

REVISIÓN DE MALVACEAE SUBFAMILIA BOMBACOIDEAE: CEIBA, ERIOTHECA Y PSEUDOBOMBAX EN ARGENTINA

¹Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador, Champagnat 1599, B1630AHU, Pilar, Buenos Aires, Argentina; Instituto de Botánica Darwinion (ANCEFN-CONICET), Labardén 200, CC 22, B1642HYD, San Isidro, Buenos Aires, Argentina. *noleary@darwin.edu.ar (autor corresponsal).

²Instituto de Botánica del Nordeste, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Abstract. O'Leary, N. & M. C. Peichoto. 2025. Taxonomic revision of Malvaceae subfamily Bombacoideae: *Ceiba*, *Eriotheca*, and *Pseudobombax* in Argentina. *Darwiniana*, nueva serie 13(2): 366-382.

A taxonomic review of the three genera of Malvaceae subfamily Bombacoideae growing in Argentina is presented. *Ceiba* is a Neotropical genus, represented by 3 species in Argentina, *Eriotheca* is a genus from tropical South America, with 1 species in Argentina, and *Pseudobombax* is a Neotropical genus, represented by 1 species in the territory. A key to the species of each of the genera, complete descriptions of the taxa, a distribution map, illustrations, photographs and a list of examined material are provided. Five lectotypes are designated for *Bombax marginatum* f. *arborea* (=*Pseudobombax argentinum*), *Ceiba glaziovii* f. *transiens* (=*C. pubiflora*), *Ceiba pubiflora* f. *praecox* (=*C. pubiflora*), *Chorisia speciosa* var. *paraguariensis* (=*C. speciosa*), and *Tartagalia rubra* (=*Eriotheca roseorum*), and a second step lectotype is established for *Eriodendron pubiflorum* (= *Ceiba pubiflora*); in turn, *Ceiba guarani* is proposed as a new synonym for *C. chodatii*.

Keywords. Argentine flora; Bombacoideae; Malvaceae; Southern Cone.

Resumen. O'Leary, N. & M. C. Peichoto. 2025. Revisión de Malvaceae subfamilia Bombacoideae: *Ceiba, Eriotheca y Pseudobombax* en Argentina. *Darwiniana*, nueva serie 13(2): 366-382.

Se presenta una revisión taxonómica de los tres géneros de Malvaceae subfamilia Bombacoideae que crecen en Argentina. *Ceiba* es un género neotropical, representado por 3 especies en Argentina, *Eriotheca* es un género de Sudamérica tropical, con 1 especie en Argentina y *Pseudobombax* es un género neotropical, representado por una especie en el territorio. Se aporta una clave para las especies de cada uno de los géneros, descripciones completas de los taxones, mapas de distribución, ilustraciones, fotografías y una lista de material examinado. Se designan 5 lectotipos, para *Bombax marginatum* f. *arborea* (=*Pseudobombax argentinum*), *Ceiba glaziovii* f. *transiens* (=*C. pubiflora*), *Ceiba pubiflora* f. *praecox* (=*C. pubiflora*), *Chorisia speciosa* var. *paraguariensis* (=*C. speciosa*) y *Tartagalia rubra* (=*Eriotheca roseorum*), y se establece un segundo paso de lectotipificación para *Eriodendron pubiflorum* (= *Ceiba pubiflora*); a su vez se propone *Ceiba guarani* como nuevo sinónimo para *C. chodatii*.

Palabras clave. Bombacoideae; Cono Sur; Flora argentina; Malvaceae.

INTRODUCCIÓN

La circunscripción actual de la familia Malvaceae Juss. (1789) incluye miembros de las familias previamente reconocidas Bombacaceae Kunth, Tiliaceae Juss. y Sterculiaceae (DC) Bartl.,

recuperándose así un linaje monofiletico (Bayer et al., 1999; Bayer & Kubitzki, 2003). La familia estaría integrada por 8 subfamilias que presentan como caracteres en común la presencia de pelos estrellados, hojas palmadas, una estructura de inflorescencia con "unidades bicolores" repetidas

(Bayer et al., 1999), sépalos valvados, cavidades mucilaginosas en la corteza y la médula, y semillas con aceites ciclopropanoides (Bayer et al., 1999; Bayer & Kubitzki 2003; Nyffeler et al., 2005).

La subfamilia Bombacoideae Burnett (1835) comprende árboles de gran porte, con troncos hinchados, muchas veces de hojas palmadas y flores grandes con 2-5 carpelos, fruto con endocarpo pubescente (Bayer & Kubitzki, 2003); este grupo se distribuye principalmente en la región Neotropical (excepto algunos géneros como *Adansonia* L. de África y Australia). La subfamilia está integrada por cerca de 17 géneros y 160 especies (Duarte et al., 2011; Carvalho-Sobrinho et al., 2016; Das et al., 2021); las regiones húmedas de América del Sur, principalmente Brasil y Colombia (Bayer & Kubitzki, 2003) representan centros de alta diversidad específica.

En Argentina la subfamilia está representada por tres géneros, *Ceiba* Mill., *Eriotheca* Schott & Endl. y *Pseudobombax* Dugand, distribuidos en el norte del territorio, siendo Salta la provincia donde están presentes los 3 géneros (Novara, 1993) (Fig. 1). *Ceiba* contiene ca. 18 especies distribuidas por América tropical (Gibbs & Semir, 2003;

Carvalho-Sobrinho & de Queiroz, 2008; Pezzini et al., 2021; Drawert et al. 2024; Catari et al., 2024) caracterizadas por sus troncos espinosos, a veces hinchados; androceo con fusión total o parcial de los filamentos estaminales y una corona basal de estaminodios que cierra la garganta corolina (Fig. 2 A-F). Gibbs et al. (1988), con base en estudios morfológicos, propusieron sinonimizar géneros Chorisia y Ceiba, posteriormente Gibbs & Semir (2003) en la revisión taxonómica de Ceiba más completa hasta el momento, reconocen 17 especies, siete de las cuales se agrupan en el "complejo Ceiba insignis". Este complejo incluye taxones cuya delimitación morfológica es complicada, todas presentan un androceo formado por estambres con algún grado de fusión entre ellos, excepto C. *pubiflora* (A. St.-Hil.) K. Schum. Los 3 taxones que crecen en Argentina formarían parte del "complejo Ceiba insignis" sensu Gibbs & Semir (2003), siendo los límites entre los mismos difíciles de establecer, agravado por el hecho de que los ejemplares de herbario suelen estar incompletos ya que los individuos producen flores y frutos cuando no tienen hojas. Pezzini et al. (2021) recuperan el género como monofilético

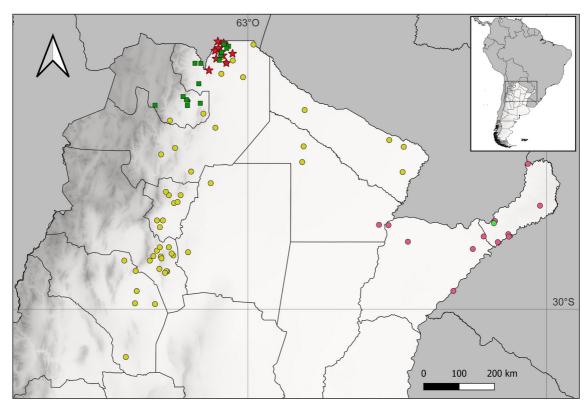


Fig. 1. Distribución geográfica de los tres géneros de Malvaceae subfamilia Bombacoideae en Argentina: *Ceiba* (círculos), *Eriotheca* (estrellas) y *Pseudobombax* (cuadrados). Poblaciones de *Ceiba chodatii* (círculos amarillos), *Ceiba pubiflora* (circulo verde), *Ceiba speciosa* (círculos rosados), *Eriotheca roseorum* (estrellas rojas), *Pseudobombax argentinum* (cuadrados verdes).



