Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique

Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève

Band: 44 (1990)

Artikel: Contribución a la Flora de la Amazonia Peruana : los Árboles del Arboretum Jenaro Herrera : Volumen II Linaceae a Palmae

Autor: Spichiger, Rodolphe / Loizeau, Pierre-André / Méroz, Jacqueline

Kapitel: Boraginaceae

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-895427

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Boraginaceae

Plantas herbáceas, arbustos o árboles, generalmente con pubescencia escabrosa, hirsuta o lanosa. Estípulas ausentes. *Hojas:* alternas, simples y generalmente enteras. *Inflorescencias:* cimas bíparas o multíparas, frecuentemente escorpioideas o reunidas en panículas. *Flores:* actinomorfas, ⚥, generalmente pentámeras. Cáliz gamosépalo con tubo campanulado, a veces muy corto y terminado por 5 lobos. Corola gamopétala, hipocraterimorfa, campanulada o rotácea. Estambres soldados al tubo corolino y alternipétalos. Disco anular epígino, con frecuencia poco visible. Ovario súpero, bicarpelado y generalmente tetralocular y tetraovulado. Estilo simple, bífido, a veces con cada ramita bilobada. *Frutos:* secos y formando 4 núculos o más o menos carnosos y drupáceos.

Esta familia comprende cerca de 100 géneros y unas 2000 especies distribuidas principalmente en las zonas templadas: cuenca mediterránea, centro de Asia, en el oeste de Estados Unidos. Está presente en las regiones tropicales, estos ejemplares son principalmente arbustos sarmentosos y árboles.

En el Arborétum se ha encontrado solamente el género *Cordia* con 5 especies. En la revisión de JOHNSTON (1930) figuran estas cinco especies, pero para el Perú MACBRIDE (1960) cita solamente cuatro, por lo tanto la quinta, *Cordia sericicalyx* A. DC., es nueva para el Perú.

Usos

Las especies arborescentes americanas pertenecen a una decena de géneros, entre ellos, solamente *Cordia* y *Patagonula* producen madera de valor industrial. La madera de *Cordia* se exporta mucho ya que con ella se puede obtener los mejores efectos en ebanistería y se puede utilizar en lugar de la madera de roble *(Quercus);* es una madera de diverso color y bastante durable, se utiliza también en carpintería para maderajes y construcción en general (RECORD & HESS 1943). La familia es conocida, además, por los géneros *Myosotis* ("nomeolvides"), *Heliotropium* ("heliotropo") y *Borago* ("borraja").

Cordia L., Sp. Pl.: 190. 1753.

Arbustos o árboles, algunas veces plantas herbáceas sufruticosas o trepadoras; indumento generalmente escabroso. *Hojas:* enteras, a veces con el margen dentado u ondulado. *Inflorescencias:* cimas corimbosas, a veces en espigas o en capítulos. *Flores:* generalmente pentámeras. Cáliz tubular o campanulado, muchas veces estriado longitudinalmente y terminado por 5 dientes, persistente alrededor del fruto. Corola blanca, amarilla o naranja, con 5-9(-15) lobos. Estambres tantos como lobos corolinos. Ovario tetralocular. Estilo bífido, cada ramita puede ser a su vez bilobada. *Frutos:* drupa, muchas veces envuelta por el cáliz persistente.

Género presente en todas las regiones tropicales y subtropicales del globo.

