Violaceae

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Boissiera : mémoires de botanique systématique**

Band (Jahr): **44 (1990)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Violaceae

Árboles pequeños, arbustos o plantas herbáceas. Estípulas persistentes o caducas. *Hojas:* alternas dísticas u opuestas. *Inflorescencias:* axilares o terminales, muchas veces de tipo cimoso, otras veces flores solitarias. *Flores:* cíclicas, dialipétalas, hipóginas, actinomorfas o zigomorfas, pentámeras, hermafroditas. Pedicelo bibracteolado. Sépalos iguales entre sí o desiguales, generalmente libres exceptuando la base a veces. Pétalos de prefloración imbricada; en las flores zigomorfas el pétalo anterior (= inferior) está prolongado por una giba o por un espolón. Estambres 5, en las flores zigomorfas los 2 anteriores (= inferiores) prolongados por una giba o un espolón; filamentos provistos de glándulas dorsales, libres o soldados formando un tubo; anteras provistas generalmente de apéndices escamiformes dorsales. Ovario sésil (2-)3(-5)-carpelado, 1-n óvulos por carpelo de placentación parietal; estilo filiforme, muchas veces curvo y más grueso en el ápice. *Fruto:* cápsula o baya de pericarpo carnoso o leñoso.

La familia se sitúa en el orden de las *Violales* (ENGLER 1964 y CRONQUIST 1988). Es una familia cosmopolita y comprende unas 800 especies distribuidas en 25 géneros y 3 subfamilias (HEKKING 1988). De esas tres subfamilias solamente *Violoideae* tiene tribus de flores zigomorfas.

Para este estudio hemos utilizado la revisión de HEKKING (1988) para el género *Rinorea (Violoideae)* y la de SMITH & FERNÁNDEZ-PÉREZ (1954) para los géneros *Leonia (Leonioideae)* y *Gloeospermum (Fusispermoideae).*

En el Arborétum hemos encontrado 4 especies, señaladas ya en "Flora of Peru" y en la "Revision des Violacées péruviennes" por BAEHNI & WEIBEL (1941a, b).

Usos

Los tres géneros siguientes se utilizan únicamente de manera local (madera, consumo de hojas). Según la etiqueta de herbario, *Woytkowski 5438*, el fruto de *Leonia glycycarpa* Ruiz Lopez & Pavón es comestible; según *Tessmann 5438,* la misma especie se utiliza también en medicina veterinaria para curar a los perros.

Clave de las especies

1. Hojas opuestas. Cápsulas. Inflorescencias espiciformes de 10-25 cm de largo. Anteras coronadas por una escama ..... **Rinorea racemosa**

1a. Hojas alternas. Bayas 2

2. Nervios terciarios paralelos entre sí (véase fig. 106). Cimas subsésiles, axilares, de alrededor de 1.5 cm. Anteras coronadas por un apéndice largo. Baya de alrededor de 1 cm de diámetro, con pericarpo fino ..... **Gloeospermum sphaerocarpum**

2a. Nervios terciarios sin el carácter precedente. Tirsos o cimas más largos. Anteras sin apéndice 3

3. Limbo papiráceo de (6.5-)11-15(-17) × (2-)4-5.5 cm; base aguda, decurrente. Cimas axilares de unos 3 cm sobre las ramitas jóvenes y foliadas. Baya de pericarpo coriáceo, fino **Leonia cymosa**

3a. Limbo coriáceo de 14-21 × 5-7.5 cm; base obtusa. Tirsos de 10-20 cm situados en ramitas añosas y defoliadas. Baya de pericarpo leñoso, espeso ..... **Leonia glycycarpa**

Gloeospermum Triana & Planchon

Árboles o arbustos. Estípulas caducas. *Hojas:* alternas, dísticas, con margen dentado. *Inflorescencias:* axilares, cimosas. *Flores:* actinomorfas, pentámeras. Pedicelo articulado. Sépalos subiguales, soldados por la base. Pétalos libres, carnosos, de prefloración imbricada. Estambres de filamentos soldados en tubo por la base, libres en la parte superior; anteras prolongadas por un apéndice largo y membranáceo. Ovario de placentación parietal; estilo erguido y largo. *Baya* de cáliz persistente. Semillas varias, viscosas.