Fig. 2. Fotografías a campo. A, D-F: *Ceiba chodatii*. A, flor. D, árbol. E, fruto. F, aguijones del tronco. B. *C. speciosa*, flor. C. *C. pubiflora*, flor. G-I: *Eriotheca roseorum*. G, rama con frutos. H, rama con flores. I, árbol. J-L: *Pseudobombax argentinum*. J, detalle de la corteza del tronco. K, flor. L, fruto abierto. Escala= 2 cm. Fotógrafos: A-B, RousGlucks (INat); C, Bruno Oliveira (INat); D, Nicolás Baca Castex (INat); E, Andrea Talone Rio (INat); F-K, Ignacio Barrientos (INat); L, Leandro Vázquez (INat). Fotos con autorización de los autores o licencia bajo CC BY-NC. https://www.inaturalist.org/

con base en estudios moleculares, sin embargo mencionan que el "complejo C. insignis" sería un agregado no monofilético de especies.

Eriotheca es un género de Sudamérica tropical con 25 especies principalmente árboles inermes, con flores pequeñas cuando comparadas a las de los otros géneros de la subfamilia, y los estambres fusionados hasta cierta altura formando un tubo y luego libres (Robyns, 1963; Duarte et al., 2011; Figuereido et al., 2022) (Fig. 2 G-I). En Argentina Eriotheca está representado por una especie que crece en la provincia de Salta.

Pseudobombax es un género de cerca de 22 especies de México y América tropical, caracterizado por los troncos a veces hinchados, y el androceo de numerosos estambres libres con anteras monotecas (Fig. 2 J-L) (Carvalho-Sobrinho & de Queiroz, 2011; Zini & Latta, 2025). En Argentina este género está representado por una especie del noroeste del territorio.

En el presente tratamiento se incluye una clave para la identificación de los tres géneros, así como claves para delimitar los taxones de cada género. Se proporciona una descripción completa y actualizada para cada taxón, más un tratamiento nomenclatural actualizado, notas taxonómicas, material de herbario seleccionado e ilustraciones y un mapa de distribución.

MATERIALES Y MÉTODOS

El tratamiento taxonómico fue llevado a cabo con base en el estudio de ca. 185 ejemplares de herbario provenientes de colecciones alojadas en BAB, CTES, LIL y SI (acrónimos de acuerdo a Thiers, 2025), estudiadas *in situ*, a partir de préstamos o virtualmente.

Se analizaron en detalle los protólogos de las especies aceptadas y los sinónimos con el objetivo de resolver su nomenclatura. Por otro lado, se consultó la bibliografía clásica a fin de identificar posibles tipificaciones previas. El material original fue analizado a partir de imágenes digitales disponibles en el sitio web de JSTOR Global Plants (ITHAKA, 2025) o bien a partir de imágenes facilitadas por el personal de los herbarios pertinentes. Para proceder con las tipificaciones se siguieron las reglas del ICN (Turland et al., 2025) y las sugerencias propuestas por McNeill (2014). La ubicación actual del material original analizado se indica con el acrónimo del herbario correspondiente, seguido del código de barras asignado, o bien del número interno de herbario presente en el ejemplar.

Las medidas de las estructuras analizadas para cada especie se presentan como mínimas y máximas. El color de las corolas, frutos y demás estructuras se basa en los reportes disponibles en las etiquetas del material estudiado.

Los mapas de distribución geográfica fueron confeccionados en el programa QGIS 3.4.2 (QGIS Development Team, 2018). Las coordenadas geográficas, en caso de no estar indicadas en el material, fueron georreferenciadas con base en los datos de distribución consignados por las/os colectoras/es en las etiquetas y a partir de datos de colecciones de iNaturalist; adicionalmente, se registró el rango altitudinal de las especies.

Una lista de las especies de *Ceiba*, *Eriotheca* y *Pseudobombax* aceptadas en la Argentina se presenta en el Apéndice 1. Por otro lado, la nómina de todos los ejemplares examinados, con datos del colector, número de colección e identificación se proporcionan en el Apéndice 2.

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

Clave para diferenciar los géneros Ceiba, Eriotheca y Pseudobombax en Argentina

CEIBA Mill.

P. Miller, Gard. Dict. Abr. (ed. 4): [287]. 1754. ESPECIE TIPO. *Bombax pentandrum* L., lectotipo designado por D. H. Nicolson, Taxon 28: 369. 1979. [=*Ceiba pentandra* (L). Gaertn.]

Chorisia Kunth, Malvac., Buttner., Tiliac. 6. 1822. Tipo. *Chorisia insignis* Kunth

Eriodendron DC., Prodr. 1: 479. 1824. Tipo. No designado.

Árboles hasta de 20 metros de alto, a veces con tronco ventricoso, a menudo con aguijones. Hojas alternas, palmati-compuestas; pecíolo alargado; láminas con 3-5(-8) folíolos elípticos, oblongos u obovados, ápice agudo a acuminado, raramente

obtuso, base generalmente atenuada, margen aserrado o entero; ambas superficies generalmente glabras, ocasionalmente con tricomas simples o estrellados. Flores solitarias o de a 2-3 flores; brácteas y bractéolas caducas; cáliz carnoso, campanulado-urceolado, abriéndose irregularmente en 3-5 lóbulos, externamente glabro, internamente viloso-pubescente, con nectarios dispersos sobre la superficie interna; corola infundibuliforme o estrellada a rotácea, pétalos 5 extendidos, connados al tubo estaminal en la base, generalmente oblongo-espatulados, margen entero u ondulado; internamente en su mayor parte glabros; externamente seríceos, amarillo pálido o rosado a magenta, generalmente con la uña amarilla o blanca, con la extremidad de la superficie interna frecuentemente manchada con estrías oscuras; androceo formando por 5 estambres fusionados en la base con un verticilo 5 estaminodios, formando un tubo alrededor del ovario (corona), luego completamente libres, o fusionados y libres en el tercio superior, o completamente fusionados formando una columna estaminal con collar de 5 anteras sinuosas (sinfiandro); ovario súpero, generalmente piriforme, 5-locularcarpelar, con placentación axilar y muchos óvulos; estilo generalmente delgado, blanco y glabro, terminando en un estigma lobulado globoso, que puede ser de color blanco a rojo. Fruto una cápsula loculicida alargada con las semillas incrustadas en densas fibras algodonosas originarias del endocarpo ("kapok"). Semillas esférico-reniformes, piriformes a reniforme, negro-castaño-oscuro.

Etimología. Deriva del antiguo nombre con el cual los pueblos originarios americanos se referían a esta planta (Miller, 1754).

Género de ca. 18 especies, principalmente sudamericanas de los bosques tropicales estacionalmente secos y selvas tropicales (Pezzini et al., 2021; Drawert et al. 2024). Ceiba pentandra (L.) Gaertn. es la única especie que se extiende más allá de América, ocurriendo en el oeste de África, y también en India, Sudeste Asiático y el Pacífico (Baker, 1965; Gibbs & Semir, 2003). En Argentina crecen 3 taxones en el norte del territorio. Es muy frecuente en este género que los ejemplares depositados en los herbarios se traten de material cultivado, por lo cual hay que tener cuidado cuando se estudia la distribución de los taxones.

Clave de las especies de Ceiba de Argentina

- 2(1). Corola color amarillo pálido, infundibuliforme; androceo formado por una columna estaminal (sinfiandro), o a veces filamentos libres en el tercio superior; tronco con aguijones asimétricos de ápice curvado; folíolos con margen irregularmente aserrado en 1/2 a 1/3 apical o entero, dientes curvos
- 1. Ceiba chodatii (Hassl.) Ravenna, Onira 3(15): 44. 1998. Chorisia chodatii Hassl., Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 7: 174. 1907. Chorisia insignis Kunth var. chodatii (Hassl.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 67. 1910. TIPO. Paraguay. Chaco septentrional, en campo Santa Elisa, 1903, Rojas s.n. herb. Hassler 2849 [lectotipo, G 00094493!, designado por P. Gibbs & J. Semir, Ann. J. Bot. Madrid 60(2): 274. 2003]. Fig. 3.
- Ceiba guarani Catari, Angulo & Drawert, Bonplandia (Corrientes) 33: 258. 2024. TIPO: Bolivia. Tarija: Prov. Gran Chaco, 28.5 km NE of Palos Blancos, along road from

Palos Blancos to Villa Montes, 21°21'52"S, 63°38'09"W, 625 m, 23-III-2007, *M. Nee & R. S. Flores 54884* (holotipo, USZ; isotipos LPB, MO, NY). syn. nov.