Clave de las especies

1. Entrenudos claramente hinchados; hojas subopuestas o verticiladas; ramitas híspidas **C. nodosa**

1a. Entrenudos no hinchados; hojas alternas; pubescencia ausente o, si presente, nunca híspida 2

2. Ovario pubescente 3

2a. Ovario glabro 4

3. Hojas velutinas en las dos caras ..... **C. toqueve**

3a. Hojas glabras sobre la cara superior, exceptuando los nervios ..... **C. sprucei**

4. Hojas discoloras, tres veces más largas que anchas ..... **C. sericicalyx**

4a. Hojas concoloras, dos veces más largas que anchas ..... **C. ucayaliensis**

Clave de las especies según los caracteres vegetativos

1. Entrenudos claramente hinchados; hojas subopuestas o verticiladas; ramitas híspidas **C. nodosa**

1a. Entrenudos no hinchados; hojas alternas; ramitas pubescentes o glabras pero nunca híspidas 2

2. Hojas membranáceas, las dos caras cubiertas por una pubescencia velutina amarilla **C. toqueve**

2a. Hojas coriáceas o membranáceas, en este caso con pubescencia escabrosa esparcida . 3

3. Hojas coriáceas y glabras en la haz ..... **C. sprucei**

3a. Hojas membranáceas y escabrosas en las dos caras 4

4. Hojas discoloras, tres veces más largas que anchas ..... **C. sericicalyx**

4a. Hojas concoloras, dos veces más largas que anchas ..... **C. ucayaliensis**

Cordia nodosa Lam., Tabl. Encycl. 1: 422. 1792 **(Fig. 214).**

Nombre vernáculo: desconocido.

Árboles o arbustos alcanzando 10 m de altura. Ramitas híspidas y con los entrenudos ensanchados formando abultamientos de 3-3.5 × 1.5 cm habitados por colonias de hormigas. *Hojas:* subopuestas o en verticilos de 4. Pecíolo de 1-1.4 cm de longitud, híspido. Limbo de 12-30 × 8-13 cm, elíptico, membranáceo, glabro exceptuando los nervios que son puberulentos en la haz e híspidos en el envés; base obtusa a cuneiforme; ápice acuminado; nervio principal saliente en la haz y prominente en el envés, 5-8 pares de nervios secundarios ligeramente prominentes en la haz y salientes en el envés, retículo poco prominente en las dos caras. *Inflorescencias:* panículas de cimas, de 7 cm de largo, axilares, pedúnculo y ejes híspidos. *Flores:* pedicelo de 1 mm de largo. Cáliz papiráceo de 4-5 mm de largo, irregularmente lobado llevando en el ápice de cada lobo 2-3 pelos largos y rígidos. Corola blanca de 4-6 mm de largo, densamente pubescente en la parte interna del tubo. Estambres 5, alternipétalos; filamentos pubescentes en la base. Ovario de 1 mm de largo, pubescente en la mitad apical; estilo de 7 mm de longitud, bífido (cada ramita bilobada a su vez), pubescente en la base. *Frutos:* drupas blanquecinas de 1.2 × 0.8 cm, oblongas, muy asimétricas, apicalmente agudas y provistas de pelos largos rojos y rígidos.

Material típico G(!). — *Spruce 3281* (*Cordia umbrosa* Spruce ex Rusby, sinónimo) "Ad flumina Casiquiari, Vasiva et Pacimoni 1853-4".

Distribución. — En Brasil (en los estados de Pará y Amazonas), en el norte de Bolivia, en el este del Perú, sur de Venezuela y en las Guayanas.

En el Arborétum: *Vázquez & Jaramillo 231*

Parcela Marmillod: 10-R-68.