En el Arborétum hemos encontrado una especie, ya citada en "Flora of Peru".

Gloeospermum sphaerocarpum Triana & Planchon in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 4, 17: 129. 1862 **(Fig. 106).**

Nombre vernáculo: desconocido.

Arbustos de 3-5 m de altura. Ramitas con el extremo estriado longitudinalmente, de color gris-verde o gris claro cuando secas. Estípulas caducas dejando cicatrices visibles al caer. *Hojas:* alternas, dísticas. Pecíolo de 0.6-0.9 cm de largo. Limbo de 9-13 × 3-4 cm, estrechamente oboval o estrechamente elíptico, glabro, papiráceo, a veces con punteaduras en la haz; base aguda decurrente; ápice acuminado; margen ligeramente dentado; 5-7 pares de nervios secundarios, en material seco más claros en el envés, nervios terciarios paralelos entre sí (véase fig. 106). *Inflorescencias:* cimas axilares paucifloras, con pedúnculo corto de 1-1.5 cm; ejes gráciles. *Flores:* blancas, actinomorfas, pentámeras. Pedicelo puberulento, articulado y bracteolado en la base. Sépalos anchamente ovales, desiguales, de unos 2 mm de alto, glabrescentes al exterior y de margen ciliado. Pétalos de unos 5 mm, ovales, carnosos. Estambres de unos 2 mm con los filamentos soldados en la parte basal formando un tubo membranáceo de alrededor de 0.4 mm de alto, libres en la parte apical sobre 0.2-0.3 mm; anteras de unos 0.6 mm, coronadas por un apéndice de 0.8 mm, membranáceo y laciniado. Ovario ovoide de alrededor de 1.3 mm de alto, coronado por un estilo de unos 2 mm, erguido. *Fruto:* baya solitaria, axilar, esférica, de alrededor de 1 cm de diámetro; pericarpo coriáceo fino y verde, negro cuando seco; cáliz persistente. Pedúnculo de alrededor de 0.5 cm. Varias semillas.

Distribución. — Colombia, Perú.

En el Arborétum:

Parcela Marmillod: 3-R-211

Obs. Se ha encontrado también en el sotobosque de las zonas inundables en los alrededores de Jenaro Herrera *(Spichiger & Encarnación 1114* y *1121).*

Leonia Ruiz Lopez & Pavón

Árboles o arbustos. Estípulas caducas. *Hojas:* alternas, dísticas, de margen entero. *Inflorescencias:* cimosas o racemosas. *Flores:* actinomorfas, pentámeras. Sépalos iguales entre sí, libres o soldados. Pétalos libres de prefloración imbricada. Estambres soldados en tubo; anteras sin apéndices y total o parcialmente inmersas en el tubo. Ovario de placentación parietal; estilo erguido y corto. *Fruto:* baya de pericarpo leñoso más o menos espeso. Una o varias semillas rodeadas de una pulpa a veces comestible.

Las dos especies que se han encontrado en el Arborétum son las que ya habían citado BAEHNI & WEIBEL (1941b).

Leonia cymosa C. Martius, Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 88. 1827 **(Fig. 107).**

Nombre vernáculo: desconocido.

Árboles de 3 a 15 m de altura, llegando a alcanzar 20 cm de diámetro. Extremo de las ramitas marrón-rojo cuando secas, lenticelado longitudinalmente, glabro. Estípulas caducas dejando