Árbol de 10-15 m de alto; tronco ventricoso, con aguijones asimétricos de ápice curvado. Hojas con pecíolos de 8-20 cm de largo; láminas palmati-compuestas con 5 o 6 folíolos peciolulados, de 16-15 x 2-5 cm, oblongos u obovados, ápice acuminado, base atenuada, margen irregularmente aserrado en 1/2 a 1/3 apical o entero, dientes curvos. Flores solitarias axilares, o en grupos hasta de 3 flores, pedicelo de 10-15 cm de largo. Cáliz campanulado-urceolado,

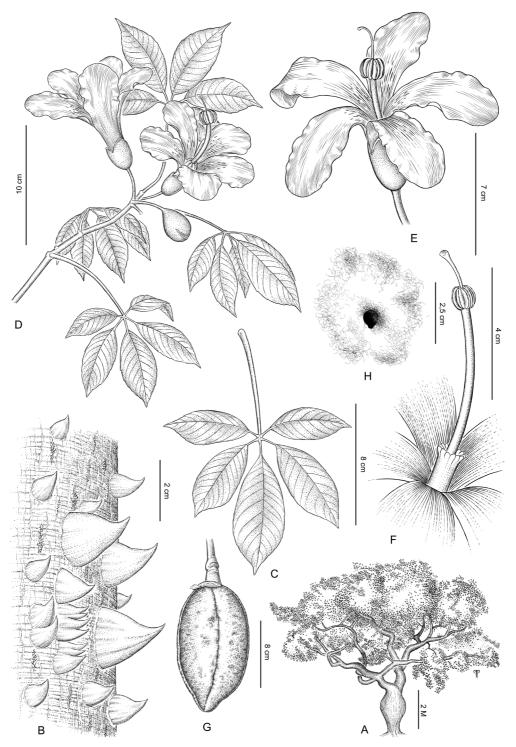


Fig. 3. *Ceiba chodatii.* **A,** aspecto del árbol. **B,** detalle de aguijones de la corteza del tronco. **C,** hoja. **D,** rama con flores. **E,** flor. **F,** androceo, tubo basal de estaminodios fusionados y sinfiandro con estilo sobresaliendo. **G,** fruto. **H,** semilla con restos del endocarpo fibroso. De *Schinini 16563* (SI), Paraguay, Boquerón, Filadelfia, 13 Mar. 1979.

algo carnoso, de 2-3 cm de largo, superiormente 3-4(-5) lobado. Corola infundibuliforme, 5 pétalos libres, color amarillo pálido, a veces con algunas estrías oscuras, oblanceolados, de $8-16 \times 2-2.5$ cm, sericeos externamente, glabros internamente, margen liso o apenas ondulado en 1/3 apical. Androceo formado por un tubo basal de 2 cm long., 10-lobado con 5 estaminodios apicalmente bífidos y divergentes, amarillos y glabros, a veces con escasos pelos blancos o amarillos breves, apenas insinuándose en la base interna de los pétalos; filamentos estaminales fusionados en una columna de 5-9 cm de largo con collar de anteras de 0,5-1 cm de largo, bitecas, sinuosas, o filamentos fusionados y libres en el tercio superior. Gineceo con ovario de 5-10 mm de largo, estilo filiforme, de 7-12 cm de largo, estigma capitado rojo. Fruto una cápsula alargadapiriforme de $15-18 \times 8-10$ cm, endocarpo de fibras sedosas. Semillas numerosas esférico-reniformes, algo aplanadas, castaño oscuro, con mamelones con depresión apical y 1-2 tricomas simples.

Distribución geográfica y hábitat. Especie nativa del sur de Bolivia, oeste de Paraguay y norte de Argentina en Catamarca, Jujuy, Salta, Tucumán, este de Formosa, este de Santiago del Estero y del Chaco, norte de La Rioja (Fig. 1). Ampliamente cultivada en el resto del país, muchas veces citada erróneamente para otras provincias en Argentina pero sobre la base de ejemplares cultivados. Crece entre los 250-1200 m s.m.

Observación. Florece de febrero a mayo.

Nombres vernáculos. "Algodón", "palo flor amarilla", "palo borracho", "palo blanco", "palo amarillo", "palo botella", "yuchán".

Notas taxonómicas. En este tratamiento se considera la especie recientemente fundada (Catari et al., 2024) C. guarani como sinónimo de C. chodatii. Los autores fundan este nuevo taxón sobre la base del grado de soldadura del androceo, estableciendo que en la especie nueva los estambres son libres al menos en el tercio apical, lo cual la diferenciaría de C. chodatii que poseería estambres soldados en toda su longitud. Sin embargo, el hecho de que el lectotipo de C. chodatii posea un sinfiandro (filamentos y anteras soldadas en toda su extensión) no implica que todos los individuos de la especie las tengan. En este sentido, Gibbs & Semir (2003) aclaran que en algunos individuos de C. chodatii los filamentos están libres distalmente y por tanto también lo están las anteras. Lozano & Zapater (2018), en concordancia con Gibbs & Semir (2003), consideran que dentro de la variación morfológica de C. chodatii hay individuos con anteras

fusionadas y otros con anteras libres, algo que ya había sido mencionado por Gibbs et al. (1988) y Ravenna (1998). Por otro lado, Gibbs et al. (1988) también habían mencionado la presencia de hibridación entre las especies de *Ceiba* (sub. nom. *Chorisia*) lo que podría estar relacionado con la presencia de fenotipos intermedios en muchos casos. Por lo tanto, siendo que no se encuentra ninguna otra diferencia morfológica con *C. chodatii*, y que tampoco se ha podido encontrar un área de distribución geográfica diferencial, se trata ambos taxones como sinónimos.

Material adicional examinado, Catamarca. Dpto. Capayán, Sierra de Ambato, falda E, Qda. San Jerónimo, 5 km NO Chumbicha, 21-II-1984, A. Hunziker 16989 (CORD, CTES, SI). Chaco. Dpto. General Güemes, Río Bermejito, 31-I-2005, Martínez 279 (CORD). Formosa. Dpto. Formosa, Formosa, V-1914, Jörgensen 3071 (LIL, MOY, SI). **Jujuv.** Dpto. San Antonio, El Potrerillo, 6-II-1939, Balls 5923 (US). La Rioja. Dpto. Capital, Sierra de Ambato, comienzo de la quebrada de La Cébila, a 14 km del empalme con RN 38, 6-II-1997, Biurrun 4716 (CORD, IZAC). Salta. Dpto. La Viña, Coronel Moldes, Ruta 68 km 123, 1-III-1989, Novara 8633 (SI). Santiago del Estero. Dpto. Pellegrini, Cerro del Remate, 28-II-1928, Venturi 6045 (SI, US). Tucumán. Dpto. Capital, Parque Centenario, 11-IÍ-1928, Venturi 5864 (SI).

2. Ceiba pubiflora (A. St.-Hil.) K. Schum., Fl. Bras. 12(3): 213. 1886. Eriodendron pubiflorum A. St.-Hil., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 1: 266. 1825[1828]. Chorisia pubiflora (A. St.-Hil.) G. Dawson, Revista Argent. Agron. 11: 3. 1944. TIPO. Brasil. "Prope praesidiolum vulgò Quartel de Texeira (Minas Novas). Maïo florebat.", s.d., A. de Saint-Hilaire s.n. (lectotipo P, primer paso designado por P. E. Gibbs & J. Semir, Anales Jard. Bot. Madrid 60(2): 275. 2003; segundo paso de lectotipificación aquí designado P 2285990!; isolectotipo P 2285989!). Fig. 4.

Ceiba glaziovii var. glabriflora Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 5: 72. 1905. Ceiba pubiflora var. glabriflora (Chodat & Hassl.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 66. 1910. Ceiba pubiflora f. grandiflora Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 67. 1910. Nom. Illeg. superf. TIPO. Paraguay. In silva San Bernardino, Jun 1900, E. Hassler 7150a (holotipo G 00094522!; isotipos G 00094521!, UC941350!)

