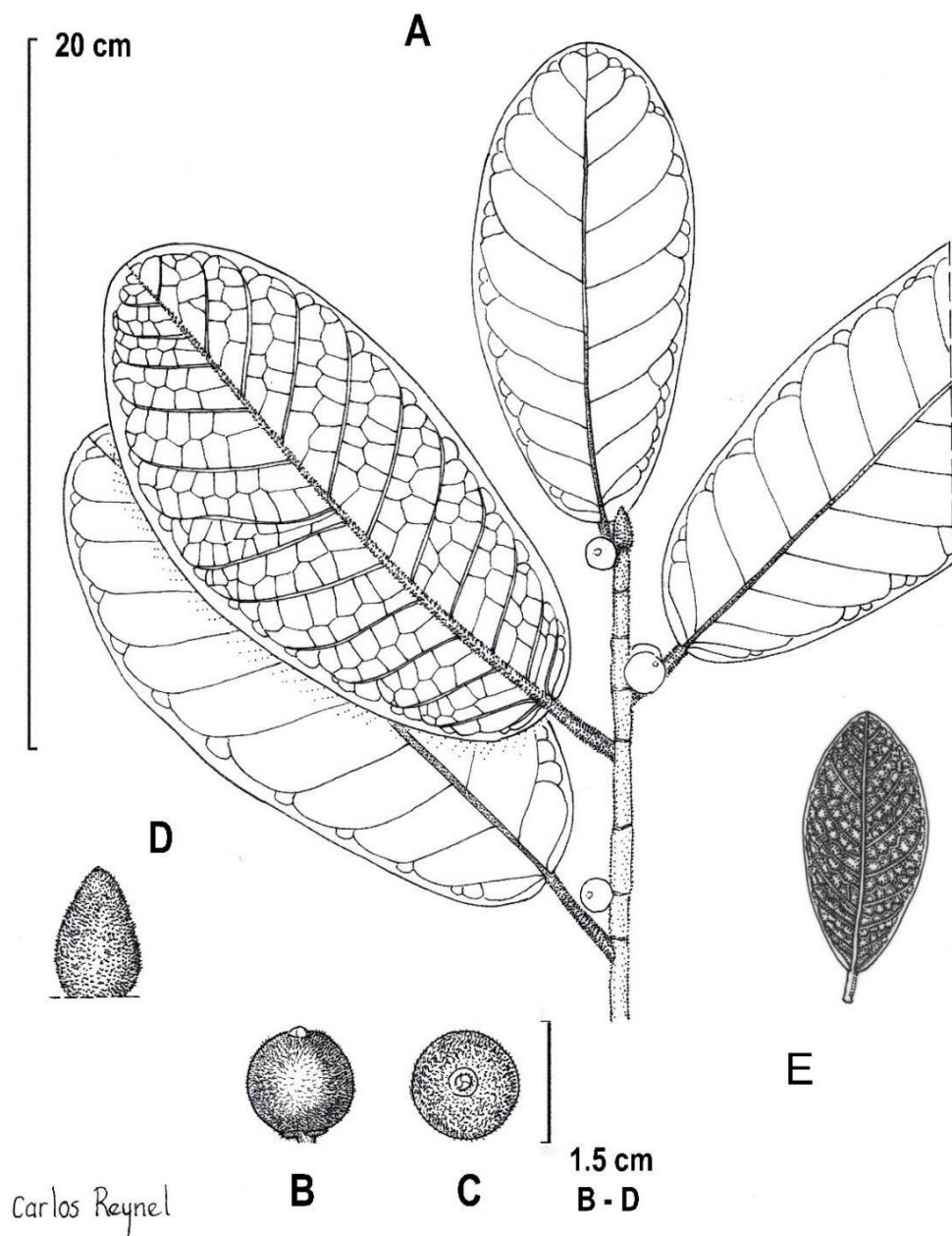


Figura 77. *Ficus matiziana*. A. Ramita con hojas y siconos; en una hoja se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono en vista lateral. C. id., visto de arriba. D. Estípula terminal. E. Hoja con la lámina foliar bulada (A-D, *G. Davidse* 27578, MO; E, *R. García-Barriga* 11849, NY).

74. *Ficus membranacea* C. Wright in Sauvalle, Fl. Cub. 149. 1871. Tipo. Cuba. s. loc., 1865, C. Wright 3679 (holotipo GOET n.v., isotipo GH barcode 00034492 foto). Figura 78.

Sinonimia. *Ficus harrisii* Warb., In Urb., Symb. Antill. 3(3): 457. 1903. Tipo. Jamaica. W. Harris 5221 (holotipo B n.v., isotipo K barcode 000442878).

Ficus meizonochlamys Rossberg, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 577. 1935. Tipo. Cuba. Oriente. Bayate, Monte Oscuro, in light limestone forest, 18 Jul 1915, E. Ekman 6251 (holotipo B barcode 100250902 foto).

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, con indumento vegetativo de color ferrugíneo, o en casos confinado solamente a partes de los siconos, en estos a veces la pubescencia fina y densa, lanosa a velutina. **Ramitas terminales** con sección circular, de 5-8 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 6-9 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 15-20 x 9-12 cm, el ápice agudo a obtuso, con un acumen de 4-5 mm de longitud, la base cordulada o cordada, los nervios secundarios 10-12 pares, tenuemente curvados, el par basal ascendiendo hasta 40 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2.5 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a rotundas, de 4-7 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-2 cm de diámetro, el receptáculo con un anillo de tejido levemente protuberante cercano al ápice, el ostiolo de 1-1.5 mm

de diámetro, sobresaliente hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México; Colombia, Ecuador, Perú, en ambas vertientes de los Andes, en la vertiente occidental en bosques estacionalmente secos de la llanura y premontanos; en la vertiente oriental en bosques húmedos premontanos y de la llanura de la Amazonía; hasta 700 m.

Nombres comunes. Higuerón.

Especímenes revisados. MÉXICO. **Sultepec.** Real de abajo, 1600 m, 5 Jul 1964, *E. Matuda 37410* (F). **ECUADOR.** **Esmeraldas.** Road Esmeraldas-La Tola, km 98, *C. Dodson et al. 14549* (QCNE), *14556* (MO, QCNE); Muisne, *J. Jaramillo 15192* (QCA); Bilsa Biological Station, 35 K W of Santa Isabel, *J. Clark 2085* (QCNE); 35 K SE of Esmeraldas, *P. Maas et al. 4765* (QCA). Atacames, 25 K SW of Esmeraldas, *E. Little et al. 21003* (QCNE); Finca El Llano, 20 minutes from Viche, *A. Pérez et al. 1099* (QCA); Hda. Guayas, ca 20 K S of Esmeraldas, *L. Sparre 15355* (S foto). **Manabí.** 4 K N of Calceta, *T. Kivitvik 1947* (BG foto); Machalilla, Agua Blanca, *C. Cerón et al. 11675* (QCNE); Cantón Jipijapa, Machalilla, San Sebastián, *C. Cerón et al. 16597* (QCNE). **Guayas.** Cerro Blanco, 15 K W of Guayaquil, *D. Neill et al. 10461* (MO, QCNE). **Los Ríos.** Cantón Vices, Jauneche Forest, road Quevedo-Palenque via Mocache, K 70, *C. Dodson et al. 9928* (MO); La Guadalupe, *C. Játiva et al. 179* (MO). **El Oro.** Quebrada El Chirimoyo, *F.X. Cornejo et al. 4097* (BG foto); Puyango, road to Quemazones,

F.X. Cornejo et al. 5036 (BG foto). **PERÚ.**

Piura. Morropón. Chalaco, caserío Carpinteros, 2100 m, 15 Sep 2004, *N. Kahatt 137* (MOLF). **Cajamarca.** San Ignacio, Namballe, 780 m, 09 Dic 1997, *J. Campos 4790* (MO, MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus membranacea* es reconocible por indumento de color ferrugíneo, y sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, con la base cordulada a cordada; el receptáculo de los siconos mide 1.5-2 cm de longitud.

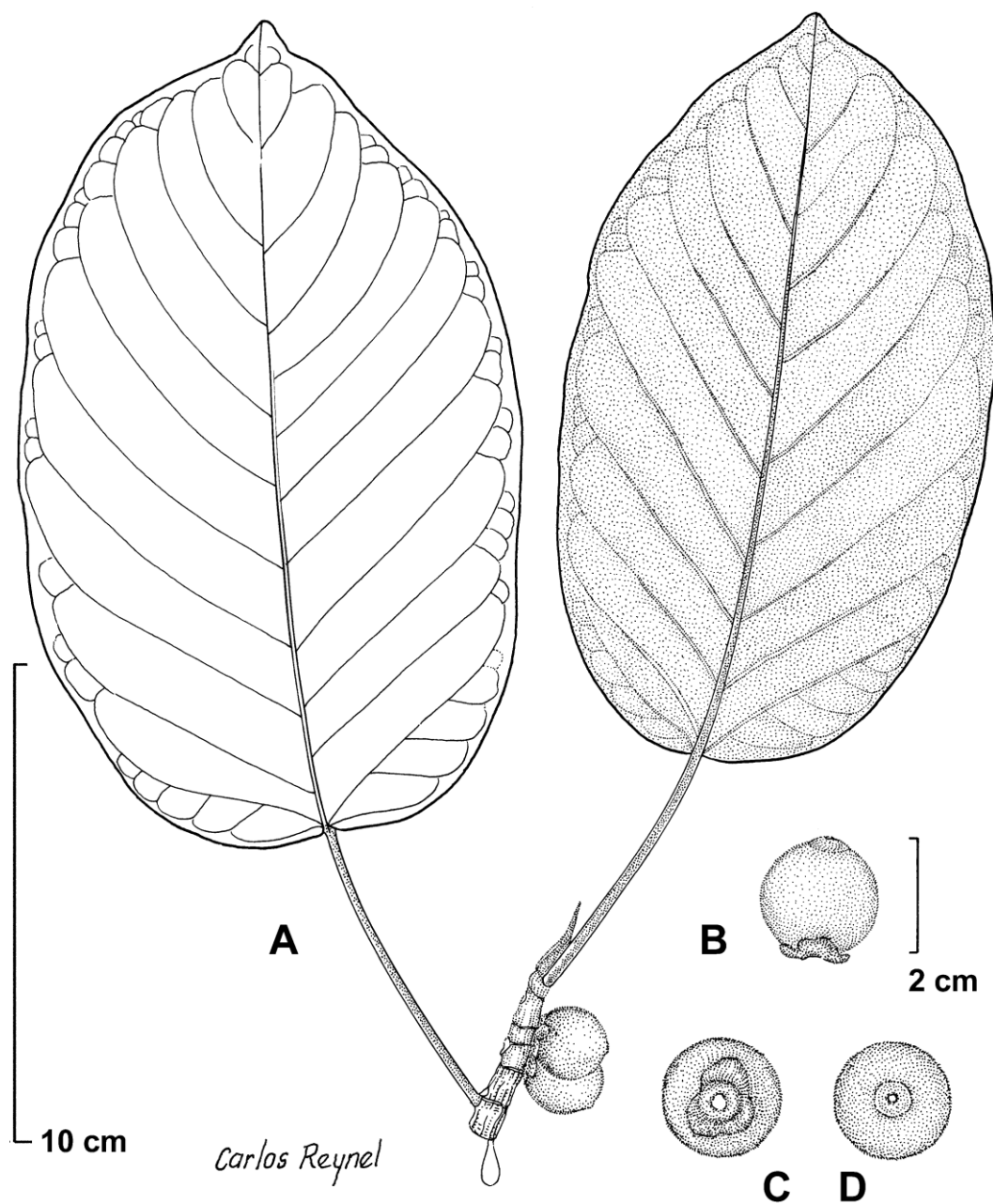


Figura 78. *Ficus membranacea*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono, detalle del ostiolo, visto de arriba (A-D, J. Campos 4790, MOLF).

75. *Ficus nymphaeifolia* Mill., Gard. Dict. Ed. 8, *Ficus* No. 19. 1768. *Urostigma nymphaeifolium* (Miq.) Miq.), London J. Bot. 6: 527. 1847. Tipo. s.loc. Herb. Miller s.n. (holotipo BM 000848523). Figura 79.

Sinonimia. *Ficus urbaniana* Warb., In Urb., Symb. Antill. 3(3): 459. 1903. *Ficus involuta* var. *urbaniana* (Warb. ex Urb.) Dugand, Caldasia 2: 275. 1943. Tipo. Martinica. Lamentin, 1871, L. Hahn 819 (lectotipo [CB&V 2004: 115] B?, isolectotipos G, n.v., P); sintipo: Martinica, Sep-Oct 1882, P. Duss 1411 (NY n.v.); sintipo: Guadeloupe. s.loc., 1892, P. Duss 2196 (US 849771 barcode 01107925, US 618305 barcode 01107924).

Ficus ierensis Britton, Bull. Torrey Bot. Club 48: 329. 1922 ["1921"]. Tipo. Trinidad. North Post road, 19 Mar 1920, N. Britton, T. Hazen & W. Mendelson 774 (holotipo NY barcode 000253552, isotipos GH barcode 00034491 foto, US 1194300 barcode 00090103).

Ficus anguina Benoist, Bull. Mus. Hist. Nat (Paris) 30: 104. 1924. Tipo. Guayana Francesa. Charvein, 16 Dic 1913, R. Benoist 343 (lectotipo [CB 1992] P barcode 00756576).

Ficus cabusana Standl. & Steyerl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22(4): 226. 1940. Tipo. Guatemala. San Marcos. Finca El Porvenir, en Potrero Matasán, along río Cabús, volcán Tajumulco, 1000-1300 m, 12 Mar 1940, J. Steyerl. 37583 (**lectotipo aquí designado**, F 1039982, isolectotipo F1039982).

Ficus duquei Dugand, Caldasia 1(4): 42. 1942. Tipo. Colombia. Tolima. Melgar, 400-450 m, 1938, J. Duque-Jaramillo 265 (holotipo COL 26768 barcode 1005, isotipo US 1804817 barcode 00090039).

Ficus duquei var. *obtusiloba* Dugand, Mutisia 9: 6. 1952. Tipo. Colombia. Meta. sierra de la Macarena, Caño Entrada, 550 m, 1 Feb 1950, J. Idrobo 2362 (lectotipo [PC+ 2025 citado en M+ 2025a] COL 37755 barcode 1022, isolectotipos COL barcode 1021 n.v., COL 37753 barcode 1023, COL 37752 barcode 1024).

Hemiepífito hasta árbol de 40 m de alto, vegetativamente glabro, con indumento denso y fino, blanquecino, cubriendo el receptáculo de los siconos, **Ramitas** terminales con sección circular, de 4-7 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 6-10 cm de longitud, las láminas foliares cordadas, de 20-30 x 14-18 cm, el ápice agudo a obtuso, con un acumen de 6-15 mm de longitud, la base mayoritariamente cordada, los nervios secundarios 12-14 pares, frecuentemente sinuados, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los intersecundarios angulosos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1-1.5 mm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono robusto, de 5-8 mm de longitud, las brácteas basales del sicono persistentes, ovadas a deltoides, de 0.8-1.2 cm de longitud, extendidas hasta 1/3 o más de la longitud del receptáculo, el receptáculo globoso, de 1.5-2.5 cm de diámetro, con un anillo de tejido levemente protuberante cercano al ápice, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, sobresaliente 1-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Guatemala; Surinam, Venezuela; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú; E Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía, y en la Región Andina, en bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Higuerón, Ojé (Perú).

Especímenes revisados.

GUATEMALA. San Marcos. Finca El Porvenir, en Potrero Matasán, along río Cabús, volcán Tajumulco, 1000- 1300 m, 12 Mar 1940, *J. Steyermark* 37583 (F).

PANAMÁ. Canal Zone. Barro Colorado Island, shoreline E of lab, Feb 1974, *R. Foster & N. Garwood* 2757 (F).

COLOMBIA. Tolima. Melgar, 400-450 m, 1938, *J. Duque-Jaramillo* 265 (COL, US).

ECUADOR. Esmeraldas. Cantón San Lorenzo, Reserva Étnica Awá, Guadualito, *M. Aulestia et al.* 206 (QCNE); La Tola, *F.X. Cornejo et al.* 6948 (QCNE); San Lorenzo, Finca La Chiquita, *W. Palacios* 2663 (QCNE).

Los Ríos. La Guadalupe, 12 Jul 1962, *C. Játiva et al.* 68 (US); Hda. Clementina, Cerro Samama, *B. Stahl et al.* 6880 (BG foto); Río Palenque Biological Station, 7 Ago 1975, *C. Dodson* 5936 (F). **El Oro.** Represa Tahuín, *A. de Escobar* 1238 (QCA); Puyango, *Lozano et al.* 905 (BG foto); *F.X. Cornejo et al.* 5772 (BG foto).

Orellana. Yasuní Scientific Research Station. Río Tiputini, *G. Villa et al.* 461 (F, QCA); Añangu, SEF 9372 (QCA); Parque Nacional Yasuní, road YPF-Repsol-Pozo Tivacuno, K 7, *Guevara* 292 (F, QCA); between Chiruísula and Río Tiputini, *A. Pérez et al.* 1500 (QCA).

PERÚ. Madre de Dios. Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 06 Nov 1993, *F. Cornejo et al.* 1388 (MOLF).

foliares oblongas a ovadas, con la base mayoritariamente cordada; las brácteas basales del sicono son glabras, persistentes, extendidas hasta 1/3 o más de la longitud del receptáculo; éste mide 1.5-2.5 cm de longitud, y está cubierto por pubescencia densa, fina y blanquecina. (2) Esta especie es morfológicamente afin a *Ficus gomelleira*, pero ambas se diferencian por los siguientes caracteres, *Ficus nymphaeifolia* vs. *F. gomelleira*: siconos con brácteas basales glabras, de 0.8-1.2 cm de longitud vs. pubescentes, de 0.3-0.6 mm de longitud

Notas taxonómicas. *Ficus nymphaeifolia* es reconocible por sus hojas glabras, grandes, con láminas

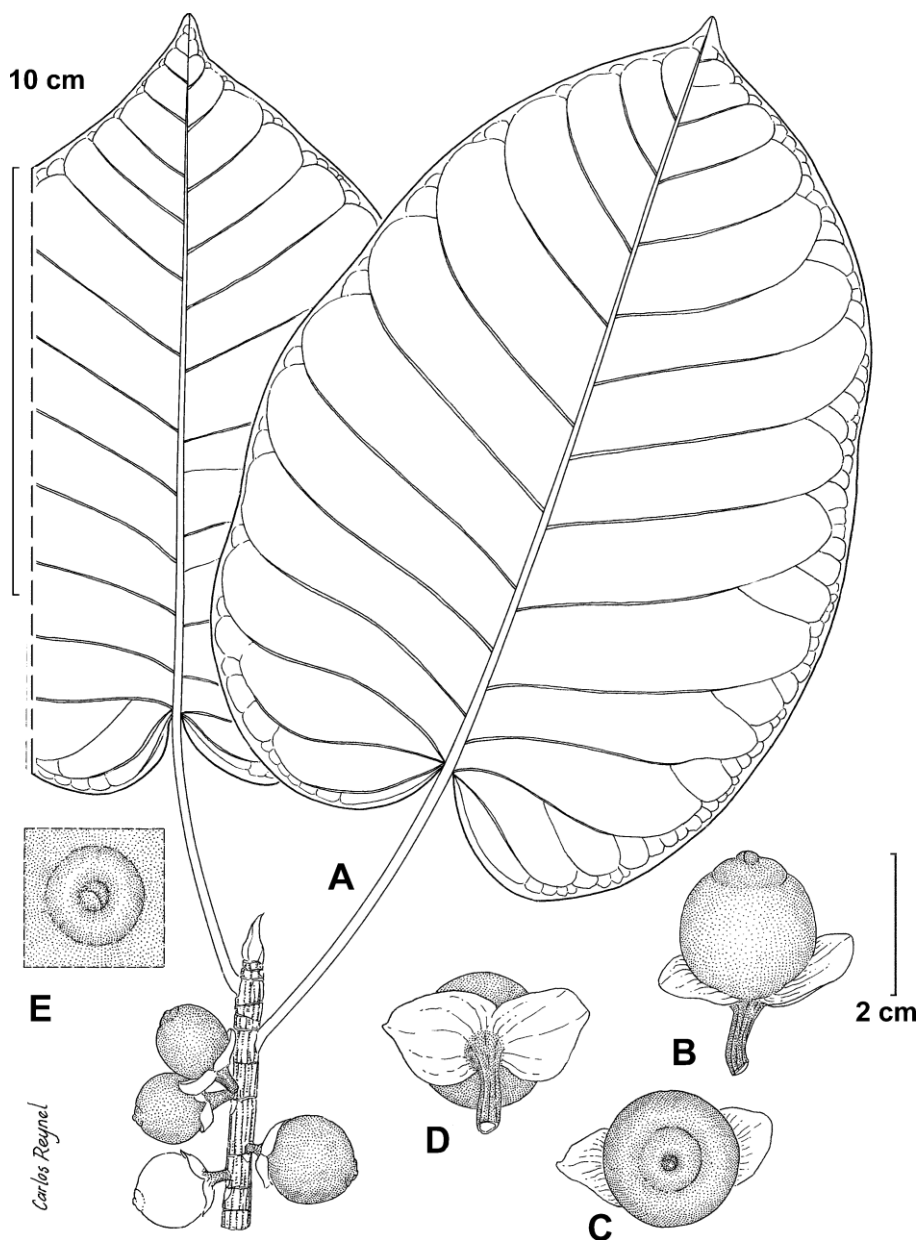


Figura 79. *Ficus nymphaeifolia*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base. E. Ostiolo visto de arriba (A-E, F. Cornejo et al. 1388, MOLF).

76. *Ficus obtusifolia* Kunth, Nov. Gen. et Sp. Pl. 2: 49. 1817, non Roxb. 1832. *Urostigma bonplandianum* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 5, 2: 323. 1851. *Ficus bonplandiana* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Lugd.-Batavi 3. 298. 1867. Tipo. México. Acapulco. s.d., Humboldt & Bonpland s.n. (holotipo B barcode 100375318 foto, isotipo P n.v.). Figura 80.

Sinonimia. *Urostigma gardnerianum* Miq., London J. Bot. 6: 530. 1847. *Ficus gardneriana* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugd.-Batavi 3(10): 297. 1867. Tipo. Brazil. Piauí, Paranagoa, 1839, G. Gardner 2728 (lectotipo [M+ 2025a] K barcode 000442946 n.v., isolectotipos F barcode 0064621 n.v., FI 169409 barcode 011709 foto, G barcode 00222732 n.v., K barcode 000442945, NY barcode 00563813, P barcode 06877095 n.v., U 238763, US 1440320 barcode 00090076).

Urostigma involutum Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 5, 2: 320. 1851. *Ficus involucrata* Warb. ex Glaz., Mém. Soc. Bot. France 3: 642. 1913. nom. nud et illeg., non Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 447. 1825 [Java]. ["Tipo". Brazil. Río de Janeiro. A. Glaziou 5992 (holotipo GOET n.v., isotipo S 07-9327 foto)]. *Ficus involuta* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Lugd.-Batavi 3. 298. 1867. Tipo. Nicaragua. Between Sapoa and Tortuga, A. Ørsted 14318 (holotipo C n.v., isotipo US [fragm.]).

Ficus proctor-cooperi Standl., Trop. Woods 16: 36. 1928 [et Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 4: 201. 1929]. Tipo. Panamá. Perme, 3 Abr 1928, G. Cooper 641 (holotipo F 579226, isotipos B barcode 100244631, K barcode 000512019, NY barcode 00025272, US 1521209 barcode 00090205, WIS 00000228-MAD).

Ficus pascuorum Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 54. 1937. Tipo. Venezuela. Distrito Federal. Above Antímano, trail to Aguas Negras, 1200 m., H. Pittier 12276 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 394 n.v., isolectotipos A barcode 00034532 foto, PH barcode 00014278 n.v., US barcode 00090194).

Ficus floresina Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 58. 1937. Tipo. Venezuela. Aragua. Valley of flores, between San Juan de los Morros and Uberito, 12 Sep 1927, H. Pittier 12533 (lectotipo

[M+ 2025a] VEN 339 n.v., isolectotipos G barcode 00222741 foto, NY barcode 00079803, US 1343997 barcode 00090053).

Ficus mattogrossensis Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22: 16. 1940. Tipo. Brazil. Matto Grosso. Road to Capão Bonito, Sep 1936, W. Archer & A. Gerth 61 (holotipo US 1692952 barcode 00090157, isotipos F 0064472 n.v., US 1692952 n.v.).

Ficus chiapensis Lundell, Contr. Univ. Michigan Herb. 7: 6. 1942. Tipo. México. Chiapas. Between Mazapa and Motozintla, 1200 m, 19 Jul 1941, E. Matuda 4862 (holotipo MICH barcode 1115106 foto, isotipos A n.v., MO 1213717 barcode 144123, NY barcode 00025268, US n.v.).

Hemiepífito hasta árbol de 25 m de alto, glabro o glabrado; indumento ocasional de pelos diminutos, blanquecinos o traslúcidos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolos de 3-5 cm de longitud, color marrón claro, las láminas foliares obovadas a espatuladas, de 14-22 x 6-9 cm de ancho, con el ápice rotundo con un vago acumen, la base aguda, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos o casi hasta la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 40 % la longitud de la lámina, los intersecundarios angulosos. la nervación terciaria conspicua, diminutamente reticulada, la **estípula terminal** de 1-1.4 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, deltoides a subrotundas, de 0.6-1.5 cm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-

2.5 cm de diámetro, color marrón rojizo a negruzco, la superficie frecuentemente con lenticelas circulares de 0.5-1 mm de diámetro, regularmente distribuidas, poco protuberantes, el ostiolo de 4-5 mm de diámetro, sobresaliente 2-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México, Nicaragua; Venezuela; Panamá, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura y premontanos

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Caracteres de campo. Las estípulas y los siconos maduros son de color verde claro; estos últimos tienen lenticelas de color blanquecino.

Especímenes revisados. MÉXICO.

Acapulco. s.d., *Humboldt & Bonpland s.n.* (B foto). **Veracruz.** Mpio. de Juchique de Ferrer, Cerro El Naranjal, 2 K del Rancho el Zapotal y 3 K S de la Congregación Porfirio Díaz, 850 m, 16 Jun 1988, *G. Ibarra Manríquez, S. Sinaca Colin & D. González 3226* (F); Playa Escondida, seaside cliffs, 18°36' N, 95°03' W, 0-100 m, 30 Mar 1979, *J. Calzada, I. Cantú R., G. Williams L., Michael Dillon 1821* (F). **Chiapas.** Between Mazapa and Motozintla, 1200 m, 19 Jul 1941, *E. Matuda 4862* (MO, NY). **NICARAGUA.** Between Sapoá and Tortuga, *A. Ørsted 14318* (US). **PANAMÁ.** Perme, 3 Abr 1928, *G. Cooper 641* (F, NY, US). **Canal Zone.** Barro Colorado Island, shoreline of deep cove

between Slothia Island and Colorado Point, 17 Mar 1969, *T. Croat 8706* (F, MO). **ECUADOR. Esmeraldas.** Universidad Técnica Luis H. Vargas Torres, *A. Gentry et al. 73071* (QCNE). **Manabí.** Parque Nacional Machalilla, 2-5 K W of Guale, *Montesdeoca et al. 663* (QCA). **Guayas.** Road to Salinas, K 13, Cerro Azul, *G. Tipaz et al. 877* (QCNE). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, *C. Dodson 6201* (QCA), id. 6209 (F, QCA). **El Oro.** Portovelo, Río Pindo, *C. Bonifaz et al. 3688* (BG foto). **Imbabura.** Ca 110 K NNW of Ibarra, río Mira Valley, *T.D. Pennington et al. 10535* (QCA, QCNE). **Pichincha.** Road Santo Domingo-Puerto Limón, K 23. *L. Kvist et al. 40047* (QCA). **Tungurahua.** Cantón Baños, Río Negro, *C. Cerón 41130* (QCNE). **Bolívar.** Cantón Echeandía, Echeandía, *C. Cerón 14772* (QCNE). **Sucumbios.** Between Tarapoa and Tipishca, *W. Palacios et al. 8893* (QCNE). **Napo.** Cantón El Chaco, Codo Sinclair, *W. Palacios 5704* (F, QCNE). **Orellana.** Parque Nacional Yasuní, Maxus road, K 46-52, *M. Aulestia et al. 580* (QCA, QCNE). **PERÚ. Loreto.** Requena, río Samiria, Puerto Hamburgo, 05°20' S, 75°10' W, 29 Abr 1985, *R. Vásquez 6384* (AMAZ, MO). **Tumbes.** Zarumilla, Matapalo, Trocha Figueroa a zona Campo Verde, 750 m, 24 Oct 1967, *I. Canales 3* (MOLF). **Lambayeque.** Ferreñafe, Higuerón, 700 m, 28 Mar 1985, *J. Ríos 300* (MOLF). **San Martín.** Mariscal Cáceres. Tocache nuevo, 10 Sep 1971, *J. Schunke V. 5012* (MOLF, F); Tarapoto, Juanjui, 200 m, 07 Oct 1984, *P. Maas 5979* (MOLF). **Ucayali.** Contamana, 250 m, 25 Oct 1982, *C. Reynel 767* (MOLF). **Pasco.**

Oxapampa, Parque Nac. Yanachaga-Chemillén, 22 Abr 2008, *A. Monteagudo* 16218 (MO, MOLF, USM). **Junín.**

Chanchamayo. San Ramón, ruta a la mina Pichita, 700, 02 Oct 1997, *G. Núñez* 4 (MOLF); La Merced, Estación La Génova UNALM, 1000 m, 09 Dic 2004, *C. Reynel* 4091 (MOLF); Satipo, Sector Shimabanzo, 990 m, 14 Abr 2010, *J. Marcelo* 5220 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 15 Nov 1993, *F. Cornejo* 1464 (MOLF); Parque Nacional del Manu, 380 m, 30 Jun 1986, *C. Flores* 333 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus obtusifolia* es una especie muy reconocible por sus hojas relativamente grandes, con las láminas foliares obovadas a espatuladas, glabras, la nervación terciaria reticulada, y sus siconos con el receptáculo de 1.5-2.5 cm de longitud; las brácteas basales del receptáculo miden menos de 1/3 de la longitud de éste.

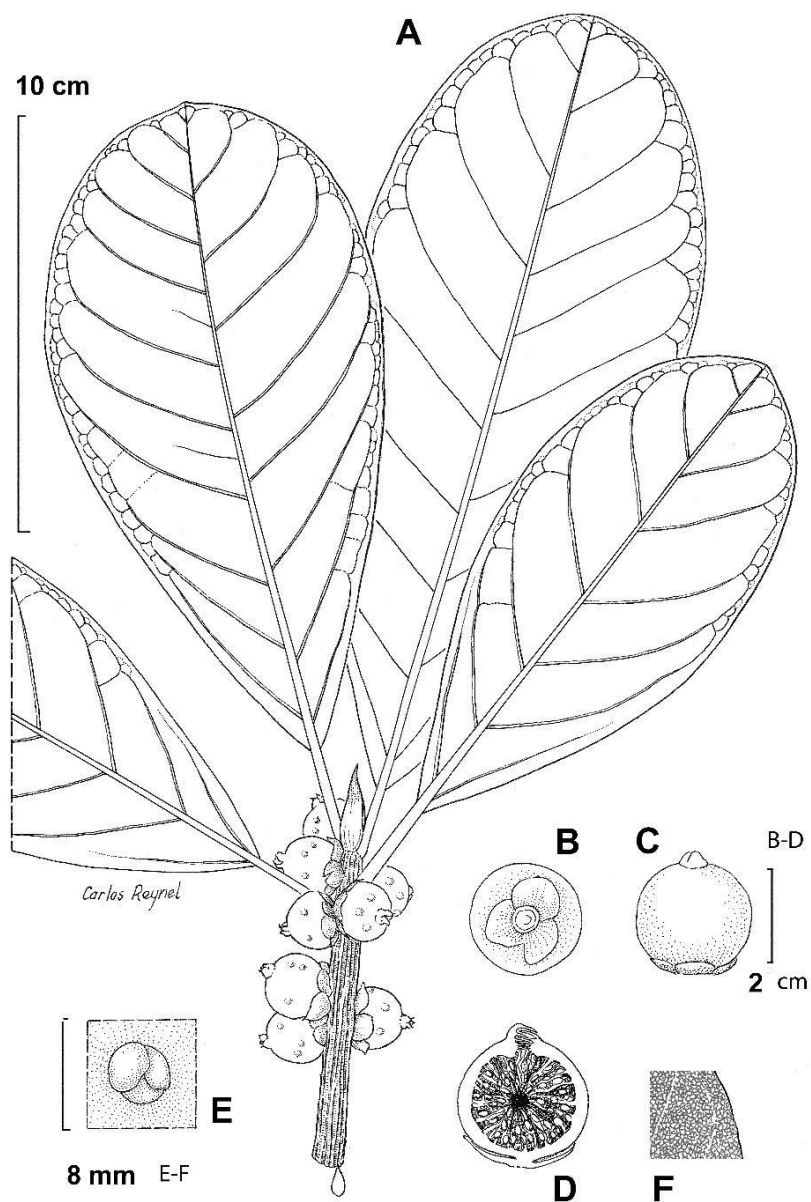


Figura 80. *Ficus obtusifolia*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de la base. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono, sección longitudinal. E. Ostiolo visto de arriba. F. Detalle de la nervación terciaria reticulada de la lámina foliar (A-F, J. Schunke 5012, MOLF).

77. *Ficus ocoana* Dugand, *Caldasia* 2: 279. 1943. Tipo. Colombia. Meta. Llanos orientales, río Ocoa, cerca de Villavicencio, 450 m, 28 Jun 1943, R. Jaramillo-Mejía 222 (lectotipo [PC +, citados en M+ 2025A] COL 13482 barcode 1052, isolectotipos COL barcode 1053 n.v., COL 13483 barcode 1054). Figura 81.

Árbol que puede alcanzar gran porte, vegetativamente glabro, con el receptáculo del sicono con pubescencia lanosa, blanquecina. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.7-0.9 cm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 10-15 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 20-30 x 14-16 cm de ancho, el ápice rotundo y acuminado, el acumen de 0.8-1 cm de longitud, la base cordada, los nervios secundarios 10-14 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, el par basal sinuoso, ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas membranáceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2 cm de longitud, recta o levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de hojas ya caídas, sésiles; brácteas basales prontamente deciduas, receptáculo globoso, de 3-3.5 cm de diámetro; el ápice del receptáculo levemente protuberante, el ostiolo de 1 mm de diámetro, sobresaliente 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Meta. El tipo. **PERÚ. Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Cocha Cashu, 17 Ago 1983, A. Gentry et al. 43669 (MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus ocoana* es reconocible por sus láminas foliares oblongas, grandes, con la base cordada, glabras, sus peciolos largos, de 10-15 cm longitud; los siconos tienen las brácteas deciduas, el receptáculo cubierto de pubescencia lanosa, blanquecina, y son relativamente grandes, de 3-3.5 cm de longitud. (2) Esta especie es vegetativamente similar a *Ficus pastasana*, con la cual se observan las siguientes diferencias, *Ficus ocoana* vs. *F. pastasana*: siconos con el receptáculo cubierto completamente de pubescencia lanosa, blanquecina vs. pubescencia concentrada en el ápice; brácteas basales del sicono deciduas vs. persistentes.

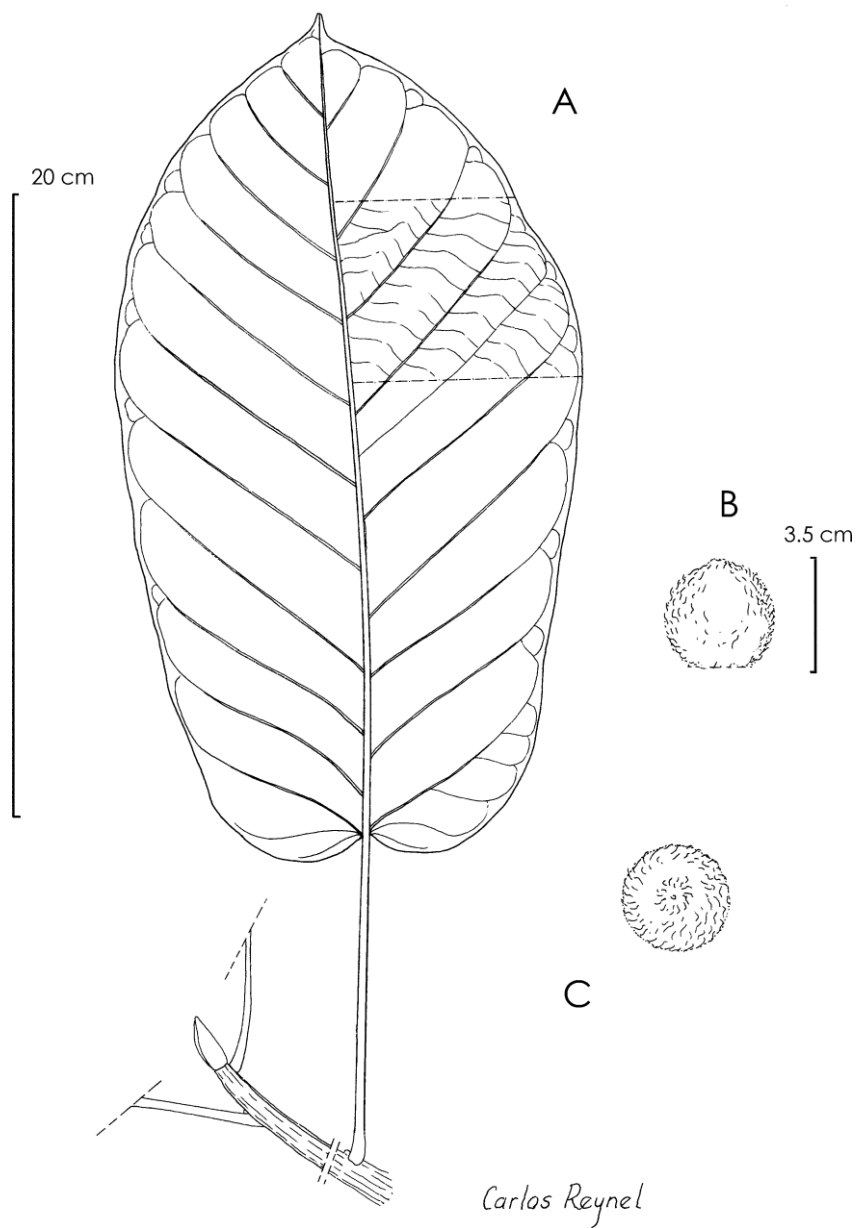


Figura 81. *Ficus ocoana*. A. Ramita con una hoja; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba (A-C, *R. Jaramillo-Mejía* 222, COL [tipo, *Ficus ocoana*]).

78. *Ficus osensis* C.C. Berg, Novon 6(3): 232. T. 4. 1999. Tipo. Costa Rica. Punta Arenas. Punta Banco, 0-200 m, 22 Ago 1988, M. Chavarría, G. Barrantes & A. Solís 307 (holotipo MO 3709908). Figura 82.

Árbol de hasta 30 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro a amarillento. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.4-1.8 cm de longitud, las láminas elípticas a oblongas o lanceoladas, de 6.5-12 x 2-5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 0.4-1.5 cm de longitud, los nervios secundarios 8-14 pares, rectos la mayor parte de su recorrido, los intersecundarios conspicuos, el par basal escasamente ascendente, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas, de color marrón rojizo a amarillento, la **estípula terminal** de 1.2-2 cm de longitud, color marrón oscuro, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, el pedúnculo del sicono de 2.5-3.5 mm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subdeltoides, de 1.5-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.5-0.6 cm de diámetro, rojizo, el ostiolo de ca 1.5 mm de diámetro, levemente sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; Panamá; en bosques húmedos de llanura.

Especímenes revisados. COSTA RICA. **Punta Arenas.** El tipo. PANAMÁ. Comarca de San Blas, río Playón Chico, Campamento to Neba Dummat,

09°15.5' N, 78°15 W, 50-60 m, 12 Jul 1994, H. Herrera 1676 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus osensis* es reconocible por sus hojas y siconos más bien pequeños, y la estípula terminal larga, usualmente 3-4 veces la longitud de los siconos; las láminas foliares tienen nervación terciaria reticulada. (2) Esta especie podría confundirse con *Ficus americana* (subsp. *andicola* y subsp. *greiffiana*) pero existen las siguientes diferencias (*Ficus osensis* vs. *F. americana*, subspecies indicadas): nervación terciaria reticulada vs. no reticulada; y estípula terminal de 1.2-2 cm de longitud vs. 0.5-1(-1.5) cm de longitud.

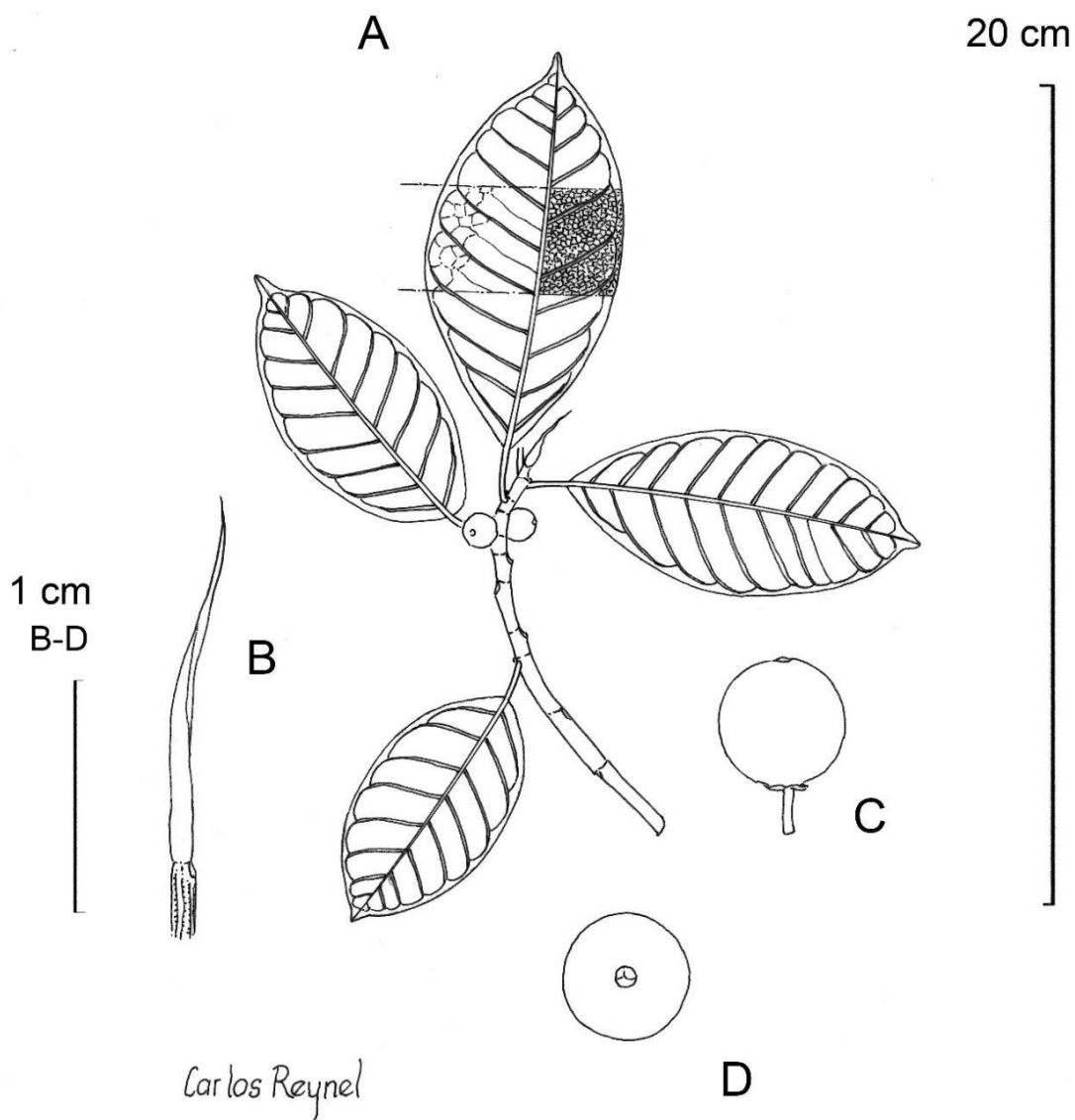


Figura 82. *Ficus osensis*. A. ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Estípula terminal. C. Sicono, vista lateral. D. id. visto de arriba (A-D, *H. Herrera 1676, F*).

79. *Ficus oxapampense* Reynel, sp. nov.

Tipo. Perú. Pasco. Oxapampa, Distrito de Palcazú, Chuchurras, en adyacencia al río Chuchurras, 18 L 479258L 8881950, 260 m, 7 Sep 2014, R. Fernández-Hilario & R. Flores 821 (holotipo MOLF barcode 000220, isotipo MOLF). Figura 83.

Diagnosis. Independent tree with minute hairs (10x) simple, whitish to translucent, intermixed with subglandular brown hairs, the indument sparse to semidense in terminal branchlets leaves and receptacle of syconia, and dense in the smaller stipules and basal bracts of the syconium. Leaf blades narrowly obovate, 5-11 x 4-6 cm, with the base cuneate and shortly cordulate; persistent and subpersistent stipules present, crowded at the apex of branchlets; developing syconia enclosed by a calyptrate cover with acute apex; mature syconia with basal bracts ovate to widely ovate, 2-4 mm long, extending to $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ the receptacle length, the later globose, 0.4-0.5 cm diameter.

Árbol independiente de 10 m de alto, con indumento diminuto (10x) de pelos simples blanquecinos a hialinos, entremezclados con pelos marrones subglandulares, el indumento ralo a semidenso en el ápice de las ramitas, hojas y receptáculo de los siconos, y denso en las estípulas más pequeñas y brácteas basales del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas**

con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 2-4 cm de longitud, transversalmente lenticelados, color marrón claro hasta rojizo oscuro, las láminas foliares estrechamente obovadas, de 5-11 x 4-6 cm, la base cuneada y cortamente cordulada, el ápice rotundo, abruptamente acuminado, el acumen corto, de 0.3-0.5 cm de longitud, el nervio primario por el envés con una glándula basal cerosa, circular a transversalmente elíptica de 1-1.5 mm, los nervios secundarios 9-10 pares, prominulos en ambas caras, rectos en el primer tercio de su recorrido y luego curvados, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos por $\frac{2}{3}$ de su recorrido, luego angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas, rígidas, de color marrón amarillento a oscuro o marrón rojizo; **estípulas** persistentes y subpersistentes presentes y congestionadas en las porciones terminales de las ramitas, color marrón rojizo a negruzco, mayoritariamente de 0.5-0.8 cm de longitud, lanceoladas, aunque algunas estrechamente lanceoladas y alcanzando hasta 3 cm de longitud. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; una envoltura que se despliega a manera de caliptra, tardíamente caduca, abruptamente acuminada, cubre los siconos en formación; siconos maduros con brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 3-5 mm de longitud, extendidas hasta $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ de la longitud del receptáculo, éste globoso, de 0.4-0.5 cm de diámetro, color marrón rojizo, el ápice del receptáculo hundido levemente, el ostiolo sobresaliente 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Perú (endémica), en bosque pluvial de la llanura de Amazonía, a 260 m.

Caracteres de campo. Las estípulas son de color marrón rojizo; los siconos maduros son de color amarillento, con pequeñas y numerosas máculas circulares de color rojo.

Colecciones revisadas. PERÚ. Pasco.
El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus oxapampense* es reconocible por la presencia de indumento con pelos marrones, las estípulas subpersistentes, mayormente agolpadas hacia la parte apical de las ramitas, peciolo transversalmente lenticelados, láminas foliares con la base cuneada y cordulada, siconos con el receptáculo de 0.4-0.5 cm de diámetro, y sobre todo la presencia de una cubierta envolvente sobre los siconos en formación. (2) *Ficus oxapampense* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por poseer indumento de color marrón y la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*. (3) Esta especie es morfológicamente afín a otras que también tienen estípulas subpersistentes e indumento de pelos diminutos marrones, véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus francoae*.

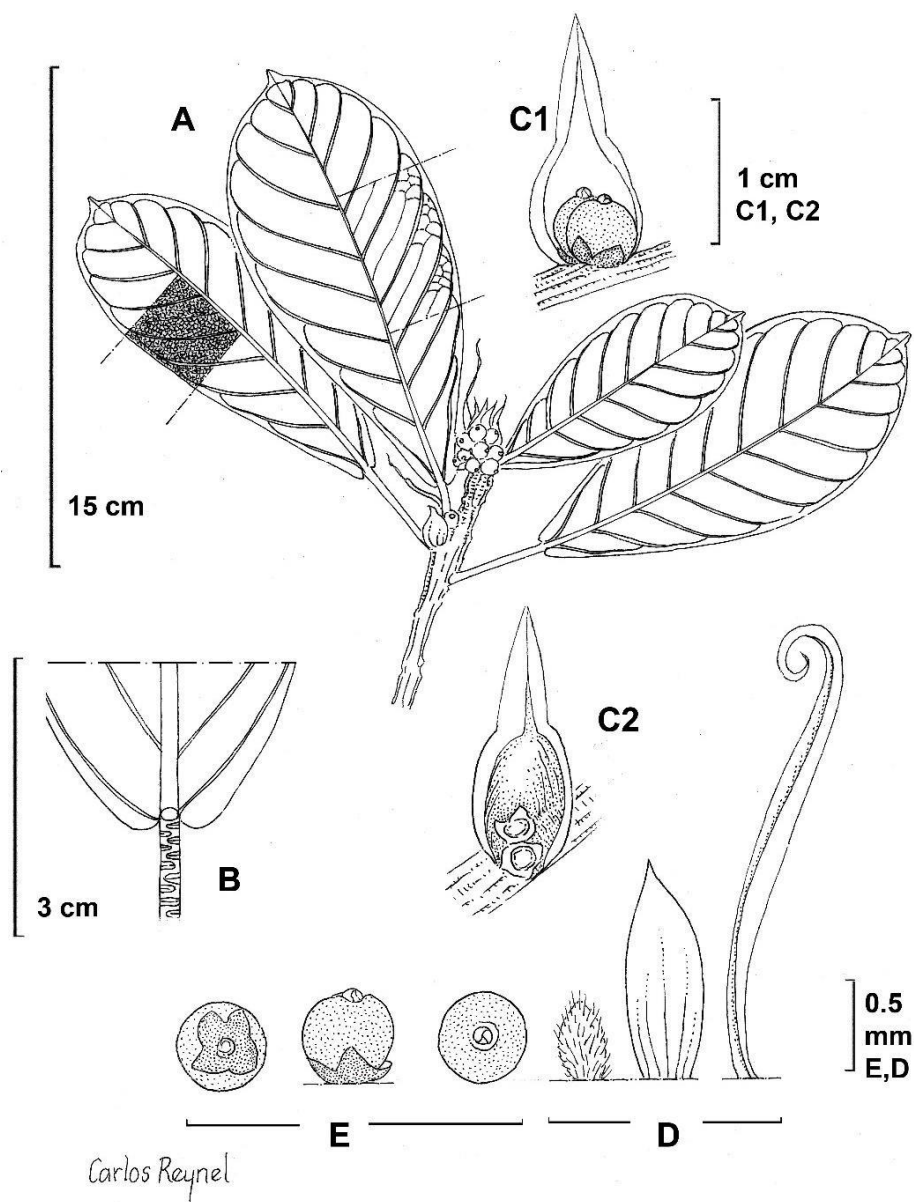


Figura 83. *Ficus oxapampense*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Base de la lámina foliar mostrando el peciolo lenticelado. C1. Cubierta caliptrada envolvente de los siconos en formación. C2. La misma, con los siconos ya caídos. D. Estípulas subpersistentes; la del centro muestra la dimensión más frecuente. E. Siconos, de izq. a der., en vista desde la base, lateral y desde arriba (A-E, R. Fernández-Hilario & R. Flores 821, MOLF [tipo, *Ficus oxapampense*]).

80. *Ficus pallida* M. Vahl, Enum. 2: 174. 1805. *Urostigma pallidum* (Vahl.) Miq., London J. Bot. 6: 530. 1847. Tipo. Colombia. Magdalena. Santa Marta. s.d., J.P. von Rohr s.n. [herb. Vahl] (lectotipo [P+ 2020a] C barcode 10009194 n.v., isolectotipos C barcode 10009193 n.v., MO 2164178). Figura 84.

Sinonimia. *Ficus prinoides* Willd., Sp. Pl. 4(2): 1149. 1806. *Urostigma prinoides* (Willd.) Miq., London J. Bot. 6: 540. 1847. Tipo. Colombia. Tolima. Honda, Jun 1801, Humboldt & Bonpland 1696 (lectotipo [P+ 2018] P 756633 n.v., isolectotipos B 101277886 n.v., B-W-19308-01-0 n.v., P 669791).

Ficus ligustrina Kunth & C.D. Bouché, Index Seminum [Berlin] 16. 1846., Ann. Sci. Nat., Bot.: 240. 1847. Tipo. De una planta cultivada en Hort. Berol. procedente de Venezuela, 17 Sep 1846 (lectotipo [CB&DW 1975] B 100244645 n.v., isolectotipo U).

Hemiepífito hasta árbol de 10 m de alto, glabro o glabrado; si hay pelos ocasionales son blanquecinos o hialinos. **Ramitas terminales** de 2-3 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 0.8-1.3 cm de longitud, color marrón claro a verdusco, las láminas foliares oblongas, de 4-7 x 2-3 cm, el ápice rotundo a obtuso, la base aguda a rotunda, el nervio central con una glándula cerosa circular de 1 mm de diámetro en la base, sobre el nervio central por el envés, los nervios secundarios 9-12 pares, rectos o casi, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 2-3 mm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** axilares en las hojas,

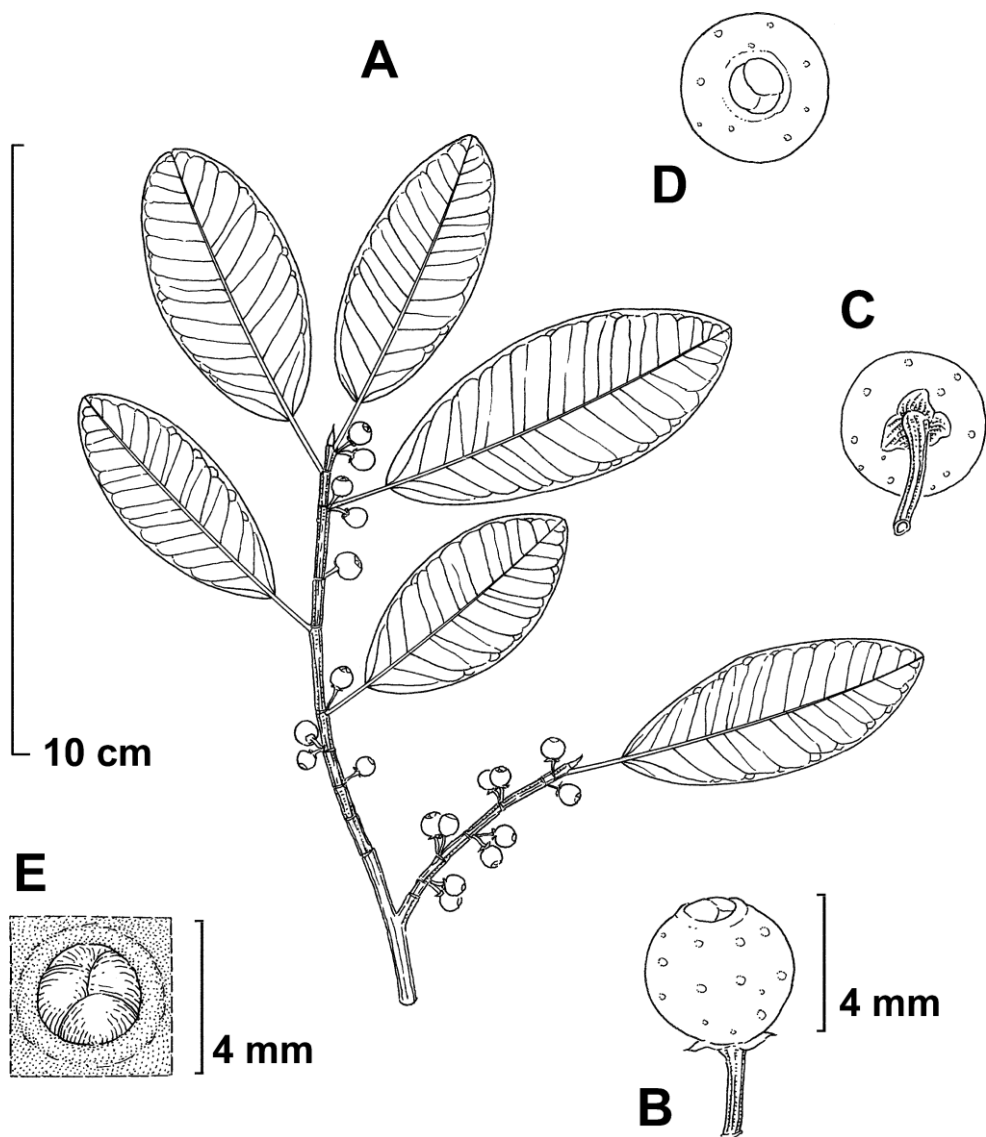
infrecuentemente adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 3-4 mm de longitud; brácteas basales persistentes, deltoideas a subrotundas, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.3-0.4 cm de diámetro, amarillento, con lenticelas circulares, de 0.5 mm de diámetro regularmente distribuidas, poco protuberantes, el receptáculo con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2 mm de diámetro, sobresaliente aprox. 0.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú; E Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes, hasta 1800 m.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Magdalena. El tipo; Isla de Salamanca de Los Cocos, a la orilla derecha del río Magdalena en el Caño Clarín Nuevo, 29 Jul 1991, *R. Romero-Castañeda & Fernando Núñez 11094* (COL, F). **Amazonas.** Near Rio Loretoyacu, about 1 K from Puerto Nariño, 28 Ene 1969, *T. Plowman, T. Lockwood, H. Kennedy & R.E. Schultes 2361* (F). **Cundinamarca.** Vicinity of Apulo, 455 m, 5 May 1940, *E. Killip, A. Dugand & R. Jaramillo 38260* (F). **ECUADOR. Pichincha.** Cantón Santo Domingo, río Chiguilpe, *C. Cerón 29078* (MO). **PERÚ. Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Estación Biológica Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 350 m, 30 Jun 1986, *C. Flores 333* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus pallida* es reconocible por sus láminas foliares relativamente pequeñas, glabras, nítidamente oblongas, con el ápice rotundo a obtuso, y siconos también pequeños, dispuestos en pares, pedunculados. (2) Esta especie es afín a *Ficus schipii*, pero la última tiene hojas con el ápice agudo y acuminado (vs. obtuso a rotundo en *F. pallida*), y los siconos prendidos en grupos de tres o más (vs. solitarios o en pares en *F. pallida*).



Carlos Reynel

Figura 84. *Ficus pallida*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba. E. Ostiolo visto de arriba (A-E, C. Flores 333, MOLF).

81. *Ficus paludica* Standley, Bull. Torrey Bot. Club 75: 298. 1948. Tipo. Surinam. $\frac{3}{4}$ K N of Paramaribo, Charlesburg Rift, 8 Abr 1944, B. Maguire & G. Stahel 22790 (holotipo F 1170979, isotipos A barcode 00034531 n.v., K barcode 000442933, MO 1312630, MO 204166 n.v., NY 1901943 barcode 00090196, U barcode 0004668 n.v., US 1901943 barcode 00090196). Figura 85.

Sinonimia. *Ficus manicariarum* Standl., Bull. Torr. Bot. Club 75: 297. 1948. Tipo. Guyana ("British Guiana"). Mabaruma, Aruka river, N.W.D., 23 Mar 1945, D. Fanshawe F2434 (lectotipo [M+2025a] F 1173856, isolectotipos K 000442942 n.v., K 000442943 n.v., NY 00025360, US 1901940 barcode 00090162).

Árbol de hasta 20 m de alto, con indumento diminuto de pelos blanquecinos o hialinos, ralos en la superficie de las hojas y estípulas, a veces las últimas glabras, el sicono con brácteas y receptáculo pubérulos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 3-3.5 cm de longitud, de color negro o negruzco, las láminas foliares ovadas a anchamente oblongas, de 12-14 x 6-8 cm, el ápice obtuso y brevemente acuminado, con un acumen de 3-5 mm de longitud, la base cordada o cordulada, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta más allá de la mitad de la lámina, los basales sinuados, ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, de color verde olivo a marrón claro, la **estípula terminal** de 0.8-3 cm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** axilares en las hojas y adyacentes a

cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 3-4 mm de longitud; brácteas basales persistentes, deltoides a ovadas, de 2-3 mm de longitud, frecuentemente retroflexas, receptáculo globoso, de 0.8-1.2 cm de diámetro, liso, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, hundido levemente en el ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas, NE Venezuela; Colombia, Ecuador, Bolivia, Perú; N Brasil; en bosques húmedos de llanura, frecuentemente en zonas inundadas.

Especímenes revisados. ECUADOR. Orellana. Cantón Aguatico, Reserva Étnica Huaorani, Maxus road, K 99, *N. Pitman et al.* 4579 (QCA). **PERÚ. Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Cocha Cashu, 11°50' S, 71°25' W, 350 m, 10 Jul 1984, *R. Foster* 9608 (MO)

Notas taxonómicas. (1) *Ficus paludica* es reconocible por sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, de 12-14 cm de longitud, ovadas a anchamente oblongas, con la base cordada o cordulada, los peciolos de color negro o negruzco cuando secos, y los siconos con brácteas frecuentemente retroflexas, y el receptáculo globoso, de 0.8-1.2 cm de longitud, pubérulo. (2) Para diferenciar esta especie de otras vegetativamente afines, véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus citrifolia*.

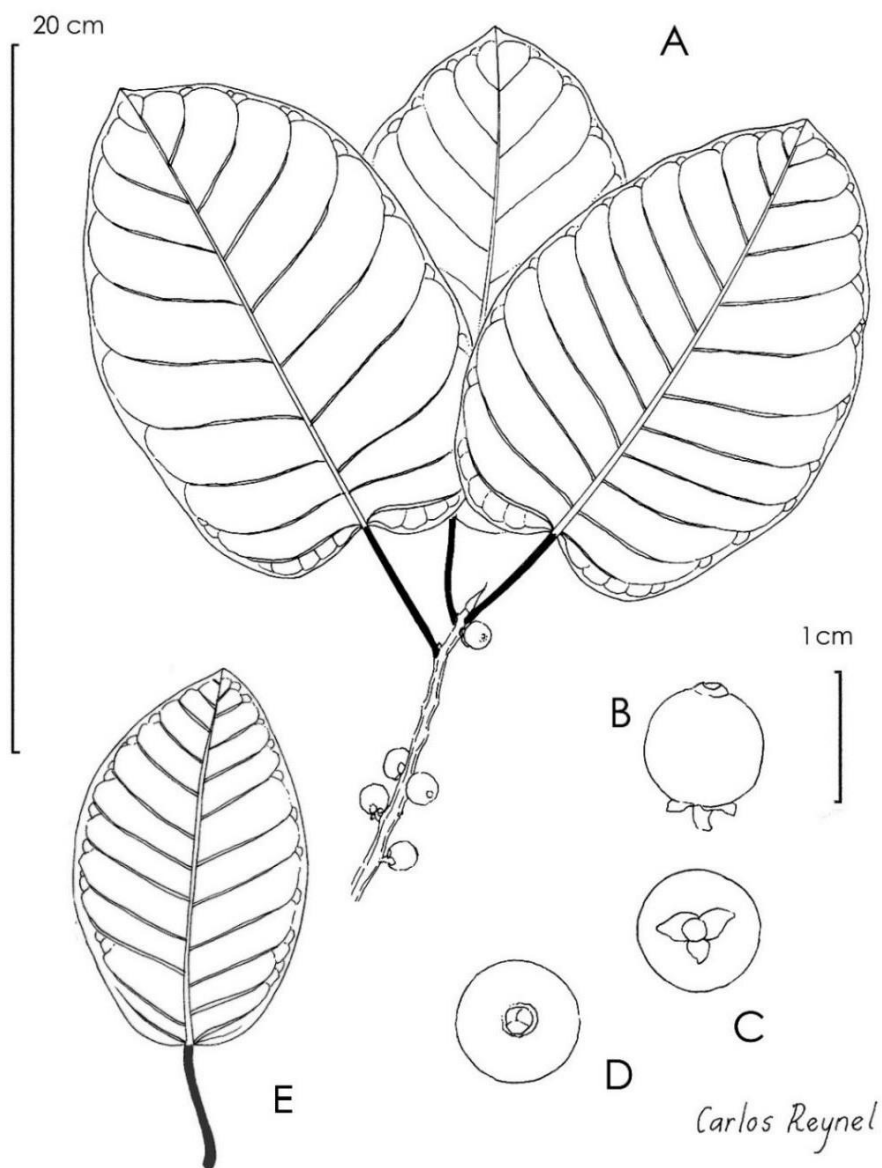


Figura 85. *Ficus paludica*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral, mostrando brácteas retroflexas. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba. E. Hoja con base cordulada (A-D., B. Maguire & G. Stahel 22790, MO [tipo, *Ficus paludica*]; E., R. Foster 9608, MO).

