UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA

(NUEVA SERIE)

TOMO IX

Botánica Nº 43

FLORA ARGENTINA

BIGNONIACEAE

POR HUMBERTO A. FABRIS 1

A la memoria de Noel Y. Sandwith

Las Bignoniáceas constituyen una familia de árboles o lianas predominantemente tropicales, con hermosas y grandes flores, razón por la cual son importantes desde el punto de vista florístico y decorativo. Muchas de sus especies arbóreas proporcionan maderas de buena calidad, con diversas aplicaciones en carpintería; otras veces tienen importancia en la medicina popular, y otras, por fin, proporcionan frutos que una vez ahuecados son usados como vasijas.

En el sistema de Engler se hallan integrando el orden de las Tubiflorales, próximas a las Escrofulariáceas, de las que difieren por sus semillas sin esdosperma, y de las Pedaliáceas, de las que difieren por su tallo leñoso y hojas compuestas y por el ovario mucho menos tabicado.

La falta de un trabajo de conjunto sobre las especies silvestres argentinas ha motivado la presente revisión, hallándose representada la familia por 25 géneros (uno introducido) y 53 especies. Es posible que al intensificarse la herborización en provincias del norte, poco exploradas, especialmente Misiones, aumente el número de especies para nuestro país.

Los géneros con mayor número de especies en nuestro país son: Tabebuia (7), Arrabidaea (6), Jacaranda, Amphilophium y Argylia (4); Clytostoma, Macfadyena y Tecoma están representados por 3 especies, Adenocalymma y Pithecoctenium por dos, y los demás gé-

¹ Museo de La Plata, Miembro de la Carrera del Investigador, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

neros de la Argentina o están representados en nuestro país por una sola especie o son monotípicos.

La mayoría de las especies se hallan en el dominio de la América subtropical ¹; cinco especies son características del dominio chaqueño y sólo dos en el dominio subantártico. El género Argylia es característico del dominio andino.

I. MATERIAL Y METODO

En la delimitación de tribus y géneros he seguido, en líneas generales, el concepto de K. Schumann (1894). Para la identificación de las especies me he basado en las diagnosis originales y cuando ha sido posible, en material tipo. La colección de fototipos y fotografías de material crítico de Bignoniáceas, editada por el Museo de Chicago, de la que existe una copia en el Museo de La Plata, ha sido de gran utilidad.

Los herbarios revisados figuran en el material estudiado, usando para la cita de los mismos las abreviaturas propuestas por Lanjouw y Stafflen en Index Herbariorum, 4ª edi., 1-249, 1959, Los herbarios particulares han sido citados incluyendo entre paréntesis el nombre de sus dueños. Para el herbario de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales empleo la sigla BAC. Por razones de espacio no cito todo el material estudiado, sino los especímenes representativos.

Una beca del Consejo Británico en el período 1956-57 me permitió trabajar por diez meses en el Kew Herbarium, junto al especialista en Bignoniáceas, Sr. N. Y. Sandwith, de quien he recibido múltiples consejos y valiosa enseñanza y a quien deseo hacer llegar mi agradecimiento.

El estudio del polen ha sido de gran utilidad para la determinación de los géneros, lo mismo que los diferentes tipos de pelos glandulares y su ubicación en las partes vegetativas y florales.

Como en el material revisado es excepcional encontrar flores y frutos al mismo tiempo, me ha parecido conveniente agregar dos claves artificiales, una basada en material florífero y la otra en material con frutos. Por supuesto que estas claves son más limitadas y sólo sirven como "clave de comodidad" para la identificación de los géneros de las especies que crecen en la Argentina.

¹ Empleo la nomenclatura utilizada por A. L. Cabrera en Territorios Fitogeográficos de la República Argentina (Bol. Soc. Argent. Bot. 4: 21-65, 1951), excepto los términos provincia de las yungas y provincia paranense que sustituyen a provincia subtropical occidental y provincia subtropical oriental respectivamente.

Las ilustraciones fueron realizadas por los dibujantes María Teresa Cabrera, H. H. Otamendi o por el autor. El dibujo de los granos de polen se debe en su mayoría a la Srta. E. Ancibor. Los originales de las figuras 7A, 8A, 16A, 18A, C y D y 19F y G pertenecen al instituto de Botánica del I.N.T.A., por euyo préstamo quedo agradecido.

La copia a máquina del manuscrito y los índices fueron realizados por la secretaria del Departamento de Plantas Vasculares del Museo de la Plata, Srta. Nelly Vittet.

II. MORFOLOGIA Y ANATOMIA

1. Raíz

Son en general leñosas, largas y profundas. En Doxantha unguiscati, Chodat (1917) ha descripto engrosamientos tuberosos que pueden alcanzar un diámetro 4-8 veces mayor que el cuerpo de la raíz y que funcionan como parénquima reservante. Esta misma especie presenta en los tallos aéreos raíces adventicias ramificadas que tienen por función adherir la planta al soporte.

2. Tallo

Son en general leñosos, poco ramficados, rara vez herbáceos o subleñosos. Los lapachos tienen troncos de hasta 30 m de altura y las lianas tienen tallos que alcanzan en la selva la altura de los árboles más altos y diámetros en general de hasta 5 cm. Chodat (1917) describe en *Doxantha unguis-cati* tallos de hasta 25 cm de diámetro. En general los tallos son elásticos y flexibles, rara vez fácilmente quebradizos (*Pithecoctenium*, *Amphilophium*).

La anatomía es del tipo general de las Dicotiledóneas. Los vasos son de diámetro tangencial pequeño o mediano (100-200 micrones), con engrosamientos espiralados y perforaciones simples, rara vez con placas perforadas, ya sea reticuladas o foraminadas. El diámetro de los vasos en las lianas es por lo general mayor, encontrándose a menudo vasos de diámetros diferentes. Depósitos sólidos de lapachol se observan en las tilosas de los géneros Tabebuia y Tecoma. Estos depósitos se encuentran también en la familia de las Avicenniáceas, segregada de las Verbenáceas. El leño secundario tiene estructura estratificada, estructura muy particular, que sólo se halla en unas 50 familias, la mayor parte de ellas tropicales. Los estratos son de altura mediana, de acuerdo a la clasificación de Cozzo y Christiani (1950).

En algunos géneros la estratificación incluye los radios y el parénquima (Tabebuia, Tecoma), en otros (Arrabidaea, Adenocalymma) la estratificación se halla sólo en el parénquima. Los radios leñosos son 1-2-seriados en Tabebuia nodosa y 3-4-seriados en Tabebuia ipe. En Jacaranda mimosifolia son uniseriados y corresponden al tipo homogéneo III de Kribs, mientras que en otras especies del mismo género existen dos tipos de radios leñosos, unos uniseriados, otros 2-3-seriados, correspondiendo la estructura al tipo heterogéneo II A y B. El número de series de los radios leñosos no es un carácter de valor para la delimitación de los géneros. En las lianas los radios leñosos son pluriseriados, con 5-13 células, aunque en Melloa se encuentran radios uniseriados.

En las lianas es frecuente el leño fraccionado, como consecuencia de la actividad anormal de un cambium normal. El origen y desarrollo de este fraccionamiento ha sido estudiado con detalle por Chodat (1917) en Doxantha unguis-cati. El cambium se fracciona en sectores inactivos, originando un cuerpo leñoso interrumpido por cuñas de liber, continuando la actividad del cambium en las partes tangenciales y no en las radiales. La flexibilidad de estas lianas se debe justamente a la presencia de liber en el cuerpo leñoso. En algunos géneros (Amphilophium, Clytostoma, Pyrostegia, etc.) esta estructura se complica aún más debido a la presencia de zonas de crecimiento en el periciclo o en la corteza secundaria, que determinan la formación de anillos suplementarios de floema y xilema. En otros géneros (Melloa, Macfadyena, Doxantha) hay todavía fisura del xilema en los tallos adultos, lo que complica aún más estas estructuras. La estructura del leño en las Bignoniáceas trepadoras es de importancia desde el punto de vista sistemático. Bureau y K. Schumann (1894) han publicado una clave para diferenciar los géneros brasileños en base a la anatomía del tallo.

Fibras septadas se han encontrado en los géneros Arrabidaea, Adenocalymma, Melloa, Petastoma y Pithecoctenium.

3. HOJA

En las especies argentinas son casi siempre pecioladas, generalmente opuestas, rara vez espiraladas o en pseudorroseta basal. Los árboles y arbustos no trepadores tienen hojas palmaticompuestas (Tabebuia, excepto T. nodosa con hojas simples), pinnaticompuestas (Te-

coma) o bipinnaticompuestas (Jacaranda). En la gran mayoría de las trepadoras las hojas son bifolioladas con zarcillo, o trifolioladas; en Campsidium las hojas son pinnaticompuestas sin zarcillos, y en Eccremocarpus y Tourrettia son bipinnadas, con zarcillo terminal muy ramificado. La forma de los foliolos es muy variable, desde lineallanceolados, elípticos hasta suborbiculares. La forma de los folíolos tiene un desigual valor sistemático. El ápice foliar es agudo u obtuso, a menudo mucronado, retuso o cuspidado. El borde foliar es generalmente entero, rara vez aserrado. El indumento foliar es variable y a menudo las hojas están recubiertas por escamas sesiles y pluricelulares, unidas por un pie a la célula epidérmica; estas escamas son por lo general caducas y las hojas adultas presentan la superficie a menudo punteada por las cicatrices que dejan las escamas al caerse. A menudo pelos de distintos tipos (unicelulares o uniseriados, ramificados, estrellados, etc.) acompañan a estas escamas. Estos pelos tienen valor sistemático escaso. En Arrabidaea corallina (sub. A. rhodantha) se han descripto una serie de taxones infraespecíficos basados en la pubescencia, los que no tienen valor sistemático alguno, pues su presencia obedece a factores ecológicos y adultez de la hoja. Algunas veces se encuentran pelos glandulares pluricelulares sostenidos por un pie unicelular (fig. 29 c) o pluricelulares (fig. 3). Otras veces hay glándulas discoideas (Adenocalymma) formadas por una serie vertical de células ubicadas en los nudos (glándulas interpeciolares) o en el ápice de los pecíolos (glándulas peciolares). Su ubicación permite diferenciar géneros próximos.

Rara vez se presentan glándulas traslúcidas del tipo de las Rutáceas, las que acumulan la secreción entre la cutícula y la cabeza glandular.

Las hojas de todas las trepadoras argentinas (excepto Campsidium) tienen zarcillos. Los zarcillos en las especies argentinas son de cuatro tipos: a) simple; b) filamentado compuesto, en que el filamento principal es largo y enroscado y termina en tres ramas más cortas con tendencia a enroscarse; c) trigarfiado, con filamento principal corto y terminado en 3 garras o garfios; d) plurifilamentado, con filamento principal delgado y repetidamente ramificado. El tipo de zarcillo es un buen carácter taxonómico y se emplea a menudo en la delimitación de los géneros. Los zarcillos en algunos casos se lignifican. Chodat (1917) ha observado en lianas del Paraguay del género Arrabidaea zarcillos de hasta 3,5 mm de diámetro y en las cua-

les distingue hasta 3 anillos leñosos los cuales son excéntricos y más desarrollados hacia el lado cóncavo.

4. Pseudoestípulas

Las Bignoniáceas no presentan verdaderas estípulas. Existen en cambio dos formaciones foliáceas o a menudo poco conspicuas que probablemente correspondan a profilos de una rama abortada, y que reciben el nombre de pseudoestípulas. Estas pseudoestípulas pueden ser útiles en la diferenciación de material estéril de géneros afines (Doxanta y Macfadyena).

5. Inflorescencia

Las flores están agrupadas en inflorescencias axilares y terminales, las que pueden ser cimosas, racimosas o mixtas. Estas últimas son las más frecuentes, ordenándose las inflorescencias elementales cimosas en racimos decusados. Uno de los tipos más frecuentes de inflorescencia es el tirso 1. En ciertos casos, por reducción de las cimas a una sola flor, se constituyen los racimos simples (Amphilophium, Pithecoctenium, Adenocalymma), pero no caracterizan los géneros sino que pueden hallarse indistintamente tirsos o racimos simples. Otras veces estos racimos reducen su eje primario y se constituye una inflorescencia fasciculada. En el género Clytostoma pueden hallarse racimos en algunas especies e inflorescencias fasciculadas en otras.

Más raramente la inflorescencia está constituida sólo por elementos cimosos, los que en último término llevan a la flor solitaria. En Doxantha unguis-cati var. exoleta existen inflorescencias cimosas compuestas, mientras que en la variedad típica las flores son solitarias.

Pocas veces hay inflorescencias racimosas, ya sea con flores dispuestas en espiral (Argylia robusta, Tourrettia), o con flores unilaterales (Eccremocarpus).

6. Cáliz

Es gamosépalo, 5-mero, de tamaño variable entre 2 mm (Jacaranda mimosifolia) y 5 cm (Paradolichandra). La forma es variable, cupuliforme, acampanada, espatiforme, pateliforme o tubulosa. En Amphi-

Uso este nombre en el sentido candolleano para denominar el racimo de cimas.

lophium existe un cáliz con borde doble, el interno 2-3-lobulado, erecto y el externo 5-lobulado, reflejo. En Paradolichandra el cáliz es acampanado y ampliamente 3-lobulado. La pubescencia es variable, muy a menudo escamosa, y en algunos géneros tiene glándulas bien manifiestas en la parte externa (Adenocalymma, Anemopaegma, Macfadyena, Pithecoctenium, Tanaecium, Tecoma).

7. COROLA

La corola es grande, y vistosa tanto en las lianas como en las plantas erectas. Entre las lianas argentinas la de flores más grandes es Tanaecium que tiene corolas de 10-12 cm de largo y algunas especies tropicales del género alcanzan hasta 25 em de largo. La forma de la corola es generalmente infundibuliforme, otras veces tubulosa (Campsidium) hipocrateriforma (Tanaecium) o netamente bilabiada (Tourrettia, Amphilophium). El tubo es recto, curvado, rara vez acodado (Pithectenium) y la garganta en general mira hacia arriba (considerando la posición en la planta). En los géneros Dolichandra y Amphilophium la garganta mira hacia abajo, y en el primer género la polinización es realizada por picaflores 1. El tubo de la corola en transcorte es generalmente deprimido con dos entrantes longitudinales en la parte inferior y con la parte media inferior y las entrantes a menudo estriadas de color más intenso o diferente (a menudo blanco). En Amphilophium y Dolichandra el transcorte del tubo es en general más o menos esférico y no presenta las columnas o entrantes tan frecuentes en la familia.

El color de las flores es variado: amarillo, blanco, lila, azul violáceo, rosado. En Amphilophium es blanquecino con tintes violáceos. En Dolichandra, el color es rojizo-purpúreo, con lóbulos a veces cremoso-amarillentos. En Paradolichandra el tubo es vinoso y el interior de los lóbulos es rosado. La pubescencia es variable, a menudo escamosa o tomentosa. Los lóbulos de la corola tienen en general prefloración imbricada, siendo el lóbulo interno el medio inferior y el externo uno de los dos superiores. En Pyrostegia la prefloración de los lóbulos es valvar. En general el labio inferior es más grande que el superior, excepto en el género Macfadyena.

¹ Comunicación verbal del Dr. Alfredo Cocucci.

8. ANDROCEO

Está formado en las especies argentinas por cuatro estambres fértiles, didínamos, con filamentos curvados hacia el estilo. El quinto estambre estéril (estaminodio) en general es más corto que los fértiles y a menudo rudimentario; en el género *Jacaranda* está hipertrofiado y alcanza mayor longitud que los estambres mayores. Rohrhofer (1930) ha estudiado la morfología de los estaminodios de las Bignoniáceas.