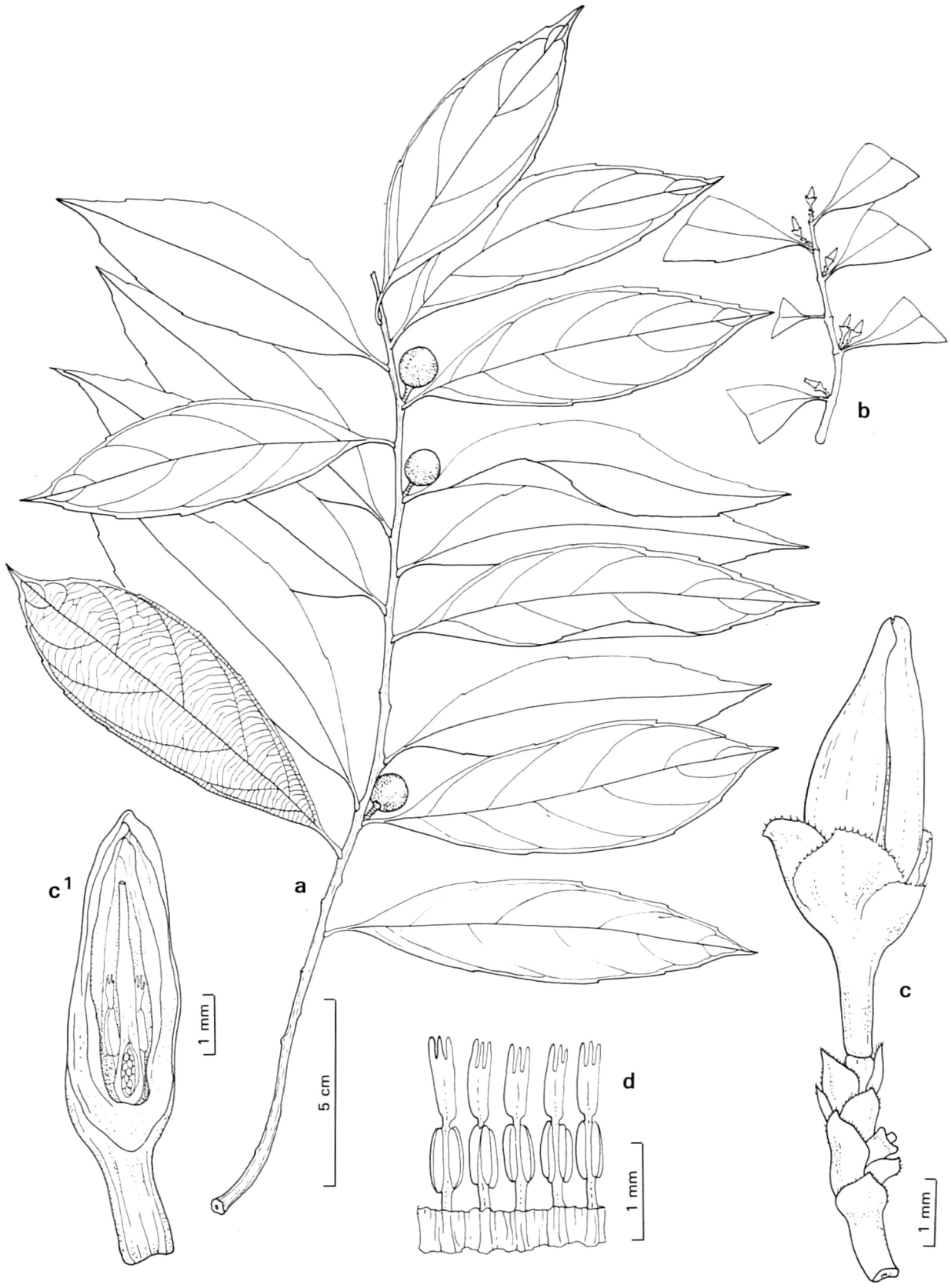

Fig. 106. — *Gloeospermum sphaerocarpum* Triana & Planchon
(Marmillod 3-R-211): **a)** ramita fructífera, *(Ule 5020):* **b)** inflorescencias. (Marmillod 3-R-211): **c)** botón floral; **c[1])** corte longitudinal del capullo; **d)** estambres.