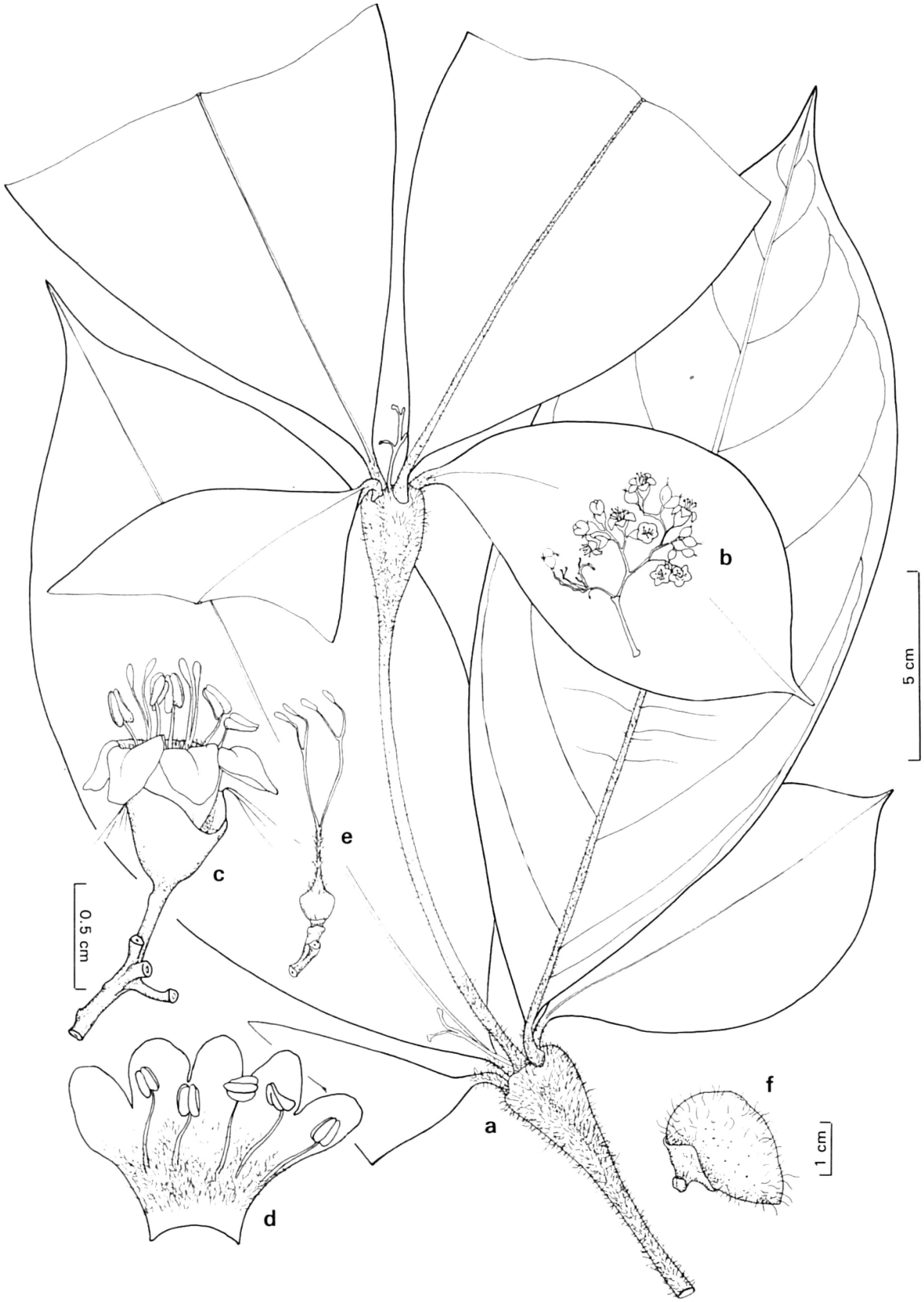

Fig. 214. — *Cordia nodosa* Lam.
(Marmillod 10-R-68): **a)** ramita. *(Spruce 3281):* **b)** fragmento de una inflorescencia; **c)** flor; **d)** corte de la corola; **e)** gineceo; **f)** fruto.

Cordia sericicalyx A. DC., Prodr. 9: 485. 1845 **(Fig. 215).**

Nombre vernáculo: "sacha macambillo".