Las anteras son ditecas (monotecas en una sección del género Jacaranda) de dehiscencia longitudinal introrsa, glabras (pilosas en Cuspidaria) con conectivo rara vez barbado. En la mayoría de las especies los estambres están incluídos en el tubo y adosados hacia la cara dorsal del mismo. En otras especies los estambres son exertos y dejan las anteras bien visibles (Dolichandra, Pyrostegia, Tecomaria, etc.)
9. POLEN 1

La morfología del grano de polen es de gran valor taxonómico en la delimitación de los géneros, como lo ha demostrado Urban (1916). En 1955, Gómez ha elaborado un nuevo sistema de las Bignoniáceas brasileñas tomando como base la morfología polínica. En las Bignoniáceas argentinas el polen es solitario en todos los géneros (excepto Cuspidaria), esferoidal prolado, de 30-80 micrones de diámetro mayor. En la mayor parte de los géneros es 3-colpado, habiendo 5-10 colpas en Amphilophium, Argylia, Tanaecium, Anemopaegma. El relieve de la sexina provee caracteres de valor al nivel genérico, y puede ser liso, granuloso, reticulado, etc. Granos de polen inaperturados se hallan en los géneros Mansoa, Adenocalymma, Clytostoma, Pithecoctenium: en Mansoa las esculturaciones reticuladas están interrumpidas formando una especie de isletas: en los demás géneros de granos inaperturados no hay interrupción del relieve. En el género Pyrostegia el grano de polen tiene habitualmente 4 surcos y sexina reticulada, aunque se presentan a veces granos 3-colpados.

10. GINECEO

El número de lóculos del ovario es tomado como base para la delimitación de las tribus. La mayoría de las especies argentinas tienen dos lóculos. Hay un solo lóculo en *Eccremocarpus scaber* y cuatro

¹En la interpretación del grano de polen he sido asesorado por los licenciados Juan C. Gamerro y Pedro Hernández, a quienes quedo agradecido.

lóculos en la monotípica *Tourrettia*; en ambos casos están separadas en tribus diferentes. Los óvulos son anátropos y se insertan en dos o varias series verticales dentro de cada lóculo. En *Tourrettia* hay una serie por lóculo.

El estilo es filiforme, largo y remata en un estigma bilamelado y a menudo papiloso. El gineceo no se inserta directamente sobre el receptáculo sino sobre un disco de forma variable, generalmente simple (doble en Melloa y Paradolichandra).

11. FRUTO

Es siempre capsular en las especies argentinas, En las Tecomeae y Bignonieae es bilocular formándose un tabique separatorio que actúa a su vez como placenta. En las Tecomeae la dehiscencia es loculicida y cada valva corresponde a dos medios carpelos: la apertura comienza por el ápice, desprendiéndose las semillas desde el ápice hacia la base y el tabique permanece en su posición original. En las Bignonieae la dehiscencia es septicida iniciándose por la base y cada valva corresponde a un carpelo. En algunos géneros (Doxantha, Amphilophium, Pithecoctenium) al caer las valvas se separan del tabique dos gruesos filamentos (unidos por un extremo al disco y por el otro al ápice del tabique) que retienen al tabique (y las semillas) suspendido en posición invertida sobre la planta (fig. 19 V); en otros géneros (Cuspidaria, Arrabidaea) cae el tabique y los filamentos retienen las valvas por su ápice las que quedan colgando vacías de la planta (fig. 16 G). En el género Melloa existe dehiscencia septifraga y cada valva corresponde a medio carpelo. Por este tipo de dehiscencia se ubica dentro de las Bignonieae, pero próximas a las Tecomeae.

El tabique es plano, lustroso, de superficie lisa o rugosa y el punto de inserción de las semillas queda en algunos géneros (Amphilophium, Pithecoctenium) señalado por orificios que permiten determinar el número de series verticales de semillas.

La forma de la cápsula es variable, a menudo largamente lineal (Arrabidaea, Paradolichandra, Petastoma, Doxantha); otras veces cilíndrica (Tabebuia, Adenocalymma), elíptica (Anemopaegma, Clytostoma, Tourrettia, Pithecoctenium), elíptico fusiforme (Dolichandra), circular (algunas especies de Jacaranda) o globosa (Eccremocarpus). Las valvas en general son leñosas o coriáceas, rara vez membranosas (Eccremocarpus). La superficie del fruto es lisa, verrucosa, equinada o uncinulada. En Cuspidaria hay cápsulas 4-aladas y en Cybistax presentan conspicuas costillas longitudinales.

12. SEMILLAS

Son exalbuminadas, carácter que las separa de las Escrofulariaceas. En la mayoría de las especies son chatas y muy a menudo aladas. Tienen un cuerpo central, glabro o pubérulo, y ala lateral o circular. Rara vez el ala es opaca (Anemopaegma, Macfadyena). Chodat (1917) ha estudiado las distintas formas de vuelo de las semillas en esta familia. En Argylia las semillas son ápteras y hemicilíndricas.

Las semillas, numerosas en cada cápsula se disponen en forma apizarrada en cada lóculo. Los frutos angostos y deprimidos tienen semillas en una sola serie vertical en cada lóculo, en la que se alternan las de un borde del tabique con las del otro borde. Los frutos anchos y gruesos tienen semillas pluriseriadas y las series exteriores (marginales) de un lado y otro del lóculo no alcanzan a tocarse (fig. 8E). El hilo puede ser lineal o circular y puede abarcar todo el núcleo o una parte pequeña del mismo (Schulz, 1939).

13. Embriología

El saco embrionario se desarrolla a partir de la megaspora calazal de una tetrada lineal, siendo monospórico octonucleado del tipo polygonum (Govindu).

El desarrollo del embrión corresponde en líneas generales al tipo crucífero (Soueges, 1940).

El endosperma es de tipo celular, desarrollando un haustorio en la región micropilar (Govindu).

13. EMBRIOLOGÍA

Las especies argentinas con números cromosómicos conocidos son pocas, de modo que no es posible hasta que se amplíen los estudios cariológicos en esta familia establecer conclusiones taxonómicas.

Doy a continuación los números cromosómicos que he tomado de Darlington y Wylie (1955) excepto el de *Tourrettia lappacea* que ha sido extraído de Diers (pág. 445):

Tabebuia ipe	2n	40
Tabebuia nodosa	2n	40
Tecoma stans	2n	40
Tecomaria capensis	2n	34
Argylia uspallatensis	$2n\ldots\ldots\ldots$	30
Doxantha unguis cati	2n	80
Clytostoma binatum	2n	40
Amphilophium mutisii	2n	44
Tourrettia lappacea	2n	ea. 40

III. DISTRIBUCION GEOGRAFICA

La familia se encuentra distribuida en las regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios, llegando algunas especies hasta los 40 grados de latitud sur; la mayor concentración de especies se halla en Sudamérica tropical. Van Steenis ha publicado un interesante mapa de distribución de la familia, el que ha sido reproducido por Croizat (fig. 4). No hay coincidencia de criterios en cuanto al centro de dispersión. Van Steenis sostiene que dicho centro se halla en la América tropical y que han pasado al Viejo Mundo en el Terciario por el Estrecho de Behring.

Pichon sostiene en cambio que la migración se ha realizado de Asia a América, basándose en que las especies con flores isostémonas son netamente dominantes en el Viejo Mundo y que junto con la isostemia tienen otros caracteres primitivos como el porte erguido. Pichon hace además una serie de consideraciones para concluir que las Bignonieae, que habitualmente se consideran al comienzo del sistema de las Bignoniáceas, tiene una serie de caracteres en el fruto mucho más evolucionados que las Tecomeae, y que por lo tanto en un sistema natural deben ser consideradas con posterioridad a éstas.

En nuestro país el mayor número de especies se halla en el dominio de la América tropical. Sólo cinco especies se encuentran en el dominio chaqueño y dos en el dominio subantártico; el género Argylia es netamente andino.

IV. IMPORTANCIA ECONOMICA

Por la intensa y hermosa floración de sus árboles, la que ocurre a menudo a principios de la primavera o en invierno cuando la copa está defoliada, los lapachos y jacarandaes se emplean en el arbolado de calles y parques no sólo en la Argentina, sino en las regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo. La belleza de las flores ha determinado que Brasil haya elegido el "Ipe amarello" (Tabebuia sp.) como flor nacional. Paraguay y Venezuela tienen como árbol nacional el "lapacho" y el "araguaney" respectivamente, ambos pertenecientes al género Tabebuia.

Numerosas especies del género *Tabebuia* son conocidas en la América tropical con los nombres vulgares de roble, guayacán, cedro, caoba y proveen de maderas duras de gran valor en carpintería.

Los frutos suberosos del "árbol de la calabaza" (Crescentia cujete) de la América tropical son ahuecados y empleados como vasijas por los indígenas americanos (Boman).

En la Argentina los lapachos correspodientes a varias especies del género Tabebuia, son usados especialmente en construcciones navales debido a que tienen maderas duras, prácticamente imputrescibles. Jacaranda mimosifolia tiene madera de color blanco amarillento con tintes rosados y de hermoso veteado que la hace apta para uso en revestimientos de interiores de carrocerías y para muebles. Otras especies de Jacaranda son populares en la medicina casera para curar diversas afecciones; la corteza de Tabebuia caraiba se usa como febrífuga con el nombre de "paratodo"; la corteza de la caroba (Jacaranda sp.) se usa en el tratamiento de úlceras sifilíticas (Rojas Acosta).

Las lianas indígenas de la Argentina son muy cultivadas por su floración de colores llamativos. Los indígenas del Orinoco y las Guayanas usan las hojas de *Arrabidaea chica* por su rico contenido en flovonas para fabricar un líquido colorante, el "rojo chica" con el que se pintan el cuerpo y la cara (Chodat, 1917).

V. BIGNONIACEAE Persoon

Persoon, Synopsis Plantarum 2: 168, 1807. — De Candolle, Prodromus 9: 142-248, 1845. — Bentham et Hooker, Genera Plantarum, 2: 1026-1053, 1876. — K. Schumann, en Engler u. Prantl, Die Natur. Pflanzenfamilien, 4 (3b): 189-252, 1894.

Arboles, lianas o arbustos, rara vez subarbustos o hierbas. Ramitas foliares a menudo con pelos glaudulares discoideos interpeciolares. Yemas axilares con escamas pseudoestipulares, a veces foliáceas. Ho-

jas opuestas (rara vez alternas) sin estípulas, simples, pinnaticompuestas, palmaticompuestas, hipinnaticompuestas, en las lianas a menudo 3-folioladas con el folíolo terminal reemplazado por un zarcillo. Zarcillo simple, filamentado compuesto, trigarfiado o plurifilamentado. Folíolos de margen entero, aserrado o crenado, glabros o de pubescencia variada (pelos simples, ramificados, estrellados, glandulares, etc.). Flores hermafroditas (excepcionalmente unisexuales), apenas zigomorfas hasta subbilabiadas. Cáliz gamosépalo, tubuloso, acampanado, espatiforme o 3-lobulado. Corola gamopétala, infundibuliforme, hipocraterimorfa o acampanada, rara vez tubulosa. ventricosa o 2-labiada. Tubo corolino conspicuo, recto, curvado o acodado. Estambres fértiles 4 (rara vez 2), didínamos, insertos en la mitad inferior del tubo. Estaminodio 1 (rara vez 3), generalmente rudimentario, raras veces más largo que los estambres mayores (Jacaranda). Anteras ditecas (excepcionalmente monotecas) con tecas divergentes. Disco hipógino generalmente simple, rara vez doble o ausente. Ovario súpero, bicarpelar y bilocular (rara vez unilocular o tetralocular). Ovulos numerosos, anátropos, insertos en una o varias series verticales en cada placenta. Estilo simple, filamentoso, glabro. Estigma bilamelado. Fruto cápsula (rara vez baya) con dehiscencia septicida o loculicida (rara vez septifraga). Semillas sin endosperma, comprimidas, transversalmente oblongas, aladas (no aladas en frutos indehiscentes).

Distribuida en las regiones tropicales y subtropicales del mundo pero con neto predominio de especies sudamericanas.

Unos 120 géneros y alrededor de 700 especies. En la Argentina 25 géneros y 53 especies.

VI. CLAVE PARA DETERMINAR LAS TRIBUS REPRESENTADAS EN ARGENTINA

A. Ovario 2-locular.

B. Cápsula loculicida, con tabique perpendicular a las valvas

A. TECOMEAE

BB. Cápsula septicida (rara vez septifraga), Tabique paralelo a las valvas

B. BIGNONIEAE

AA. Ovario no bilocular.

C. Ovario unilocular, Valvas lisas

C. ECCREMOCARPEAE

CC. Ovario tetralocular. Valvas largamente uncinadas

D. TOURRETTIEAE

VII. DESCRIPCION DE LAS TRIBUS Y CLAVES PARA DETERMINAR LOS GENEROS

A) TECOMEAE

Endlicher, Gen. Plant.: 711, 1839. K. Schumann, en Engler u. Prantl, Die Natur. Pflanzenf. 4 (3b): 227, 1894.

Ovario 2-locular. Cápsula de dehiscencia loculicida con tabique perpendicular a las valvas. Valvas lisas, costadas, tuberculadas, uncinadas o lanuginosas. Semillas uni o pluriseriadas. Cáliz simple, tubuloso, acampanado o espatiforme. Corola imbricada, zigomorfa, tubulosa o infundibuliforme, con tubo recto o apenas curvado (nunca acodado). Estambres fértiles 4 (rara vez 2 ó 5), incluídos o exertos. Estaminodio 1 (rara vez 3 ó nulo).

Arboles, arbustos o hierbas erectas sin zarcillos, rara vez trepadoras con o sin zarcillos. Hojas palmaticompuestas, pinnaticompuestas o bipinnaticompuestas, rara vez simples o bifolioladas. Flores solitarias o en inflorescencias diversas, axilares y terminales.

Unos 40 géneros; más de la mitad extramericanos, rara vez con áreas bicéntricas (Campsis, Catalpa). En Argentina 8 géneros, uno introducido.

A. Plantas erectas.

B. Polen 3-colpado. Arboles o arbustos.

C. Estaminodio más largo que los estambres mayores.

I. JACARANDA

CC. Estaminodio rudimentario.

D. Corola bilabiada

II. TECOMARIA

DD. Corola apenas zigomorfa.

E. Cápsula sin costillas longitudinales.

F. Hojas pinnaticompuestas

III. TECOMA

FF. Hojas palmaticompuestas (simples en T. nodosa)

IV. TABEBUIA

EE. Cápsula con conspicuas costillas longitudinales

V. CYBISTAX

BB. Polen 6-8-colpado. Hierbas o subarbustos

VI. ARGYLIA

AA. Trepadoras.

G. Cáliz 5-lobulado. Estambres incluidos. Hojas pinnadas sin zarcillos

VII. CAMPSIDIUM

GG. Cáliz espatiforme. Estambres exertos. Hojas 2-folioladas con zarcillos

VIII. DOLICHANDRA

B) BIGNONIEAE

Sprengel, Anleitung 2: 412, 1802. K. Schumann, en Engler u. Prantl, Die Natur. Pflanzenfam. 4 (3b): 211, 1894.

Ovario 2-locular. Cápsula de dehiscencia septicida (rara vez septifraga) con tabique paralelo a las valvas. Cada valva corresponde a un carpelo. Semillas uni o pluriseriadas. Cáliz simple (rara vez de borde doble), tubuloso, acampanado o espatiforme. Corola de prefloración imbricada, rara vez valvada, zigomorfa, a veces bilabiada, con tubo recto o acodado. Estambres fértiles 4, didínamos, incluídos o exertos. Estaminodio rudimentario. Disco simple, rara vez doble.

Trepadoras leñosas. Zarcillos simples o compuestos (filamentados o garfiados) a veces terminados en discos (en especies no argentinas). Hojas 2-3-folioladas, rara vez simples o multifolioladas. Flores solitarias o en inflorescencias diversas, axilares y terminales.

Unos 45 géneros en su mayoría sudamericanos. Tres géneros extraamericanos. En Argentina 15 géneros.

A. Cápsula septifraga. Disco doble

IX. MELLOA

- AA. Cápsula septicida. Disco simple (doble en Paradolichandra).
 - B. Polen en tetradas. Anteras barbadas. Cápsula longitudinalmente alada

X. CUSPIDARIA

- BB. Polen simple. Anteras no barbadas. Cápsula no alada.
 - C. Polen inaperturado.
 - D. Conectivo piloso. Exina alveolada, con alvéolos interrumpidos.

XI. MANSOA

DD. Conectivo glabro. Exina reticulada o alveolada con-

E. Exina reticulada

XII. CLYTOSTOMA

EE. Exina alveolada.

F. Cápsula equinada

XIII. PITHECOCTENIUM

FF. Cápsula lisa o verrucosa

XIV. ADENOCALYMMA

CC. Polen colpado.

G. Polen 5-10-colpado.

H. Cápsula lineal

XV. TANAECIUM

HH. Cápsula elíptica.

 Cáliz simple. Corola infundibuliforme

XVI. ANEMOPAEGMA

II. Cáliz de borde doble. Corola bilabiada

XVII. AMPHILOPHIUM

GG. Polen 3-colpado (en Pyrostegia 4-3colpado).