82. *Ficus panurensis* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 174. 1937. Tipo. Colombia. Vaupés. Panure ad río Vaupés, Oct 1852–Ene 1853, R. Spruce 2768 (holotipo F 869138 n.v., isotipos C 10015391 n.v., E barcode 00296104, G barcode 00438336 n.v., G barcode 00438337 n.v., GH barcode 00034534 foto, K barcode 00442953, K barcode 00442972 [P+ 2023 refieren K barcode 00442952 (n.v.)], NY barcode 00025332 n.v., P barcode 00756570, P barcode 00756571, TCD 0007742 n.v.). Figura 86.

Sinonimia. *Ficus arctocarpa* Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 294-295. 1948. Tipo. Surinam. Saramacca river, to rear of Jacob Kondre, 19 Jun 1944, B. Maguire 23865 (lectotipo [CB 1992] F 1170976, isolectotipos A barcode 00034501 n.v., BR barcode 000000529078 n.v., K barcode 000442951, MO 1312628 [M+ 2025A refieren: MO 2140896 (n.v.)], NY barcode 00025302, RB barcode 00557029 n.v., RB barcode 00541704 n.v., U barcode 0008387, US 1901950 barcode 00089962, VEN 26436 n.v.).

Ficus maguirei Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 296. 1948. Tipo. Guyana ["British Guiana"]. Potaro River Gorge, Dicymbe forest, Tukeit, 17 May 1944, B. Maguire & D. Fanshawe 23528 (lectotipo [CB 1992] F 1159917, isolectotipos A barcode 00034521 n.v., K barcode 000442951, K barcode 000442972, MO 1312688, NY barcode 00025358, P barcode 00756570, P barcode 00756571, P barcode 00756589, RB 00225146 n.v., US 1901949 barcode 00090165, VEN 26430 n.v.).

Arbolito o **árbol** glabrado, con indumento de pelos diminutos marrones y blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.5-1.5 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 10-15 x 3-5 cm, el ápice agudo y acuminado, el acumen de 0.8-1 cm de longitud, la base aguda, los

nervios secundarios 8-12 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 2-2.5 cm de longitud; estípulas subpersistentes de similar dimensión presentes a lo largo de las ramitas. **Siconos** axilares en las hojas o cicatrices de hojas ya caídas, sésiles, las brácteas basales del sicono de 2-3.5 mm de longitud, ovadas a deltoides, el receptáculo globoso, de 0.9-1 cm de diámetro, liso, con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas, Surinam; Colombia, Perú; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Vaupés. El tipo. **PERÚ. Loreto.** Alto Amazonas, Andoas, Jibarito, 350 m, 11 May 1997, *C. Reynel 5617* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus panurensis* se reconoce por sus láminas foliares oblongas, de tamaño mediano, glabras y su indumento de pelos marrones diminutos; los siconos tienen el receptáculo globoso, de 0.9-1 cm de longitud, glabro. (2) *Ficus panurensis* pertenece a un grupo de especies que poseen estípulas subpersistentes e indumento de pelos marrones diminutos; véase las *Notas taxonómicas* para la especie *Ficus francoae*.

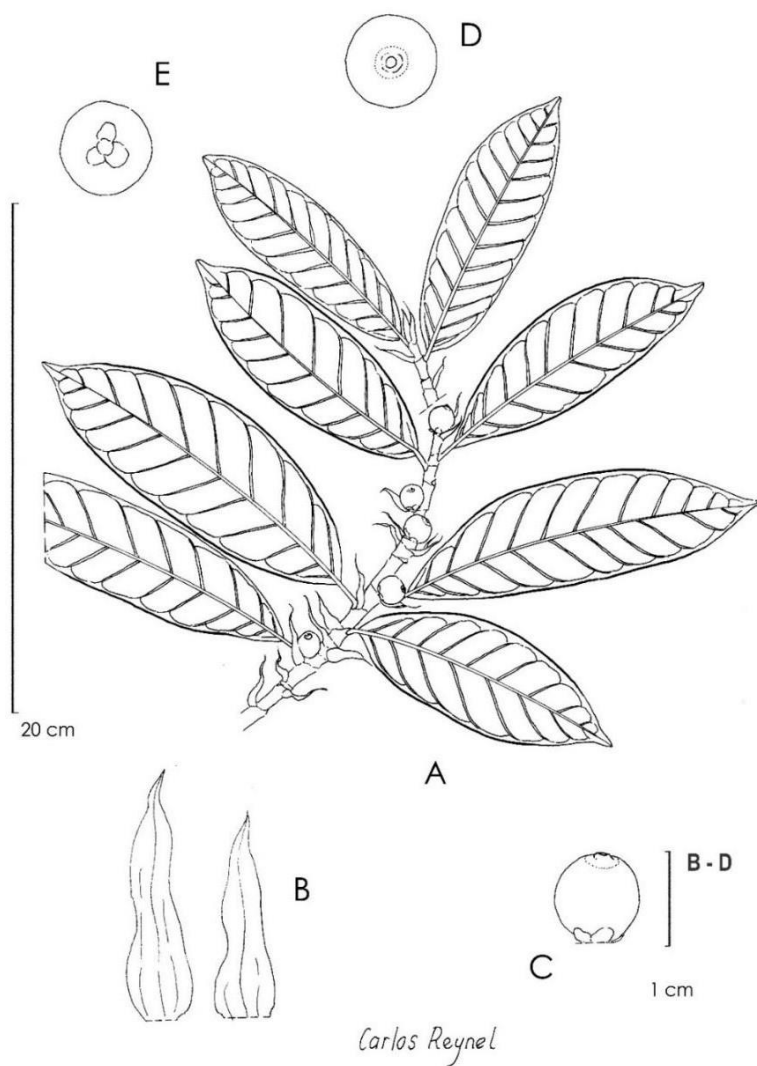


Figura 86. *Ficus panurensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Estípulas subpersistentes presentes en las ramitas. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Sicono visto de la base (A-E, C. Reynel 5617, MOLF).

83. *Ficus paraensis* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. *Urostigma paraense* Miq., London J. Bot. 6: 534-535. 1847. Tipo. Brazil. Pará. Martius s.n. (lectotipo [Carauta 1989] M 0275040 n.v. isolectotipo U barcode 0004673). Figura 87.

Sinonimia. *Urostigma williamsii* Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6: 499. 1910. *Ficus williamsii* Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 16. 1917. *Ficus williamsii* (Rusby) Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 61. 1937, nom. illeg. Tipo. Bolivia. La Paz. Trail Ixiamas-Tumupasa, 29 Dic 1901, R.S. Williams 413 (lectotipo [M+ 2025a] NY 285068 n.v., isolectotipo K barcode 000512028).

Ficus panamensis Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 20: 115. 1917. Tipo. Panamá. Colón. Río Fató, H. Pittier 3908 (holotipo US 678988 barcode 00090195).

Ficus telephora Benoist, Arch. Bot. Bull. Mens. 3: 171. 1931 [1929]. Tipo. Guayana Francesa. Acarouany, 1858, P. Sagot 1165 (lectotipo [M+ 2025a] P 00089305, isotipos BR barcode 0000005303809 n.v., G barcode 00438335 n.v., K barcode 000442924, P barcode 00089306, P barcode 00089307).

Ficus haughtii Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 170. 1937. Tipo. Colombia. Santander. Vic. Barranca Bermeja, Magdalena valley, between Sogamoso and Colorado rivers, 100-500 m, 15 Dic 1934, O. Haught 1446 (holotipo F 855642 [M+ 2025A refieren: F 0064455 (n.v.)], isotipos A barcode 00046809 foto, BM barcode 000993295, US 1662532 barcode 00090088).

Ficus uberrima Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 177. 1937. Tipo. Brazil. Amazonas. Near mouth of río Embira, 7°30 S, 70°15' W, 28 Jun 1933, B. Krukoff 5055 (holotipo F 810930 [M+ 2025A refieren: F barcode 0064515 (n.v.)], isotipos A barcode 00046815 n.v., BM barcode 000993305, G barcode 00222734 foto, K 000442925, LP barcode 004404 n.v., MICH barcode 1115129 foto, MO 1279182 [M+ 2025A refieren: MO 204164 (n.v.)], NY barcode 00025342, S-R 2335 n.v., U barcode 0004671, US 1662037 barcode 00090292).

Ficus putumayonis Dugand, Caldasia 4: 62. 1942. Tipo. Colombia. Putumayo. Entre Puerto Asís y Umbría, 270-350 m, 24 Dic 1940, J. Cuatrecasas 11265 (holotipo COL 04065 barcode 1065, isotipos F 1118796 [M+ 2025A refieren: F 0064494 (n.v.)], US 1799917 barcode 00090201).

Ficus hydrophylla Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 8: 259. 1943. Tipo. Venezuela. Amazonas. Río Casiquiare, near río Orinoco, Capihuara, Ll. Williams 15622 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 372 n.v., isotipo US 1833662 barcode 00090106).

Ficus orinocensis Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 8: 259. 1943. Tipo. Venezuela. Territorio Federal Amazonas. Tamatama, upper Orinoco, 5 Jun 1942, Ll. Williams 15201 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 372 n.v., isolectotipos COL 04157 barcode 1055, G barcode 00222733 foto, US 1878503 barcode 00090170, US 2428568 barcode 00811821).

Ficus arukensis Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 295. 1948. Tipo. Guayana ("British Guiana"). Aruka river, 23 Mar 1945, D. Fanshawe F2435 (holotipo F 1173851, isotipos A n.v., K barcode 000442922, K barcode 000442923, NY 1901941 barcode 00089994, US 1901941 barcode 00089994).

Hemiepífito, arbusto o árbol de hasta 15 m de alto, glabrado, con pelos diminutos marrones y blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 3-8 cm de longitud, color marrón claro, las láminas foliares elípticas a oblongas, de 14-23 x 5-9 cm, triplemente más largas que anchas, el ápice agudo, abruptamente acuminado, el acumen de 5-9 mm de longitud, la base aguda a obtusa, infrecuentemente cordulada, los nervios secundarios 12-18 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su

recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios angulosos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2.5 cm de longitud, incurvada en el ápice, color marrón rojizo. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales ovadas, de 1-4 mm de longitud, persistentes; receptáculo globoso, de 2.4-2.6 cm de diámetro, amarillento, la superficie en fresco y frecuentemente en especímenes secos con marcas o líneas longitudinales de color rojizo, el receptáculo con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo sobresaliente 2-4 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. México, Panamá; Guayanas, Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes, hasta 1200 m.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color rojizo; los siconos son verdes, con líneas longitudinales de color rojizo.

Especímenes seleccionados.

PANAMÁ. Colón. Río Fató, *H. Pittier 3908* (US). **Canal Zone.** Barro Colorado Island, shoreline of small cove south of Drayton House, 28 Feb 1969, *T. Croat 8266* (MO, F). **COLOMBIA. Santander.** Vic. Barranca Bermeja, Magdalena

valley, between Sogamoso and Colorado rivers, 100-500 m, 15 Dic 1934, *O. Haught 1446* (F). **Putumayo.** Puerto Asís, 260 m, 13 Dic 1968, *T. Plowman 2141* (F); entre Puerto Asís y Umbría, 270-350 m, 24 Dic 1940, *J. Cuatrecasas 11265* (COL, US). **ECUADOR. Esmeraldas.** Misión Salesiana de Bomboiza, 6 K SE de Gualquiza, 16 Sep 1975, E. Little Jr. 367 (US). Cantón San Lorenzo, Reserva Étnica Awá, Mataje, *M. Aulestia et al. 505, 596* (QCNE), Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 35 K W of Quinindé, *J. Clark et al. 1671* (QCNE); Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Charco Vicente, Río San Miguel, *Méndez et al. 19* (QCNE). **Manabí.** 12 K E of Jipijapa, *O. Haught 3438* (F). **Guayas.** Capeira, road Guayaquil-Daule, K 21. *C. Dodson et al. 13630* (F). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, *C. Dodson 5940, 6146* (F, QCA). **El Oro.** Between Hda. Ingenio and Piedras, *E. Little 6684* (F). **Imbabura.** Lita, *M. Acosta Solís 12300* (F). **Sucumbios.** Cuyabeno, Laguna Grande, *H. Balslev et al. 84800* (QCA, QCNE), *97120* (QCA, QCNE), *97338* (QCA, QCNE); Río Cuyabeno, ca 75°55'W, 0°10'S, *C.C. Berg et al. 1063* (NY, QCA). **Napo. Tena,** 3 K S de Tena, 600 m, 12 Dic 1985, *D. Neill et al. 7031* (US); río Cuyabeno, 200 m, 19 Feb 1981, *C.C. Berg 1063* (US); from Laguna de Cuyabeno to Puerto Bolivar, 250 m, 14 Ago 1980, *J. Brandbyge et al. 30532* (US); Cantón El Chaco, Codo Sinclair, *W. Palacios 5713* (F, QCNE); Cantón Tena, 5 K W of Jatun Sacha, *F. Ervik 36879* (QCNE). **Orellana.** Road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road), K 19, *E. Hurtado 3050* (QCNE); Tiputini, *M. Macía et al.*

3188, 3684 (BG foto); near Coca, *J. Lescure* 2061 (QCA). **Pastaza.** Cantón Pastaza, Villano, *A. Álvarez et al.* 2356 (QCNE); Pozo Petrolero Namoyacu, *Espinoza et al.* 598 (QCNE). **Morona-Santiago.** Centro Shuar Yukutais, *D. Bennett et al.* 3619 (QCNE); Cordillera de Cutucú, 7-9 Oct 1995, *E. Little Jr. et al.* 653 (QCNE). **Zamora-Chinchipec.** Cantón Nangaritzza, Cordillera del Cóndor, above Pachicutza, *D. Neill et al.* 9540 (F, NY, QCA, QCNE); near mining camp at Río Tundaime, 3 Nov 2004, *H. van der Werff et al.* 19238 (QCNE, US). **PERÚ. Loreto.** Mazán, varadero de Mazán, 02 May 1973, *M. Rimachi* 279 (AMAZ, F); Alto Amazonas. Teniente César López Rojas, 25 Mar 1993, *C. Del Carpio* 2217 (MOLF). **Amazonas.** Bagua. 350 m, 07 Jun 1996, *R. Vásquez* 21059 (MO, MOLF, USM). **San Martín.** Mariscal Cáceres. Campanilla, Suroeste del caserío Sión, 13 Oct 1969, *J. Schunke* 3512 (F, MOLF); Rioja, 1000 m, 30 Mar 2001, *H. van der Werff* 16494 (MOLF, MO). **Ucayali.** Coronel Portillo, Bosque A. von Humboldt, 250 m, 03 Nov 1984, *P. Maas* 6189 (MOLF). **Huánuco.** Pachitea. Honoria, Bosque Nacional de Iparía, 300 m, 14 Mar 1967, *J. Schunke* 1764 (F, MOLF); Monzón River, 893 m, 20 Sep 1965, *J. Schunke* 859 (F, MOLF). **Pasco.** Oxapampa, 10°13'27" S, 75°34'55" W, 14 Mar 2009, *R. Vásquez* 35573 (HOXA, MO, MOLF, USM). **Junín.** Chanchamayo. La Merced, Estación La Génova UNALM, 1000 m, 04 Dic 2009, *C. Reynel* 4301 (MOLF); Satipo, Cheni, 350 m, 20 Mar 1981, *C. Reynel* 180 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 15 Ago 1990, *C. Reynel* 5158

(MOLF); Parque Nacional Bahuaja Sonene, 04 Oct 1997, *C. Díaz* 9332 (MO, MOLF). **BOLIVIA. La Paz.** Trail Ixiamas-Tumupasa, 29 Dic 1901, *R.S. Williams* 413 (K). **Pando.** Abuná, al N del Río Orton, Barraca San Juan de Nuevo Mundo, Campamento 18 hasta Democracia, a 18 K N de la barraca, 10°46' S, 66°44' W, 170 m, 5 Jul 1992, *L. Vargas, R. Foster & M. Apuri* 640 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus paraensis* es reconocible por su escaso indumento de pelos diminutos marrones y blanquecinos, láminas foliares oblongas, casi triplemente más largas que anchas, con el ápice abruptamente acuminado, sus siconos con el receptáculo de 1.5-2.5 cm de longitud, que en fresco posee estrías longitudinales rojizas, y el ostiolo sobresalido 1-3 mm del ápice del receptáculo. (2) *Ficus paraensis* es vegetativamente similar a *F. casapiensis*; del cual se diferencia en que el último tiene los peciolos con el peridermo pelándose en pequeñas placas. Véase las *Notas taxonómicas* bajo *Ficus casapiensis* y *F. francoae*. (3) Berg (2009) considera a esta especie como un sinónimo de *Ficus peroblonga*, pero la última es diferente en sus hojas más estrechas y largas, y sus siconos más pequeños (2.4-2.6 cm de diámetro en *Ficus paraensis* vs. 1-1.2 cm de diámetro en *F. peroblonga*).

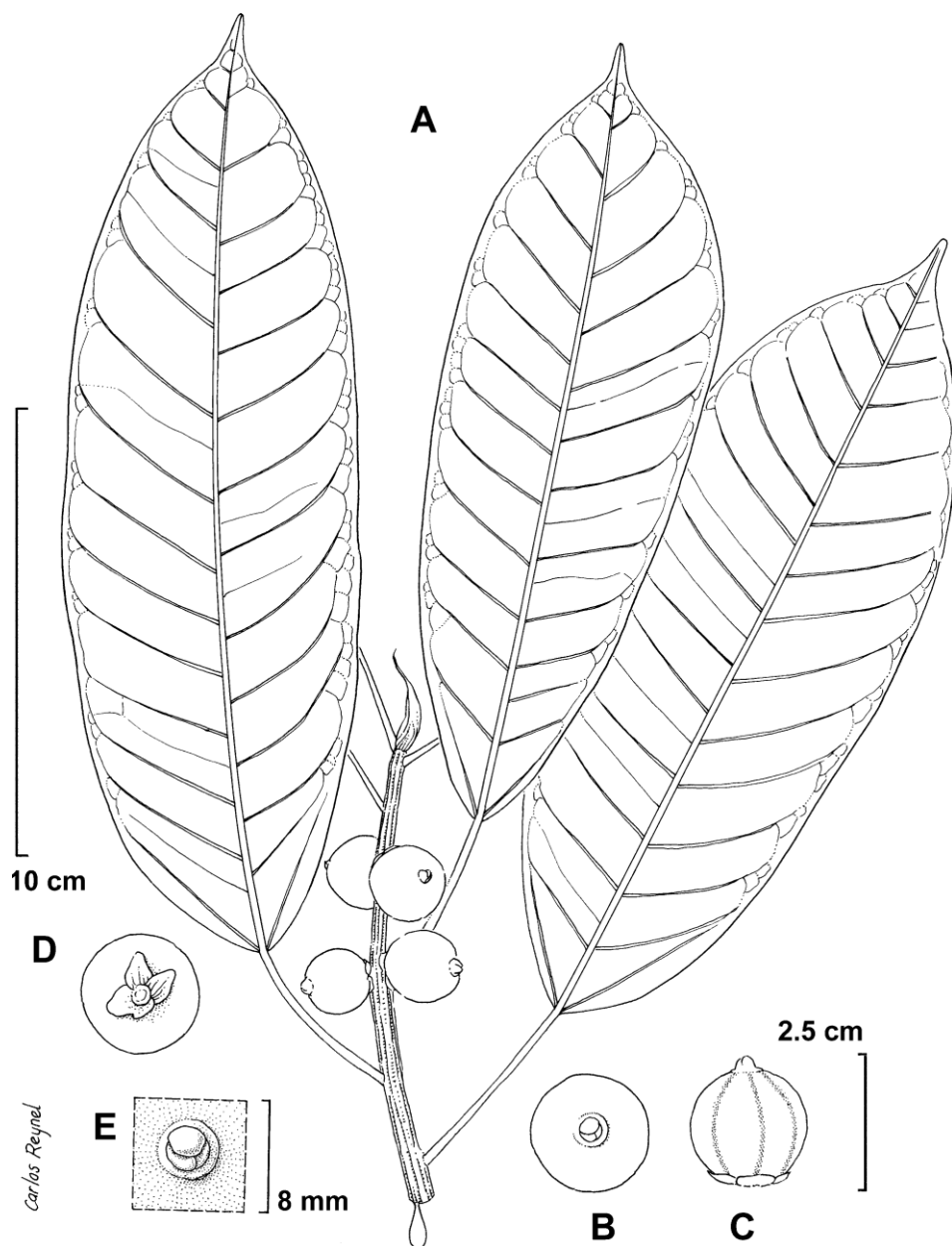


Figura 87. *Ficus paraensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de la base. E. Ostiolo visto de arriba (A-E, C. Reynel 180, MOLF).

84. *Ficus pastasana* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 580-582. t. 8. 2007. Tipo. Ecuador. Pastaza. Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Ramírez, 20 Km S of Curaray, 01°32' S, 76°51' W, 300 m, 300 m, 21-28 Feb 1990, V. Zak & S. Espinoza 5094 (holotipo QCNE n.v., isotipos BG n.v., MO 05049266 [M+ 2025A refieren: MO 2120444 (n.v.)]). Figura 88.

Árbol de hasta 8 m de altura, con hojas con indumento de pelos diminutos, blanquecinos o hialinos y también marrones, ralos sobre peciolo, nervio central de las hojas y brácteas basales del sicono, el receptáculo del sicono densamente blanquecino-pubescente a lanoso, con la pubescencia concentrada en el ápice. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.5-0.7 cm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-8 cm de longitud, las láminas foliares cordadas, de 12-16 x 10-12 cm, el ápice agudo, la base cordada, con una marca elíptica de 1-2 mm de longitud sobre el nervio central por el envés, los nervios secundarios 14-16 pares, sinuados o rectos, el par basal ascendiendo hasta 25 % de la longitud de la lámina, los nervios secundarios en muchos casos con diminutas ranuras axilares extendidas, los intersecundarios rectos en la mayor parte de su recorrido y solamente angulosos cerca del margen, las hojas cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-2 cm de longitud, de color marrón rojizo; estípulas subpersistentes presentes, de 2-3 cm de longitud. **Siconos** axilares en las hojas o cicatrices de hojas ya caídas, sésiles o subsésiles, las brácteas basales persistentes, ovadas, de 0.5-1 cm de

longitud, el receptáculo globoso, de 1-1.5 cm de diámetro, el ostiolo plano o escasamente sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura y premontanos en la Amazonía.

Especímenes seleccionados.
ECUADOR. Pastaza. El tipo. **PERÚ. Amazonas.** Bongará, Yambrasbamba, Centro de Investigación de la ONG Neotropical Primate Conservation, bosque "El Toro": 2000 m, 26-29 nov 2018, R. Fernandez-Hilario & W. Chuquitucto 1719 (MOLF). **Pasco.** Oxapampa. Palcazú, Ataz, 10°09'25" S, 75°19'42" W. 620 m, 01 Sep 2006, L. Valenzuela et al. 12118 (USM, MO). **Madre de Dios.** Manu. Parque Nacional Manu, Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 350 m, s.d., R. Foster & J. Terborgh 6341 (F, MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus pastasana* es reconocible por las láminas foliares de mediano tamaño, cordadas, la presencia de estípulas subpersistentes en el ápice de las ramitas, los siconos con el receptáculo cubierto de pubescencia blanquecina densa, lanosa, concentrada en el ápice, y las brácteas del receptáculo persistentes.

(2) *Ficus pastasana* podría confundirse vegetativamente con *Ficus ocoana*; ver

las *Notas taxonómicas* para esta última.

(3) Berg (2007) señala que *Ficus pastasana* es singular por tener flores con dos estigmas no soldados, de tamaño más o menos igual, lo cual no se observa en otras especies de la Sect. Americanae.

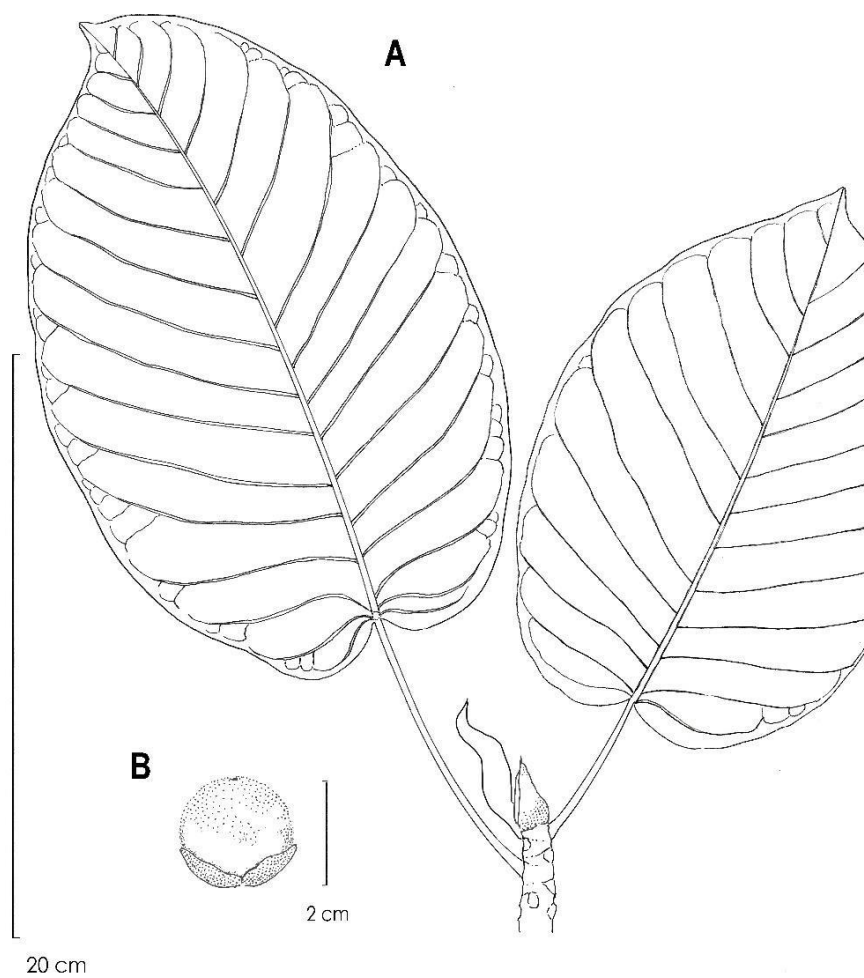


Figura 88. *Ficus pastasana*. A. Ramita con hojas. B. Sicono, vista lateral (A-B, R. Foster & J. Terborgh 6341, MOLF)

85. *Ficus peroblunga* Dugand, *Caldasia* 4(17): 118. 1946. Tipo. Colombia. Valle del Cauca. Región del Chocó, río Calima, entre La Trojita y Guadualito, 0-5 m, 11 Mar 1944, J. Cuatrecasas 16856 (lectotipo [Plata-Castro et al., citados en M+ 2025A] COL 25608 barcode 1063, isolectotipos F 1330595, VALLE barcode 000340 n.v.). Figura 89.

Hemiepífito a **árbol** glabro o glabrado con pelos diminutos blanquecinos, ocasionales. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-3 cm de longitud, las láminas foliares largamente oblongas, de 14-26 x 3-7 cm, con el largo 3 veces o más que el ancho, la base subtruncada y cordulada, el ápice agudo, abruptamente acuminado, el acumen de 1.5-2 cm de longitud, los nervios secundarios 14-22 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal sinuado y escasamente ascendente, nervios los intersecundarios rectos por 1/3-1/2 de su recorrido y luego angulosos, las láminas cartáceas, de color verde olivo a amarillento, la **estípula terminal** de 2.5-4 cm de longitud, incurvada en el ápice, color marrón oscuro o rojizo. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de diámetro, amarillento, el receptáculo con un anillo de tejido prominulo, estrecho, cercano al ápice, y levemente hundido, el ostiolo sobresaliente 1-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia (endémico), en bosques húmedos de llanura.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Valle del Cauca. El tipo. **Valle.** Costa del Pacífico, río Yurumanguí, entre Isla de Golondro y La Amargura, 7 Feb 1944, J. Cuatrecasas 16064 (F). **ECUADOR. Napo.** Cantón Archidona, faldas del volcán Sumaco, 1200 m, 20-25 Mar 1989, W. Palacios 4087 (US). **Morona-Santiago.** 10 K W of Mendez, 19 Jun 1989, L. Dorr 6354 (US). Zamora-Chinchipec. Río Nangaritzza y Río Tzenganga, 970 m, 6 Jun 2005, W. Quishpe et al. 1195 (US).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus peroblunga* es reconocible por sus láminas foliares largamente oblongas a oblanceoladas, con el largo 3 veces o más que el ancho, los nervios secundarios numerosos, 14-22 pares, y el ápice abruptamente acuminado; el receptáculo de los siconos mide 1-1.2 cm de diámetro, y es de color amarillento. (2) *Ficus peroblunga* es morfológicamente afín a *F. paraensis*, pero se observan las siguientes diferencias, *Ficus peroblunga* vs. *F. paraensis*: láminas foliares largamente oblongas a oblanceoladas vs. oblongas; nervios secundarios 14-22 pares vs. 12-18 pares; siconos con el receptáculo de 1-1.2 cm de diámetro, amarillento, sin estrías vs. 1.5-2.5 cm de diámetro, con estrías longitudinales rojizas visibles en fresco y muchas veces en el material seco.

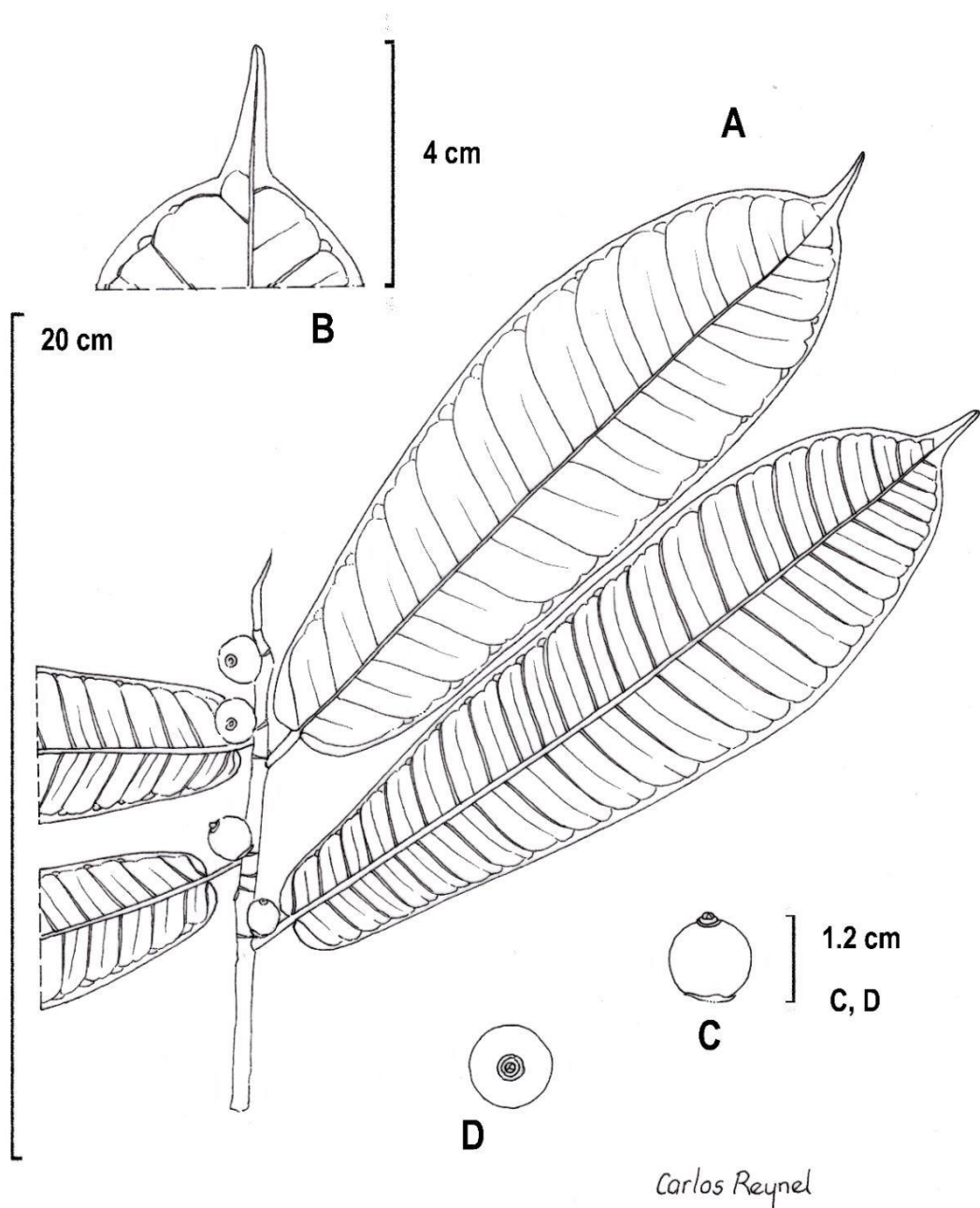


Figura 89. *Ficus peroblunga*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Detalle del ápice de la hoja. C. Sicono en vista lateral. D. id., visto de arriba (A-D, *J. Cuatrecasas 16856*, F [tipo, *Ficus peroblunga*]).

86. *Ficus pertusa* L.f. Suppl. Pl. 442. 1782 [1781]. *Urostigma pertusum* (L.f.) Miq., London J. Bot. 6: 548. 1847. Tipo. Surinam. s.d., C. Dahlberg 53 (lectotipo [CB&DW 1975] LINN 1240.9). Figura 90.

Sinonimia. *Ficus complicata* Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 47. 1817. *Urostigma complicatum* (Kunth) Liebm., Mexic. Neldeagt. Pl.: 41. 1851. Tipo. México. Near Guasintla and Puente de Istla (Isla?), c. 1000 m, Humboldt & Bonpland s.n. [o 3975] (holotipo P barcode 00669790, isotipos B n.v., P barcode 00129783).

Ficus padifolia Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 47. 1817. *Urostigma padifolium* (Kunth) Liebm., Mexic. Neldeagt. Pl.: 40. 1851. *Urostigma padifolium* (Kunth) Liebm., Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr. V. 2: 324. 1851, nom. illeg. Tipo. México. Guerrero. Near Acapulco, Humboldt & Bonpland s.n. [o 3885] (holotipo P barcode 00669789, isotipo B barcode 100375311 n.v.).

Ficus myrtifolia Link, Enum. Hort. Berol. Alt. 2: 450. 1822. Tipo. s.loc., s.d., s. col., s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] B [Hort. Bot. Berol.] barcode 100003175 foto).

Ficus cestrifolia Schott, Syst. Veg. 4(2): 409. 1827. *Urostigma cestrifolium* (Schott) Miq., London J. Bot. 6: 541. 1847. Tipo. Brazil. s.loc., s.d, H. Schott s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] B 100002775 n.v.)

Urostigma cestrifolium (Schott) Miq. f. *major* Miq., London J. Bot. 6: 541. 1847. Tipo. Brazil, 'In sylvis arboriginalibus paraensibus', Martius s.n. (holotipo B n.v.).

Ficus lancifolia Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy.: 310. 1838. México. s.loc., s.d., F. Beechey s.n. (holotipo K barcode 000442847).

Ficus subtriplinervia Martius, Flora 24(Beibl. 2): 67. 1841. *Urostigma subtriplinervium* (Mart.) Miq., London J. Bot. 6: 542. 1847. *Ficus prinoides* var. *subtriplinervia* (Martius) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3(3): 294. 1898. Tipo. Brazil. s.l., s.d., herb Martius Fl. Bras. 584 (lectotipo [CB&DW 1975] M 027045 foto); sintipo: Brazil. Cuiabá. s.d., A. da Silva Manso 73 in herb Martius Fl. Bras. 584 (B 100347089 n.v., BR barcode 0000005228423 n.v., BR barcode 0000005228454 n.v., F barcode

0360549 n.v., G barcode 00438334 foto, K barcode 00044294, LE barcode 00006617 n.v., LE barcode 00006618 n.v., NY barcode 00025340, P barcode 00756575, U barcode 0004674); sintipo: Brazil. Formigas, s.d., Martius s.n. (M 0275022 n.v.).

Ficus arpazusa Casaretto, Nov. Stirp. Bras. 1: 15. 1842. Tipo. Brazil. Near Rio de Janeiro, 1839, herb. G. Casaretto 1234 (holotipo [2 pliegos] TO foto).

Ficus cerasifolia Kunth & C.D. Bouché, Index Sem. (Berlin): 16. 1846 [1847]. Tipo. Origen desconocido [Hort. Bot. Berol] (holotipo B barcode 10 0002776 foto, isotipo U) [CB 2007; ver *Notas taxonómicas* en el texto líneas abajo].

Urostigma erythrostickum Miq., London J. Bot. 6: 540. 1847. *Urostigma subtriplinervium* f. *major* (Martius) Miq., London J. Bot. 6: 542. 1847. Tipo. Brazil. Goiás. between São Domingos and Posse, May 1841, G. Gardner 4354 (lectotipo (CB&V 2004: 121] K barcode 000442938 [parte 1] y K barcode 000442939 [parte 2]).

Ficus erythrosticka (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. Tipo. Guyana, s.d., Demerara, G. Parker s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] K barcode 000442937 [otro espécimen en K, barcode 000442936, anotado como tipo de esta especie, no lo es).

Urostigma geminum Miq., London J. Bot. 6: 539. 1847. *Urostigma geminum* H. Ruiz ex Miq., London J. Bot. 6: 547. 1848, nom. illeg. *Ficus gemina* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Ludg.-Batavi 3(10): 298. 1867. Tipo. Perú. Pozuzo, s.d, H. Ruiz s.n. (holotipo BR barcode 0000005418220 foto, isotipos B barcode 10-0347090 foto, FI 169576 barcode 011698 foto, G barcode 00438333 foto, HAL 0110106 n.v., MA 811146, RB 326242 n.v., U 0004684).

Urostigma schiedeanum Miq., London J. Bot. 6: 539. 1847. *Ficus schiedeana* Miq. ex Mitidieri et al., Phytologia, London J. Bot. 6: 539-540. 1847. Tipo. México. Veracruz. Near Papantla, Hda. La Laguna [Orizaba?], 1828-1829, C. Schiede & F. Deppe 1116 (lectotipo [CB&DW 1975] U 0004686, isolectotipos K 000693797, Kbarcode 000693798, B 100347087 n.v.). [ver comentario en las *Notas taxonómicas*].

Pharmacosycea laurifolia Miq., London J. Bot. 7: 71. 1848. nom. illeg. [non Lam., Encycl. 2: 495. 1788, África]. *Ficus daphniphylla* Miq. London J. Bot. 7: 71. 1848 (nom. nov. para *Pharmacosycea laurifolia* Miq. London J. Bot. 7: 71. 1848). Tipo. Brazil. "Prov. de Río Negro", río Japurá, Dic, Martius s.n. (lectotipo [M+ 2025a] M 0275047 n.v, isolectotipos B 100244648 n.v., M n.v., U barcode 0004678).

Pharmacosycea peruviana Miq., London J. Bot. 7: 72. 1848. *Ficus peruviana* (Miq.) Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 61. 1937. Tipo. Perú. s. loc. s.d. A. Mathews 2061 (lectotipo [P+ 2021b] K barcode 000110752, isolectotipos E barcode 00296108 foto, K barcode 000110751).

Urostigma baccatum Liebm., Mexic. Neldeagt. Pl.: 43. 1851. *Ficus baccata* (Liebm) Miq. Ann. Mus. Ludg.-Batavi 3: 299. 1867. Tipo. México, Oaxaca. Near Tehuantepec, Hda. Santa Cruz, F. Liebmann 14309 (holotipo C n.v., isotipos F, P) [M+ 2025A: no referido].

Urostigma sapidum Liebm., Vidensk. Selsk. Skr. V. ii. 327. 1851. Tipo. Costa Rica. Near Escasu, Huguito vulgo, 1845-1847, A. Ørsted 14327 (holotipo C barcode 10009198 foto, isotipo C barcode 10009199 foto).

Urostigma turbinatum Liebm., Vidensk. Selsk., Skr. V. 2: 238. 1851. *Ficus turbinata* (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867, nom. illeg., non Willd., Sp. Pl. ed. 4, 4: 1141. 1806 (= *Ficus scabra* G. Forst, Fl. Ins. Austr.: 76. 1786 (Oceanía), nec Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 30: 61. 1937 (= *Ficus citrifolia* Mill.). Tipo. México. Oaxaca, s.d., F. Liebmann 14336 (holotipo C n.v., isotipos K barcode 000693795, K barcode 000693795).

Urostigma subtriplinervium (Mart.) Miq. f. *major* Miq. Fl. Bras. (Martius) 4, 1: 99. 1853. Tipo. Brazil, Goiás. Between São Domingos and 'Katte', G. Gardner 4354 (lectotipo K [CB, Blumea 2007]).

Ficus ochroleuca Griseb., Fl. Brit. W. I.: 151. 1859. Tipo. Jamaica. herb. Griseb. 1449 (holotipo GOET barcode 008101 foto).

Ficus suffocans Griseb. Fl. Brit. W. I. 150. 1859. Tipo. Jamaica, 1838, W. March 682 (lectotipo [CB&V 2004] NY barcode 00563804

[fragmentos de *Ficus pertusa* mezclados con *Ficus maxima*], isolectotipos GH n.v., K barcode 000442873 [dos especímenes montados en la misma cartulina; el de la izquierda es *Ficus pertusa*, el de la derecha *Ficus maxima*; un espécimen adicional, K barcode 000442874, tiene solamente fragmentos de *Ficus maxima*].

Urostigma geminum H. Ruiz ex Miq., London J. Bot. 6: 547. 1847. *Ficus gemina* (H. Ruiz ex Miq.) Miq., Ann. Mus. Ludg.-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. Perú. Pozuzo, H. Ruiz s.n. (holotipo BR barcode 0000005418220 n.v., isotipos B barcode 100347090 foto, FI barcode 011698 foto, G barcode 00438333 foto, HAL barcode 0110106 n.v., MA 81146, RB 362242 n.v., U barcode 0004648).

Ficus oerstediana (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. *Urostigma oerstedianum* Miq., Bot. Voy. Herald [Seemann] 5: 196, t. 36. 1854. Tipo. Panamá. Chiriquí. Chiriquí Volcano, B. Seemann 1158 (lectotipo [P+ 2018] BM n.v.) [ver comentario en la *Nota taxonómica* abajo en el texto]; la descripción original y detallada ilustración representan claramente a *Ficus pertusa* [*Ficus americana* subsp. *americana* fide P+ 2018].

Ficus sapida (Liebm.) Miq. Ann. Mus. Ludg.-Batavi 3: 298. 1867. *Ficus rolanderi* (Liebm.) Miq. Ann. Mus. Lugduno.-Batavi 3(10): 298. 1867. *Urostigma rolanderi* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd. ser. 5(2): 329. 1851. Tipo. Surinam. s.loc., s.d., D. Rolander s.n. (lectotipo [CCB 1992] C barcode 10009195 foto, isotipo B barcode 10-0244635 foto).

Ficus surinamensis Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. Tipo. Surinam. "Kmatta", near plantation Quarta, Jul 1844, H. Kegel 186 (lectotipo [CB 1992] U, isolectotipo P 06752086).

Ficus fasciculata S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 24: 78. 1889, nom. illeg., non F. Muell. ex Benth., Fl. Australia 6: 177. 1873 (Australia). Tipo. México. Guaymas, 1887, E. Palmer 646 (holotipo US? n.v.; isotipo GH barcode 00034467 foto).

Ficus sonora S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 24: 78. 1889. Tipo. México. Sonora. Guaymas, 1887, E. Palmer 92 (holotipo NY barcode 00025276, isotipos GH n.v., K, US 41634 barcode 01014302, US 796127 barcode 00090258).

Ficus populnea f. *planicostata* (Kunth & C.D. Bouché) Warb. in Urban, Symb. Antill. 3:497. 1903. Tipo. [no resuelto; Berg (2004: 114), sinonimiza este binomio a *Ficus pertusa* L.f., sin indicar el tipo].

Ficus brittonii Boldingh, Fl. Curacao, 20. 1914. Tipo. Curaçao. Hofje Hato, s.d, I. Boldingh 5342 (lectotipo [CB 2007] U n.v.; isolectotipo NY 757 barcode 00089977).

Ficus grabhami Britton ex Fawcett & Rendle, Fl. Jamaica 3: 51. 1914. Tipo. Jamaica. Park Mountains, near Port Antonio, 11 Sep 1908, W. Harris & N. Britton 2604 (holotipo IJ n.v, isotipo P barcode 00756574).

Ficus halliana Britton ex Fawcett & Rendle, Fl. Jamaica 3: 51. 1914. Tipo. Jamaica. John Crow mountains, 10 Mar 1909, W. Harris & N. Britton 10765 (holotipo IJ n.v, isotipo US 698342 barcode 00090085).

Ficus morantensis Britton ex Fawcett & Rendle, Fl. Jamaica 3: 51. 1914. Tipo. Jamaica. St. Thomas, Morant Point. s.d., N. Britton 4115 (holotipo NY barcode 00025291, isotipos NY barcode 00025290, BM).

Urostigma subtripplinervium (Mart.) Miq. f. *ellipticum* Herzog Meded. Rijks-Herb. 27: 75. 1915. *Ficus elliptica* (Herzog) Herter Revista Sudamer. Bot. 6: 151. 1940, nom. illeg. [non Kunth 1817 = *Ficus dendrocida* Kunth]. Tipo. Bolivia. Santa Cruz. Near Santa Cruz de La Sierra, Ene 1911, T. Herzog 1398 (lectotipo [P+ 2021b] G barcode 000438332 foto, isolectotipo L barcode 3973155 n.v.).

Ficus broadwayi Urban, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 15: 110. 1917. Tipo. Tobago. Lambeau, 12 Nov 1912, W. Broadway 4382 (holotipo B n.v., isotipos E, F 388110, G n.v., GH n.v., K, L n.v., US n.v.).

Ficus mendelsonii Britton, Bull. Torrey Bot. Club 48: 330. 1922 ["1921"]. Tipo. Trinidad, between North Post and Maqueiripe, s.d., N. Britton, Hazen & Mendelson 879 (holotipo NY barcode

00025317 n.v., isotipo US 1194303 barcode 00090151),

Ficus tapajozensis Standl., Trop. Woods 33: 11. 1933. Tipo. Brazil. Pará. Tapajós region, Boa Vista, 16 Ago 1932, P. Capucho 381 (holotipo F 661023, isotipo G 00438323 n.v.).

Ficus archeri Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 17: 167. 1937. Tipo. Colombia. Cauca. Popayán, 7 May 1935, H. Archer 3369 (holotipo F 855600, isotipos COL 03798 barcode 0970, COL 03799 barcode 0971).

Ficus palmicida Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 69. 1937. Tipo. Venezuela. Guárico. Llanos de la Rubiera, 12 Abr 1927, H. Pittier 12324 (lectotipo [CB&DW 1975] NY barcode 00025330, isolectotipos A barcode 00034530 foto, NY barcode 00025330, US barcode 00090198 n.v., VEN 393 n.v.).

Ficus kanukuensis Standl. Lloydia 2(3): 174. 1939. Tipo. Guyana ("British Guiana"). Western extremity of Kanuku Mountains, drainage of Takuta river, 300 m, 4-22 Mar 1938, A.C. Smith 3143 (holotipo F 0064460 n.v., isotipos A 00034517 foto, B 100244649 foto, K 000442935, G barcode 00222735 foto, LE 00011407 n.v., LIL 000358 n.v., MO 1164389 [M+ 2025A referen: MO 1515418 (n.v.)], NY barcode 00025354, P barcode 00746473, U 0004675, WIS barcode 00000227-MAD).

Ficus diabolica Herter, Revista Sudamer. Bot. 6: 150. 1940. Tipo. Uruguay. Cerro Largo, Sierra de los Ríos, in saxosis, 100-150 m, 7 Feb 1937, W. Herter 1356b (holotipo B 00002766 n.v., isotipos NY 00563802, S-07-9305 [1/2] foto, S-07-9306 [2/2] foto).

Ficus diabolica Herter f. *laurina* Herter, Revista Sudamer. Bot. 6: 151. 1940. Tipo. Uruguay. Pan de Azúcar, W. Herter s.n. (holotipo B presumiblemente destruido; neotipo [M+ 2025a]: Uruguay. Paraguarí. Cerro Palacios, 25°25 S, 57°10 W, 250 m, 1 Dec 1988, E. Zardini 8132 (P barcode 0753528 n.v.).

Ficus diabolica Herter f. *major* Herter, Revista Sudamer. Bot. 6: 151. 1940. Tipo. Uruguay. Tacuarembó. Gruta de los Helechos, W. Herter s.n. (holotipo B presumiblemente destruido; neotipo [M+ 2025a]: Uruguay. Cordillera. Cerro

Ybitú Silla, 1 K S of Tobatí, 25°12' S, 57°07' W, 297 m, 23 Jul 1988, E. Zardini 5948 (MISSA barcode 031223 n.v.).

Ficus diabolica Herter f. *minor* Herter, Revista Sudamer. Bot. 6: 151. 1940. Tipo. Uruguay. Entre Ríos, Costa del río Uruguay, P. Lorentz s.n., (holotipo B presumiblemente destruido; neotipo [M+ 2025a]: Uruguay. San Pedro. Around Ybapobo, 23°34'41 S, 57°09'05 W, 2 Mar 2001, E. Zardini & L. Guerrero 56454 (MW barcode 0581608 n.v.)).

Ficus chocoensis Dugand, Caldasia 1(4): 35. 1942. Tipo. Colombia. Chocó. Headwaters of río Tutunendo, E of Quibdó, 20-21 May 1931, W. Archer 2169 (holotipo US 1518785 barcode 00090018) [*Ficus americana* subsp. *guianensis* fide P+ 2023b; el tipo corresponde a *Ficus pertusa*].

Ficus garcesii Dugand, Caldasia 4: 45. 1942. Tipo. Colombia. Valle del Cauca. Entre Palmira y Cerrito, hacienda El Trejito, 1000 m, 4 Feb 1941, C. Garcés 4 (lectotipo [P+ 2021b] COL 03911 barcode 1007, isolectotipos COL 03910 barcode 1006, F 006447 n.v., US 1804809 barcode 00090080, US barcode 01094860 n.v.).

Ficus soatensis Dugand, Caldasia 1(5): 37. 1942. Colombia. Boyacá. Soatá, Cordillera oriental, 2130 m, 6 Sep 1938, J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 1061 (holotipo COL 04095 barcode 1072, isotipos BC 623792 n.v., F 1327926, F 1743595, US 1772860 barcode 00090259).

Ficus trachelosyce Dugand, Caldasia 1(4): 69. 1942. Tipo. Colombia. Atlántico. Piojó, 400 m, Ene 1929, Hno. Elías 682 (holotipo US 1443002 barcode 00090264, isotipo F barcode 0360551 n.v.).

Ficus savannarum Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 298. 1948. Tipo. Guayana ("British Guiana"). Kaieteur Plateau, in savanas, 8 May 1944, B. Maguire & D. Fanshawe 23292 (lectotipo [CB&DW 1975] NY 00025667, isolectotipos A barcode 00046804 n.v., F 1159914, K 000442941, P 00756614 n.v., U 0004580, US 1901946 barcode 00090245).

Ficus georgii Standl. & L.O. Williams, Ceiba 1: 236. 1951. Tipo. Costa Rica. Cartago. Turrialba.

Pejibaye, 600 m, 15 Jul 1950, J. León 2560 (holotipo US 2215904 barcode 00090075).

Ficus soatensis var. *bogotensis* Dugand, Caldasia 7(33): 239. 1955. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Bogotá, Parque de San Diego, 2620 m, 20 Abr 1946, J. Duque-Jaramillo 2940 (holotipo COL 000369310 n.v., isotipo F 1743595 [M+ refieren: F 0064507 (n.v.)]).

Ficus tubulosa Pelissari & Romaniuc, Phytotaxa 170(3): 208. t. 1. 2014. Tipo. Brazil. Acre. Senador Guiomard, Fazenda Experimental Catuaba, 10°04'S, 67°37'W, 17 Abr 2010, H. Medeiros et al. 391 (holotipo SP 003455 n.v., isotipos NY n.v., UFACPZ n.v., RB n.v.).

Ficus nigrotuberculata Pelissari & Romaniuc, Phytotaxa 239(1): 98. 2015. Tipo. Perú. Pasco. Oxapampa, Palcazú valley, 10°12' S, 75°15' W, 26 Ene 1984, R. Foster 9522 (holotipo BG n.v., isotipos F 0360860 n.v., USM 9522, NY n.v.).

Ficus systmae Mitidieri, Phytotaxa 708(2): 170. 2025. Tipo. Perú. Loreto. Maynas. Las Amazonas, quebrada Sucusari, Explor Napo Camp, 140 m, 03°20'S, 072°55'W, 13 Abr 1991, R. Vasquez & N. Jaramillo 15957 (holotipo P 06863731, isotipos B 101298984, MO 2025042 [M+ 2025 refieren solamente especímenes en herbarios fuera del Perú; ver comentarios bajo *Notas taxonómicas*]).

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.5-2 cm de longitud, color amarillo pálido a marrón, las láminas foliares elípticas, mayormente de 4.5-9 x 1.8-3.5 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un acumen de 4-7 mm de longitud, los nervios secundarios 9-12 pares, rectos o casi, el par basal ascendiendo hasta 20% de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso; las láminas suelen secar de color verde claro, y los nervios primarios

y secundarios de color amarillo pálido, la **estípula terminal** de 4-6 mm de longitud, color marrón claro hasta oscuro, recta o levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, el pedúnculo del sicono elongado, de 0.4-1.3 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.4-1.2(-2) cm de diámetro, amarillento, liso, el ápice del receptáculo protuberante 1-4 mm o hasta 5 mm de longitud, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, hundido conspicuamente en el receptáculo.

Distribución. México, Costa Rica; Venezuela, Guayanas, Surinam; Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques subxerófilos a húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques húmedos premontanos de la vertiente oriental de los Andes.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color verde claro; los siconos son verdeclaros, con las lenticelas de color más oscuro.

Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Especímenes seleccionados. MÉXICO. Chiapas. Mun. of Arriaga, steep slopes with Tropical Deciduous Forest along ravines 13 KN of Arriaga along Mexican Highway, 830 m, 23 Dic 1972, *D. Breedlove, R. F. Thorne 30603* (F).

Veracruz. Ejido Palmas Cuata, Mun. Ignacio de la Llave, s.d., 24 Dic 1966, *G. Martínez Calderón 1239* (F). **COSTA RICA. San José.** Montes de Oca, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 1200 m, 11 Ago 1968, *L.A. Fournier 1560* (MOLF). **Cartago.** Turrialba, Pejibaye, 600 m, 15 Jul 1950, *J. León 2560* (US). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, Forest at S edge of clearing along short cut to Lutz Trail, 7 Mar 1969, *T. Croat 8454* (F, MO); 8°40' N, 79°55' W, 800-900 m, 1 Jul 1993, *M. Correa & E. Montenegro 9627* (F). **COLOMBIA. Chocó.** Headwaters of río Tutunendo, E of Quibdó, 20-21 May 1931, *W. Archer 2169* (US). Playa de Togoromá, *E. Killip & J. Cuatrecasas 39080* (MO). **Bogotá-Villavicencio.** Cordillera Oriental, 4000 m, 6 Feb 1944, *E. Little, Jr. 7360* (F). **Atlántico.** Piojó, 400 m, Ene 1929, *Hno. Elías 682* (US). **Cauca.** Popayán, 7 May 1935, *H. Archer 3369* (COL, F). **Boyacá.** Soatá, Cordillera oriental, 2130 m, 6 Sep 1938, *J. Cuatrecasas & H. García-Barriga 1061* (COL, F, US). **Cundinamarca.** Bogotá, Parque de San Diego, 2620 m, 20 Abr 1946, *J. Duque-Jaramillo 2940* (COL, F). **Valle del Cauca.** Entre Palmira y Cerrito, hacienda El Trejito, 1000 m, 4 Feb 1941, *C. Garcés 4* (COL, F, US). **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón Eloy Alfaro, Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Charco Vicente, río San Miguel, *M. Tirado et al. 373* (QCA, QCNE). **Napo.** 27 Sep 1975, *E. Little Jr. et al. 457* (US); Nangaritza, 970 m, 11 Jun 2005, *W. Quishpe 1340* (US); Tiputini, NE de Tivacuno, 200-300 m, 26 Mar 2001, *G. Villa et al. 988*; Estación Científica Yasuní, sendero Ceiba Macas, 140 m, 28 Mar 2001, *V. Persoon 4391a*

(US). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, *C. Dodson et al.* 6552 (NY, QCA), loc. cit. 6630 (QCA). **Morona-Santiago.** Cantón Morona, Cordillera del Cutucú, Río Shacham Entza, *Suin et al.* 1697 (QCNE). **Zamora-Chinchipec.** Unión de los Ríos Nangaritza y Numpata Kaime, 1050 m, 25 Ago 2002, *W. Quishpe et al.* 221 (US). **PERÚ. Loreto.** Nauta, Campamento Palizada, río Yanayacu, 05 Nov 1992, *C. Del Carpio* 1637 (MOLF); Alto Amazonas, 450 m, 23 Nov 1997, *R. Vásquez* 24987 (MO, MOLF, USM); Maynas, Munich, río Itaya, 130 m, 04 Sep 1989, *R. Vásquez* 12810 (MO, MOLF, USM). **Amazonas.** Bagua. Imaza, Yamayakat, 400 m, 24 May 1996, *R. Vásquez* 20955 (MO, MOLF, USM); Valle del Utcubamba, cerca al puente Caqulie, 2000 m, 26 Nov 2003, *T. D. Pennington* 17640 (K, MOLF); Condorcanqui, El Cenepa, río Cenepa, 800 m, 21 Ago 1994, *R. Vásquez* 18989 (MO, MOLF, USM). **San Martín.** Rioja, Pedro Ruiz, El Tingo, 1600 m, 30 Nov 2003, *T. D. Pennington* 17604 (K, MOLF); Mariscal Cáceres, Campanilla, Mashuyacu, margen izquierda del río Huallaga, 390 m, 12 Ago 1970, *J. Schunke* 4241 (F, MOLF). **Huánuco.** Pachitea, Honoria, Bosque Nacional de Iparía, 300 m, 22 Jun 1967, *J. Schunke* 2074 (F, MOLF). **Pasco. Oxapampa,** Palcazú, 450 m, 2 Nov 2014, *R. Fernández-Hilario & Policarpio* 735 (MOLF); Pozuzo, Puesto de vigilancia Huampal, Parque Nac. Yanachaga-Chemillén, 1070 m, 17 Sep 2002, *A. Monteagudo* 3862 (MO, MOLF, USM); Sector Pan de Azúcar, 10°15' S, 75°13' W, 320 m, 16 Abr 2003, *A. Monteagudo et al.* 5056 (MOLF). **Junín.**

Chanchamayo, La Merced, Estación La Génova UNALM, 700 m, *G. Núñez* 32 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 15 Nov 1993, *F. Cornejo* 1453 (MOLF); Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 350 m, 12 Sep 1986, *R. Foster* 11376 (F, MOLF). **BOLIVIA. Santa Cruz.** Near Santa Cruz de La Sierra, Ene 1911, *T. Herzog* 1398 (G foto).

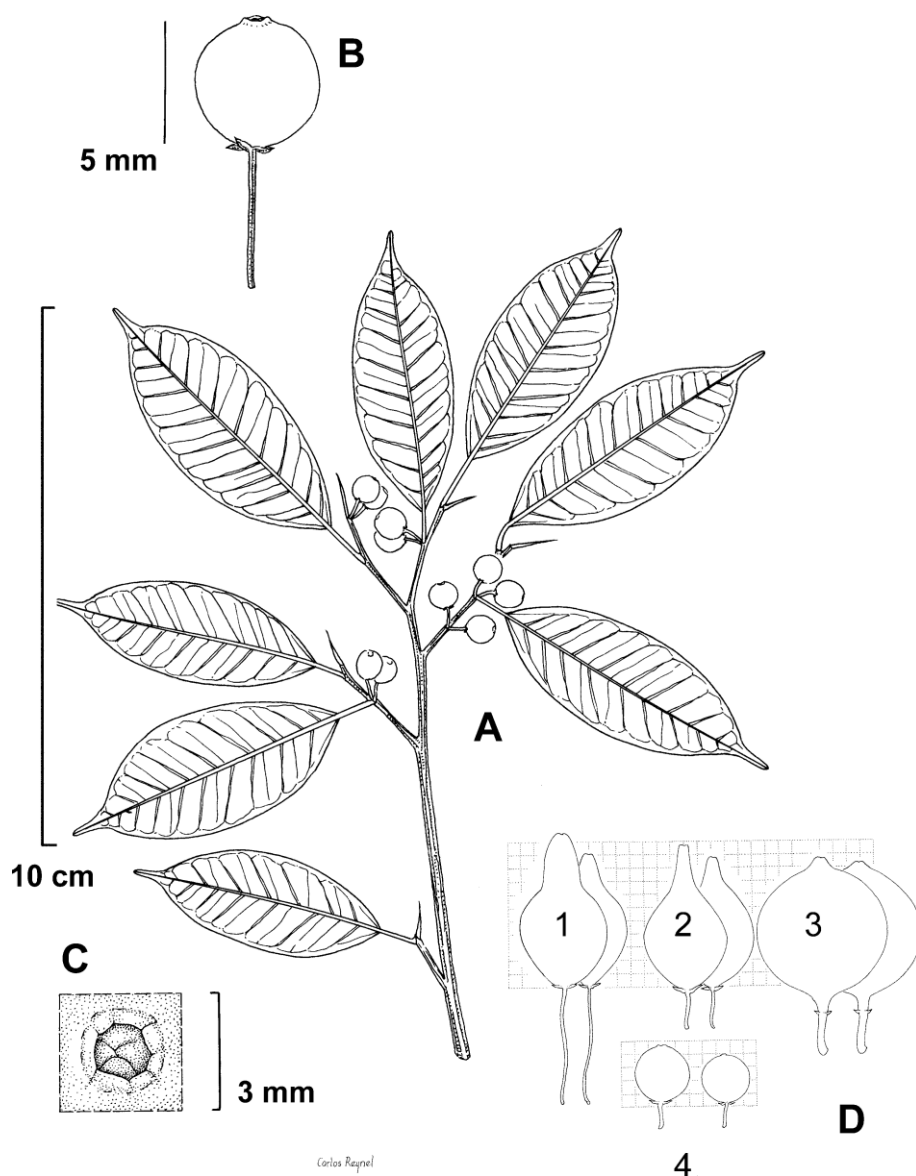
Notas taxonómicas. (1) *Ficus pertusa* es reconocible por sus láminas foliares relativamente pequeñas, glabras, elípticas; éstas secan mayoritariamente de color verde claro, con los nervios primarios y secundarios de color amarillo pálido; los siconos están prendidos en pares en las axilas de las hojas; el receptáculo del sicono mide 0.4-1.2(-2) cm de diámetro; los pedúnculos son muchas veces más largos que el receptáculo, y el receptáculo es protruido por pocos a varios mm de longitud. (2) *Ficus pertusa* es morfológicamente afín a otras dos especies, *Ficus schippii*, que tiene los siconos prendidos en grupos de tres o más en las axilas de las hojas (vs. en pares en *Ficus pertusa*); y *Ficus pallida*, la cual tiene el ápice de las hojas rotundo a obtuso (vs. acuminado en *F. pertusa*). (3) *Ficus pertusa* es posiblemente la especie del género con distribución más extendida en el neotrópico, ocupando bosques premontanos del flanco oriental de los Andes y tierras bajas en Brasil, Venezuela y las Guayanas. Es de esperar que una especie que ocupa un territorio tan extenso y fitogeográficamente diverso muestre variabilidad en sus

caracteres morfológicos. En ese sentido, cae en la categoría de una ocoespecie (ochloespecies, Hopkins et al., 1998: 97-103). Los siguientes sinónimos son considerados como especies diferentes por algunos autores: *Ficus systmae*, *F. schiedeana* (M+ 2025b); *Ficus nigrotuberculata*, *F. trachelosyce*, *F. tubulosa* (Dugand 1942, Pelissari y Romaniuc, 2014); están basados en especímenes con el ápice del receptáculo conspicuamente protruido en diferentes proporciones, y también, diferentes dimensiones y características en el pedúnculo, brácteas y ostiolo. No obstante, en las colecciones peruanas examinadas se observan todos los intermedios en las características mencionadas. En la Figura aquí elaborada para la especie, se grafica la variación existente al interior de algunos especímenes individuales.