Ceiba glaziovii f. transiens Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier sér. 2, 5: 72. 1905. Ceiba pubiflora f. transiens (Chodat & Hassl.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 67. 1910. TIPO. Paraguay. Cordillera. Ypacaray, Jun

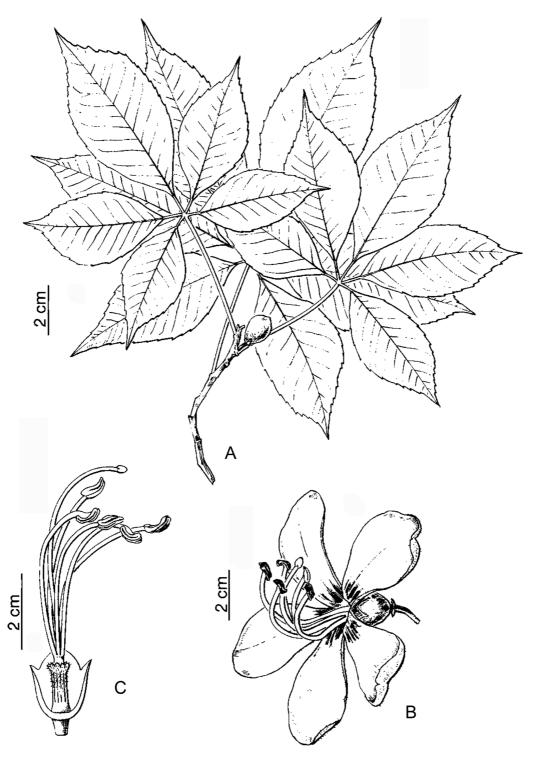


Fig. 4. *Ceiba pubiflora.* **A,** rama con hojas y flor en pimpollo. **B,** flor en antesis. **C,** cáliz abierto y androceo, tubo basal de estaminodios fusionados y estambres libres. Tomada con autorización de Gibbs & Semir (2003).

1900, E. Hassler 3004 (lectotipo aquí designado G00094528!, isolectotipos G00094529!, G00094530!, NY00546717!)

Ceiba fiebrigii Hochr., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 10: 23. 1907. Ceiba pubiflora (A. St.-Hil.) K. Schum. f. coetanea Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 66. 1910. nom. illeg. superfl. TIPO. Paraguay. Cordillera de Altos, VII-1902, K. A. G. Fiebrig 3 [lectotipo E, designado por P. E. Gibbs & J. Semir, Anales Jard. Bot. Madrid 60(2): 275. 2003; isolectotipos, G 00094494!, G 00094495!, G 00094496!, K 000382402!, M 0211623!].

Ceiba pubiflora (A. St.-Hil.) K. Schum. f. praecox Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 66. 1910. TIPO. Paraguay: sine loc., s.d., E. Hassler 7150 (lectotipo, NY 00546716!, aquí designado).

Ceiba jaibana Ravenna, Onira 3(15): 48. 1998. TIPO. Brazil. Minas Gerais, Jaiba, 16-V-1985, Pedralli et al. s.n. (holotipo, HXBH).

Arbol de 10-12 m de alto; tronco ventricoso, con aguijones simétricos de ápice recto. Hojas con pecíolos de 6-12 cm de largo; láminas palmaticompuestas con 5 o 6 folíolos peciolulados, de 8-10 x 2-5 cm, oblongos u obovados, ápice acuminado, base atenuada, margen irregularmente aserrado, dientes curvos. Flores solitarias axilares, pedicelo de 5-10 cm de largo. Cáliz campanulado-urceolado, algo carnoso, de 2-3 cm long. superiormente (2-)3-4(-5) lobado. Corola infundibuliforme, 5 pétalos libres, color rosado con base amarilla o blanca y con abundantes estrías oscuras, oblanceolados, de $5-8 \times 2-2.5$ cm, seríceos externamente, glabros internamente, margen ondulado. Androceo formado por un tubo basal de 1,5 cm de largo, 10-lobado con 5 estaminodios apicalmente bífidos y divergentes, rosado amarillentos, glabros, apenas insinuándose en la base interna de los pétalos; 5 filamentos estaminales libres o libres desde unos 5-10 mm por encima de la base, de 5-9 cm de largo, 5 anteras bitecas, sinuosas, de 0,5-0,7 cm de largo. Gineceo con ovario de 5-10 mm de largo, estilo filiforme, de 7-12 cm de largo, estigma capitado blanco. Fruto una cápsula alargada-piriforme de 10-15 × 8-10 cm, endocarpo de fibras sedosas. Semillas numerosas esférico-reniformes, algo aplanadas, castaño oscuro, con mamelones.

Distribución geográfica y hábitat. Especie que crece en Argentina en un área reducida de la provincia de Misiones (Fig. 1), este de Paraguay y Centro de Brasil; habita en bosques semicaducifolios, especialmente en suelos calcáreos.

Observación. Florece de febrero-mayo.

Nota nomenclatural. Saint Hilaire (1825[1828]:

266) describió *Eriodendron pubiflorum* con base en material coleccionado en Minas Gerais, Brasil. Gibbs & Semir (2003: 275), designan como lectotipo material del herbario de Saint Hilaire depositado en P. Sin embargo, en dicho herbario se localizaron dos ejemplares pertenecientes a la colección. Dado que Gibbs & Semir (2003) no especificaron cuál de los dos duplicados es el lectotipo, su declaración debe interpretarse como un primer paso de lectotipificación. A fin de restringir la designación, se escoge el ejemplar que mejor representa los caracteres diagnósticos como lectotipo.

En el protólogo de *Ceiba pubiflora* f. *praecox* Hassler (1910) refiere varias colecciones en Paraguay de E. Hassler y B. Balansa (sintipos). A fin de fijar la aplicación del nombre en cuestión, se designa el ejemplar en NY como lectotipo del nombre, siendo que es un material completo y fiel al concepto del taxón.

Chodat & Hassler (1905) en el protólogo de la forma *transiens* mencionan: "in campo ad marginem lacus Ypacaray, Jun., n. 3004". En el herbario de Ginebra, donde trabajó el autor del nombre, hay 3 duplicados de la colección de Hassler número 3004, se elige uno de ellos cómo lectotipo; también se encontró un duplicado en NY.

Material adicional examinado. Misiones. Dpto. Candelaria, Bonpland, II-1910, *Jörgensen 729* (BAB, MO, NY).

3. Ceiba speciosa (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Ravenna, Onira 3(15): 46. 1998. *Chorisia speciosa* A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess., Pl. Usuel. Bras.: tab. 63. 1824[1828]. TIPO. Brasil, Provincia de Minas Gerais, s.d., *A. Saint Hilaire s.n.* (lectotipo P, designado por P. E. Gibbs & J. Semir, Ann. J. Bot. Madrid 60(2): 271. 2003; isolectotipos, F 0052123F!, MPU 016302!). Fig. 5.

Chorisia speciosa A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess. var. paraguariensis Hassl., Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 7: 176. 1907. TIPO. Paraguay. Caaguazú. Prope Caaguazú in campis, II-1905, É. Hassler 8891 (lectotipo aquí designado G 00094518!; isolectotipos G 00094519!, G 00094520!, K000382331!, MPU016303).

Árboles de 10 a 20 m de alto; tronco algo ventricoso o recto, con aguijones simétricos de ápice recto y agudo. Hojas con pecíolos de 10-15 cm largo; láminas palmati-compuestas con 5 o 6 folíolos, peciolulados, oblongos u obovados, ápice acuminado, base atenuada, margen regularmente aserrado casi hasta la base, dientes rectos. Flores solitarias axilares, o en grupos hasta de 3 flores, pedicelo de 10-15 cm de largo. Cáliz campanulado-urceolado, algo carnoso, de 2-3 cm de largo,