> Cápsula lineal, rara vez subcilíndrica. J. Zarcillos simples.

> > K. Nudos c/campos glandulares.

XVIII. ARRABIDAEA

KK. Nudos s/campos glandulares.

XIX. PETASTOMA

JJ. Zarcillos compuestos.

L. Disco simple, Cáliz no 3-lobulado.

> M. Exina reticulada. Zarcillos filamentados compuestos

> > XX. PYROSTEGIA

MM, Exina lisa, Zarcillos 3garfiados.

> N. Pseudoestípulas ovadas o subcirculares. Semillas de ala transparenti

XXI. DOXANTHA

NN. Pseudoestípulas subuladas o filiformes.

Semillas de ala suberosa

XXII. MACFADYENA

LL. Disco doble, Cáliz 3-lobulado

XXIII. PARADOLICHANDRA

C) ECCREMOCARPEAE

Endlicher, Gen. Plant.: 709, 1839. K. Schumann, en Engler u. Prantl, Die Naturl. Pflazenfam. 4 (3b): 244, 1894.

Un solo género, en Perú y sud de Argentina y Chile

XXIV. ECCREMOCARPUS

D) TOURRETTIEAE

K. Schumann, en Engler u. Prantl. Die Natur. Pflazenfam. 4 (3 b): 210, 1894.

Un solo género monotípico, de América tropical

XXV. TOURRETTIA

VIII. CLAVE ARTIFICIAL PARA DETERMINAR LOS GENEROS (Basada en material florifero)

A. Trepadoras.

B. Hojas 2-folioladas.

C. Zarcillos simples.

 D. Corola hipocraterimorfa, con angosto tubo cilíndrico de unos 10 cm de largo

XV. TANAECIUM

DD. Corola infundibuliforme con tubo ensanchándose hacia el ápice, de menos de 10 cm de largo.

E. Corola amarilla

XIV. ADENOCALYMMA

EE. Corola nunca amarilla.

F. Anteras barbadas, Polen en tetradas

X. CUSPIDARIA

FF. Anteras no barbadas. Polen simple.

G. Corola lila o purpúrea (excepcionalmente blanca). Ovario oblongo.

H. Nudos con campos glandulares

XVIII. ARRABIDAEA

HH. Nudos sin campos glandulares
XII. CLYTOSTOMA

GG. Corola blanca.

I. Pseudoestípulas foliáceas. Ovario ovoide.

XVI. ANEMOPAEGMA

II. Pseudoestípulas no foliáceas, Ovario lineal elíptico

XIX. PETASTOMA

CC. Zarcillos compuestos.

J. Zarcillos filamentados. Corola no amarilla.

K. Cáliz de borde doble. Corola bilabiada

XVII. AMPHILOPHIUM

KK. Cáliz de borde simple. Corola no bilabiada.

L. Estambres exertos.

M. Cáliz espatiforme, de color morado

VIII. DOLICHANDRA

MM. Cáliz no espatiforme, de color verde

XX. PYROSTEGIA

LL. Estambres incluidos en el tubo corolino.

N. Tubo de la corola acodado, tomentoso en el exterior. Corola blanquecina

XIII. PITHECOCTENIUM

NN. Tubo de la corola recto o apenas curvado, glabrescente.

> O. Cáliz acampanado de alrededor de 1 cm de largo. Corola violácea. NE argentino.

> > XI. MANSOA

OO. Cáliz trilobulado de 2,5 · 3,5 cm de largo. Corola de color vinoso con lóbulos rosados. NO de la Argentina

XXIII. PARADOLICHANDRA

JJ. Zarcillos trigarfiados. Corola amarilla.

P. Cáliz espatiforme, Pseudoestípulas no estriadas.

Q. Disco hipógino simple

XXII. MACFADYENA

QQ. Disco hipógino doble

IX. MELLOA

PP. Cáliz acampanado, irregularmente lobulado. Pseuestípulas longitudinalmente estriadas.

XXI. DOXANTHA

BB. Hojas pinnadas o bipinnadas.

R. Sin zarcillos. Hojas pinnadas

VII. CAMPSIDIUM

RR. Con zarcillos. Hojas 2-3-pinnadas.

S. Corola tubuloso-ventricosa. Racimos unilaterales

XXIV. ECCREMOCARPUS

SS. Corola bilabiada. Racimos dísticos

XXV. TOURRETTIA

AA. Plantas erectas, excepcionalmente apoyantes.

T. Hierbas o subarbustos de menos de 1 metro de altura. Hojas palmaticompuestas

VI. ARGYLIA

TT. Arboles o arbustos de más de 3 metros de altura.

U. Hojas simples

IV. TABEBUIA (T. nodosa)

UU. Hojas compuestas.

V. Hojas palmaticompuestas.

W. Arboles.

X. Corola infundibuliforme de tubo no ventricoso

IV. TABEBUIA

XX. Corola de tubo ventricoso

V. CYBISTAX

WW. Arbustos o hierbas. Corola amarilla

VI. ARGYLIA

VV. Hojas no palmaticompuestas.

Y. Hojas bipinnadas. Corola azul-violácea o violeta, rara vez blanca

I. JACARANDA

YY. Hojas pinnadas. Flores amarillas, rojizas o anaranjadas.
Z. Corola apenas zigomorfa.

III. TECOMA

ZZ. Corola muy zigomorfa, sub-bilabiada

II. TECOMARIA

IX. CLAVE ARTIFICIAL PARA DETERMINAR LOS GENEROS (Basada en material fructifero)

A. Cápsula longitudinalmente 4-alada

X. CUSPIDARIA

AA. Cápsula sin alas.

B. Cápsula de superficie equinada o uncinada.

C. Cápsula 4-locular, dehiscente sólo en la mitad apical XXV. TOURRETTIA

CC. Cápsula 2-locular.

D. Zarcillo simple

XII. CLYTOSTOMA

DD. Zarcillo compuesto

XIII. PITHECOCTENIUM

BB. Cápsula de superficie lisa (rara vez rugosa o verrucosa),

E. Cápsula unilocular

XXIV. ECCREMOCARPUS

EE. Cápsula 2-locular.

F. Cápsula separándose en 4-valvas

IX. MELLOA

FF. Cápsula 2-valvada.

G. Tabique perpendicular a las valvas. Hojas no 2-folioladas (excepto Dolichandra).

H. Tabique en zig-zag. Semillas ápteras, hemicilíndricas.

VI. ARGYLIA

HH. Tabique plano. Semillas aladas.

 Cápsula subcircular o anchamente oblonga, deprimida

I. JACARANDA

II. Cápsula de otro tipo.

J. Hojas con zarcillos, 2-folioladas

VIII. DOLICHANDRA

JJ. Hojas sin zarcillos, no 2-folioladas.

K. Hojas pinnaticompuestas.

L. Plantas trepadoras

VII. CAMSPIDIUM

LL. Plantas no trepadoras.

M. Arboles o arbustos erectos. Plantas indígenas

III. TECOMA

MM. Arbustos apoyantes. Originarios de Africa, subespontáneos

II. TECOMARIA

KK. Hojas palmaticompuestas, rara vez simples.

N. Valvas 3-5-costadas

V. CYBISTAX

NN. Valvas no costadas

IV. TABEBUIA

GG. Tabique paralelo a las valvas. Hojas 2-folioladas.

O. Zarcillos simples.

P. Semilla de ala circular opaca. Cápsula elíptica.

XVI. ANEMOPAEGMA

PP. Semilla de ala lateral, Cápsula lineal o cilíndrica.

Q. Semilla de ala opaca.

R. Valvas leñosas

XV. TANAECIUM

RR. Valvas coriáceas

XIX. PETASTOMA

QQ. Semillas de ala hialina.

S. Valvas leñosas, Semillas pluriseriadas

XIV. ADENOCALYMMA

SS. Valvas coriáceas. Semillas uniseriadas

XVIII. ARRABIDAEA

00. Zarcillos compuestos.

T. Zarcillos 3-garfiados.

U. Semillas de ala opaca

XXII. MACFADYENA

UU. Semillas de ala hialina.

V. Pseudoestípulas estriadas

XXI. DOXANTHA

VV. Pseudoestípulas no estriadas

XXIII. PARADOLICHANDRA

TT. Zarcillos filamentado-compuestos.

X. Cápsula elíptica

XVII. AMPHILOPHIUM

XX. Cápsula lineal o cilíndrica.

Y. Valvas coriáceas

XX. PYROSTEGIA

YY. Valvas leñosas

XI. MANSOA

I. JACARANDA Juss.

Jussieu, Gen. Plant.: 138, 1789; De Candolle, Prodromus, 9: 228, 1845.
Iacaranda Persoon, Syn. Plant., 2: 173, 1805.

Cáliz tubuloso o acampanado, truncado, 5-dentado o profundamente 5-lobulado. Corola tubuloso-embudada, 5-lobulada con tubo conspicuamente engrosado hacia la base, azul-violácea, purpúrea, rosada (rara vez blanca) glabra o pubescente en la parte externa. Estambres fértiles 4, didínamos. Anteras ditecas o monotecas. Polen 3-colpado de exina lisa o granulosa. Estaminodio muy desarrollado, siempre más largo que los estambres mayores, barbado. Ovario orbicular u ovoide. Disco simple. Cápsula loculicida, aplanada, suborbicular o elíptica, de margen liso u ondulado. Semillas suborbiculares o elípticas, con ala transparente.

Arboles, arbustos o sufrútices de 20-0,5 m de altura, con hojas imparibipinnadas, rara vez pinnadas o simples, caducas o persistentes. Inflorescencia en racimos simples o racimos de cimas plurifloras, muy vistosas, coetáneas o anterior a la foliación.

Unas 40 especies desde América Central hasta el N de la Argentina. En Argentina cuatro especies.

Especie tipo: Bignonia caerulea L.

Bibliografía: Fabris, H. A., Las especies argentinas del género Jacaranda, Rev. Fac. Agron. La Plata (3ª ep.) 40: 131-139, 1964.

- A. Anteras monotecas. Cáliz acampanado. NO de la Argentina.
 - B. Cáliz 5-dentado, pubérulo

1. J. mimosifolia

BB. Cáliz 5-partido, glabrescente

- 2. J. cuspidifolia
- AA. Anteras ditecas. Cáliz tubuloso. NE de la Argentina.
 - C. Corola de 2,5-3 cm de largo, Cápsula orbicular de borde ondulado
- 3. J. micrantha
- CC. Corola de 6-6,5 cm de largo. Cápsula oblongoelíptica de borde no ondulado
- 4. J. semiserrata

Jacaranda mimosifolia D. Don (Fig. 1, A-G)

D. Don, Bot. Reg., 8: tab. 631, 1822; Edinb. Phil. Journ., 9: 266, 1823;
Spegazzini, C., Cat. mad.: 384, 1911.
Jacaranda ovalifolia R. Br., Bot. Mag., 49: tab. 2337, 1822.
Jacaranda acutifolia auct. argent. div. (non H. et B.).
Jacaranda chelonia Griseb., Pl. Lorentz.: 175, 1874 (no Symb.: 258, 1879).

Arbol de 5-20 m de altura. Hojas opuestas, tardíamente caducas, decusadas, bipinnadas, de color verde oscuro en el haz y más claras

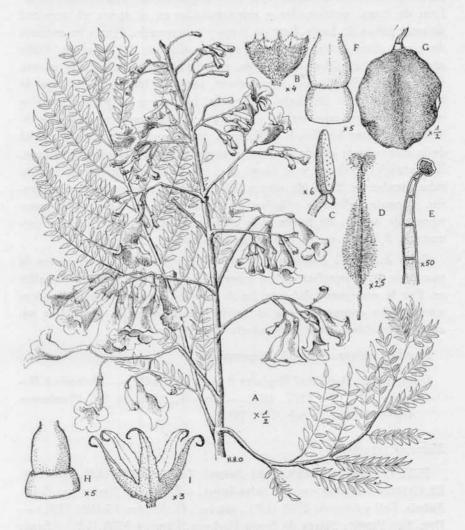


Fig. 1. — Jacaranda mimosifolia D. Don. (A-G): A, rama florifera; B, cáliz; C, antera, D, estaminodio; E, pelo estaminodial; F, disco y ovario; G, fruto. J. cuspidifolia Mart. (H-I): H, disco y ovario; I, cáliz.

en el envés; nueve o más pares de pinnas por hoja. Pinnas con 15-25 pares de folíolos. Folíolos opuestos, elípticos, de aproximadamente 1 cm de largo, acuminados y mucronulados en el ápice, el terminal de cada pinna de hasta 2 cm de largo y mucronado. Flores en racimos de cimas dicotómicas abriendo antes o durante la foliación. Cáliz acampanado, de 2.5 mm de largo, con dientes subulados muy cortos. Corola infundibuliforme, azul celeste, rara vez blanca, de 4-5 cm de largo; largo tubo un tanto encorvado, blanco en su parte posterior interna; lóbulos más anchos que largos, de margen levemente ondulado. Estambres fértiles 4, didínamos, los mayores alcanzan la mitad de la altura de la corola. Anteras monotecas, 2-espolonadas en la base. Estaminodio barbado más largo que los estambres mayores. Ovario suborbicular de 2 mm de altura. Disco apenas más corto que el ovario. Cápsula orbicular elíptica de hasta 6 cm de largo y un poco menos de ancho, de borde más o menos ondulado. Florece en primavera. A veces ocurre una segunda floración en verano.

Bello árbol del Brasil y NW de la Argentina donde crece en la provincia fitogeográfica de las yungas, entre los 500 y 800 m de altura. Por la semejanza del interior de su tubo corolino con la bandera nacional ha competido con el "seibo" en la elección de la flor nacional argentina, resultando electo este último.

Nombre vulgar: "tarco", "jacarandá".

Iconografía: Botanical Register 8: tab. 631, 1822. — Botanical Magazine 49: tab. 2327, 1822. — Descole, Gen. et Sp. Plantarum Argentinarum 2: tab. 169, 1944.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: El Sauzal, Lillo 10.809 (LIL.). — DEP. EL CARMEN: camino cornisa Salta-Jujuy, a 5 km. del límite con Salta, Fabris, Tell y Chicchi 2752 (LP); sin loc., O. Kuntze XI-1892 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: Sierra de Santa Bárbara, Venturi 9738 (LP.); Santa Bárbara, Devoto y Rial Alberti (BAI. 1723, LP.). — DEP. CAPITAL: San Salvador de Jujuy, Fabris 4680 (LP.).

SALTA — DEP. CAPITAL: San Lorenzo, Fries 592 (CORD.). — DEP. CANDELARIA: Agua Caliente, Venturi 5436 (S.). — DEP. ROSARIO DE LERMA: Campo Quijano, Abbiatti y Claps 863 (LP., LIL.). — DEP. ORÁN: Laguna Vieja, 5 km de Orán, Cozzo y Grancelli 84

(BA.). Quebrada Río Tartagal, Meyer 12679 (LIL.); Río de las Piedras, Rodríguez 31 (LIL., BA.); Cerro san Bernardo, Hauman, XI-1919 (BA.).

TUCUMAN — DEP. BURRUYACU: La Cruz, Lorentz 195 (CORD., isotipo de J. chelonia Gris.), Lorentz com. Grisebach (K., isotipo? de J. chelonia Gris.); La Cruz, Lorentz y Hieronymus 1175 (K., CORD.). — DEP. FAMAILLÁ: Venturi 2207 (LP., LIL.). — El Cajón, Peirano, XI-1937 (LIL.); Cerro del Duraznillo, Monetti 2041 y 2120 (LIL.). — DEP. CAPITAL: Barranca Colorada, Venturi 124c (LP., LIL.); Villa Luján, Venturi 124 (LIL., BA.). — DEP. GRANADEROS: La Cocha, Bailetti, II-1919 (LIL).

Obs. — Esta especie ha sido sinonimizada en Flora Brasiliensis 8 (2): 391, 1897 con Jacaranda acutifolia H. et B. del Perú. Aunque próxima a ella difiere por el mayor número de pinnas de cada hoja, por el cáliz más corto y por la cápsula de mayor tamaño (véase Sandwith, Kew Bull. 1953, 4: 455-456, 1954).

2. Jacaranda cuspidifolia Mart. ex DC. (Fig. 1, H-I)

De Candolle, *Prodromus* 9: 228, 1845. Bur. et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 383, 1897.