Fig. 107. — *Leonia cymosa* C. Martius
(Árbol 5/3): **a)** ramita florífera; **b)** pecíolo y base del limbo; **c)** flor; **c[1])** corte de la flor, tubo estaminal y gineceo; **d)** frutos.

cicatrices visibles. *Hojas:* alternas, dísticas. Pecíolo glabro, de 0.6-1 cm de largo, provisto de dos aristas laterales sobre la cara superior. Limbo de (6.5-)11-15(-17) × (2-)4-5.5 cm, estrechamente elíptico o estrechamente oboval, glabro, papiráceo; base aguda, decurrente; ápice progresiva y largamente acuminado; margen entero o dentado; 8-10 pares de nervios secundarios, en material seco más claros por el envés. *Inflorescencias:* cimas axilares de alrededor de 3 cm de largo; ejes gráciles. *Flores:* amarillas. Pedicelo de 2-5 mm, grácil, puberulento con una bractéola en la base. Sépalos de alrededor de 1.5 mm de alto, semicirculares, glabros por fuera. Pétalos de unos 3 mm, elípticos, carnosos. Estambres formando un tubo carnoso de alrededor de 1.5 mm de alto; anteras inclusas en el extremo del tubo. Ovario cilíndrico de 0.7 mm de alto, rematado por un estilo de 0.5 mm, erguido. *Fruto:* baya solitaria, axilar, subesférica de 2-3 cm de alto; pericarpo fino, venoso, coriáceo y verde, negro cuando seco. Pedúnculo de unos 2 cm de largo. Una semilla.

Distribución. — Brasil, Colombia, Perú.

En el Arborétum:

Parcela/árbol	1/178 (= *Spichiger & Encarnación 1168*)			
	2/615	5/3	5/4	5/9
	6/1	8/192	9/129	

Obs. Abunda en el sotobosque y en los estratos inferiores.

Leonia glycycarpa Ruiz Lopez & Pavón, Fl. Peruv. 2: 69. 1799 **(Fig. 108).**

Nombre vernáculo: "nina caspi".

Árboles de unos 8 m de altura con un diámetro de hasta 20 cm. La parte superior de la copa con ramas foliares estériles, la inferior con ramas defoliadas y floríferas. Extremo de las ramitas marrón-grisáceo cuando secas, longitudinalmente lenticelado, glabro. Estípulas caducas dejando cicatrices visibles. *Hojas:* alternas, dísticas. Pecíolo de 1-1.5 cm de largo, a veces torcido. Limbo de 14-21 × 5-7.5 cm, elíptico u oval, glabro, coriáceo, con punteaduras en la cara superior; base obtusa; ápice acuminado; margen entero o sinuoso; 5-8 pares de nervios secundarios, más claros en el envés cuando la hoja está seca. *Inflorescencias:* tirsos de más de 10 cm de largo, llegando a alcanzar 20 cm, reunidos en fascículos y situados en las ramitas viejas defoliadas; ejes gráciles. *Flores:* blanco-verduzcas a amarillas. Pedicelo pubescente, de unos 5 mm, grácil. Sépalos de alrededor de 2 mm de alto, anchamente triangular-ovales, pubescentes al exterior, bracteolados en la base. Pétalos de 4-5 mm, oboval-espatulados, carnosos. Estambres formando un tubo carnoso de alrededor de 1.5 mm de alto; anteras semiinclusas en el extremo del tubo. Ovario cilíndrico de alrededor de 1.5 mm de alto, coronado por un estilo muy corto y erguido. *Frutos:* bayas esféricas de 2-3 cm de diámetro, de pericarpo leñoso y grueso, amarillentas cuando secas, reunidas en racimos alargados. Pedúnculo de 4-8 cm de largo, grueso.

Material típico G(!). — *Ruiz & Pavón s.n.* "Hab. in magnis silvis Andium peruvianarum".

Distribución. — Amazonia brasileña, venezolana, guayanesa, colombiana y peruana. En Bolivia.

En el Arborétum:

Parcela/árbol	4/105	5/277	6/136	8/87
Parcela Marmillod:	3-R-213, 4-R-60			

Rinorea Aublet

Arbustos o árboles. Estípulas caducas, raramente persistentes. *Hojas:* opuestas (en las especies peruanas) o alternas, de margen entero o dentado. *Inflorescencias:* cimosas o racimosas, generalmente axilares, raramente reunidas en el extremo de las ramitas. *Flores:* actinomorfas, pentámeras. Pedicelo articulado. Sépalos iguales entre sí o ligeramente desiguales, libres. Pétalos de prefloración