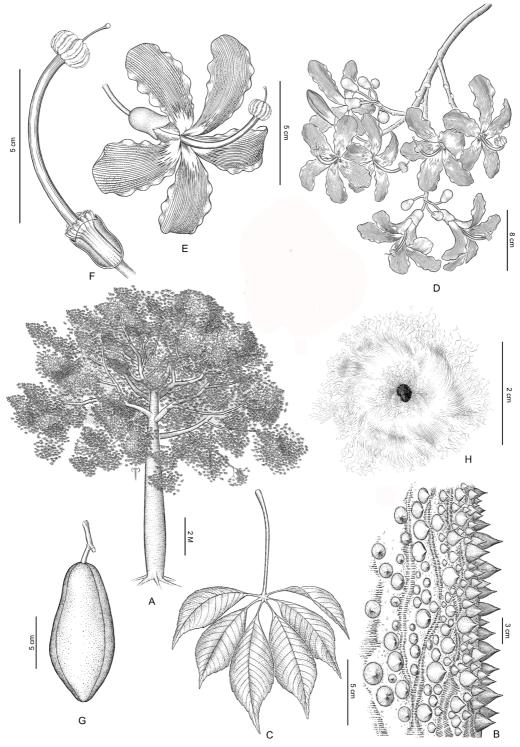


Fig. 5. *Ceiba speciosa.* **A,** aspecto del árbol. **B,** detalle de los aguijones de la corteza del tronco. **C,** hoja. **D,** rama con flores. **E,** flor. **F,** androceo, tubo basal de estaminodios fusionados y sinfiandro con estilo sobresaliendo. **G,** fruto. **H,** semilla con restos del endocarpo fibroso. De *Rodríguez 729* (SI).

superiormente 3-4(-5) lobado. Corola estrellada a rotácea, 5 pétalos libres, color rosado con base amarilla o blanca y con abundantes estrías oscuras, espatulados a oblongos, de $7-10 \times 2,5-3,5$ cm, seríceos externamente, glabros internamente, margen algo ondulado. Androceo formado por un tubo basal de 2-2,3 cm de largo, 10-lobado, con 5 estaminodios apicalmente bífidos y divergentes, rosado a rojo oscuro, densamente cubierto por tricomas largos y blancos, insinuándose en la base interna de los pétalos; filamentos estaminales fusionados en una columna de 8-10 cm de largo con collar de anteras de 0,4-0,8 cm de largo bitecas, sinuosas. Gineceo con un ovario de 5-10 mm de largo, estilo filiforme, de 7-10 cm de largo, estigma capitado rosado-rojo. Fruto una cápsula alargadapiriforme de 15-18 × 8-10 cm, endocarpo de fibras sedosas. Semillas numerosas esférico-reniformes, algo aplanadas, castaño oscuro, con mamelones.

Distribución geográfica y hábitat. Según Gibbs & Semir (2003) habita en el noreste, sudeste y oeste de Brasil, norte de Argentina, Paraguay, Bolivia, sur y Centro de Perú. En Argentina crece en Misiones, Corrientes y Chaco (Selva Misionera y Parque Chaqueño Óriental) (Fig. 1). Mencionado como un árbol del dosel y emergente en los bosques semi-siempreverdes hasta deciduos, en suelos bien drenados y también en bosque húmedo de valles. Mucho material citado se trata de material cultivado, por lo cual se debe ser cauteloso a la hora de revisar las colecciones. La especies solo crece naturalmente en las provincias de Corrientes, Chaco y Misiones. Existe una colección de la provincia de Tucumán (Famaillá, San Pablo, 17-III-1922, Venturi 862a BAB), en cuya etiqueta figura que tiene flores rosadas (pero el ejemplar no posee flores), por lo cual se considera material dudoso.

Observaciones. Florece enero-mayo.

Nombres vulgares. "samohú" o "samuhú".

Nota nomenclatural. Hassler (1907) en el protólogo de la variedad *paraguarienses* menciona una colección del autor numero 8891; en el herbario de Ginebra hay 3 duplicados de la misma por lo cual se elige uno de ellos como lectotipo. También se encontraron duplicados en K y MPU (isolectotipos).

Material adicional examinado. Chaco. San Fernando, Resistencia, 19- III-1928, *Muniez s.n.* (BAB). Corrientes. Dpto. Santo Tomé, 35 km SW de Santo Tomé, Arroyo Cuay Grande, 5-II-1979, *Schinini 16751* (CTES). Misiones. Dpto. Candelaria, Santa Ana, 20-XI-1913, *Rodríguez 729* (SI).

ERIOTHECA Schott & Endl.

H. W. Schott & S. F. L. Endlicher, Melet. Bot.: 35. 1832. ESPECIE TIPO. *Bombax pubescens* Mart. & Zucc., lectotipo designado por A. G. M. W. A Robyns, Bull. Jard. Bot. État Bruxelles 33(1): 125. 1963. [= *Eriotheca pubescens* (Mart. & Zucc.) Schott & Endl.]

Arbustos o árboles caducifolios, a veces siempre verdes (inermes, con contrafuertes aliformes o no). Hojas palmaticompuestas; estípulas lanceoladas y rápidamente caducifolias; láminas con folíolos (2-)3-9-culeados, peciolados o no, enteros o no, glabros o no. Inflorescencias en cimas fasciculadas. Flores de tamaño muy variable; 3-bractéoladas y con bractéolas rápidamente caducas o no, oblongas o lineales a oblongo-obovoides; cáliz cupuliforme a acampanado, a veces infundibiliforme; corola con 5 pétalos obovados-lineales, a veces espatulados, connados en la base del ápice del tubo estaminal, simétricos o 1-lateralmente apiculados, caducos después de la antesis; estambres (18-)22-155, dispuestos en 1 verticilo; tubo estaminal ensanchado en la parte superior, obcónico, glabro o no, dividido en filamentos arqueados o no; anteras reniformes, 1-loculares, extrorsas y de dehiscencia longitudinal; gineceo con estilo filiforme, estigma indiviso, ovario de 5 lóculos. Fruto cápsula subglobosa, subleñosa, 5-valvar; columela con lados alados y persistente.

Etimología. del griego "Erio" que significa lana y "theca" que significa casa, en alusión a la presencia de abundante kapok en el interior del fruto, rodeando las semillas (Gledhill, 2008).

Comprende 24 especies distribuidas principalmente en Sudamérica tropical (Duarte & Esteves, 2011). En Argentina crece sólo una especie en el noroeste del territorio en la provincia de Salta.

 Eriotheca roseorum (Cuatrec.) A. Robyns, Bull. Jard. Bot. État Bruxelles 33(2): 171. 1963. Bombax roseorum Cuatrec., Phytologia 4: 470. 1954. Tartagalia roseorum (Cuatrec.) T. Mey., Lilloa 33: 8, fig. 3. 1968. TIPO. Ecuador. El Oro, Cantón Portovelo, vicinity of Portovelo, X-1918, J. N. Rose & G. Rose 23371 (holotipo, US 00101945!; isotipos, F 0052114F!, NY 00133533!). Fig. 6.

Tartagalia rubra Capurro, Bol. Soc. Argent. Bot. 9: 319. 1961. TIPO. Argentina. Salta. Dpto. Gral. J. de San Martín. Río Caraparí, 620-650 m s.m., 22-II- 1954, T. Meyer 18171 (lectotipo, aquí designado LIL 000808!; isolectotipo LIL 000809!)

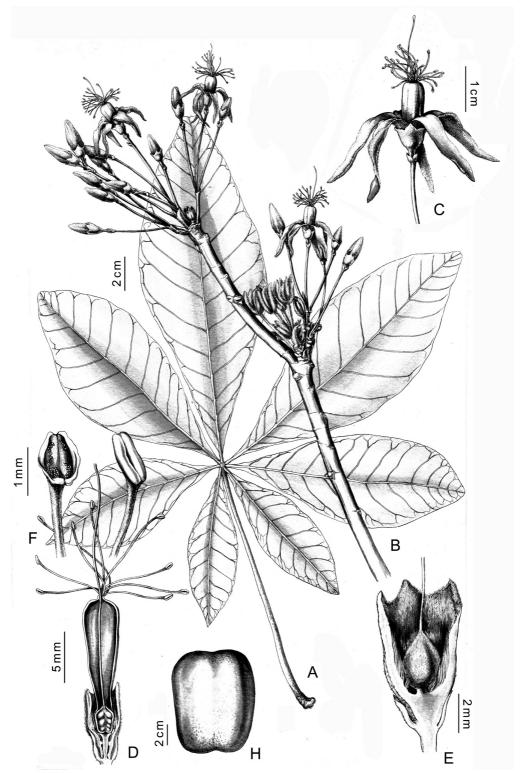


Fig. 6. *Eriotheca roseorum*. **A,** hoja. **B,** inflorescencia. **C,** flor. **D,** corte longitudinal de la flor. **E,** inserción del ovario. **F,** anteras con polen. **H,** fruto. De *Capurro s.n.* (BA 57209), figura tomada del protólogo de la especie.