Jacaranda chelonia Griseb., Symb. Fl. Argent.: 258, 1879 (no Pl. Lorentz 175).

Arbol de 4-6 hasta 12 m de altura. Hojas subopuestas, bipinnadas, de raquis cilíndrico, de 20-50 cm de largo, caducas, verde oscuro en el haz, más claras en el envés, con 4-10 pares de pinnas; pinnas con raquis angostamente articulado-alado, con 10-15 pares de folíolos. Folíolos sésiles, opuestos, asimétricos, elípticos de 1-1,5 cm de largo, de ápice acuminado. Cáliz acampanado, glabrescente, de 5-6 mm de largo; lóbulos lanceolado-subulados, laxamente pilosulos en el margen, de 4-5 mm de largo. Corola infundibuliforme, glanduloso tomentosa en la parte externa, de 5-5,5 cm de largo, violeta, de tubo un tanto encorvado y abruptamente contraído en la base. Estambres fértiles 4. Estaminodio barbado, con ápice en cabezuela, más largo que los estambres mayores. Anteras monotecas, de 3 mm de largo. Disco de borde ondulado, de 0,8 mm de altura, más ancho que el ovario. Ovario elíptico-ovado, de doble altura que el disco. Cápsula

suborbicular, de 7-7,5 cm de diámetro, de borde más o menos ondulado. Florece en primavera, antes o simultáneamente con la foliación.

Material estudiado:

SALTA — Dep. Orán, Campo Chico, cerca a Orán, Lorentz y Niederlein 398 (CORD.); San Martín del Tabacal, Cabrera y Fabris 16.195 (LP.).

3. Jacaranda micrantha Cham.

(Fig. 2, A-F)

Chamisso, Linnaea 7: 554, 1832. Fototipo en LP. (Nº 18.469 de la serie del Museo de Chicago).

Arbol de hasta 15 metros de altura. Ramas fuertemente lenticeladas. Hojas opuestas o subopuestas, las mayores de 60 cm o más de largo, tardíamente caducas, imparibipinnadas, con 4-8 pares de pinnas. Pinnas de 20-25 cm de largo con 4-10 pares de folíolos. Folíolos opuestos, asimétricos, ovado-lanceolados o elípticos, de 4-5 (2-11) cm de largo, acuminados, caudados en el ápice, los jóvenes subsésiles, los mayores con peciólulos de hasta 7 mm de largo, subcoriáceos, con borde entero, con 5-9 nervaduras a cada lado de la nervadura central. Flores en tirsos vistosos. Cáliz tubuloso de 5 mm de largo. de margen truncado o apenas denticulado. Corola infundibuliforme. azul-púrpura, de 25-3 cm de largo, con tubo asimétrico; limbo 5-lobulado, zigomorfo, con lóbulos desiguales de 5-6 mm de largo. Estambres fértiles 4, didínamos. Anteras ditecas, con tecas divergentes. Estaminodio con pelos glandulosos pluricelulares en su parte media. Disco corto, ondulado. Ovario subgloboso, glabro. Cápsula suborbicular, de 5-8 cm de largo y 5-7 cm de ancho, de borde ondulado.

Especie del sur de Brasil, Paraguay y NE argentino en las provincias de Misiones y Corrientes. Florece en primavera, antes de la foliación.

Nombre vulgar: "caroba", (caa: planta, iró: amarga, iro-ba: que es amarga) 1, "caroba blanca" (Ragonese y Castiglioni), "parapara-hí" (Hauman).

¹ Según Rojas Acosta, N., Essai d'une thérapeutique végétale de Corrientes: 46, 1913.

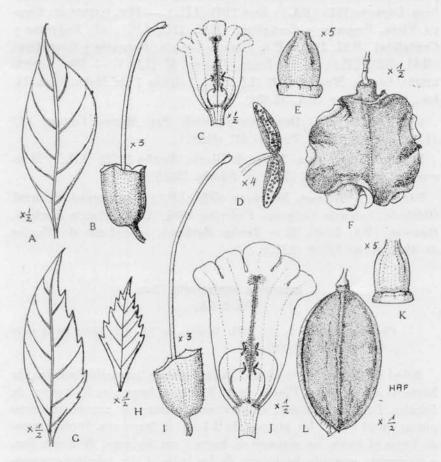


Fig. 2. — Jacaranda micrantha Cham. (A-F): A, folfolo; B, cáliz, estilo y estigma; C, corola desplegada, C, antera; E, disco y ovario; F, fruto. J. semiserrata Cham. (G-L): G-H, folfolos; I, cáliz, estilo y estigma; J. corola desplegada; K, disco y ovario; L, fruto.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. SAN JAVIER: Acaraguá, Bertoni 3160 (K., LIL.) y 3190 (LIL.). — DEP. IGUAZÚ: Yacu Poi, 30 km E de Puerto Bemberg, Capurro 1515 (BA.); Best 1100 (LIL.). — DEP. CAINGUÁS: Campo Viera, Ragonese y Castiglioni (BAI. 2112, LP.); id., Ragonese y Castiglioni (BAI. 2140, LP.); Campo Grande, Ragonese y Castiglioni (BAI. 2123, LP.); Puerto Leoni, Venturi 57 (LIL.). — DEP. CANDELARIA: Loreto, Montes 4188 (LP.). — Colonia 2 de Mayo, Ruta 14, km. 153, Mantese (BA. 55.484).

CORRIENTES — DEP. SANTO TOMÉ: San Mateo, Venturi 447 (LIL.); Isla S. Mateo, Venturi 447 (BAF.).

Brasil: Porto Alegre: Morro da Gloria, Rambo 30782 (LIL.); Montenegro, Rambo 42312 (LIL) y Rambo 32615 (LIL.).

Paraguay: Villarica, Jörgensen 4505 (LP.); Dep. Itapuá, General Obligado, Estancia Caapucú, Pedersen 4365 (LP.); Puerto Bertoni, Hauman (BA. 21545, K.); Jardín Botánico, procedente de Montes de Abaí, Rojas 12580 (LIL.).

4. Jacaranda semiserrata Cham.

(Fig. 2, G-L)

Chamisso, Linnaea 7: 551, 1832. Fototipo en LP. (Nº 18.475 de la serie del Museo de Chicago).

Arbol de hasta 8 m de altura. Hojas caducas, imparibipinnadas, de hasta 60 cm de largo. Pinnas de 16-20 cm de largo con 8-10 pares de folíolos. Folíolos opuestos, asimétricos, elípticos, de nervaduras conspicuas en el envés, los jóvenes de 2-3 cm de largo con borde aserrado hacia el ápice, los mayores de hasta 6 cm de largo, de borde liso, o laxamente aserrado hacia uno de los lados. Cáliz tubuloso-acampanado, de 7-9 mm de largo y 6-6,5 mm de diámetro en su ápice, de margen ondulado. Corola infundibuliforme de 6-6,5 cm de largo, violáceorosada o violáceo-púrpura. Estambres fértiles 4, didínamos. Anteras ditecas, con tecas divergentes. Estaminodio más largo que los estambres mayores, barbado. Ovario elíptico. Disco corto, de borde ondulado. Cápsula elíptica de 7-9 cm de largo y 3-4,5 cm de ancho, de borde liso.

Sur del Brasil, Paraguay y NE de la provincia de Misiones. Florece en primavera, antes de la foliación.

Nombre vulgar: "caroba", "caroba brava".

Material estudiado:

MISIONES — DEP. FRONTERA: San Antonio, km. 453, Bertoni s.n. (LIL.), Bertoni 474 (LIL.); íd., Fabris y Hunziker 7431 (LP.); 15 km al S de Bernardo de Irigoyen, Fabris y J. H. Hunziker 7434 (LP.). — DEP. IGUAZÚ: Salto Iguazú (LIL. 57043).

PARAGUAY: Alto Paraná, Fiebrig 5601 (LIL).

II. TECOMARIA Spach

Spach, Hist. Nat. Veg., 9: 137, 1840.

Tecoma Juss., sec. Tecomaria Endl., Gen. Pl.: 711, 1836-1740.

Cáliz tubuloso, acampanado, 5-dentado o 5-lobulado. Corola largamente embudada, ligeramente curvada, subbilabiada, de color rojo, naranja o amarillo. Estambres didínamos, exertos con anteras glabras. Polen 3-colpado, de exina reticulada. Disco anular cupuliforme. Ovario glabro. Cápsula lineal-oblonga de valvas coriáceas con nervadura longitudinal manifiesta. Semillas con ala circular hialina.

Arbusto erecto o apoyante. Hojas imparipinnadas con folíolos aserrados. Inflorescencia racimo de cimas; a menudo aborta una flor lateral en cada cima.

Tres especies originarias de Africa.

Especie tipo: Bignonia capensis Thun.

1. Tecomaria capensis (Thunb.) Spach (Fig 3)

Spach, Hist. Nat. Veg., 9: 137, 1840.

Bignonia capensis Thunb., Prodr. Pl. Cap.: 105, 1794-1800.

Arbusto erguido o apoyante, de 3-4 m de altura. Hojas persistentes, con raquis de unos 8 cm de largo; folíolos 7-9, ovados o anchamente elípticos, de margen aserrado, de 1.5-3 cm de largo, de ápice abundantemente acuminado. Flores netamente zigomorfas, subbilabiadas en inflorescencias terminales racemiformes. Cáliz persistente de 6-7 mm de largo, 5-dentado. Corola rojo-anaranjada, de 5-6 cm de largo, con pelos glandulares en la base interna del tubo de 3,5 mm

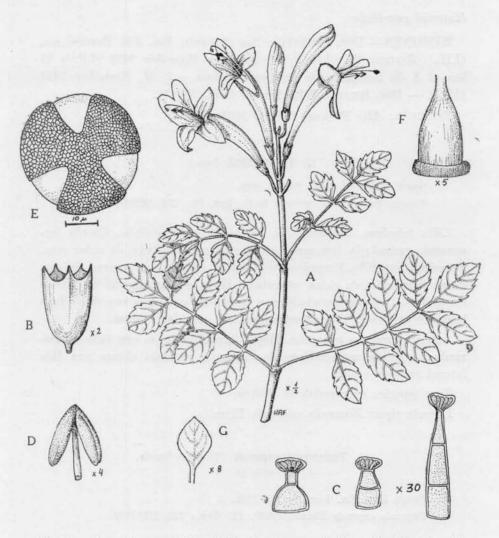


Fig. 3. — Tecomaria capensis (Thunb.) Spach: A, rama florifera; B, cáliz: C, pelos del interior de tubo corolino; D, antera; E, polen; F, disco ovario: G, estigma

de largo. Polen de 50-55 μ de diámetro. Cápsula largamente oblonga, de unos 10 cm de longitud, atenuada en ambos extremos.

Originaria de Sud Africa y subespontánea en Argentina. Florece casi todo el año.

Iconografia: Addisonia: tab. 356.

Material estudiado:

CORRIENTES — DEP. SAN MARTÍN: La Cruz, en cercos, Cozzo 814 (BA.); Yapeyú, espontánea en el bosque ribereño, Martínez Crovetto y Leguizamón 5623 (BAB.).

Especies excluidas

Tecomaria ricasoliana (Tanf.) Kränzlin en Fedde Repert., 17: 225, 1921. Citada para Goya, Entre Ríos. Se trata de Podranea ricasoliana (Tanf.) Sprague, originaria de Africa austral y comúnmente cultivada en la República Argentina.

III. TECOMA Juss.

Jussieu, Gen. Plant.: 139, 1789 (p.p.); Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. 3: 142, 1818; De Candolle, Prodromus, 9: 215, 1845 (p.p.).
Stenolobium D. Don, en Edinb. Ph. Journ., 9: 264, 1823; K. Schumann, en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b): 240, 1894.

Cáliz tubuloso o tubuloso-acampanado, con lóbulos triangular-deltoideos, de ápice a menudo apiculado o subulado, mucho más cortos que el tubo. Corola tubuloso-embudada, roja, anaranjada o amarilla, 5-lobulada, con lóbulos mucho más cortos que el tubo. Estambres 4-dínamos, incluidos, o apenas exertos. Anteras glabras o pilosas. Polen 3-colpado, de exina reticulada. Disco simple, cupuliforme. Ovario elíptico o angostamente elíptico, glabro o escamoso. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Cápsula lineal, loculicida, con valvas subcoriáceas. Semillas oblongas con cuerpo oblongo piriforme y ala circular blanquecina.

Arbustos o árboles de hasta 10 m de altura. Ramas sin puntos glandulares en los nudos. Hojas compuestas, imparipinnadas, rara vez simples. Folíolos aserrados. Racimos o panículas terminales.

Una docena de especies desde el sur de Estados Unidos y México hasta Argentina.

Especie tipo: Bignonia stans L.

A. Corola amarilla. Los estambres mayores alcanzan la mitad o poco más de la altura de la corola. Cápsula de 10-20 cm de longitud

1. T. stans

AA. Corola roja o anaranjada.

B. Folíolos ovados o elípticos, 9-11, alguna vez 13 por hoja. Tubo corolino angosto hasta más de la mitad de la longitud de la corola

2. T. tenuiflora

BB. Folíolos lanceolados, 3-7 (rara vez más), por hoja. Tubo corolino sin ensancharse en el cuarto inferior

3. T. garrocha

1. Tecoma stans (L.) Juss. ex H. B. K. (Fig. 4)

Humboldt, Bonpland et Kunth, Nov. Gen. et Sp., 3: 144, 1819. Bignonia stans L., Sp. Plant. ed. 2: 871, 1763. Stenolobium stans (L.) Seem., Journ. Bot., 1: 88, 1863. Stenolobium stans var. multijugum Fries, Ark. f. Bot., 1: 401, 1903. Gelseminum stans. (L.) O. Kuntze, Rev. Gent., 3: 245, 1898.

Arbusto o árbol de hasta 8 metros de altura. Ramas cilíndricas, glabras, laxamente lenticeladas. Hojas compuestas, imparipinnadas, con raquis no alado; folíolos 7-9 (3-15) por hoja, herbáceos, de 4-10 cm de largo y 1-4 cm de ancho, de ápice acuminado y base cuneada, glabros o con pubescencia variada, de margen aserrado. Racimos o panículas terminales vistosas. Brácteas subulado-lineales, de unos 4 mm; bracteolas de 2 mm. Cáliz de 5-7 mm de largo, glabro, tubular-acampanado, con glándulas discoideas frecuentes en la parte superior del tubo y lóbulos triangular-subulados. Corola amarilla, embudado-acampanada, de 4,5-5,5 cm de largo, tubulosa hasta un poco más arriba del cáliz. Limbo de hasta 3,5 cm de diámetro. Estambres didínamos, alcanzando los mayores la mitad o más de la altura de la corola. Cápsula lineal, de 10-20 cm (generalmente alrededor de 15 cm) de largo, y 8-10 mm de ancho.

De amplia distribución geográfica en la América tropical desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de la Argentina. Florece en primavera. Cultivada como planta ornamental.

Nombre vulgar: "guarán amarillo", "guarán-guarán".



Fig. 4. — Tecoma stans (L.) H. B. K.: A, rama florifera; B, frutos

Material estudiado:

JUJUY — DEP. CAPITAL: San Salvador de Jujuy, Fabris, Tell y Chicchi 2917 (LP.); Cerros próximos a Jujuy, Cabrera 4548 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: Río San Francisco, orilla del río, Venturi 9559 (LP.). — DEP. SANTA BÁRBARA: Río San Francisco, Fries 338a (S.) y Sierra de Santa Bárbara, Fries 338 (S., CORD., tipo de Stenolobium stans var. multijugum R. E. Fries). — DEP. EL CARMEN: Dique La Ciénaga, Fabris y Tello 3684 (LP.); camino cornisa Salta-Jujuy — a 5 km del límite con Salta— Fabris, Tell y Chicchi 2754 (LP.). — DEP. LEDESMA: Yuto, arroyo Saucelito, Cabrera 15819 (LP).

SALTA — DEP. ORÁN: El Cedral, Rodríguez 1042 (LP.); Caraparí, Maldonado B. 881 (LP.); Vespucio, Sierra de Aguaragüe, Cabrera 4195 (LP.).

TUCUMAN — DEP. MONTEROS: Acheral, barranca del río Arenilla, Venturi 2209 (LP.). — DEP. CAPITAL: Barranca Colorada, Venturi 361b (LP). — DEP. TAFÍ: entre Acheral y Tafí del Valle, Sayago 2707 (LP.).