Para ilustrar el nivel de variación en la protrusión del receptáculo observable en especímenes individuales colectados en el Perú, ésta se muestra expresada en mm entre paréntesis: *Valenzuela et al. 12420* (USM) (no protruido), *Vásquez et al. 24818* (USM) (0.5-1 mm), *Rojas et al. 5450* (USM) (1-2 mm), *Foster et al. 11695* (USM) (2 mm), *Smith & Schuler 418* (USM) (2-3 mm).

Una observación fundamental para la definición morfológica de especies atañe a la variación al interior de especímenes individuales, o se podría obtener especies diferentes en el mismo espécimen. En este tratamiento

Ficus pertusa es interpretada en sentido amplio, como inclusiva de toda la variación que se ha descrito. (4) *Ficus sintenisii* fue identificada como *F. americana* por Berg (2009), pero los caracteres del sicono, visibles en el tipo en NY, son claramente los de *F. pertusa*; del mismo modo CB&V 2004 identifican a *Ficus surinamensis* como sinónimo de *Ficus citrifolia*, pero el espécimen en P es claramente *Ficus pertusa*. (5) En relación a *Ficus cerasifolia* Kunth & C.D. Bouché 1847, sinónimo de *F. pertusa*, Berg (2011) documenta en detalle las confusiones nomenclaturales asociadas con este taxón, y relacionadas con *Pharmacosycea laurifolia* [= *F. pertusa*]. El tipo de *Ficus cerasifolia*, procedente del Nuevo Mundo, fue cultivado por el holandés G. Clifford (1685-1760) en su famoso huerto, y luego distribuido como planta viva a varios continentes, desde donde fue redescrito asumiendo un origen extra-neotropical. Especímenes fértiles y estériles fueron acumulados subsecuentemente en herbarios, provocando una gran confusión nomenclatural. La resolución de este caso es una muestra de lo fundamental que ha sido el trabajo de C.C. Berg para aclarar la botánica de los *Ficus* neotropicales. (6) En cuanto a *Ficus oerstediana*, la descripción original y la detallada ilustración la acompañan representan claramente a *Ficus pertusa* y sus caracteres diferenciales [*Ficus americana* subsp. *americana* en P+ 2018].



Carlos Raynel

Figura 90. *Ficus pertusa*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Ostiolo visto de arriba. D. Variación morfológica en pares de siconos de especímenes individuales, solamente las siluetas mostradas; las cuadrículas del fondo tienen 1 mm de lado (A-C, J. Schunke 2074, MOLF; D-1 L.A. Fournier 1560, MOLF; D-2 F. Cornejo et al. 1453, MOLF; D-3 R. Fernández-Hilario & Policarpio 735, MOLF; D-4 A. Monteagudo et al. 5056, MOLF).

87. *Ficus petiolaris* Kunth, Nov. Gen. Sp. 2. 49. 1817. *Urostigma petiolaris* (Kunth) Miq., London J. Bot. 6: 527. 1847. Tipo. México. Guerrero. Mazatlán, Humboldt & Bonpland s.n. [=3928] (holotipo P 00669795). Figura 91.

Sinonimia. *Ficus palmeri* S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 24: 77. 1889. *Ficus petiolaris* subsp. *palmeri* (S. Watson) Felger & Lowe, J. Arizona Acad. Sci. 6(1): 83. 1970. Tipo. México. Golfo de California. Isla San Pedro Mártir, Oct 1887, E. Palmer 413 (holotipo UC n.v., isotipos GH n.v., K n.v., NY barcode 00025270, US 41629 barcode 00931441, US 796147 barcode 0090199, US 796150 barcode 0090200).

Ficus brandegeee Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 20: 22. 1917. *Ficus petiolaris* subsp. *brandegeee* (Standley) Felger & Lowe, J. Arizona Acad. Sci. 6(1): 83. 1970. Tipo. México. Baja California. San José del Cabo, 15 Sep 1899, T. Brandegeee [?] s.n. (holotipo UC n.v., isotipo NY barcode 00025260).

Ficus jaliscana S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 26: 150. 1891. *Ficus petiolaris* subsp. *jaliscana* (S. Watson) Carvajal, Bol. Inst. Bot. (Guadalajara) 8(1-2): 135. 2000 [2001]. Tipo. México. Jalisco, C. Pringle 2932 (holotipo GH barcode 00034471 foto, isotipo GH n.v.).

Árbol de hasta 30 m de alto, vegetativamente glabro o con indumento ralo a semidenso de pelos diminutos, blanquecinos a grisáceos, sobre las partes vegetativas y reproductivas. **Corteza externa** amarillenta. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.4-0.6 cm de ancho, color marrón claro. **Hojas** e sparcidas en las ramitas, los peciolos de 8-14 cm de longitud, color amarillento, las láminas foliares cordadas, de 8-15 x 8-15 cm, la base claramente cordada, con los lóbulos basales mayoritariamente superpuestos, el ápice obtuso a rotundo, con un acumen

de 0.3-0.5 cm de longitud, los nervios secundarios 8-10 pares, rectos hasta 1/2-2/3 de su recorrido, luego curvados, los nervios basales sinuosos y ascendentes hasta 15-30% de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios angulosos, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas a subcoriáceas, de color verde olivo claro por ambas caras; **estípula terminal** de 1.5-3.5 cm de longitud, color castaño. **Siconos** en las axilas de las hojas, pedunculados, frecuentemente pareados; pedúnculo de 1-1.5(-3) cm de longitud, las brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 2.5-3.5 mm de longitud; receptáculo globoso a subgloboso, de 0.8-1.5 cm de longitud, a veces con el ápice truncado, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresaliendo levemente del ápice del receptáculo.

Distribución. México (endémico), entre 0-2100 msnm. De acuerdo a Ibarra-Manríquez (2012) es una especie rupícola, y se observa desde dunas costeras hasta matorrales xerófilos, bosques tropicales caducifolios, bosques de *Quercus* y de coníferas.

Caracteres de campo. Árbol con la corteza externa amarillenta y el receptáculo de los siconos verdoso, con máculas a veces rojizas.

Nombres comunes. Ibarra-Manríquez (2012) señala los siguientes: Amacóztic, Amate, Bab sau, Camichín, Escalama, Higo, Higuera,

Maarra, Pie de gavián, Tepeamátl, Tescalame, Téxcalamatl, Zalate.

Usos. Berenzon (1996) menciona que esta especie fue empleada para la elaboración tradicional del papel amate, que se obtiene de la corteza interna fibrosa de la planta, empleado desde épocas prehispánicas como lienzo para la escritura de códigos y pinturas.

Especímenes revisados. MÉXICO.

Sonora. Mpio. Álamos, Huirotal Canyon, 26° 58'N, 108° 58' W, 800-900 m, 13 Oct 1992, *A. C. Sanders, T. R. & R. K. Van Devender, S. Meyer, B. Pitzer, C. Smith, et al.* 12950 (F); Mpio. Álamos, Sierra de Álamos, canyon above La Aduana, along the trail to El Guayabito, 27° 01.5' N, 109° 00.5' W, 800 m, 14 Oct 1992, *A. C. Sanders, C. Smith, et al.* 12981 (F). **Baja California Sur.** La Paz and South, Mar 1936, *s.c.* 233 (F); San José del Cabo, 15 Sep 1899, *T. Brandegees s.n.* (NY). **Guerrero.** Mazatlán, Humboldt & Bonpland s.d., s.n. (P). **Golfo de California.** Isla San Pedro Mártir, Oct 1887, *E. Palmer* 413 (NY, US). **Jalisco.** La Primavera Forest, Rio Caliente, 20° 40'58.3" N, 103° 34'40.2" W, 1609 m, 28 Jun 1995, *Aquatic Botany Class* 189 (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus petiolaris* es reconocible por sus hojas pecioladas, con láminas foliares cordadas, con indumento de pelos blanquecinos diminutos cuando presentes, peciolo de 8-14 cm de longitud. (2) Piedra-Malagón *et al.* (2011) realizaron un estudio de la

variación morfológica de la especie en su ámbito de distribución, concluyendo que se trata de un taxón único con variantes locales; en todas, los siconos son pedunculados.

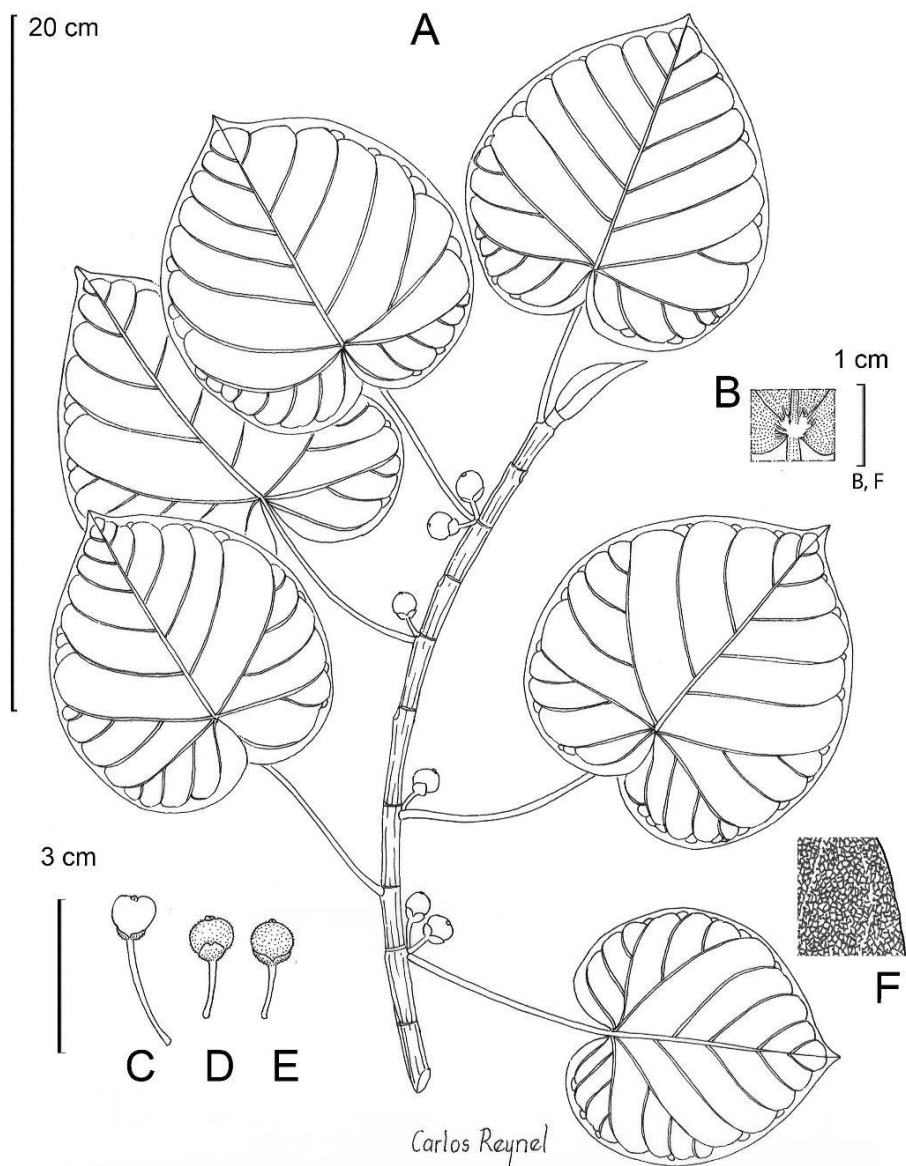


Figura 91. *Ficus petiolaris*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Base de la lámina foliar por el envés mostrando el domacio. C. Sicono con pedúnculo largo, vista lateral. D, E, siconos, vista lateral. F. Detalle de la nervación terciaria reticulada (A, D-F, C. Pringle 2932, GH [tipo, *F. jaliscana*]; B de Ibarra-Manríquez et al., 2012).

88. *Ficus popenoei* Standley Field Mus. Bot. 4: 301. 1929. Tipo. Honduras. Atlántida. Lancetilla valley, near Tela, 20-600 m, Dec 6-Mar 30, 1928, P. Standley 52688 (holotipo F 582763, isotipos A n.v., US 1407260 barcode 00090211). Figura 92.

Sinonimia. *Ficus malacocarpa* Standley, Field Mus. Bot. 17(2): 172. 1937. *Ficus popenoei* subsp. *malacocarpa* (Standley) C.C. Berg, Blumea 52(3): 583. 2007. Tipo. Guyana. Curita, Ago 1924, A. Persaud 100 (holotipo F 0064470 n.v., isotipo K barcode 000442976).

Ficus scabrida Pittier. Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 68. 1937. Tipo. Venezuela. Lara. Baragua, Maporito, 6 October 1927, P. Christ 49 (lectotipo [M+ 2025a] VEN 439 n.v., isolectotipos NY barcode 01085446 n.v., US 1344305 barcode 00090244).

Ficus tolimensis Standley, Field Mus. Bot. 17(2): 177. 1937. Tipo. Colombia. Tolima. Dolores, 500-1400 m, s.d., F. Lehmann 5805 (holotipo F 662010 [M+ 2025A refieren: F barcode 0075514 (n.v.)], isotipo K barcode 000512024).

Ficus banosensis C.C. Berg, Fl. Ecuador 85: 68-70. t. 10. 2009. Tipo. Ecuador. Tungurahua. Cantón Baños, near the Cascade of río Pastaza, 1800 msnm, R. Pinos et al. RBS-046 (holotipo QCNE barcode 375; isotipos ESPOCH 212831 n.v., F n.v., QCA 212831 n.v.).

Hemiepífito hasta árbol de 30 m de alto, con indumento denso y fino, ferrugíneo, a veces entremezclado con escasos pelos blanquecinos, cubriendo todas sus partes. **Ramitas** terminales con sección circular, de 4-6 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 3-4 cm de longitud, las láminas foliares oblongas a obovadas, de 9-14 x 5-10 cm, la base cordulada, el ápice rotundo, a veces vagamente acuminado o emarginado, los nervios secundarios 8-10 pares, impresos en el haz y prominentes en el envés, rectos

hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 5-8 mm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, el pedúnculo del sicono de 3-5 mm de longitud; brácteas basales ovadas, de 3-5 mm de longitud, persistentes; receptáculo oblongoide, de 2-2.5 cm de longitud y 1-1.5 cm de diámetro, el ápice formando un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo, de 2 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Honduras; Guayanas, Venezuela; Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura.

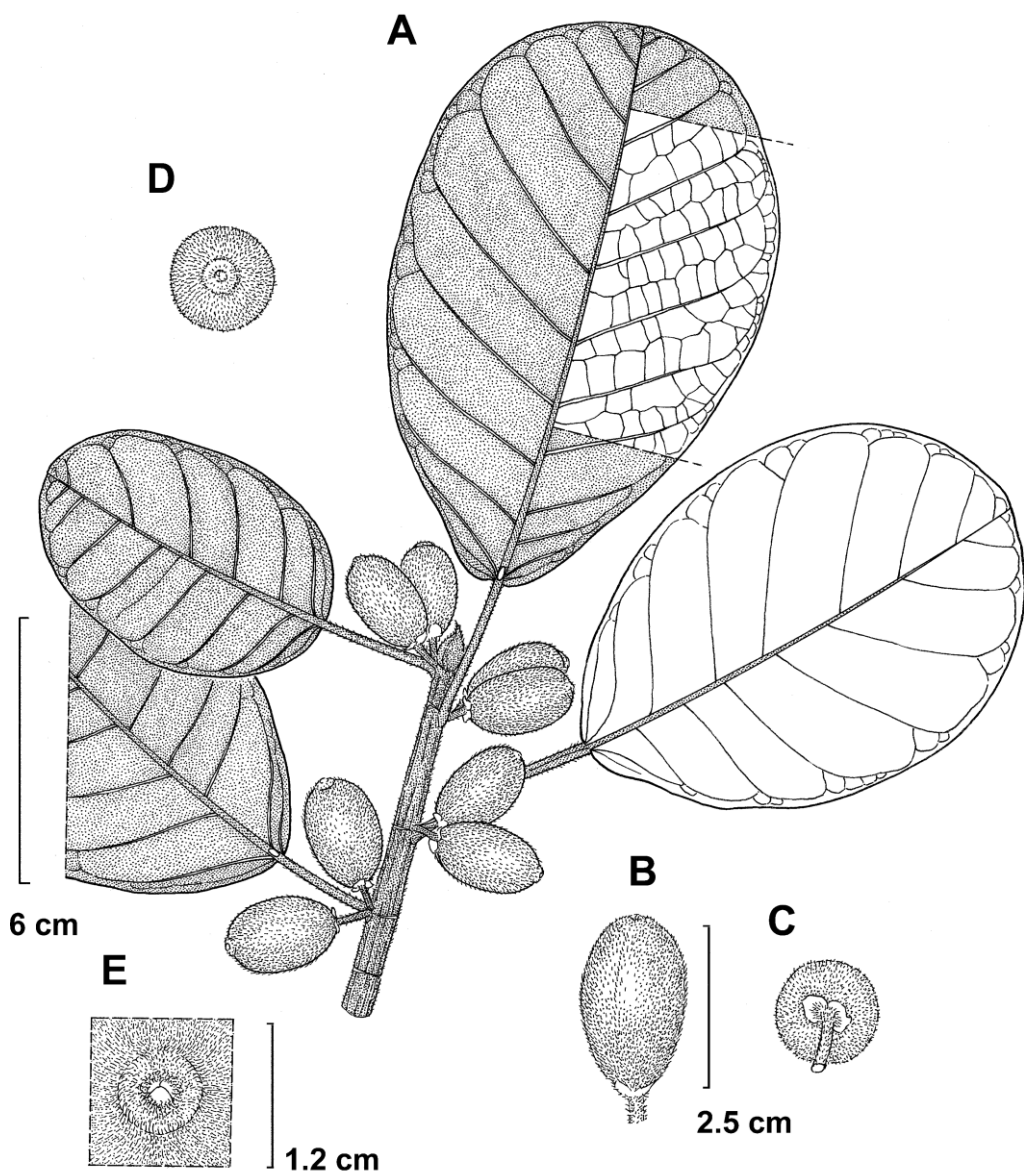
Nombres comunes. Ojé, Renaco (Perú).

Especímenes revisados. HONDURAS. Atlántida. El tipo. **Colón.** strip on the north bank of rio Guaimoreto, between old bridge and opening of Laguna Guaimoreto, 15°57'30" N, 85°54'30" W, 11 Nov 1980, *J. Saunders 705* (F). **PANAMÁ. Canal Zone.** Barro Colorado Island, shoreline of Gigante Bay north of Burrunga Point, 7 Mar 1969, *T. Croat 8433* (F, MO). **COSTA RICA.** Guanacaste. Cantón de Liberia, P.N. Rincón de la Vieja, 10°45'30" N, 85°20'35" W, 850 m, 11 Ene 1994, *J. Morales 2259* (F). Rincón National Park, 700 m, 27 Jul 1979, *D. Janzen 11798* (F). **COLOMBIA. Girardot.** El Guayabal, 400 m, 6 Ago

1939, *E. Pérez Arbelaez & J. Cuatrecasas* 6519 (F). **Río Apaporis.** Raudal de Jirijirimo, 25 Nov 1951, *R.E. Schultes & Isidoro Cabrera* 14580 (F). **Tolima.** Dolores, 500-1400 m, s.d., *F. Lehmann* 5805 (F, K). **ECUADOR. Tungurahua.** Park of Baños, near church, A. Freire-Fierro 950 (QCA, QCNE); Hda. El Refugio, above Baños, A. Gentry et al. 28775 (MO); Park of Baños, near church, A. Freire-Fierro 950 (QCNE, QCA); Hda. El Refugio, above Baños, A. Gentry et al. 28775 (U). **Morona-Santiago.** Cantón Gualaquiza, Cordillera del Cóndor, Cuangos, 20 K E of Gualaquiza, A. Gentry 80043 (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Estación Científica San Francisco, road Loja-Zamora, K 35, *J. Homeier* 1559 (QCNE). **Orellana.** Tiputini Biodiversity Station, *N. Pitman et al.* 3100 (BG foto). **PERÚ. Loreto.** Maynas, Quistococha, s.d., *F. Ayala* 2939 (AMAZ); río Neshuya, K 60 to Tingo María road, A. Gentry & D. Daly 18645 (AMAZ). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 19 Ene 1994, *F. Cornejo et al.* 1743 (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus popenoei* es reconocible por su indumento denso y fino, de color ferrugíneo, sus hojas relativamente grandes, y sobre todo por sus siconos con el receptáculo oblongoide. (2) Dos subespecies fueron reconocidas por Berg (2009), *Ficus popenoei* subsp. *popenoei* con distribución en el Perú, Ecuador y Colombia; y *Ficus popenoei* subsp. *malacocarpa* (Standl.) C.C. Berg, distribuida en las Guayanas, Venezuela y Brasil. La subsp. *malacocarpa* posee

láminas foliares más pequeñas, más pares de nervios secundarios, nervios usualmente impresos por la haz, y siconos de tamaño algo menor; estos caracteres son tenues y en este documento se interpretan como correspondientes a una variante geográfica menor. (3) *Ficus banosensis*, descrito por Berg (2009) es morfológicamente compatible con *Ficus popenoei*, incluyendo el fruto oblongoide característico. Dicho autor lo diferencia por sus láminas foliares con la haz lisa, los nervios secundarios no furcados, y la estípula terminal algo más larga. En este tratamiento *Ficus banosensis* es interpretado como una variante geográfica localizada de *F. popenoei*.



Carlos Reynel

Figura 92. *Ficus popenoei*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba. E. Ostiolo visto de arriba (A-E, *F. Cornejo et al. 1743, MOLF*).

89. *Ficus quichuana* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 584-585, t. 9. 2007. Tipo. Ecuador. Napo. Estación Biológica Jatún Sacha, margen derecho del río Napo, 8 KM de Puerto Misahuallí, 01°04' S, 77°37' W, 450 m, 7-16 Sep 1988, W. Palacios 2964 (holotipo QCNE 5805 barcode 383, isotipos BG foto, MO n.v., ESPOCH 21283 n.v., NY barcode 01104865). Figura 93.

Árbol de 10-20 m de alto, con indumento ralo de pelos marrones y blanquecinos. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 5-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, con peciolos de 3-4 cm de longitud, color marrón claro hasta oscuro, las láminas foliares obovadas a oblanceoladas, de 11-16 x 3-3.5 cm, la base aguda hasta subrotunda, el ápice agudo, abruptamente acuminado, el acumen corto, de 0.3-0.8 cm de longitud, los nervios secundarios 13-16 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.4 cm de longitud, color marrón oscuro a negro. **Siconos** axilares en las hojas o cicatrices de hojas ya caídas, sésiles o subsésiles; los siconos en formación se hallan envueltos por una cubierta globosa; en los siconos desarrollados las brácteas son ovadas hasta anchamente ovadas, de 2-3 mm de longitud, persistentes, y el receptáculo globoso, de 0.4-0.8 cm de diámetro, color marrón claro, amarillento o rojizo, el ápice del receptáculo formando un anillo de tejido proyectado 1-2 mm, el ostiolo

tenuemente sobresalido o hundido del ápice del receptáculo.

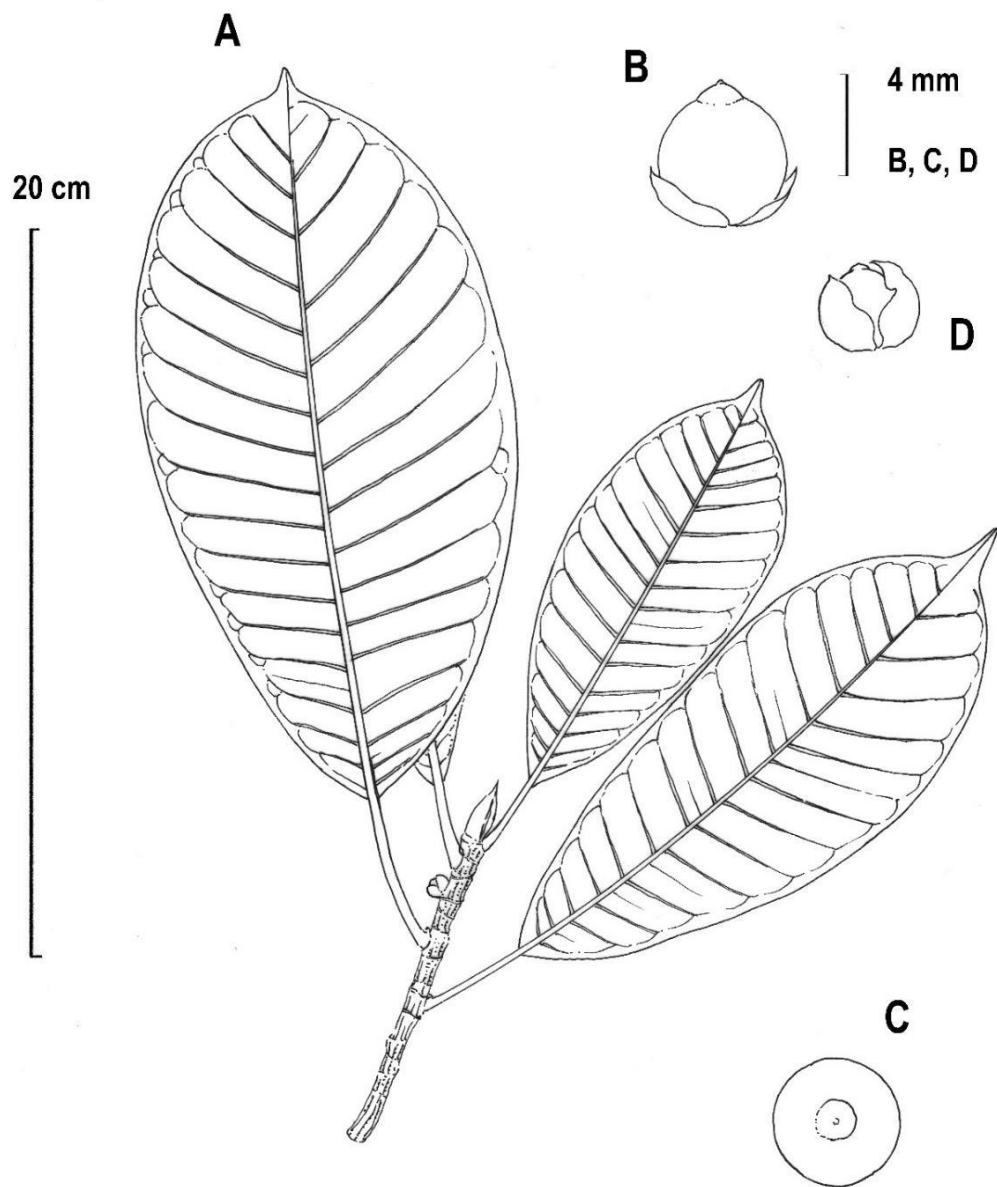
Distribución. Ecuador y Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques premontanos de la vertiente oriental de los Andes.

Especímenes revisados. ECUADOR. Sucumbios. Cantón Lago Agrio, Dureno, *C. Cerón 381* (QCNE); Cantón Aguarico, Zábalo, *R. Aguinda et al. 283* (QCNE); Río Cuyabeno, 75°55'W, 0°10'S, *C.C. Berg et al. 1039* (QCA); Cantón Shushufindi, Limoncocha, *E. Freire et al. 5143* (QCNE); Cantón Gonzalo Pizarro, 3 K NW of Lumbaqui, *D. Neill et al. 13567* (QCNE). **Napo.** Cantón Tena, road Campococha-Chontapunta, *Núñez et al. 602* (QCNE). **Orellana.** Parque Nacional Yasuní, Maxus road, K 20, *M. Aulestia 307* (QCA, QCNE); K 65-67, *C. Dik 756* (QCA, QCNE); Cantón Aguarico, Maxus road, K 119, *M. Aulestia et al. 3590* (QCNE); Río Tiputini, Lanchana, *H. Balslev et al. 25* (QCA); Estación Científica Yasuní, *G. Villa et al. 400* (QCA). **Pastaza.** Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Villano 2, *E. Gudiño et al. 1634* (QCNE), *E. Hurtado 2893* (QCNE); *G. Tipaz et al. 548* (QCNE); road Coca-Auca, near Río Tigüino, *W. Palacios 3466* (QCNE); road Coca-Auca, K 115, *V. Zak et al. 4335* (NY, QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas, carretera a Nauta, Caserío Peña Negra, 22 May 1976, *J. Revilla 649* (MO); Puerto Arturo, lower río Huallaga below Yurimaguas, ca. 135 m, 20-23 Ago 1929, *E. Killip & A. Smith 27046* (F); Santa Rosa, lower río

Huallaga below Yurimaguas, 09 Ene 1929, *E. Killip & A. Smith 27846* (F).

Ucayali. Padre Abad, cumbre de la divisoria, cabecera del río Yurac, 09°11'03" S, 75°47'47" W, 1500-1600 m, 06 Jul 2007, *J. Graham & J. Schunke V. 4176* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus quichuana* es reconocible por su indumento ralo de pelos marrones y blanquecinos, sus láminas foliares de tamaño mediano, obovadas a oblanceoladas, con el ápice abruptamente acuminado; en los siconos desarrollados las brácteas son ovadas hasta anchamente ovadas, de 2-3 mm de longitud, persistentes, y el receptáculo globoso, de 0.4-0.8 cm de diámetro. (2) *Ficus quichuana* es característica por la presencia de una envoltura que cubre a los siconos en formación; para las especies con esta característica véase el comentario correspondiente bajo la especie *Ficus aguaraguensis*.



Carlos Reynel

Figura 93. *Ficus quichuana*. A. Ramita con hojas y sicono. B. Sicono en vista lateral, C. Sicono visto de arriba. D. Sicono en formación mostrando la cubierta envolvente (A-D, J. Graham & J. Schunke 4176, MOLF).

90. *Ficus quistocochensis* C.C. Berg, Blumea 52(3): 587. 2007. Tipo. Perú. Loreto. Maynas. Iquitos, Quistococha, 03°45' S, 73°15' W, 122 m, 27 Ago 1987, R. Vásquez & N. Jaramillo 9548 (holotipo BG foto, isotipo MO 3703420 barcode 1492545). Figura 94.

Hemiepífito glabro a glabrado, pubérulo solamente en los peciolos, envés de las láminas foliares hacia la base, estípulas y exterior de las brácteas, el indumento blanquecino o hialino. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 0.5-1.5 cm de longitud, las láminas foliares obovadas, de 5-10 x 3-5 cm, el ápice rotundo, en casos emarginado o vagamente acuminado, la base aguda (en la descripción original de la especie referida como cordulada, pero dicha morfología es inconspicua en el espécimen tipo), los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos, extendidos hasta solamente $\frac{1}{4}$ del ancho de la lámina, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1-1.2 cm de longitud; numerosas estípulas de 1-2.5 x 0.5-0.8 cm subpersistentes a lo largo de las ramitas, debajo de las hojas. **Siconos** dispuestos en las ramitas, debajo de las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 1-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.4-0.5 cm de longitud, el ostiolo de 1-1.5 mm de

diámetro, tenuemente hundido o sobresaliente del ápice del receptáculo.

Distribución. Perú (endémica), en bosques húmedos con suelos hidromórficos en la llanura de la Amazonía.

Especímenes revisados. PERÚ. Loreto. El tipo.

Notas taxonómicas. *Ficus quistocochensis* es reconocible por sus láminas foliares obovadas, glabras; pero sobre todo por sus numerosas estípulas subpersistentes a lo largo de las ramitas, y los siconos globosos, de 4-5 mm de longitud, glabros. (2) *Ficus quistocochensis* pertenece a un grupo de especies caracterizadas por la presencia de estípulas subpersistentes en las ramitas; véase la Nota taxonómica bajo la especie *Ficus francoae*.

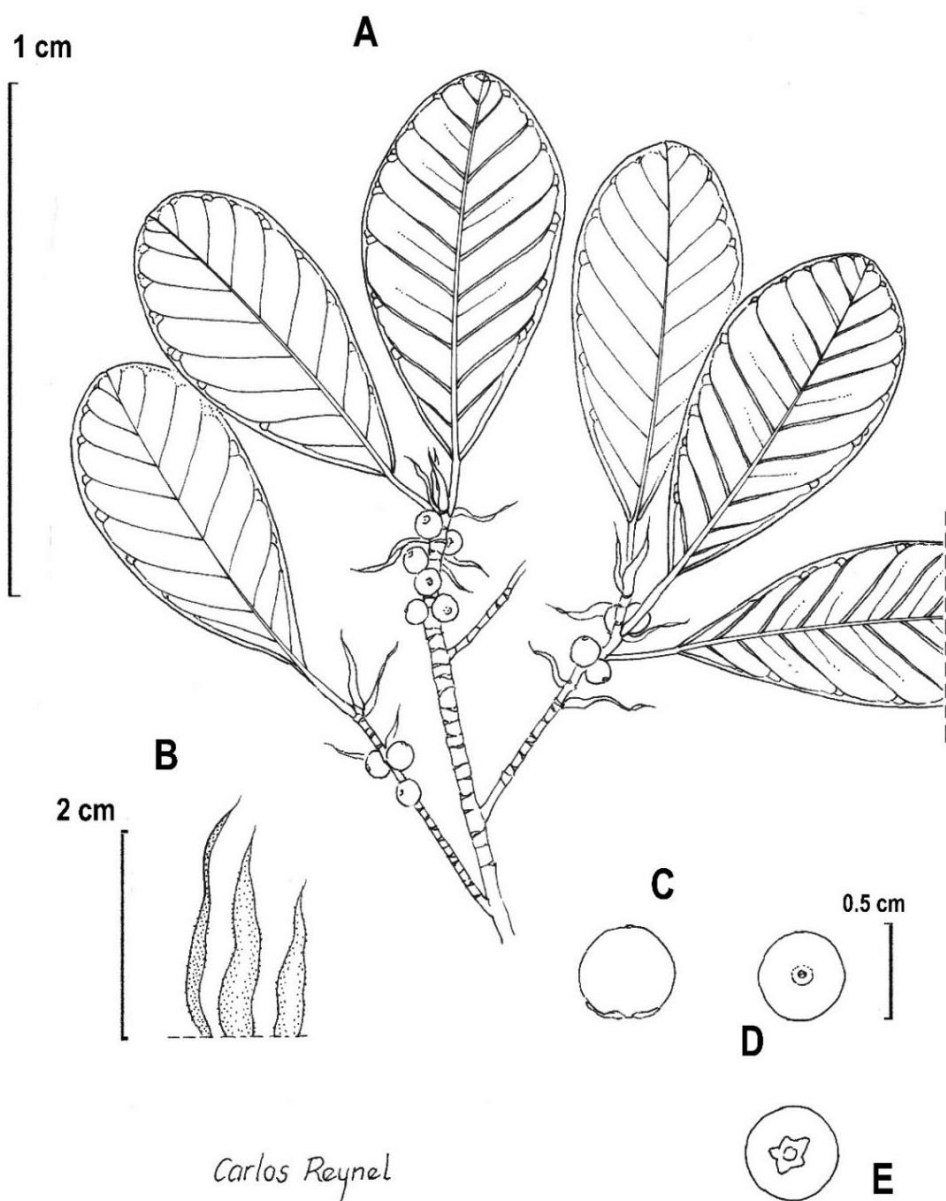


Figura 94. *Ficus quistocochensis*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Estípulas subpersistentes. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de arriba. E. Sicono visto de la base (A-E, R. Vásquez y N. Jaramillo 9458, NY [tipo, *Ficus quistocochensis*]).

91. *Ficus richteri* Dugand, *Caldasia* 1(4): 63. 1942. Tipo. Colombia. Santander. Municipio de Landázuri, carretera del Carare entre Landázuri y Puerto Berrio, 700 m, 21 Jul 1941, R. Jaramillo Mejía & L. Richter 132 (holotipo COL 04080 barcode 1066, isotipos F 1230187, US 1804818 barcode 00090231, US 1799892 barcode 01094893). Figura 95.

Sinonimia. *Ficus plectonervata* N. Medina, *Phytotaxa* 188(1): 26-28. t. 3, 4 I-L. 2014. Tipo. Colombia. Chocó. Quibdó, corregimiento de Guayabal, río Hugón, 14 Oct 1985, 5°43' N, 76°37' W, 50 m, L. García, N. Salcedo, R. Palacios, L. Mena & A. Lagarejo 78 (holotipo COL 000433581 n.v., isotipos CHOCO foto, MO n.v.). Figura.

Árbol de hasta 15 m de alto, con indumento de pelos diminutos, color marrón rojizo a ferrugíneo, ralos en las ramitas terminales y receptáculo del sicono; densos sobre la estípula terminal y brácteas basales del sicono.

Ramitas terminales con sección circular, de 6-8 mm de ancho, de color canela. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-8 cm de longitud, las láminas oblongas, de 12-25 x 6-12 cm, la base aguda a rotunda, el ápice rotundo, abruptamente acuminado, con un acumen de 0.5-1.5 cm de longitud, los nervios secundarios de color amarillo pálido, 14-18 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10 % de la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria recta hasta 1/3 de su recorrido, luego angulosa, las láminas papiráceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 0.5-1 cm de longitud, incurvada tenuemente en el ápice. **Siconos** en las axilas de las hojas, o

tramos de las ramitas sin hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas a rotundas, de 0.5-0.8 cm de longitud; receptáculo globoso, de 1-1.6 cm de diámetro, con el ápice hundido levemente, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, sobresalido ca. 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; Colombia, en bosques húmedos de llanura.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Heredia. Finca La Selva, the OTS Field Station on the río Puerto Viejo, just E of its junction with río Sarapiquí, 100 m 14 Jun 1982, B. Hammel & J. Trainer 12877; Sarapiquí, Puerto Viejo, 10°26'N, 84°01'W, 21 Nov 1974, G. Hartshorn 1582 (F). **COLOMBIA. Chocó. Santander.** El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus richteri* es reconocible por su indumento de color marrón rojizo a ferrugíneo; también por sus hojas de tamaño mediano a grande, con láminas foliares oblongas, con el ápice abruptamente acuminado y 14-18 pares de nervios secundarios de color amarillo pálido. Igualmente, por sus siconos con las brácteas basales de 0.5-0.8 cm de longitud. (2) *Ficus richteri* es vegetativamente afín a *F. calimana*, de la cual se diferencia por los siguientes caracteres, *Ficus richteri* vs. *F. calimana*: láminas foliares de 12-25 cm de longitud vs. 10-14 cm de longitud; nervios secundarios 14-18 pares vs. 8-10 pares; brácteas basales del sicono de

0.6-1 cm de longitud vs. 0.4-0.8 cm de longitud; siconos en formación carentes de una cubierta envolvente que los cubre vs. provistos de dicha cubierta. (3) El material tipo de la especie *Ficus plectonervata* es compatible con todos los caracteres distintivos de *Ficus richteri* expresados en (1), lo que se evidencia en la Tabla 3, pg. 28 de la publicación original de dicha especie, y su Figura 4, cuidadosamente preparada.

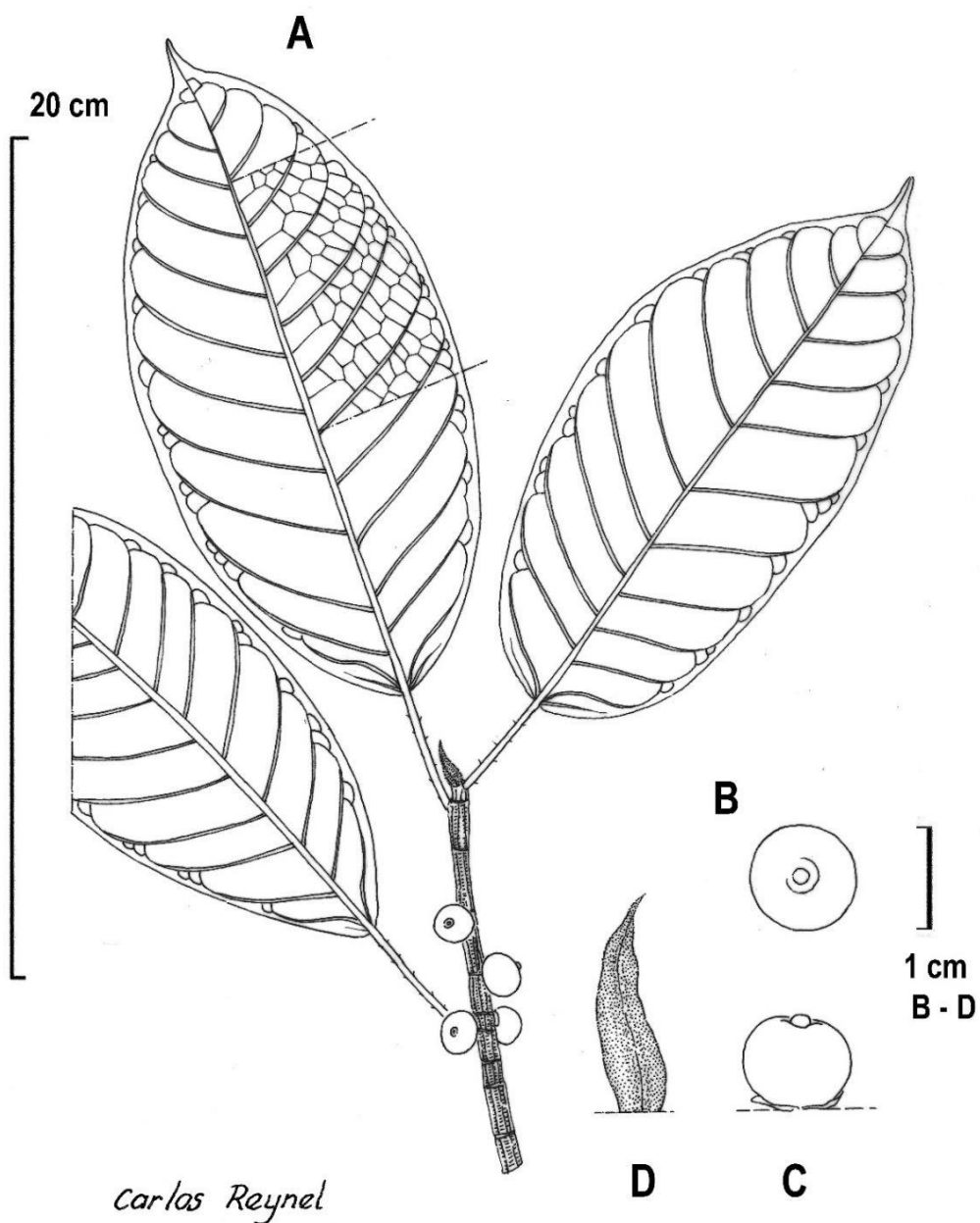


Figura 95. *Ficus richteri*. A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de arriba. C. id., vista lateral. D. Estípula (A-D, B. Hammel & J. Trainer 12877, F).

92. *Ficus rimacana* C.C. Berg, Blumea 52(3): 588. 2007. Tipo. Perú. Lima. Central highway, 64.5 K from Lima, valley of río Rímac, 1600-1800 m, 15 Ene 1969, J. Soukup 6077 (holotipo A barcode 000267779). Figura 96.

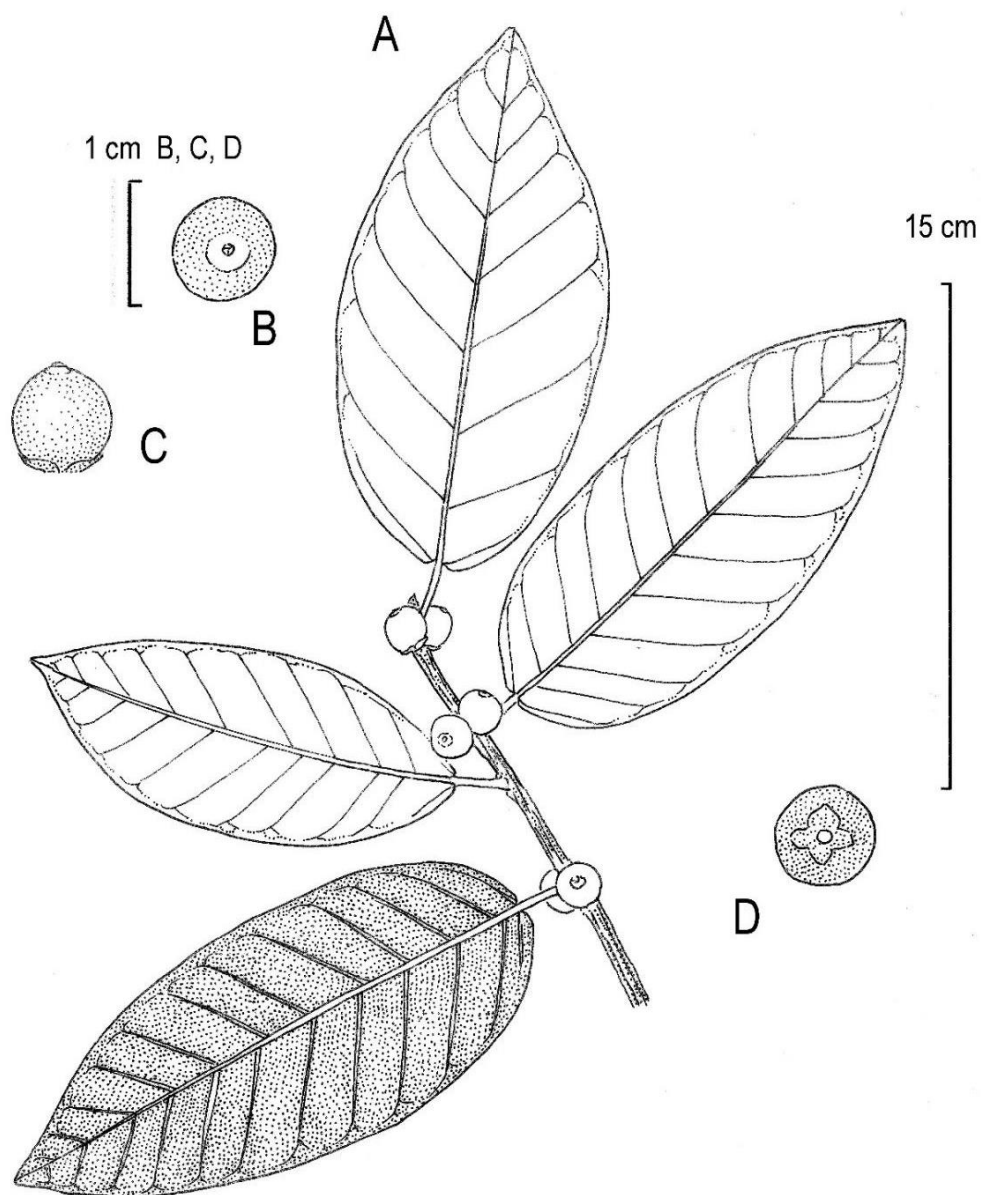
Árbol de 6-8 m de alto, con indumento denso y fino, de pelos de color marrón a ferrugíneo, sobre las ramitas, hojas, sobre todo en el envés, y estípulas, éstas hirsuto-pubescentes en la base; los siconos con pubescencia densa de pelos diminutos y blanquecinos excepto en el envés de las brácteas y ápice del receptáculo. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 4-5 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1.5-2 cm de longitud, las láminas foliares ovadas, de 10-18 x 4.5-7.5 cm, la base cordulada, el ápice agudo, provisto de un acumen de 0.5-1.5 cm, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos o levemente curvos en la mayor parte de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 0.7-1.8 cm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las ramitas con hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.7-1 cm de diámetro, con un anillo apical de tejido prominulo; ostiolo de 2-3 mm de diámetro, levemente sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Perú (endémica), distribuida en bosques secos

premontanos de la vertiente occidental de los Andes en el centro del país, en el valle del Rímac.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Carretera central, 64.5 K de Lima, en el valle del Rímac, 1600-1800 m, 15 Ene 1961, J. Soukup 6077 (A foto); valle del río Chillón, Canta, Cordillera de la Viuda, 27 Jul 2004 (st), A. Daza & P. Zevallos s.n. (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus rimacana* es morfológicamente afín a *Ficus jacobii*, que también se distribuye en la vertiente occidental de los Andes; se diferencia de dicha especie por su indumento marrón (vs. amarillento o amarillo pálido en *Ficus jacobii*).



Carlos Reynel

Figura 96. *Ficus rimacana*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de arriba. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono visto de la base. (*Soukup 6077* [tipo, *Ficus rimacana*]).

93. *Ficus romeroi* Dugand, *Caldasia* 7(33): 238. 1955. Tipo. Colombia. Nariño. Tumaco, margen derecha del río Rosario, 2 K arriba de la desembocadura del río Pilbi, 22 Jun 1955, R. Romero-Castañeda 5207 (holotipo COL barcode 1067 y COL barcode 1068 [dos pliegos], isotipos MO 2214192 [M+ 2025A refieren: MO 277771 (n.v.)], NY barcode 00025335). Figura 97.

Sinonimia. *Ficus lasiosyce* J.A. González & L. Póveda, *Lankesteriana* 8: 13-15. t. 1. 2003. Tipo. Costa Rica. Puntarenas. Golfito, R.V.S. Golfito, serranía de Golfito, quebrada La Gamba, a 5 K del aeropuerto, 26 Ene 1992, A. Moreno 111 holotipo INBIO barcode 0003826575 n.v., isotipos B n.v., CR n.v., F n.v., K, MO 04878821).

Árbol de 12 m de alto, con pelos diminutos blanquecinos, ralos en la base de las láminas foliares; también pelos diminutos, ferrugíneos más diminutos blanquecinos, densos en las estípulas y receptáculo de los siconos. La especie posee también indumento submicroscópico de pelos pluricelulares de color marrón (160x). **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolo de 12-16 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 20-32 x 10-14 cm, con el largo aproximándose a 3 veces el ancho, la base obtusa a rotunda, el ápice agudo a rotundo, abruptamente acuminado, el acumen de 0.6-1.2 cm de longitud, los nervios secundarios 14-18 pares, rectos o casi hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal sinuado, ascendiendo hasta 15% de la longitud de la lámina, nervios los intersecundarios paralelos entre sí y perpendiculares a los nervios secundarios, las láminas papiráceas a

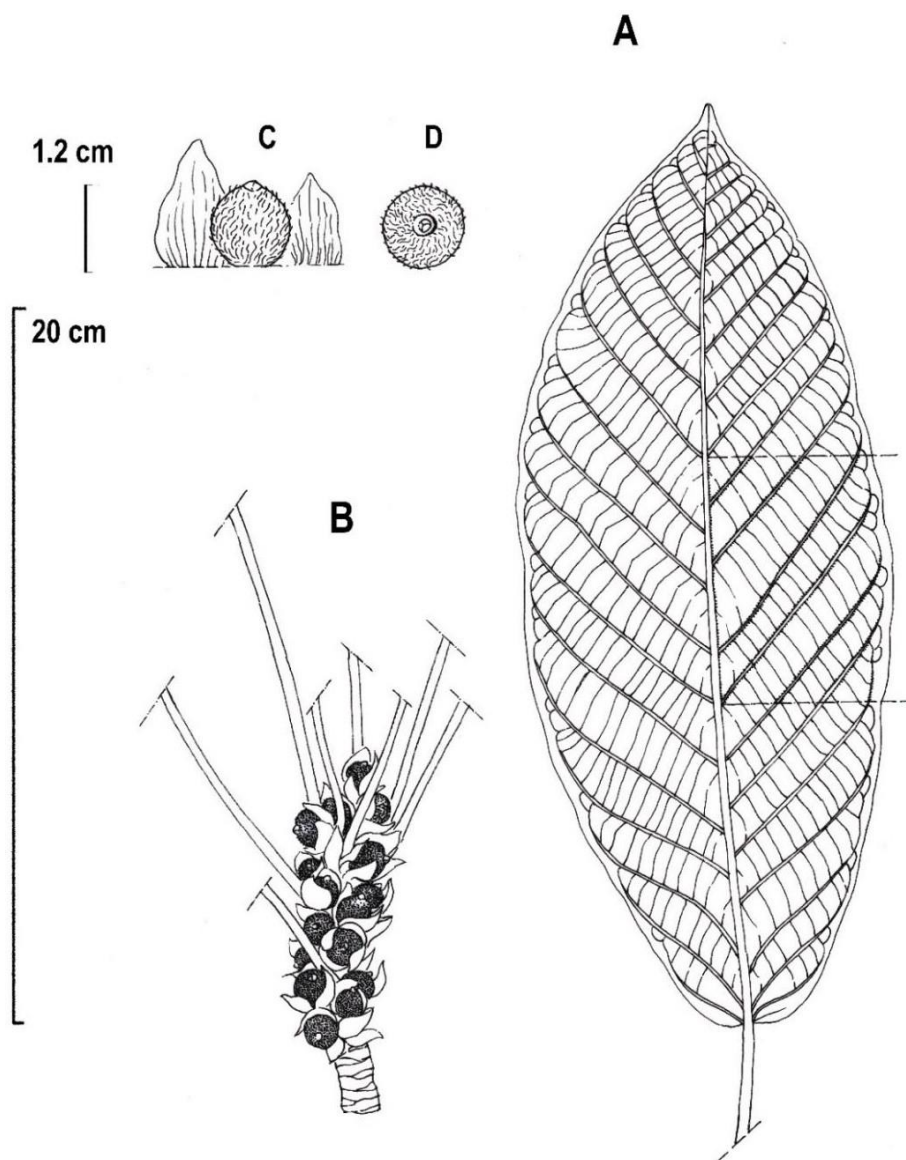
cartáceas, de color verde olivo a marrón, la **estípula terminal** de 1-1.5 cm de longitud, incurvada en el ápice, color marrón oscuro o rojizo; estípulas subpersistentes presentes hacia el ápice de la ramita y acompañando a los siconos. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a rotundas o deltoides, de 0.8-1.4 cm de longitud, con ápice acuminado a caudado; receptáculo globoso, de 1.2-1.6 cm de diámetro, amarillento, el receptáculo con un anillo de tejido prominulo, cercano al ápice, y levemente hundido, el ostiolo sobresaliente 1-1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; Colombia, Ecuador; en bosques húmedos de llanura y premontanos.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Puntarenas. Golfito, R.V.S. Golfito, serranía de Golfito, quebrada La Gamba, a 5 K del aeropuerto, 26 Ene 1992, A. Moreno 111 (MO). **COLOMBIA. Nariño.** El tipo. **ECUADOR. Esmeraldas.** road Santo Domingo-Quinindé, K 170-175, M. Acosta Solís 13716 (F). **Los Ríos.** Road Quevedo-Santo Domingo, K 56, Río Palenque Biological Station, 20 Ago 1976, C. Dodson 6198 (F, MO, QCA); A. Gentry et al. 18038 (MO, QCA). **Pichincha.** Road La Palma-Chiriboga, K 2, C.C. Berg 1297 (MO, QCA).

Notas taxonómicas. *Ficus romeroi* es reconocible por su indumento ferrugíneo, sus hojas agrupadas en el extremo de las ramitas, con láminas foliares oblongas, grandes, con el largo

casi 3 veces el ancho o más, las estípulas subpersistentes presentes hacia el ápice de la ramita, y el ápice de la lámina foliar abruptamente acuminado. Los siconos son pubescentes, y miden 1.2-1.6 cm de diámetro.



Carlos Reynel

Figura 97. *Ficus romeroi*. A. Hoja; se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Ramita con siconos, las hojas cortadas. C. Sicono en vista lateral, acompañado de brácteas basales. D. Sicono visto de arriba (A-D, J. González & L. Póveda 111, MO [tipo, *Ficus laciosyce*]).

94. *Ficus schippii* Standley, Field. Mus. Bot. 8: 7. 1930. Tipo. Belize. Middlesex. 60 m, 1 Sep 1929, W. Schipp 334 (holotipo F 602917, isotipos A barcode 00046695 n.v., B barcode 100244555 foto, BM barcode 000542580, G barcode 0043828 n.v., G barcode 0043829 n.v., GH barcode 00046696 foto, K barcode 000442785, MICH barcode 1115123 foto, NY barcode 00025275, US 1586301 barcode 00090243). Figura 98.

Sinonimia. *Ficus aureo-brunnea* Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 4(30): 78. 1937. Tipo. Venezuela. Distrito Federal. La Quesera, arriba de Caracas, 6 May 1917, H. Pittier 7133 (lectotipo [P+ 2018] GH barcode 00034503 foto, isolectotipos G barcode 00438331 foto, P barcode 00756334, US 987256 barcode 00089991, VEN 329 n.v.).

Ficus obovata Pittier, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 4(30): 77. 1937. nom. illeg., non *Ficus obovata* W. Griffith Not. Pl. Asiat. 4: 390. 1854 (Asia), nec *Ficus obovata* T. Sim, Flora Port. E. Afr: 101. 1909 (Afr.). Tipo. Venezuela. Trujillo. Vic. Escuque, 10 Ene 1929 H. Pittier 13128 (lectotipo [M+ 2025A] VEN 368 n.v., isolectotipos A barcode 00034527 n.v., G barcode 00438330 n.v., MO 953525 [M+ 2025a refieren: MO 204172 n.v.], PH barcode 00014276 n.v., SI barcode 002709 n.v., US 1440421 barcode 00090171).

Ficus herthae Diels, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15: 366. 1941. Tipo. Ecuador. Pastaza. Between río Negro and Santa Inés, 1250 m, H. Schultze-Roshof 262 (holotipo B destruido, neotipo [P+ 2023b] US barcode 03549264). *Ficus microclada* Dugand, Caldasia 1(4): 56. t. 8. 1942. Tipo. Colombia. Caquetá. Florencia, quebrada del río Dedo, 400 m, 1 Abr 1940, J. Cuatrecasas 8989 (lectotipo [P+ 2018] COL 03989 barcode 1046, isolectotipos F 1118815, US 1799911 barcode 000090187).

Ficus meistosyce Standley & L.O. Williams, Ceiba 3: 195. 1953. Tipo. Costa Rica. s.loc., s.d., P. Shank & A. Molina 4208 (holotipo US 2215924 barcode 00090153 [transferido de EAP], isotipos F barcode 0064398, GH barcode 00034476 n.v., US 2085178 barcode 01107946, MO 1743725).

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-5 mm de ancho, color marrón claro a rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 8-15 mm de longitud, las láminas foliares elípticas, de 7-13 x 4-6 cm, el ápice agudo, con un acumen de 5-9 mm de longitud, la base aguda, el nervio central por el envés frecuentemente con una glándula cerosa rojiza de 1-2 mm de diámetro en la base, los nervios secundarios 8- 10 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % de la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 1-1.5(-2) cm de longitud, color marrón rojizo, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares y también adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, en grupos de 3-5, el pedúnculo del sicono de 1-2 mm de longitud, las brácteas basales ovadas a subrotundas, de 1-2 mm de longitud, persistentes; receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillento, liso, con el ápice plano o casi, el ostiolo de 2 mm de diámetro, sobresalido aprox. 0.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica, Belize; Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú; en bosques húmedos de llanura, y bosques húmedos premontanos.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes seleccionados. COSTA RICA. s.loc., s.d., *P. Shank & A. Molina*

4208 (F, MO, US). **BELIZE. Middlessex.** El tipo. **COLOMBIA. Antioquia.** Mun. Anori, Corregimiento de Charcón, remnant of primary rain forest, 400 m, 8 Jun 1971, *D. Soejarto 2938* (F). **Comisaría del Putumayo.** Mocoa, bosque higrófilo en la quebrada del río Mulato, 570-600 m, 26 Dic 1940, *J. Cuatrecasas 11277* (COL, F). **ECUADOR. Esmeraldas.** Zapallo Grande, Río Cayapas, *L. Kvist et al. 48424* (QCA, QCNE); Cantón Quinindé, Bilsa Biological Station, 35 K W of Quinindé, *J. Clark et al. 250, 2053, 2783, 2966* (QCNE). **Los Ríos.** Río Palenque Biological Station, 150-220 m, *C. Dodson 5438* (F), 12 Ago 1976, *6130* (F, QCA), *C. Dodson et al. 13023* (QCNE). **Pichincha.** Ca 35 K N of Santo Domingo, río Blanco, *A. Gentry 9602* (F); Valle Hermoso at Río Blanco, take off at K 24 of road Santo Domingo-Esmeraldas, *B. Stahl et al. 1386* (QCA, QCNE). **Tungurahua.** Río Negro, 1200 m, *V. Zak et al. 3578* (MO, NY); Parque Nacional Llanganates, río Zuñac, *D. Neill et al. 13536* (QCNE). **Sucumbios.** Cantón Gonzalo Pizarro, near Gonzalo Pizarro, *A. Yáñez et al. 836* (QCA, QCNE); Sinangue Station, W of Puerto Libre, NW of Lumbaqui, *R. Aguinda 1672* (F). **Napo.** Cantón Archidona, Sumaco Napo-Galeras National Park, Volcán Sumaco, *J. Clark et al. 2283, 5045* (QCNE); Cantón Archidona, road Hollín-Loreto, K 31, Challua Yacu, *Alvarado 72* (F, QCNE); Jatun Sacha, Río Napo, 8 K E of Misahuallí, *C. Cerón 651* (NY, QCA, QCNE) 664 (QCNE). **Orellana.** Pozo petrolero Jaguar I. 40 K SW of Coca, *W. Palacios 3235* (QCNE); road Pompeya Sur-Iro (= Maxus road),

K 1-5, *M. Grijalva et al. 178, 194* (QCNE); 10 K SW of río Tivacuno, *D. Neill et al. 10302* (QCNE); Pozo Petrolero Gacela 2, *W. Palacios 11026* (QCNE); Tiputini Biodiversity Station, *N. Pitman et al. 3160* (QCA); Añangu, *K. Korning et al. 47212* (QCA, QCNE). **Pastaza.** Cantón Villano, Pozo Petrolero Villano 2, *A. Álvarez et al. 2363* (QCNE); Cantón Pastaza, Pozo Petrolero Namoyacu, 30 K S of Curaray, *S. Espinoza et al. 606* (MO, QCNE); Pozo Petrolero Moretecocha, 75 K E of Puyo, *E. Gudiño 1202* (MO, NY, QCA, QCNE). **Morona-Santiago.** Road Santa Susana de Chiviasa-Panecillo, K 3-5, *B. Øllgaard 2696* (QCA); Cantón Morona, Cordillera del Cutucú, Río Shacham Entza, *Suin et al. 1571* (QCNE), 1697 (QCNE); Macas, Sinaí, *G. Tipaz et al. 392* (QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Mining camp at Río Tundaime, *H. van der Werff et al. 19522* (QCNE); Cantón Nangaritza, Miazi, 29 Jul 1993, *A. Gentry 80728* (F, QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas, río Itaya, cerca a Palo Seco, 14 May 1977, *J. Revilla et al. 2560* (F); río Mamón, trail from Caserío San Andrés, 29 Mar 1977, *M. Rimachi 2931* (F); Piscigranja UNAP, 17 Jun 1980, *A. López 8706* (AMAZ). **San Martín.** Rioja, 1000 m, 29 Mar 2001, *H. van der Werff 16474* (MO, MOLF). **Pasco.** Oxapampa. Palcazú, río alto Iscozacín, 400 m, 14 May 1985, *R. Foster & B. D'Achille 10199* (F, MOLF); Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, zona de amortiguamiento, 10°10'57" S, 75°34'26" W, *A. Monteagudo et al. 16213* (MOLF, USM)

Notas taxonómicas. (1) *Ficus schipii* es reconocible por ser una planta

glabra, con láminas foliares relativamente pequeñas, elípticas; no posee cortos brotes laterales en las ramitas, a diferencia de la especie afín *Ficus americana* subsp. *guianensis*; los siconos se hallan prendidos en grupos de 3 o más en las axilas de las hojas y en cicatrices de hojas ya caídas; el receptáculo del sicono mide 4-6 mm de longitud. (2) Esta especie es morfológicamente afín a *Ficus pallida*, pero la última tiene láminas foliares con el ápice rotundo a obtuso, sin acumen, y siconos solitarios o en pares.