Arbol inerme, de 10-20(-40) m de alto; corteza algo rugosa, grisácea-rosada, con surcos longitudinales más o menos profundos, del tronco tabular y provisto de mamelones no punzantes, madera blanda. Hojas alternas, con pecíolos de 10-20 cm de largo, lámina palmaticompuesta, generalmente con 5(-7) folíolos, obovados o anchamente lanceolados, de 10-30 × 5-15 cm, papiraceos, márgenes enteros, glabros en la cara adaxial y pubescentes en la cara abaxial, principalmente sobre, las nervaduras y nervios. Inflorescencias cimosas, terminales o subterminales, generalmente 3-6(-9) floras. Flores rosado-verdosas, de 2-4 cm de largo; pedicelos pubescentes, de 2-5 cm de largo; cáliz campanulado, de 4-6 mm de largo, notablemente pubescente, con 5 dientes pequeños, triangulares, ca. 1 mm de largo; corola rosada, con 5 pétalos libres, lanceolados, de $2-3.5 \times 0.5$ cm, con tricomas estrellados en ambas caras; estambres 18-25, tubo estaminal de 1-1,3 cm de largo obcónico, constreñido en la porción basal, color rosado, partes libres de los filamentos de 0,5-1 cm de largo, anteras pequeñas, 2-tecas; ovario súpero, globoso o subgloboso, 5-locular, multiovulado; estilo ca. 15 cm de largo; estigma brevemente capitado. Fruto cápsula oblonga, de 6-9 × 3-5 cm. Semillas ovoides, de ca. 5×3 mm, oscuras.

Distribución geográfica y hábitat. Se distribuye en Ecuador, Brasil (Mato Grosso do Sul), Bolivia y noroeste de Argentina en Salta (Fig. 1). Probablemente habite en Perú y Paraguay pero no hay citas hasta el momento. En Argentina crece en bosque deciduo alto o de palo blanco.

Observaciones. Florece de septiembre a octubre y fructifica de noviembre a febrero.

Notas nomenclaturales. Capurro (1961) en el protólogo cita dos colecciones, una de Meyer, depositada en LIL (dos duplicados de la misma) y la otra colección, por el mismo autor del nombre, depositada en BA (BA 57209), por lo cual se trata de sintipos. Se elige la colección de Meyer (dos ejemplares), depositada en LIL como lectotipo e isolectotipo.

Notas taxonómicas. Entre el pecíolo y los peciolulos hay una unión, que hace que los folíolos sean caducos por separado del pecíolo. Las inflorescencias son cimosas, con 1 a 12 flores (en cada cresta) que miden 1,5-5 cm de largo.

Se distingue por ser la única especie con un tubo estaminal obcónico y rosado, y filamentos aplanados, de 18 a 25 en número, en contraste con la cantidad habitual en el género (70-170). El tipo de indumento, con escamas de estrechas a anchamente ovaladas y bilobuladas, también la distingue.

Material adicional examinado. Salta. Dpto. General José de San Martín, Municipio Ballivian, sitio Chango Norte, 7-II-1995, *Zuleta s.n.* (SI).

PSEUDOBOMBAX Dugand

A. Dugand, Caldasia 2(6): 65. 1943. ESPECIE TIPO. *Pseudobombax septenatum* (Jacq.) Dugand

Arboles caducifolios; tronco hasta de 50 cm de diámetro, a veces con crecimiento irregular en la base, inerme. Hojas alternas; láminas palmaticompuestas; foliolos (1-)3-9, enteros. Flores solitarias o en cimas axilares o subterminales; pedúnculos solitarios o fasciculados; flores perfectas, actinomorfas, blancas a rosadas, ocasionalmente rojas; bractéolas 3; cáliz cupular, truncado o irregular y brevemente 3-5 lobado, persistente; corola dialipétala con pétalos angostos u obovados, generalmente pubescentes en el exterior; columna estaminal que dan origen hasta 1000 o más filamentos, o en ocasiones dividida en 5-15 haces, anteras solitarias en el ápice de los filamentos; ovario súpero, generalmente 5-locular, cada cavidad multiovulada, estilo filiforme, casi tan largo como los estambres, clavado, estigma 5-lobulado. Fruto una cápsula coriácea, persistente. Semillas obovoides o subglobosas, numerosas, embebidas en un endocarpio lanoso, testa crustácea, lisa, endosperma delgado.

Etimología. Proviene del griego pseudo (falso) y bombyx (seda), significando "falso Bombax", en alusión a su similitud con el género *Bombax* y la presencia de fibras sedosas en sus frutos.

Género con ca. 29 especies (Carvalho-Sobrinho & de Queiroz, 2011; Carvalho-Sobrinho & Dorr, 2017), distribuidas en los trópicos de América. En la Argentina crece una especie en el noroeste del territorio.

Pseudobombax argenţinum (R.E. Fr.) A. Robyns, Bull. Jard. Bot. État Bruxelles 33(1): 77. 1963. Bombax argentinum R.E. Fr., Ark. Bot. 6(2): 3, tab. 1, figs. 1-5. 1906. Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. f. argentinum (R.E. Fr.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 70. 1910. TIPO. Argentina. Jujuy. Dpto. Santa Bárbara. Quinta pr. Laguna de la Brea, VI-1901, R. E. Fries 126 (holotipo, S-R-11277!; isotipos S06-7888, S09-1901, S09-4073). Fig. 7.

Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. f. arborea Chodat & Hassl., Bull. Herb. Boissier ser. 2, 5: 72. 1905. Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. var. arboreum (Chodat & Hassl.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni.

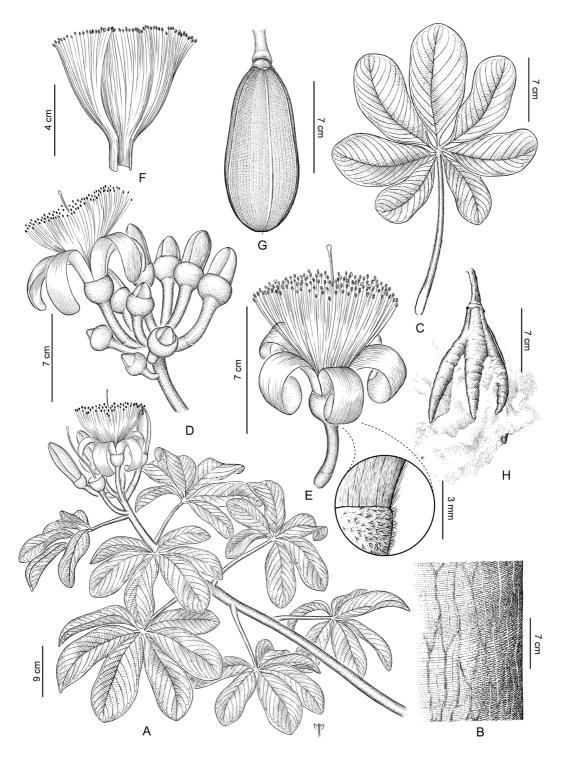


Fig. 7. *Pseudobombax argentinum.* **A,** rama con flores. **B,** detalle de corteza del tronco. **C,** hoja. **D,** conjunto de flores y cimas en ápice de rama. **E,** flor y detalle de cáliz. **F,** androceo. **G,** fruto cerrado. **H,** fruto abierto con restos del endocarpo fibroso. De *Hassler 155* (SI), Paraguay, Cordillera del Alto, Nov. 1915.

Veg. 8: 70. 1910. TIPO. Paraguay. En campos pedregosos de la Cordillera de Altos, II-1899, É. Hassler 6031 (lectotipo G 00077086!, aquí designado; isolectotipos G 00094591!, G 00094589!, G 00094590!, LIL 000882!, MICH 1210020!, MO-309212!, P 00634474!, P 00634475!, P 06622935!, P 06622940!).

Bombax paraguayense R. É. Fr., Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 7: 998. 1907. Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. f. paraguayense (R.E. Fr.) Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 70. 1910. TIPO. Paraguay. Dpto. Paraguarí. Paraguarí, dans les bosquets des campos, III-1881, B. Balansa 3248 (sintipos P 06622936!, P 06622937!).

Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. f. apaense Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 70. 1910. TIPO. Paraguay. In dumetis prope Rio Apa, V-1885/1895, E. Hassler 410 (lectotipo G 00307102! designado por Carvalho-Sobrinho et al., Candollea 69: 96, 2014; isolectotipos G 00307100!, G 00307101!, K000913921!, NY 00133529!, P 06622878!, P 06622882!).

Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. f. fiebrigii Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 71. 1910. TIPO. Paraguay. Entre los ríos Apa y Aquidabán, 1908/1909, K. A. G. Fiebrig 5244 (lectotipo G 00094587!, designado por Carvalho-Sobrinho et al., Candollea 69: 96, 2014; isolectotipos G 00307098!, K001050343, M 0211667!).

Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. var. intermedium Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 69. 1910. TIPO. Paraguay. En campo, en la región del curso superior del río Apa, XII-1901, É. Hassler 8237a (lectotipo G00094599, designado por Carvalho-Sobrinho et al., Candollea 69: 97, 2014).

Bombax marginatum (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) K. Schum. var. cuspidatum Hassl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 12: 256. 1913. TIPO. Brasil. Mato Grosso do Sul. Morro Margarida ["in campis Serrados"], s.d., É. Hassler & T. Rojas 11005 (holotipo G 00094596!).

Árbol de 6-15 m de alto; tronco de 30-40 cm de diámetro, con corteza lisa y verdosa. Hojas con pecíolo de 6-25 cm de largo, pubescentes; láminas palmaticompuestas, con 5-9 folíolos obovados, de 11-22 × 5-10 cm, ápice obtuso, a veces acuminado u agudo, membranáceos, glabros en la cara adaxial y pubescentes en las nervaduras de la cara abaxial. Flores solitarias o en cimas 1-2-floras agrupadas en el ápice de ramas; pedúnculo y pedicelo pubescentes; cáliz entero o con pequeños dientes irregulares, tubo externamente ferrugíneo y con tricomas cortos glandulosos y estrellados e internamente pubescente con tricomas sedosos;

corola con 5 pétalos sublineares de 10-12 × 1,4-1,7 cm, revolutos, pubescentes en ambas caras con tricomas estrellados, breves, marrón-oscuros en la porción inferior y blanco-lanosos en la porción; estambres dispuestos en 5 haces de 70-90 estambres cada uno, filamentos de 5-7 cm de largo, glabros, blancos, anteras de 1-2 mm de largo; ovario ovoide-oblongo, de 0,8-1 × 5-8 mm, pubescente, estilo filiforme de 7-12 cm de largo, glabro, estigma 5-lobulado. Fruto una cápsula elipsoide-oblonga, de 12-18 cm de largo, con las valvas pubescentes. Semillas piriformes, de 0,5 × 0,3 cm castaño-claras, dispuestas en pelos algodonosos de color blanco.

Nombres vernáculos y usos. "Árbol de seda", "palo borracho blanco", "soroche". Es cultivado como árbol ornamental.

Distribución geográfica y hábitat. Especie nativa que crece en Bolivia, Brasil, Paraguay y en el noroeste argentino (Jujuy y Salta), entre los 350-1200 m s.m. (Fig. 1).

Notas nomenclaturales. Carvalho-Sobrinho et al. (2014: 96) menciona el ejemplar Hassler 410 (G00307102) como holotipo de *Bombax marginatum* f. *apaense*, esta designación es aquí corregida a lectotipo (Art. 9.10; Turland et al., 2025).

Chodat & Hassler (1905: 72) en el protólogo de *Bombax marginatum* f. *arborea* citan la colección Hassler 6031 como material tipo; siendo que se encontraron numerosos duplicados de la misma se elige un lectotipo. Se aclara que según Carvalho-Sobrinho et al. (2014: 96) el tipo de *Bombax marginatum* f. *arborea* es la colección Hassler 410, un lectotipo designado inadvertidamente por Robyns (1963: 79), lo cual es un error siendo que esta colección es el tipo de *Bombax marginatum* f. *apaense*, como se mencionó en el párrafo anterior.

Hassler (1910:70) eleva *Bombax marginatum* forma *arborea* al rango variedad. Sin embargo menciona la forma *rupestre* basada en la misma colección tipo (Hassler 6031) siendo entonces la forma *rupestre* un nombre superfluo (Art. 52; Turland et al., 2025).

Se decide no designar un lectotipo para *Bombax* paraguayense siendo que los dos ejemplares de la colección tipo depositados en Paris (números 06622936 y 06622937) son complementarios, uno posee flores solas, y el otro hojas solas.

Material adicional examinado. Jujuy. Dpto. Ledesma, PN Calilegua, cerca del puente sobre Río Aguas Negras, 11-IV-2000, *Cocucci 1267* (CORD). Salta. Dpto. Orán, Río Bermejo, barrancas 500 m al norte del puente sobre RN 34, 13-V-1989, *Novara 8947* (CORD, CTES, SI).

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Ariel Barroso y María Monsalvo de BAB y a Nora Muruaga y equipo del herbario LIL por haber proporcionado imágenes digitales de las colecciones en sus herbarios. También se agradece a los contribuyentes de iNaturalist por sus observaciones a campo de *Pseudombomax y Eriotheca* en Salta y Jujuy, en particular I. Barrientos y M. Morales. A Marcelo Moreno (SI) por las ilustraciones de las especies. A Leo Lenzner por haber inspirado este trabajo con sus observaciones de *Pseudobombax* en Brasil.

BIBLIOGRAFÍA

- Baker, H. G. 1965. The evolution of the cultivated kapok tree: a probable West African product. En D. Broken-Sha (ed.), Ecology and economic development in tropical Africa, pp. 185-216. Berkeley, Institute of International Studies, Univ. California.
- Bayer, C. & K. Kubitzki. 2003. Malvaceae. En K. Kubitzki (ed.), *The Families and Genera of Vascular Plants* 5, pp. 225-311. Berlin: Springer Verlag.
- Bayer, C.; M. Fay, A. Bruijn, V. Savolainen, C. Morton, K. Kubitzki, W. Alverson & M. Chase. 1999. Support for an expanded family concept of Malvaceae within a recircumscribed order Malvales: A combined analysis of plastid atpB and rbcL DNA sequences. *Botanical Journal Linnean Society* 129: 267-303.
- Burnett, G. T. 1835. Malvaceae, pp. 816, 818, 1094, 1119. *Outlines of Botany*. London.
- Capurro, R. 1961. Un nuevo género de Bombacaceae. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 9: 319-324.
- Carvalho-Sobrinho, J. G. & L.P. de Queiroz. 2008. Ceiba rubriflora (Malvaceae: Bombacoideae), a new species from Bahia, Brazil. Kew Bulletin 63: 649-653.
- Carvalho-Sobrinho, J. G. & L. P. de Queiroz. 2011. Morphological cladistic analysis of *Pseudobombax* Dugand (Malvaceae, Bombacoideae) and allied genera. *Revista Brasilera de Bot*ánica 34: 197-209.
- Carvalho-Sobrinho, J. G.; L. Ramella, L. P. de Queiroz & L. J. Dorr. 2014. Towards a revision of *Pseudobombax* Dugand (Malvaceae-Bombacoideae): typification of names published by E. Hassler and R. Chodat in the related genus Bombax L. *Candollea* 69(1): 93-99.
- Carvalho-Sobrinho, J. G. & L. J. Dorr. 2017. A new combination and taxonomic notes in *Pseudobombax* Dugand (Malvaceae). *PhytoKeys* 85: 27-30.
- Carvalho-Sobrinho, J. G.; W. S. Alverson, S. Alcantara, L. P. de Queiroz, A. C. Mota & D. A. Baum. 2016. Revisiting