CORRIENTES — DEP. MONTE CASEROS: Monte Caseros, Scala 124 (LP.). — DEP. SAN MARTÍN: Yapeyú, Fabris y J. H. Hunziker 7288 (LP.).

Obs. — La pubescencia de los folíolos es muy variada, encontrándose todas las transiciones entre folíolos glabros o aterciopeladopilosos, pero que a mi criterio no justifican la creación de taxones infraespecíficos.

2. Tecoma tenuiflora (DC.) nov. comb. (Fig. 5)

Bignonia tenuiflora De Candolle, Prodromus 9: 166, 1845. Vi holotipo en P. (D'Orbigny 481); fototipo en LP. (N° 39.936 de la serie del Museo de Chicago); Sandwith, Kew Bull. 1958: 432, 1959.

Gelseminum amoenum O. Kuntze, Rev. Gen., 3 (2): 245, 1898. Vi holotipo en N.Y.

Arbusto de 0,5-2 m de altura. Ramas subcilíndricas, longitudinalmente estriadas, laxamente lenticeladas. Hojas imparipinnadas de 11-15 cm de largo. Folíolos 9-11 (7-13) por hoja, ovados o elípticos, de 2,5-4,5 cm de largo y 1-1,7 cm de ancho, de base cuncada y ápice

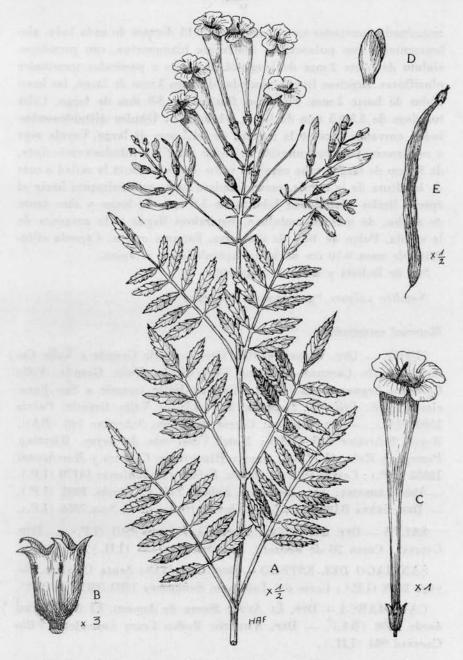


Fig. 5. — $Tecoma\ tenniflora\ (DC)\ Fabris:$ A, rama florífera ; B, cáliz ; C, flor D, estigma ; E, fruto

acuminado, aserrados en el borde, con 8-15 dientes de cada lado, glabrescentes o con pubescencia tomentosa blanquecina, con pseudopecíolulo de hasta 2 mm de longitud. Racimos o panículas terminales plurifloras. Brácteas lineal-subuladas de unos 3 mm de largo, las bracteolas de hasta 2 mm. Pedicelos florales de 5-9 mm de largo. Cáliz tubuloso de 5,5-6,5 mm de largo, 5-lobulado; lóbulos deltoideo-subulados, curvados durante la antesis, de 1-1,7 mm de largo. Corola roja o rojo-anaranjada con interior del tubo amarillo, tubuloso-embudada, de 5-6 cm de largo; tubo corolino recto, estrecho hasta la mitad o más de la altura de la corola, ensanchándose luego gradualmente hacia el ápice; limbo 5-lobulado; lóbulos de 5-6 mm de largo y otro tanto de ancho, de margen ondulado. Estambres llegan a la garganta de la corola. Polen de 40 µ de diámetro. Estigma exerto. Cápsula cilíndrica de unos 8-10 cm de largo, apiculada en el ápice.

Sur de Bolivia y noroeste argentino.

Nombre vulgar: "guaranguay del cerro".

Material estudiado:

JUJUY — DEP. VALLE GRANDE: Camino Valle Grande a Valle Colorado, Villa Carenzo - Legname 544 (LIL.); Valle Grande, Villa Carenzo - Legname 618 (LIL.); Camino Valle Grande a San Francisco, M. E. Villa - R. Legname 823 (LIL.); Valle Grande, Fabris 3502 (LP.). — DEP. CAPITAL: Cerros de Zapla, Schreiter 148 (BA); Reyes, Schreiter 320 (BA.); Hotel Viña, este de Jujuy, Hjerting, Petersen y Rahn 45 (LP.); Arroyo Higuerillas, Cabrera y Marchionni 12858 (LP.); Cerros Jujuy, Cabrera, Fabris y Marchionni 13170 (LP.). — DEP. LEDESMA: Abra de Cañas, Fabris, Tell y Chicchi, 3095 (LP.). — DEP, SANTA BÁRBARA: Abra de los Morteros, de la Sota 2886 (LP.).

SALTA — DEP. GUACHIPAS: Alemania, Venturi 9901 (LP.). — DEP. CAPITAL: Cerro 20 de Febrero, Krapovickas 1453 (LIL.).

SANTIAGO DEL ESTERO — DEP. GUASAYÁN: Santa Catalina, Sayago 2659 (LP.); Cerro del Tableado, Echegaray 1880-1881 (CORD.).

CATAMARCA — DEP. EL ALTO: Sierra de Ancasti, El Alto, Argañaráz 1508 (BA.). — DEP. AMBATO: Rodeo Cerro Lamedero, Villa Carenzo 984 (LIL.).

Obs. — Es muy probable que el estudio del tipo de Tecoma rosifolia HBK obligue a sinonimizar con ella Bignonia tenuiflora

DC, ya que fueron sinonimizadas por Seemann (Journ Bot.: 20, 1863); este mismo criterio sugiere Sandwith (Kew. Bull.: 432, 1958).

3. Tecoma garrocha Hieron.

(Fig. 6)

Hieronymus, Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, 4: 402, 1881.

Stenolobium garrocha (Hieron.) Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil.

8 (2): 315, 1897; Fries, Ark. f. Bot., 6 (11): 16, tab. 2, figs. 1-5, 1906.

Gelseminum garrocha (Hieron.) O. Kuntze, Rev. Gen., 3: 245, 1898.

Arbusto de 1-3 m de altura, erecto, ramoso, glabro. Ramas subcilíndricas, glabras, laxamente lenticeladas. Hojas compuestas, imparipinnadas de 7-15 cm de largo con 3-9 (rara vez más) folíolos. Folíolos lanceolados, sésiles o apenas peciolulados, de ápice acuminado y base cuneada, de margen aserrado con 5-9 dientes de cada lado. Racimos a panículas terminales plurifloras. Brácteas y bracteolas lineal subuladas. Cáliz de 5,5-6,5 mm de largo con lóbulos triangular-apiculados, de 1-1,7 mm. de largo. Corola roja o anaranjada, con interior del tubo amarillo, de 4-5 cm de largo, tubuloso-embudada; tubo corolino curvado, cilíndrico, angosto en su cuarto inferior, ensanchándose hacia el ápice donde alcanza 1 cm de diámetro; limbo 5-lobulado, con lóbulos de margen ondulado. Estambres alcanzan la garganta de la corola o son apenas exertos. Cápsula lineal, largamente apiculada, de hasta 10 cm de largo. Semillas de 2-3 cm de ancho y 8-10 mm de altura con cuerpo central oblongo-piriforme y ala circular blanquecina.

Nombre vulgar: "garrocha", "guarán colorado".

Material estudiado:

JUJUY — Sin loc., O. Kuntze X-1892 (CORD.); — DEP. SAN PEDRO: San Pedro, Maldonado B. 909 (LP.). — DEP. TUMBAYA: Entre Volcán y León, Cabrera 14290 (LP.). — DEP. CAPITAL: en las cercanías de Jujuy, Lorentz y Hieronymus IV-1873 (CORD.); S. S. de Jujuy, cerros, Fabris 4677 (LP.); íd. Fabris 4682 (LP). — DEP. TLICARA: Huacalera, Quebrada de la Huerta, Cabrera 12049 (LP.).

SALTA — Río de San José, en la playa, cerca de S. José, Lorentz y Hieronymus 211 (CORD.) — Sin localidad, Carmelich, Devoto y Rial Alberti (BAI. 794). — DEP. GUACHIPAS: Quebrada de las

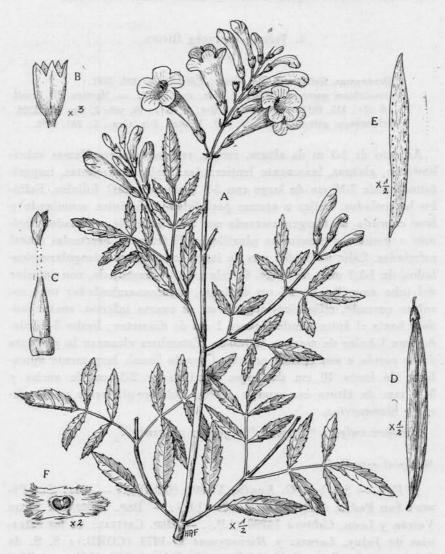


Fig. 6. — Tecoma garrocha Hieron. : A, rama florífera ; B, cáliz ; C, disco y gineceo D, fruto ; E, tabique ; F, semilla

Conchas, Cabrera 3785 (LP., K.); id., Socavón de la Salamanca, Fabris 2453 (LP.). — Dfp. Metán: Lumbrera, Ragonese 71 (BA.). — Dep. Güemes: Meyer 894 (BA.).

TUCUMAN — DEP. CAPITAL: alrededores de Tucumán, Fabris 163 (LP.). — DEP. TRANCAS: Tapia, Rodríguez 1177 (LP., BA., K.); id., Venturi 1455 (LP.); id., Venturi 2206a (LP).

CATAMARCA — Quebrada del Tala, chacrita de Los Padres, Lorentz y Hieronymus 436 (CORD.) — DEP. SANTA MARÍA: Río Santa
María, Sayago 2743 (LP.). — DEP. ANDALGALÁ: Andalgalá, Schickendantz 15 CORD.) — DEP. BELÉN: Belén, Cabrera 1085 (LP.); cuesta
de Belén, Scoth de Birabén y M. Birabén 1127, 1128, 1129 (LP.). Sa.
Ambato, falda E, alrededores de Chumbicha, Hunziker y Di Fulvio
17023 (CORD.); Cuesta de Reyes, Ancibor 18 (LP.).

LA FIOJA — DEP. CHILECITO: Chilecito, Cozzo 401 (BA.); Nonogasta, Scoth de Birabén y M. Birabén 229 (LP.); Sañogasta, Frenguelli (LP. 895.015); San Miguel, Dawson 3393 (LP.); Samay-Huasi, Dawson 3149 (LP.). — DEP. FAMATINA: Famatina, Covas 1251 (LP.) y 1302 (LP.); Sa. Velasco, cuesta de la puerta de Piedra, Lorentz y Hieronymus 30 (CORD.).

OBS. — La cita de Tecoma flavescens? Mart. para Corrientes (Parodi, Darwiniana 6: 176, 1943) corresponde a Tabebuia efr. lapacho.

IV. TABEBUIA Gomes ex DC.

De Candolle, Bibliot. Univ. Geneve, n.s. 17: 130, 1838.

Leucoxylon Rafinesque, Sylv. Tellur. Cent., 5: 77, 1838.

Cáliz acampanado hasta tubuloso, irregularmente lobulado, apenas bilabiado, escamoso y/o pubescente exteriormente. Corola infundibuliforme acampanada, de color amarillo, rosado-lila, morada, rara vez blanca. Anteras glabras. Polen 3-colpado de exina reticulada. Ovario escamoso. Ovulos bi o pluriseriados en cada lóculo. Cápsula subcilíndrica, alargada. Valvas de superficie lisa, glabra o con pubescencia diversa. Semillas oblongas, delgadas, con alas hialinas, rara vez con alas opacas.

Arboles o arbolitos. Hojas simples o palmaticompuestas, cáducas o

persistentes. Inflorescencia axilar o terminal, en dicasios, racimos o subumbeladas, rara vez solitarias.

Cerca de 100 especies descriptas, tal vez unas 60 válidas.

Especie tipo: Bignonia uliginosa Gomes 1.

Bibliografía: Buchinger, M., Las especies argentinas del género "Tabebuia", Rev. Invest. For., 2:3-30, 1960.

A. Hojas simples. Flores amarillas

1. T. nodosa

AA. Hojas palmaticompuestas.

- B. Flores amarillas.
- C. Folíolos de margen entero (a veces aserrado hacia el ápice).
- D. Folíolos concolores albo-escamosos en ambas caras

2. T. caraiba

- DD. Folíolos discolores: haz verde oscuro, con escamas y pelos simples, envés densamente tomentoso.
- E. Pecíolo de hasta 7 cm de largo. Brácteas de la inflorescencia de hasta 1 cm de largo

3. T. pulcherrima

EE. Pecíolo de 10-15 cm de largo. Brácteas de la inflorescencia de 1-2 mm de largo

4. T. lapacho

CC. Folíolos de margen aserrado, blanco-lanosos en el envés

advented also shadedell a sheemanness 19201 All to 5. T. alba II they

- BB. Flores rosadas, moradas, raramente blancas.
 - F. Folíolos regularmente aserrados en todo el margen. Cápsula lineal-aplanada, de 1-1,3 cm de diámetro.

6. T. ipe

FF. Folíolos de margen entero o irregularmente aserrados en su mitad terminal. Cápsula de 2·2,5 cm de diámetro.

7. T. avellanedae

1. Tabebuia nodosa (Griseb.) Griseb.

naire subgroup sellisolances softis (Fig. 7) also also abandomento agracillad

Grisebach, Symb. Fl. Argent.: 258, 1879; Schulz, Lilloa 5: 155, 1939; Buchinger, Rev. Invest. Forest., 2: 10, 1960.

Tecoma nodosa Griseb, Pl. Lorentz.: 175, 1874. Vi en CORD. material criginal (Lorentz 18, isotipo ?).

¹ Sandwith, Taxon 4 (2): 44, 1955.

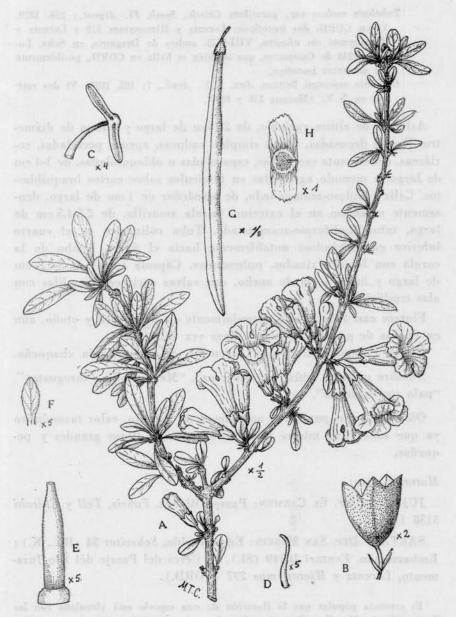


Fig. 7. — Tabebuia nodosa (Griseb.) Griseb.: A, rama florífera; B, cáliz; C, antera D. estaminodio; E, disco y ovario; F, estigma; G, fruto; H, semilla

Tabebuia nodosa var. parviflora Griseb., Symb. Fl. Argent.: 258, 1879.
Vi en CORD. dos isocotipos: Lorentz y Hieronymus 578 y Lorentz y Hieronymus sin número, VIII-1873, ambos de Dragones, en Salta. Lorentz 1248 de Catamarca, que también se halla en CORD., posiblemente sea un tercer isocotipo.

Bignonia morongii Britton, Ann. N.Y. Acad., 7: 185, 1893. Vi dos cotipos en N.Y. (Morong 276 y 868).

Arbolito de altura variable, de 2-10 m de largo y 0,40 m de diámetro. Ramas decusadas. Hojas simples, caducas, apenas pecioladas, coriáceas, densamente escamosas, espatuladas u oblonceoladas, de 1-4 cm de largo, a menudo agrupadas en fascículos sobre cortos braquiblastos. Cáliz tubuloso-acampanado, de alrededor de 1 cm de largo, densamente escamoso en el exterior. Corola amarilla, de 2,5-4,5 cm de largo, infundibuliforme-acampanada. Tubo colíndrico en el cuarto inferior ensanchándose notablemente hacia el ápice. Limbo de la corola con lóbulos rizados, pubescentes. Cápsula lineal de 7-11 cm de largo y hasta 1 cm de ancho, con valvas coriáceas. Semillas con alas traslúcidas.

Florece casi todo el año, especialmente en primavera y otoño, aún en épocas de grandes sequías ¹. Rara vez cultivada.