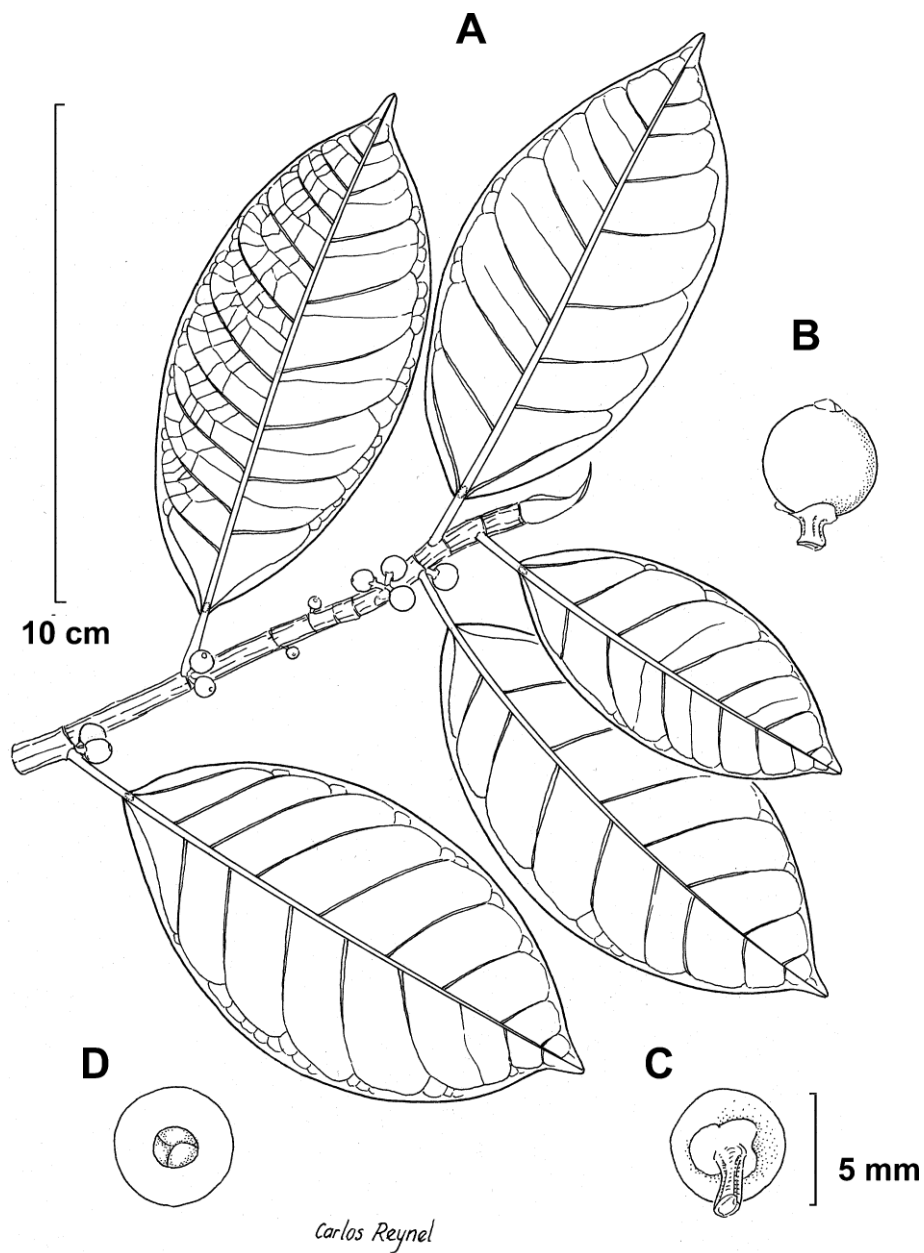


Figura 98. *Ficus schipii*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba (A-D, *R. Foster & B. D'Achille 10199, MOLF*).

95. *Ficus schultesii* Dugand, *Caldasia* 2(6): 78. 1943. Tipo. Colombia. Huila. Valley of río Cedro, plains of Las Cabeceras, SW of Pitalito, 1300 m, 30 Dic 1943, R. Schultes & M. Villareal 5208 (holotipo COL 1070 n.v., isotipos GH barcode 00034537 foto, NY barcode 00025338, US 1953318 barcode 00090242). Figura 99.

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, vegetativamente pubescente, el indumento denso y fino, de color marrón oscuro a ferrugíneo, cubriendo las ramitas, estípulas y hojas sobre todo en el envés; siconos con las brácteas pubérulas en la base, el receptáculo glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 6-8 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con los peciolos de 2-5 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 10-18 x 6-8 cm, el ápice rotundo u obtuso, a veces mucronado, la base aguda hasta rotunda, los nervios secundarios 12-15 pares, rectos o casi, el par basal ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 1-2 cm de longitud. **Siconos** axilares en las hojas, también adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 1-1.5 cm de longitud; brácteas basales anchamente ovadas a subrotundas, de 1-1.8 cm de longitud, persistentes; receptáculo oblongoide, de 2.5-3 cm de longitud y 2-2.2 cm de diámetro, de color marrón oscuro o negruzco, la superficie con abundantes lenticelas circulares de 2-4 mm de diámetro regularmente distribuidas, protuberantes, el ápice del receptáculo

proyectado en un cono de 2-3 mm de longitud, el ostiolo de 4 mm de diámetro, sobresalido 2-3 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonia.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA. Huila. El tipo. **ECUADOR. Sucumbios.** Cantón Shushufindi, San Roque, *E. Freire et al. 2880* (QCNE); Cantón Lago Agrio, Río Lagarto, *W. Palacios et al. 8132* (QCNE). **Napo.** Cantón Tena, road Campococha-Chontapunta, *Núñez et al. 640* (MO); Misahuallí, *J. Jaramillo et al. 3801* (QCA), **Orellana.** Parque Nacional Yasuní; Dicaro, *M. Macía et al. 2428* (BG foto); *N. Pitman et al. 4341* (QCA); río Tiputini, *M. Macía et al. 3097* (QCA); *R. Foster 16018, 16028* (F); Añangu, *SEF 10416* (QCA); Cantón Loreto, San Vicente de Huaticocha, 550 m, *E. Freire et al. 2379* (QCNE). **PERÚ. Huánuco.** Puerto Inca, Fundo Buenos Días, 350 m, 20 Mar 1994, *J. Ríos & A. Daza 1920* (MOLF). **Madre de Dios.** Manu, Parque Nacional del Manu, Cocha Cashu, 14 Jul 1984, *R. Foster 9639* (F); Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 15 Dic 1993, *F. Cornejo 1639* (MOLF); loc. cit., May 1994, *F. Cornejo & N. Jaramillo 2244* (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus schultesii* es reconocible por sus hojas con láminas foliares densa y finamente pubescentes, sus siconos con el receptáculo grande, glabro, con el ápice protruido por 2-3 mm, el receptáculo con lenticelas protuberantes y el ostiolo sobresalido 2-3 mm.

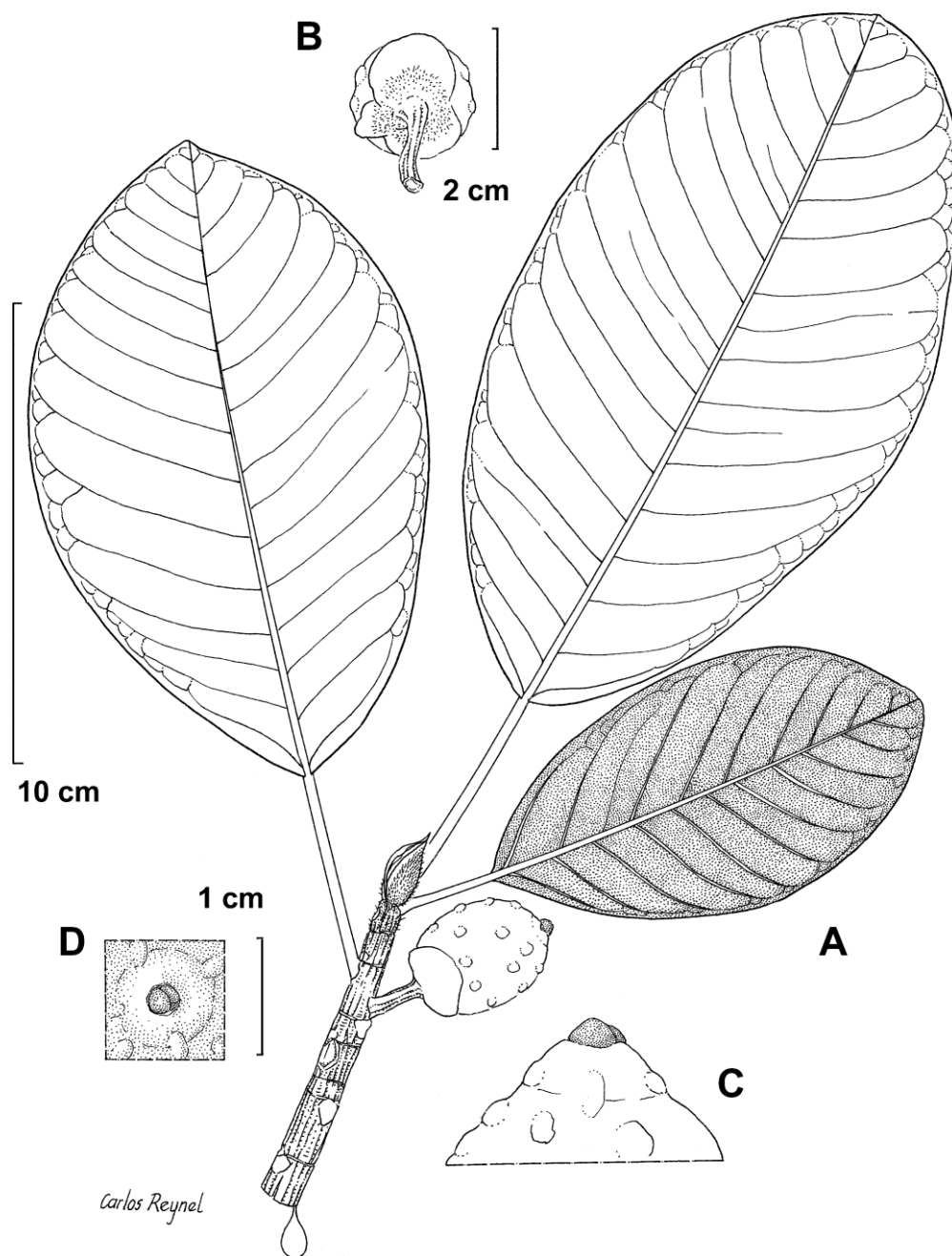


Figura 99. *Ficus schultesii*. A. Ramita con hojas y sicono. B. Sicono visto desde la base. C. Ápice del receptáculo y ostiolo en vista lateral. D. Ostiolo visto de arriba (A-D, *F. Cornejo & N. Jaramillo 2244, MOLF*).

96. *Ficus schumacheri* Griseb. Fl. Brit. W.I. 151. 1859. *Urostigma schumacheri* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh., Ser. 5(2): 328.1851. Tipo. Trinidad. s.d., R. Thompson s.n. (holotipo C 10015407 foto). Figura 100.

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 8-13 mm de longitud, color marrón rojizo, las láminas foliares estrechamente elípticas, de 6-9 x 1-1.5 cm, el ápice agudo y acuminado, el acumen de hasta 0.8 cm de longitud, la base aguda, el nervio central con una marca circular de 1 mm de diámetro en la base, por el envés, los nervios secundarios 12-18 pares, rectos, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios regulares y paralelos, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 5-7 mm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** axilares en las hojas, también algunos adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 0-3 mm de longitud; brácteas basales persistentes, deltoides a subrotundas, de 1-1.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.3-0.4 cm de diámetro, amarillento, con abundantes lenticelas circulares rojizas, de 0.5 mm de diámetro regularmente distribuidas, prominulas, el receptáculo formando un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo circular, sobresalido 1- 1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Para el ámbito de este documento, N Venezuela, Guayanas: Ecuador, Perú; N Brasil, en bosques de la llanura de la Amazonía, con frecuencia en ambientes rocosos.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes seleccionados. PERÚ. **Loreto.** Maynas, Iquitos, Quistococha, 120 m, 25 Abr 1997, A. Daza 1002 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus schumacheri* es reconocible por ser una planta glabra, con las láminas foliares relativamente pequeñas, estrechamente elípticas; el receptáculo de los siconos mide unos 5 mm de longitud, y tiene abundantes lenticelas pequeñas y prominulas. Es vegetativamente similar a *Ficus donnell-smithii*, el cual tiene los siconos con el receptáculo liso.

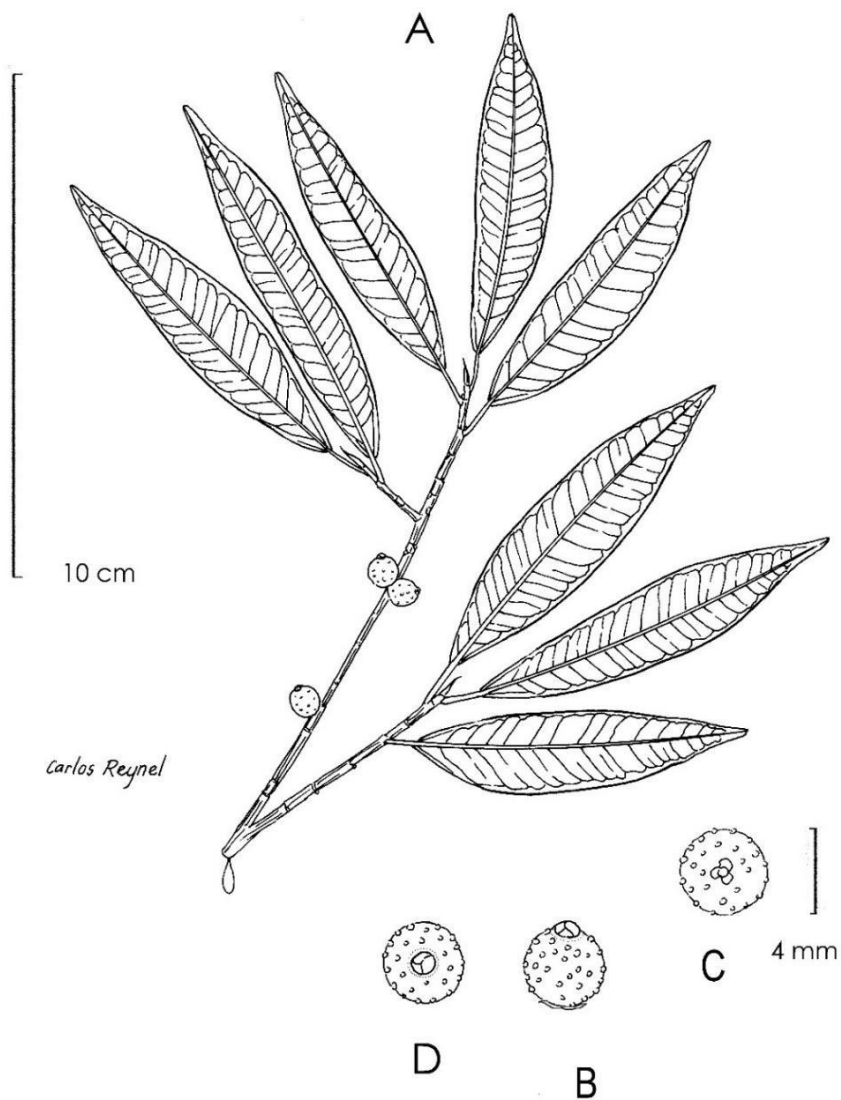


Figura 100. *Ficus schumacheri*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Sicono visto de arriba (A-D, A. Daza 1002, MOLF).

97. *Ficus sphenophylla* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 176. 1937. Tipo. Brazil. Acre. Near mouth of río Macauhan, tributary of río Yaco, 9°20' S, 69° W, 9 Ago 1933, B. Krukoff 5384 (holotipo F 810923 [M+ 2025A referen: F barcode 0064508 (n.v.)], isotipos A barcode 00034538 n.v., BM 000993307 n.v., G barcode 00438327 n.v., K barcode 000442919, K barcode 000442920, LE barcode 00006615 n.v., LP 004403 n.v., MICH barcode 1115125 foto, NY barcode 00025339 n.v., S-R-2333 n.v.. U barcode 0004709 n.v., US 1664072 barcode 00090254). Figura 101.

Hemiepífito hasta árbol de 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de la ramita, los peciolos de 2-5 cm de longitud, de color negro, las láminas foliares oblongas, de 10-15 x 4.5-5.5 cm, el ápice rotundo, vagamente acuminado o emarginado, la base aguda, los nervios secundarios 50-70 pares, rectos, muy regulares, y paralelos entre sí, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 3-5 mm de longitud, color marrón oscuro a negruzco. **Siconos** fasciculados en cortos brotes laterales en las zonas basales y sin hojas de las ramitas, el pedúnculo del sicono de 5-6 mm de longitud; brácteas basales ovadas, de 1.5-2 mm de longitud, persistentes; receptáculo globoso, de 0.4-0.6 cm de diámetro, amarillento, liso, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, sobresalido 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú; Brasil, en bosques húmedos de llanura.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Sucumbios. Reserva Faunística Cuyabeno, Laguna Grande, *R. Valencia et al.* 340 (QCA). **Orellana.** Parque Nacional Yasuní, Maxus road, K 53-60, *C. Dik* 643 (QCNE); K 97-99, *N. Pitman et al.* 340 (QCNE); K 108, *M. Aulestia et al.* 3265 (QCNE), Yasuní Scientific Research Station, Río Tiputini, *R. Foster* 16004 (F); Pindo, 280-350 m, (st), *A. Pérez* 2034 (QCA). **PERÚ. Loreto.** Maynas, Pebas, río Yahuasyacu, 18 Jun 1976, *J. Revilla* 739 (F, MO). **Pasco.** Iscosazín, propiedad Otto Franzen, 16 Jun 1984, *G. Hartshorn* 2617 (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva de Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 23 Oct 1993, *F. Cornejo et al.* 1304 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus sphenophylla* es reconocible por ser una planta glabra, con láminas foliares de mediano tamaño, oblongas, con los nervios secundarios muy numerosos y regulares; los siconos se hallan dispuestos en grupos sobre brotes cortos en la zona basal de las ramitas; el receptáculo del sicono mide unos 5 mm de longitud.

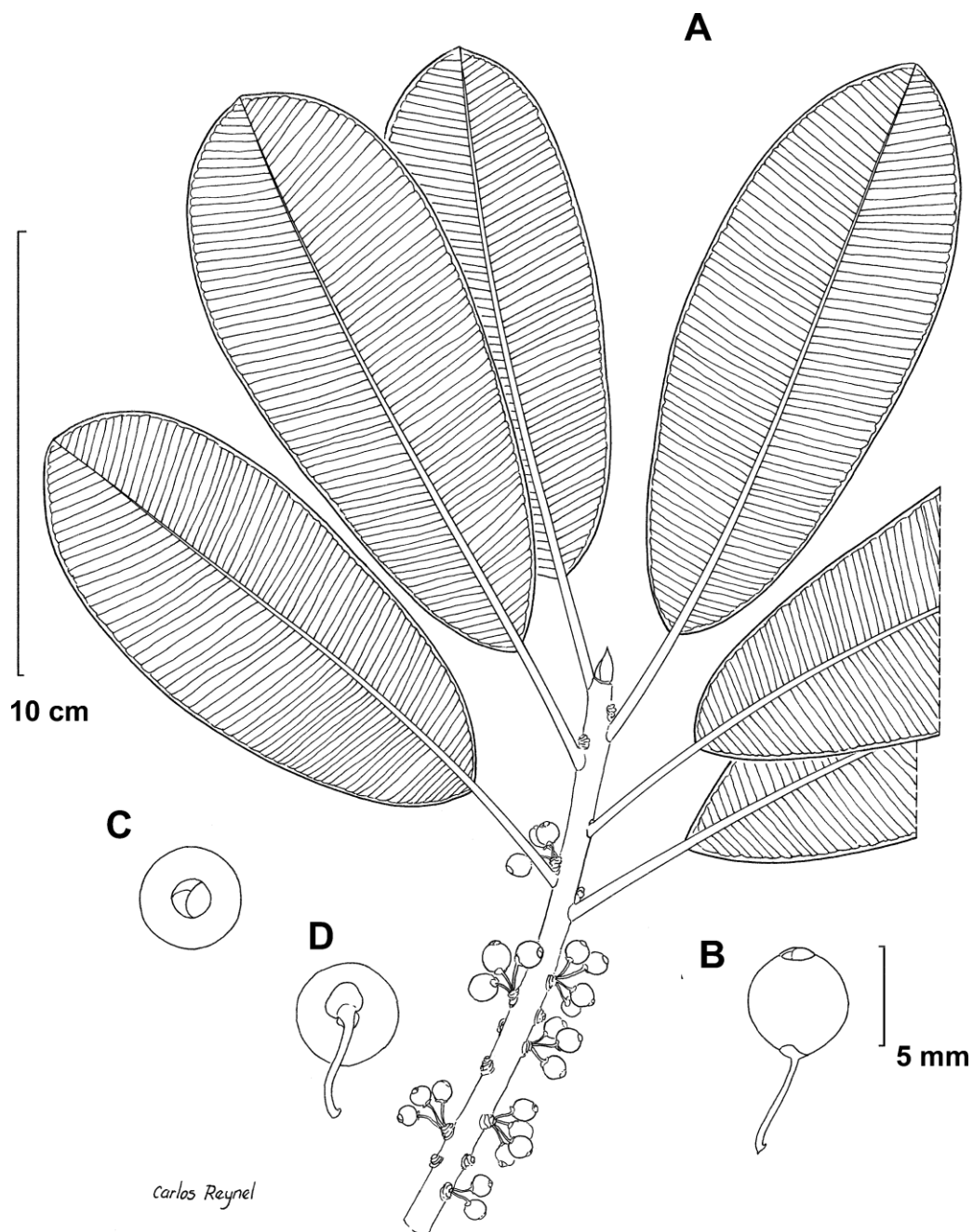


Figura 101. *Ficus sphenophylla*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de arriba. D. Sicono visto de la base (A-D, *F. Cornejo et al. 1304*, MOLF).

98. *Ficus subandina* Dugand, *Caldasia* 1(4):

66. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Carretera entre El Salto y El Colegio, sitio "Santívar", 1650-1700 m, 4 May 1941, A. Dugand & R. Jaramillo-Mejía 2954 (holotipo COL 04097 barcode 1074, isotipos F 1118823 [M+ 2025A refieren: F0064511 (n.v.)], US 1804815 barcode 00090250). Figura 102.

Sinonimia. *Ficus caucana* Dugand, *Caldasia* 1. 4: 34. 1942. Tipo. Colombia. Cauca. Popayán. Cerca a la venta de Cajibió, matorrales, 1760 m, 13 Jul 1939, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6009 (holotipo COL 03813 barcode 984, isotipos F 118839, F 118823 [M+ 2025A refieren solamente: F 0064428 (n.v.)], US 1799897 barcode 00090023).

Árbol de 8-10 m de altura, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a ubicarse hacia el ápice de la ramita, los peciolos de 4.5-6.5 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares elípticas, de 14-16 x 6.5-8.5 cm, la base obtusa o rotunda, a veces cordulada, el ápice rotundo, abruptamente acuminado, con un acumen de 1-1.5 x 0.8-1 cm, los nervios secundarios 10-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10-15 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria angulosa, la nervación terciaria diminutamente reticulada, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 1.5-1.8 cm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** axilares en las hojas, numerosos y agolpados en el ápice de las ramitas, el pedúnculo del sicono de 0-3 mm de longitud; brácteas en la base del sicono ovadas a deltoides, de 4-6 mm de longitud, fusionadas gran parte de su

recorrido; receptáculo globoso o subgloboso, de 2-2.5 cm de longitud, color amarillento o marrón claro, el receptáculo con un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo de 1-1.5 mm de diámetro, sobresalido 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Perú, en bosques premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. COLOMBIA.

Cundinamarca. El tipo. **Cauca.** Popayán. Cerca a la venta de Cajibió, matorrales, 1760 m, 13 Jul 1939, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6009 (COL, F, US).

PERÚ. Cajamarca. San Ignacio, 21 Ago 1985, 2010 m, C. Díaz 10349 (MOLF).

Pasco. Oxapampa, 1950 m, 18 Oct 1992, C. Díaz & estudiantes 4634 (MOLF).

Notas Taxonómicas. (1) *Ficus subandina* es reconocible por ser una planta glabra, con las hojas agrupadas al extremo de las ramitas, las láminas foliares de mediano tamaño, oblongas a elípticas, con el ápice abruptamente acuminado, la nervación terciaria reticulada, y por sus siconos numerosos, agolpados en el extremo de las ramitas, con el receptáculo de 2-2.5 cm de diámetro. (2) Es una especie morfológicamente afín a *Ficus citrifolia*, de la cual se diferencia pues *F. subandina* tiene los siconos más grandes, agolpados y numerosos en el extremo de las ramitas.

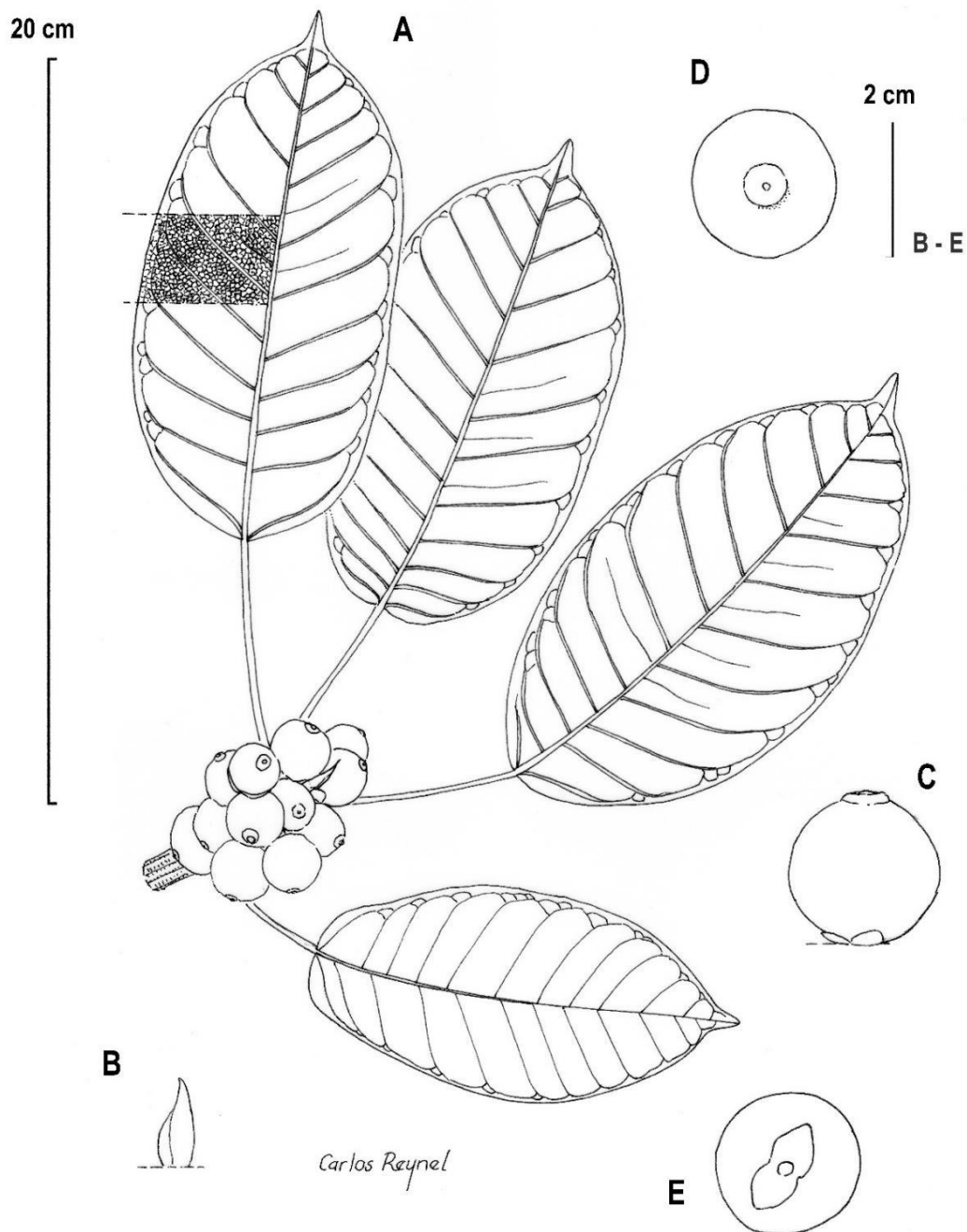


Figura 102. *Ficus subandina* A. Ramita con hojas y siconos; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Estípula. C. Sicono, vista lateral. D. Sicono, visto desde arriba. E. Sicono, visto de la base (A-E, C. Díaz & estudiantes 4634, MOLF).

99. *Ficus subapiculata* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. *Urostigma subapiculatum* Miq., Fl. Bras. (Martius) 4(1): 101. 1853. *Ficus americana* Aublet subsp. *subapiculata* (Miq.) C.C. Berg, Blumea 52(2): 302. 2007. Tipo. Brazil. Amazonas. Río Negro, vic. Barra, Dic-Mar 1850-1851, R. Spruce 949 (lectotipo [P+ 2018] NY barcode 00689059, isolectotipos E barcode 00296115, G barcode 00214385 n.v., G barcode 00438324 n.v., G 438325 n.v., G 438326 n.v., GH barcode 00214385 foto, U barcode 0004635). Figura 103.

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** de 3-4 mm de ancho, color marrón claro, glabras. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciols de 1-5 cm de longitud, color negruzco, el peciolo levemente más ancho en la parte distal, elíptico a subdeltoide hacia el ápice; láminas foliares oblongas, de 14-20 x 7.5-10.5 cm, el ápice agudo a obtuso, abruptamente acuminado, con un acumen de 7-10 mm de longitud, la base aguda a obtusa, los nervios secundarios 9-12 pares, rectos hasta cerca de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 30 % la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios angulosos, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 5-9 mm de longitud, color marrón rojizo. **Siconos** axilares en las hojas, también en las axilas de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 2-6 mm de longitud; brácteas basales ovadas a subrotundas, de 1-2 mm de longitud, persistentes, hendidas hasta el tercio basal; receptáculo globoso, de 0.6-0.8 cm de diámetro, amarillo o amarillento,

glabro, formando un anillo apical de tejido prominulo, el ostiolo, de 1 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú; Brasil; en bosques húmedos de la llanura de la Amazonia; también bosques húmedos premontanos y montanos de la vertiente oriental de los Andes.

Caracteres de campo. La estípula terminal es de color verde claro; los siconos son anaranjados, con las lenticelas rojizas.

Nombre común. Ojé (Perú).

Especímenes seleccionados. **ECUADOR. Esmeraldas.** Caisha, 500 m, 14-15 Oct 1975, *E. Little Jr. et al.* 695 (US); Macas, 1070 m, 23 Sep 1975, *E. Little Jr. et al.* 462 (US). **Sucumbios.** Reserva Faunística Cuyabeno, Laguna Iripará. *W. Palacios et al.* 7806 (MO, QCA). **Pastaza.** Pozo petrolero Masaramu, 40 K NE of Montalvo, *S. Espinoza* 170 (MO, QCNE). **Morona-Santiago.** Bomboiza, Misión Salesiana Shuar, *D. Neill et al.* 7420 (MO, QCA, QCNE); loc. cit., 6 K SE de Laguna Gualaquiza, 700 m, 16 Sep 1975, *E. Little Jr. et al.* 392 (US). **PERÚ. Loreto.** Iquitos, Puerto Almendras, 03°46' S, 73°17' W, 110 m, 09 Abr 1998, *F. Ayala* *Límaco* 6 (MOLF). **Pasco.** Oxapampa, 23 Jun 2009, *R. Vásquez* 36114 (HOXA, MO, MOLF, USM); Palcazú, Reserva

Comunal Yanesha, 10°10'37" S, 75°19'47" W, 698 m, 20 May 2009, L. Valenzuela *et al.* 12729 (MO, MOLF, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus subapiculata* es reconocible por ser una planta glabra, con hojas de 14-20 cm de longitud, con el peciolo levemente más ancho en la parte distal y con sección elíptico-aplanada hacia el ápice; también por sus láminas foliares oblongas, y sus siconos con el receptáculo de 6-8 mm de longitud. (2) Este taxón ha sido interpretado por Berg (2009) como una subespecie de *Ficus americana*, pero las colecciones examinadas muestran una morfología diferenciada en los caracteres expresados en (1), por lo cual es tratada aquí como una especie distinta; en las subespecies de *Ficus americana* las hojas son más pequeñas y el peciolo tiene sección circular.

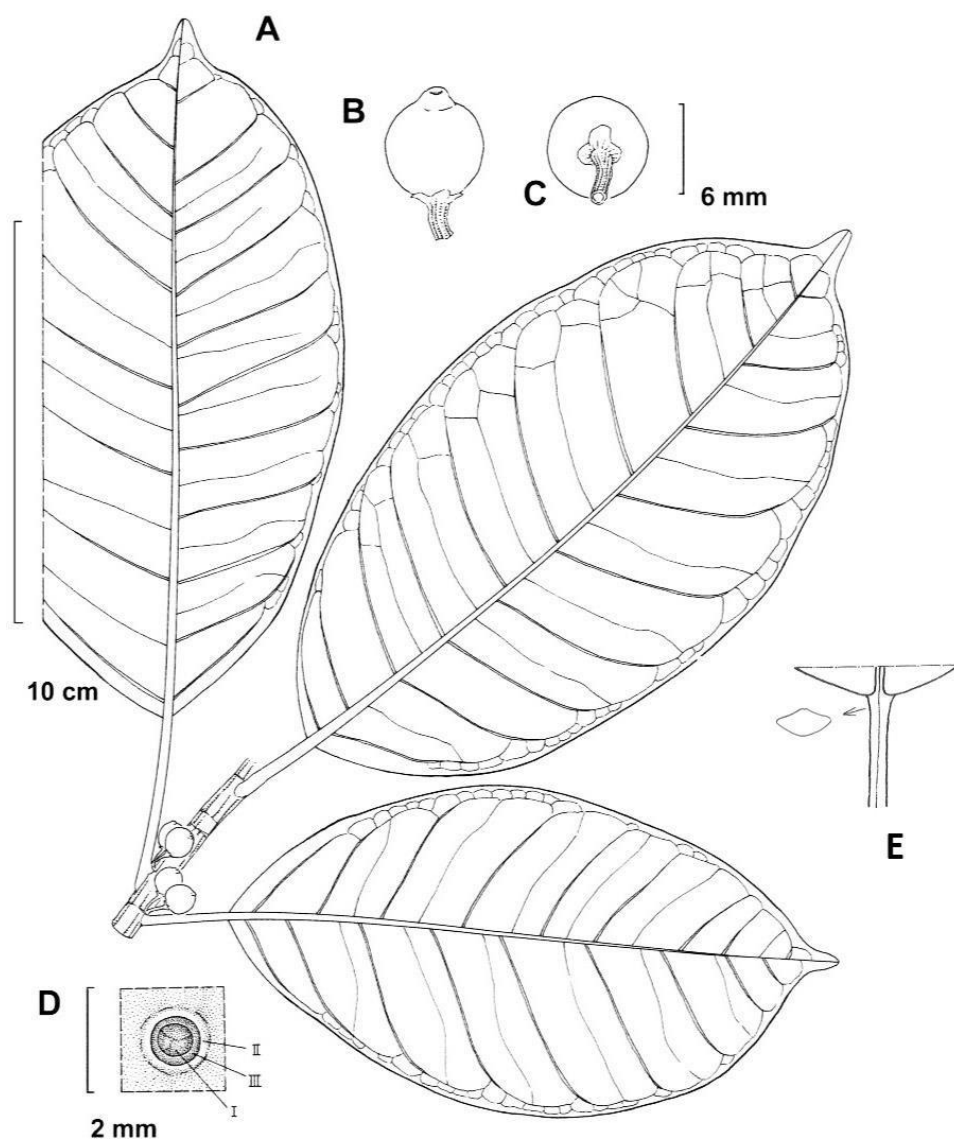


Figura 103. *Ficus subapiculata*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Ostiolo visto de arriba. E. Porción apical del peciolo y detalle de su sección apical elíptico-aplanada (A-E, *L. Valenzuela et al.* 12729, MOLF).

100. *Ficus tequendamae* Dugand, *Caldasia* 1(4): 67. 1942. Tipo. Colombia. Cundinamarca. Orilla del río Bogotá, Salto de Tequendama, 2400-2500 m, 4 May 1941, A. Dugand & R. Jaramillo-Mejía 2959 (holotipo COL 04106 barcode 1077, isotipo COL 04110 barcode 1075). Figura 104.

Hemiepífito hasta árbol de 22 m de alto, con indumento de pelos diminutos ferrugíneos, ralos a densos en las ramitas terminales, densos en las hojas, sobre todo por el envés, estípulas y siconos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.6-1 cm de ancho, de color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de las ramitas, los peciolos de 2-4 cm de longitud, las láminas foliares ovadas, de 10-20 x 6-12 cm, la base cordada, el ápice agudo a obtuso y abruptamente acuminado, con un acumen de 0.8-1.5 cm de longitud; hay una glándula cerosa en el envés del nervio central en la base; nervios secundarios 12-16 pares, prominentes por el envés, rectos por más de la mitad de su recorrido, los basales sinuados, no ascendentes, la nervación intersecundaria angulosa las láminas coriáceas, secando de color marrón rojizo u oscuro por ambos lados, la **estípula terminal** de 1.5-2.5 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas sésiles, las brácteas basales del sicono ovadas a deltoides, de 1.8-2.5 cm de longitud, basalmente fusionadas hasta 1/3 de su longitud, el receptáculo subgloboso, de 2-2.5 cm de longitud, con un anillo prominulo cercano al ápice, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro,

sobresalido hasta 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia (endémico), en bosques montanos húmedos entre 2000-25000 m.

Caracteres de campo. Árbol con hojas con pubescencia ferrugínea y venas prominentes por el envés, los siconos rojizos, con pubescencia similar.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Cundinamarca. El tipo.

Notas taxonómicas. (1) *Ficus tequendamae* es reconocible por su indumento denso en las hojas y siconos; las láminas foliares son de mediano tamaño, con la base cordada, los nervios secundarios prominentes por el envés y la estípula terminal de 1.5-2.5 cm de longitud. Los siconos son sésiles; el receptáculo mide 2-2.5 cm de longitud. (2) *Ficus tequendamae* es morfológicamente afín a *F. dodsonii*; véase las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.

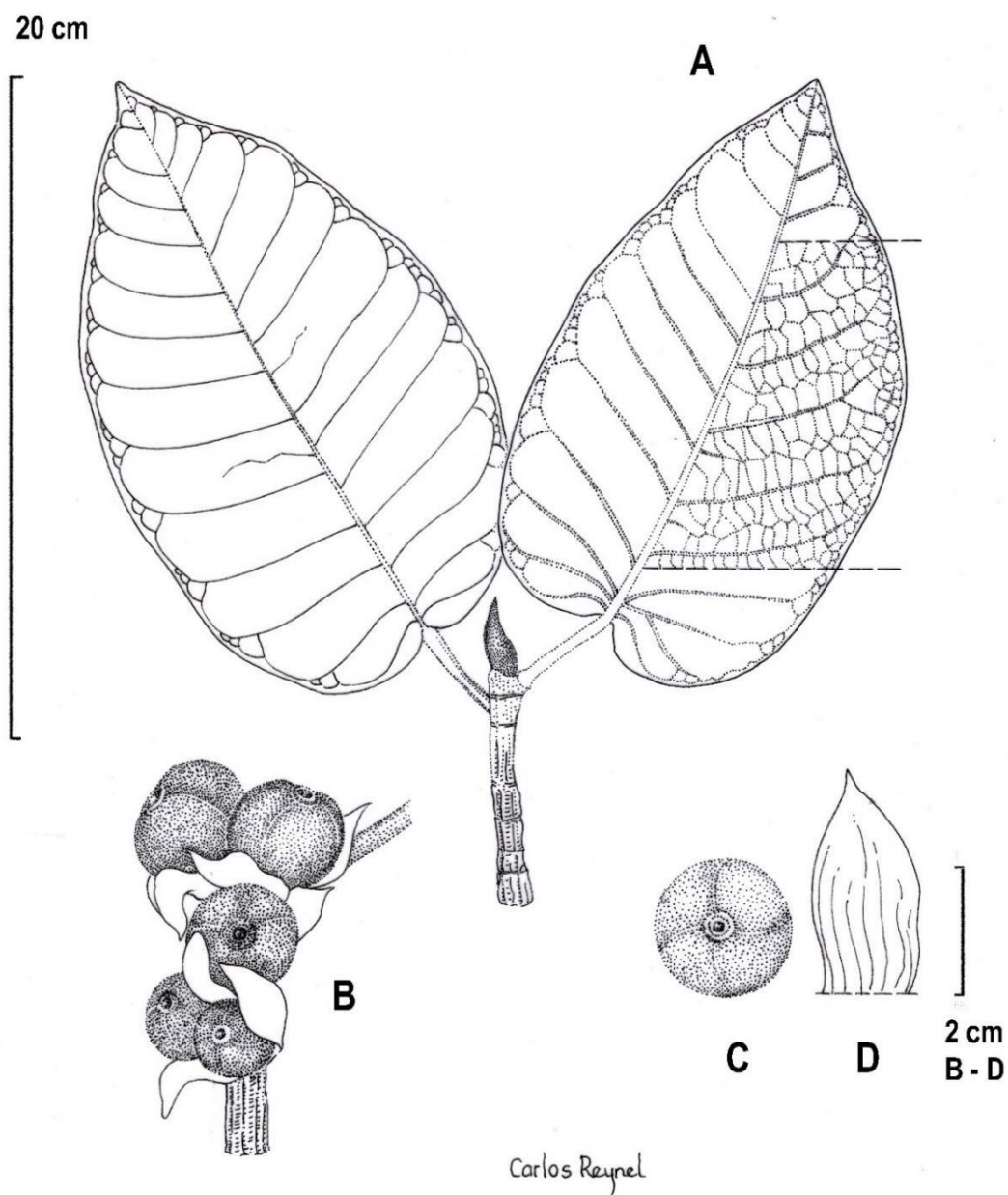


Figura 104. *Ficus tequendamae*. A. Ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Ramita con siconos C. Sicono, visto de arriba. D. Bráctea basal del sicono (A. H. García-Barriga 21000, F; B-D, A. Dugand & R. Jaramillo-Mejía 2959, COL [tipo, *Ficus tequendamae*]).

101. *Ficus towarensis* Pittier, Bol. Soc. Venezolana Cienc. Nat. 4(30): 57. 1937. Tipo. Venezuela. Aragua. Colonia Tovar And vicinity, 1700-200 m, 26 Dic 1921, H. Pittier 10019 (lectotipo [M+ 2025a] VEN barcode 443 foto, isolectotipos G barcode 00438322 n.v., US 1120544 barcode 00090265). Figura 105.

Sinónimos. *Ficus turrialbana* W. Burger, Phytologia 26: 429. 1973. Tipo. Costa Rica. Cartago, 800 m, 19-20 Dic 1966, W. Burger 4004 (holotipo F 1705596; isotipos NY barcode 00025280, US 2748206 barcode 00090293).

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, con indumento de pelos de hasta 2 mm de longitud, de color blanquecino y marrón rojizo, ralos sobre las ramitas terminales, y densos en los peciolos, nervios por el envés de las láminas foliares y eventualmente en las estípulas; los siconos son glabrados hasta pubescentes. **Ramitas terminales** con sección angulosa, de 0.8-1.5 mm de espesor, de color marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-8 cm de longitud, las láminas foliares oblongas a subelípticas, de 8-25 x 5-12 cm, la base subcordada, el ápice agudo a obtuso y acuminado, el acumen de 0.5-1 cm de longitud, los nervios secundarios escasamente ascendentes, 10-12 pares, inicialmente rectos y luego curvados desde la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 10% la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria angulosa, las láminas cartáceas, de color marrón rojizo a amarillento; **estípula terminal** de 0.8-1.5 cm de longitud, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas y también en las zonas sin hojas de la

ramita, solitarios o en pares, sésiles o con un pedúnculo de 1-3 mm de longitud, las brácteas basales persistentes, ovadas a anchamente ovadas, de 2-8 mm de longitud, el receptáculo globoso o subgloboso, de 1-1.8 cm de diámetro, longitudinalmente comprimido, con 4-6 estrás longitudinales prominulas y un anillo de tejido prominulo cercano al ápice, el ostiolo de 1.5-3.5 mm de diámetro, hundido o sobresalido hasta 1.5 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Costa Rica; Venezuela; Colombia, Perú; en la vegetación estacionalmente seca cercana al litoral y en manglares (Dugand 1943: 271), y también en bosques húmedos.

Especímenes revisados. COSTA RICA. Cartago. W. Burger 4004 [tipo, *Ficus turrialbana*]. PERÚ. Pasco. Oxapampa. s.d., J. Campos & A. Peña 4790 (MO, USM).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus towarensis* es reconocible por el indumento de pelos de color marrón rojizo en sus partes vegetativas, y sus siconos pedunculados, de 1-1.8 cm de diámetro, longitudinalmente comprimidos, con 4-6 estrías longitudinales prominulas y un anillo de tejido prominulo cercano al ápice. (2) Esta especie es morfológicamente

afín a *Ficus membranacea*, de la cual se distingue por los siguientes caracteres, *Ficus towarensis* vs. *F. membranacea*: estípula terminal de 0.8-1.2 cm de longitud vs. 1.5-2.5 cm de longitud; receptáculo del sicono comprimido longitudinalmente, su superficie con 4-6 estrías longitudinales prominulas vs. globoso, con la superficie lisa.

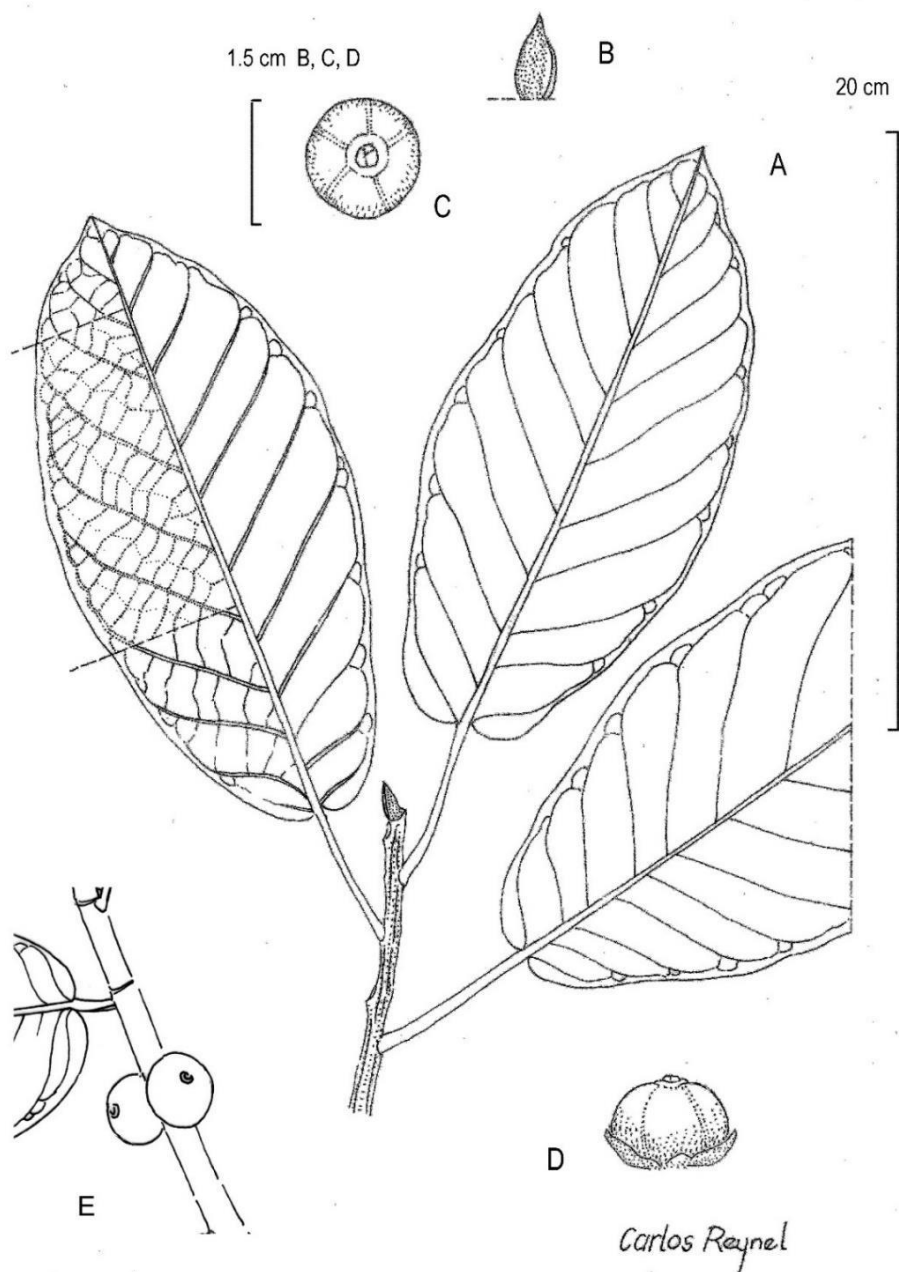


Figura 105. *Ficus towarensis*. A. Ramita con hojas; entre las líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Estípula. C. Sicono visto desde arriba. D. Sicono, vista lateral. E. Siconos en la ramita terminal (A-D, *W. Burger 4004*, NY [tipo, *Ficus turrialbana*]).

102. *Ficus trapezicola* Dugand, *Caldasia* 7: 244. 1956. Tipo. Colombia. Trapecio Amazónico. Alrededores de Leticia, riberas inundables del río Loretoyacu, Dic 1945, J. Duque-Jaramillo 2009 (holotipo COL 40564 barcode 1080, isotipos COL 40569 barcode 1079, NY barcode 00025341). Figura 106

Hemiepífito a árbol de hasta 15 m de alto, con indumento de pelos diminutos de color marrón y blanquecino, las estípulas ralas a densamente pubescentes, los siconos glabrados. **Ramitas terminales** con sección circular, de 6-9 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** con tendencia a agruparse al extremo de la ramita, los peciolos de 1-1.5 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares largamente espatuladas, de 8-20 x 4-6 cm, la base aguda, el ápice obtuso a subrotundo, vagamente acuminado, los nervios secundarios 16-22 pares, rectos o curvos, el par basal ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** lanceolada, de 2-3 cm de longitud, color marrón rojizo; estípulas subpersistentes presentes a lo largo de las ramitas, numerosas y acompañando a los siconos, de 1-5 cm de longitud. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas en la base del sicono ovadas a deltoides, de 3-4 mm de longitud, persistentes; receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de diámetro, amarillento, el receptáculo con un anillo de tejido prominulo cercano al ápice, el ostiolo, de 2-3 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

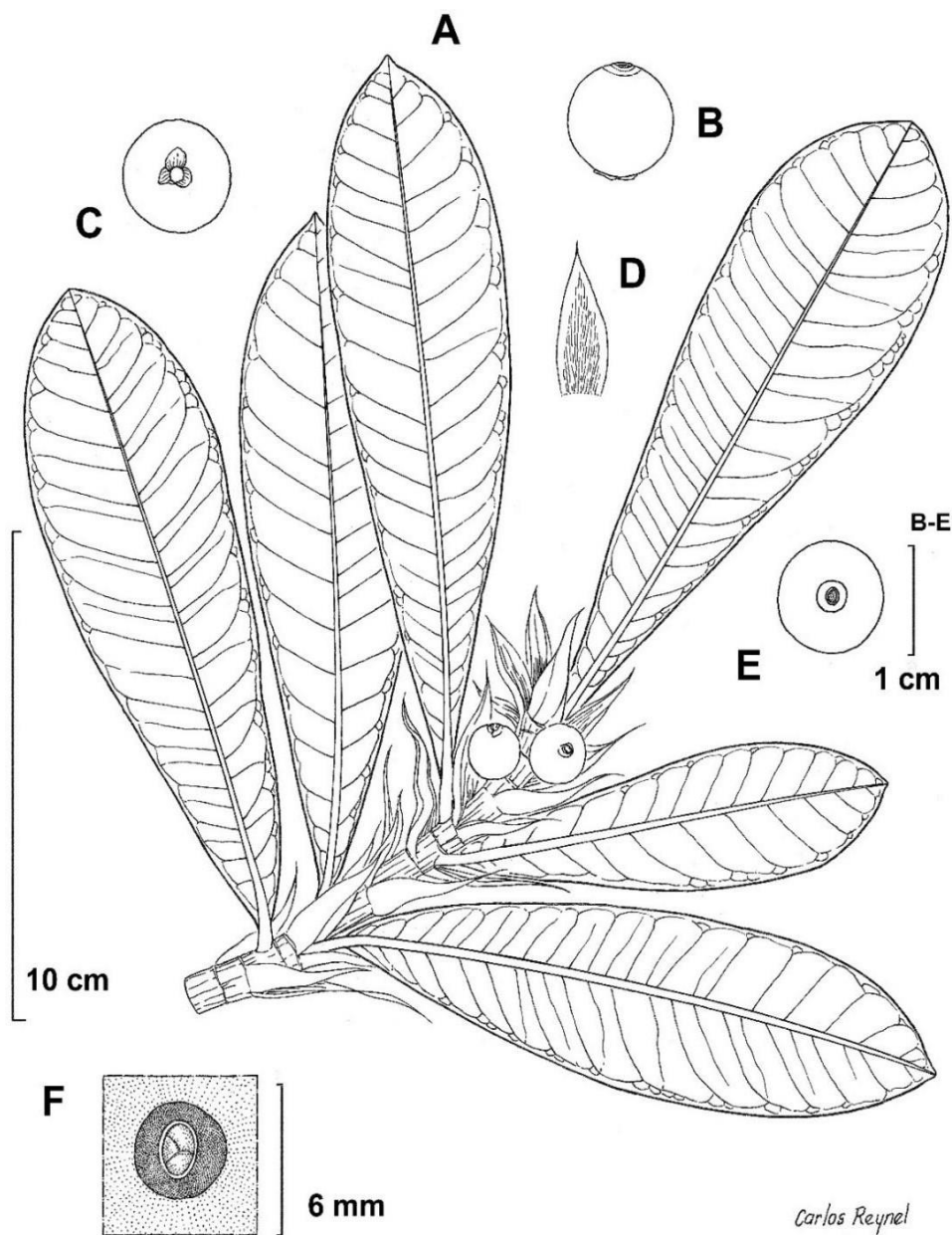
Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de la llanura de la Amazonía y bosques premontanos hasta 1900 m.

Caracteres de campo. Las estípulas son de color marrón claro; los siconos maduros son de color verde claro, con pequeñas y numerosas máculas circulares de color rojo oscuro.

Especímenes revisados. **COLOMBIA. Trapecio Amazónico.** El tipo. **ECUADOR. Tungurahua.** Road Baños-Puyo, near Río Blanco, *A. Pérez et al.* 2665 (QCA). **Morona-Santiago.** Near Río Blanco, between Macas and Sucúa, *C.C. Berg* 1218 (BG foto). Between Sucúa and Macas, *E. Little et al.* 483 (NY, QCNE). **Zamora-Chinchipe.** Miazí, Río Nangaritza, *A. Gentry et al.* 80701 (F, QCNE). Road Namírez-Nambija, 7.9 K E of San Carlos, *T. Croat* 91453 (QCNE); Cantón Nangaritza, Pachicutza, trail to El Hito, *W. Palacios et al.* 8277 (QCNE); Road Loja-Zamora, Sabanilla, *J. Homeier et al.* 2155 (QCNE). **PERÚ. Lima (cultivado).** Lima ciudad, campus del Museo de la Historia Natural "Javier Prado", 09 Jul 1999, *B. Carrera* 32 (MOLF). **Cajamarca.** San Ignacio. 05°04'38" S, 78°52'58" W, 08 Nov 2000, *R. Vásquez et al.* 26567 (MOLF). **Amazonas.** Bagua. Balsas, ámbito del río Marañón, 08 Dic 2003, *T. D. Pennington* 17562 (MOLF); Imaza, Kampaensa, 320 m, 22 Oct 1995, *R. Vásquez* 20388 (MOLF); id., 11 Mar 1998, *H. van der*

Werff 14731 (MOLF); Bongará, Subida Alba, 1500-1750 m, 11 May 1981, *K. Young 491* (MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus trapezicola* es reconocible por su indumento de pelos color marrón y blanquecino, sus láminas foliares de tamaño mediano a grande, espatuladas, y sobre todo por la presencia de gran cantidad de estípulas subpersistentes en las ramitas. (2) *Ficus trapezicola* pertenece a un grupo de especies que poseen estípulas subpersistentes e indumento de pelos diminutos marrones; véase las *Notas taxonómicas* para la especie *Ficus francoae*.



Carlos Reynel

Figura 106. *Ficus trapezicola*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono, vista lateral. C. Sicono visto de la base. D. Estípula, envés. E. Sicono visto de arriba. F. Ostioli visto de arriba (A-E, B. Carrera 32, MOLF).

103. *Ficus trianae* Dugand, *Caldasia* 1(4): 70. 1942. Tipo. Colombia. Nariño. "Provincia de Barbacoas", 700 m, May 1853 [1859-8], J. de Triana s.n. (holotipo COL 04116 barcode 1081, isotipo P barcode 00756624). Figura 107.

Hemiepífito con indumento diminuto marrón rojizo a ferrugíneo-amarillento, ralo a denso en las ramitas terminales, láminas foliares sobre todo por el envés y en los nervios, estípulas y brácteas basales del sicono; densos en peciolos y porción terminal de las ramitas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 8-10 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** agrupadas al extremo de las ramitas, los peciolos de 0.5-1.5 cm de longitud, las láminas foliares oblanceoladas a espatuladas, de 14-20 x 6-9 cm, la base aguda a subtruncada, el ápice obtuso a rotundo y abruptamente acuminado, con un acumen de 0.8-1.2 cm, los nervios secundarios 6-10 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 25 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios rectos, extendidos hasta 1/3-1/2 del ancho de la lámina, las láminas cartáceas; **estípula terminal** de 6-7 mm de longitud; estípulas subpersistentes presentes, numerosas a lo largo de las ramitas y sobre todo en la porción apical de éstas, lanceoladas, de 1.2-2.5 x 0.8-1.5 cm. **Siconos** axilares en las hojas, también en las porciones sin hojas de las ramitas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.7-0.8 cm de diámetro, con el ápice levemente hundido, el ostiolo de 1-1.5

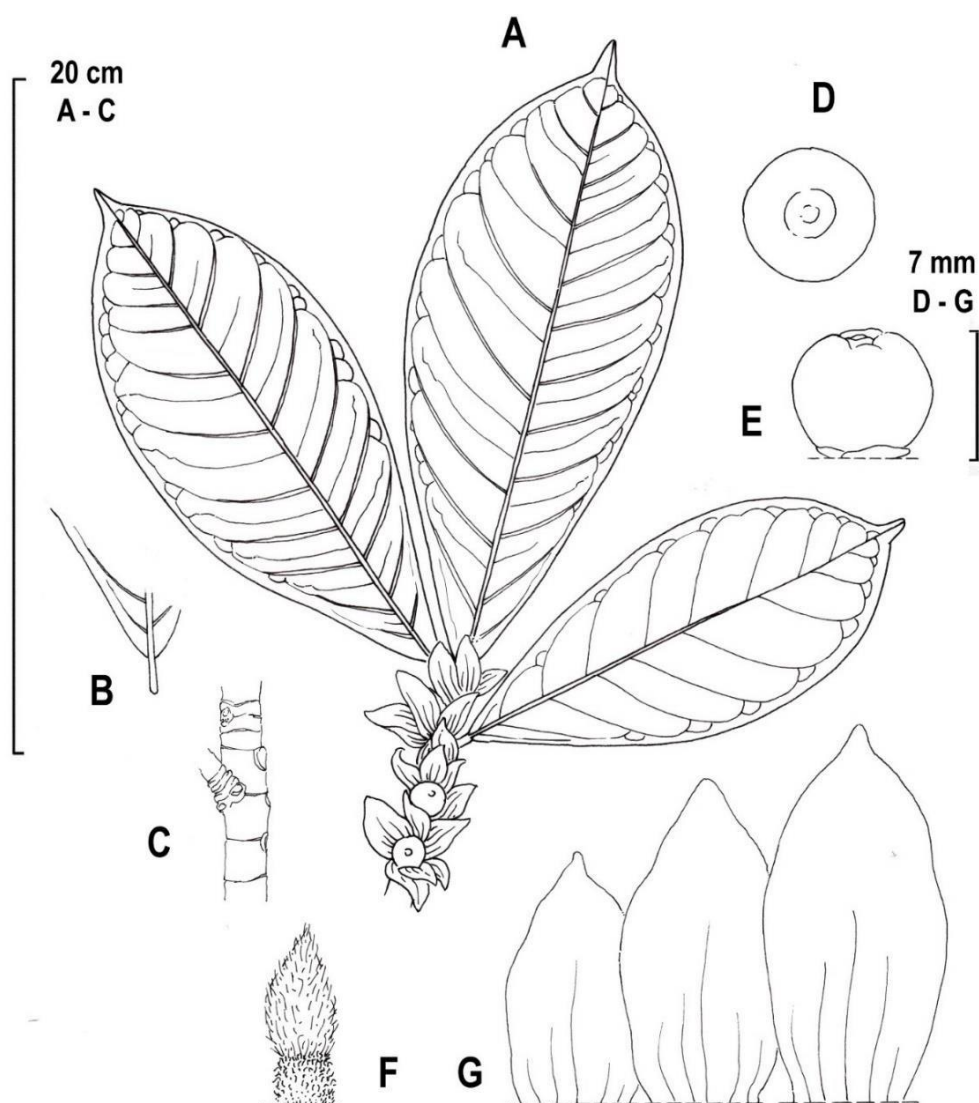
mm de diámetro, sobresalido ca. 1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura y bosques premontanos, hasta 1900 m.