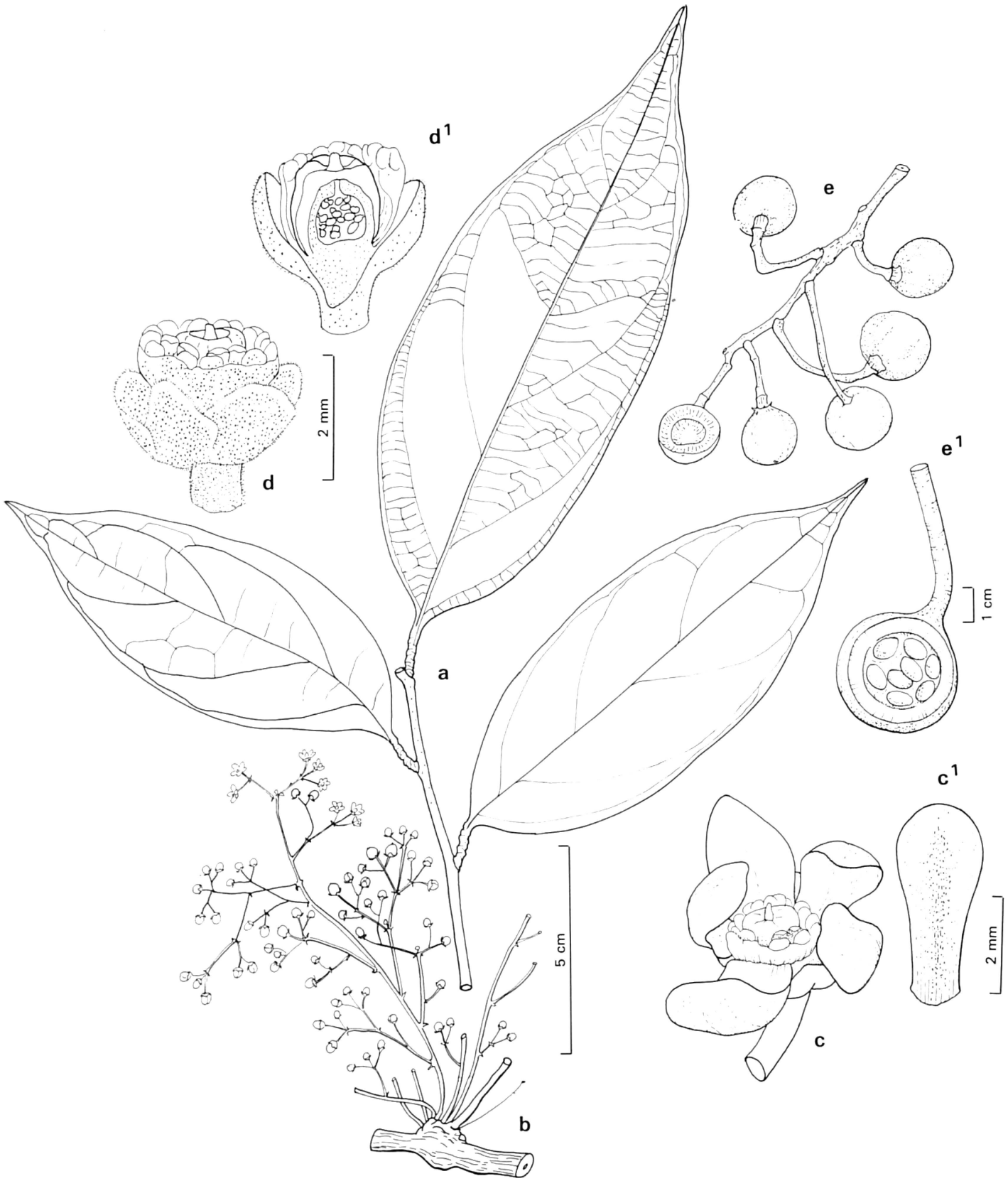

Fig. 108. — *Leonia glycycarpa* Ruiz Lopez & Pavón
(Árbol 5/277): **a)** ramita estéril; **b)** inflorescencia; **c)** flor; **c[1])** pétalo; **d)** flor sin los pétalos; **d[1])** corte de la flor, tubo estaminal y gineceo. *(Spichiger & Encarnación 1171):* **e)** frutos; **e[1])** corte del fruto.