Brasil, Paraguay, Bolivia y Argentina, en la provincia chaqueña.

Nombre vulgar: "uiñaj", "palo eruz", "Martín Gil", "toroguatay", "palo sinvergüenza".

Obs. — La var. parviflora no tiene, a mi criterio, valor taxonómico ya que sobre una misma rama se encuentran flores grandes y pequeñas.

Material visto:

JUJUY — DEP. EL CARMEN: Pampa Blanca, Fabris, Tell y Chicchi 3158 (LP.).

SALTA — DEP. SAN MARTIN: Embarcación, Schreiter 34 (BA., K.); Embarcación, Venturi 10549 (SI.). — Cerca del Pasaje del Río Juramento, Lorentz y Hieronymus 297 (CORD.).

¹Es creencia popular que la floración de esta especie está vinculada con las lluvias. Según Morello (Rev. Agr. NO Argentino, 3: 217, 1959), los pimpollos preformados necesitan un descenso de temperatura para abrirse, el que ocurre luego de una lluvia de suficiente duración. Algo similar ocurre con el guayacán y con el café. En esta última planta ha sido estudiado experimentalmente (Went, The experimental control of plant growth. 1957).

TUCUMAN — DEP. TRANCAS: Vipos, Venturi 1404 (BA., K., LP., SI.); Tapia, Rodríguez 3 (SI.).

LA RIOJA — DEP. INDEPENDENCIA: camino a Patquía, km. 15, O'Donell 4988 (S., LIL., K.). — DEP. CHILECITO: Nonogasta, Venturi 7838 (SI.). — La Calera, camino a las Cañas, Soriano 896 (SI.). — Las Barrancas, A. T. Hunziker 5009 (SIL.).

CATAMARCA — Pomán, P. L. Spegazzini, XII-1909 (BAB.). — La Sebila, Parodi 14341) LP.). — Capital, Castellanos 1973 (SI.). — Portezuelo, cerca de Catamarca, Lorentz y Hieronymus 1248 (CORD.). — Sierra de Ancasti entre San Francisco e Icaño, Hunkiker y Cocucci 15769 (CORD.).

SANTIAGO DEL ESTERO — DEP. CHOYA: La Punta, Maldonado B. 1536 (LP.). — DEP. SILIPICA: Maldonado B. 163 (LP.). — DEP. PELLEGRINI: El Tigre, Luna 17 (LIL., K.). — DEP. ROBLES: Maldonado B. 542 (LP.) y 418 (LP.). — DEP. COPO: Pampa de los Guanacos, Malvarez 678 (S., LIL., K.). — DEP. LORETO: Loreto, M. Birabén 12 (LP.).

CORDOBA — DEP. ISCHILÍN: camino Deán Funes-Cruz del Eje, pasando Chuña, Sayago 2589 (LP.). — Entre S. José y Quilino, Hunziker 7443 (CORD.). — NO de la Provincia, Carmelich, VIII-1942 (BAI.).

CHACO — Dep. Resistencia: Margarita Belén, Aguilar 670 (S.);
Colonia Benítez, Schulz 7434 (LIL.). — Dep. Campo del Cielo: Las
Breñas, Venturi 9756 (S., K., LP.). — Dep. Tapenagá: Enrique Urien,
Rodrigo 2388 (LP.). — Dep. Napalpí: Napalpí, C. L. Schulz 756
(S.). — Dep. Río Bermejo: Las Palmas, Jörgensen 1961 (SI., LIL).

FORMOSA — DEP. PIRANÉ: Pirané, Krapovickas 1195 (SI., LIL.).—
DEP. MATACOS: Matacos, Morel 692 (S.). — DEP. FORMOSA: Formosa,
Jörgensen 3067 (BA., SI.). — DEP. PATIÑO: Pozo del Tigre, Ragonese y Cozzo, I-1945 (BAI.).

CORRIENTES — Dep. Mburucuyá: Timbó-corá, Ibarrola 3890 (S., LIL., K.). — Dep. Curuzú Cuatiá: Perugorría, Cabrera 10571 (LP.).

SANTA FE — DEP. GENERAL OBLIGADO: Lanteri, Maldonado B. 1678
(LP.). — DEP. VERA: Vera, Burkart 5809 (SI.); Santa Felicia, D'Anunzio, XI-1928 (BAB).

2. Tabebuia caraiba (Mart.) Bur.

(Fig. 8)

Burezu, Kongl. Vo.: Sv. Acad. 1893: 113, 1894; Buchinger, Rev. Inv. Forest., 2: 16, 1960.

Tecoma caraiba Martius, Flora 24 (2): 14, 1841. Fototipo en LP. (Nº 26.209 de la serie del Museo de Chicago).

Tecoma squamellulosa DC., Prodromus 9: 220, 1845.

Tecoma argentea Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 332, 1897. Vi en Sl. fototipo (Hassler nº 513).

Tabebuia argentea (Bur. et K. Sch.) Britt., Sc. Surv. Porto Rico, 6: 197, 1925; Fabris, Darwiniana 9: 616, 1951.

Tecoma argentea f. parviflora Hassl.

Tecoma caraiba var. squamellulosa (DC.) Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 331, 1897.

Arbol xerófilo de 3-12 m de altura. Hojas compuestas, caducas, concolores, 3-5-7-folioladas. Pecíolo de 5-7 cm y pecíolulos de 3-4 cm, longitudinalmente acanalados, glabros, densamente albo-escamosos. Folíolos oblongos, lanceolado-oblongos u obovado-oblongos, de ápice obtuso y un tanto emarginado, de 8-10 (hasta 15) cm de largo y 2-7 cm de ancho, los laterales menores, coriáceos, albo-escamosos en ambas caras. Inflorescencias densas, dicotómico-cimosas en la extremidad de ramas retorcidas. Cáliz tubuloso-acampanado, de 1,2-1,9 cm de largo, irregularmente lobulado. Corola amarilla, infundibuliforme, de 5-7 cm de largo con limbo de hasta 6 cm de diámetro y lóbulos de margen ciliolado. Disco cupular. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Cápsula coriácea, oblongo-lineal, densamente escamosa, grisáceo-castaña, de 8-15 cm de largo y 1,7-2,5 cm de ancho.

Florece a comienzos de la primavera, antes o simultáneamente con la aparición del follaje.

Nombre vulgar: "paratodo", "ceibo amarillo".

Material visto:

FORMOSA — DEP. CAPITAL: Jörgensen 3068, común en el campo (BA. 21742, K., LIL., LP., SI.). — DEP. PATIÑO: Las Lomitas, R. Fernández, X-1956 (LP.); Pozo del Tigre, Ragonese y Castiglioni 7946 (LP., BAB., cultivada). — Paraje Campo Dalmacia, Obando, 26-XII-1955 (BAI. 3979).

CORRIENTES — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, Meyer 8874 (LIL., S., K.); id., Wurth 152 (LIL., K.).

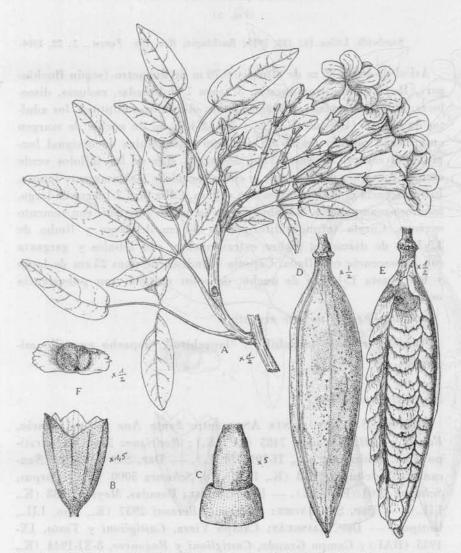


Fig. 8. — Tabebula caraiba (Mart.) Bur.: A, rama florífera; B, cáliz: C. disco y ovario D, fruto; E, fruto abierto; F, semilla

3. Tabebuia pulcherrima Sandw.

(Fig. 9)

Sandwith, Lilloa 14: 133, 1948; Buchinger, Rev. Inv. Forest., 2: 22, 1960.

Arbol de hasta 35 m de altura y 0,70 m de diámetro (según Buchinger). Hojas palmaticompuestas, 5 (raro 7)-folioladas, caducas, discolores. Folíolos cartáceos, oblanceolados, obovados o elípticos, los adultos de unos 6 (10) cm de largo y 3-5 (2-4,5) cm de ancho, de margen entero, con pecíolo de 3-6 cm de largo y pecíolulos de desigual longitud, el central de hasta 3 cm de largo. Haz de los folíolos verde oscuro, escamoso glabrescente y envés escamoso y densamente lanoso. Inflorescencia cimosa, densamente vellosa. Cáliz de 1,2-1,8 cm de largo, tubuloso-acampanado, 2-3-lobulado en su tercio superior, con tomento ocráceo. Corola infundibuliforme, de 5-6 cm de largo y limbo de 3,5-5 cm de diámetro, glabra exteriormente, con lóbulos y garganta con pubescencia estrellada. Cápsula cilíndrica de unos 25 cm de largo y 6-8 (hasta 15) mm de ancho, de color castaño, con pubescencia ocrácea.

Sur del Brasil y noreste argentino.

Nombre vulgar: "lapachillo", "lapachito", "lapacho amarillo misionero".

Material estudiado:

MISIONES — Dep. Santa Ana: entre Santa Ana y San Ignacio, Fabris y J. H. Hunziker 7485 (LP., K.); Rodríguez 571 (K., paratipo); id. Rodríguez, s.n., II-1913 (LIL.). — Dep. San Ignacio: Ñancanguazú, Schwarz 5023 (K., LIL.), id. Schwarz 5000 (K.); Corpus, Schwarz 1403 (K., LIL.). — Dep. Capital: Posadas, Meyer 11338 (K., LIL.). — Dep. San Javier: Acaraguá, Bertoni 2937 (K., tipo, LIL., isotipo). — Dep. Cainguás: Campo Viera, Castiglioni y Tinto, IX-1945 (BAI.); Campo Grande, Castiglioni y Ragonese, 8-XI-1944 (K., LP., BAI.); Aristóbulo del Valle, Buchinger y Rodríguez 11 (BAI.); 18 km al NE Oberá, Fabris y J. H. Hunziker 7417 (LP.). — Dep. Apóstoles: Pindapoy, Bertoni 2704 (LIL.). — Dep. Candelaria: Leandro N. Alem, Buchinger y Rodríguez 9 (BAI.). — Dep. Iguazú: Puerto Canoas, Buchinger y Rodríguez 58 (BAI.).

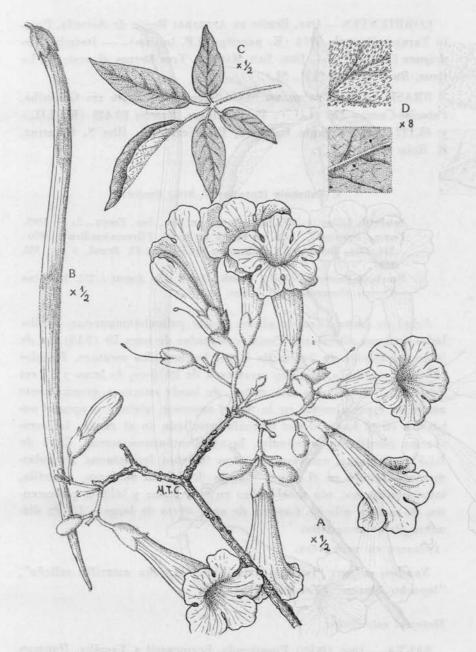


Fig. 9. — Tabebuia pulcherrima Sandw. : A, rama florifera ; B, fruto ; C, hoja
D, detalle de haz y envés foliar

CORRIENTES — DEP. BERÓN DE ASTRADA: Berón de Astrada, Puerto Yarapé, *Ibarrola* 3914 (K. paratipo, LP. isotipo). — Itaimbé, *Rodriguez* 526 (LP.). — DEP. SAN MARTÍN: Tres Cerros al oeste de La Cruz, *Burkart* 8043 (LP., SI.).

BRASIL — Rio Grande do Sul: Belem novo, costa río Gualujba, Palacias-Cuezzo 378 (LIL.); Porto Alegre, Rambo 29.435 (K., LIL.) y 45.132 (LIL.); Santa Catarina, Rio Vermelho, Ilha S. Catarina, R. Reitz 4352 (LIL.).

4. Tabebuia lapacho (K. Sch.) Sandw.

Sandwith, Lilloa 14: 136, 1948; Buchinger, Rev. Inv. Forest., 2: 21, 1960.
Tecoma lapacho K. Sch., en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b):
238, 1894; Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 322,
1897.

Tabebuia flavescens (Vell.) Griseb., Symb. Fl. Argent.: 257, 1879 (no Tecoma flavescens (Vell.) Mart. ex DC.).

Arbol de hasta 25 m de altura. Hojas palmaticompuestas, 5-folioladas, caducas, discolores. Pecíolos delgados de unos 10 (9-15) cm de largo, pecíolulos de 3-6 cm de largo, los laterales menores. Folíolos oblongos, ovados o elípticos, escamosos, de 10-15 cm de largo y 5-7 cm de ancho, los laterales más cortos, de borde entero o groseramente aserrado, especialmente en la mitad superior, glabros o apenas pubérulos en el haz y denso tomento estrellado en el envés. Inflorescencias plurifloras, terminales, laxas, dicotómico-cimosas. Cáliz de 1-1,5 cm de largo, exteriormente con tomento ferruginoso, irregularmente lobulado en el ápice. Corola de 5-8 cm de largo, amarilla, infundibuliforme, con tubo glabro en el exterior y lóbulos pubescentes, de margen ciliado. Cápsula de unos 40 cm de largo y 1,5 de diámetro, de color castaño.

Florece en primavera.

Nombre vulgar: "lapacho amarillo", "lapacho amarillo salteño", "lapacho blanco" (Venturi 5188).

Material estudiado:

SALTA — DEP. ORÁN: Piquirenda, Ferrocarril a Yacuiba, Hauman II-1923 (BA. 21.746); Orán, Las Tablillas a S. Pedrito, Schreiter 11398 (K., LIL.); Río Pescado, Castiglioni y Tinto, 20-IX-1946 (K.,

BAI); Orán, cerca Río Seco, más abajo de San Andrés, Lorentz y Hieronymus 278 (K., CORD., isosintipo); Río Blanco, Buchinger y Rodríguez 121 (BAI.). — DEP. SAN MARTÍN: Tartagal, Buchinger y Falcone 39 (BAI.).

JUJUY — DEP. LEDESMA: Sierra de Calilegua, Venturi 5188 (K., SI., LP., BAB.); Serranía de Calilegua, 1.000 m s.m., Fabris 4488 (LP.); Yuto, El Bananal, Fabris 4550 (LP.).

5. Tabebuia alba (Cham.) Sandw.

Sandwith, Lilloa 14: 136, 1948; Buchinger, Rev. Inv. Forest., 2: 13, 1960.
 Tecoma alba Cham., Linnaea 7: 655, 1832; Bur. et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 327, 1897.

Arbol de hasta 20 m de altura. Hojas palmaticompuestas, 7 (5)-folioladas, caducas. Folíolos elípticos hasta obovados, de 7-12 (18) cm de largo y 5-7 cm de ancho, con haz glabrescente y envés escamoso y densamente lanoso, de borde conspicuamente dentado. Inflorescencia densamente lanosa. Brácteas y bractéolas de 5-6 mm de largo. Cáliz de 2-3 cm de largo, tomentoso, tubuloso, de ápice lobulado. Corola. amarilla, con estrías rojizas en el tubo, estriada, de 6-8 cm de largo, con lóbulos cortos. Cápsula de 25-30 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho, densamente lúteo-tomentosa, sub-tetrágona en corte transversal.

Crece en la provincia paranense.

Nombre vulgar: "lapacho amarillo", "lapachillo".

Material estudiado:

MISIONES — DEP. CAINGUÁS: Aristóbulo del Valle, Buchinger y Falcone 34 (K., BAI.); íd., Fabris y J. H. Hunziker 7418 (LP).; Campo Grande, Ragonese y Castiglioni, 8-XI-1944 (BAI.). — DEP. IGUAZÚ: Parque Nacional, Buchinger y Rodríguez 42 (BAI.).

6. Tabebuia ipe (Mart. ex K. Sch.) Standley (Fig. 10 A-C)

Standley, Tropical Woods n. 36: 20, 1633; Publ. Field. Mus. Nat. Hist.