Árboles alcanzando 10 m de altura. Ramitas estrigosas. *Hojas:* pecíolo de 1 cm de largo, escabroso. Limbo de 9-13 × 3.5-5 cm, oval-elíptico, muchas veces asimétrico, membranáceo, escabroso en las dos caras, verde obscuro en la haz y verde pálido en el envés; base cuneiforme; ápice acuminado; margen ondulado; nervio principal saliente en la haz y prominente en el envés, 5-7 pares de nervios secundarios planos en la cara superior y prominente en la inferior, el retículo plano en las dos caras. *Inflorescencias:* panículas anchas, terminales y axilares; pedúnculo y raquis puberulentos. *Flores:* sésiles. Cáliz de 5 mm de largo, estrigoso por fuera y seríceo por dentro, terminado por 5 dientes. Corola blanca, glabra, de 9 mm de largo con los lobos redondeados. Estambres 5 de 1 cm de largo; filamentos pubescentes en la base. Ovario de 1.5-2 mm, glabro; estilo de 7 mm de longitud, bífido, cada ramita trilobada. *Frutos:* drupas subglobosas, agudas en el ápice, glabras, negras y brillantes, alcanzando 1.3 cm de largo cuando maduras (?); cáliz corto y persistente.

Material típico G(!). — *Kappler 1510* (var. *latifolia* Miq.) "In silvis distr. Pará. Febr. — Apr. m.".

Distribución. — En la Amazonia brasileña, Suriname, Colombia, Panamá, Guatemala; Trinidad y San Vicente en las Antillas.

En el Arborétum:

Parcela/árbol 6/706

Cordia sprucei Mez in Bot. Jahrb. Syst. 12: 549. 1890 **(Fig. 216).**

Nombre vernáculo: "sacha macambillo".

Árboles de ramitas ferrugíneo-tomentosas. *Hojas:* pecíolo de 0.7 cm, articulado y encorvado en la base. Limbo de 15-21 × 14-16 cm, ovado, coriáceo, glabro y brillante en la haz, pubescente en el envés; base truncada; ápice obtuso al principio después acuminado a cuspidado; margen revoluto; nervios principal y secundarios un poco prominentes y pubescentes en la haz y prominentes en el envés, retículo impreso en la haz y saliente en la cara inferior. *Inflorescencias:* panículas axilares, ferrugíneo-tomentosas, más cortas que las hojas. *Flores:* sésiles. Cáliz urceolado, irregularmente lobado, tomentoso al exterior y estrigoso por dentro. Corola glabra de 8 mm de largo, blanca, terminada por 5 lobos redondeados. Estambres de 8 mm; filamentos pubescentes en el punto de inserción con el tubo corolino. Ovario ferrugíneo-tomentoso; estilo bífido, cada ramita bilobada a su vez. *Frutos:* drupas oblongas de 1-7 × 1 cm, ferrugíneo-tomentosas; cáliz persistente ensanchado y corto.

Material típico G(!). — *Spruce 1234* "Prope Barra, Prov. Río Negro. Apr. 1851".

Distribución. — Perú, Loreto.

En el Arborétum:

Parcela/árbol 4/522

Cordia toqueve Aublet, Hist. Pl. Guiane: 228. 1775 **(Fig. 217).**

Nombre vernáculo: "sacha macambillo".

Árboles alcanzando 25 m de altura. Ramitas ocráceo-tomentulosas. *Hojas:* pecíolo de 0.5 cm de largo, pubescente y curvo. Limbo de 11-18 × 5.5-9.5 cm, elíptico a ovado-elíptico, coriáceo, pubescente en la haz y tomentoso en el envés; base cuneada; ápice largamente acuminado; margen revoluto; nervios principal y secundarios poco salientes en la haz y prominentes en el envés, retículo impreso en la cara superior y un poco prominente en la inferior. *Inflorescencias:* panículas terminales, ferrugíneo-tomentosas. *Flores:* sésiles. Cáliz de 3.5 mm de largo, irregularmente lobado, tomentoso al exterior y seríceo por dentro. Corola de 4 mm de largo, glabra. Estambres de 4 mm;

Fig. 215. — *Cordia sericicalyx* A. DC.
(Árbol 6/706): **a)** ramita florífera; **b)** flor; **c)** gineceo. *(Cardona 2105):* **d)** infrutescencia.