Especímenes revisados. COLOMBIA. Nariño. El tipo. **Valle del Cauca.** Bajo Calima. Concesión Pulpapel / Buenaventura, 3°55' N, 77° W, 100 m, 2 Jun 1987, *M. Monsalve* 1497. **ECUADOR. Esmeraldas.** Cantón San Lorenzo, Ricaurte, *M. Aulestia* 866 (QCNE); Fila de Bilsa, 7 K E of San José de Bilsa, 29 Ene 1991, *A. Gentry et al.* 72875 (F, QCNE); Mataje, *J. Jaramillo et al.* 13783 (QCA); Río Cayapas, Zapallo Grande, *L. Kvist et al.* 40803 (QCA, QCNE); near Lita, *P. Maas et al.* 4742 (QCA); Cantón San Lorenzo, Reserva Indígena Awá, Ricaurte, *D. Rubio et al.* 1496 (NY, QCA, QCNE); *G. Tipaz et al.* 2116 (QCNE); Cantón Quinindé, Cristóbal Colón, *H. Vargas et al.* 4677 (QCNE). **Carchi.** Cantón Tulcán, Reserva Étnica Awá; Gualpí Medio, *J. Quelal et al.* 596 (QCNE). **Imbabura.** Near Lita, *C.C. Berg* 1245 (QCA). **Pichincha.** Road Quito-Puerto Quito, K 113, Reserva Forestal ENDESA, Río Silanche, *J. Jaramillo* 6212 (MO, QCA), 6711 (MO, NY, QCA); ca 30 K E of Puerto Quito, *T.D. Pennington et al.* 10557 (QCA, QCNE). **PERÚ. Amazonas.** Bagua. 04°55' S, 78°19' W, 320 m, 31 Ene 1996, *N. Jaramillo et al.* 1030 (MOLF)

Notas taxonómicas. (1) *Ficus trianae* es reconocible por su indumento marrón rojizo a ferrugíneo-amarillento, y sus láminas foliares oblanceoladas a

espatuladas (2) *Ficus trianae* pertenece a un grupo de especies que poseen estípulas subpersistentes e indumento de pelos diminutos marrones; véase las *Notas taxonómicas* de la especie *Ficus francoae*.



Carlos Reynel

Figura 107. *Ficus trianae*. A. Ramita con hojas y siconos; en dos de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Detalle de la base de la hoja. C. Porción de la ramita terminal. D. Sicono visto de arriba. E. id., vista lateral. F. Estípula terminal. G. Estípulas subpersistentes (A-B, *M. Monsalve* 1497, F; C-G, *G. de Triana* 159-8, COL [tipo, *Ficus trianae*]).

104. *Ficus trigona* L.f., Suppl. 441. 1782 [1781], nom cons. *Urostigma trigonum* (L.f.) Miq., London J. Bot. 6: 548. 1847. *Oluntos trigona* (L.f.) Rafinesque, Sylva Tellur. 58.1838. Tipo. Surinam. s.loc., s.d., C. Dahlberg s.n. (holotipo conservado [P+ 2019] Herb. LINN 1240.12.). Figura 108.

Sinonimia. *Urostigma fagifolium* Miq., London J. Bot. 6: 544. 1847. *Ficus fagifolia* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. Tipo. Brazil. Pará. Canal de Tagipuru, Sep 1817-1820, Martius s.n. (lectotipo [CB&DW 1975] U barcode 0004708, isolectotipo M n.v.).

Ficus euomphala (Miq.) Miq., Ann. Mus. Lugduno-Batavi 3(10): 299. 1867. *Urostigma euomphalum* Miq., Fl. Bras. 4(1): 103. 1853. Tipo. Brazil. Goiás, 1939, G. Gardner 3425 (lectotipo [P+ 2023a] K barcode 000442974, isolectotipos BR barcode 0000005419203 n.v., FI 169730 barcode 011696 foto, FI 169730 barcode 011702 foto [los dos anteriores en el mismo pliego]).

Urostigma costatum Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6(22): 499. *Ficus frigida* Linden ex Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 221. 1867. Tipo Colombia. Cundinamarca, Usaqué, Cordillera Oriental, camino a La Calera, cerca de Bogotá, 3 Oct 1939, H. García-Barriga 8050 (neotipo [P+ 2023a] COL barcode 000416311 n.v., isoneotipos COL barcode 000416309 n.v., US 1804867 barcode 03549465). 1910, non *Ficus costata* Aiton, Hort. Kew. 3: 453. 1789 (Asia).

Ficus wuiana Rossberg, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 61. 1937 nom. nov. Tipo. Bolivia. Franz Tamayo. Apolo, 15 Abr 1910, R. Williams 167 (lectotipo [P+ 2019] K barcode 000512029, isolectotipo NY barcode 00285067).

Ficus vulpina Benoist, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 1(2): 164. 1929. Tipo. Guayana Francesa. Acarouany, 1858, P. Sagot 524 (lectotipo [P+ 2019] P barcode 00089309, isolectotipos B 100244552 n.v., G barcode 00438317 n.v., G barcode 00438318 n.v., K barcode 000442970, P barcode 00089308, P barcode 00756625).

Ficus hlewelynii Standl., Publ. Field Mus. Bot. 13(2/2): 304. 1937. Tipo. Perú. Loreto. Caballococha. 8 Sep 1929, Ll. Williams 2308 (holotipo F 608283).

Ficus regularis Standl., Publ. Field Mus. Bot. 17(2): 175-176. 1937. Tipo. Brazil. Acre. Near mouth of rio Macauhan, 14 Ago 1933, B. Krukoff 5488 (holotipo F 812166, F 812156 [2 pliegos] [M+ 2025A refieren: F 0064496 n.v.], isotipos A barcode 00034533 n.v., BM barcode 000993306, BRI barcode 0100335 n.v., F 0064497, F 0064497, G barcode 00438315 n.v., K barcode 000912981, LP barcode 004402 n.v., MICH barcode 1115126 foto, NY 00025334, S 07-9345 n.v., U barcode 0004585, US 169113 barcode 00090233).

Ficus weberbaueri Standley, Publ. Field Mus. Bot. 13(2): 308. 1937. Tipo. Perú. Cusco. Paucartambo, Kosñipata, 700-800 m, May 1914, A. Weberbauer 6954 (holotipo F 628234, isotipos B barcode 100244551 foto, G barcode 00438316 n.v., GH barcode 00034543 foto, MOL barcode 120, US 1496201 barcode 00090280).

Ficus alvareziana Dugand, Caldasia 4: 29. 1942. Tipo. Colombia. Caquetá. Venecia, orillas del río Ortegua, 31 Mar 1940, J. Cuatrecasas 8951 (lectotipo [P+ 2019] COL barcode 963 n.v., isolectotipos COL barcode 964 n.v., F 1118787, US 1799910 [M+ 2025A refieren: F barcode 0064418 y US barcode 00089970, ambos n.v.]).

Ficus llanensis Dugand, Caldasia 1(4): 53. t.7. 1942. Tipo. Colombia. Meta. Llanos orientales a orilla del río Guatiquá cerca de Villavicencio, 25 Feb 1941, A. Dugand & R. Jaramillo Mejía 2930 (holotipo COL 03970 barcode 1035, isotipos F 1118821, US 1804819 barcode 00090140).

Ficus plicato-ostiolata Pittier, Bol. Soc. Venezolana Cienc. Nat. 8: 258. 1943. Tipo. Venezuela. Amazonas, Ll. Williams 15115 (holotipo VEN n.v., isotipos COL 17920 barcode 1064, US 1877434 barcode 00090213).

Ficus ajajuensis Dugand, Caldasia 2: 439. 1944. Tipo. Colombia. Vaupés. Caquetá, upper Apaporis basin, río Ajajú near mouth of Yaya, 350 m, 1-6 Jun 1943, R. Schultes 5530 (lectotipo [P+ 2019] COL 15655 barcode 965, isolectotipos COL 15656 barcode 966, COL 35869 n.v., COL 35870 barcode 968, F 1435861 [M+ 2025A refieren: F barcode 0064416 (n.v.)]).

Ficus fanshawei Standl., Bull. Torrey Bot. Club 75: 295. 1948. Tipo. Guayana ("British Guiana"). Mabaruma. Aruka river, 6 Mar 1945, D. Fanshawe "Field F2363"= "Record 5099" (lectotipo [CB 1992], F 1173861, isolectotipos K

barcode 000442971, S R-2310 foto, U barcode 0004708, US 1901938 barcode 00090061).

Ficus juruensis Warb. ex Dugand, *Caldasia* 7(33): 231. 1955. Tipo. Brazil. Acre. Río Juruá-Mirim, Sep 1901, E. Ule 5784 (lectotipo [P+ 2019] MG 5693 n.v., isolectotipo B 100715369 foto).

Ficus blepharophylla Vásq. Ávila *Acta Amaz.* 14(1/2): 197. t. 2. 1986. Tipo. Brazil. Roraima. Serra de Pracaua, Feb 1909, E. Ule 7987 (holotipo MG barcode 013077 n.v., isotipos G barcode 00438258 foto, L barcode 0842903 foto, SI barcode 002702 n.v.).

Hemiepífito hasta árbol de 30 m de alto, con indumento blanquecino y ferrugíneo, hirsuto, ralo a denso, los pelos usualmente de 1-3 mm de longitud, cubriendo las ramitas terminales, estípulas, hojas en el envés, peciolos, brácteas y receptáculo del sicono. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-7 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-3(-7) cm de longitud, color marrón rojizo a negro, las láminas foliares elípticas a ovadas, de (8-)10-20 x 5-8 cm, el ápice agudo, con un acumen de 0.5-1.2 cm de longitud, la base aguda, el nervio central frecuentemente con una glándula cerosa de 1-2 mm de diámetro por el envés, los nervios secundarios 6-10 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios muy regulares y paralelos, perpendiculares a los nervios secundarios, la **estípula terminal** de (0.8-)1-2 cm de longitud, levemente incurvada en el ápice, color marrón claro a rojizo. **Siconos** axilares en las hojas, usualmente sésiles, a veces pedunculados; brácteas en la base del sicono ovadas a subrotundas, de 3-5

mm de longitud, persistentes, el receptáculo globoso, de (0.7-)1-1.2 cm de diámetro, color marrón rojizo, con el ápice levemente sobresalido, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, levemente hundido a sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas, Surinam, Venezuela; Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia; Brasil; en bosques húmedos de llanura y premontanos, 100-2000 m.

Nombre común. Kumakaballi (Guayana); Higuerón, Ojé (Perú).

Caracteres de campo. Los siconos son de color verde claro, con las lenticelas de color blanquecino.

Especímenes seleccionados.
COLOMBIA. Caquetá. Venecia, orillas del río Ortegaza, 31 Mar 1940, *J. Cuatrecasas 8951* (COL, F, US); upper Apaporis basin, río Ajajú near mouth of Yaya, 350 m, 1-6 Jun 1943, *R. Schultes 5530* (COL, F). **Villavicencio.** orillas del río Guatiquía, 500 m, 25 Feb 1941, *A. Dugand & Jaramillo 2930* (COL, F).
ECUADOR. Sucumbios. Dureno, *C. Cerón 239* (QCA, QCNE) *3079* (QCNE), 5843 (QCNE). **Napo.** Jatun Sacha, Río Napo, 8 K E of Misahuallí, *C. Cerón et al. 2163* (QCNE), *5377* (QCNE). **Orellana.** Jatun Cocha, near mouth of Río Yasuní. *D. Neill et al. 9903* (QCNE). **Pastaza.** Hda. San Antonio del Barón von Humboldt, 2 K NE of Mera, *W. Palacios et al. 95* (QCA, QCNE). **Morona-Santiago.** W of Macas, *Baker 6700* (QCNE). **Zamora Chinchipe.** Bombuscaro, *Cabrera et al. 263* (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Requena.

Reserva Nacional Pacaya-Samiria, trocha Sapote, *R. Vásquez 533* (AMAZ); id., Parinari, 15 Jun 1993, *C. Del Carpio 2460* (MOLF). **Lambayeque.** Olmos a Jaén, 940 m, 04 Nov 1995, *R. Vásquez 20531* (MOLF, MO). **Lima.** Canta. Valle del río Chillón, Canta-Cordillera de La Viuda, 27 Jul 2004 (st), *A. Daza & P. Zevallos s.n.* (MOLF). **Amazonas.** Condorcanqui, El Cenepa, Puerto Mori en río Comaina, 800 m, 21 Ago 1994, *R. Vásquez 19009* (MO, MOLF). **San Martín.** Moyobamba, 12 Ago 1985, *G. Apéstegui 50* (MOLF). **Ucayali.** Coronel Portillo, Iparía, 09°27' S, 74°33' W, 1550-1600 m, 6 Sep 2010, *J. Graham 5973* (MOLF). **Huánuco.** Pachitea. Honoria, Bosque Nac. Iparía, 300 m, 04 Oct 1967, *J. Schunke 2189* (F, MOLF); Leoncio Prado, Tingo María, Aucayacu UTUCF, 1970, *R. Lao 5001* (MOLF). **Pasco.** Oxapampa, 10°13'27" S, 75°34'55" W, 26 Set 2007, *A. Monteagudo 15367* (MO, MOLF, USM); Pozuzo, 10°02'20" S, 75°34'57" W, *R. Vásquez et al. 39778* (MO, MOLF). **Junín.** Chanchamayo, La Merced, Estación La Génova UNALM, 800 m, 30 Jul 2003, *A. Daza 3478* (MOLF). **Madre de Dios.** Tambopata. Reserva Tambopata, 12°15' S, 69°17' W, 260 m, 15 Nov 1993, *F. Cornejo 1450* (MOLF); Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 380 m, Nov 1986, *C. Flores 200* (MOLF). **BOLIVIA. Franz Tamayo.** Apolo, 15 Abr 1910, *R. Williams 167* (K, NY). **La Paz.** Chaquimayo, 17 K NW of Apolo, near río Machariapo, seasonally dry forest, 14°34'S, 68°28'W, 1000 m, 11 Jun 1990, *A. Gentry 71100* (F, MO), **Beni.** Yacuma, Estación Biologica Beni, Estancia El Porvenir, 50 K NE of San Borja, 14°50'

S, 66°20' W, 250 m, 15 Nov 1988, *R. Foster 12293* (F); Yacuma, E of San Borja, bosque de Chimanes, about 15 K E of sawmill, 14°59' S, 66°23' W, 250 m, 23 Nov 1988, *R. Foster, S. Estenssoro & J.P. Arce 12517* (F).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus trigona* es reconocible por sus láminas foliares elípticas, con los nervios intersecundarios muy regulares y paralelos, perpendiculares a los nervios secundarios, y pubescencia hirsuta en ramitas, estípulas y hojas, especialmente sobre los peciolos. (2) Esta especie ocupa un espacio fitogeográfico muy variado, que se extiende a ambos flancos de los Andes, en altitudes desde el nivel del mar hasta montañas, en bosques secos hasta húmedos y pluviales; es comprensible que ostente una variación morfológica relativamente amplia; por ejemplo en el Perú, algunas colecciones poseen brácteas casi totalmente envolventes del receptáculo (Amazonas: Bongará, R. Fernandez-Hilario et al. 1665, 1668); también hay especímenes glabros (Madre de Dios: Cocha Cashu, R. Foster 11378), y con los siconos pedunculados (Pasco: Oxapampa, A. Monteagudo 3956, 12540; J. Perea 2282). Será apropiado evaluar dicha variación en un momento siguiente, en la perspectiva de subespecies o taxones infraespecíficos. Dado que las características mencionadas intergradan, en este documento *Ficus trigona* es entendido en un sentido amplio, como una especie variable, incluyente de dichas morfologías.

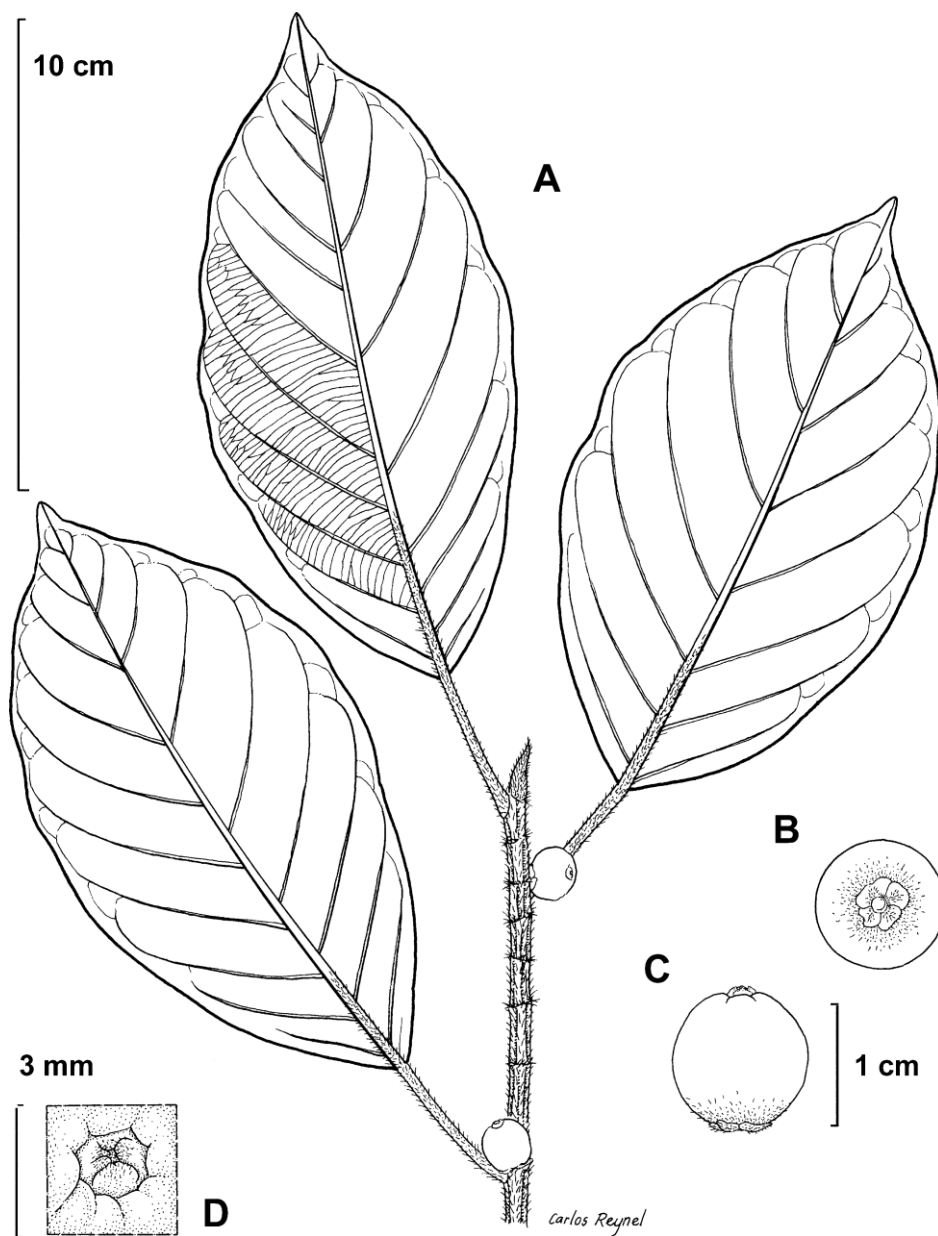


Figura 108. *Ficus trigona*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de la base. C. Sicono, vista lateral. D. Ostiolo visto de arriba (A-D, *J. Schunke 2189, MOLF*).

105. *Ficus trigonata* L., Pl. Surinam. 17. 1775. *Urostigma trigonatum* (L.) Griseb., Goett. Abh. 7: 194. 1857. Tipo. Surinam. Ilustración en Plumier, Pl. Am. 6: 123. t. 132 fig 1. 1757. Epitipo [P+2023]. Puerto Rico. Cordillera Central, Highway 143, 10 miles W of Barranquilla, 9 Ago 1966, E. Little 21747 (epitipo US 2673756 n.v., isoepitipo NY 01368993 n.v.). Figura 109.

Sinonimia. *Urostigma verrucosum* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 5, 2: 321. 1851. *Ficus verrucosa* (Liebm.) Hemsl., Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 148. 1883, nom. illeg. [non *Ficus verrucosa* Vahl, Enum. Pl. Obs. 2: 192. 1805 (Caribe)]. *Ficus hemsleyana* Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20(1): 29. 1917. [nom. nov., reemplazo de *Ficus verrucosa* Vahl. *Ficus standleyana* Dugand, Caldasia 2(10): 441, 1944., [nom. nov. superfl., non *Ficus verrucosa* Vahl.]. Tipo. Nicaragua. s.loc., s.d., A. Øersted 14337 (holotipo C barcode 10015415 foto).

Hemiepítito hasta árbol de 30 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en la ramita, los peciolos de 2-3.5 cm de longitud, color negruzco, las láminas foliares elípticas, de 8-14 x 5-6.5 cm, la base obtusa o rotunda, el ápice rotundo, a veces vagamente acuminado, los nervios secundarios 8-12 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, la nervación intersecundaria vaga y angulosa, la nervación terciaria reticulada, las láminas cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.2 cm de longitud, color marrón oscuro. **Siconos** adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 3-5 mm de longitud, glabro; brácteas basales del sicono deltoides a ovadas, de 3-6 mm de longitud,

frecuentemente retroflexas; receptáculo globoso, de 1.5-2 cm de diámetro, color amarillento o marrón claro hasta rojizo, con el ápice tenuemente protuberante, mayoritariamente con 2-3 pequeñas excrecencias membranosas, deltoides, de 1-3 mm de longitud, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, hundido levemente en el ápice del receptáculo.

Distribución. Guayanas, Surinam; Colombia, Perú; en bosques húmedos de llanura, entre 300-400 msnm.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. PERÚ. Madre de Dios. Parque Nacional del Manu, Cocha Cashu, 11°53' S, 71°23' W, 380 m, 07 Jul 1986, C. Flores 349 (MOLF); loc. cit., 15 Ago 1984, R. Foster 9828 (MO).

Notas taxonómicas. *Ficus trigonata* es reconocible por ser una planta glabra, con láminas foliares de mediano tamaño, elípticas, con la nervación terciaria reticulada; el receptáculo de los siconos mide unos 1.5-2 cm de longitud, y suele presentar 2-3 pequeñas excrecencias apicales.

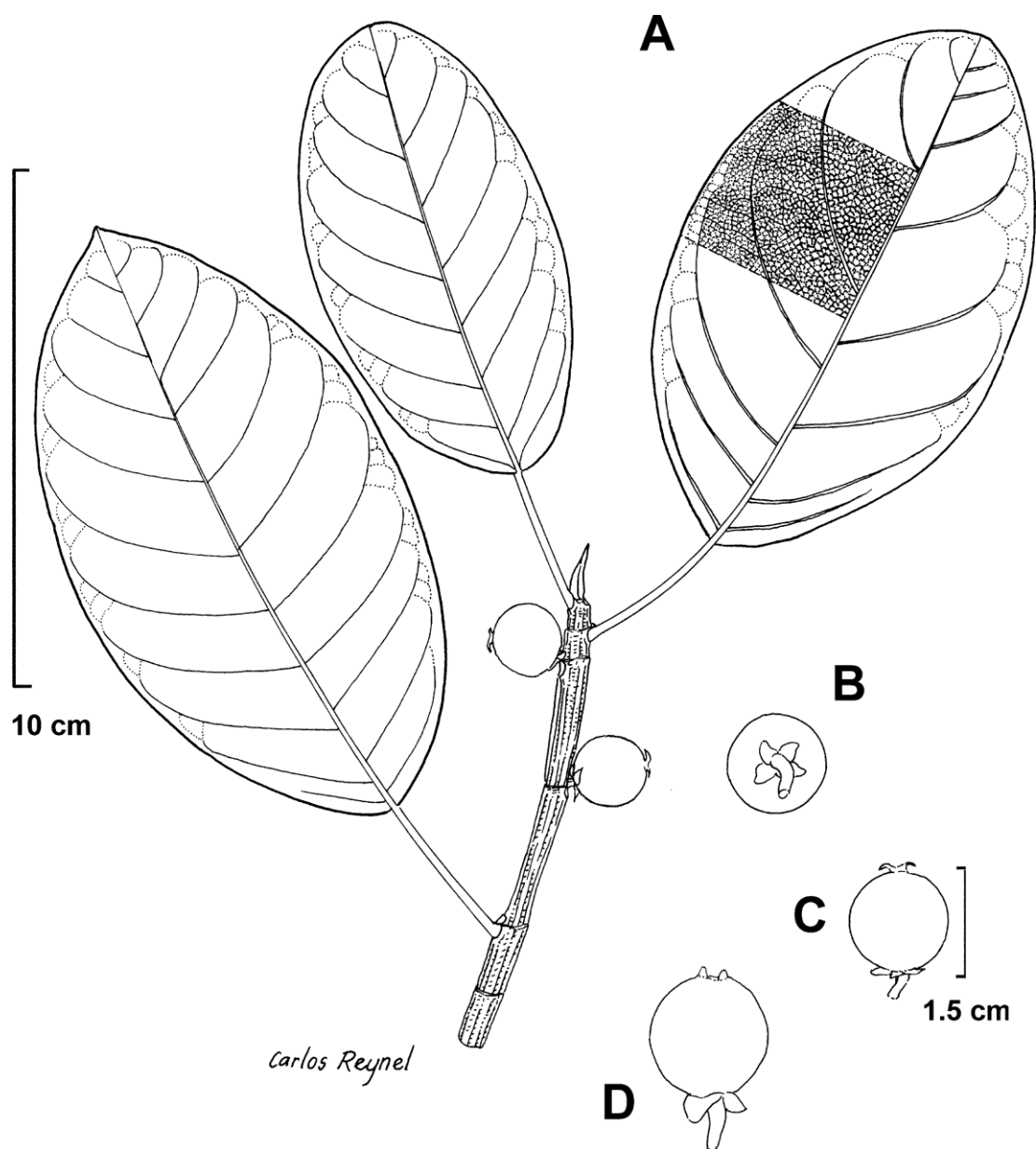


Figura 109. *Ficus trigonata*. A. Ramita con hojas y siconos; en una de las hojas se muestra el detalle de la nervación foliar. B. Sicono visto de la base. C-D. Siconos en vista lateral, mostrando pequeños lóbulos en el ápice del receptáculo (A-D, C. Flores 349, MOLF).

106. *Ficus ursina* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 178. 1937. Tipo. Brazil. Acre. Near mouth of río Macauhan, tributary of río Yaco, 9°20' S, 69°W, on terra firma, 29 Ago 1933, B. Krukoff 5686 (holotipo (en 2 pliegos) F barcode 0064516 n.v. / F barcode 0064517 n.v.), isotipos A barcode 00034541 n.v., BM barcode 000993308 n.v., G barcode 00438314 n.v., K barcode 000442977, K barcode 000442978, LP 004405 n.v., MICH barcode 1115130 foto, MO 1277251 [M+ referen: MO 204158 (n.v.)], NY barcode 00025343, NY barcode 00025344, S-R2336 foto, US 1664206 barcode 00090287, US barcode 01094891 n.v.). Figura 110.

Hemiepífito hasta árbol de 20 m de alto, con indumento denso, hirsuto a velutino, color marrón rojizo a ferrugíneo cubriendo ramitas, estípulas, hojas y también siconos, excepto el ápice del receptáculo. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-6 mm de ancho. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con los peciolos de 1-5 cm de longitud, las láminas foliares oblongas, de 14-20 x 6-8 cm, el ápice agudo, a veces con un acumen de 6-8 mm de longitud, la base cordulada, los nervios secundarios 10-15 pares, rectos hasta más de la mitad de su recorrido, el par basal ascendiendo hasta 15 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, las láminas papiráceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 4-8 mm de longitud, incurvada levemente en el ápice. **Siconos** axilares en las cicatrices de hojas ya caídas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 4-7 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.3-1.8 cm de diámetro, el ostiolo de 2-3 mm de

diámetro, hundido levemente en el ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura.

Nombres comunes. Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.

Sucumbios. Cantón Shushufindi, Limoncocha, *Sarabia et al.* 657 (QCA).

Napo. Cantón Tena, Jatun Sacha, 8 K E of Misahuallí, *C. Cerón* 4701 (QCNE), *D. Neill et al.* 9885 (QCNE).

Orellana. Cantón La Joya de los Sachas, Pompeya, *E. Gudiño et al.* 1886 (QCA); road Payamino-Loreto, K 20, *W. Palacios* 4811 (QCNE).

Morona-Santiago. Bomboiza, 6 K SE of Gualaquiza. *E. Little et al.* 390 (COL, QCNE, US).

PERÚ. Loreto. Maynas, Iquitos, Buena Suerte, 15 Nov 1986, *R. Vásquez & N. Jaramillo* 8331 (F, MO); along the road to St Tomás, S of Iquitos, 12 Ago 1972, *T. Croat* 19108 (MO).

Huánuco. Puerto Inca, Yuyapichis, bosque de Lomadas, 270 m, 01 Abr 1986, *Colectores Dantas* 394 (MOLF); Estación Dantas, 1981, *F. Bulnes* 813 (MOLF). **Cusco.** La Convención. Echarate, Reserva Comunal Machiguenga, 550 m, Mar 2007, *M. Tello* PM-1-UR4/4 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus ursina* es reconocible por la pubescencia hirsuta densa en todas sus partes, de color marrón rojizo a ferrugíneo, sus láminas foliares oblongas, de tamaño mediano a grande, 14-20 cm de longitud, con la base cordulada, y la estípula terminal muy pequeña, de 4-8 mm de longitud.

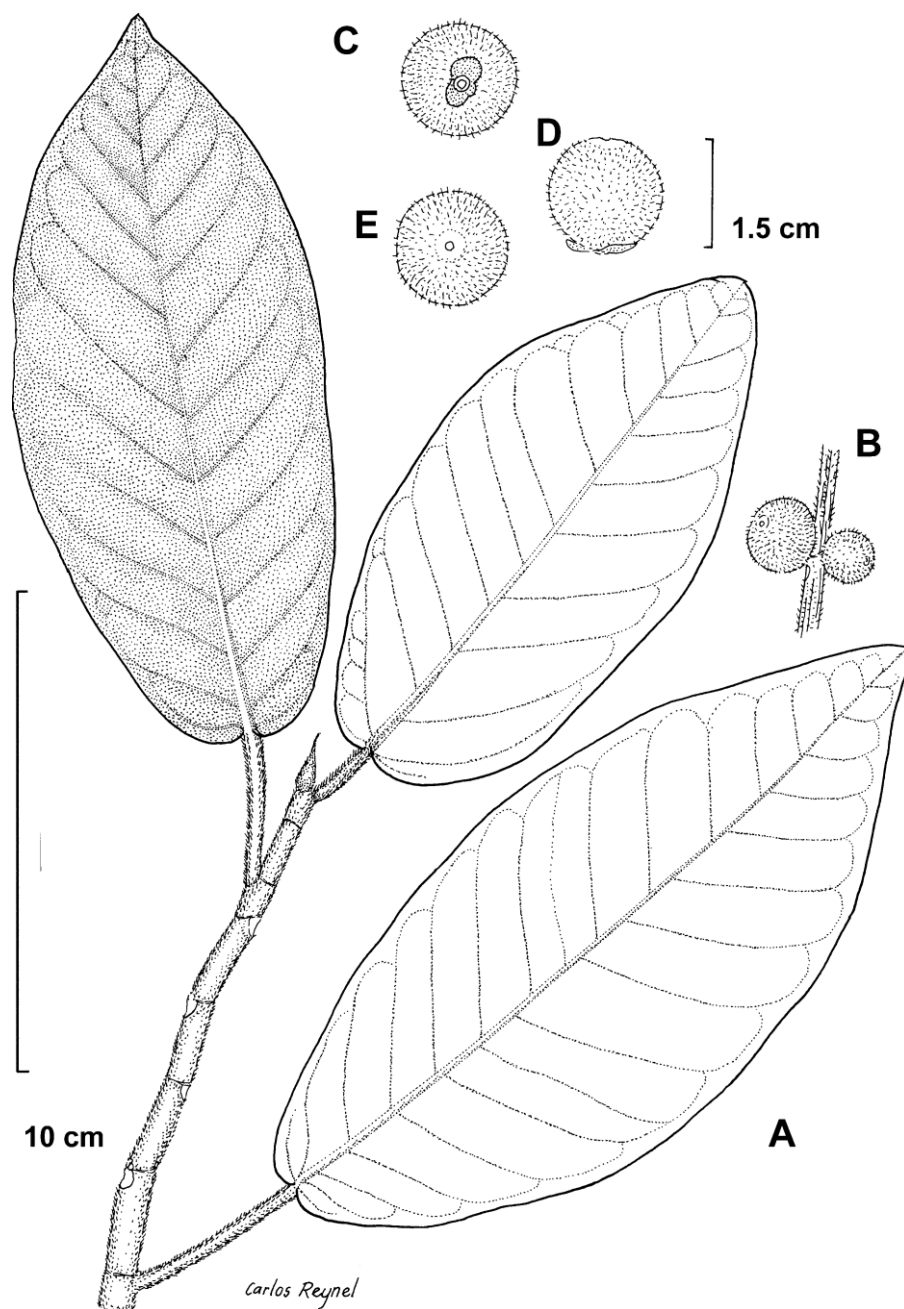


Figura 110. *Ficus ursina*. A. Ramita con hojas. B. Porción de la ramita con siconos. C. Sicono visto de la base. D. Sicono, vista lateral. E. Sicono visto de arriba (A-E, *F. Bulnes 813, MOLF*).

107. *Ficus valaria* C.C. Berg, *Blumea* 52(3): 591-592. t. 14. 2007. Tipo. Colombia. Valle. Bajo Calima, Buenaventura, Concesión Pulpapapel, 3°55' N, 77° W, 100 m, 12 Nov 1986, M. Monsalve 1227 (holotipo BG foto, isotipos GB 0152060 n.v., MO 3506166 [M+ 2025A refieren: MO 1491826 (n.v.)]). Figura 111.

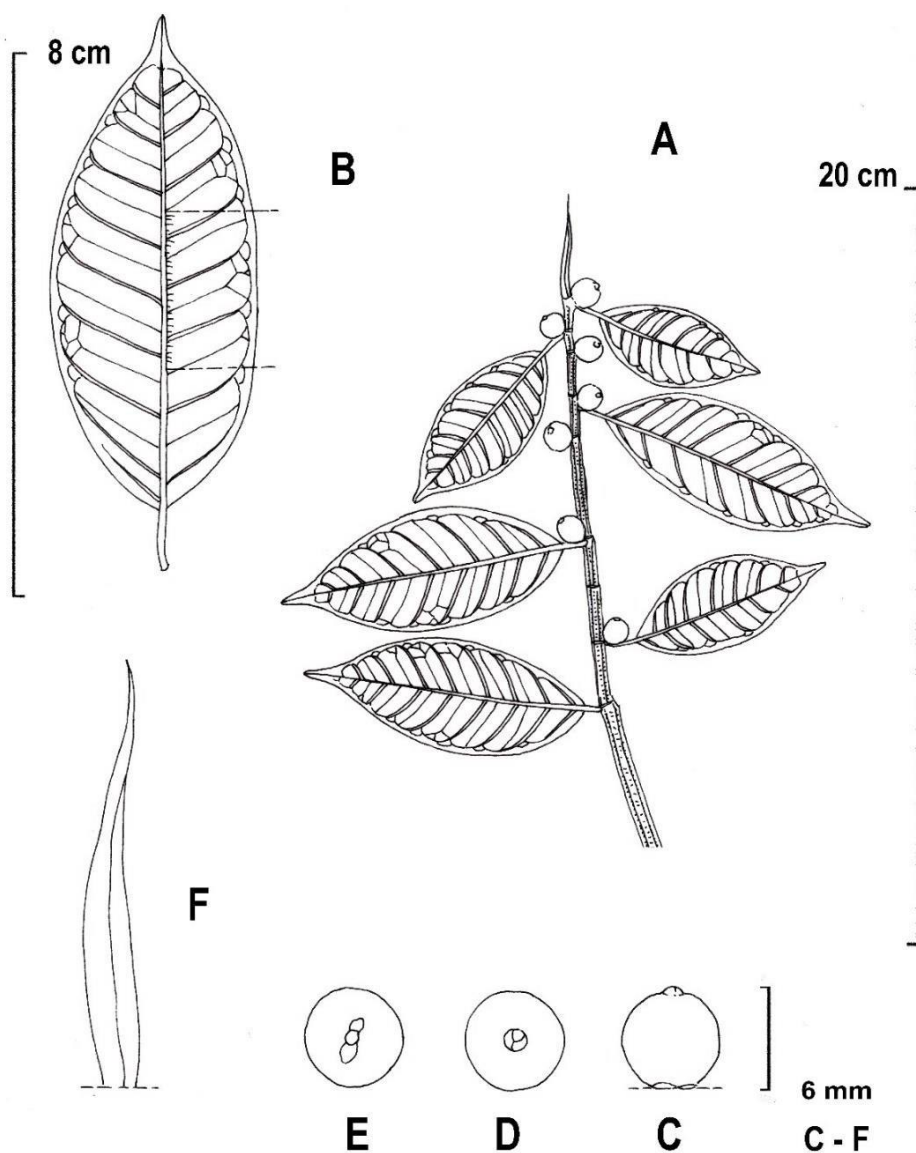
Árbol con indumento de pelos laterales diminutos y distintos, blanquecinos, hirsutos, en el nervio central de las hojas por el envés; también pelos submicroscópicos de color marrón rojizo en ramitas terminales y láminas foliares por el envés. **Ramitas terminales** con sección circular, de 3-4 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, con tendencia a flexionarse hacia la base de la ramita, los peciolo de 1-2.5 cm de longitud, color amarillo pálido, el peridermo pelándose en pequeñas placas, las láminas foliares elípticas, de 4-8 x 1.5-3.5 cm, la base aguda, el ápice agudo y acuminado, el acumen de 0.4-0.8 cm de longitud, los nervios secundarios 6-8 pares, rectos o casi, los intersecundarios rectos hasta más de la mitad del ancho de la lámina, las láminas cartáceas, de color marrón claro, con los nervios secundarios de color amarillo pálido, la **estípula terminal** de 1.5-2.5 cm de longitud, color marrón rojizo hasta oscuro, sinuada hacia el ápice. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles o subsésiles; brácteas basales persistentes, ovadas a rotundas, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.6-0.8 cm de diámetro, rojizo, lenticelado, el ápice del receptáculo plano, el ostiolo de 1-2

mm de diámetro, sobresaliente 0.5-1 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Ecuador, en bosques costeros húmedos.

Especímenes revisados. ECUADOR. Esmeraldas. Cantón San Lorenzo, Mataje, *M. Aulestia et al.* 537 (QCNE); Cantón San Lorenzo, *D. Rubio et al.* 616 (QCNE). **Carchi.** Cantón Tulcán, Reserva Indígena Awá, Chical, Gualpí Alto, *D. Rubio et al.* 1578 (NY, QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus valaria* es reconocible por su estípula terminal relativamente larga, de 2-2.5 cm longitud, y sus siconos sésiles o subsésiles, glabros, pero sobre todo por los pelos laterales existentes a lo largo del nervio central en el envés las láminas foliares. (2) *Ficus valaria* es morfológicamente similar a *Ficus cervantesiana* en la presencia de pelos laterales en nervio central de las láminas foliares; véase las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.



Carlos Reynel

Figura 111. *Ficus valaria*. A. Ramita con hojas y siconos. B hoja; se muestra el detalle de la nervación foliar, y de los pelos laterales existentes sobre el nervio central por el envés. C. Sicono en vista lateral. D. id., visto de arriba. E. id., visto desde la base. F. Estípula terminal (A-F, *M. Mosalve 1227*, MO [tipo, *Ficus valaria*]).

108. *Ficus vaupesana* Dugand, *Caldasia* 4: 72. 1942. Tipo. Colombia. Vaupés. Yuruparí, río Vaupés, 200 m, 25 Oct 1939, J. Cuatrecasas 7308 (holotipo COL 1089 n.v., isotipos F 1230185, F 1118806 [M+ 2025A refieren: F 0064519 y 0064520 (ambos n.v.)], US 1799906 barcode 000902284). Figura 112.

Sinonimia. *Ficus zuliensis* C.C. Berg & J. Simonis, *Ernstia* 6: 10. 1981. Tipo. Venezuela. Zulia. Carretera Maracaibo-Perijá, Km 25, Centro de Inseminación del MAC, s.d., L. Aristeguieta, C. Blanco & L. Carrillo 6760 (holotipo VEN n.v, isotipos A barcode 00214384 n.v., NY barcode 01043548, US 2600564 barcode 00955773). Figura 112.

Árbol de hasta 15 m de alto, glabro o glabrado; indumento muy ocasional de pelos diminutos de color blanquecino o hialino. **Ramitas terminales** con sección circular, de 2-3 mm de ancho, color marrón claro, en casos con brotes laterales cortos a lo largo de la ramita, mayormente en las zonas basales de éstas; cuando presentes, en dichos brotes se hallan prendidos los siconos. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-2.5 cm de longitud, color amarillo pálido, las láminas foliares obovadas, de 4-8 x 1.5-3.5 cm, la base aguda, el ápice obtuso a rotundo, en casos vagamente acuminado, los nervios secundarios 6-8 pares, rectos o casi, el par basal ascendiendo hasta 15% de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta más de la mitad del ancho de la lámina, las láminas cartáceas, de color verde olivo a marrón claro, la **estípula terminal** de 2-7 mm de longitud, color marrón rojizo hasta oscuro, incurvada en el ápice. **Siconos** axilares en las hojas o 1-5 prendidos en brotes laterales cortos

en las ramitas, pedunculados, el pedúnculo elongado, de 0.3-1 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a rotundas, de 1.5-2.5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 0.6-0.8 cm de diámetro, amarillento, lenticelado, el ápice del receptáculo hundido levemente, el ostiolo de 1-2 mm de diámetro, levemente hundido o sobresaliente del receptáculo.

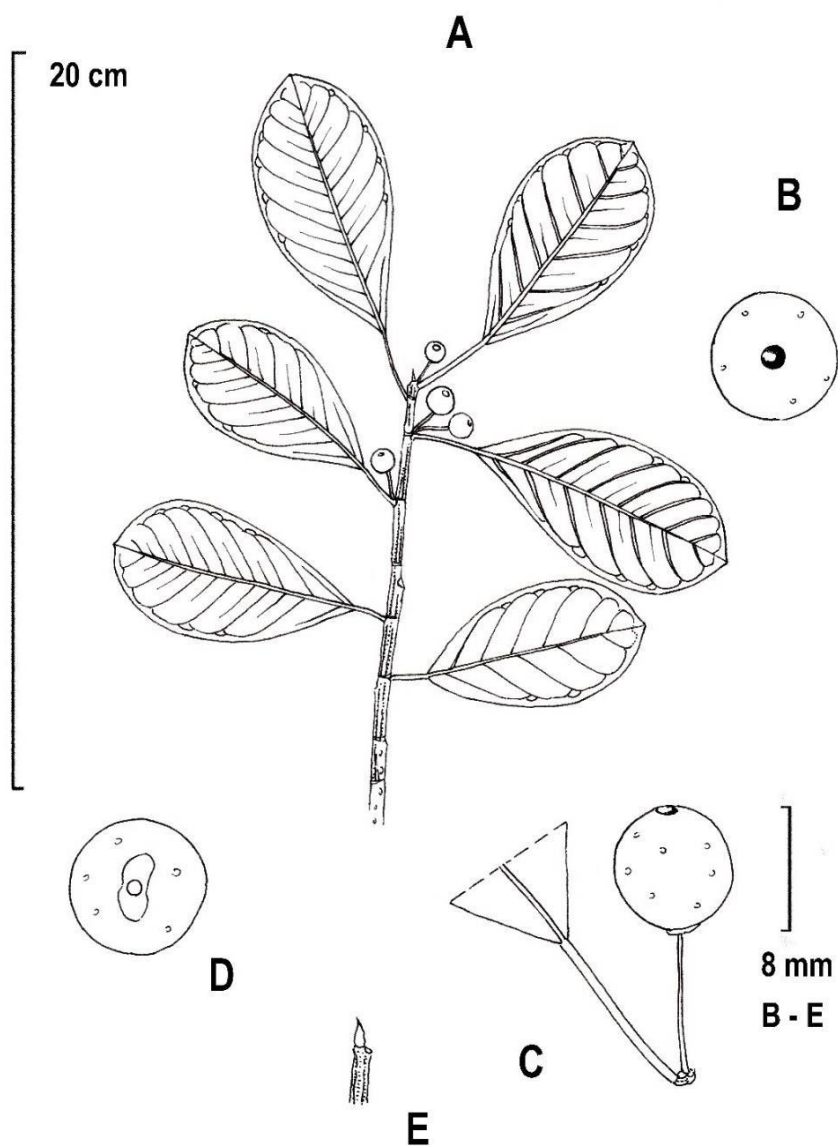
Distribución. Venezuela; Colombia; en bosques secos, deciduos, de llanura.

Caracteres de campo. Los siconos son de color morado-rojizo cuando frescos.

Especímenes revisados. Colombia. Vaupés. El tipo. **VENZUELA. Zulia.** Carretera Maracaibo-Perijá, Km 25, Centro de Inseminación del MAC, s.d., Aristeguieta et al. 6760 (NY, US).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus vaupesana* es reconocible por sus láminas foliares obovadas, con base cuneada y el ápice rotundo, la estípula terminal muy pequeña, de 2-7 mm de longitud, y los siconos con pedúnculos de 0.3-1 cm de longitud. (2) Esta especie es vegetativamente afín a *Ficus davidsoniae*; ver las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie. (3) Igualmente, *Ficus vaupesana* es afín a *Ficus americana* subsp. *guianensis*, la cual también presenta brotes laterales cortos en las ramitas, pero se observan las siguientes diferencias, *Ficus vaupesana* vs. *F. americana* subsp. *guianensis*: láminas foliares obovadas vs. oblongas a elípticas; ápice rotundo,

subacuminado vs. conspicuamente acuminado; siconos con pedúnculos de 0.3-1 cm de longitud vs. 0.3-0.5 cm de longitud. (4) Berg (2009) considera a esta especie como sinónimo de *Ficus americana* subsp. *guianensis*.



Carlos Reynel

Figura 112. *Ficus vaupesana*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de arriba. C id. en vista lateral, con parte de la hoja. D. id., visto de la base. E. Estípula terminal (A-E, L. Aristeguieta et al. 6760, NY [tipo, *Ficus zuliensis*]).

109. *Ficus velutina* Humb. & Bonpl. ex Willd., Sp. Pl. 4(2): 1141. 1806. *Urostigma velutinum* (Willd.) Miq., London J. Bot. 6: 531. 1847. Tipo. Colombia. Cauca-Nariño. Entre Almaguer y Pasto, cerca del río Xago y el río Sambigo, s.d., Humboldt & Bonpland s.n. [2102] (lectotipo [P+ 2023^a] P barcode 00089310, isolectotipos B-W-19295-010 n.v., P barcode 00089311, P barcode 00669784). Figura 113.

Sinonimia. *Ficus clethrifolia* Willd., Sp. Pl. 4: 1142. 1806. Tipo. Venezuela. Cerca de Caracas, s.d., F. Bredemeyer 33 (lectotipo [P+ 2023^a] B-W-19296-010 n.v., isolectotipo P barcode 00129781).

Urostigma sulcipes Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 413. 1862. *Ficus sulcipes* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. México. Near Atlacomulco, s.d., C. Schiede & F. Deppe 1091 (holotipo U barcode 0004685; isotipo B barcode 10 0244549-b foto).

Ficus glyxicarpa (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. 1867. *Urostigma glyxicarpum* Miq., Kongel. Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 409-410. 1862. Tipo. México. Veracruz. La Laguna, Jul 1829, C. Schiede s.n. (lectotipo [P+2023] B 100249413 pro parte, planta marcada con xx (n.v.); isolectotipos B 100249413 n.v., HAL 0081714 foto).

Ficus microchlamys Standl., Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 23. 1917. Tipo. México. Jalisco, 9 Oct 1891, C. Pringle 3883 (holotipo US 41638 barcode 00090186, isotipos B barcode 100244640 foto, BM barcode 000993284, BR barcode 0000005304530 n.v., BR barcode 0000005304585 n.v., CM 0483 n.v., F 220275, F 0064399 n.v., G barcode 00222736 foto, G barcode 00222737 n.v., GH barcode 00267777 foto, K barcode 00442844, L barcode 0834943 n.v., M n.v., MEXU barcode 00011045 n.v., MICH barcode 1115116 foto, MICH barcode 1115116 foto MO 144119 n.v. MO 2669714, NY 00025269 n.v., P barcode 00756627 n.v., P barcode 00756628 n.v., PH barcode 00014272 n.v., US 41638 barcode 00090186 n.v., US 796154 barcode 00090185 n.v., S 07-8530 n.v.).

Ficus danielis Dugand, Caldasia 1(4): 39. 1942. Tipo. Colombia. Antioquia. La Tablaza, cerca de Rionegro, 2580 m, Jul 1939, Hno. Daniel & A. Dugand 2132 (holotipo COL 03874 barcode 998, isotipo US 1804813 barcode 00090048).

Árbol de hasta 6 m de alto, con indumento de pelos diminutos, ferrugíneos a marrones, densos a semidensos en las partes vegetativas, densos, seríceos en el pedúnculo del sicono, las brácteas basales y el receptáculo de éste, el último glabrescente. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-8 mm de ancho, color ferrugíneo-amarillento. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-3.5 cm de longitud, las láminas foliares elípticas, de 15-22 x 2.5-10 cm, la base cordulada a cordada, el ápice rotundo, en casos emarginado o con un breve acumen de hasta 5 mm de longitud, los nervios secundarios 8-12 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido, el par basal sinuado, ascendente hasta 15% de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta 1/3 de su recorrido, luego angulosos, las láminas cartáceas a coriáceas, rígidas, la **estípula terminal** de 1-1.5 cm de longitud, color ferrugíneo. **Siconos** axilares en las hojas, pedunculados; pedúnculo de 0.3-1 cm de longitud; brácteas basales persistentes, ovadas a subrotundas, de 1-2.5 mm de longitud; receptáculo globoso, subgloboso o comprimido longitudinalmente, de 1.4-1.8 cm de diámetro, el ápice plano o levemente sobresaliente, el ostiolo de 2-3 mm de

diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. México; Venezuela; Colombia, Ecuador; en bosques húmedos premontanos, 1000-1400 m.

Especímenes revisados. MÉXICO.

Colima. Municipio de Comala, Rancho El Jabalí, 22 K airline NNW of Colima, in the SW toothhills of Volcán Colima, near 19°27' N, 103°42' W, 1250 m, 27 Oct 1990, E. Lott, B. Philips, L. Vazquez, I. García & B. Rothschild 2933 (F).

COLOMBIA. Cauca. Entre Almaguer y Pasto, cerca del río Xago y el río Sambigo, s.d., *Humboldt & Bonpland* s.n. [2102] (P). **ECUADOR. Carchi.** Below Chical, H. van der Werff et al. 10083 (BG, QCNE).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus velutina* es reconocible por su indumento ferrugíneo a marrón, el cual cubre casi todas sus partes, sus láminas foliares elípticas de mediano tamaño, y sus siconos de 1.4-1.8 cm de diámetro.

(2) De acuerdo a Berg (2009), *Ficus frigida* sería un sinónimo de esta especie, pero el isoneotipo en US (1804867 barcode 03549465) muestra claramente los caracteres diagnósticos de *Ficus trigona*, dentro de ellos los nervios intersecundarios paralelos entre sí y perpendiculares a los secundarios, e indumento marrón ferrugíneo conformado por pelos hirsutos en ramitas, estípulas y hojas,

especialmente sobre los peciolos. (3) *Ficus velutina* es morfológicamente afín a *F. matiziana*; véase las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.

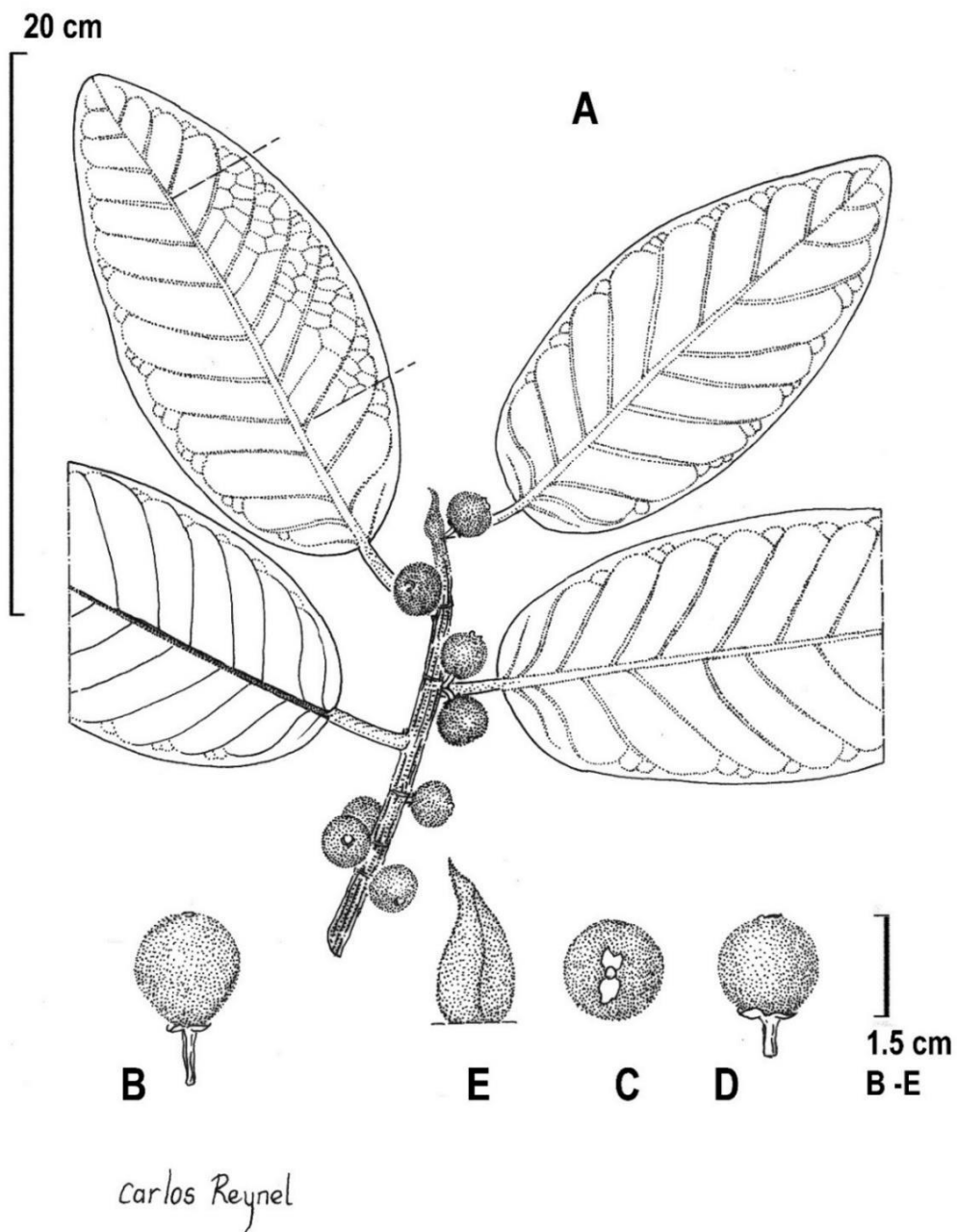


Figura 113. *Ficus velutina*. A. Ramita con hojas y siconos; entre líneas discontinuas se muestra el detalle de la nervación foliar. B, D. Siconos en vista lateral. C. Sicono visto de la base. E. Estípula terminal (A-E, *E. Lott et al. 2933, F*).

110. *Ficus vittata* Vásquez-Ávila, Acta Amazonica 14 (1/2) Suppl.: 211. t. 26. 1986. Tipo. Perú. Tumbes, Zarumilla. Matapalo, Bosque Nacional de Tumbes, near Campo Verde, at edge of the forest near the road, about 25 m S of the main building, 600-800 m, 25 Dec 1967, D. Simpson & J. Schunke V. 487 (holotipo F 1734693 [M+ 2025A refieren: F 0043781 (n.v.)], G barcode 0043817 n.v., NY barcode 00079933, US 2746556 barcode 00169829). Figura 114.

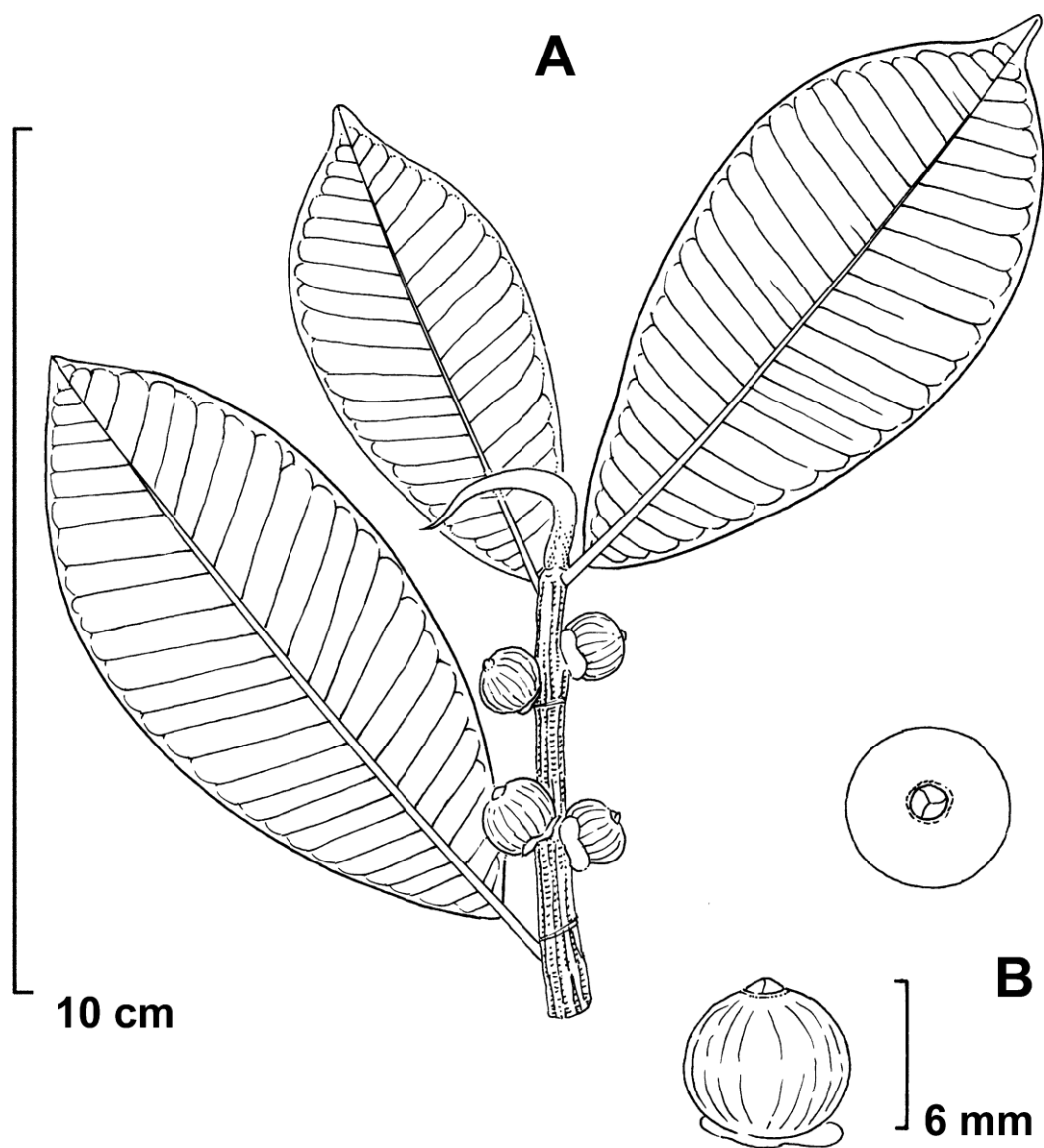
Árbol de hasta 10 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 4-5 mm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 4-8 mm de longitud, las láminas foliares elípticas hasta obovadas, de 6-9 x 2.5-4 cm, el ápice agudo, con un acumen de 5-9 mm de longitud, la base aguda, los nervios secundarios 20-24 pares, rectos al igual que los nervios intersecundarios, las láminas cartáceas a subcoriáceas, la **estípula terminal** de 2-3.5 cm de longitud, típicamente incurvada, en forma de "J" invertida. **Siconos** adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 4-6 mm de longitud; receptáculo globoso o subgloboso y longitudinalmente comprimido, de 0.5-0.7 cm de longitud, la superficie con marcas o líneas longitudinales oscuras, el ostiolo circular, de 3-4 mm de diámetro, sobresaliente 1-2 mm del ápice del receptáculo.

Distribución. Ecuador y Perú, en el bosque húmedo tropical del Pacífico, 0-2000 m.

Nombres comunes. Higuerón.

Especímenes revisados. ECUADOR. **ECUADOR. Manabí.** Parque Nacional Machalilla, La Badea, *F.X. Cornejo et al. 3886* (BG foto); Cantón Manta, Santa Rosa de Manta, *F. Nicolalde et al. 413* (MO, QCA); Bosque Protector Sancán y Montecristi, *Miranda et al. 14, 115* (QCNE). **Chimborazo.** Río Chanchán, between Naranjapata and Huigra, *W. Camp E-3877* (NY). **Loja.** Road Celica-Alamor, at Río Alamor, *G. Harling et al. 22215* (QCA); road Celica-Zapotillo, ca 4 K below Pózul. *G. Harling et al. 22383* (QCA); Olmedo, 2.2 K on road to Velacruz, *Jiggins et al. 151* (QCA, QCNE). **PERÚ. TUMBES.** Zarumilla, Matapalo, 25 Dic 1967, *D. Simpson & J. Schunke V 487* (F).

Notas taxonómicas. *Ficus vittata* se reconoce por ser una planta glabra, muy distinta por sus láminas foliares más bien pequeñas, con nervios secundarios muy rectos, y sobre todo por su estípula terminal de 2-3.5 cm de longitud, típicamente incurvada, en forma de "J" invertida; los siconos suelen estar longitudinalmente comprimidos y poseen marcas o líneas longitudinales oscuras.



Carlos Reynel

Figura 114. *Ficus vittata*. A. Ramita con hojas y siconos. B. Sicono visto de arriba y en vista lateral (A-B, *D. Simpson & J. Schunke 487, F* [tipo, *Ficus vittata*]).

111. *Ficus ypsilophlebia* Dugand, *Caldasia* 4: 73. 1942. Tipo. Colombia. Atlántico. región limítrofe de Atlántico y Bolívar, Los Pendales, 10-20 m, 1 Feb 1940, A. Dugand & H. García-Barriga 2551 (lectotipo [P+ 2020a] COL 04143 barcode 1084, isolectotipo COL 04146 barcode 1083; epitipo [M+ 2025a] Colombia. Magdalena. Santa Marta, 182 m, Jun 1898-1901, H.H. Smith 1455 (COL 000371822 n.v., isoepitipos MO 204157 n.v., OKLA 100095 n.v., US 03549508 n.v., US 03549510 n.v.).

Hemiepífito a arbolito de hasta 5 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 1-1.5 cm de ancho, color marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de 10-14 cm de longitud, color verde pálido a amarillo claro, las láminas foliares anchamente oblongas, de 20-30 x 15-25 cm, el ápice obtuso a rotundo, la base claramente cordada, la nervación subpalmeada, los nervios secundarios 6-9 pares, rectos hasta la mitad de su recorrido, las láminas papiráceas a membranáceas, cuando frescas con el envés glauco, la **estípula terminal** de 2-3 cm de longitud, color marrón claro. **Siconos** axilares en las hojas, sésiles; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 2-3 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1.5-2.5 cm de diámetro, amarillento, el ostiolo de 2-3 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. N Colombia, NE Venezuela, Ecuador, Perú, en bosques húmedos de llanura.

Caracteres de campo. Las hojas en fresco son glaucas por el envés, y los siconos son de color verde claro cuando maduros.

Nombres comunes. Copé (Colombia), Ojé (Perú).