(Bot. Ser.), 11: 176, 1936; Buchinger, Rev. Inv. Forest., 2, 18, 1950.

Tecoma ipe Mart., Syst. Mat. Med. Brasil.: 55, 1843 (nomen nudum); K.

Schumann, on Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b): 238, 1894;

Bur. et Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 321, 1897.

Arbol de hasta 25 m de altura. Hojas palmaticompuestas, 5-folioladas. Folíolos ovados hasta ovado-oblongos, de 4-12 cm de largo y 2,5-6 cm de ancho, regularmente aserrados todo a lo largo del margen, concolores, apenas más oscuros en el haz. Dientes de los folíolos en número mayor al borde de la hoja expresado en centímetros. Panículas terminales corimbiformes. Cáliz acampanado, de 8 mm de largo, 5-dentado, densamente velloso, con borde membranoso. Corola exteriormente pubescente, de unos 6 cm de largo, rosada o rosado-morada, rara vez blanca, a menudo con garganta y tubo amarillos. Cápsula lineal-cilíndrica, de 30-40 cm de largo y de aproximadamente 1-1,2 cm de ancho. Las semillas miden 3 cm de ancho y 0,8 cm de largo.

Florece a fines de invierno y primavera, antes o simultáneamente con la aparición de las hojas. Es frecuentemente cultivada.

Nombre vulgar: "lapacho", "lapacho negro", "lapacho morado", "lapacho crespo".

Material estudiado:

MISIONES — DEP. Posadas: Costa del Río, Bertoni 1798 (LIL., K., S.). — DEP. CAINGUÁS: Puerto Rico, Schwindt 412 (LIL., K.). — DEP. CANDELARIA: Santa Ana, Venturi 5 (LIL.) y Rodríguez 531 (BA., LIL.); Loreto, Montes 4211 (LP.). — DEP. SAN IGNACIO: Pastoreo, Schwindt 5012 (LIL.).

CORRIENTES — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, costa Toledo, Meyer 8908 (LIL.). — DEP. CAPITAL: Corrientes, Meyer 3031 y 1613 (LIL.); Isla Meza, Rodrigo 866 (LP.). — DEP. MBURUCUYÁ: Estancia Santa Teresa, Pedersen 413 (S., COP., K., LP.).

ENTRE RIOS — DEP. CONCORDIA: Concordia, Salto Grande, Cabrera 10.780 (LP.).

FORMOSA — DEP. FORMOSA: Formosa, Jörgensen 3070 (SI.). — DEP. PELAGÁ: Pelagá, Pierotti 4197 (LIL., K.). — DEP. PILCOMAYO: Riacho Porteño, Morel 1304 (LIL.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Fontana, Meyer 207 (SI., LIL.) y 208 (SI., de flores blancas); Margarita Belén, Aguilar 400 (LIL.); Colonia Benítez, Schulz 1608a (LIL.). — DEP. BERMEJO: Las Palmas, Jörgensen 1762 (SI., LIL.); riacho Guaycurú, Rojas 11.707 (LIL.). — DEP. TAPENAGÁ: Enrique Urien, Rodrigo 2687 (LP.).

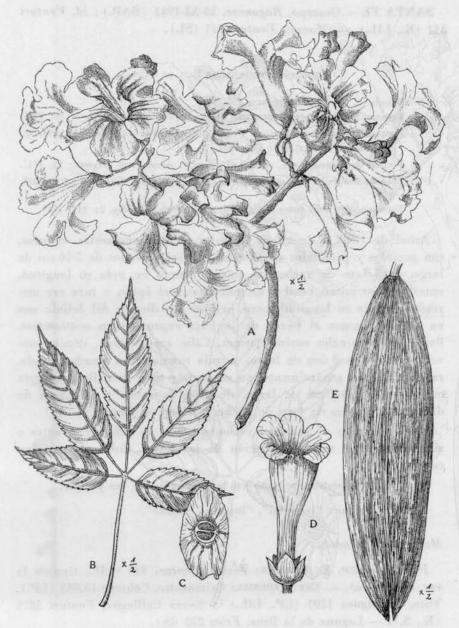


Fig. 10. — Tabebuia ipe (Mart. ex K. Sch.) Standl. (A-B): A, rama fiorífera; B, hoja

Cybistax antisyphilitica (Mart.) DC. (C-E); C, semilla; D, flor; E, fruto

SANTA FE — Ocampo, Ragonese, 13-XI-1941 (BAB.); id. Venturi 341 (K., LIL.). — Mocoví, Venturi 341 (SI.).

7. Tabebuia avellanedae Lor. ex Griseb.

Grisebach, Symb. Fl. Argent .: 258, 1879.

Tecoma ipe var. integra Sprague, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 5: 86, 1905.

Tecoma avellanedae (Lor. ex Griseb.) Spegazzini y Girola, Cat. Descrip. exp. Intern. Agric. 1910: 379, 1911.

Tecoma avellanedae var. alba Lillo, Con'r. conoc. arb. argent.: 13, 1917.

Tecoma integrum (Sprague) Chodat, Bull. Soc. Bot. Gen. ser. 2, 9: 242, 1917.

Tabebuia ipe var. integra (Sprague) Sandwith, Lloydia, 2: 213, 1939.

Arbol de 10-30 m de altura 1. Hojas palmaticompuestas, caducas, con pecíolos y peciólulos manifiestos. Folíolos ovados de 7-16 cm de largo y 4,5-9 cm de ancho, de margen entero en toda su longitud, entero, en su mitad basal y aserrado hacia el ápice, o rara vez aserrado en toda su longitud, pero siempre los dientes del folíolo son en número menor al borde de la hoja expresado en centímetros. Panículas terminales corimbiformes. Cáliz acampanado, densamente velloso, de unos 8 mm de largo. Corola rosado-lila o rosado-morada, rara vez blanca, generalmente con garganta y tubo amarillos. Cápsula cilíndrica de 20-40 cm de largo, de 2 cm de ancho y 1,5-2,5 cm de diámetro. Semillas de 4 cm de ancho y 1,1 cm de largo.

Florece a fines de invierno y comienzos de la primavera, antes o simultáneamente con la aparición de las hojas. Cultivada con frecuencia.

Bolivia y noroeste argentino en la provincia de las yungas.

Nombre vulgar: "lapacho", "lapacho rosado".

Material estudiado:

JUJUY — DEP. EL CARMEN: Perico, Venturi 344 (LIL., tipo de la var. alba Lillo). — DEP. LEDESMA: Caimancito, Cabrera 15.833 (LP.). Yuto, Rodriguez 1101 (LP., LIL.) ²; Sierra Calilegua, Venturi 5276 (K., S.). — Laguna de la Brea, Fries 250 (S.).

Grisebach en Symb, Fl. Argent, dice de 20-50 m de altura.

² El mismo número de Rodríguez en SI. dice: "Orán, Río Piedras".

SALTA — DEP. ANTA: Finca el Yeso, Represa Concha, Meyer 9872 (LIL., K.). — DEP. ORÁN: Zanja Onda, Schulz y Varela 5295 (LIL.). — DEP. CAPITAL: Cerro San Bernardo, Cabrera 3808 (LP.). — DEP. ROSARIO DE LA FRONTERA: Los Baños, Veuturi 9417 (LP.).

TUCUMAN — DEP. CAPITAL: Río Sali, Venturi 2208b (LP.). — DEP. FAMAILLÁ: Quebrada de Lules, Venturi 2208 (LIL., LP.). — DEP. BURRUYACO: Sierra de la Ramada, Venturi 9405 (S., K.). — DEP. TRANCAS: Estancia Zárate, Venturi 1882 (BA., K., BAB.).

Obs. — Especie afín a la anterior. Bureau et K. Schumann (pág. 321) consideran a esta especie sinónimo de T. ipe Toledo (Arg. Bot. S. Paulo, 3 (1): 33, 1952) sinonimiza ambas especies y considera T. avellanedae como nombre válido, ya que T. ipe Mart. (1843) es nomen nudum y recién se ha descripto en 1894 en el Pflanzenfamilien.

V. CYBISTAX Mart. ex Meisn.

Meisner, Gen.: 300 y Coment.: 208, 1840.

Cáliz membranoso, ventricoso-acampanado, 5-lobulado, con lóbulos cuspidados. Corola pubescente, amarillo-verdosa, membranosa acampanado-lobulosa. Estambres incluidos. Anteras glabras. Polen 3-colpado, de exina reticulada. Ovario estriado. Cápsula oblongo-lineal, a veces un tanto estipitada, con 10-16 costillas longitudinales prominentes. Valvas coriáceas. Semillas con ala circular.

Arboles o arbolitos. Hojas opuestas, compuestas, palmadas, generalmente con 7 (5-9) folíolos peciolulados, Pecíolos estriados. Inflorescencia terminal, cimosa, apretada o en panojas o tirsos.

Alrededor de seis especies desde México al norte de la Argentina. Especie tipo: Cybistax antisyphilitica (Mart.) DC.

1. Cybistax antisyphilitica (Mart.) DC. (Fig. 10, D-E)

De Candolle, Prodromus 9: 199, 1845; Spegazzini, Physis 3 (15): 340, 1917. Bignonia antisyphilitica Mart., Reise in Brasil., 1: 293, 1823.

Arbolito. Folíolos oblongos, largamente acuminados, de 9-13 cm de largo y 4-6 cm de ancho, concolores, de margen entero. Pecíolos de 13-20 cm de largo. Inflorescencia pluriflora, cimosa, con brácteas

y bractéolas lanceolado-lineales hasta subuladas, conspicuas. Cáliz pentágono, verde, de 1,4-1,7 em de largo, 5-lobulado. Corola de 5-6 em de largo, tubuloso embudada, de tubo un tanto ventricoso en la parte superior, con lóbulos cortos y desiguales. Estambres didínamos incluídos. Cápsula de 10-20 em de largo y hasta 5 em de diámetro; valvas coriáceas, con 5-8 costillas prominentes que dejan entre sí surcos cóncavos. Semillas con cuerpo pequeño y ala circular manifiesta.

Esta especie se diferencia fácilmente de los lapachos (Tabebuia) por su fruto longitudinalmente costado, con costillas elevadas que dejan entre sí surcos longitudinales acanalados.

Bolivia, Paraguay y Brasil. Dudosa para Argentina.

Nombre vulgar: "lapacho blanco" (según Spegazzini). "Ipe de flor verde".

Iconografía: Flora Brasiliensis 8 (2): tab. 115, 1897.

Material estudiado:

JUJUY — Ledesma, Spegazzini año 1906 (LPS.).

Obs.—La especie fue citada por Spegazzini en 1911 para la provincia de Jujuy: Perico (en base al nº 344 de la colección Venturi) y en 1917 por el mismo autor para Ledesma en base al material que cito más arriba. En 1917 Lillo describe una nueva variedad de Tabebuia avellanedae en base al mismo número de Venturi, el que efectivamente corresponde a Tabebuia. Años más tarde Spegazzini (Rev. Argent. de Botánica 1:59, 1925) dice: "es un simple empecinamiento del Dr. Lillo para no admitir que dentro de los límites de su jurisdicción científica pueda existir una esencia arbórea para él desconocida. Vaya, pues a Ledesma y al pie de la colinita occidental hallará numerosos lapachos blancos, que son precisamente Cybistax antisyphilitica!". En numerosos viajes que he realizado en Jujuy, he buscado sin resultados esta especie, que cito como dudosa para nuestro país.

VI. ARGYLIA D. Don

D. Don, Edinb. Phil. Journ. 9: 260, 1823 et Edinb. New Phil. Journ., 7: 88, 1829 (diag. fruct. emend.).

Caliz 5-partido, a menudo pubérulo, con lóbulos oblongos o lanceolados, de ápice agudo o subobtuso. Corola hipocraterimorfa, un tanto ventricosa en la garganta, amarilla, anaranjada o purpúrea, a menudo con manchas purpúreas o castañas en la garganta, 5-lobulada. Estambres 4, didínamos, incluídos, con estaminodio rudimentario. Anteras barbadas. Polen 5-10-colpado. Cápsula lineal, 2-locular, de dehiscencia loculicida. Semillas grisáceas deprimidas o semicilíndricas, sin alas o con alas poco conspicuas.

Hierba o subarbustos perennes. Hojas alternas, compuestas, palmadas, largamente pecioladas. Folíolos de borde aserrado-crenado, lobulado hasta pinati o bipinatífidos, glabros o densamente glanduloso-pubescentes. Flores solitarias o en racimos terminales, pauci o multifloros.

Género andino con unas 10 especies del sur de Perú, Chile y Argentina.

Especie tipo: Bignonia radiata L.

A. Racimos multifloros

1. A. robusta

AA. Flores solitarias o en racimos paucifloros.

B. Plantas espinosas

2. A. bustillosii

BB. Plantas no espinosas.

C. Folíolos 7-9, de margen aserrado. Corola amarillo pálido con garganta purpúrea

3. A. australis

CC. Folíolos 3-5, de margen crenado. Corola amarilla o anaranjada con estrías en el interior del del tubo.

4. A. uspallatensis

1. Argylia robusta Sandw. (Fig. 11, A-F)

Sandwith, Kew Bull. n. 4, 1927: 183, 1927. Vi holotipo en K. Fototipo en SI.

Argylia trifoliata auct. div. (no DC.).

Hierba perenne, hemicriptófita, de 30-60 cm de altura, con gruesa raíz leñosa. Hojas palmaticompuestas con pecíolos cilíndricos de 5-10 cm de largo; folíolos obovados hasta obovado-lanceolados, base cuneada, de 2-6 cm de largo y 1-3 cm en su mayor ancho, de borde entero hacia la base, crenado-lobulados hacia el ápice, coriáceos, densamente glandulosos en el envés. Inflorescencias racimosas terminales de hasta 60 cm de altura, con brácteas subuladas de unos 5 mm de

longitud. Pedicelos de 0,5-0,8 cm de largo. Cáliz de 7-9 mm de largo, glanduloso, con lóbulos linear-lanceolados, de márgenes blanquecinos, más largos que el tubo. Corola hipocraterimorfa, un tanto pilosa, amarilla, anaranjada, con tubo de 3,5 cm de largo y limbo de 2,5-3 cm diámetro, no perfumada. Polen solitario, 6-colpado, reticulado. Cápsula de 5-6 cm de largo con semillas semicilíndricas de 2,5 mm de largo y 1,5 mm de diámetro.

Argentina. En lugares secos de la región andina del S de Mendoza y N de Neuquén.

Material estudiado:

MENDOZA — DEP. SAN RAFAEL: Ranquilco, Ruiz Leal 7672 (Ruiz Leal); id., Castellanos 312 (BA., LIL.); Río Barrancas a Ranquil Norte, Ruiz Leal y Roig 16.063 (Ruiz Leal); Aguas abajo del arroyo Las Cuestas, margen derecha del río Atuel, Ruiz Leal 18.683 (Ruiz Leal). — Entre Los Ranquiles y Río Barrancas, Boelcke 4221 (SI.); cerro Nevado, cerca del límite con La Pampa, Monticelli, año 1931 (SI); valle próximo al Río Barrancas, Burkart, Troncoso y Nicora 14.238 (SI., LIL.); Calmucó, Soriano 4143 (SI.); Ruta 40 (km. 522), Böcher, Hjerting y Rahn 1553 (LP.). — DEP. MALALHUE: entre Ramblón de la Bandera y Portezuelo del Milico, Ruiz Leal 21.514 (Ruiz Leal).

NEUQUEN — Entre Río Negro y Chos Malal, Comber 162 (K., holotipo, BM., E.); Buta Ranquil, Dawson 3294 (LP.); Pehuenches, Ruta 40 a 6 km. norte de Buta Ranquil, Boelcke 10.422 (BAB.).

RIO NEGRO — General Roca, Fischer 172 (K, isoparatipo). Cipolletti, Guarnieri I-1914 (BAB.).

2. Argylia bustillosii Phil. (Fig. 12, A-D)

Philippi, Linnaea 29: 13, 1858 "in Andibus depart. S. Fernando". Vi holotipo en SGO., fototipo en LP.); Autran, Bol. Minist. Agric. Nac. 7: 35, 1907.