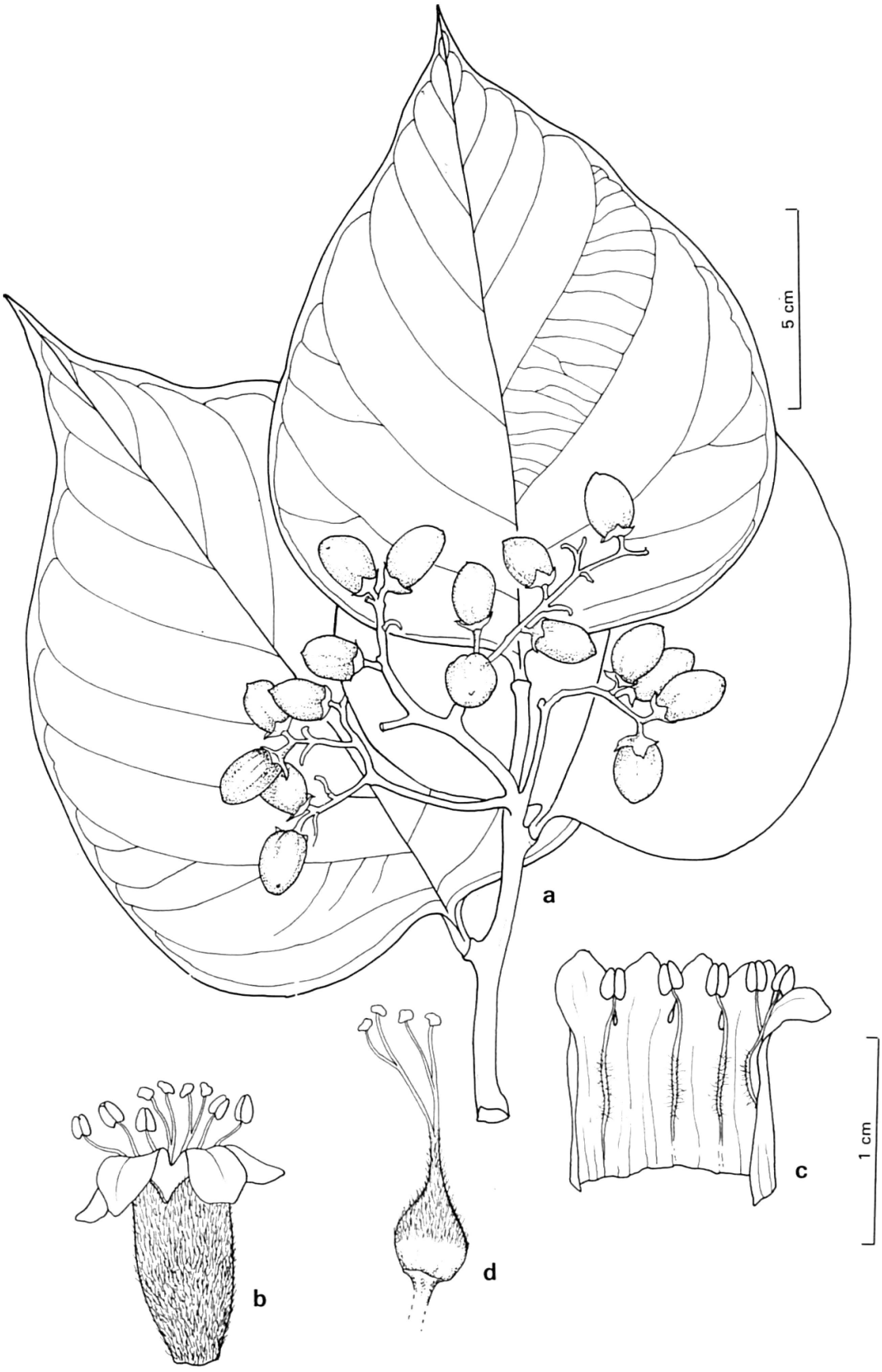

Fig. 216. — *Cordia sprucei* Mez
(Árbol 4/522): **a)** ramita fructífera. *(R. Spruce s.n.):* **b)** flor; **c)** corte de la corola; **d)** gineceo.