Especímenes revisados. ECUADOR.
Napo. Jatun Sacha. Río Napo, 8 K E of Misahuallí, 450 m, *W. Palacios 1346* (NY, QCA, QCNE); río Huashito, 30 K NNW of Coca, *T.D. Pennington et al. 10639* (QCA, QCNE). **Orellana:** Yasuní Scientific Research Station, río Tiputini, 25 Feb 1998, *R. Foster 16019* (F); Estación Experimental INIAP-Payamino, 5 K N of Coca, *D. Neill et al. 7218* (MO, QCNE); Cantón Loreto, Tiyuyacu, *D. Neill et al. 12424* (QCNE). **PERÚ. Loreto.** Maynas, Flor de Yarina, 27 Ago 1983, *R. Vásquez et al. 4303* (MO); Requena, Jenaro Herrera, Campamento, 19 Jun 2007, *P Cáceres s.n.* (MOLF). **Huánuco.** Puerto Inca, Estación Dantas UNALM, árbol LL-95-042, 09°40' S, 75°02' W, 270 m, *A. Tello 1514* (MOLF). **Madre de Dios.** Parque Nacional del Manu, Cocha Cashu, 10 Jul 1984, *R. Foster 9597* (MO).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus ypsilophlebia* es reconocible por ser una planta glabra, con láminas foliares muy grandes y anchamente oblongas, cordadas, con la nervación subpalmeada, y los siconos con el receptáculo de 1.5-2.5 cm de longitud. Las hojas en fresco son glaucas por el envés.

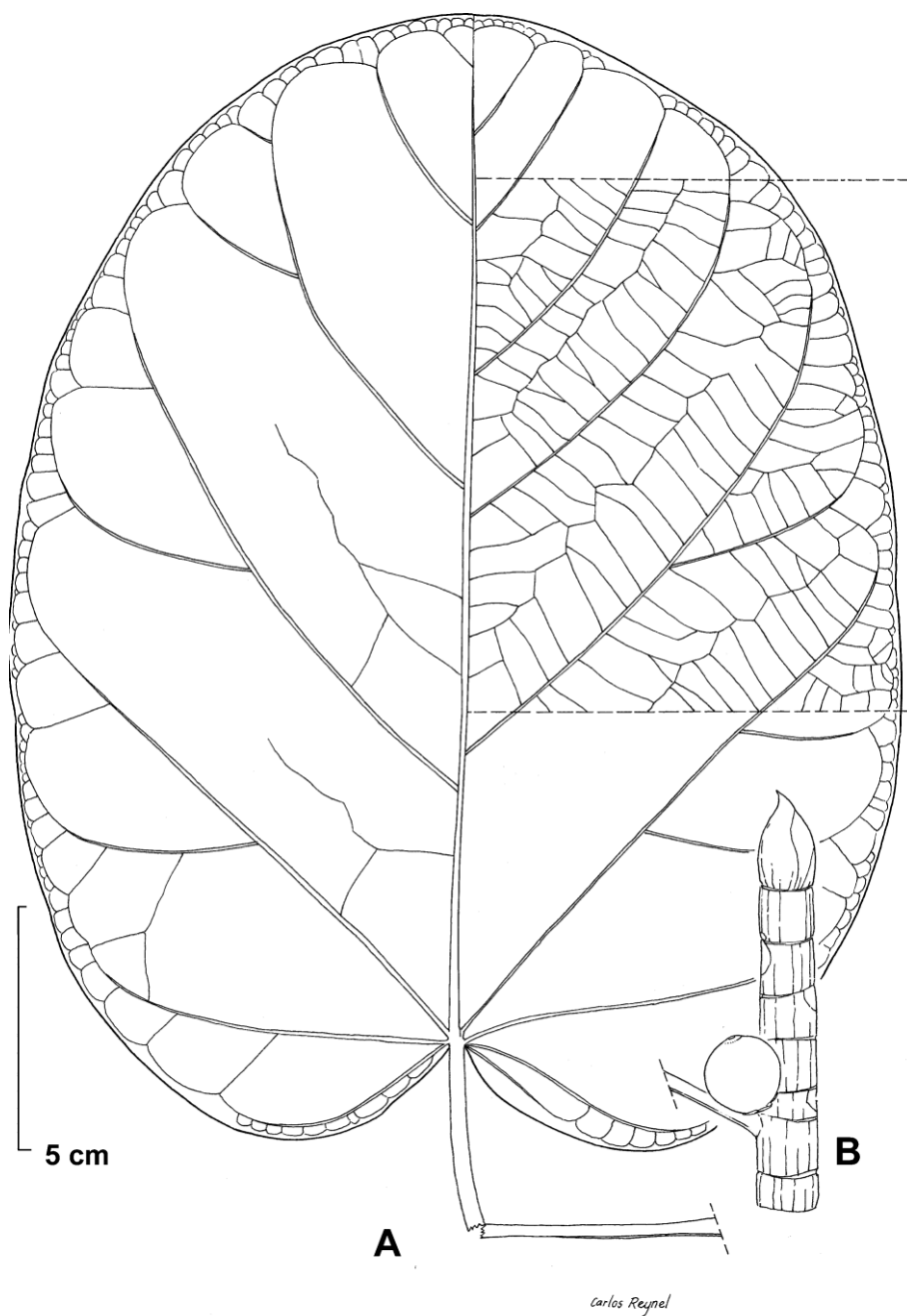


Figura 115. *Ficus ypsilophlebia*. A. Hoja. B. Ramita y sicono (A-B, A. Tello 1514, MOLF).

112. *Ficus zarzalensis* Standley, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22(1): 16. 1940. Tipo. Colombia. El Valle. Zarzal, 970-1050 m, 21 Jul 1922, F. Pennell, E. Killip & T. Hazen 8391 (holotipo US barcode 00090274, F n.v., isotipo GH barcode 00034544 foto). Figura 116.

Sinonimia. *Ficus gleasoni* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 22(1): 16. 1940. Tipo. Guyana ("British Guiana"). Upper Mazaruni river, long about 60°10' W, Sep 22- Oct 6, 1922, H. Gleason 2396 (holotipo F 543255).

Árbol de unos 10 m de alto, glabro excepto por la estípula terminal, ésta con escaso indumento de pelos diminutos, blanquecinos a hialinos.

Ramitas terminales con sección circular, de 4-6 mm de ancho, color marrón rojizo.

Hojas esparcidas en las ramitas, los peciolos de 2-6 cm de longitud, color marrón claro o amarillento, las láminas foliares obovadas a elípticas, de 10-20 x 5-10 cm, el ápice rotundo u obtuso, a veces vagamente acuminado, la base rotunda a obtusa, los nervios secundarios 6-12 pares, rectos por más de la mitad de su recorrido, incurvados hacia el margen, el par basal ascendiendo hasta 20 % la longitud de la lámina, los intersecundarios con recorrido anguloso, la nervación terciaria diminutamente reticulada, las láminas papiráceas a cartáceas, la **estípula terminal** de 0.8-1.2 cm de

longitud, color marrón claro. **Siconos** axilares en las hojas o adyacentes a cicatrices de hojas ya caídas, el pedúnculo del sicono de 7-8 mm de longitud; brácteas basales persistentes, anchamente ovadas, de 3-5 mm de longitud; receptáculo globoso, de 1-1.2 cm de diámetro, amarillento, escasamente lenticelado; ápice del receptáculo tenuemente protuberante, el ostiolo muy estrecho, menor de 0.4 mm de diámetro, y hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Colombia, Perú, en bosques húmedos premontanos de la Amazonía.

Especímenes revisados. PERÚ. Cusco. La Convención. Quillabamba, Echarate, en el valle de Santa Ana, carretera hacia Kiteni, aprox. 190 Km de Cusco, 12°47'05" S, 72°40'15" W, 667 m, 07 Mar 1994, 26 Sep 1987, P. Núñez & A. Vargas 8218 (CUZ).

Notas taxonómicas. *Ficus zarzalensis* es reconocible por ser una planta glabra, salvo muy escaso indumento en la estípula terminal; sus láminas foliares son de tamaño mediano, obovadas a elípticas, con 6-12 pares de nervios secundarios; la nervación terciaria es reticulada; los siconos poseen un receptáculo de aprox. 1 cm de longitud, y el ostiolo es muy distintivo, con diámetro muy reducido (menor a 0.4 mm) y hundido en ápice del receptáculo.

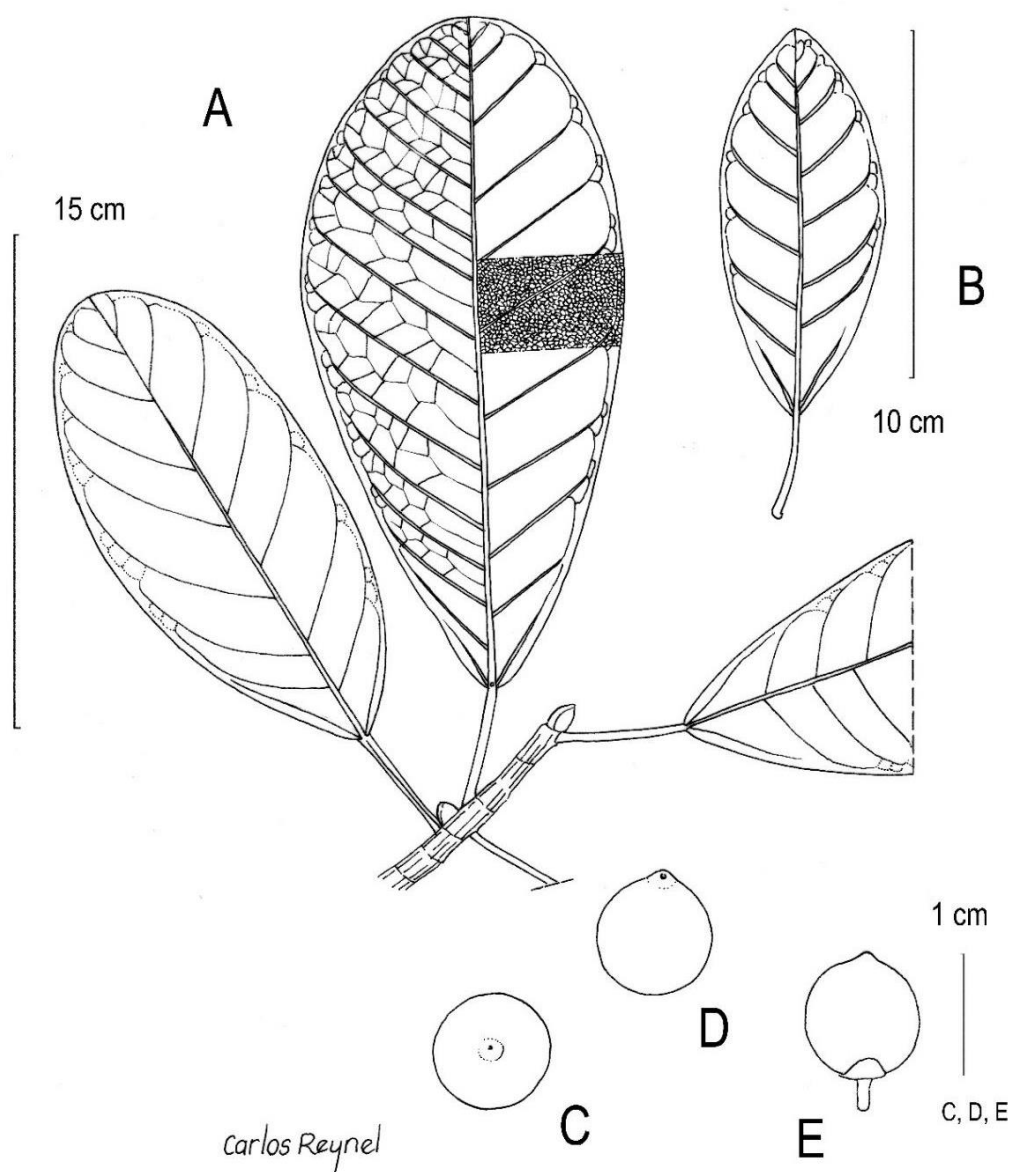


Figura 116. *Ficus zarzalensis*. A. Ramita con hojas; en una de ellas se muestran detalle de la nervación foliar. B. Hoja. C. Sicono, visto de arriba. D. Sicono, vista oblicua. E. Sicono, vista lateral (A. Núñez & Vargas 8218 (CUZ); B-E. Pennell et al. 8391 [tipo, *Ficus zarzalensis*]).

5.3. Especies cultivadas en parques y jardines

Solamente se han incluido las especies de *Ficus* cultivadas frecuentemente como ornamentales en parques y jardines de la región, todas ellas procedentes del viejo mundo; algunas pertenecen a Subgéneros que no existen en el neotrópico: 113-115 y 117-120 pertenecen al Subgén. ***Urostigma***; 116 al Subgén. ***Ficus***, y 121 al Subgén. ***Synoecia*** (Berg 2009). Adicionalmente deben mencionarse *Ficus benghalensis* L. para México, Costa Rica y Colombia, y *F. palmata* Forssk. para Costa Rica. El auge del comercio digital ha hecho que actualmente muchas otras, procedentes de zonas extra-neotropicales, se observen presentes en viveros y bajo cultivo por horticultores en pequeña escala; incluir a todas éstas ameritaría un tratamiento enfocado de manera específica en ese tema, lo cual escapa al alcance del presente trabajo.

113. *Ficus altissima* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 9: 444. 1825. Lámina a color Figura 1.

Árbol de 12-16 m de altura, glabro excepto por el ápice de las ramitas, las estípulas terminales y los siconos con pubescencia de pelos diminutos, blanquecinos, y muy compactos. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.4-0.8 cm de diámetro, esparcidamente lenticeladas, de color marrón. **Hojas** esparcidas en las

ramitas, los peciolos de color verde oscuro, de 4.7-7 cm de longitud y unos 3 mm de diámetro, las láminas foliares ovadas a elípticas, de 14-18 x 8-10.5 cm, con margen entero, la base subcuneada, el ápice agudo, acuminado, con acumen de hasta 8-10 mm de longitud, el nervio central acanalado, los nervios secundarios 8-9 pares, separados 1.5-2 cm entre sí, rectos a levemente incurvados, prominulos por ambas caras, los basales ascendiendo hasta el 20 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios angulosos, la nervación terciaria formando celdas poligonales; **estípula terminal** de 3-4 cm de longitud y 1-1.3 cm de diámetro, muy levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales ovadas, de 3-4 mm de longitud; receptáculo subgloboso a levemente obpiriforme, de 1.5-1.8 cm de longitud, con el ápice truncado y levemente hundido, el ostiolo no sobresalido del nivel de este.

Distribución. Nativo del sudeste de Asia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en la ciudad de Lima.

Nombres comunes. *Ficus*, Caucho.

Especímenes revisados. **PERÚ.** Lima. Ciudad de Lima, La Molina, Campus de la UNALM, frente a la Oficina de Investigación, 400 m, 20 Oct 2007, A. Daza 5022 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus altissima* es distinguible por sus hojas ovadas a elípticas y más bien grandes, con una

estípula 3-4 cm de longitud y siconos sésiles, con el receptáculo de 1.5-1.4 cm de longitud. Esta especie podría confundirse con *Ficus macrophylla*, de la cual se diferencia por los siguientes caracteres (*F. altissima* vs. *F. macrophylla*): hojas glabras vs. diminutamente pubescentes por el envés; estípula terminal de 3-4 cm de longitud vs. 5-6.5 cm de longitud; sicono sésil vs. pedunculado; brácteas de 3-4 mm de longitud vs. 7-8 mm de longitud; receptáculo del sicono de 1.5-1.8 cm de longitud vs. 1-1.4 cm de longitud.

114. *Ficus aspera* G. Forst., Pl. Ese. 36. 1786. Lámina a color Figura 2.

Árbol de 1.5-2.5 m de altura, con fina pubescencia blanquecina a hialina, hirsuta en el haz de las hojas y ápice de las ramitas, y velutina sobre las estípulas terminales, envés de las hojas y siconos. **Ramitas terminales** con sección circular, de unos 3 mm de diámetro, de color marrón claro. **Hojas** esparcidas a dísticas en las ramitas, los peciolos de color verde claro, de 0.5-1 cm de longitud, las láminas foliares variegadas en colores blanco, crema claro y verde, largamente ovadas e inequiláteras, de 7.5-15 x 4.5-6.5 cm, con margen sinuado a denticulado, la base cordada e inequilátera, el ápice agudo, acuminado, con acumen de 1.5-2 cm de longitud, el nervio central prominulo por ambas caras, los nervios secundarios 10-14 pares, rectos a levemente incurvados, prominulos por

ambas caras, los basales ascendiendo hasta el 20 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios angulosos; **estípula terminal** de 0.8-2 cm de longitud y 0.3-0.5 cm de diámetro, muy levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas; pedúnculo del sicono de 0.8-1.2 cm de longitud; brácteas basales no visibles; receptáculo globoso, de 1.8-2 cm de longitud, rojo cuando fresco, el ápice del receptáculo tenuemente protuberante, el ostiolo no sobresalido del nivel de éste.

Distribución. Nativo de Polinesia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en la ciudad de Lima.

Nombres comunes: Ficus, Caucho.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Distrito de San Isidro, parque a la espalda de calles Rivera Navarrete x Chinchón, 30 Mar 2024, *C. Reynel 3324* (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus aspera* es muy reconocible por sus hojas variegadas con colores blanco, crema y tonos de verde, y sus siconos de color rojo cuando frescos.

115. *Ficus benamina* L., Mant. Pl. 129. 1767. Lámina a color Figura 3.

Arbolito de 1.5-3 y hasta 12 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 1-2 mm de diámetro, color marrón rojizo. **Hojas**

esparcidas en las ramitas, los peciolos de 1-1.5 cm de longitud, color amarillo pálido, las láminas foliares elípticas, de 5.5-8 x 2.5-4 cm, la base aguda a obtusa, el ápice agudo, con un acumen estrecho y prolongado, de 1.5-2 cm de longitud, el nervio central prominulo y amarillento, los nervios secundarios 16-18 pares, rectos o casi, prominulos por ambas caras y muy cercanos (3-5 mm) entre sí, el par basal ascendiendo hasta 10 % o menos de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos y paralelos a los secundarios, la **estípula terminal** de 0.5-1.5 x 0.1 cm, color amarillento, recta o casi. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles o casi; brácteas basales inconspicuas, receptáculo globoso, de 6-8 mm de diámetro, amarillento, con muchas lenticelas menores a 1 mm de diámetro, el ápice levemente protuberante; ostiolo de 1-2 mm de diámetro, escasamente sobresalido del ápice del receptáculo.

Distribución. Nativo del sureste de Asia y Australia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en todo el país.

Nombres comunes: Ficus, Caucho, Benjamín fig.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, La Molina, Urb. San César, 12 Abr 1999, *B. Carrera 13* (MOLF).

Notas taxonómicas. (1) *Ficus benjamina* es reconocible por sus

láminas foliares pequeñas y con el ápice prolongado en un acumen estrecho y largo de 1.5-2 cm de longitud; los siconos tienen abundantes lenticelas, que son rojizas en fresco. Esta especie es parecida a *Ficus microcarpa*, de la cual se diferencia por tener el acumen prolongado, cosa que no sucede en *F. microcarpa*; asimismo, en Perú *F. benjamina* es frecuentemente propagada como un arbolito pequeño, frecuentemente en macetas, y *F. microcarpa* se desarrolla como un árbol de buen porte.

116. *Ficus carica* L. Sp. Pl. 2: 1059. 1753.
Lámina a color Figura 4.

Arbolito de 2-3 m de altura, con indumento de pelos diminutos y rígidos, ásperos al tacto, blanquecinos, en las hojas. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.7-0.9 cm de diámetro, escasamente lenticeladas, de color marrón. **Hojas** dispuestas en el extremo de las ramitas, los peciolos de 6-10 cm de longitud y 4-5 mm de diámetro, las láminas foliares anchamente ovadas en su contorno total, de 15-30 x 15-20 cm, lobuladas, los lóbulos 3-5, el margen repando, la base de la lámina cordada, el ápice de los lóbulos obtuso a rotundo, el nervio central prominulo a prominente por ambas caras, la nervación palmeada con tantos nervios como lóbulos, los nervios terciarios 6-8 pares, rectos a levemente curvos, prominulos por ambas caras; **estípula terminal** corta, de 0.8-1.2 cm de longitud y 0.5-0.6 cm de diámetro en la base, muy levemente

incurvada. **Siconos** solitarios en las axilas de las hojas; pedúnculo del sicono de 0.4-0.7 cm de longitud; brácteas basales anchamente ovadas, de 3-4 x 4-5 mm; receptáculo obpiriforme de 3-5.5 x 3-4 cm, con un breve estipe de 3-5 mm de longitud, el ápice del sicono truncado o plano, con el ostiolo tenuemente hundido en éste.

Distribución. Nativo de Europa, cultivado las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado como frutal, sobre todo en lugares de la costa peruana; en el departamento de Ica es cultivado extensamente.

Nombres comunes. Higuera, higo

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, Distrito de Monterrico, May 1999, *B. Carrera 15* (MOLF).

Notas taxonómicas. En *Ficus carica* las láminas foliares son muy características, grandes, lobuladas y ásperas al tacto. Es la higuera con frutos comestibles.

117. *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem. Hort. Bot. Hafn. Suppl. 7. 1819. Lámina a color Figura 5.

Árbol de 4-16 m de altura, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 0.8-1.2 cm de diámetro, esparcidamente lenticeladas, de color verde a marrón claro. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 8-12 cm de longitud, las láminas foliares elípticas a suboblongas, de 14-18 x 9-14

cm, con margen entero, la base aguda a obtusa, el ápice agudo, acuminado, con acumen de hasta 2 cm de longitud, el nervio central prominente por ambas caras, los nervios secundarios 30-36 pares, rectos y poco conspicuos, los nervios intersecundarios rectos; **estípula terminal** de 15-20 cm de longitud y 1.3-2 cm de diámetro, recta, de color rosado o rojizo. **Siconos** en las axilas de las hojas, gruesamente pedunculados; receptáculo oblongoide, de 1.5-2 cm de longitud, con el ostiolo no sobresalido.

Distribución. Nativo del sudeste de Asia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en la ciudad de Lima.

Nombres comunes. Ficus, Caucho.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, La Molina, Campus de la UNALM, frente a la Oficina de Investigación, 400 m, 20 Oct 2007, *A. Daza 5022* (MOLF).

Notas taxonómicas. Distinguible por su enorme estípula terminal de 15-20 cm de longitud, que es de color rosado o rojizo en fresco.

118. *Ficus lyrata* Warburg, Bot. Jahrb. Syst. 20: 172. 1894. Lámina a color Figura 6.

Árbol de 1.5-8 m de altura, glabro o glabrado excepto las ramitas apicales y estípulas terminales con pubescencia diminuta de pelos marrones, y los siconos con pubescencia diminuta de pelos blanquecinos. **Ramitas terminales**

con sección circular, de 1.2-1.5 cm de diámetro, escasamente lenticeladas, de color marrón. **Hojas** agolpadas en el extremo de las ramitas, los peciolos de 1-3 cm de longitud y 3-4 mm de diámetro, las láminas foliares anchamente espatuladas, con forma de guitarra invertida, de 20-30 x 14-18 cm, con margen sinuado, la base cordada, el ápice abruptamente emarginado, el nervio central canaliculado a prominulo, los nervios secundarios 8-10 pares, separados 3-5 cm entre sí, curvos, prominulos por ambas caras, los basales ascendiendo hasta el 15 % de la longitud de la lámina, los nervios intersecundarios no visibles; **estípula terminal** de 8-10 cm de longitud y 1.4-1.8 cm de diámetro, muy levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles; brácteas basales ovadas a lanceoladas; receptáculo globoso, de 3-3.8 cm de longitud, con el ápice levemente protuberante y el ostiolo hundido en éste.

Distribución. Nativo de África, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en la ciudad de Lima.

Nombres comunes. Ficus, Caucho, Fiddle fig, Lyre leave fig.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, La Molina, Campus de la UNALM, Granja de animales menores, 20 May 1999, *B. Carrera 20* (MOLF).

Notas taxonómicas. Las láminas foliares de esta especie son muy

características, grandes y espatuladas, con forma de guitarra invertida.

119. *Ficus macrophylla* Desf. ex Pers., Synopsis Pl. 2: 609. 1807.

Árbol de 12-16 m de altura, glabrado o con fina pubescencia de pelos predominantemente blanquecinos, y en sectores en menor cantidad pelos ferrugíneos, en ramitas terminales, peciolos y envés de las hojas; en pedúnculos, brácteas y receptáculo de los siconos los pelos de hasta 1 mm de longitud, la pubescencia hirsuta o velutina. **Ramitas terminales** con sección circular, de 1.2-1.5 mm de diámetro, levemente lenticeladas de color marrón. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolos de color marrón, de 4-6(-8) cm de longitud y unos 3 mm de diámetro, las láminas foliares elípticas, de 15-20 x 6.5-8 cm, con margen entero, la base rotunda, el ápice agudo, acuminado, con acumen de hasta 5 mm de longitud, el nervio central acanalado, los nervios secundarios 16-20 pares, separados 0.8-1.5 mm entre sí, rectos en casi todo su recorrido, prominulos por ambos lados, los intersecundarios rectos hasta cerca del margen; **estípula terminal** de 5-6.5 cm de longitud y 0.7-1 cm de diámetro, ensanchada en la base, levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas, el pedúnculo de 1-1.5 cm de longitud, robusto; brácteas basales ovadas, de 7-8 mm de longitud; receptáculo globoso a levemente elipsoide, de 1-1.4 cm de longitud, con el ápice levemente hundido y el ostiolo

escasamente sobresalido del nivel de éste.

Distribución. Nativo de Australia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en la ciudad de Lima.

Nombres comunes. Ficus, Moreton bay fig.

Usos. Propagado como ornamental siempreverde.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, Miraflores, 10 Mar 1999, B. Carrera 22 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus macrophylla* es morfológicamente afín a *Ficus altissima*; ver las *Notas taxonómicas* bajo dicha especie.

120. *Ficus microcarpa* L.f., Suppl. Pl. 442. 1781[1872]. Lámina a color Figura 7.

Árbol de hasta 15 m de alto, glabro. **Ramitas terminales** con sección circular, de 1-2 mm de diámetro, color marrón rojizo. **Hojas** esparcidas en las ramitas, los peciolo de 1-1.5 cm de longitud, color verde pálido, las láminas foliares elípticas, de 5.5-8 x 2.5-4 cm, la base aguda, el ápice agudo, con un breve acumen, de hasta 0.5 cm de longitud, el nervio central prominulo, los nervios secundarios 8-9 pares, rectos o casi, prominulos por ambas caras, el par basal ascendiendo hasta 10 % o menos de la longitud de la lámina, los intersecundarios rectos hasta más

de la mitad de su recorrido, la **estípula terminal** de 0.5-1.5 x 0.1 cm, recta o levemente incurvada. **Siconos** en las axilas de las hojas, sésiles o casi; brácteas basales deltoides a subdeltoides, de 1-2 mm de longitud; receptáculo globoso, de 4-5 mm de diámetro, con escasas lenticelas menores a 1 mm de diámetro, el ápice tenuemente hundido; ostiolo de unos 2 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

Distribución. Nativo del sureste de Asia, introducido las zonas tropicales del mundo. En Perú, propagado en parques y jardines en todo el país.

Nombres comunes: Ficus, Caucho.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. Ciudad de Lima, Miraflores, entrada del Parque Blume, 20 Oct 1971, F. Encarnación E261 (USM).

Notas taxonómicas. *Ficus microcarpa* tiene láminas foliares muy características, pequeñas y elípticas; los siconos tienen el receptáculo rosado o rojizo cuando maduros. Es morfológicamente afín a *Ficus benjamina*; véase las *Notas taxonómicas* para dicha especie.

121. *Ficus pumila* L., Sp. Pl. 2: 1060. 1753. Lámina a color Figura 8.

Planta que crece fuertemente adosada a las paredes, extendiéndose por éstas, con pubescencia ferrugínea en el ápice de las ramitas y estípulas.

Ramitas terminales con sección circular, de 3-4 mm de diámetro, color marrón rojizo. **Hojas** dísticas en las ramitas, los peciolos de 0.5-1.8 cm de longitud, color marrón rojizo, frecuentemente con el peridermo desprendiéndose en pequeñas placas, las láminas foliares oblongas a anchamente lanceoladas, de 4.5-7.5 x 2-3.5 cm, la base cordada, el ápice agudo, el nervio central plano hasta acanalado, los nervios secundarios 4-7 pares, rectos o casi, impresos en la haz, prominulos por el envés, el par basal ascendiendo hasta la mitad de la lámina o más allá de ésta, los intersecundarios angulosos, la **estípula terminal** de 1-1.4 x 0.3-0.4 cm, recta o casi. **Siconos** solitarios en las axilas de las hojas; pedúnculo del sicono de 4-5 mm de longitud; brácteas basales deltoides, de 3-4 mm de longitud; receptáculo obcónico, de 4-5 cm de longitud, el ápice con una proyección de 5-8 mm de diámetro, sobresaliente 4-5 mm; el ostiolo circular, de unos 2 mm de diámetro, hundido en el ápice del receptáculo.

crecimiento adosado a paredes, en las cuales se extiende cubriéndolas completamente, y también por sus siconos grandes, con el receptáculo en forma de cono invertido.

Distribución. Nativa de China, Japón y Vietnam, introducida en las zonas tropicales del mundo; en el Perú, visible en ciudades de la Costa.

Nombre común. Ficus trepador.

Especímenes revisados. PERÚ. Lima. La Molina, Urb. San César, 29 Mar 1999, B. Carrera 28 (MOLF).

Notas taxonómicas. *Ficus pumila* se reconoce con facilidad por su



Figura 117. Especies de *Ficus* frecuentemente cultivadas en parques y jardines en el ámbito de estudio.

5.4. Lista numérica de especies

Subgénero ***Pharmacosycea*** Miq. sect. ***Pharmacosycea*** (Miq.) Benth. & Hook. f.

1. *Ficus apollinaris* Dugand
2. *Ficus breviandina* Reynel
3. *Ficus carchiana* C.C. Berg
4. *Ficus crassiuscula* Waburg ex Standley
5. *Ficus dulciaria* Dugand
6. *Ficus ecuadorensis* C.C. Berg
7. *Ficus gigantocyce* Dugand
8. *Ficus insipida* Willd. subsp. ***insipida***
9. *Ficus lacunata* T.A. Kivitvik
10. *Ficus lapathifolia* (Liebm.) Miq.
11. *Ficus loxensis* C.C. Berg
12. *Ficus macbridei* Standley
13. *Ficus maxima* Miller
14. *Ficus maximoides* C.C. Berg
15. *Ficus mutisii* Dugand
16. *Ficus piresiana* Vásquez Ávila & C.C. Berg
17. *Ficus pulchella* Schott in Spreng.
18. *Ficus quijosana* C.C. Berg
19. *Ficus rieberiana* C.C. Berg
20. *Ficus sirensis* Mitidieri & Pederneiras
21. *Ficus tonduzii* Standley
22. *Ficus ucayaliensis* Reynel & J. Albán
23. *Ficus yoponensis* Desvaux

Subgénero ***Spherosuke*** Raf. sect ***Americanae*** Miq.

24. *Ficus aguaraguensis* Vázquez-Ávila
25. *Ficus albert-smithii* Standley
26. *Ficus americana* Aubl. subsp. ***andicola*** (Standl.) C.C. Berg

27. *Ficus americana* Aublet. subsp. ***greiffiana*** (Dugand) C.C. Berg
28. *Ficus americana* Aubl. subsp. ***guianensis*** (Desvaux ex Hamilton) C.C. Berg
29. *Ficus aripuanensis* C.C. Berg & P. Kooy
30. *Ficus aurea* Nuttall
31. *Ficus boliviana* C.C. Berg
32. *Ficus brevibracteata* W.C. Burger
33. *Ficus caballina* Standley
34. *Ficus cahuitensis* C.C. Berg
35. *Ficus caldasiana* Dugand
36. *Ficus calimana* Dugand
37. *Ficus calyptroceras* (Miq.) Miq.
38. *Ficus casapiensis* (Miq.) Miq.
39. *Ficus castellviana* Dugand
40. *Ficus ceronii* C.C. Berg
41. *Ficus cervantesiana* Standley et L.O. Williams
42. *Ficus chaparensis* C.C. Berg & Villavicencio
43. *Ficus citrifolia* Mill. subsp. ***citrifolia***
44. *Ficus citrifolia* Mill. subsp. ***pedunculata*** (Aiton) Reynel
45. *Ficus coeruleascens* (Rusby) Rossberg
46. *Ficus colubrinae* Standley
47. *Ficus cotinifolia* Kunth
48. *Ficus cotopaxiensis* C.C. Berg
49. *Ficus crassinervia* Desf. ex Willd.
50. *Ficus crocata* (Miq.) Miq.
51. *Ficus cuatrocasasiana* Dugand
52. *Ficus davidsoniae* Standley
53. *Ficus dendrocida* Kunth
54. *Ficus dodsonii* C.C. Berg
55. *Ficus donnell-smithii* Standley
56. *Ficus dugandii* Standley
57. *Ficus eliadis* Standley
58. *Ficus francoae* C.C. Berg
59. *Ficus gomelleira* Kunth & C.D. Bouché
60. *Ficus guatiquiae* Dugand
61. *Ficus guntherii* J.H. Torres

62. *Ficus hartwegii* (Miq.) Miq.
 63. *Ficus hebetifolia* Dugand
 64. *Ficus huabalensis* Reynel & J. Marcelo-Peña
 65. *Ficus isophlebia* Standley
 66. *Ficus jacobii* Vásquez-Ávila
 67. *Ficus krukovii* Standley
 68. *Ficus lauretana* Vásquez-Ávila
 69. *Ficus longifolia* Schott in Spreng.
 70. *Ficus magdalenica* Dugand
 71. *Ficus mariae* C.C. Berg
 72. *Ficus maroma* A. Castellanos
 73. *Ficus matiziana* Dugand
 74. *Ficus membranacea* C. Wright in Sauvalle
 75. *Ficus nymphaeifolia* Mill.
 76. *Ficus obtusifolia* Kunth
 77. *Ficus ocoana* Dugand
 78. *Ficus osensis* C.C. Berg
 79. *Ficus oxapampense* Reynel
 80. *Ficus pallida* M. Vahl
 81. *Ficus paludica* Standley
 82. *Ficus panurensis* Standley
 83. *Ficus paraensis* (Miq.) Miq.
 84. *Ficus pastasana* C.C. Berg
 85. *Ficus peroblunga* Dugand
 86. *Ficus pertusa* L.f.
 87. *Ficus petiolaris* Kunth
 88. *Ficus popenoei* Standley
 89. *Ficus quichuana* C.C. Berg
 90. *Ficus quistocochensis* C.C. Berg
 91. *Ficus richteri* Dugand
 92. *Ficus rimacana* C.C. Berg
 93. *Ficus romeroi* Dugand
 94. *Ficus schippii* Standley
 95. *Ficus schultesii* Dugand
 96. *Ficus schumacheri* Griseb.
 97. *Ficus sphenophylla* Standley
 98. *Ficus subandina* Dugand
 99. *Ficus subapiculata* (Miq.) Miq.
 100. *Ficus tequendamae* Dugand
 101. *Ficus towarensis* Pittier
 102. *Ficus trapezicola* Dugand
 103. *Ficus trianae* Dugand
 104. *Ficus trigona* L.f.
 105. *Ficus trigonata* L.
 106. *Ficus ursina* Standley
 107. *Ficus valaria* C.C. Berg
 108. *Ficus vaupesana* Dugand
 109. *Ficus velutina* Humb. & Bonpl. ex Willd.
 110. *Ficus vittata* Vásquez-Ávila
 111. *Ficus ypsilophlebia* Dugand
 112. *Ficus zarzalensis* Standley

5.5. Lista de nombres válidos y sinónimos.

Se indica la página en que está tratada cada especie

<i>Caprificus gigantea</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus glyxicarpa</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus acarouaniensis</i>	= <i>Ficus gomelleira</i>	Pg. 210
<i>Ficus acreana</i>	= <i>Ficus panurensis</i>	Pg. 272
<i>Ficus aequatorialis</i>	= <i>Ficus macbridei</i>	Pg. 65
<i>Ficus aguaraguensis</i>	= <i>Ficus aguaraguensis</i>	Pg. 101
<i>Ficus ajajuensis</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus albert-smithii</i>	= <i>Ficus albert-smithii</i>	Pg. 104
<i>Ficus albotomentosa</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus alvareziana</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus amazonica</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus americana</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i>	Pg. 107
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>greiffiana</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>greiffiana</i>	Pg. 111
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>Subapiculata</i>	= <i>Ficus subapiculata</i>	Pg. 323
<i>Ficus andicola</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i>	Pg. 107
<i>Ficus anguina</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus angustifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus antimanensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus apollinaris</i>	= <i>Ficus apollinaris</i>	Pg. 33
<i>Ficus arboricida</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus archeri</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus archeri</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus arctocarpa</i>	= <i>Ficus panurensis</i>	Pg. 272
<i>Ficus aripuanensis</i>	= <i>Ficus aripuanensis</i>	Pg. 118
<i>Ficus arpazusa</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus arukensis</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus aurea</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus aurea</i> var. <i>latifolia</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus aureo-brunea</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus baccata</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283

<i>Ficus populnea</i> var. <i>bahamensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus banosensis</i>	= <i>Ficus popenoei</i>	Pg. 294
<i>Ficus belizensis</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus blepharophylla</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus boliviana</i>	= <i>Ficus boliviana</i>	Pg. 125
<i>Ficus breviandina</i>	= <i>Ficus breviandina</i>	Pg. 36
<i>Ficus bonplandiana</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus bopiana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus botryapioides</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus boyacensis</i>	= <i>Ficus crassiuscula</i>	Pg. 41
<i>Ficus brandegeae</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus brenesii</i>	= <i>Ficus hartwegii</i>	Pg. 218
<i>Ficus brevibracteata</i>	= <i>Ficus brevibracteata</i>	Pg. 128
<i>Ficus brevifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus brittonii</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus broadwayi</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus bullenei</i>	= <i>Ficus matiziana</i>	Pg. 247
<i>Ficus bunquensis</i>	= <i>Ficus coerulescens</i>	Pg. 168
<i>Ficus caballina</i>	= <i>Ficus caballina</i>	Pg. 131
<i>Ficus cabusana</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus cahuitensis</i>	= <i>Ficus cahuitensis</i>	Pg. 135
<i>Ficus caldasiana</i>	= <i>Ficus caldasiana</i>	Pg. 137
<i>Ficus calimana</i>	= <i>Ficus calimana</i>	Pg. 140
<i>Ficus calyptroceras</i>	= <i>Ficus calyptroceras</i>	Pg. 143
<i>Ficus calyptroceras</i> var. <i>elliottiana</i>	= <i>Ficus calyptroceras</i>	Pg. 143
<i>Ficus campbellii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus carchiana</i>	= <i>Ficus carchiana</i>	Pg. 39
<i>Ficus carvajalii</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus castelviana</i>	= <i>Ficus castelviana</i>	Pg. 148
<i>Ficus catesbaei</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus caucana</i>	= <i>Ficus subandina</i>	Pg. 321
<i>Ficus cerasifolia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus ceronii</i>	= <i>Ficus ceronii</i>	Pg. 150
<i>Ficus cervantesiana</i>	= <i>Ficus cervantesiana</i>	Pg. 152
<i>Ficus chaconiana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus chaparensis</i>	= <i>Ficus chaparensis</i>	Pg. 155
<i>Ficus chaponensis</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus chiapensis</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256

<i>Ficus chiribiquetensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus chocoensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus ciroana</i>	= <i>Ficus macbridei</i>	Pg. 65
<i>Ficus citrifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus citrifolia</i> Mill. var. <i>brevifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus citrifolia</i> Mill. subsp. <i>brevifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus clethrifolia</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus coerulescens</i>	= <i>Ficus coerulescens</i>	Pg. 168
<i>Ficus coibana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus colubrinae</i>	= <i>Ficus colubrinae</i>	Pg. 171
<i>Ficus combsii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus complicata</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus cookii</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus coronata</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus costaricana</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus costata</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus crateriformis</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus cotinifolia</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus cotinifolia</i> var. <i>hondurensis</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus cotopaxiensis</i>	= <i>Ficus cotopaxiensis</i>	Pg. 177
<i>Ficus coybana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus crassa</i>	= <i>Ficus crassiuscula</i>	Pg. 41
<i>Ficus crassinervia</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus crassiuscula</i>	= <i>Ficus crassiuscula</i>	Pg. 41
<i>Ficus crassivenosa</i>	= <i>Ficus crassiuscula</i>	Pg. 41
<i>Ficus crocata</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus cuatrecasasiana</i>	= <i>Ficus cuatrecasasiana</i>	Pg. 187
<i>Ficus cundinamarcensis</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus danielis</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus daphniphylla</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus davidsoniae</i>	= <i>Ficus davidsoniae</i>	Pg. 191
<i>Ficus dendrocida</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus dendroctona</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus depresa</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus dewolffi</i>	= <i>Ficus rieberiana</i>	Pg. 87
<i>Ficus dodsonii</i>	= <i>Ficus dodsonii</i>	Pg. 197
<i>Ficus doliaria</i>	= <i>Ficus gomelleira</i>	Pg. 210
<i>Ficus donnell-smithii</i>	= <i>Ficus donnell-smithii</i>	Pg. 200

<i>Ficus dugandii</i>	= <i>Ficus dugandii</i>	Pg. 203
<i>Ficus dulciaria</i>	= <i>Ficus dulciaria</i>	Pg. 44
<i>Ficus dulciaria</i> var. <i>antioquiensis</i>	= <i>Ficus dulciaria</i>	Pg. 44
<i>Ficus duquei</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus duquei</i> var. <i>obtusifolia</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus ecuadorensis</i>	= <i>Ficus ecuadorensis</i>	Pg. 47
<i>Ficus eggersii</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus ekmanii</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus eliadis</i>	= <i>Ficus eliadis</i>	Pg. 206
<i>Ficus elliotiana</i>	= <i>Ficus calyptroceras</i>	Pg. 143
<i>Ficus elliptica</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus ernstiana</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus erratica</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus erythrosticta</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus estanislana</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus eugeniifolia</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus euomphala</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus eximia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus eximia</i> f. <i>paraguariensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus eximia</i> var. <i>cubensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus eximia</i> var. <i>glabra</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus expansa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus fagifolia</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus fanshawei</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus fasciculata</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus finlayana</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus florenciana</i>	= <i>Ficus donnell-smithii</i>	Pg. 200
<i>Ficus floresina</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus fontanesii</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus foveata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163

<i>Ficus foveolata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus francoae</i>	= <i>Ficus francoae</i>	Pg. 208
<i>Ficus fresnoensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus frigida</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus frondosa</i>	= <i>Ficus albert-smithii</i>	Pg. 104
<i>Ficus galeata</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus garcesii</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus garcia-barrigae</i>	= <i>Ficus cuatrecasasiana</i>	Pg. 187
<i>Ficus garcia-barrigae</i> var. <i>ovoidea</i>	= <i>Ficus cuatrecasasiana</i>	Pg. 187
<i>Ficus gardneriana</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus gemina</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus gentlei</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus georgii</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus gigantocyce</i>	= <i>Ficus gigantocyce</i>	Pg. 49
<i>Ficus glabra</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus glabrata</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus glabrata</i> var. <i>obtusula</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus glandulosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus glaucescens</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus gleasoni</i>	= <i>Ficus zarzalensis</i>	Pg. 357
<i>Ficus goldmanii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus gomelleira</i>	= <i>Ficus gomelleira</i>	Pg. 210
<i>Ficus grabhami</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus gramalotensis</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus grenadensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus guadalajarana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus guajavoides</i>	= <i>Ficus tonduzii</i>	Pg. 92
<i>Ficus guanarensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus guaranitica</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus guatiquiae</i>	= <i>Ficus guatiquiae</i>	Pg. 213

<i>Ficus guianensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus guntherii</i>	= <i>Ficus guntherii</i>	Pg. 215
<i>Ficus halliana</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus harrisii</i>	= <i>Ficus membranacea</i>	Pg. 250
<i>Ficus hartii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus hartwegii</i>	= <i>Ficus hartwegii</i>	Pg. 218
<i>Ficus hartwegii</i> var. <i>tumacana</i>	= <i>Ficus brevibracteata</i>	Pg. 128
<i>Ficus haughtii</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus havanensis</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus hebetifolia</i>	= <i>Ficus hebetifolia</i>	Pg. 221
<i>Ficus hemsleyana</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus hernandezii</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus herthae</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus hondurensis</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus huabalensis</i>	= <i>Ficus huabalensis</i>	Pg. 223
<i>Ficus huilensis</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus hydrophylla</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus hypochrysea</i>	= <i>Ficus albert-smithii</i>	Pg. 104
<i>Ficus ierensis</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus insipida</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus insipida</i> subsp. <i>radulina</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus insipida</i> subsp. <i>segoviae</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus intersector</i> Pittier	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus involucrata</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus involuta</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus involuta</i> var. <i>urbaniana</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus isophlebia</i>	= <i>Ficus isophlebia</i>	Pg. 226
<i>Ficus iturbei</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus izabalana</i>	= <i>Ficus towarensis</i>	Pg. 328
<i>Ficus jacobii</i>	= <i>Ficus jacobii</i>	Pg. 229
<i>Ficus jacobii</i> subsp. <i>mantana</i>	= <i>Ficus jacobii</i>	Pg. 229
<i>Ficus jaliscana</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus jimenezii</i>	= <i>Ficus isophlebia</i>	Pg. 226
<i>Ficus juruensis</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus kanukuensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus kellermanii</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus killipii</i>	= <i>Ficus coerulescens</i>	Pg. 168

<i>Ficus krugiana</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus krukovii</i>	= <i>Ficus krukovii</i>	Pg. 232
<i>Ficus lacandonensis</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus lasiosyce</i>	= <i>Ficus romeroi</i>	Pg. 307
<i>Ficus lacunata</i>	= <i>Ficus lacunata</i>	Pg. 57
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>brevifolia</i>	= <i>Ficus microcarpa</i> (India)	Pg. 364
<i>Ficus laevigata</i> subsp. <i>brevifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>genuina</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>depressa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>subdepressa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>obliquicuspis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus laevigata</i> subvar. <i>portoricensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>reticulosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>subcuspidata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus laevigata</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>subcordata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus lancifolia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus laterisyce</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus lauretana</i>	= <i>Ficus lauretana</i>	Pg. 235
<i>Ficus lawrancei</i>	= <i>Ficus hartwegii</i>	Pg. 218
<i>Ficus leavensii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus leavensii</i> var. <i>thinophylla</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus lehmannii</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i>	Pg. 107
<i>Ficus leucosticta</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163

<i>Ficus liebmanniana</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>greiffiana</i>	Pg. 111
<i>Ficus ligustrina</i>	= <i>Ficus pallida</i>	Pg. 267
<i>Ficus llanensis</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus llewelynii</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus longifolia</i>	= <i>Ficus longifolia</i>	Pg. 237
<i>Ficus loretoyacuensis</i>	= <i>Ficus matiziana</i>	Pg. 247
<i>Ficus loxensis</i>	= <i>Ficus loxensis</i>	Pg. 62
<i>Ficus lundellii</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus macbridei</i>	= <i>Ficus macbridei</i>	Pg. 65
<i>Ficus machetana</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus macrophora</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus macrosyce</i>	= <i>Ficus tonduzii</i>	Pg. 92
<i>Ficus magdalenica</i>	= <i>Ficus magdalenica</i>	Pg. 239
<i>Ficus maguirei</i>	= <i>Ficus panurensis</i>	Pg. 272
<i>Ficus maitin</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus malacocarpa</i>	= <i>Ficus popenoei</i>	Pg. 294
<i>Ficu popenoei</i> subsp. <i>malacocarpa</i>	= <i>Ficus popenoei</i>	Pg. 294
<i>Ficus mammillifera</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus mammillifera</i> var. <i>hirsuta</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus manabiensis</i>	= <i>Ficus peroblunga</i>	Pg. 281
<i>Ficus manicariarum</i>	= <i>Ficus paludica</i>	Pg. 270
<i>Ficus mariae</i>	= <i>Ficus mariae</i>	Pg. 241
<i>Ficus maroma</i>	= <i>Ficus maroma</i>	Pg. 244
<i>Ficus mathewsii</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus matiziana</i>	= <i>Ficus matiziana</i>	Pg. 247
<i>Ficus mattogrossensis</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus maxima</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus maximiliana</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus maximoides</i>	= <i>Ficus maximoides</i>	Pg. 73
<i>Ficus mayana</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus meistosyce</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus meizonochlamys</i>	= <i>Ficus membranacea</i>	Pg. 250
<i>Ficus membranacea</i>	= <i>Ficus membranacea</i>	Pg. 250
<i>Ficus mendelsonii</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus mensalis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus metensis</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus mexicana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68

<i>Ficus microchlamys</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus microclada</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus mollicula</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus morantensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus morazaniana</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus morongii</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus murilloi</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus murilloi</i> var. <i>cajambrensis</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus mutisii</i>	= <i>Ficus mutisii</i>	Pg. 75
<i>Ficus myriasycea</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus myrtifolia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus myxaefolia</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus nebulosilvana</i>	= <i>Ficus cuatrecasasiana</i>	Pg. 187
<i>Ficus niceforoi</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus nymphaeifolia</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus oblanceolata</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus oblongata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus obovata</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus obtusifolia</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus ochroleuca</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus ocoana</i>	= <i>Ficus ocoana</i>	Pg. 260
<i>Ficus orinocensis</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus orocuensis</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus osensis</i>	= <i>Ficus osensis</i>	Pg. 262
<i>Ficus ovalifolia</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus ovalis</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus oxapampense</i>	= <i>Ficus oxapampense</i>	Pg. 264
<i>Ficus padifolia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus pallida</i>	= <i>Ficus pallida</i>	Pg. 267
<i>Ficus palmarensis</i>	= <i>Ficus palmarensis</i>	Pg. 218
<i>Ficus palmeri</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus palmicida</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus palmirana</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus paludica</i>	= <i>Ficus paludica</i>	Pg. 270
<i>Ficus panamensis</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus panurensis</i>	= <i>Ficus panurensis</i>	Pg. 272
<i>Ficus paraensis</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus paraisoana</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179

<i>Ficus parkeriana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus pascuorum</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus pastasana</i>	= <i>Ficus pastasana</i>	Pg. 279
<i>Ficus pedunculata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus perez-arbelaezii</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus peroblonga</i>	= <i>Ficus peroblonga</i>	Pg. 281
<i>Ficus pertusa</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus peruviana</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus petenensis</i>	= <i>Ficus apollinaris</i>	Pg. 33
<i>Ficus petiolaris</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus petiolaris</i> subsp. <i>brandegeae</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus petiolaris</i> subsp. <i>jaliscana</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus petiolaris</i> subsp. <i>palmeri</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Ficus picardae</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus piresiana</i>	= <i>Ficus piresiana</i>	Pg. 78
<i>Ficus pitieri</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus planicostata</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus plectonervata</i>	= <i>Ficus richteri</i>	Pg. 302
<i>Ficus plicato-ostiolata</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus popenoei</i>	= <i>Ficus popenoei</i>	Pg. 294
<i>Ficus populnea</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> f. <i>botryapioides</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus populnea</i> var. <i>bahamensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> Willd. var. <i>brevifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> Willd. var. <i>brevifolia</i> subvar. <i>cubana</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>brevifolia</i> subvar. <i>floridana</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>flavicosta</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158

<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>pedunculata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>portoricensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>sancti-</i> <i>crucis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus populnea</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>sancti-eustachii</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>sancti-</i> <i>joannis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>laevigata</i> subvar. <i>subcuspidata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> var. <i>portoricensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus populnea</i> var. <i>lentiginosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>crassipetiolata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>diversifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>flavicosta</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>obliquicuspis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>reticulosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>subcordata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populnea</i> . var. <i>subcuspidata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158

<i>Ficus populnea</i> var. <i>lentiginosa</i> subvar. <i>subcuspidata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i> f. <i>syringifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i> var. <i>dilatata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i> var. <i>elongata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i> var. <i>elongata</i> f. <i>syringifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus populoides</i> var. <i>maculosa</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus portoricensis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Ficus pringlei</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus prinoides</i>	= <i>Ficus pallida</i>	Pg. 267
<i>Ficus prinoides</i> var. <i>subtriplinervia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus proctor-cooperi</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Ficus pseudoradula</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus pulchella</i>	= <i>Ficus pulchella</i>	Pg. 81
<i>Ficus putumayonis</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus quichuana</i>	= <i>Ficus quichuana</i>	Pg. 297
<i>Ficus quijosana</i>	= <i>Ficus quijosana</i>	Pg. 84
<i>Ficus quistocochensis</i>	= <i>Ficus quistocochensis</i>	Pg. 300
<i>Ficus radula</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus radulina</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus ramiflora</i>	= <i>Ficus caballina</i>	Pg. 131
<i>Ficus regularis</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus rensoniana</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Ficus richteri</i>	= <i>Ficus richteri</i>	Pg. 302
<i>Ficus rieberiana</i>	= <i>Ficus rieberiana</i>	Pg. 87
<i>Ficus rigidifolia</i>	= <i>Ficus americana</i>	Pg. 107
<i>Ficus rigidula</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus rimacana</i>	= <i>Ficus rimacana</i>	Pg. 305
<i>Ficus rojasii</i>	= <i>Ficus calyptroceras</i>	Pg. 143
<i>Ficus rolanderi</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus romeroi</i>	= <i>Ficus romeroi</i>	Pg. 307
<i>Ficus rubricosta</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68

<i>Ficus rubrinervis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus ruiziana</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus rzedowskiana</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus sancti crucis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus sanguinosa</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus santanderana</i>	= <i>Ficus mutisii</i>	Pg. 75
<i>Ficus sapida</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus savannarum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus scabra</i>	= <i>Ficus insipida</i> subsp. <i>scabra</i> (Guayanas)	Pg. 52
<i>Ficus schipii</i>	= <i>Ficus schipii</i>	Pg. 310
<i>Ficus schultesii</i>	= <i>Ficus schultesii</i>	Pg. 314
<i>Ficus schumacheri</i>	= <i>Ficus schumacheri</i>	Pg. 317
<i>Ficus sibundoya</i>	= <i>Ficus cuatrecasiana</i>	Pg. 187
<i>Ficus sintenisii</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i>	Pg. 107
<i>Ficus sirensis</i>	= <i>Ficus sirensis</i>	Pg. 90
<i>Ficus soatensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus sodiroi</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus sonorae</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus sphenophylla</i>	= <i>Ficus sphenophylla</i>	Pg. 319
<i>Ficus splendens</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus squamulosa</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus standleyana</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus subandina</i>	= <i>Ficus subandina</i>	Pg. 321
<i>Ficus subapiculata</i>	= <i>Ficus subapiculata</i>	Pg. 323
<i>Ficus subrotundifolia</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus subscabrida</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus subtriplinervia</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus suffocans</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus sulcipes</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus sumacoana</i>	= <i>Ficus chaparensis</i>	Pg. 155
<i>Ficus surinamensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus syringifolia</i>	= <i>Ficus citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus tamatamae</i>	= <i>Ficus caballina</i>	Pg. 131
<i>Ficus tamayoana</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus tapajozensis</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus tarapotina</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus tecolutensis</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Ficus telephora</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275

<i>Ficus tequendamae</i>	= <i>Ficus tequendamae</i>	Pg. 326
<i>Ficus thomaea</i>	= <i>Ficus citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Ficus tigrensis</i>	= <i>Ficus dendrocida</i>	Pg. 194
<i>Ficus tobagensis</i>	= <i>Ficus yoponensis</i>	Pg. 98
<i>Ficus tolimensis</i>	= <i>Ficus popenoei</i>	Pg. 294
<i>Ficus tomentella</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus tonduzii</i>	= <i>Ficus tonduzii</i>	Pg. 92
<i>Ficus torresiana</i>	= <i>Ficus macbridei</i>	Pg. 65
<i>Ficus tovarensis</i>	= <i>Ficus tovarensis</i>	Pg. 328
<i>Ficus trachelosyce</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus trapezicola</i>	= <i>Ficus trapezicola</i>	Pg. 331
<i>Ficus trianae</i>	= <i>Ficus trianae</i>	Pg. 334
<i>Ficus trigona</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus trigonata</i>	= <i>Ficus trigonata</i>	Pg. 341
<i>Ficus tuerckheimii</i>	= <i>Ficus isophlebia</i>	Pg. 226
<i>Ficus turbinata</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Ficus turrialbana</i>	= <i>Ficus tovarensis</i>	Pg. 328
<i>Ficus uberrima</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus ucayaliensis</i>	= <i>Ficus ucayaliensis</i>	Pg. 96
<i>Ficus ulei</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus umbonigera</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i>	Pg. 114
<i>Ficus urbaniana</i>	= <i>Ficus nymphaeifolia</i>	Pg. 253
<i>Ficus ursina</i>	= <i>Ficus ursina</i>	Pg. 343
<i>Ficus usiacurina</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus valaria</i>	= <i>Ficus valaria</i>	Pg. 345
<i>Ficus vaupesana</i>	= <i>Ficus vaupesana</i>	Pg. 347
<i>Ficus velutina</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Ficus venosissima</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Ficus verrucosa</i>	= <i>Ficus trigonata</i>	Pg. 341
<i>Ficus vicencionis</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Ficus vittata</i>	= <i>Ficus vittata</i>	Pg. 353
<i>Ficus vulpina</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus weberbaueri</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus werckleana</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus whitei</i>	= <i>Ficus insipida</i>	Pg. 52
<i>Ficus williamsii</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Ficus wrightii</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Ficus wuiana</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Ficus ynesiana</i>	= <i>Ficus coerulescens</i>	Pg. 168
<i>Ficus yoponensis</i>	= <i>Ficus yoponensis</i>	Pg. 98
<i>Ficus ypsilophlebia</i>	= <i>Ficus ypsilophlebia</i>	Pg. 355
<i>Ficus yucatanensis</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182

<i>Ficus zarzalensis</i>	= <i>Ficus zarzalensis</i>	Pg. 357
<i>Ficus zuliensis</i>	= <i>Ficus vaupesana</i>	Pg. 347
<i>Ficus machupicchuensis</i>	= <i>Ficus guntherii</i>	Pg. 215
<i>Oluntos laevigata</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Pharmacosycea brittonii</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>brittonii</i> (Curacão y zonas secas de Colombia y Venezuela)	Pg. 158
<i>Pharmacosycea glaucescens</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea grandaeva</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea hernandezii</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea mexicana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea parkeriaana</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea pseudoradula</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea radula</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Pharmacosycea rigida</i>	= <i>Ficus maxima</i>	Pg. 68
<i>Urostigma amazonicum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma angustifolium</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma baccatum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma bonplandianum</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Urostigma botryapioides</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Urostigma calyptroceras</i>	= <i>Ficus calyptroceras</i>	Pg. 143
<i>Urostigma cestrifolium</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma coerulescens</i>	= <i>Ficus coerulescens</i>	Pg. 168
<i>Urostigma complicatum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma costaricanum</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Urostigma costatum</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Urostigma cotinifolium</i>	= <i>Ficus cotinifolia</i>	Pg. 174
<i>Urostigma crassinervium</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Urostigma crocatum</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Urostigma doliarium</i>	= <i>Ficus gomelleira</i>	Pg. 210
<i>Urostigma erythrosticktum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283

<i>Urostigma euomphalum</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Urostigma eximium</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma fagifolium</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Urostigma gardnerianum</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Urostigma geminum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma giganteum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma glabrum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma glyxicarpum</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Urostigma gomelleira</i>	= <i>Ficus gomelleira</i>	Pg. 210
<i>Urostigma hartwegii</i>	= <i>Ficus hartwegii</i>	Pg. 218
<i>Urostigma involutum</i>	= <i>Ficus obtusifolia</i>	Pg. 256
<i>Urostigma lentiginosum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Urostigma leucostictum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Urostigma liebmannianum</i>	= <i>Ficus americana</i> subsp. <i>greiffiana</i>	Pg. 111
<i>Urostigma longifolium</i>	= <i>Ficus longifolia</i>	Pg. 237
<i>Urostigma maximilianum</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Urostigma nymphaefolium</i>	= <i>Ficus nymphaefolia</i>	Pg. 253
<i>Urostigma ovale</i>	= <i>Ficus crassinervia</i>	Pg. 179
<i>Urostigma padifolium</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma pallidum</i>	= <i>Ficus pallida</i>	Pg. 267
<i>Urostigma paraense</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275
<i>Urostigma pedunculatum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Urostigma pertusum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma petiolaris</i>	= <i>Ficus petiolaris</i>	Pg. 291
<i>Urostigma populneum</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma prinoides</i>	= <i>Ficus pallida</i>	Pg. 267
<i>Urostigma rolanderi</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma sancti crucis</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>pedunculata</i>	Pg. 163
<i>Urostigma sapidum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma schiedeanum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma schumacheri</i>	= <i>Ficus schumacheri</i>	Pg. 317
<i>Urostigma subapiculatum</i>	= <i>Ficus subapiculata</i>	Pg. 52
<i>Urostigma subtriplinervium</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283

Las especies de *Ficus* de la Región Andina y Centroamérica

<i>Urostigma subtriplinervium</i> f. <i>major</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma sulcipes</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma syringifolium</i>	= <i>Ficus citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>	Pg. 158
<i>Urostigma tecolutense</i>	= <i>Ficus aurea</i>	Pg. 121
<i>Urostigma tomentellum</i>	= <i>Ficus crocata</i>	Pg. 182
<i>Urostigma trigonatum</i>	= <i>Ficus trigonata</i>	Pg. 341
<i>Urostigma trigonum</i>	= <i>Ficus trigona</i>	Pg. 337
<i>Urostigma turbinatum</i>	= <i>Ficus pertusa</i>	Pg. 283
<i>Urostigma velutinum</i>	= <i>Ficus velutina</i>	Pg. 350
<i>Urostigma verrucosum</i>	= <i>Ficus trigonata</i>	Pg. 341
<i>Urostigma williamsii</i>	= <i>Ficus paraensis</i>	Pg. 275

5.6. Taxones excluidos

(a) Taxones excluidos que no corresponden al género *Ficus*

Ficus fuscescens (Liebm.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. Tipo. Mexico. Veracruz, Mar 1841 st, F. Liebmann 14312 (C n.v.). *Urostigma fuscescens* Liebm., Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 5. rk., Naturvidensk. Math. Afd. 2: 329. 1851. Ibarra- Manríquez (2012) indica, en acuerdo con C.C. Berg, que el tipo de este taxón no corresponde a una Moraceae.

Ficus intramarginalis (Liebmann) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 297. Tipo. Costa Rica. Near Turrrialba, May 1847, A. Ørsted 14317 (lectotipo, CB 1996: 232) = *Coussapoa villosa* Poepp. & Endl.

Ficus nummularia Liebm., nom. nud., basado en: Mexico. s.loc. 1841 o 1842, F. Liebmann s.n. (B barcode 100244639 foto) = *Peperomia* sp. (Piperaceae).

Ficus atrox Martius ex Dugand. *Caldasia* 2(8): 266. 1943. ≡ *Urostigma atrox* (Mart.) Miq. London J. Bot. 6: 550. 1847. Tipo. Colombia. Amazonas. s. d., Porto dos Miranhas, sobre el río Caquetá, von Martius s.n. (lectotipo [M+2025] U barcode 0004570 n.v., isolectotipo B n.v.) [M+2025 refieren que es una Marcgraviaceae].

Ficus guayaquilensis Dugand. *Caldasia* 2(6): 79. 1943. Tipop. Ecuador. vic. Guayaquil, 30 Ago- 02 Sep 1918, J. N. Rose & G. Rose 22450 (holotipo [M+2025] GH barcode 00034515 n.v.) [M+2025 refieren que es una Rubiaceae o grupo afín].