- the phylogeny of Bombacoideae (Malvaceae): Novel relationships, morphologically cohesive clades, and a new tribal classification based on multilocus phylogenetic analyses. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 101: 56-74.
- Catari, J. C.; H. A. Drawert & A. A. Angulo. 2024. *Ceiba guarani* (Malvaceae, Bombacoideae), a new species from sub-Andean southern Bolivia and the Sierras of northwestern Argentina. *Bonplandia* (Corrientes) 33: 257-269.
- Chodat, R & E. Hassler, 1905. Plantae Hasslerianae soit enumeration des plantes récoltées au Paraguay. Bulletin de l'Herbier Boissier, sér. 2, 5: 65-90.
- Das, G.; H. S. Shin, S. S. Ningthoujam, A. D. Talukdar, H. Upadhyaya, R. Tundis, S. K. Das & J. K. Patra. 2021. Systematics, phytochemistry, biological activities and health promoting effects of the plants from the subfamily Bombacoideae (family Malvaceae). *Plants* 10(4): 651.
- Drawert, H. A.; A. A. Angulo & J. C. Catari. 2024. A new species of *Ceiba* (Malvaceae, Bombacoideae), previously confused with *Ceiba speciosa*. *Phytotaxa* 636(3): 207-219.
- Duarte, M. C. & G. L. Esteves. 2011. A new species of Eriotheca (Malvaceae, Bombacoideae) from Bahia, Brazil. Brittonia 63: 338-342.
- Duarte, M. C.; G. L. Esteves, M. L. F. Salatino, K. C. Walsh & D. A. Baum. 2011. Phylogenetic analyses of *Eriotheca* and related genera (Bombacoideae, Malvaceae). Systematic Botany 36: 690-701. DOI: https://doi.org/10.1600/03636 4411X583655
- Figueiredo, S. S.; M. G. Gonçalves, R. D. De Arrua, A. P. da Silva Lima & J. I. M. De Melo. 2022. Primer registro de *Eriotheca macrophylla* (Malvaceae) para la Flora del Paraguay. *Harvard Papers in Botany* 27(1): 35-37.
- Gibbs, P. E. & J. Semir. 2003. A taxonomic revision of the genus *Ceiba* Mill. (Bombacaceae). *Anales del Jardin Bot*ánico de *Madrid* 60(2): 259-300.
- Gibbs, P. E.; J. Semir & N. D. Da Cruz. 1988. A proposal to unite the genera *Chorisia* Kunth and *Ceiba* Miller (Bombacaceae) *Notes from the Royal Botanical Garden*, *Edinburgh* 45: 125-136.
- Gledhill, D. 2008. The names of plants, Quarta edição. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido. 424p.
- Hassler, E. 1907. Plante Paraguarienses Novæ vel minus cognitæ. Les Chorisia du Paraguay. Bulletin de l'Herbier Boissier, sér. 2, 7: 174-176.
- Hassler, E. 1910. Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses. Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 8: 66-73.
- ITHAKA. 2025. JSTOR Global Plants. Disponible en https://plants.jstor.org (Consultado en abril 2025).

- Lozano, E. C. & M. A. Zapater. 2018. Delimitación taxonómica de *Ceiba chodatii* y *C. speciosa* (Malvaceae, Bombacoideae) en diferentes estadios fenológicos. *Boletín* de la Sociedad Argentina de Botánica 53: 295-306.
- McNeill, J. 2014. Holotype specimens and type citations: General issues. *Taxon* 63: 1112-1113.
- Novara, L. 1993. Bombacaceae. *Aportes Botánicos de Salta-Serie Flora* 1(20): 1-8.
- Nyffeler, R.; C. Bayer, W. S. Alverson, A. Yen, B. Whitlock, M. W. Chase & D. A. Baum. 2005. Phylogenetic analysis of the Malvadendrina clade (Malvaceae s.l.) based on plastid DNA sequences. *Organisms Diversity and Evolution* 5: 109-123. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ode.2004.08.001
- Pezzini, F. F.; K. G. Dexter, J. G. De Carvalho-Sobrinho, C. A. Kidner, J. A. Nicholls, L. P. de Queiroz & R. T. Pennington. 2021. Phylogeny and biogeography of *Ceiba* Mill. (Malvaceae, Bombacoideae). *Frontiers of Biogeography* 13: e49226. DOI: https://doi.org/10.21425/F5FBG49226
- QGIS Development Team. 2018. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project.
- Ravenna, P. F. 1998. On the identity, validity, and actual placement in *Ceiba* of several *Chorisia* species (Bombacaceae), and description of two new South

- American species. Onira 3(15): 42-51.
- Robyns, A. 1963. Essai de monographie du genre Bombax s. l. (Bombacaceae). Bulletin du Jardin Botanique de l'Etat 33: 1-316.
- Saint-Hilaire, A. F. C. P. de. 1825[1828]. Eriodendron, en *Flora Brasiliae Meridionalis* (quarto ed.) 1: 264-266.
- Thiers, B. 2025. Index Herbariorum: A Global Directory of Public Herbaria and Associated Staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, New York. Disponible en http://sweetgum.nybg.org/ih (Consultado en abril 2025).
- Turland, N. J.; J. H. Wiersema, F. R. Barrie, K. N. Gandhi, J. Gravendyck, W. Greuter, D. L. Hawksworth, P. S. Herendeen, R. R. Klopper, S. Knapp, W. -H. Kusber, D. -Z. Li, T. W. May, A. M. Monro, J. Prado, M. J. Price, G. F. Smith & J. C. Zamora Señoret. 2025. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Madrid Code). Regnum Vegetabile 162. Chicago: University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226839479.001.0001
- Zini, L. M. & E. C. Lattar. 2025. Unveiling two types of reproductive nectaries in *Pseudobombax argentinum* (Malvaceae-Bombacoideae). *Protoplasma* 262(5): 1103-1115

Apéndice 1: Lista de taxones aceptados en Argentina.

- 1. Ceiba chodatii (Hassl.) Ravenna
- 2. **Ceiba pubiflora** (A. St.-Hil.) K. Schum.
- 3. Ceiba speciosa (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Ravenna
- 4. Eriotheca roseorum (Cuatrec.) A. Robyns
- 5. Pseudobombax argentinum (R.E. Fr.) A. Robyns

Apéndice 2: Nómina de los ejemplares adicionales estudiados. Los nombres de las/los colectoras/es se encuentran organizados alfabéticamente. El número entre paréntesis se refiere al número asignado a las especies en el Apéndice 1.

Arenas, P. 2138 (1). Balls, N. 5923 (1). Bertoni, M. 1987 (3). Biurrun, F. 4716 (1). Cabrera, A. L. 21656 (1). Capurro, R. H. s.n. (4). Castellanos, A. s.n. (1), BA33784 (1). Cocucci, A. A. 1267 (5), 1363 (1), 6455 (1). Corro, 18 (1). Cuezzo, A. R. 35 (1). Forckel 694 (3). Fortunato, R. H. 6443 (1), 6994 (5), 7354 (1), 7587 (1). Fries, R. E. 126 (5). Hassler, E. s.n. (3). Herrera, J. 354 (1). Holmberg, E. L. 24 (3). Hunziker, A. T. 15266 (1), 15371 (1), 15371 (1), 16989 (1), 16989 (1), 17089 (1), 17136 (1), 17586 (1), 17906 (1), 18201 (1), 19467 (1), 19471 (1), 21888 (1), 22365 (1), 22371 (1). Jiménez, N. D. 2296 (1). Jörgensen, P. 729 (2), 1968 (3), 3071 (1). Krapovickas, A. 1792 (1), 15116 (3), 30501 (1), 30829 (1), 43718 (1), 46608 (1), 46718 (1). Legname, P. R. 3066 (5), 5552 (1), 7000 (5), 9078 (1). Lillo, M. LIL82178 (1) LIL82179 (1) LIL82190 (1), LIL82193 (1). Martínez, G. J. 279 (1), 1031 (1), 1192 (1). Meyer, T. s.n. (1), 177 (5), 9929 (1), 18171 (4), 23545 (1). Meza Torres, E. I. 464 (3). Morel, I. sn. (1). Muniez s.n. (3). Novara, L. J. 8633 (1), 8947 (5). Pierotti, S. 11549 (1). Rodríguez, F. M. 729 (3). Scarpa, G. F. 534 (1). Schinini, A. 14730 (3), 16751 (3). Schreiter, R. 113 (1), 947 (1). Schwarz, G. J.4107 (3). Spegazzini, C. s.n. (1). Tolaba, J. A. 2650 (1). Tressens, S. G. 5632 (3). Vanni, R. O. 3334 (3), 4336 (1). Varela, L. s.n. (1). Venturi, S. 149 (1), 167 (1), 3335 (1), 5864 (1), 6045 (1). Zuleta, G. s.n. (4). Zuloaga, F. O. 328 (1).