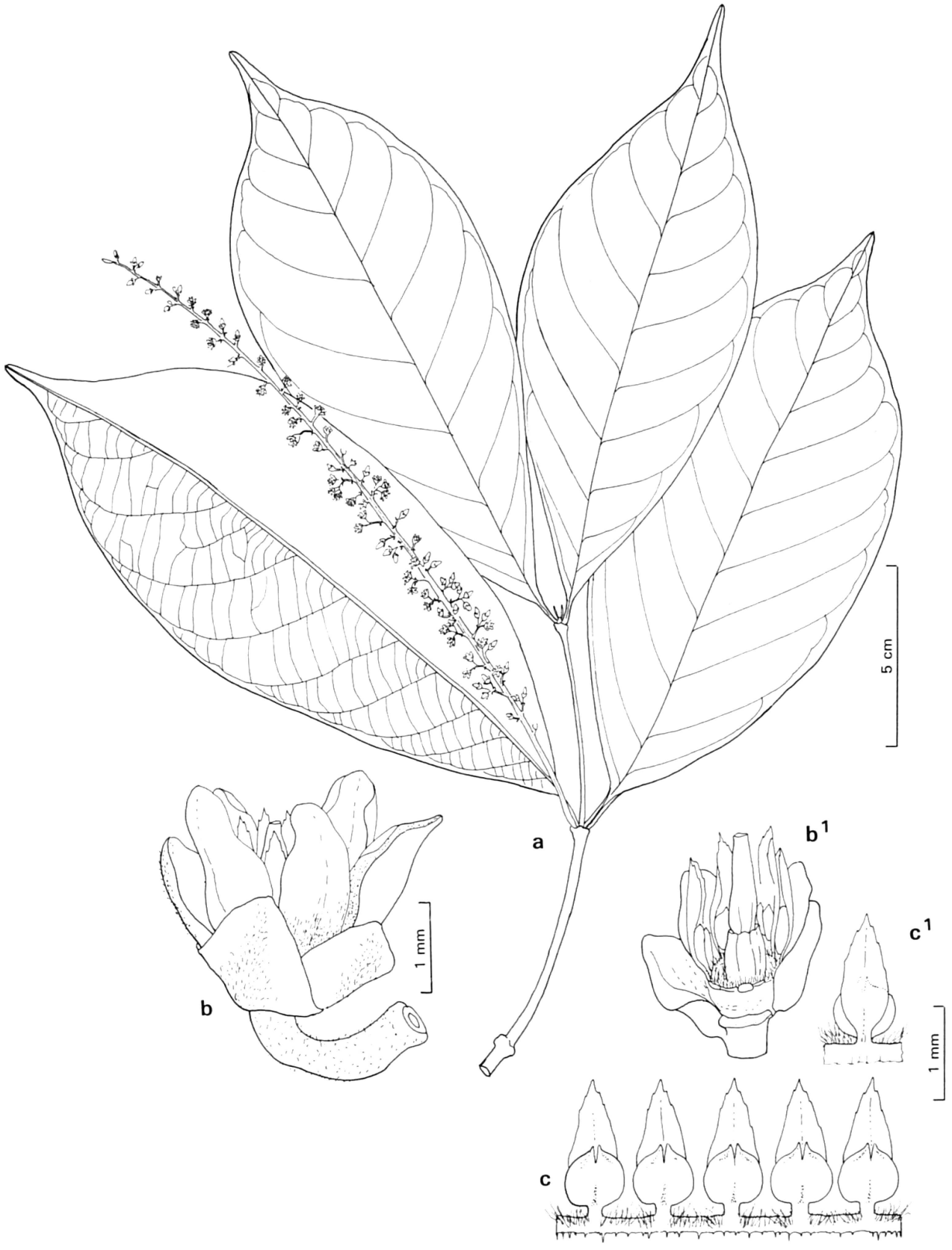

Fig. 109 — *Rinorea racemosa* (C. Martius) Kuntze
(Árbol 9/288): **a)** ramita florífera; **b)** flor; **b[1])** corte de la flor; **c)** vista interior del androceo; **c[1])** vista exterior de un estambre.