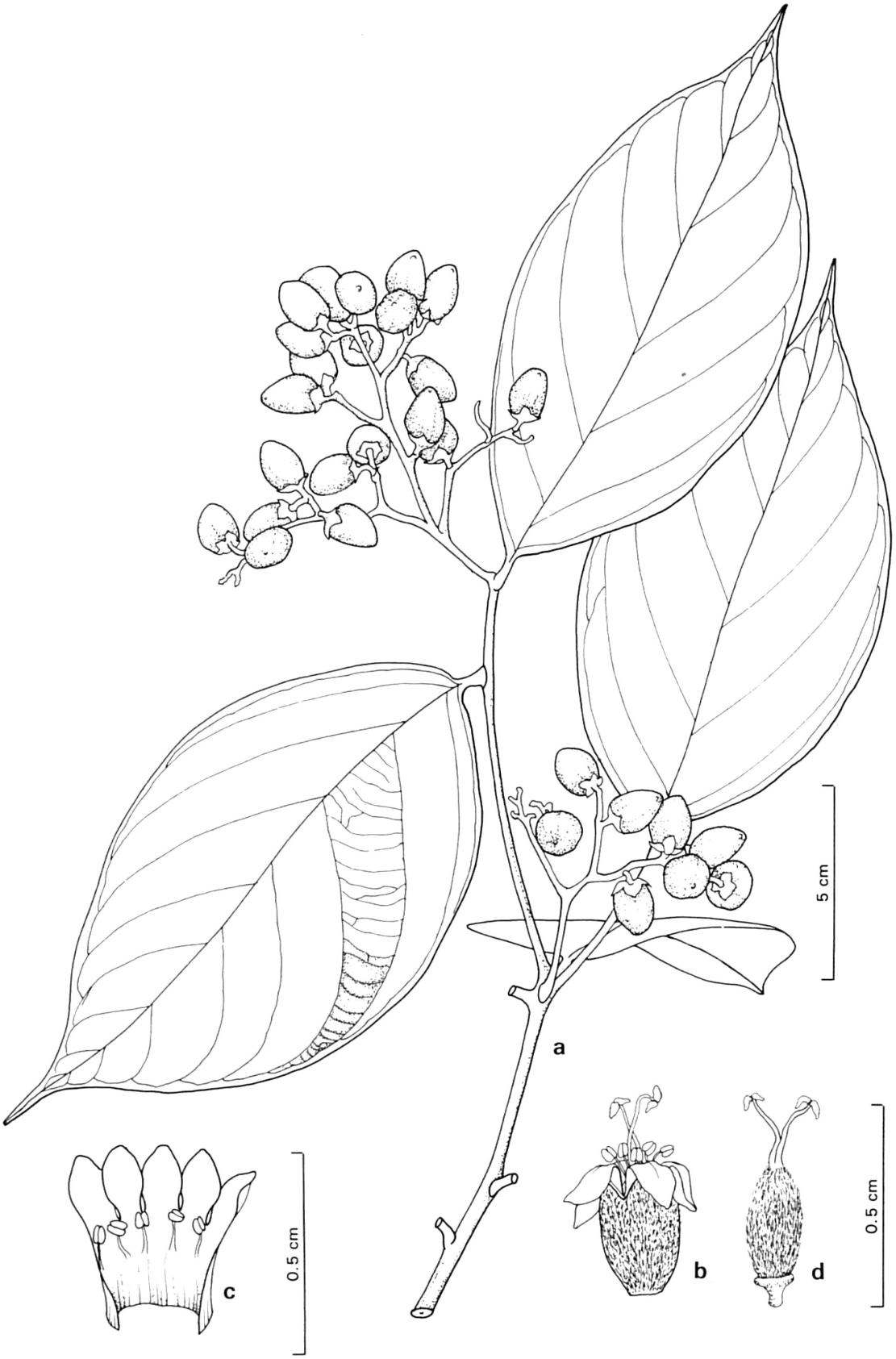

Fig. 217. — *Cordia toqueve* Aublet
(Árbol 6/252): **a)** ramita fructífera. *(Pittier 9803):* **b)** flor; **c)** corte de la corola; **d)** gineceo.