Ficus katherinae Hawkes. *Phytologia* 3: 32. 1948 = *Ficus oblanceolata* Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6: 498. 1910, nom. illeg., non Rusby, New York Bot. Gard. 4: 446. 1907. Tipo. Bolivia. New Brazil, 13 Jun 1902, R.S. Williams 1660 (lectotipo [M+2025] NY barcode 00025327 n.v.) [M+2025 refieren que es una especie de *Naucleopsis* (Moraceae)].

Ficus notabilis Doweld. *Kew Bull.* 73(4) 48: 1. 2018 = *Ficus gracilis* Pittier. *Bol. Soc. Venez. Ci. Nat.* 9: 119. 1944, nom. illeg. Tipo.

Venezuela. Amazonas. San Antonio, 130 m, 24 Abr 1942, L. Williams 15070a (holotipo [M+2025] US barcode 00090095 n.v., isotipo F barcode 0064451 n.v.) [M+2025 refieren que es *Ilex divaricata* Martius ex Reissek. (Aquifoliaceae)].

Ficus vallis-caucaae Dugand. *Caldasia* 2(6): 79. 1943. Tipo. Colombia. El Valle. Cauca Valley, Cuchilla, east of Zarzal, in thickets, 1200–1600 m, 22 Jul 1922, F.W. Pennell, E.P. Killip & T.E. Hazen 8546 (holotipo [M+2025] GH barcode 00046810 n.v.) [M+2025 refieren que es una Sapotaceae, posiblemente *Chrysophyllum* sp.].

(b) Nomen nudum [M+2025; P+2019]

Subgénero *Pharmacosycea* [P+ 2019].

Ficus crebrinervis Warb. ex Glaziov, Bull. Soc. Bot. France 59 (Mem. 3): 643 (no. 56). 1912; *Ficus duplojuncta* Warb. ex Glaziov, Bull. Soc. Bot. France 59 (Mem. 3): 643 (no. 57). 1912 [referido sin indicación de la identidad de la especie]; *Pharmacosycea anthelmintica* (Martius) Miq. var. *microcarpa* Glaz., Bull. Soc. Bot. France 59 (Mem. 3): 643. 1913.

Sect. *Americanae* [M+ 2025A]:

Ficus cotoneaster Warburg ex Ule. *Bot. Jahrb. Syst.* 40: 143. 1907; *Ficus doratophylla* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus erubescens* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus fluminensis* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 641. 1913 [1912]; *Ficus fulvisemma* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus fulvistipula* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 643. 1913 [1912]; *Ficus goyazensis* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59(Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus griseo-puberula* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 641. 1913 [1912]; *Ficus hotteana* Ekman ex Rossberg. *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem* 12: 578. 1935; *Ficus ibapophy* A.D. Orbigny ex Hauman & Irigoyen. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Bernardino Rivadavia* 32: 28, 402. 1925; *Ficus immersa* Warburg ex Glaziov. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 641. 1913 [1912]; *Ficus inclusa* Warburg ex Glaziov. Bull.

Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus involucrata* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus laureola* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus melocarpa* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus mourae* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 643. 1913 [1912]; *Ficus nigripes* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus obovata* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus oxybractea* Warburg ex Ule. Bot. Jahrb. Syst. 40: 137. 1907; *Ficus rectinervis* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus sapiifolia* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus sclerostipula* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus subaporuloides* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus substipitata* Warburg ex Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912]; *Ficus vulvata* Warburg ex Ule. Bot. Jahrb. Syst. 40: 171. 1907; *Ficus warburgii* Glaziou. Bull. Soc. Bot. France 59 (Mém. 3g): 642. 1913 [1912].

(c) Nom. illeg.

Ficus laevigata Vahl var. genuina Urb., Symb. Antill. 4: 198. 1905, nom. illeg.

Ficus populnea f. *eupopulnea* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 476. 1903, nom. illeg.

Ficus populnea Willd. subvar. *tipica* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 476. 1903, nom. illeg.

(d) Taxones excluidos de este documento dado que el origen geográfico del tipo no está resuelto a nivel de país (Suramérica)

Ficus periplocifolia Kunth & C.D. Bouché. Ann. Sci. Nat., Bot.: 241. 1847. Tipo. s.loc., Hort. Bot. Berol., 17 Sep 1846, C. Kunth & C.D. Bouché s.n.

(lectotipo [CB&DW 1975: 258] B barcode 100003173 n.v.).

Ficus planicostata Kunth & C.D. Bouché in Index Seminum 1846: 16. 1847. *Ficus populnea* Willd. f. *planicostata* (Kunth & C.D. Bouché) Warb., in Urban, Symb. Antill. 3: 479. 1903. Tipo. s.loc., s.d., s.col. (holotipo [CB&&V 2004: 112] B, Hort. Bot. Berol. n.v.) = *Ficus citrifolia* Mill. [CB&&V 2004]

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *longipetiolata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. Tipo. Barbados. s.loc., s.d., Schomburgk 19 (holotipo B [no hallado, CB&V 2004: 113]) = *Ficus citrifolia* Mill. [CB&&V 2004]

(e) Taxones excluidos por estar basados en tipos fragmentarios que no permiten una identificación positiva

Ficus anacardiifolia Kunth & C.D. Bouché, Ann. Sci. Nat., Bot.: 234.1847. 15. 1847. *Urostigma anacardiifolium* (Kunth & C.D. Bouché) Miq., London J. Bot. 6: 587. 1847. Tipo. Origen desconocido, s.d., C. Kunth & C.D. Bouché (lectotipo [P et al 2018] ex hort. bot. Berol. U 0004634 foto). Berg (2007) indica a este nombre como sinónimo de *Ficus americana* subsp. *guianensis*, en condición de duda.

Ficus chiriquiana (Miq.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 298. 1867. *Urostigma chiriquianum* Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 412. 1862. Tipo. Panama. Chiriquí. Cordillera, s.d., J. von Warszewicz s.n. (lectotipo [P et al. 2018] U 0039217 n.v.); posible sinónimo de *Ficus americana* Aubl.

Ficus foveolata Pittier, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 7: 62. 1941., nom. illeg., non Wallich, Cat. No. 4493 (Nepal). *Ficus foveata* Pittier Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 8: 258. 1943. Tipo. Venezuela. Falcón. Pueblo Nuevo, Paraguaná, Tamayo 968 (holotipo VEN n.v., isotipo US 1778311 barcode 00090052). El isotipo en US, único espécimen examinado, es fragmentario y carece de siconos; es conoespecífico con *Ficus eliadis* Standl. o *Ficus citrifolia* Mill.

Ficus umbonigera Warburg, in Urban, Symb. Antill. 3: 480. 1903. Tipo. Trinidad. Between Latrea and Irais, 6 Jun 1868, J.H. Hart 2808 (lectotipo [P et al. 2018] US 796134 barcode 00090290 foto). = *Ficus americana* Aubl.

[presumiblemente una subespecie propia de Trinidad; no corresponde a ninguna de las subespecies de *Ficus americana* Aubl. tratadas en este documento].

(f) Taxones basados en especímenes destruidos, no ubicados, o posiblemente destruidos, lo que ha impedido una confirmación de su identidad

Ficus laevigata Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *reticulosa* (Warb.), Stehlé, Stehlé & L. Quentin Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 181. 1938. ["1937"]. Tipo. Martinique, s.loc., s.d. A. Plée s.n. (holotipo B [no hallado, CB 2007]).

Ficus laevigata Vahl subvar. *subcuspidata* M. Stehlé & L. Quentin Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 181. 1938. ["1937"]. Tipo. [CCB & V 2004: 108, omitido]. En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus laevigata (Vahl) Warb. var. *lentiginosa* Warb. subvar. *subpyriformis* (Warb.) Stehlé & Quentin., Fl. Guadeloupe 2: 180. 1938 ["1937"]. Tipo. Guadeloupe. s.loc., s.d., Bertero s.n. (B no hallado [CB&V 2004: 114]. En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus lentiginosa var. *imrayana* Domin., Acta Bot. Bohemica 9: 48. 1930. Tipo. Dominica. Imray 290 (no hallado, CCB&V 2004: 108). En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *cerasicarpa* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 477. 1903. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *cerasicarpa* (Warb.) M. Stehlé & L. Quentin Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 180. 1938. ["1937"]. Tipo. Guadeloupe. s.loc., s.d., Duss 2197 (B [no hallado, CB&V 2004: 113]). = *Ficus citrifolia* Mill. [CB&&V 2004]

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *diversifolia* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. Tipo. Grenada. s.loc., s.d., Broadway 1413 (holotipo B [no hallado, CB 2007]).

Ficus populnea Willd. var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *hispaniolae* (Urb.) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 474. 1903. *Ficus laevigata* var. *hispaniolae* (Warb.) Rossberg, Notzbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 583. 1935. Tipo. No designado [CB&V 2004: 107].

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *longipetiolata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. Tipo. Barbados. s.loc., s.d., Schomburgk 19 (holotipo B [no hallado, CCB&V 2004: 113]).

Ficus populnea Willd. subvar. *sancti-eustachii* Urb., Symb. Antill. 3: 475. 1903. Tipo. Sintipos. St. Eustatius. Klif. Fairplay, s.loc., s.d., J. Suringar s.n. 403638 (B no hallado [CB&V 2004]); St. Martin. s.loc., s.d., J. Suringar s.n. (B no hallado) [CB&V 2004: 113].

Ficus populnea Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *subcuspidata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. *Ficus lentiginosa* Vahl var. *subcuspidata* (Warb.) Domin, Acta Bot. Bohem. 9: 47. 1930. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *subcuspidata* (Warb.) M. Stehlé & L. Quentin, Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 181. 1938 ["1937"]. Tipo. Sintipos. Dominica. s.loc., s.d., Duss s.n. (B no hallado [CB&V 2004: 114]); Martinique. s.loc., s.d., Duss s.n. (B [no hallado, CB&V 2004: 114]); Dominica. s.loc., s.d., Ramage s.n. (B [no hallado, CB&V 2004: 114]) = *Ficus citrifolia* Mill. [CB&&V 2004].

Ficus lentiginosa Vahl var. *imrayana* Domin, Acta Bot. Bohem. 9: 48. 1930. Tipo. Dominica. s.loc., s.d., Imray 290 (K [no hallado, CB&V 2004: 108]) = *Ficus citrifolia* Mill. [CB&&V 2004].

Ficus lentiginosa Warb. var. *subcuspidata* (Warb.) Domin, Acta Bot. Bohem. 9: 47. 1930. Tipo. Basada en *Ficus populnea* Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *subcuspidata* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. Tipo. Sintipo: Dominica, P. Duss s.n. (B no hallado [CB&V 2004]). Sintipo: Martinica. P. Duss s.n. (B no hallado [CB&V 2004: 114]).

Ficus picardae Warb., Symb. Antill. 3(3): 485. 1903. Tipo. Haití. Pétionville, Mar 1892, L. Picarda 983 (lectotipo [DW 1965] B n.v.; isolectotipo GH n.v.). [= *Ficus maxima*].

Ficus populnea Willd. var. *hispaniolae* (Warb.) Urban, Symb. Antill. 8: 168. 1920. *Ficus laevigata* Vahl subvar. *hispaniolae* (Warb.) Urban, Symb. Antill. 3: 476. 1903. Tipo. No referido [CCB&V 2004: 113]. En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus populnea Willd. subvar. *sancti-joannis* Urb., Symb. Antill. 3: 475. 1903. Tipo. Sintipos St. John. Klein Carmel Bay. s.loc., s.d., von Eggers 3094 (B no hallado [CB&V 2004]); Küstenberg, von Eggers 3260 (B no hallado [CB&V 2004: 113]).

Ficus populnea Willd. subvar. *subdepressa* Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 478. 1903. *Ficus laevigata* Vahl var. *lentiginosa* (Vahl) Urb. subvar. *subdepressa* (Warb.) Stehlé, M. Stehlé & L. Quentin Fl. Guadeloupe Depénd. 2(1): 180. 1938. ["1937"]. Tipo. Guadeloupe. s.loc., s.d., Bertero s.n. (holotipo B [no hallado, CB 2007]). En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus populoides (? var. *cubensis*) f. *umbrifera* (Kunth & C.D. Bouché) Warb. in Urban, Symb. Antill. 3: 480. 1903, nom. superfl. basado en *Ficus umbrifera* Kunth & C.D. Bouché, Index Seminum [Berlin]18. 1846. [CB&V 2004: 114]. Tipo. s. loc., s.col. (holotipo B Hort. Bot. Berol. n.v.). En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Ficus thomaea Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3: 299. 1867. *Ficus populnea* Willd. var. *laevigata* (Vahl) Warb. subvar. *thomaea* (Miq.) Warb. in Urb. Symb. Antill. 3: 474. 1903. Tipo. St. Thomas. s.loc. s.d. Ehrenberg 236 (holotipo B [no hallado, CB 2007; posiblemente destruido]). En carencia del tipo no se puede determinar a qué subsp. de *Ficus citrifolia* pertenece.

Urostigma guatemalanum Miq., Verslagen Meded. Afd. Natuurk. Kon. Akad. Wetensch. 13: 411. 1862. Tipo. Guatemala. J. von Warszewicz 1856 (holotipo B(?) n.v., isotipo U [herb. Berol.] barcode 0004631). Posiblemente = *Ficus hartwegii*, pero el único espécimen examinado carece de siconos y no permite confirmar los caracteres diagnósticos.

Urostigma planicostatum (Kunth & C.D. Bouché) Miq., London J. Bot. 6: 586. 1847. Tipo. B hort. bot. Berol. El curador, J. Paulie respondió la consulta del autor (13 Ago 2025) indicando que

el tipo posiblemente fue destruido durante la segunda Guerra Mundial. Este taxon corresponde presumiblemente a *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*

(g) Taxones basados en especímenes estériles que no permiten confirmación

Ficus acreana C.C. Berg, Brittonia 54(4): 236-238. t. 1. 2002 [publ. 2003]. Tipo. Brazil. Acre. Fazenda Bom Sossego, between Igarapé do Cujubim and Igarapé do Jacamin, 7°40 S, 73°9 W, 27 Sep-8 Oct 1985, D. Campbell et al 9211 (holotipo MG n.v., isotipo BG-S-20000095 foto). Especímenes estériles que podrían corresponder a esta especie han sido indicados para Ecuador y Perú (Berg, 2009). Son los siguientes. **Ecuador.** Napo. Parque Nacional Yasuní, Pozo Petrolero Amo 2, 9-19 Ene 1988, st, D. Neill et al. 8313 (BG n.v., QCNE n.v.); id., Reserva Biológica Jatun Sacha, río Napo, 8 Km below Mishaualli, 2 Oct 1986, st, W. Palacios 1427 (BG n.v., MO n.v.). **Perú.** Madre de Dios. Tambopata, Tambopata Tourist Camp, juncture of río Tambopata and río La Torre, 22 Jul 1985 st, A. Gentry et al. 51129 (BG n.v.). Dado que no se ha podido confirmar que estos especímenes pertenecen a la especie, *Ficus acreana* no ha sido incluida en este tratamiento.

(h) Taxones originarios del viejo mundo

Ficus cartagenensis Dugand, Caldasia 7(33): 218. 1955. Tipo. Colombia. Bolívar. Cartagena, Fuerte del Pastelillo, 22 Dic 1954, A. Dugand 4904 (holotipo [M+2025] COL barcode 00000982 n.v., isotipo US barcode 03548091 n.v.) [M+2025 refieren que es *Ficus benghalensis* L., Sp. Pl. 1753 (India)].

Ficus laevigata var. *brevifolia* (Nutt.) Rossberg, Notzbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 583. 1935. [= *Ficus microcarpa* L.f., India].

Ficus oblongata Link. Enum. Hort. Berol. Alt. 2: 449. 1822. Tipo. Sudáfrica. Cape of Good Hope, s.d., s.col., s.n. (lectotipo [P+ 2020: 147] B barcode 100003174 n.v.). [Sudáfrica].

Ficus pyriformis Desf., Tabl. École Bot. ed. 3: 413. 1829, nom. illeg., non *Ficus pyriformis* Burm. f., Fl. Indica 226. 1768 [India].

(i) Taxones neotropicales para los cuales el ámbito geográfico de distribución principal (mayoritaria) de la especie no corresponde a este documento

Ficus christianii Carauta, Albertoa 3: 249. 1994. Tipo. Brazil. B. Krukoff. Tipo. Brazil. Maranhão. Maracassumé River region, 14 October 1932, R. Fróes 1938 (holotipo NY 25314 n.v., isotipos A barcode 0046807 n.v., F barcode 0064446 n.v., G barcode 00438276 foto, K barcode 000442944 n.v., MICH barcode 1115107 n.v., P barcode 00756610 n.v., S barcode R 2313 n.v., U barcode 0004623 n.v. = *Ficus gameleira* Standley. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17(2): 169. 1937. [Centro y E Brazil].

Ficus diamantina A.F.P. Machado & L.P. Queiroz, Phytotaxa 327(2): 196. 2017. Tipo [M+ 2025A]. Brazil Bahía. Mucugê, Capão do Correia, estrada vicinal saindo de Caraíba a 7.5 K da BA-142, 13°06'36.9" S, 41°22'37.9" W, 1218 m, 11 Jul 2009, M.M. Saavedra et al. 969 (holotipo HUEFS 172191 n.v., isotipo RB 00574226 n.v.) [Bahía, Brazil].

Ficus duckeana C.C. Berg & J.E. Ribeiro, Brittonia 54(4): 241. 2003 ["2002"]. Tipo. Brazil. Amazonas. Mun. Manaus, Reserva Florestal Ducke, rd. Manaus-Itacoatiara, K 26, 02°53'S 59°58'W, 26 May 1997, P.A. Assunção et al. 504 (holotipo INPA 191452 n.v., isotipos BG barcode 000946770 foto, NY barcode 00563817, R barcode 00195173 n.v., RB barcode 0224532 n.v. S barcode 2000101 n.v., U 1425885 n.v.) [NE Brazil].

Ficus enormis (Martius ex Miq.) Martius, London J. Bot. 6: 544. 1847. *Urostigma enorme* Martius ex Miq., London J. Bot. 6: 544. 1847. Tipo. Brazil. Minas Gerais. Near Parapitinga, s.d., Martius 725 (lectotipo [Carauta, 1989] M 027503 n.v., isolectotipo U 0004614 n.v.). [NE Brazil].

Ficus fulva Sprengel, Syst. Veg. 16(3): 779. 1826., nom. illeg., non Reinwardt ex Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind.: 478. 1825. (Asia Tropical). Tipo. Brazil. s.l., s.d., F. Sellow s.n. (lectotipo [M+ 2025a] B 100000047). = *Ficus holosericea* Schott [E Brazil]

Ficus hirsuta Schott in Spreng., Syst. Veg. 4(2): 410. 1827. *Urostigma hirsutum* (Schott) Miq., London J. Bot. 6: 530. 1847. Tipo. Brazil. s.loc., s.d., H. Schott s.n. (lectotipo [Carauta 1989] B 100244646 foto). [E Brazil].

Ficus hirsuta Schott in Spreng. var. *fuliginea* (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 299. 1867. *Urostigma fuligineum* Miq., London J. Bot. 6: 546. 1847. Tipo. Brazil. s.loc., s.d., G. Gardner 822 (holotipo K barcode 000442983 n.v., isotipo BM barcode 001125114 n.v.). [E Brazil].

Ficus hirsuta var. *gardeniifolia* (Miq.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 299. 1867. *Urostigma gardeniifolium* Miq., London J. Bot. 6: 546. 1847. Tipo. Brazil. de una planta en Hort. Bot. Berol. Procedente de Brazil, s.loc., s.d., Colector anónimo s.n. (lectotipo [M+ 2025a] U barcode 0004638 n.v.). [E Brazil].

Ficus holosericea Schott, Syst. Veg. 4(2): 410. 1827. *Urostigma holosericeum* (Schott) Miq. London J. Bot. 6: 861. 1847. Tipo. Cultivado en Hort. Bot. Berol., procedente de Brazil, 1817-1821, H. Schotts.n. (lectotipo [P+ 2023a] B barcode 100000050 foto, epitipo [P+ 2023a] RB 00713768 n.v.). [E Brazil].

Ficus horquetensis Chodat, Bull. Soc. Bot. Genève, sér. 2. 2, 11:255. 1920[1919]. Tipo. Paraguay. Near Horqueta, 1914, R. Chodat s.n. (lectotipo [M+ 2025a] G barcode 00307294) = *F. luschnatiana* (Miq.) Miq. [fide C.C. Berg, 1994 in sched.]. [E Brazil].

Ficus jacquiniifolia A. Rich., Hist. Fis. Cuba v. 11: 221. 1850 y v. 12. t. 72. Tipo. Cuba. s.loc., s.d., De la Sagra s.n. (lectotipo [P+ 2018] (P barcode 00756598 n.v., isolectotipo P barcode 00756599 n.v.). = *Ficus americana* subsp. *americana*.

Ficus laevigata (Vahl) Warb. var. *lentiginosa* subvar. *subdepressa* (Warb.) Stehlé, Stehlé & Quentin Fl. Guadeloupe 2: 180. 1938. Basada en *Ficus populnea* Willd. var. *lentiginosa* (Vahl) Warb. subvar. *depressa* Warb. Tipo. Omitido (CB&V, 2004: 107). (= *Ficus citrifolia*).

Ficus luschnathiana (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. *Urostigma luschnathianum* Miq., Fl. Bras. 4(1): 101. 1853. Tipo. Brazil. Río de Janeiro. Cabo Frío, B. Luschnath s.n. (lectotipo [Carauta, 1989] U 0004647 n.v., isolectotipo BR 0000008477576 n.v.). [Brazil y NE Argentina].

Ficus maroniensis Benoist, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Sér. 2, 1: 164. 1929. Tipo. French Guiana. St. Jean du Maroni, 5 Mar 1914, R. Benoist 788 (lectotipo [M+ 2025a] P 00089302 n.v., isolectotipos P 00089303 n.v., P 00089304 n.v.). [Guayanas].

Ficus mexiae Standl, Publ. Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 17: 173. 1937. Tipo. Brazil. s.loc., s.d., Y. Mexia 5447 (lectotipo [M+ 2025a] F barcode 661740 n.v., isolectotipos A barcode 00046046 n.v., B barcode 100244660 n.v., BM barcode 000611780 n.v., CAS barcode 0002730 n.v., F barcode 1965713 n.v., G barcode 00438301 n.v., GB barcode 0048191 n.v., GH barcode 00034524 n.v., K barcode 000442989 n.v., MICH barcode 1115115 n.v., MO 204168 n.v., NY barcode 00025319 n.v., PH barcode 00014271 n.v., RSA barcode 0004312 n.v., S barcode R-2324 n.v., TEX barcode 00370478 n.v., U barcode 0004613 n.v., US barcode 00090188 n.v.) = *Ficus enormis* [Centro, E, S Brazil, Paraguay, Argentina].

Ficus monckii Hassler, Ann. Conserv. & Jard. Bot. Geneve 21: 127. 1919. Tipo Paraguay, E. Hassler 12311 (lectotipo [M+ 2025a] G barcode 00307292 foto, isolectotipos BM barcode 000526803 n.v., C barcode 10015372 n.v., CTES barcode 0000256 n.v., E barcode 00296110 n.v., F barcode 0064480F n.v., G barcode 00307293 n.v., GH barcode 00046812 n.v., K barcode 000442986 n.v., MIN barcode 1001161 n.v., MO 204192 n.v., NY barcode 00025321 n.v., S-R-2327 n.v., UC barcode 930142 n.v., US barcode 00603694). Sintipos. Paraguay. Bernal, Hassler 6096 (BM barcode 000526799 n.v., C barcode 10015371 n.v., G barcode 00307282 foto, G barcode 00381002 n.v., G barcode 00381012 n.v., G barcode 00381013 foto, K barcode 000442987 n.v., MICH barcode 1115117 n.v., MO 204191 n.v., MPU barcode 011335 n.v., P barcode 06753529 n.v., P barcode 00634473 n.v., S-R-2328 n.v., UC 950071 n.v.). [Paraguay].

Ficus oblongata Link. Enum. Hort. Berol. Alt. 2: 449. 1822. Tipo. Sudáfrica. Cape of Good Hope, s.d., s.col. s.n. (lectotipo [P+2020: 147] B barcode 100003174 n.v.).

Ficus pakkensis Standley. Bull. Torrey Bot. Club 75: 297. 1948. Tipo. Surinam. Saramacca River, near Pakka-Pakka, 24 Jun 1944, B. Maguire 23960 (holotipo F 1199012 [M+ 2025A refieren F barcode 0064488 n.v.], isotipos A barcode 00034529 n.v., NY barcode 00025329, U barcode 0004667 n.v.). [Guayanas y NE Brazil].

Ficus perforata L. f. *roseiflora* Chodat. Tipo. Paraguay. Río Apa, Dic 1902, E. Hassler 8111 (lectotipo [CB&V 2004] G barcode 00307714 n.v., isolectotipos BM n.v., NY barcode 00563815, NY barcode 00563816, P barcode 00753834, P barcode 00756584, P barcode 00753835, U n.v.). Sintipos. Id., E. Hassler 8111^a (P barcode 00753833, P barcode 00756585). = *F. obtusiuscula* [Centro, E y S Brazil, Argentina, Paraguay, Uruguay].

Urostigma pohlianum Miq., Fl. Bras. 4(1): 100. 1853. *Ficus pohliana* (Miq.) Miq. Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 298. 1867. Tipo. Brazil. Rio de Janeiro. "Prov. Sebastianopolitanae", Mangaritiba ("Margaritivi"), s.d., J. B. Pohl s.n. (lectotipo U barcode 0004665 n.v.) = *Ficus cestrifolia* Schott ex Spreng. [E Brazil].

Ficus puberula Kunth & C.D. Bouché. Ann. Sci. Nat., Bot.: 248. 1847. Tipo. Hort. Bot. Berol., planta cultivada procedente de Brazil, s.d., s.col. (lectotipo [M+ 2025a] B-10 0000051 n.v.).

Ficus roraimensis C. C. Berg. Acta Amazonica 14(1-2, Suppl.): 209-211, t. 1986. 1984. Tipo. Brazil. Roraima. Río Mucajaí, Colonia Fernando, 25 Ago 1951, G.A. Black & M. Magalhães 51-12915 (holotipo IAN n.v.) [Endémico, NE Brazil].

Ficus rufa Schott in Sprengel, Syst. Veg. 4(Add.): 410. 1827. Tipo. Brazil. s.loc., s.d., Schott s.n. (lectotipo [P+ 2019] B 100000048 n.v.) = *Ficus holosericea* Schott [E Brazil].

Ficus rupicola C. C. Berg & Carauta. Brittonia 54(4): 249. 2003 [2002], nom. illeg., non Lebrun & Toussaint (1948: 43). Tipo. Brazil. Goiás. Mun. São Domingos, road Guaraní de Goiás-Terra Ronca, 13°40'S 46°20'W, 23 Nov 1996, B.A. Pereira & D. Alvarenga 3291 (holotipo IBGE n.v., isotipos BG barcode S-2000113 n.v., R barcode 000199869. [Centro Brazil].

Ficus salzmanniana (Miq.) Miq., Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi 3(10): 299. 1867. ≡ *Urostigma salzmannianum* Miq., London J. Bot. 6: 547.

1847. Tipo. Brazil. Bahia, s.loc., 1836, P. Salzmänn 521 (lectotipo [M+ 2025a] K barcode 000442994 n.v., isolectotipos F 0064500 n.v., FI barcode 011697 n.v., G barcode 00438255 n.v., G barcode 00438256 n.v., G barcode 00438362 n.v., HAL barcode 0110104 n.v., HAL barcode 0110105 n.v., K barcode 000442995 n.v., MPU barcode 011336 n.v., MPU barcode 011337 n.v., MPU barcode 011338 n.v., MPU barcode 011339 n.v. MPU barcode 011340 n.v., P barcode 00603239 n.v., P barcode 00603240 n.v., P barcode 00603241 n.v. = *Ficus hirsuta* Schott [Brazil, endémico, Bahía].

Ficus tepuiensis C. C. Berg & Simonis, *Ernstia* 6: 8. 1981. Tipo. Venezuela. Bolívar. Auyantepui, 1800 m, 7 May 1964, J. A. Steyermark 93530 (holotipo VEN n.v.; isotipos F 1655068 [M+2025 refieren F barcode 0044381 n.v.], GH barcode 00112801 foto, K barcode 000512023, NY barcode 00039273). [Venezuela, endémico].

Ficus tweediana (Miq.) Miq. *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* 3(10): 299. 1867. ≡ *Urostigma tweedianum* Miq. *London J. Bot.* 6: 547. 1847. Tipo. Brazil. Río Grande do Sul. W of Lagoa dos Patos, J. Tweedie 32 (holotipo K 000442991). = *Ficus cestrifolia* Schott ex Spreng. [E Brazil, Argentina, Paraguay].

Urostigma organense Miq. *London J. Bot.* 6: 547. 1847. *Ficus organensis* (Miq.) Miq. *Ann. Mus. Bot. Lugduno-Batavi* 3(10): 299. 1867. Tipo. Brazil. Rio de Janeiro. Organ Mountains, 1837, G. Gardner 620 (lectotipo [M+ 2025a] K barcode 000442992 n.v.; isolectotipos G barcode 00438254, K barcode 000442993 n.v., NY barcode 00039275, NY barcode 00039276, P barcode 00756586, P barcode 00756587) = *Ficus cestrifolia* [E y S Brazil, Uruguay].

6. LISTA DE ESPECÍMENES REVISADOS

- Alcalde, M. 120 (66).
- Acevedo, P. 7550 (33).
- Acosta Solís, M. 12881 (8), 13602 (1), 13716, (93), 14538 (26), 12300 (32).
- Aguilar, R. & Schmidt, H. 1003 (13).
- Aguinda, R. 1672, (94).
- Aguinda, R. et al. 212 (30), 283 (89), 964 (12), 1319 (54).
- Alexander, R. 5043 (50).
- Allen, P. 1837 (73), 6638 (73).
- Alvarado 72 (94).
- Álvarez, A. et al. 888 (7), 1001 (26), 1140 (7), 1894 (35), 2356 (83), 2363 (94), 3015 (7).
- Apéstegui, G. 50 (104), 95 (8), 19283 (104).
- Arce, A. 1 (113).
- Aquatic botany class 189 (87).
- Archer, H. 3369 (86), 2169, (86), 3369 (26).
- Archer, W. & Gerth, A. 61 (76).
- Argent, G. et al. 61 (2).
- Aristeguieta, A. 6760 (108).
- Aróstegui, A. 23 (45).
- Arroyo, F. 97 (51), 148 (43), 149 (13), 196 (26).
- Asanza, M. & Bradford, J. 41123 (27), 41235 (27).
- Aulestia, M. et al. 206 (75), 307 (89), 505 (83), 537 (107), 553 (55), 558 (55), 580 (76), 596 (83), 705 (41), 773 (67), 866 (103), 940 (55), 1394 (32), 1163 (39), 3265 (97), 3590 (89).
- Ayala, F. 6 (99), 39 (33).
- Balansa, B. 1985 (37), 1986 (43).

- Bang, A. 2369 (28).
- Baslev, H. et al. 25 (89), 4589 (51), 84800 (83), 84871 (28), 97122 (33), 97125 (50), 97192 (33), 97090 (25), 97506, (16).
- Bass, M. 416 (50).
- Bazán, C. 35 (31).
- Beechey, F. s.n. (43), s.n (86).
- Bennet, D. 169 (8), 3619 (83), 4026 (23).
- Benoist, R. s.n. (3), 343 (75).
- Berg, C.C. 392 (4), 428 (21), 942 (34), 1063 (83), 1064 (50), 1202 (28), 1207 (6), 1218 (102), 1245 (103), 1262 (51), 1271 (41), 1275 (48), 1277 (35), 1297 (93).
- Berg, C.C. et al. 1007 (28), 1039 (89), 1063 (83), 1205 (33), 1309 (43), 1547 (60), 11649 A-C (9), 18477 (29), 96055 (41).
- Bertero, C. s.n. (43).
- Betancur, J. 4743 (19),
- Betancur, J. et al. 2575 (51).
- Blodgett, J. s.n. (30).
- Boeke et al. 1058 (43).
- Boldingh, I. 5342 (86).
- Bonifaz, C. et al. 3188 (4), 3238 (1), 3255 (3), 3299 (43), 3688 (76).
- Bonpland, A. s.n. (8).
- Boom, B. 2539 (27).
- Boyle, B. et al. 1538 (18), 3279 (21).
- Bradford, J. et al. 41080 (8), 48582 (1), 48629 (43).
- Brandbyge, J. et al. 30532 (83).
- Brandege, T. s.n. (87).
- Bredemeyer, F. 33 (109).
- Breedlove, D. 9568 (30), 9603 (30).
- Breedlove, D. et al. 30603 (86).

- Brenes, A. 5193 (62).
- Bridgewater, S. 1010 (104).
- Britton, N. 4115 (86).
- Britton, N. et al. 774 (75), 879 (86).
- Broadway, W. 4581 (23), 4382 (86).
- Buitrón, et al. 1450 (21).
- Burger, W. 4004 (101),
- Burger, W. et al. 3972 (52), 6926 (65), 7635 (65), 8134 (4), 8594 (4), 9078 (35).
- Busey, P. 525 (21).
- Cabrera, E. et al. 8292 (49).
- Cabrera, O. 168 (2), 211 (41), 266 (2).
- Cáceres, P. s.n. (45), s.n. (111), 3 (43), 4 (8), 5 (83), 6 (86), 6-I (86), 7 (13), 8 (104), 9 (76), 12 (51), 12-I (83), 14 (13), 15 (51).
- Calzada, J. 6098 (13).
- Calzada, J. et al. 1821 (76), 4402 (30).
- Camp, W. E-3225 (21), E-3416 (51), E-3877 (110).
- Campos, J. 3183 (13), 4790 (74), 5435 (13), 6768 (28).
- Canales, I. 3 (76).
- Capucho, P. 381 (86).
- Caranqui et al. 513 (21), 801 (51).
- Caro, S. 420 (104).
- Carrera, B. 9 (113), 11 (114), 13 (115), 15 (116), 17 (117), 19 (8), 20 (118), 22 (119), 26 (76), 28 (121), 30 (104), 32 (102), 36-BC (25).
- Cassaretto, G. 1234 (86).
- Castellanos, A. s.n. (72).
- Castillo, R. 18 (66).
- Cerón, C. 651 (94), 664 (94), 1471 (33), 1599 (35), 2444 (23), 2923 (39), 3333 (59), 3444 (27), 4701 (106), 5618 (33), 7727 (13), 14278 (15), 14772 (76),

17979 (32), 18372 (50), 18455 (32), 20096 (32), 22128 (21), 22346 (59), 23285 (66), 23844 (11) 24530 (23), 29078 (80), 37129 (9), 37191 (9), 42486 (19).

Cerón, C. et al. 3090 (13), 3908 (55), 4673 (16), 5340 (17), 7494 (7), 8500 (41), 8574 (41), 8619 (9), 8664 (41), 8759 (17), 9623 (16), 9684 (17), 11675 (74), 29369 (48), 30220 (26), 35698 (17), 35867 (55), 37666 (7), 38195 (18), 38624 (21), 38814 (18), 39522 (33), 39766 (18), 38610 (12), 40556 (43), 40841 (13), 41150 (6), 41863 (25), 42256 (3), 42806 (15), 42817 (12), 42381 (41), 43376 (40), 54815 (17), 57349 (43).

Chacón, I. 738 (34).

Chan, C. 6922 (49).

Chambi, P. NNCOR53 (1).

Chavarría, M. et al. 307 (78).

Chávez, F. 253 (28).

Chazaro, M. et al. 3932 (50).

Christ, E. 48 (26).

Christ, P. 49 (88).

Clark, J. 250 (94), 811 (35), 855 (4), 1671 (83), 1959 (4), 2053 (94), 2085 (74), 2110 (4), 2783 (94), 2966 (94), 4750 (4), 9474 (8).

Clark, J. et al. 1168 (28).

Claros, A. 3564 (38).

Cochrane, T. et al. 11757 (53).

Combs, R. 500 (50).

Condori, M. 36 (26).

Contreras, E. (1), 3398 (49), 4649 (50).

Contreras, S. 1120 (49).

Cook, O. 73 (30).

Cooper, G. 641 (76).

Cornejo, F. (et al.) 900 (33), 1029 (80), 1034 (33), 1035 (51), 1290 (16), 1304 (97), 1307 (43), 1351 (59), 1388 (75), 1402 (104), 1412 (31), 1422 (55), 1431

(16), 1441 (83), 1447 (86), 1450 (104), 1453 (86), 1464 (76), 1476 (33), 1477 (86), 1512 (8), 1516 (86), 1580 (83), 1620 (13), 1639 (95), 1743 (88), 1768 (83), 1847 (83), 1882 (45), 1921 (13), 1926 (13), 1958 (33), 2025 (28), 2027 (55), 2076 (28), 2113 (104), 2117 (104), 2123 (45), 2129 (83), 2244 (95), 2271 (86), 2308 (28), 2337 (59), 2340 (86), 2433 (104), 2442 (59), 2470 (83), 2479 (45).

Cornejo, F.X. et al. 571 (21), 1412 (31), 3013 (73), 3489 (7), 3503 (5), 3618 (48), 3826 (51), 3886 (110), 4069 (66), 4097 (74), 4814 (23), 5023 (66), 5036 (74), 5719 (51), 5956 (32), 6692 (5), 6948 (75), 6963 (66), 7036 (50), 7112 (73), 7716 (50), 7734 (1), 7800 (66), 11402 (13).

Cornejo, P. 1035 (59).

Correa, M. et al. 9437 (32), 9627 (86).

Cremers, G. 8233 (43).

Croat, T. 5739 (46), 7891 (43), 8220 (8), 8266 (83), 8293 (43), 8422 (23), 8433 (88), 8454 (86), 8706 (76), 12694 (43), 15242 (43), 91453 (102), 91836 (21), 72122 (41).

Cuadros, H. 2635 (46).

Cuamacás, D. 17 (26), 241 (5).

Cuatrecasas, J. (108), 8218 (51), 8588 (8), 8880 (63), 8884 (27), 8851 (104), 8989 (94), 8996 (51), 9671 (26), 10887 (12), 11265 (83), 11277 (94), 11542 (5), 11573 (51), 14391 (12), 16064 (85), 17607 (13).

Cuatrecasas, J. & García-Barriga, H. 1061 (86), 4424 (47), 4332 (28), 10127 (50), 10150 (56).

Cuatrecasas, J. & Jaramillo-Mejía, R. 8188 (51).

Cuatrecasas, J. & Metcalfe, R. 30166 (23).

Cuevas, X. & Fregozo, M. 345 (13).

Curtiss, A. 2548 (43).

da Silva Manso, A. 73 (86).

Dahlberg, C. s.n. (104), 53 (86).

Daniel, Hno. & Dugand, A. 2132 (109).

Dantas, Cols. del. 29 (83), 394 (106), 2023 (13), 2360 (13), 3126 (13), 3147 (13), 4651 (86), 5551 (111), 5661 (13), 5703 (13), 6658 (23), 7384 (17).

Davidson, M. 688 (53).

Daza, A. 11 (59), 41 (97), 1002 (96), 2108 (15), 2315 (49), 3478 (104), 3483 (86), 3489 (86), 4481 (59), 4489 (51), 5022 (113), 5703 (12), 5704 (33), 5708 (76), 16360 (104), 16417 (12), 16436 (28), 19294 (104).

Daza, A. & Armeý, R. 6461 (8).

Daza, A. & Zevallos, P. s.n. (104).

de Escobar, A. 1238 (75), 1409 (23).

del Carpio, C. 1274 (66), 1637 (86), 2004 (13), 2217 (83), 2387 (1), 2460 (104), 2474 (13).

de la Cruz, J. 2396 (28).

de Triana, J. s.n. (103).

Delinks et al. 112 (51).

Di Fiori, A. s.n. (33), FS-265 (17).

Díaz, C. 3423 (59), 3906 (7), 4391 (49), 4691 (43), 5133 (43), 5259 (28), 5893 (83), 6440 (76), 7498 (43), 7511 (28), 7577 (67), 9332 (83), 9414 (27), 10349 (98).

Díaz, C. et al. 5258 (27).

Díaz R, D. et al. 2550 (21).

Díaz, S. et al. 554 (61).

Dick, A. 396 (6).

Dik, C. 643 (97), 756 (89), 890 (50).

Dixon, R. 262 (12).

Dixon, S. 262 (1).

Dodson, C. et al. 5178 (51), 5354 (12), 5438 (94), 5615 (1), 5912 (21), 5937 (23), 5940 (83), 6146 (83), 6160 (12), 8753 (50), 6209 (76), 6227 (43), 6466 (50), 6547 (41), 6552 (86), 6630 (86), 7405 (48), 7785 (43), 8753 (50), 8774 (13), 8832 (73), 8839 (43), 9760 (32), 9928 (74), 10119 (73), 11344 (50), 12385 (35), 12995 (50), 13023 (41), 13630 (83), 13034 (73), 13637 (41), 13939 (43), 13940 (12), 14549 (74), 14556 (74), 15103 (54), 17576 (48).

Domínguez, C. 20 (33), 29 (76), 42 (104).

- Dorr, L. 6354 (85).
- Duarte, A. 5419 (43).
- Dugand, A. 27 (56).
- Dugand, A. & García-Barriga, H. 2551 (111), 2258 (56), 2265 (50), 2474 (70), 2930 (104), 2954 (98), 2959 (100).
- Duque-Jaramillo, J. 265 (75), 2009 (102), 2940 (86).
- Duss, P. 1411 (75), 1412 (8), 2194 (8), 2196 (75).
- Dwyer, J. et al. 9619 (15), 9791 (43).
- Eggers, H. 14720 (75).
- Ekman, E. 6251 (74), 13456 (50).
- Elías, Hno. 682 (86), 1290 (57).
- Eriksen, B. 59244 (26).
- Ervik, F. 36878 (43), 36879 (83), 36880 (33), 36884 (28), 36885 (50), 36886 (1).
- Espinoza, S. 170 (99), 606 (94), 680 (16).
- Esperanza, E. 20 (26).
- Faicán 11 (9), 29 (9).
- Fanshawe, D. F2432 (81), F2435 (83), F2363 (104), F2436 (28), F2434 (43).
- Fernández-Hilario, R. & Flores, R. 821 (79).
- Ferreira, C.A. 9349 (69).
- Finlay, J. s.n. (8).
- Folli, D. 2393 (71), 2572 (71).
- Flores, C. 200 (104), 333 (80), 335 (45), 349 (105).
- Flores, J. et al. 35158 (22).
- Folsom, J. 9394 (21).
- Forero, E. et al. 2857 (62).
- Foster, R. 1339 (43), 1937 (21), 2803 (12), 2291 (73), 5751 (104), 5871 (38), 5884 (38), 5942 (43), 9522 (86), 9608 (81), 10199 (94), 11289 (76), 11302

(104), 11333 (38), 11334 (104), 11337 (96), 11376 (86), 11378 (104), 11382 (8), 11424 (104), 11431 (104), 11466 (13), 11695 (86), 11716 (21), 16004 (97), 16016 (33), 16018 (95),

Foster, R. et al. 985 (16), 2757 (75), 13516 (12), 13518 (51).

Fournier, L. 1560 (86).

Franco, P. et al. 4588 (58).

Freire-Fierro, A. et al. 950 (88), 1418 (26).

Galdames, C. et al. 3020 (1), 3499 (43).

Garcés, C. s.n. (8), 4 (86).

García, L. et al. 78 (91).

García-Barriga, H. 4847 (4), 8050 (109), 8222 (26), 8258 (1), 8303 (13), 8415 (51), 11840 (73), 11849 (73).

García-Barriga, H. & Jaramillo M., R. 10421 (7).

Gardner, G. 2729 (37), 2728 (76), 3425 (104), 4354 (86), 4354 (86).

Gasché, J. 5053 (71).

Gehring, W. 450 (26).

Gentle, P. 4739 (56).

Gentry, A. 9602 (94), 61083 (51), 65644 (67), 68680 (104), 68705 (95), 68706 (83), 68829 (45), 68936 (33), 68937 (55), 69018 (13).

Gentry, A. & Smith, D. 41809 (27).

Gentry, A. et al. 18038 (93), 26477 (26), 28775 (88), 60103 (17), 60128 (21), 69018 (1), 69932 (41), 72524 (12), 72875 (103), 73071 (76), 73128 (41), 73156 (41), 73216 (18), 80701 (102), 80723 (13), 80728 (94).

Glaziou, A. 5992 (76).

Gleason, H. 2396 (112).

Goldman, E. 288 (50), 554 (50).

González, J. et al. 1032 (30).

González, L. 3259 (8).

Graham, J.G. 4176 (38), 5177 (104), 5257 (20), 5973 (104).

- Graham, J.G. & Schunke V., J. 4176 (89).
Grayum, M. et al. 9097 (4).
Grefa, R. 315 (55).
Grijalva, M. 602 (41).
Grijalva, M. et al. 178 (94), 194 (94), 247 (55).
Gudiño, E. et al. 1301 (23), 1634 (89), 1880 (13), 1886 (106), 2023 (13).
Guevara 292 (75).
Gutiérrez, A. 105 (45), 128 (45), 154 (45), 252 (13).
Haber, W. et al. (65).
Han, L. 819 (75), 1466 (43).
Hammel, B. et al. 16563 (58), 12877 (91), 16837 (49).
Harling, G. et al. 18325 (66), 22215 (110), 26268 (45).
Harris, W. 5221 (74).
Harris, W. & Britton, N. 2604 (86), 10765 (86).
Hartshorn, G. 1582 (91), 2423 (33).
Hartweg, T. 1384 (62).
Hassler, E. 12102 (43).
Haught, O. 1446 (83), 3438 (83).
Heller, A. 6330 (43).
Helme, N. 429 (71).
Hernández, R. 1254 (46), 1607 (30).
Herrera, G. 1791 (65).
Herrera, H. 1676 (78).
Herrera, J. 11 (13), 79 (13).
Herter, W. s.n. (86), 1356b (86).
Herzog, T. 1398 (86).
Holm-Nielsen, L. et al. 26317 (11), 27972 (52).

Homeier, J. et al. 1559 (88), 1910 (11), 2155 (102), 2227 (72), 2272 (72), 3341 (18), 3585 (54).

Hoover 2625 (32).

Huamantupa, I. et al. 3914 (61).

Huillca, Y. SB-0406-05-01-01-008 (28).

Humboldt, A. s.n. (53).

Humboldt, A. & Bonpland, A. s.n. (76), 722 (43), 1094 (13), 1696 (80), 2102 (109), 3885 (86), 3889 (47), 3928 (87), 3975 (86).

Hurtado, E. 831 (99), 2357 (55), 2893 (89), 3025 (12).

Hurtado, E. et al. 1094 (42), 2576 (39).

Hutchinson, P & Wright, J. 6708 (66).

Ibarra Manríquez, G. et al. 3222 (23), 3226 (76), 3259 (8), 3246 (30), 3260 (8), 3266 (10), 3285 (23), 3323 (1).

Idrobo, J. 2362 (75).

Idrobo, J. & Schultes, R.E. 680 (25).

Irvine, D. 798 (50).

Jaeger, H. 189 (43).

Janovec, J. 2704 (86).

Janzen, D. 11676 (47), 11798 (88).

Jaramillo, J. 6212 (103), 7411 (19), 7416 (51), 13910 (67).

Jaramillo, J. et al. 3801 (95), 5939 (8), 7018 (35), 7555 (35), 7733 (9), 7993 (9), 12092 (7), 12251 (11), 12308 (11), 13783 (103), 13849 (60), 14598 (9), 14663 (16), 15192 (74), 15223 (50), 16170 (99), 28 (45), 219 (13), 222 (77), 132 (91), 201 (51).

Játiva, C. et al. 68 (75).

Jiggins et al. 59 (32), 66 (28), 151 (110).

Jiménez, H. et al. 437 (21), 440 (21), 871 (21), 872 (9), 898 (41), 903 (41), 903 (41), 905 (41).

Jiménez, O. 15 (65).

- Johnston, I.M. 389 (73), 721 (50), 1012 (50), 11125 (50).
- Jorgensen, P. 61701 (51).
- Josse, C. 655 (66), 940 (43).
- Holway, E. & Holway, M. 802 (43).
- Kahn, F. & de Granville, J. 5410 (28).
- Karsten, G. s.n. (4).
- Kegel, H. 156 (86).
- Kellerman, W. 5595 (49).
- Kessler 2630 (12).
- Killip, E. et al. 19479 (15), 25252 (45), 38260 (80), 39080 (86).
- Kivitvik, T. 1947 (74), 2491 (48), 2942 (48), 19410 (73), 19417 (50), 19434 (7), 19435 (7), 19436 (7), 19437 (7), 29441 (41), 29445 (41), 29454 (17), 29458 (73), 29459 (6).
- Klitgaard, B. et al. 373 (43).
- Kohn, H. 1293 (12), 1864 (17).
- Krukoff, B. 6413 (13), 8677 (25), 6446 (33), 9002 (67), 8740 (68), 5055 (83), 5384 (97), 5686 (106), 6413 (13), 5488 (104).
- Kunth, C. & Bouché, C.D. s.n. (43), s.n. (28).
- Kvist, L. et al. 40047 (76), 40803 (103), 48424 (94).
- Kahatt, N. 137 (74).
- Lao, R. s.n. (8), 5001 (104), 5136 (12), 5138 (51), 20093 (8).
- Lao, E. et.al. 18 (8), 19 (21).
- Larco, I. 1 (28), 6 (28), 21 (33).
- Lawrance, A. 175 (62).
- Lawrence, E. 273 (26).
- Lehmann, F. 273 (26), 5607 (26), 5608 (26), 5805 (88), 5807 (26).
- Lent, R. 838 (62), 1000 (12), 2844 (4), 2956 (34), 2972 (30), 3124 (4), 3143 (41).

- Lent, R. et al. 3441 (32).
- León, J. 2560 (86).
- Leoni, L. 2061 (71).
- Lescure, J. 2061 (83).
- Liebmann, F. 14309 (86), 14314 (13), 14316 (13), 14320 (10), 14335 (30), 14336 (86).
- Little, E. 250 (7), 278 (13), 6265 (1), 6262 (8), 266 (8), 6345 (60), 6356 (60), 6455 (21), 6501 (50), 6684 (83), 6707 (43), 6742 (12), 21003 (74), 21213 (8), 21747 (105).
- Little, E. et al. 81 (21), 367 (83), 390 (106), 392 (99), 457 (86), 462 (99), 695 (99).
- Little, E. Jr. 7360 (86).
- Londoño, J.B. s.n. (5).
- Lorentz, P. s.n. (86).
- Lot, A. et al. 1110 (30), 1831 (30).
- Lott, E.J. et al. 2872 (50), 2933 (109), 3725 (47).
- Lozano, M. 4 (8).
- Lozano et al. 905 (75).
- Lundell, C. 1242 (50), 6295 (21), 3406 (30), 7317 (47), 17091 (50), 19266 (30).
- Luteyn, J. et al. 14416 (9).
- Luza, M. SA-0038-04-00-01-006 (51).
- Maas, P. 4685 (12), 4742 (103), 4765 (74), 5979 (76), 6189 (83), 6209 (68).
- Macbride, J.F. 5090 (12), 5795, (43).
- Macía, M. et al. 745 (17), 1572 (17), 2428 (33), 3620 (45), 3611 (16).
- Madison, M. et al. 5279 (26).
- Madsen, J. et al. 7457 (51), 7470 (72), 7549 (11), 8182 (72), 8386 (33), 8489 (72), 63961 (43), 63964 (43), 85986 (39).
- Maguire, B. 23865 (82), 24584 (28).

- Maguire, B. & Fanshawe, D. 23528 (82), 23292 (86).
- Marcelo, J.L. 1705 (12), 1711 (13), 2944 (99), 4064 (83), 4461 (64), 5125 (104), 5140 (86), 5220 (76), 5745 (8), 5761 (83), 6361 (31), 6364 (31).
- Martínez, M. s.n. (50).
- Martin, J. s.n. (28).
- Martínez, M. s.n. (50)
- Martínez, P. SA-0215-05-00-02-011 (13).
- Martius, C. von s.n. (43), s.n. (50), s.n. (59), s.n. (83), s.n. (86), s.n. (104), 7 (13),
- Mathews, A. s.n. (38), 2059 (28), 2061 (86).
- Matuda, E. 4862 (76), 5964 (50), 15910 (49), 16824 (43), 16885 (43), 17049 (43), 17137 (50), 37410 (74).
- Medeiros, H. et al. 391 (86).
- Mena et al. 2534 (50).
- Méndez et al. 19 (83).
- Meneces, E. & Hartshorn, G. 2036 (42).
- Mexía, Y. 7074 (13), 7229 (45).
- Mitchell, C. 35-87 (86).
- Miranda et al. 14 (110), 115 (110).
- Monsalve, M. 1227 (107), 1497 (103).
- Monteagudo, A. 3635 (11), 3862 (86), 4035 (67), 4037 (13), 9316 (7), 9597 (104), 12453 (21), 14187 (21), 14976 (40), 15136 (72), 15144 (21), 15154 (43), 15367 (104), 16181 (104), 16218 (76), 16272 (72).
- Monteagudo, A. et al. V. 9316 (7), 16289 (21), 14187 (72).
- Moore, S. 1040a (37).
- Morales, C. & Reyes, D. 1765 (43).
- Morales, J. 1678 (65), 2259 (88).
- Moreno, A. 111 (93).
- Mori, S. & Anderson, R. 160 (43).

Munday, J. et al. 7 (11).

Muñoz, J. et al. 11 (51), 275 (35), 1611 (7).

Mutis, J. 354 (15).

Nee, M. 26705 (1), 27091 (47), 25833 (47), 26249 (30), 26667 (23).

Neill, D. et al. 5881 (21), 6219 (50), 7031 (83), 7050 (50), 7218 (111), 7323 (8), 7420 (99), 7456 (50), 7782 (33), 9540 (83), 9746 (43), 9786 (26), 9885 (106), 10302 (94), 10461 (74), 10508 (66), 10531 (21), 11420 (13), 11870 (66), 12424 (111), 13003 (72), 13536 (94), 13567 (89).

Nicéforo, Hno. s.n. (28).

Nicéforo, Hno. & Hno. Estanislao, H. 3 (26).

Nicolalde, F. et al. 359 (7), 396 (23).

Nowicke, J. 213 (15).

Núñez et al. 602 (89), 640 (95).

Núñez, G. 3 (8), 4 (76), 9 (13), 17 (8), 18 (45), 19 (13), 27 (45), 28 (45), 28 (83), 32 (86), 33 (86), 38 (83), 67 (51), 70 (12), 76 (51), 78 (12), 81 (83), 88 (51), 90 (13), 91 (86), 101 (83), 103 (12), 106 (51), 111 (13), 113 (83), 114 (86), 115 (51).

Oersted, A. s.n. (43), 14310 (49), 14311 (28), 14334 (8), 14318 (76), 14337 (105),

Ollgaard, B. 2696 (94).

Ortega, A. 120 (17), 260 (8).

Ortiz 133 (51), 164 (35), 182 (32), 196 (15).

Ortiz, E. 509 (43), 954 (13).

Palacios, W. 1346 (111), 1366 (45), 1403 (33), 1505 (43), 1897 (17), 2023 (8), 2369 (33), 2382 (67), 2663 (75), 2963 (55), 2964 (89), 3235 (94), 3466 (89), 3567 (17), 4087 (85), 4235 (51), 4282 (16), 4480 (17), 4715 (18), 4746 (42), 4811 (106), 5334 (11), 5406 (18), 5704 (76), 5713 (83), 5737 (28), 5789 (18), 10722 (16), 11020 (67), 12247 (60), 13780 (9).

Palacios, W. et al. 2553 (5), 3785 (43), 4837 (9), 7579 (55), 7806 (99), 7837 (67), 8863 (55), 9788 (9), 10244 (26), 11026 (94), 12675 (5), 13101 (7), 13358 (39).

- Palmer, E. "L" (8), 92 (86), 367 (8), 413 (87), 646 (86).
- Parker G. s.n. (43), s.n. (43), s.n. (13), (86),
- Parker, Ch. (8).
- Pariona, W. 340 (67).
- Pennell, F. et al. 8391 (112).
- Pennington, R.T. 1919 (104), 5108 (13).
- Pennington, T.D. 10501 (3), 10535 (76), 10557 (103), 10619 (45), 10639, (111), 14197 (1), 15020 (13).
- 17306 (1), 17562 (102), 17604 (86), 17640 (86), 17680 (43), 17684 (104).
- Pennington, T.D. & Daza, A. 16417 (13), 18098 (13).
- Pérez, A. et al. 264 (21), 1099 (74), 1278 (16), 1500 (75), 2034 (97), 2665 (102), 2935 (30).
- Pérez Arbeláez, E. & Cuatrecasas, J. 6009 (98), 6519 (88), 8295 (53).
- Persaud, A. 100 (88).
- Persoon, V. 4391A (86).
- Picarda, L. 983 (13).
- Pinos, R. et al. RBS 046 (88).
- Pipoly, J. 14976 (28).
- Pires, J. 4335 (16).
- Pitman, N. et al. 337 (55), 340 (97), 482 (67), 3160 (94), 3661 (17), 4341 (95), 4579 (81), 4856 (16).
- Pittier, H. 2602 (50), 2821 (65), 3665 (21), 3908 (83), 7133 (94), 10019 (101), 11924 (28), 12077 (43), 12276 (76), 12319 (50), 12324 (86), 12419 (50), 12421 (43), 12522 (50), 12533 (76), 13128 (94), 13162 (26), 14465 (50), 14746 (50), 16149 (65), 16150 (4).
- Plée, A. s.n. (43).
- Plowman, T. et al. 2141 (83), 2361 (80).
- Pringle, C. 2932 (87), 2947 (13), 3865 (53), 3883 (109), 3890 (13), 8931 (47), 11850 (47).

Quelal, J. et al. 223 (26), 596 (103).

Quevedo, R. et al. 2723 (31).

Quishpe, W. et al. 195 (44), 221 (86), 589 (67), 1195 (85), 1340 (86).

Rauh, W. 1148 (26).

Ramírez, F. 286 (12).

Ramírez, W. 1070 (56).

Ramos, I., et al. 7044 (5), 7101 (7).

Reark, J. 394 (41).

Revilla, J. 316 (8).

Reyes et al. 556 (75), 1054 (48).

Reynel, C. s.n. (12), s.n. (25), 180 (83), 240 (27), 246 (13), 368 (13), 599 (8), 617 (26), 617 (82), 767 (76), 769 (75), 822 (59), 1106 (27), 4091 (76), 4202 (45), 4301 (83), 5158 (83), 5375 (45), 20129 (12), 20139 (13).

Rimbach, A. 101 (13).

Rios, J. s.n. (13), s.n. (21), 86 (51), 300 (76), 567 (13), 579 (13), 1065 (8), 20168 (13), 20172 (13).

Ríos, J. & Daza, A. 1920 (95).

Rodríguez, B. 82 (83).

Rodríguez, E. et al. 1574 (14).

Rodríguez, L. 31 (45).

Rojas, R. 5353 (8).

Rojas, R. & Ortiz, G. 6565 (2).

Schunke V., J. 859 (86), 1764 (83), 2074 (86), 2189 (104), 2270 (21), 2629 (8), 3196 (13), 3512 (83), 4146 (13), 4241 (86), 4270 (13), 4296 (83), 4412 (33), 5012 (76), 16080 (83), 16172 (104), 16593 (45).

Rojas, T. 11272 (37).

Rojas, X. et al. 461 (7).

Rolander, D. s.n. (86).

- Romero Castañeda, R. 5207 (93), 5277 (62).
- Romero-Castañeda, R. et al. 11094 (80).
- Roponen, S. et al. 272 (15), P42 (41), P134 (15), P142 (15), P160 (15).
- Rose et al. 22528 (8).
- Rotenberg, J. 25 (8).
- Rubio, D. 368 (16).
- Rubio, D. et al. 227 (43), 616 (107), 661 (3), 972 (26), 1068 (19), 1151 (15), 1496 (103), 1578 (107), 1811 (66).
- Ruiz, H. s.n. (86).
- Rusby, H. 591 (13), 2640 (8).
- Ryan, J. s.n. (43).
- Sagot, P. 524 (104), 526 (59), 1165 (83).
- Saldías, M. et al. 2511 (13).
- Samaniego, A. 81 (21).
- Sanders, A. et al. 10458 (13), 12950 (87), 12974 (50), 12981 (87).
- Sarabia et al. 657 (106).
- Saunders, J. 705 (88).
- Santos, O. 177 (8).
- Schiede, C. s.n. (13), s.n. (109).
- Schiede, C. & Deppe, F. s.n. (86), 737 (47), 1091 (109).
- Schipp, W. 334 (94).
- Schott, H. s.n. (43), s.n. (longif), s.n. (86).
- Schunke V., J. 2629 (8).
- Schunke V., J. & Graham, J.G. 16045 (12).
- Schultes, R.E. 3788 (8), 5530 (104), 5445 (28).
- Schultes, R.E. et al. 5208 (95), 14580 (88).
- Schultze-Roshof, H. 262 (94).

- Seemann, B. 497 (27), 638 (13), 1158 (86).
SEF 9372 (75), 10097 (35), 10124 (50), 10416 (95).
Seidel, J. s.n. (43).
Seidel, R. 7335 (31).
Shank, P. & Molina, A. 4208 (94).
Silva, A. 276 (71).
Silverstone-Sopkin, P. et al. 3515 (23), 9528 (32), 9922 (21).
Simpson, D. & Schunke, J. 487 (110).
Sinaca, M. et al. 3255 (1).
Sinitenis, P. 3855 (43), 4/180 (26), 4411 (43), 5037 (43).
Smith, A.C. 3651 (25), 3143 (43).
Smith, D. 3666 (27), 4086 (26), 4361 (86), 4728 (51), 4746 (51).
Smith, D. & Botinger, 7902 (7).
Smith, H.H. 1455 (111).
Smith, J.D. 8298 (55), 4937 (65).
Sodiro, L. 153/8 (13).
Soejarto, D. 2938 (94), 3442 (12).
Soria, M. 5000 (8).
Soukup, J. 6077 (92).
Sparre, L. 15355 (74).
Spruce, R. 949 (99), 2768 (82), 2804 (28).
Stahel, G. 22790 (81).
Stahl, B. et al. 1386 (94), 1843 (13), 5758 (3), 5906 (60), 6351 (48), 6698 (41), 6880 (75).
Standley, P. 33535 (12), 52688 (88), 76312 (50).
Standley, P. et al. 6537 (13).
Stergios, B. et al. 13572 (17).

- Steyermark, J. 37583 (75).
- Suin et al. 1697 (86), 1923 (54), 2020 (13).
- Tamayo, F. 968 (43).
- Tello, M. PM1-UR4-4 (106).
- Thompson, R. s.n. (96).
- Timaná, M. 865 (83), 1819 (86), 1838 (104).
- Tipaz, G. 392 (94), 548 (89), 785 (26), 788 (3), 877 (76), 900 (66), 901 (66), 1675 (5).
- Tipaz, G. et al. 1358 (19), 1359 (15), 2116 (103), 2615 (66).
- Tirado, M. et al. 373 (86), 999 (6), 1239 (5), 1382 (51).
- Toasa, G. et al. 5293 (1).
- Toledo, M. et al. 461 (43).
- Tonduz, A. & Jiménez, O. 17536 (65).
- Torres, R. et al. 6372 (65).
- Tsuink, G. et al. 3 (55), 26 (54).
- Uday et al. 45 (15).
- Ule, E. 5716 (13), 5784 (104), 7987 (104).
- Valencia, R. et al. 340 (97), 68785 (59).
- Valenzuela et al. 337 (32).
- Valenzuela, L. 7376 (5), 12729 (99), 12797 (38), 12813 (25), 12830 (25), 13923 (21), 13957 (12).
- Valerio Rodríguez, J. 3674 (47), 3674 (57).
- van den Eyden, V. 295 (26).
- van der Werff, H. 9523 (4), 14578 (67), 14731 (102), 16474 (94), 16494 (83).
- van der Werff, H. et al. 10083 (109), 12474 (5), 17934 (2), 19136 (28), 19238 (83), 19522 (28).
- Vargas, I. et al. 3361 (37).
- Vargas, L. et al. 644 (17).