Fig. 110. — *Rinorea racemosa* (C. Martius) Kuntze (Árbol 7/406): **a)** ramita fructífera; **b)** frutos.

abierta. Estambres libres o soldados en tubo; filamentos provistos de glándulas dorsales; antera provista de apéndices laminares apicales y laterales y, algunas veces, ventrales. Ovario de placentación parietal; estilo largo, muchas veces curvo. *Fruto:* cápsula 3-valvar. Semillas con carúncula basal.

De las 8 especies citadas en "Flora of Peru" hemos encontrado una en el Arborétum. HEKKING (1988) cita 12 especies peruanas en su revisión.

Rinorea racemosa (C. Martius) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 42. 1891 **(Fig. 109** y **110).**
= *Alsodeia racemosa* C. Martius, Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 29. 1823-1824.

(Sinonimia: véase también HEKKING 1988).

Nombre vernáculo: "trompetero caspi" (véase obs. 2).

Árboles pequeños alcanzando unos 15 m de altura (30 m según HEKKING 1988). Ramificación simpódica por yuxtaposición de los artículos, cada uno de ellos terminado por hojas o por inflorescencias. Extremo de las ramitas glabro, estriado y lenticelado longitudinalmente, ferrugíneo al principio después grisáceo. *Hojas:* opuestas. Pecíolo de 0.8-1.2 cm un poco más grueso en la parte basal. Limbo de 14-25 × 6-8 cm, más o menos estrechamente oboval o elíptico, papiráceo, glabro en la haz, puberulento sobre los nervios secundarios por el envés; base aguda; ápice largamente acuminado; margen entero o un poco sinuoso; 9-13 pares de nervios secundarios. *Inflorescencias:* tirso espiciforme de 10-25 cm, situado en el mismo verticilo que las hojas; ejes pubescentes. *Flores:* amarillentas (olorosas según HEKKING 1988), sostenidas por un pedicelo corto de unos 3 mm, pubescente y articulado en la base, bracteolado. Sépalos de 1-1.5 mm de alto, anchamente triangular-ovales, puberulentos al exterior. Pétalos de unos 2-2.5 mm de alto, elípticos, membranáceos, con el margen más o menos enrollado. Estambres de 1.5-2 mm; filamentos soldados por la base hasta la mitad de su altura en un tubo muy corto y velloso, libres en la parte apical; anteras de unos 0.7 mm, conectivo con una escama que sobrepasa unos 0.7 mm la antera. Ovario cilíndrico, de 0.5 mm de alto; estilo de 1 mm. *Frutos:* cápsulas verduzcas, amarillentas o rojizas, cuando secas marrones, muy asimétricas, de unos 0.7 cm de alto, 3-valvares, reunidas en espigas de 10-20 cm. Cáliz persistente. Una semilla en cada cápsula.

Distribución. — Ampliamente distribuida en la Cuenca Amazónica.

En el Arborétum:

Parcela/árbol	1/3	1/4	2/410	3/267
	5/319	6/106	7/281	7/406
	8/187	9/143	9/186	9/288

Obs. 1. Especie gregaria y muy abundante en el sotobosque del Arborétum.

Obs. 2. El nombre vernáculo se refiere al pájaro llamado "trompetero" ("trompetero caspi" = árbol del "trompetero").

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAEHNI, C. & R. WEIBEL (1941a). Revision des Violacées péruviennes. *Candollea* 8: 190-221.

BAEHNI, C. & R. WEIBEL (1941b). Violaceae. *In:* MACBRIDE, J. F. & al., Flora of Peru. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 13(4, 1): 56-82.

CRONQUIST, A. (1988). *The evolution and classification of flowering plants* ed. 2. The New York Botanical Garden, New York.

ENGLER, A. (1964). *Syllabus der Pflanzenfamilien* ed. 12 (MELCHIOR, H., ed.), vol. 2. Bornträger, Berlin.

HEKKING, W. H. A. (1988). Violaceae. Part I — Rinorea and Rinoreocarpus. *Fl. Neotrop. Monogr.* 46: 1-207.

SMITH, L. B. & A. FERNÁNDEZ-PÉREZ (1954). Revisio Violacearum columbiae. *Caldasia* 6: 83-181.