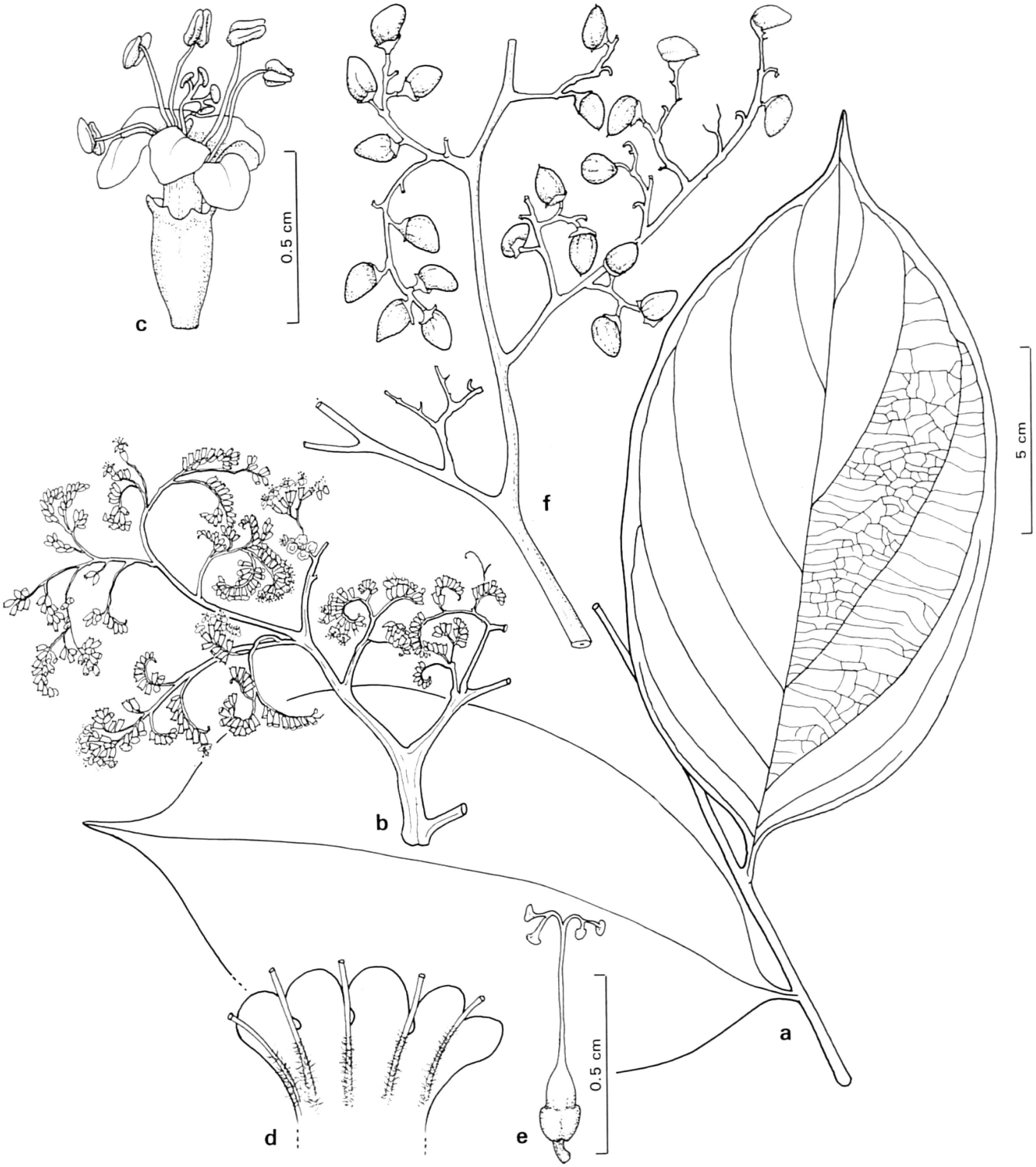

Fig. 218. — *Cordia ucayaliensis* (I. M. Johnston) I. M. Johnston
(Árbol 1/182): **a)** hojas; **b)** inflorescencia; **c)** flor; **d)** corte de la corola mostrando la inserción de los estambres; **e)** gineceo; **f)** infrutescencia.

filamentos glabros. Ovario de 1.5 mm de alto, tomentoso-lanoso; estilo bífido, cada ramita a su vez cortamente bilobada. *Frutos:* drupas oblongas, asimétricas, de 1.5 × 1 cm, dorado-tomentosas; cáliz persistente, ensanchado y corto.

Distribución. — En la región oriental del Brasil, en el norte de América del Sur y, a lo largo de los Andes, hasta Bolivia.

En el Arborétum:

Parcela/árbol 6/252

Obs. Esta especie posee hojas generalmente heteromorfas (no en nuestra muestra) y pueden ser opuestas (JOHNSTON 1930).

Cordia ucayaliensis (I. M. Johnston) I. M. Johnston in J. Arnold Arbor. 16: 181. 1935 **(Fig. 218).**
= *Cordia ulei* var. *ucayaliensis* I. M. Johnston in Contr. Gray Herb. 92: 57. 1930.

Nombre vernáculo: desconocido.

Árboles o arbustos de unos 10 m de altura. Ramitas estrigosas. *Hojas:* pecíolo de 0.5-0.7 cm, escabroso. Limbo de 16-20 × 7.5-10 cm, elíptico u oval-elíptico, membranáceo, escabroso sobre las dos caras; base cuneiforme; ápice