Vargas, H. et al. 3015 (7), 3735 (43), 4015 (26), 4677 (103), 4959 (5), 4561 (18), 5921 (7), 6191 (21).

Vásquez, E. 115 (4), 133 (13).

Vásquez, R. s.n. (66), 10938 (27), 12387 (104), 12805 (28), 12810 (86), 12817 (55), 13713 (23), 18989 (86), 19009 (104), 19064 (8), 20388 (102), 20455 (51), 20457 (13), 20484 (51), 20531 (104), 20955 (86), 21059 (83), 24001 (86), 24068 (13), 24571 (51), 24578 (104), 24591 (12), 24818 (86), 24950 (13), 24987 (86), 25012 (67), 25169 (45), 26567 (102), 29093 (12), 31672 (104), 31689 (14), 31709 (49), 32386 (23), 32458 (43), 32481 (55), 34325 (8), 34458 (86), 35341 (49), 35573 (83), 36093 (104), 36114 (99).

Vásquez, R. et al. 9548 (90), 15957 (86), 22093 (13), 26567 (102), 35992 (68), 36579 (28), 31709 (4), 39778 (104).

Villa, G. et al. 400 (89), 434 (59), 461 (75), 1530 (55), 1746 (55).

Villacorta, R. et al. 277 (65).

Vivar, C. et al. 3154 (66).

von Eggers, H. s.n. (8), 2581 (50), 2625 (13), 3800 (43), 5435 (43), 6138 (28).

von Rohr, J. s.n. (80).

von Tuerckheim, H. II 344 (46), II 597 (55), II 2092 (65).

Weberbauer, A. 6954 (104).

Webster, A. et al. 28959 (26).

Werckle, C. 17436 (8).

Werling, S. 431 (26).

West, W. s.n. (43).

White, O. 1054 (8).

Wied-Neuwied, M. s.n. (50).

Williams, Ll. 2075 (33), 2308 (104), 13145 (53), 13347 (53), 14427 (28), 15115 (104), 15201 (83), 15560 (33), 15622 (83).

Williams, R.S. 167 (104), 800 (45), 413 (83).

Wright, C. 543 (13), 544 (43), 1443 (47), 1686 (43), 3679 (74).

Yáñez, A. et al. 718 (11), 2426 (16), 2458 (16).

Young, K. 3061 (13), 4069 (15).

Zak, V. 1061 (28), 1111 (51), 3829 (19).

Zak, V. et al. 1779 (51), 3578 (94), 4335 (89), 5094 (84), 5160 (59), 1061 (26), 3829 (19), 5331 (48), 5650 (13), 5662 (13), 5691 (48), 5714 (48).

Zammora, N. & Jiménez, Q. 1311 (47).

Zaruma 736 (12).

Zaruma et al. 84 (43).

Zuloaga, F. et al. 1688 (24)

Agradecimientos

El autor agradece a los Curadores de los Herbarios mencionados a continuación, que permitieron el acceso a sus colecciones y compartieron imágenes de especímenes a lo largo de diferentes momentos de la preparación de este trabajo; A, AMAZ, BM, COL, GH, E, F, HOXA, K, MO, MOLF, NY, P, QCA, QCNE, U, US y USM.

Al Dr. Marc Dourojeanni R., quien orientó mi primer trabajo sobre la taxonomía y conservación de las Moráceas peruanas (1986).

De manera especial a C.C. Berg (1934-2012) por una invitación inicial, motivadora, al herbario U, a inicios de los 1980s; a Vicky Funk, quien subsecuentemente me albergó y facilitó el acceso a las colecciones de US; a T.D. Pennington por su hospitalidad y orientación a lo largo de numerosas visitas a K; al Diplomático peruano Ernesto Picasso B. por su amabilidad en albergarme por el tiempo necesario durante mi viaje de estudio a las vastas colecciones en P durante los 1990s; al Director y Curadores de MO por su apoyo durante los años de mi estadía como estudiante Postgraduado en dicha institución. De manera especial también, a los Curadores de COL, QCA y QCNE por su colaboración y amabilidad durante mis visitas a dichos Herbarios.

A Alwyn Gentry (1945-1993), por su apoyo para concretar mi Doctorado

en UMSL/MO, y su estímulo a adoptar el estudio de las Moráceas como un trabajo de largo aliento. A él, más Robin Foster, César Flores N., Fernando Cornejo V., y mis colegas del Herbario MOLF que, compartiendo el entusiasmo surgido por el estudio de las Moráceas peruanas a partir de la década de los 1980s, redoblaron sus esfuerzos por coleccionarlas de manera prioritaria. También al Técnico Aniceto Daza por su apoyo y acompañamiento en mis trabajos de colección en campo; a la Dra. Joaquina Albán C., quien apoyó y facilitó el acceso al Herbario USM.

Adicionalmente, mi agradecimiento al Editor, por sus valiosas observaciones, que han permitido mejorar la claridad y precisión del presente trabajo. Igualmente, al Dr. José L. Marcelo-Peña, por sus valiosísimos comentarios y sugerencias al texto. A Rosa Zegarra D. por su apoyo en la digitalización de colecciones y fotografiado de especímenes del Herbario MOLF, y a mis colegas del Departamento de Manejo Forestal de la UNALM, por su apoyo incondicional a mis iniciativas de investigación.

Dedicatoria

Dedico este trabajo en recuerdo agradecido y reconocimiento profundo a la enorme contribución del Dr. Cornelis Christiaan Berg (1934-2012), quien con sus reiteradas visitas de colección y estudio a Perú, actualizó nuestro conocimiento de las especies de Moráceas aquí existentes, y con actitud desinteresada compartió

siempre sus conocimientos y su pasión por la investigación de los árboles tropicales.

Aspectos de autoría, éticos y legales

Autoría

Carlos A. Reynel R., elaboración de los textos, ilustraciones y borrador original.

ID ORCID

Carlos Reynel R.

<https://orcid.org/0000-0002-6173-9023>

Conflicto de intereses

El autor declara no incurrir en conflicto de intereses, aspectos antiéticos ni omitir normas legales

Bibliografía citada

Applequist, W. 2013. Report of the nomenclature committee for vascular plants: 65. *Taxon* 62(6): 1315-1326.

Berenzon, B. 1996. Los Señores del Papel: Papel, Escritura y Códices en Mesoamérica. Pangea Editores, México D.F.

Berg, CC. 1989. Classification and distribution of *Ficus*. *Experientia* 45: 605-611.

Berg, CC. 1990. Reproduction and evolution in *Ficus* (Moraceae): traits connected with the adequate rearing of pollinators. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 55: 169-185.

Berg, CC. 1992. Ulmaceae, Moraceae, Cecropiaceae, Urticaceae and Casuarinaceae. In A.R. Görts van Rijn (Ed.) *Flora of the Guianas*, Ser. A., Fasc. 11. Pp 222. (Wood and timber (pp. 141-191) by B.J. ter Welle, K. Bonsen & P. Detienne. Koenigstein.

Berg CC. 1998. Moraceae excl. *Ficus*. 278. 60: 1-128, pt. 27B.

Berg, CC. 1999a. A new species of *Ficus* from Bolivia and Peru. *Brittonia* 51(4): 395-397.

Berg, CC. 1999b. Moraceae. In P. Jorgensen & León-Yáñez, S (eds.). *Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador*: p. 604-611.

Berg, CC. 2001. Moreae, Artocarpaceae and Dorstenia (Moraceae) with introductions to the family and *Ficus*, and with additions and corrections to *Flora Neotropica Monograph* 7. *Flora Neotropica Monograph* 83.

Berg, CC. 2003. Proposals to conserve the names *Ficus citrifolia* against *F. caribaea*, *F. maxima* with a conserved type, *F. aurea* against *F. ciliolosa*, and *F. americana* against

- F. perforata* (Moraceae). Taxon 52: 368-370.
- Berg, CC.** 2007a. Proposals for treating four species complexes in *Ficus* subgenus *Urostigma* Section *Americanae* (Moraceae), *Blumea* 52: 295-312.
- Berg, CC.** 2007b. New species of *Ficus* from S. America, *Blumea* 52: 569-594.
- Berg, CC.** 2009. Moraceae (*Ficus*) In Harling G; Persoon, C (eds.). *Flora of Ecuador* 85(pt. 27C):1-148.
- Berg, CC; Corner, E.** 2005. Moraceae: Ficeae. *Flora Malesiana* 17(2): 1-702. (Series I Seed Plants).
- Berg, CC; Dewolf, G.** 1975. Moraceae. In Lanjou, J. & Stoffers, A (eds.). *Flora of Suriname* 5(1): 228-265.
- Berg, CC; Franco-Rosselli, P.** 1996. New taxa and combinations in Moraceae and Cecropiaceae from Central and South America. *Novon* 6(3): 230-252.
- Berg, CC; Simonis JE.** 1981. The *Ficus* flora of Venezuela: five species complexes discussed and two new species described. *Ernstia* 6: 1-12.
- Berg, CC; Simonis, JE.** 2000. Flora de Venezuela (Moraceae). In Riina R. (ed.). *Fundación del Instituto botánico de Venezuela* v. 5 p. 189, 250-269.
- Berg, CC; Villavicencio, X.** 2004. Taxonomic studies on *Ficus* (Moraceae) of the West Indies, amazonian Brazil, and Bolivia. *llicifolia* 5: 1-132.
- Brako, L; Zarucchi, J.** 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. *Missouri Botanical Garden Monographs in Systematic Botany* 45. St. Louis, Missouri, U.S.A.
- Burger, W.** 1977. Moraceae. In Burger, W (ed.). *Flora Costaricensis*. *Fieldiana, Botany* 40: 140-187.
- Carauta, J.P.P.** 1969. A data efectiva de publicação "Flora Fluminensis" I. *Vellozia* 7: 26-33.
- Carauta, J.P.P.** 1973. The text of Vellozo's "Flora Fluminensis" and its effective date of publication. *Taxon* 22: 281-284.
- Carauta, J.P.P.** 1989. *Ficus* (Moraceae) of Brazil, conservação e taxonomía. *Albertoa* 2: 1-35.
- Carauta, J.P.P.** 1994. *Ficus christianii*, nome novo para a flora amazônica (Brasil). *Albertoa* 3(22): 248-249.
- Cornejo JC; Rebolledo, P.** 1993. Guía de Árboles de Bolivia. Editorial del Instituto de Ecología UMSA, La Paz Bolivia. 958 p.
- Davis, P. & Heywood, V.** 1973. Principles of angiosperm taxonomy. R. Krieger Co., NY. 556 pp.

- DeWolf, G.** 1965. *Ficus*, subgenus *Pharmacosycea* in America. *Elliottia* 4: 1-20.
- Dugand, A.** 1942. Nuevas especies colombianas del género *Ficus*. *Caldasia* 1(4): 25-74.
- Engler, A.** 1889. *Ficus* (Moraceae) in Engler, A. & Prantl, K., Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann.
- Font Quer, P.** 1982. Diccionario de botánica. Editorial Labor.
- Gasparrini, G.** 1844. Nova genera, quae super nonnullis Fici speciebus struebat. Neapoli, ex tipografie Fransiscie del vecchio.
- Gentry, A.** 1982. Neotropical floristic diversity: phytogeographical connections between Central and South America, Pleistocene climatic fluctuations or an accident in the Andean orogeny? *Annals of the Missouri Botanical Garden* 69: 557-593.
- Hickey, L.** 1973. Classification of the architecture of dycotiledoneous leaves. *Am. J. Bot.* 60(1): 17-33.
- Hopkins, H., Huxley, C., Pannell, C., Prance, G. & White, F.** 1998. The Biological Monograph: The Importance of Field Studies and Functional Syndromes for Taxonomy and Evolution of Tropical Plants. Royal Botanic Gardens, Kew. 236 pp.
- Ibarra-Manríquez, G; Wendt, TL.** 1992. El género *Ficus*, subgénero *Pharmacosycea* (Moraceae) en Veracruz, México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 52: 3-29.
- Ibarra, G; Cornejo, G; González, N; Piedra-Malagón, E; Luna, A.** 2012. El género *Ficus* L. (Moraceae) en México. *Botanical Sciences* 90(4): 389-452.
- INIA-OIMT** 1996. Manual de identificación de especies forestales de la subregión Andina. Instituto Nacional de Investigación Agraria-Perú y Organización Internacional de las Maderas Tropicales, Proyecto PD 150/91. Lima, Perú. 489 pp.
- Jorgensen, PM; Nee, MH; Beck, SG.** 2014. Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 127: 1-1744.
- Macbride, JF.** 1937. Moraceae. Flora of Peru. *Field Museum of Natural History, Botany* (2): 299-308.
- Mallet, J.** 2013. A brief history of subspecific taxonomy. *Encyclopedia of Biodiversity*, Vol. 7. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-384719-5.00138-6>
- Miquel, FAG.** 1847. *Prodromus monographiae Ficum*. *The London Journal of Botany* 6: 514-588. t. 21-22.
- Miquel, FAG.** 1848. *Prodromus monographiae Ficum*. *The*

- London Journal of Botany 7: 64-78. t. 25-70.
- Miquel, FAG.** 1853. Urticinae. In C.F.P. von Martius, *Flora Brasiliensis* 4(1): 77-218.
- Mitidieri, N; Pederneiras, L; Damián, A; Albán, J.** 2020. A new species and a new record of *Ficus* Sect. *Pharmacosycea* (Moraceae) from Peru. Systematic Botany 45(1): 91-95.
- Mitidieri, N., Damián-Parizaca, A., Gardner, E., Plata-Castro, A., Zerega, N. & L. Pederneiras.** 2025a. A Nomenclator of *Ficus* Sect. *Americanae* (Moraceae). Part. 1: South America. Phytotaxa 711(3): 215-262.
- Mitidieri, N.; Damián-Parizaca, A.** 2025b. *Ficus sytsmae* (Moraceae), a new species from South America and the reinstatement of *Ficus schiedeana*. Phytotaxa 708 (2): 167–181. DOI <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.708.2.4>
- Pederneiras, L; Pelissari, G; Romaniuc-Neto, S.** 2014. *Ficus carvajalii* (Moraceae), a New Species from Ecuador. Systematic Botany 39(3): 897-901.
- Pederneiras, L; Romaniuc-Neto, S; de Freitas-Mansano V.** 2015a. An overview of the infrageneric classification of *Ficus* (Moraceae). Taxon 64(3): 589-594.
- Pederneiras, L; Romaniuc-Neto, S; Freitas Mansano V.** 2015b. Molecular phylogenetics of *Ficus* Section *Pharmacosycea* and the Description of *Ficus* Subsection *Carautaea* (Moraceae). Systematic Botany 40(2): 504-509.
- Pederneiras, L; Romaniuc, S; de Freitas-Mansano V.** 2017. Taxonomic synopsis of the *Ficus* Sect. *Pharmacosycea* (Moraceae) from Colombia. Phytotaxa 313(1): 1-22.
- Pederneiras, L; Romaniuc-Neto, S; de Freitas-Mansano, V.** 2018. Nomenclatural revision of *Ficus* Sect. *Americanae* (Moraceae): *Ficus americana* and allied species. Phytotaxa 361(2): 244-250.
- Pederneiras, L; Romaniuc-Neto, S.** 2019a. Taxonomic revision of *Ficus* Sect. *Pharmacosycea* (Moraceae). Systematic Botany Monographs 107: 1-148.
- Pederneiras, L.; Monje-Dussán, C; Mitidieri, N; Romaniuc-Neto, S; Ferreira da Costa, A; Freitas Mansano, V.** 2019b. Nomenclatural revision of *Ficus* sect. *Americanae* (Moraceae): Tipification of *Ficus crocata* and allied species. Phytotaxa 414(5): 262-268.
- Pederneiras, L; Costa, A; Medeiros, H; Rivera, N., Forzza, R., Romaniuc-Neto, S. & V. Mansano.** 2020a. Species diversity of *Ficus* L. sect. *Americanae* (Moraceae) in Acre, Brazil. Brittonia 72: 215-231.
- Pederneiras, L; Dusán, C., Mitidieri, N., Romaniuc-Neto, S. & V. Mansano.**

- 2020b. Nomenclatural revision of *Ficus* Sect. *Americanae* (Moraceae): typification of *Ficus citrifolia* and allied species. *Phytotaxa* 474: 145-153.
- Pederneiras, L; Zamego, B; Zapata, D., Mitidieri, N., Romaniuc-Neto, S. & V. Mansano.** 2023a. *Ficus* Subgen. *Spherosuke* Sect. *Americanae* ser. *Dugandii* (Moraceae): a Curved Ostiolar Margin Group of Neotropical Fig Trees. *Systematic Botany* 48(2): 263-282.
- Pederneiras, L; Zamego, B; Plata-Castro, A; Romaniuc-Neto, S; Mansano, V.** 2023b. *Ficus* Sect. *Americanae* ser. *Kinuppii*: a ramiflorous group of neotropical fig trees. *Brittonia* 75: 249-268.
- Pelissari, G; Romaniuc, S.** 2014. *Ficus tubulosa* (Moraceae), a new Amazonian species and the re-establishment of *Ficus trachelosyce*. *Phytotaxa* 170 (3): 207-212.
- Pelissari, G; Rornaniuc, S.** 2015. A new Amazonian species of *Ficus* L. (Moraceae). *Phytotaxa* 239(1): 96-100.
- Pennington, T., Reynel, C. y Daza, A.** 2004. Illustrated guide to the trees of Peru. 848 pp. D. Hunt, Publ., England. ISBN 0 95381 34 3 6
- Pennington, T.** 2024. Flora ilustrada peruana - *Inga* (Leguminosas) Guabas y Pacaes del Perú. *Revista Forestal del Perú* 38(3, número especial): 5-453.
- Piedra-Malagón, E., Sousa-M., M., Hanan, A., Chiang, F. & Tenorio, P.** 2005. Vegetación terrestre. Pp. 65-100 *In* Bueno, J., Álvares, F. & Santiago, S. (Eds.) *Flora del Estado de Tabasco*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Univ. Nac. Autónoma de México.
- Reynel, C.** 1986. Taxonomía, distribución y status de las Moráceas peruanas. Trabajo Profesional para optar el Título de Ing. Forestal. Facultad de Ciencias Forestales, Univ. Nac. Agraria La Molina, Lima. 182 pp.
- Reynel, C., Pennington, R., Pennington, T., Flores, C. y Daza, A.** 2003. Árboles útiles de la amazonía peruana y sus usos, un manual con apuntes de identificación, ecología y propagación de las especies. 537 pp. Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria-La Molina, Royal Botanic Gardens Kew, Royal Botanic Gardens Edinburgh e ICRAF. Tarea Asociación Gráfica Educativa, Lima. ISBN 9972-9733-1-X
- Reynel, C., Pennington, R., Pennington, J. Marcelo y Daza, A.** 2007. Árboles útiles del Ande peruano y sus usos: un manual con apuntes de identificación, ecología y propagación de las especies de la Sierra y los Bosques Montanos en el Perú. 463 pp. Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria-La

- Molina, Royal Botanic Gardens Kew, Royal Botanic Gardens Edinburgh y APRODES. Tarea Asociación Gráfica Educativa, Lima. ISBN 975 9972 33 359 0
- Reynel, C; Pennington, RT; Särkinen, T.** 2013. Cómo se formó la diversidad ecológica del Perú. Lima, Imprenta Bellido. 472 p.
- Reynel, C. Pennington, T.D. y Pennington. R.T.** 2016. Árboles del Perú. Febrero 2016. 1047 pp. Lima, Imprenta Bellido, ISBN 987-612-00-2232-0
- Reynel, C.** 2017. *Zanthoxylum* (Rutaceae) Flora Neotropica Monograph No. 117. UNESCO, Organization for Flora Neotropica, The New York Botanical Garden Press. 263 pp. (ISBN 978 089327532 7).
- Reynel, C; Pennington, RT.** 2023. Conceptos de biodiversidad y ecología del Perú mostrados en láminas (en línea). 70 p. ISBN 978-612-00-9112-8. Consultado 20 jul. 2024. Disponible en http://www.lamolina.edu.pe/facultad/forestales/herbario/libros/libro_laminas_total_reynel_pennington.pdf.
- Reynel, C.** 2024. *Ficus* del Perú. Revista Forestal del Perú 39(3, número especial): 5-138. DOI <https://doi.org/10.21704/rfp.v39i3.2189>; DOI: <https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/rfp/article/view/2189/2992>
- Reynel, C. & J. Albán.** 2024. Una nueva especie de *Ficus* (Moraceae) de la llanura de la Amazonía peruana. Revista Peruana de Biología 31(4): e28980 (diciembre 2024) DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v31i4.28980>
- Reynel, C. & Marcelo, J.** 2025. Una nueva especie de *Ficus* (Moraceae) de los Bosques Montanos Nublados del Norte del Perú. Revista Peruana de Biología 32(1): e28980 (julio 2025).
- Reynel, C.** 2025. Moráceas del Perú. Revista Forestal del Perú, 40 (3, Número especial), 4-156. DOI <https://doi.org/10.21704/rfp.v40i3.2316>
- Ricklefs, R. & Bermingham, E.** 2002. The concept of taxon cycle in biogeography. Global Ecology and Biogeography II: 353-361.
- Ronsted, N; Weiblen, GD; Clement, W; Zerega, N; Savolainen, V;** 2008. Reconstructing the phylogeny of figs (*Ficus*, Moraceae) to unravel the origin offig-wasp mutualisms. Symbiosis 45: 45-56.
- Standley, PC.** 1917. The Mexican and central American species of *Ficus*. Contributions from the United States National Herbarium. 20(1): 1-35.
- Soukup, J.** 1964. Las Moráceas del Perú, sus géneros y listas de especies. Biota 5: 93-109.

- Ulloa U., C; Acevedo, P; Beck, S; Belgrano, M; Bernal, R; Berry, P; Brako, L; Celis, M; Davidse, G; Forzza, R; Gradstein, S; Hokche, O; León, B; León-Yáñez, S; Magill, R; Neill, D; Nee, M; Raven, Peter; Stimmel, H; Jorgensen, P.** 2017. An integrated assessment of the vascular plant species of the Americas. *Science* 358(6370):1614-1617. doi: <https://doi.org/10.1126/science.aao0398>.
- Valenzuela, L; Calatayud, G; Farfán, J; Huamantupa, I; Monteagudo, A; Suclli, E.** 2007. Moráceas. p. 279-281. *In* Flórmula de la Reserva Ecológica Inkaterra.
- Vásquez-Ávila, L; Berg, C.C.; Kooy F.** 1984. New Taxa of South American *Ficus* (Moraceae). *Acta Amazonica* 14(1/2): 195-213.
- Vásquez, R.** 1997. Moráceas. *In* Rudas, A; Taylor, Ch. (eds.). Flórmula de las Reservas Biológicas de Iquitos, Perú, Allpahuayo- Mishana, Explornapo Camp, Explorama Lodge. Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden 63: 511-518.
- Vásquez, R.** 2010. Moraceae. v.2, p. 1045-1049. *In* Vásquez, R; Rojas, R; Van der Werff, H (eds.). Flora del río Cenepa, Amazonas, Perú.
- Vásquez, R; Rojas, R; Monteagudo, A; Gamarra, L; Huamantupa, I.** 2018. Moráceas. *In* Qeuña, Revista Sociedad Botánica del Cusco 9(1): 259-264. Catálogo de los árboles del Perú.
- Zerega, N; Clement, W; Datwyler, S; Weiblen, G.** 2005. Biogeography and divergence times in the

Las especies de *Ficus* de la Región Andina y Centroamérica

mulberry family (Moraceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 37:402-416.

Anexo 1

Patrones de nervación de láminas foliares en especies de *Ficus* (Moraceae) del Perú hallados mediante la técnica de diafanización

Leaf venation patterns in species of *Ficus* (Moraceae) from Peru found with the diaphanization technique

Carlos Reynel R. 1/

<https://orcid.org/0000-0002-6173-9023>

reynel@lamolina.edu.pe

Manuel Chavesta C. 2/

<https://orcid.org/0000-0002-5774-6159>

mchavesta@lamolina.edu.pe

Eduardo S. Quispe H. 3/

<https://orcid.org/0009-0000-0790-4983>

stiwariar.qh@gmail.com

Brenda B. Avalos H. 3/

<https://orcid.org/0009-0006-4447-3485>

brenda.b.avalos.h@gmail.com

Valeria Quispe F. 3/

<https://orcid.org/0009-0005-1847-9034>

valequifa@gmail.com

1/ Laboratorio de Dendrología y Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM (MOLF)

2/ Laboratorio de Anatomía de la Madera de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM

3/ Alumnos investigadores de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM

Resumen

Empleando la técnica de diafanización de láminas foliares, se estudiaron 10 especies del género *Ficus* (Moraceae) nativas del Perú, las cuales presentan, en un nivel microscópico y hasta 16x, diferencias significativas en sus patrones de nervación. La técnica mencionada permitió la examinación de las características de la nervación secundaria, intersecundaria, terciaria y la innervación en celdas terminales (alvéolos) a diferentes aumentos. Se hallaron cuatro Patrones de Nervación (P1 a P4): **P1** Nervación intersecundaria angulosa (*Ficus pertusa*, *Ficus americana* subsp. *andicola*, *Ficus americana* subsp. *guianensis*); **P2** Nervación terciaria finamente reticulada (*Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*); **P3** Nervación intersecundaria muy regular y paralela, perpendicular a los nervios secundarios (*Ficus trigona*), y **P4** Nervación secundaria muy regular y paralela, con los nervios separados pocos milímetros entre sí (*Ficus crassiuscula*). Los resultados obtenidos subrayan la

importancia de los patrones de nervación foliar como criterio taxonómico fiable; adicionalmente, pueden servir como base para pesquisas enfocadas en la relación entre la estructura foliar y aspectos evolutivos del género, y los vinculados a la adaptabilidad de las especies en los diferentes ambientes que habitan.

Palabras clave:

Moraceae, hojas, anatomía, neotrópico.

Summary

Using the technique of diaphanization of leaf blades, we studied 10 native species of the genus *Ficus* (Moraceae) of Peru, which present, at a microscopic level and up to 16x, significant differences in their foliar venation patterns. The technique allowed the examination of characters of secondary, intersecondary, tertiary and innervation in terminal cells (alveoli) at different magnifications. Four Venation Patterns (P1 to P4) were found: **P1** Angulate intersecondary veins (*Ficus americana* subsp. *andicola*, *Ficus americana* subsp. *guianensis*); **P2** finely reticulate tertiary venation (*Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*), **P3** very regular and parallel intersecondary venation, perpendicular to secondary veins (*Ficus trigona*), and **P4** very regular and parallel secondary venation with the veins separated only a few millimeters from each other (*Ficus crassiuscula*). The results show the

relevance of leaf venation patterns as a reliable taxonomic criterion; additionally, these findings can serve as a basis for research focused on the relationship between leaf structure and evolutionary aspects of the genus, and those related to the adaptability of the species in the different environments they inhabit.

Keywords:

Moraceae, leaves, anatomy, neotropics.

Introducción

El género arbóreo *Ficus* L., establecido por Linneo en *Species Plantarum* (1753), es uno de los grupos de plantas leñosas más diversos y abundantes en los bosques húmedos tropicales de los cinco continentes. En el Perú, hasta el momento, se han registrado 64 especies nativas (Reynel 2024; Reynel & Albán, 2024), y es evidente que la prospección futura de áreas poco exploradas en el país podría aumentar significativamente el número de especies registradas.

Las especies del género *Ficus* son tan abundantes, que inventarios y evaluaciones forestales sitúan a este género botánico como uno de los grupos arbóreos con mayor abundancia y diversidad en el territorio Amazónico peruano (Berg, 1993; Reynel et al. 2003, 2007, 2013, 2016, 2023; Pennington et al. 2004; Valenzuela et al. 2007; Vásquez 1997, 2010). Debido a la elevada cantidad y biomasa de frutos comestibles que producen, muchas de sus especies juegan un rol clave en el

mantenimiento de la fauna silvestre, y en la provisión de sus servicios ecológicos; además, varias de ellas tienen potencial maderable y medicinal, como se documenta en las publicaciones citadas líneas arriba. Su identificación en campo es prioritaria, por lo que es necesario contar con caracteres de uso práctico para reconocer las especies. Entre ellos, las características de la nervación foliar son especialmente útiles y consistentes (Hickey, 1973; Reynel 2024).

Esta investigación se centra en determinar los principales patrones de nervación foliar presentes en especies seleccionadas de *Ficus* del territorio peruano. Éstas han sido escogidas por representar patrones morfológicos típicos (10x), presentes en muchas especies del país (Reynel 2024: 8-9). Para su caracterización y análisis se empleó la técnica de diafanización de láminas foliares, la cual permite eliminar el tejido de la hoja, conservando únicamente las nervaduras. Esta metodología facilita la observación detallada de los nervios primarios, secundarios, terciarios, cuaternarios e incluso las celdas terminales con innervación, también conocidas como alvéolos.

Antecedentes

Las especies peruanas de *Ficus* han sido compiladas en varias publicaciones mencionadas en el acápite anterior, y en el pasado mostradas en tratamientos que, debido a su antigüedad, no reflejaron la cantidad de nuevos registros y

colecciones disponibles actualmente. Para el Perú, se ha realizado una revisión de aspectos de la botánica del género en el país (Reynel, 2024).

Asimismo, es importante señalar que en Floras elaboradas para otros países que comparten especies en común con el Perú, se muestra también información relevante sobre la taxonomía y morfología de varias especies peruanas (Burger 1977; Berg & Simmonis 1981; Berg 2009; Cardona-Peña 2015).

Recientemente, hay aportes significativos sobre la nomenclatura y la taxonomía de grupos de especies de *Ficus* presentes en el continente americano (Berg and DeWolf 1975; Berg 1989, 1999, 2003, 2007a; Pederneiras et al. 2015, 2017, 2018, 2019a, 2019b; Mitidieri et al. 2025).

La anatomía foliar de *Ficus* ha sido abordada por Berg & Corner (2005), quienes examinaron los patrones de nervación foliar en especies distribuidas en los cinco continentes, con énfasis en la flora Malesiana (Figura 1). No obstante, la representación de las especies neotropicales en dicha publicación fue limitada, debido al enfoque global del estudio. Investigaciones posteriores han avanzado en esta caracterización para especies de la Amazonía y otras regiones tropicales de América (Vásquez-Ávila et al. 1984; Berg & Simmonis 1981; Berg 2007b).

En 2017, Pariente utilizó la técnica de diafanización para estudiar la taxonomía de las especies del género *Dipteryx* (Fabaceae) en el Perú, con

resultados útiles para la identificación de dichas especies; asimismo, Wong (2021) empleó dicha técnica con resultados exitosos para la identificación de especies peruanas de *Cedrela* (Meliaceae).

En este contexto, algunas floras correspondientes a países cercanos o con afinidades florísticas con el Perú muestran descripciones detalladas de la nervación foliar visible a simple vista o 10x, como los trabajos de Burger (1977) y Berg (2009). No obstante, para las especies peruanas, sigue siendo necesario realizar mayores pesquisas que amplíen el conocimiento anatómico de estructuras vegetativas, con el fin de refinar su taxonomía y facilitar la identificación de las especies.

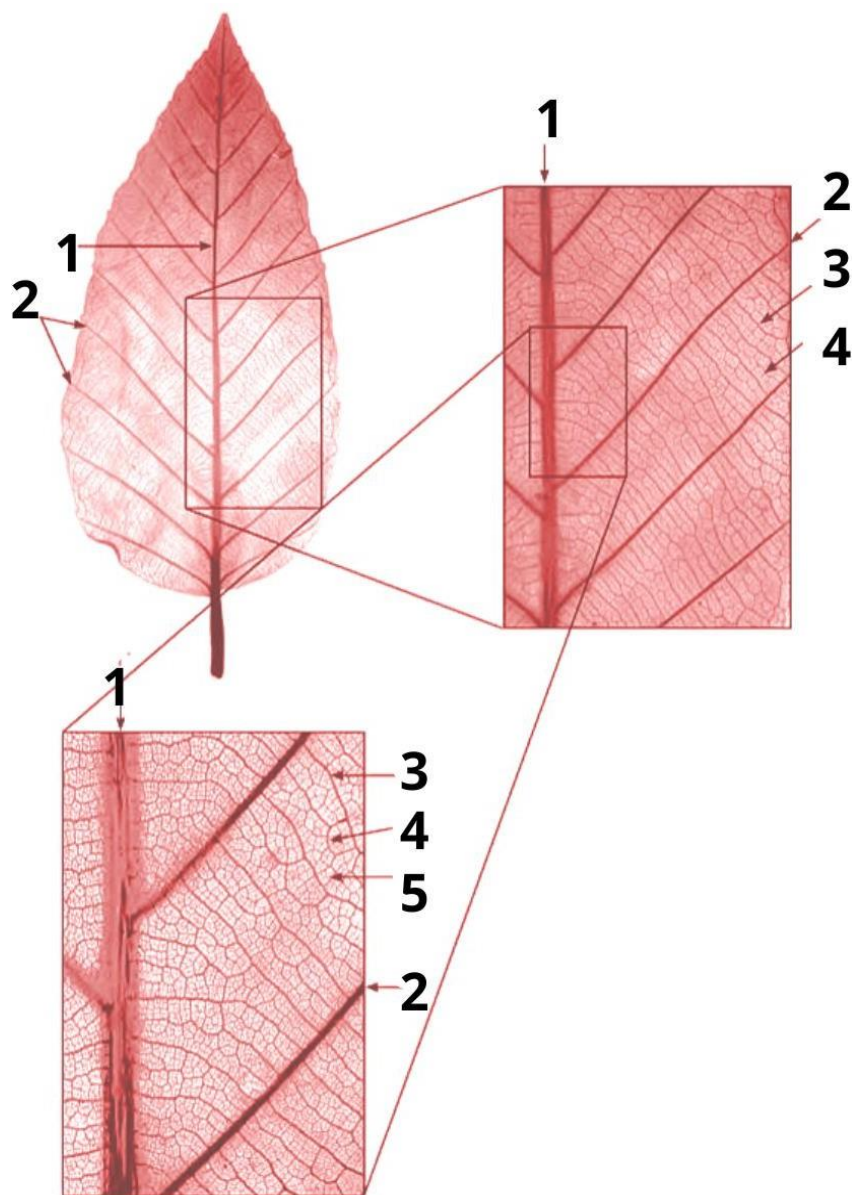


Figura 1. Arquitectura foliar de *Ficus populnea* mediante diafanización. Adaptación de Manual de Arquitectura Foliar (Ellis J., et al. 2009, p. 50, Fig. 141).

Metodología

1. Selección de especímenes de estudio.

El punto de partida para el desarrollo de este estudio fue la revisión de especies peruanas del género *Ficus* publicada por Reynel, y su correspondiente Glosario Ilustrado (2024: 8-9). En dicho trabajo se describen diferencias fundamentales en las estructuras vegetativas de las especies, las cuales se reflejan en las claves de identificación, las tablas de especies agrupadas según sus características morfológicas, y descripciones de las especies.

En primer lugar se realizó una selección preliminar de 10 especies / subespecies (Tabla 1), las cuales visualmente, en un nivel macroscópico, presentan diferencias significativas en sus patrones de nervación foliar. Los especímenes correspondientes se hallan depositados en el Herbario de la Facultad de Ciencias Forestales de la UNALM (MOLF).

Tabla 1. Especies seleccionadas del género *Ficus*, existentes en el Herbario MOLF.

El nombre común para todas es *Ojé*, *Doctor Ojé*, *Matapalo blanco* o *Renaco*. Los sinónimos botánicos son mostrados en Reynel, 2024.

NOMBRE CIENTÍFICO	LUGAR DE COLECTA	COORD.	ALTITUD (msnm)	COLECTOR/ Núm.
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>andicola</i> (Standl.) C.C. Berg	Ulcumano Ecolodge, Región Pasco, Dpto. de Pasco, Distrito Oxapampa	- 10°28' 17,6'', 075°2 6'003'	2252	M. Condori, J. Cajahuaringa y J. Vera 36
<i>Ficus americana</i> subsp. <i>guianensis</i> (Desv. ex Ham.) C.C. Berg	Provincia La Convención, Dpto. de Cusco.	- 12°56' 30'', 072°4 6'55''	2109	L. Valenzuela et al. 7044
<i>Ficus crassiuscula</i> Waburg ex Standl.	Alto vaquería, Oxapampa, Pasco	-	2200	E. Vásquez 115
<i>Ficus pertusa</i> L. f.	Dist. Villa Rica. Puellas-Yuncullmas, Camino a Azu pizú	10.35.35, 75.05,07	1205	L. Valenzuela, A. Peña & J. Mateo & D. Santos 12420
<i>Ficus citrifolia</i> Mill. subsp. <i>citrifolia</i>	Centro de Investigación Jenaro Herrera, Dis. Jenaro Herrera, Prov. Requena, Dpto. Loreto.	649872, 9458252	120	R. Fernández-Hilario & S. Palacios s.n.
<i>Ficus trigona</i> L. f.	A 25 Km de Bagua Grande en carretera a Chachapoyas.	5°52'43'', 78°12'55''	600	S. Bridgewater, R.T. Pennington, A. Daza. S1010

2. Diafanización de especímenes de hojas.

Las hojas empleadas provienen del Herbario Forestal MOLF, y fueron procesadas en el Laboratorio de Anatomía de la Madera de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Para el proceso de diafanización, se utilizó como referencia la metodología adaptada por Pariente (2018); sin embargo, debido a la heterogeneidad en los grosores de las láminas foliares de las especies estudiadas, fue necesario realizar ajustes en el protocolo original de dicha metodología para garantizar la eficacia del proceso y la preservación adecuada de las muestras, dado que los tiempos de inmersión bajo los diferentes reactivos tuvieron que ser ajustados según cada caso.

Las muestras de hojas secas se procesaron para su diafanización, correcta observación y clasificación de la arquitectura foliar como la Figura 1. En primer lugar, las muestras fueron sometidas a una limpieza ligera, y luego rehidratadas para restaurar su flexibilidad y facilitar la acción de los reactivos en las etapas siguientes.



Figura 2. Ejemplo de ramita terminal con lámina foliar de *Ficus insipida*, una de las especies seleccionadas. Muestra botánica montada del Herbario MOLF - UNALM (Código de colección: 19076).

Las muestras fueron sumergidas en alcohol 96° por un periodo de 10 a 25 minutos. Posteriormente, se aplicó una solución alcalina de NaOH al 3%, que permite ablandar las estructuras. Luego cada muestra fue entibiada en baño maría y sometida a varios lavados en agua destilada para eliminar el remanente de la solución alcalina. Luego las muestras fueron sumergidas en hipoclorito de sodio al 7.5%, facilitando la limpieza del tejido y homogeneización de su transparencia. A continuación, se agregó hidrato de cloral al 5% que permite dar claridad de los tejidos, y

así visualizar los patrones de nervación.

Como último paso, las hojas diafanizadas fueron sometidas a una tinción total con safranina; luego deshidratadas secuencialmente en alcohol (30°, 60° y 90°), para eliminar el exceso de agua y preservar la integridad de las estructuras celulares, lo que favoreció la visualización clara de las nervaduras (Figura 2). Este proceso permitió la mejorar la observación microscópica de los patrones de nervación, asegurando una documentación precisa sobre la arquitectura foliar en cada especie (Figura 3).



Figura 3. Ejemplo de lámina foliar diafanizada de *Ficus sphenophylla*, una de las especies seleccionadas.

Las muestras fueron preservadas en una solución de alcohol al 96° y almacenadas en recipientes plásticos herméticos para su conservación a largo plazo. Posteriormente, fueron sometidas a una observación

detallada y caracterización mediante un estéreo microscopio Leica EZ4-W, el cual también se utilizó para el registro fotográfico.

3. Clasificación de los Patrones de Nervación foliar

La descripción de la arquitectura foliar se realizó tomando como base la clasificación desarrollada por Reynel (2024). Dicha clasificación (Tabla 2) incluye una descripción macroscópica a simple vista o 10x de los patrones de nervación foliar sin diafanizar en especies representativas, la cual se tomó como referencia para la caracterización y el análisis posterior empleando la técnica de diafanización.

Tabla 2. Clasificación del tipo de nervación foliar en *Ficus* propuesta por Reynel (2024).

Clasificación	Codificación	Especies representativas
Nervación intersecundaria angulosa.	P1	<i>F. americana</i> subsp. <i>andicola</i> , <i>F. americana</i> subsp. <i>guianensis</i> , <i>F. pertusa</i>
Nervación terciaria finamente reticulada.	P2	<i>F. citrifolia</i> subsp. <i>citrifolia</i>
Nervación intersecundaria conformada por nervios muy regulares y paralelos entre sí, perpendiculares a los nervios secundarios.	P3	<i>F. trigona</i>
Nervación secundaria muy regular y paralela, con los nervios separados pocos milímetros entre sí.	P4	<i>F. crassiuscula</i>

RESULTADOS

El análisis microscópico de las hojas de las 10 especies del género *Ficus* permitió su clasificación conforme a la Tabla 2, tomando en cuenta la disposición y características de las nervaduras primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria, así como la presencia de la innervación en celdas terminales (alvéolos) a diferentes aumentos.

Patrón de nervación 1 (P1). **Nervación intersecundaria angulosa**, se observó la presencia de nervación cuaternaria y celdas terminales con innervación (alvéolos), indicando una complejidad estructural significativa. Las especies que están comprendidas en esta clasificación son *Ficus pertusa* (Fig. 4-4a), *Ficus americana* subsp. *andicola*, (Fig. 5-5a), *Ficus americana* subsp. *guianensis* (Fig. 6-6a).

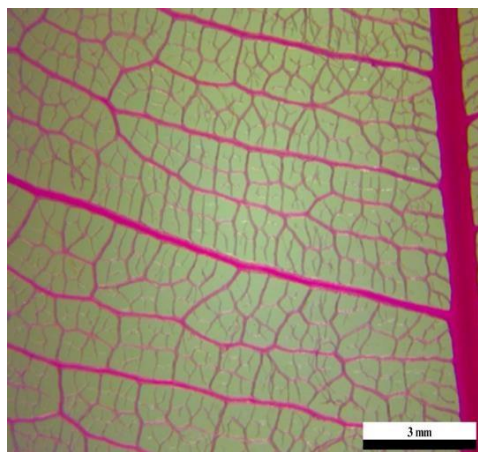


Figura 4. Nervación foliar de *Ficus pertusa* a 0.8x (P1).

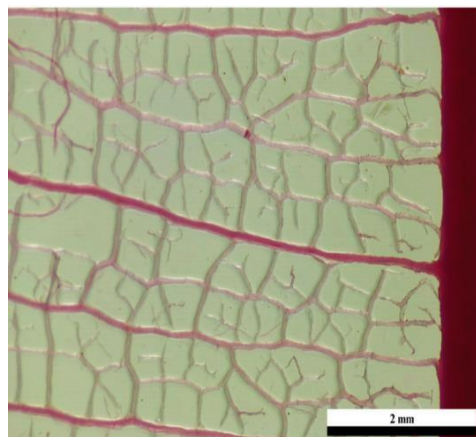


Figura 4a. Nervación foliar de *Ficus pertusa* a 1.25x (P1).

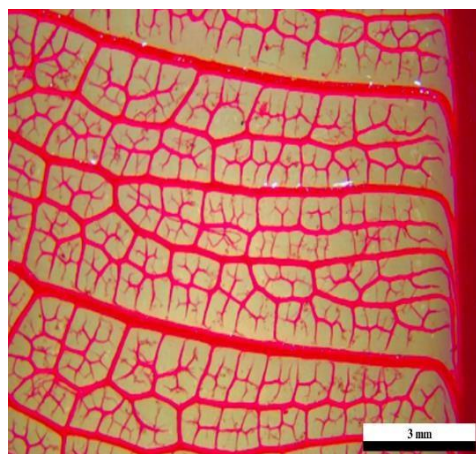


Figura 5. Nervación a foliar de *Ficus americana* subsp. *andicola* a 0.8x (P1).

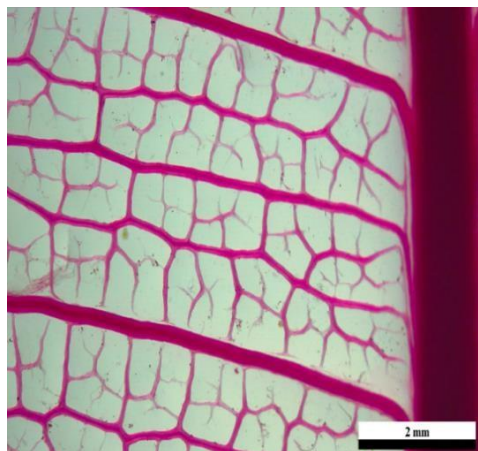


Figura 5a. Nervación foliar de *Ficus americana* subsp. *andicola* a 1.25x (P1).

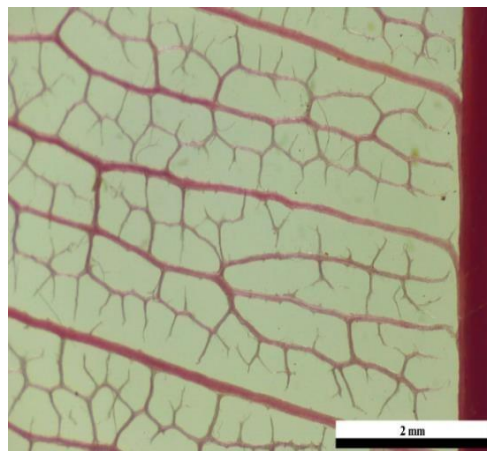


Figura 6a. Nervación foliar de *Ficus americana* subsp. *guianensis* a 1.6x (P1).

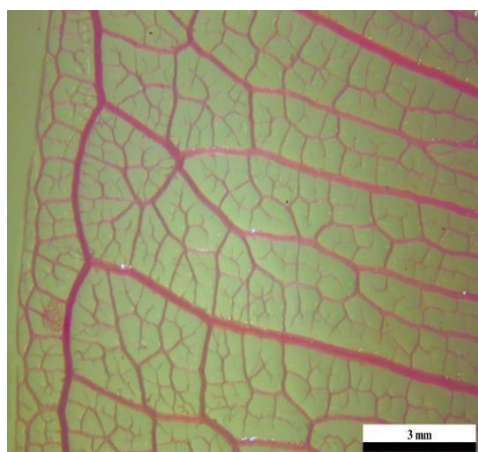


Figura 6. Nervación foliar de *Ficus americana* subsp. *guianensis* a 0.8x (P1).

Patrón de nervación 2 (P2) Nervación terciaria finamente reticulada. Se observó una distribución densa y entrelazada de las nervaduras terciarias, determinando una arquitectura foliar compleja. La especie que pertenece a esta categoría es *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia* (Fig. 7-7a).

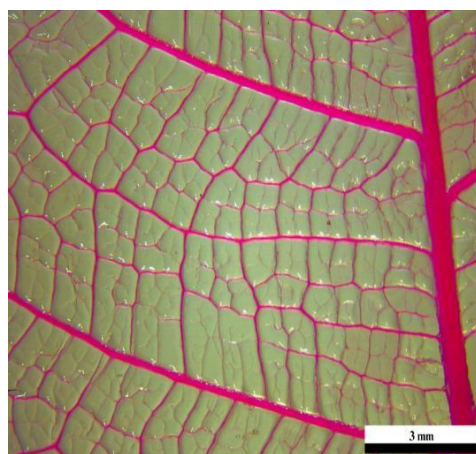


Figura 7. Nervación foliar de *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia* a 0.8x.

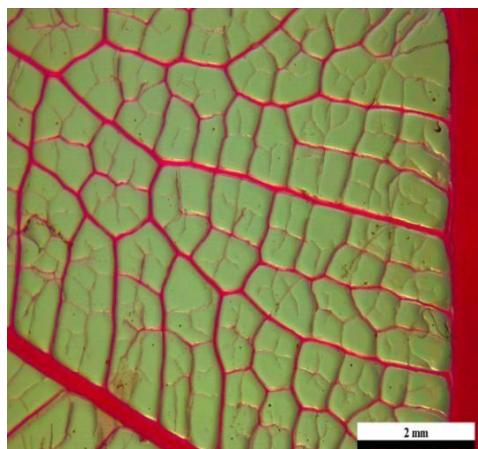


Figura 7a. Nervación foliar de *Ficus eximia* a 1.25x (P2).

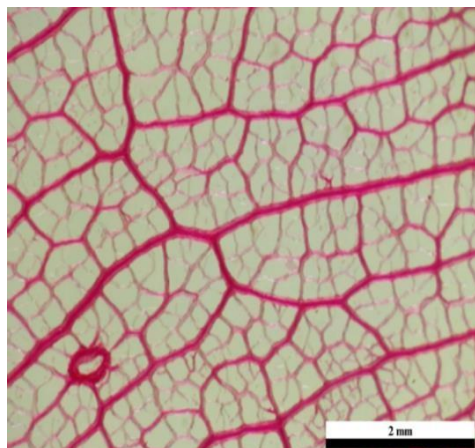


Figura 8a. Nervación foliar de *Ficus trigona* a 1.6x (P3).

Patrón de nervación 3 (P3)

Nervación foliar con nervios intersecundarios muy regulares y paralelos entre sí, perpendiculares a los secundarios. La especie *Ficus trigona* (Fig. 8-8a) pertenece a esta categoría.

Patrón de nervación 4 (P4)

Nervación intersecundaria muy regular y paralela con los nervios separados pocos milímetros entre sí. Se observó que la especie *Ficus crassiuscula* (Fig. 9-9a) pertenece a esta categoría.

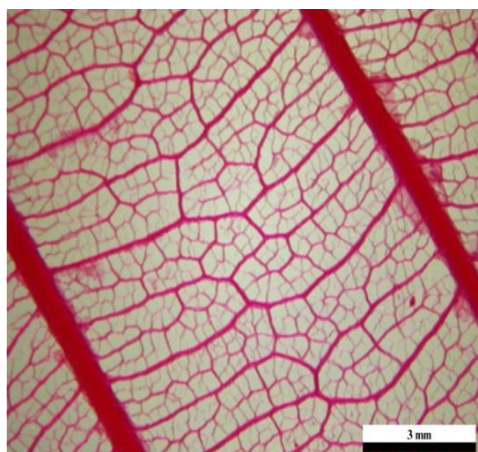


Figura 8. Nervación foliar de *Ficus trigona* a 0.8x (P3).

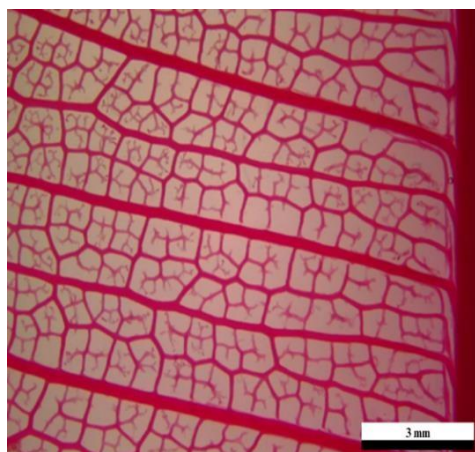


Figura 9. Nervación foliar de *Ficus crassiuscula* a 0.8x (P4).

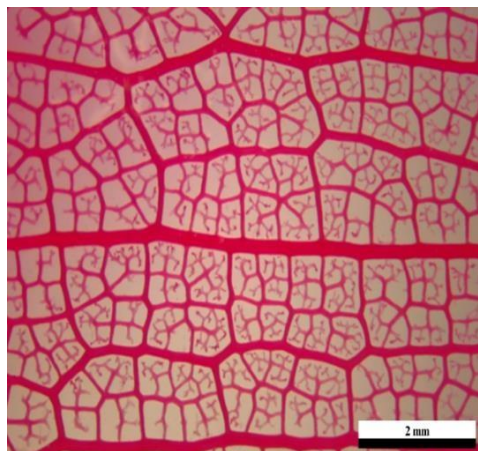


Figura 9a. Nervación foliar de *Ficus crassiuscula* a 1.25x (P4).

Discusión

Reynel (2024) observó que en *Ficus pertusa* los nervios intersecundarios siguen un patrón anguloso (P1), al igual que en *Ficus americana* subsp. *andicola* y *Ficus americana* subsp. *guianensis*. Lo mencionado concuerda con los resultados obtenidos con un mayor nivel de aproximación a los detalles de la nervación, en este estudio.

El (P2), en el cual se observa nervación terciaria finamente reticulada, presente en *Ficus citrifolia* subsp. *citrifolia*, es también corroborable con claridad con la técnica empleada.

Lo mismo sucede con el (P3) Nervación foliar con nervios intersecundarios muy regulares y paralelos entre sí, perpendiculares a los secundarios, categoría en la que se halla *Ficus trigona*.

Finalmente, en (P4) Nervación intersecundaria muy regular y paralela con los nervios separados pocos milímetros entre sí, se pudo confirmar con mucha claridad que éste es el patrón es característico en *Ficus crassiuscula*.

De acuerdo a la bibliografía existente (ej. Hickey, 1973; Pariente, 2017; Wong, 2021), los patrones de nervación son consistentes y diferenciales en los diferentes grupos taxonómicos de Dicotiledóneas, lo cual los hace de gran valor taxonómico y diagnóstico.

Conclusiones

El presente estudio ha permitido caracterizar y visualizar detalladamente, mediante la técnica de diafanización, la arquitectura de la nervación foliar de 10 especies del género *Ficus*, diferenciando 4 Patrones de Nervación claramente distintivos, P1 Nervación intersecundaria angulosa, P2 Nervación terciaria finamente reticulada, P3 Nervación foliar con nervios intersecundarios muy regulares y paralelos entre sí, perpendiculares a los secundarios, y P4 Nervación secundaria muy regular y paralela, con los nervios separados pocos milímetros entre sí.

Para las especies estudiadas, existe una variabilidad bien estructurada a nivel anatómico en la nervación secundaria, intersecundaria, terciaria y alveolar, que puede ser de utilidad para cimentar una

diferenciación de especies del género con miras a refinar su clasificación taxonómica.

El correspondiente nivel macroscópico de estos caracteres posee valor para su uso práctico en identificación.

Los resultados obtenidos amplían el conocimiento sobre la diversidad morfológica de *Ficus*, y subrayan la importancia de la nervación foliar como criterio taxonómico fiable.

Adicionalmente, estos hallazgos pueden servir como base para investigaciones futuras enfocadas en la relación entre la estructura foliar y aspectos evolutivos del género, y también los vinculados a la adaptabilidad de estas especies en los diferentes ambientes que habitan.

Bibliografía citada

- Berg CC, Dewolf G.** 1975. Moraceae. In: Lanjou J, Stoffers A, editors. Flora of Suriname. 5(1):228–265.
- Berg CC, Simonis JE.** 1981. The *Ficus* flora of Venezuela: five species complexes discussed and two new species described. *Ernstia*. 6:1–12.
- Berg CC.** 1989. Classification and distribution of *Ficus*. *Experientia*. 45:605–611.
- Berg CC.** 1999a. A new species of *Ficus* from Bolivia and Peru. *Brittonia*. 51(4):395–397.
- Berg CC.** 1999b. Moraceae. In: Jørgensen P, León-Yáñez S, editors. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. p. 604–611.
- Berg CC, Simonis JE.** 2000. Flora de Venezuela (Moraceae). In: Riina R, editor. Fundación del Instituto Botánico de Venezuela. 5:189, 250–269.
- Berg CC.** 2003. Proposals to conserve the names *Ficus citrifolia* against *F. caribaea*, *F. maxima* with a conserved type, *F. aurea* against *F. ciliolosa*, and *F. americana* against *F. perforata* (Moraceae). *Taxon*. 52:368–370.
- Berg CC, Villavicencio X.** 2004. Taxonomic studies on *Ficus* (Moraceae) in the West Indies, extra-Amazonian Brazil, and Bolivia. *Ilicifolia*. 5:115.
- Berg CC, Corner E.** 2005. Moraceae: Ficeae. *Flora Malesiana*. 17(2):1–702.
- Berg CC.** 2007a. Proposals for treating four species complexes in *Ficus* subgenus *Urostigma* Section *Americanae* (Moraceae). *Blumea*. 52:295–312.
- Berg CC.** 2007b. New species of *Ficus* from South America. *Blumea*. 52:569–594.
- Berg CC.** 2009. Moraceae (*Ficus*). In: Harling G, Persoon C, editors. Flora of Ecuador. 85(pt.27C):1–148.

- Berg CC.** *Ficus* (Moraceae). Pgs. 721-723 In Brako L, Zarucchi J. 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Missouri Botanical Garden Monographs in Systematic Botany. 45. St. Louis (MO): Missouri Botanical Garden.
- Burger W.** 1977. Moraceae. In: Burger W, editor. Flora Costaricensis. Fieldiana Bot. 40:140–187.
- Cardona-Peña V, Fuentes A, Cayola L.** 2015. Las Moráceas de la región de Madidi, Bolivia. Ecol Boliv. 40(3):227–235.
- Dizeo de Strittmatter CG.** 1973. Nueva Técnica de Diafanización. Bol Soc Argent Bot. 15(1):126–129. Available from: <https://botanicaargentina.org.ar/wp-content/uploads/2018/09/126-129013.pdf>
- Ellis BR, McGowan ST, O'Brien DM.** 2009. Manual de Arquitectura Foliar. Ithaca (NY): Cornell University Press.
- Hickey LJ.** 1979. A revised classification of the architecture of dicotyledonous leaves. In: Metcalfe C, Chalk L, editors. Anatomy of the dicotyledons. Oxford: Clarendon Press. p. 25–39.
- Linnaeus C.** 1753. Species Plantarum. Stockholm: Laurentius Salvius.
- Macbride JF.** 1937. Moraceae. Flora of Peru. Field Mus Nat Hist Bot. 2:299–308.
- Mitidieri N, Pederneiras L, Damián A, Albán J.** 2020. A new species and a new record of *Ficus* sect. Pharmacosycea (Moraceae) from Peru. Syst Bot. 45(1):91–95.
- Pariente E.** 2017. Taxonomía, distribución y estado de conservación de las especies del género *Dipteryx* (Fabaceae) en el Perú. Tesis M.Sc. Especialidad en Conservación de Recursos Forestales. UNALM, Lima, Perú. 124 pp.
- Pederneiras L, Romaniuc-Neto S, de Freitas-Mansano V.** 2015a. An overview of the infrageneric classification of *Ficus* (Moraceae). Taxon. 64(3):589–594.
- Pederneiras L, Romaniuc S, de Freitas-Mansano V.** 2017. Taxonomic synopsis of the *Ficus* Sect. Pharmacosycea (Moraceae) from Colombia. Phytotaxa. 313(1):1–22.
- Pederneiras L, Romaniuc-Neto S, de Freitas-Mansano V.** 2018. Nomenclatural revision of *Ficus* sect. Americanae (Moraceae): *Ficus americana* and allied species. Phytotaxa. 361(2):244–250.

- Pederneiras L, Romaniuc-Neto S.** 2019a. Taxonomic revision of *Ficus* sect. *Pharmacosycea* (Moraceae). *Syst Bot Monogr.* 107:1–148.
- Pederneiras L, Monje-Dussán C, Mitidieri N, Romaniuc-Neto S, Ferreira da Costa A, Freitas**
- Mansano V.** 2019b. Nomenclatural revision of *Ficus* sect. *Americanae* (Moraceae): Typification of *Ficus crocata* and allied species. *Phytotaxa.* 414(5):262–268.
- Pennington T, Reynel C, Daza A.** 2004. Illustrated guide to the trees of Peru. England: D. Hunt, Publ. 848 p.
- Reynel C.** 2024. *Ficus* del Perú. *Rev For Perú.* 39(1):4–139.
- Reynel C, Pennington RT.** 2023. Conceptos de biodiversidad y ecología del Perú mostrados en láminas (en línea). 70 p. [accessed 2024 Jul 20]. Available from: http://www.lamolina.edu.pe/facultad/forestales/herbario/libros/LIBRO_LAMINAS_TOTAL_REYNEL_PENNINGTON.pdf
- Reynel C, Pennington RT, Pennington TD.** 2016. Árboles del Perú. Lima: Imprenta Bellido.
- Reynel C, Pennington RT, Särninen T.** 2013. Cómo se formó la diversidad ecológica del Perú. Lima: Imprenta Bellido. 472 p. [accessed 2024 Jul 20]. Available from: http://www.lamolina.edu.pe/facultad/forestales/herbario/lib_2.htm#
- Reynel C, Pennington R, Pennington T, Flores C, Daza A.** 2003. Árboles útiles de la Amazonía peruana y sus usos: un manual con apuntes de identificación, ecología y propagación de las especies. Lima: Herbario UNALM, RBG Kew, RBG Edinburgh, ICRAF. 537 p.
- Soukup J.** 1964. Las Moráceas del Perú, sus géneros y listas de especies. *Biota.* 5:93–109.
- Valenzuela L, Calatayud G, Farfán J, Huamantupa I, Monteagudo A, Suclli E.** 2007. Flórula de la Reserva Ecológica Inkaterra. p. 279–281.
- Vásquez-Ávila M, Berg CC, Kooy F.** 1984. New taxa of South American *Ficus* (Moraceae). *Acta Amaz.* 14(1):195–213.
- Vásquez R.** 1997. *Ficus*. Pgs. 511–518. In Rudas A, Taylor C (Eds.). Flórula de las Reservas Biológicas de Iquitos, Perú, Allpahuayo-Mishana, Explornapo Camp, Explorama Lodge. *Monogr Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 63.
- Vásquez R.** 2010. *Ficus*. Vol. 2. Pgs. 1045–1049 In Vásquez R, Rojas R, Van der Werff H (Eds.). Flora del río Cenepa, Amazonas, Perú.
- Vásquez R.** 2018. *Ficus* (Moraceae). Pgs. 259–264 In Rojas R, Monteagudo A, Valenzuela, L

& Huamantupa I. (Eds.)
Catálogo de los árboles del
Perú. Queuña Rev Soc Bot
Cusco 9(1).

Wong, A., Reynel, C. 2021. Venación
foliar de tres especies de
Cedrela (Meliaceae) de los
Andes del Perú. Revista
Forestal del Perú 36(2): 227-
246. DOI: [http://dx.doi.org/
10.21704/rfp.v36i2.1800](http://dx.doi.org/10.21704/rfp.v36i2.1800)

Anexo 2

Fotografías de especies del ámbito, en el campo

Fotos de R. Fernández-Hilario (RF), J. Marcelo-Peña (JM) y C. Reynel (CR)

Sect. *Pharmacosycea*



Ficus gigantosyce, ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus insipida subsp. insipida,
ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus maxima, ramita con hojas
(RF)



Ficus maxima, ramita con peciolas y
parte de las láminas (RF)



Ficus maxima, frutos (RF)



Ficus yoponensis, ramita con hojas y sicono (RF)



Ficus tonduzii, ramita con hojas y siconos (RF)

Sect. Americanae



Ficus americana subsp. *greiffiana*, sicono con avispas en su interior (CR)



Ficus caballina, ramita con hojas y siconos (JM)



Ficus citrifolia subsp. *citrifolia*,
ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus cuatrecasiana, ramita
con hojas y siconos (RF)



Ficus citrifolia subsp. *pedunculata*,
ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus cuatrecasiana, ramita
con siconos (RF)



Ficus huabalensis, siconos en desarrollo con cubierta envolvente



Ficus huabalensis, ramita con hojas y estípulas (JM)



Ficus huabalensis, siconos maduros (JM)



Ficus jacobii, ramita con hojas y siconos (CR)



Ficus obtusifolia, ramita con hojas y siconos (CR)



Ficus oxapampense, ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus paraensis, sicono longitudinalmente seccionado; se observan las escamas del ostiolo y el interior del sicono (CR)



Ficus paraensis, sicono en vista lateral; se observa el ostiolo sobresaliente (CR)



Ficus paraensis, sicono visto de la base (CR)



Ficus paraensis, ramita con hojas y siconos (CR)



Ficus pertusa, ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus subapiculata, ramita con hojas y siconos (RF)



Ficus trapezicola, ramita con hojas y siconos (RF)