acuminado; nervio principal y los 7 pares de nervios secundarios salientes en la haz y prominentes en el envés; retículo un poco prominente en las dos caras. *Inflorescencias:* panículas anchas, terminales. Pedúnculo y ejes escabrosos. *Flores:* sésiles. Cáliz de 4-5 mm de largo, estrigoso al exterior y por dentro seríceo pero únicamente en la parte apical, terminado por 5 dientes. Corola blanca, glabra, de 8 mm de longitud, con los lobos redondeados. Estambres 5 de 9 mm de largo; filamentos pubescentes en la base. Ovario de 1-1.5 mm, glabro; estilo de 4-5 mm, bífido, cada ramita bilobada. *Frutos:* drupas oblongas de 1.2 × 0.7 cm, glabras, negras y brillantes; cáliz persistente corto y lobado.

Material típico G(!). — *Tessmann 5457* "Flood-forest Yarina Cocha. 1924".

Distribución. — Perú, Loreto.

En el Arborétum:

Parcela/árbol 1/182

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JOHNSTON, I. M. (1930). Studies in the Boraginaceae VIII. *Contr. Gray Herb.* 92: 1-95.

MACBRIDE, J. F. (1960). Boraginaceae. *In:* MACBRIDE, J. F. & al., Flora of Peru. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13(5): 532-609.

RECORD, S. J. & R. W. HESS (1943). *Timbers of the New World.* Yale Univ. Press, New Haven.