Subarbusto caméfito espinescente, glanduloso-pubescente, de 20-40 cm de altura, con gruesa raíz leñosa. Tallos numerosos, con ramas espinosas. Hojas palmaticompuestas, 5-7 folioladas. Folíolos oblanceo-

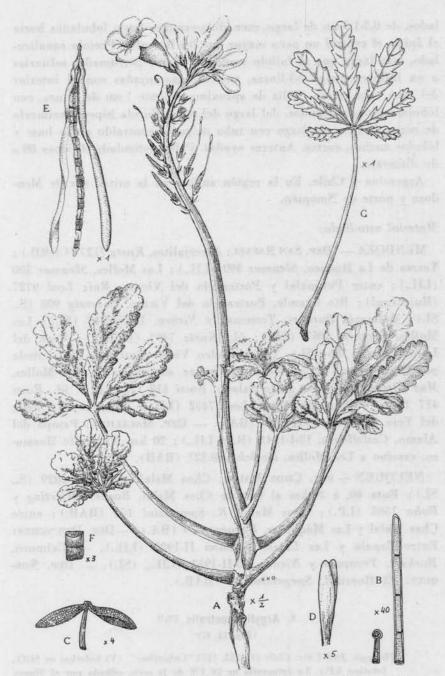


Fig. 11. — Argylia robusta Sandw. (A-F): A, aspecto de la planta; B, pelos del interior del tubo corolino; C, antera; D, estigma; E, fruto abierto F, semilla; G, Argylia australis Phil., hoja.

lados, de 0,5-1,5 cm de largo, crenado-aserrados, hasta lobulados hacia el ápice, el central un poco mayor que los laterales. Pecíolo canaliculado, más largo que el folíolo mediano. Flores perfumadas solitarias o en inflorescencias 2-3-floras, amarillo-anaranjadas con el interior del tubo rojo vinoso. Cáliz de aproximadamente 1 cm de altura, con lóbulos oblongos, agudos, del largo del tubo. Corola hipocraterimorfa de cerca de 5 cm de largo con tubo delgado, contraído en la base y lóbulos anchos, cortos. Anteras ovadas. Polen reticulado de unos 80 μ de diámetro.

Argentina y Chile. En la región andina en la mitad sur de Mendoza y norte de Neuquén.

Material estudiado:

MENDOZA — DEP. SAN RAFAEL: Alverjalitos, Kurtz 7127 (CORD.); Terma de La Huenco, Sleumer 399 (LIL.); Los Molles, Sleumer 590 (LIL.); entre Potimalal y Portezuelo del Viento, Ruiz Leal 9727 (Ruiz Leal); Río Grande, Portezuelo del Viento, Lourteig 900 (S., SI.); Calmucó, Burkart, Troncoso y Nicora, 13-II-1942 (SI.); Los Molles, Birabén 3051 (LP.); id., Kurtz 7491 (CORD.); Vega del Loro, Carette 386 (SI.), LP.); Rodeo Viejo, Gerth 33 (SI., citada por Hicken como A. pontentillaefolia var. australis!). — Los Molles, Max Birabén 51 (LP.); Río Salado, Rossi 418 (K., LIL.); id., Rossi 417 (LIL.); Potimalal, Ruiz Leal 7452 (LIL. y Ruiz Leal); Valle del Yeso, Gerting, 14-II-1900 (BA.). — DEP. MALALHUE: Pampa del Alamo, Castellanos, 13-I-1941 (BA., LIL.); 20 km NE Valle Hermoso, camino a Los Molles, Boelcke 10.327 (BAB).

NEUQUEN — DEP. CHOS MALAL: Chos Malal, O'Donell 2029 (S., SI.); Ruta 40, a 10 km al este de Chos Malal, Bocher, Hjerting y Rahn 1565 (LP.); Chos Malal, R. Spegazzini 151 (BAB.); entre Chas Malal y Las Máquinas, Ragonese 79 (BA.). — DEP. PICUNCHES: Entre Zapala y Las Lajas, Hauman II-1920 (LIL.). — Calmucó, Burkart, Troncoso y Nicora, 13-II-1942 (LIL., (SI.). — DEP. ÑOR-QUIN: El Huecú, R. Spegazzini 35 (BAB.).

3. Argylia australis Phil.

(Fig. 11, G)

Philippi, Ann. Univ. Chile 43: 512, 1873 "Culpulhue". (Vi holotipo en SGO., fototipo LP.). La fotografía no 26.178 de la serie editada por el Museo de Chicago y distribuida bajo este nombre no corresponde a esta especie sino a A. bustillosii.

Hemicriptófita herbácea, con tallos longitudinalmente estriados de 20-30 cm de largo. Folíolos generalmente 7 (5-9), glabros, oblanceo-lados, de base largamente cuneada, de 1-2,5 cm de largo, de margen groseramente aserrado, con 5-7 pares de dientes agudos a cada lado, el diente terminal obtuso. Racimos terminales 2-3-floros, sobrepasando apenas la altura de la planta. Pedicelos de 1 cm de largo. Bractéolas lineal-subuladas de 0,5 cm de largo, caducas. Cáliz pubérulo de 1 cm de largo, con lóbulos oblongo-lineales profundos, 3 ó 4 veces más largos que el tubo. Corola hipocraterimorfa de color amarillo-pálido, con garganta púrpura, pubérula, de 5 cm de altura, con tubo estrecho en la base, ensanchándose notablémente hacia el ápice; lóbulos corolinos de 2 cm de ancho y 1,5 cm de largo.

Hallada sólo en el N de Neuquén y en la región chilena adya-

Material estudiado:

NEUQUEN — DEP. CHOS MALAL: Chos Malal y Los Alazanes, Comber 201 (LP., K.).

4. Argylia uspallatensis DC. (Fig. 12, E-I)

De Candolle, Prodromus 9: 235, 1845 "ad Corillos de Uspallata Chilensium"; Grischach, Pl. Lorentz.: 175, 1874.

Argylia trifoliata DC., Prodromus 9: 236, 1845 "Corillos de Uspallata".

Vi holotipo en K., leg. Cruiksancks.

Hemicriptófita con raíz leñosa. Tallos cortos y hojosos, densamente glanduloso-pubérulos, en sus órganos vegetativos. Hojas palmaticompuestas 3-5-(hasta 7) folioladas. Folíolos oblanceolados hasta obovados, de 1-2 cm de largo, de base cuneada, el mediano de cada hoja un poco más grande, de margen irregularmente crenado lobulado. Pecíolos de la hoja de doble longitud que el folíolo mayor. Flores subsésiles, solitarias o en inflorescencias 2-3-floras. Bractéolas linear-subuladas de hasta 3 mm de largo. Cáliz acampanado de 7-9 mm de longitud con lóbulos oblongos dos o tres veces más largos que el tubo. Corola amarilla o amarillo-anaranjada, hipocraterimorfa, de 4-5-cm de largo, con estrías más oscuras en el interior del tubo. Anteras ovadas de 3 mm de largo. Polen de 70-75 µ de diámetro con sexina

reticulada. Cápsula linear, erecta, de 6-8 cm de largo, de dehiscencia loculicida. Valvas con 3 (hasta 5) nervios carenados. Semillas semicilíndricas, ápteras.

Crece en lugares altos y pedregosos y a menudo las plantas se disponen en línea recta, originando un reticulado sumamente original en el suelo. Es la especie más ampliamente distribuída en la Argentina: en la región andina desde Jujuy a Mendoza.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. TILCARA: Puesto Amarillo, Sleumer 4118 (S., SI.); Quebrada de Humahuaca, Calete, Burkart y Troncoso 11.987 (SI.).— DEP. HUMAHUACA: De Carles, año 1915 (BA. 21.540).

CATAMARCA — DEP. ANTOFAGASTA DE LA SIERRA: Caraciénaga, Cabrera 8899 (LP.). — Entre Nacimiento y Laguna Blanca, Lorentz 465 (CORD.); Schickendantz 105 (BA.); Agua Negra, Castellanos, 9-II-1930 (BA., K.) — DEP. TINOGASTA: Los Amancayen, quebrada, Schreiter 6342 (LIL.).

SALTA — Valle Calchaquí, entre La Poma y Las Pircas, Castellanos, 10-II-1943 (BA.).

LA RIOJA — Sierra Famatina, Río Potrerillos, Krapovickas y Hunziker 5441 (SI.); Las Cortaderas, Hieronymus y Niederlein 248 (CORD.); entre Jagüel y Las Cortaderas, Hieronymus y Niederlein 263 (CORD.).

SAN JUAN — DEP. CALINGASTA: Las Casitas a La Laguna, Valle de Los Patos, Pérez Moreau y Perrone, 11-II-1950 (BA.); Minas del Salado, Spegazzini 188 (BAB.); Río de la Tagua, Johnston 6133 (LIL., S., BA., K.); Cerro Castaño, Fabris y Marchionni 2304 (LP.); Llanos de El Tigre, Fabris y Marchionni 2420 (LP.); Cerro Los Hornillos a El Carrizal, Valle Los Patos, Pérez Moreau y Perrone 9 (BA.); Pampa Negra, al NW de Rodeo, Perrone, 27-II-1950 (BA.); camino entre Tudcum y Quebrada de Cariconte, Pérez Moreau, 1-I-1930 (BA., K.); Cord. Colangüil, entre quebrada Los Puentes y el Salado, Pérez Moreau, 17-1-1930 (BA.). — Leoncito, Quebrada del Paramillo, Echegaray, II-1876 (CORD.). — Sierra de El Tigre, King, 15-XII-1927.

MENDOZA — DEP. LAS HERAS: Paramillo de Uspallata, J. Hunziker 3072 (SI.); norte de Uspallata, Bocher, Hjerting y Rahn 2210

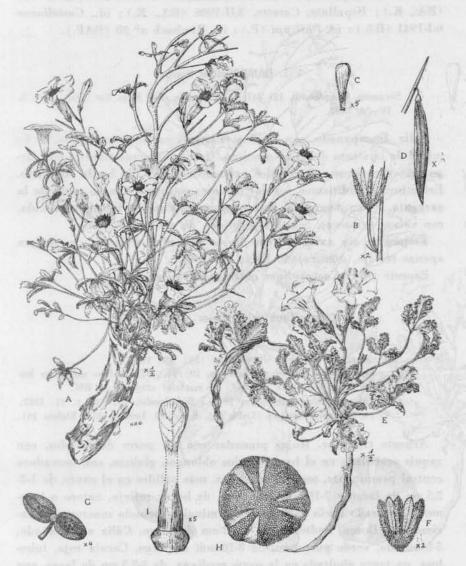


Fig. 12. — Argylia bustillosii Phil. (A-D): A, aspecto de la planta; B, cáliz y espina; C, estigma; D, fruto; Argylia uspallatensis DC (E-1); E, aspecto de la planta; F, cáliz; G, antera; H, polen; I, disco, ovario y estigma.

(LP.). — De Uspallata a Vado de Tambillos, *Pérez Moreau*, 10-II-1934 (BA., K.); Uspallata, *Carette*, XII-1906 (BA., K.); íd., *Castellanos* 6-I-1941 (BA.); íd. *Philippi* (P.); íd. Rimbach nº 20 (BAF.).

VII. CAMPSIDIUM Seem.

Seemann, Bonplandia, 10: 147, 1862, y Ann. and Mag. Nat. Hist., ser. 3, 10: 32, 1862.

Cáliz acampanado, con lóbulos triangulares, de ápice agudo, de la mitad de la altura del tubo corolino. Corola hipocraterimorfa con largo tubo ventricoso, con lóbulos pequeños, anchos, de borde ondulado. Estambres 4, didínamos, los dos mayores sobresaliendo un tanto de la garganta. Polen 3-surcado. Disco aplanado. Cápsula lineal, loculicida, con valvas coriáceas. Semillas elípticas, de ala membranosa.

Trepadora sin zarcillos, con hojas pinnadas. Folíolos de margen apenas reflejo, denticulado hacia el ápice.

Especie tipo: Campsidium chilense Reiss. et Seem.

1. Campsidium valdivianum (Phil.) Skottsb.

(Fig. 13)

Skottsberg, Sv. Vet-akad. Handl., 56 (5): 303, 1916.

Tecoma valdiviana Philippi, Linnaea, 29: 14, 1857 "sylvas umbrosas humidas prov. Valdiviae ornans". Vi material original en BM.

Campsidium chilense Reiss, et Seem., Bonplandia, 10: 147, t. 11, 1862. Vi en K. varios cotipos (Lobb 474, King 20, Lechler 671, Eiglets 16).

Arbusto trepador. Hojas pinnadas con 4-7 pares de folíolos, con raquis acanalado en el haz. Folíolos oblongos, glabros, con nervadura central prominente, oscuros en el haz, más pálidos en el envés, de 1-3-2,5 em de largo y 7-10 mm de ancho, de borde reflejo, entero o laxamente aserrado hacia el ápice, el terminal a menudo mucronado. Racimos 5-9 floros. Pedicelos de 1,5-2 cm de largo. Cáliz acampanado, 5-lobulado, verde purpúreo, de 8-10 mm de largo. Corola roja, tubulosa, un tanto abultada en la parte mediana, de 3-3,5 cm de largo, con lóbulos de 4 mm de ancho y 3 mm de largo, de margen ondulado. Estambres didínamos, los mayores de la altura de la corola. Disco simple. Cápsula oblonga atenuada hacia los extremos, de unos 10 cm de largo.

Argentina y Chile. En la región andino-patagónica.

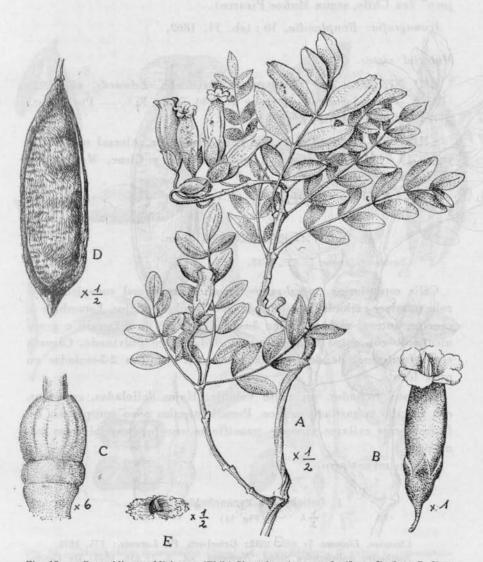


Fig. 13. — Campsidium valdicianum (Phil.) Skottsb.: A, rama florífera; B, flor; C, disco

Nombre vulgar: "pilpilvoqui blanco", "voqui blanco", "voqui-bejuco" (en Chile, según Muñoz Pizarro).

Iconografía: Bonplandia, 10: tab. 11, 1862.

Material visto:

RIO NEGRO — DEP. BARILOCHE: Bariloche, Edwards, año 1926 (BM.). — Sin localidad, Perrone a. 1944 (BA., K.). — Pto. Blest, Pérez Moreau 24-I-1945 (BA.).

CHUBUT — DEP. FUTALEUFÚ: Lago Menéndez, Alerzal norte, Meyer 9513 (LIL., K.); Entre Lago Menéndez y Cisne, Meyer 9512 (LIL., K.).

CHILE: Valdivia, Philippi 209 (P.).

VIII. DOLICHANDRA Cham.

Chamiso, Linnaea 7: 657, 1832.

Cáliz espatiforme, membranoso, con diente dorsal conspicuo. Corola tubuloso-embudada, bilabiada, con lóbulos reflejos. Estambres 4, exertos, anteras glabras. Polen 3-colpado, de 50 de diámetro o geminicolpado con exina finamente reticulada. Disco pulvinado. Cápsula corta fusiforme, de dehiscencia loculicida. Semillas 2-3-seriadas en cada lóculo.

Arbusto trepador, un tanto voluble. Hojas folioladas, coriáceas, con zarcillo trigarfiado caduco. Pseudoestípulas poco conspicuas. Inflorescencias axilares. cimosas, paucifloras, con brácteas foliáceas manifiestas.

Género monotípico.

1. Dolichandra cynanchoides Cham.

(Fig. 14)

Chamiso, Linnaea 7: 653, 1832; Grisebach, Pl. Lorentz.: 175, 1874.
Spathodea dolichandra Steud., Nomencl. ed. 2, 2: 616, 1841; De Cando-lle, Prodromus 9: 205, 1845.

Macfadyena cynanchoides (Cham.) Morong, Ann. N.Y. Acad., 7: 187, 1892; Parodi, Darwiniana 6: 176, 1943.

Trepadora con tallos adultos, rugosos y surcados. Hojas coriáceas. Folíolos lustrosos, oblongo-lanceolados, glabros, mucronados en el

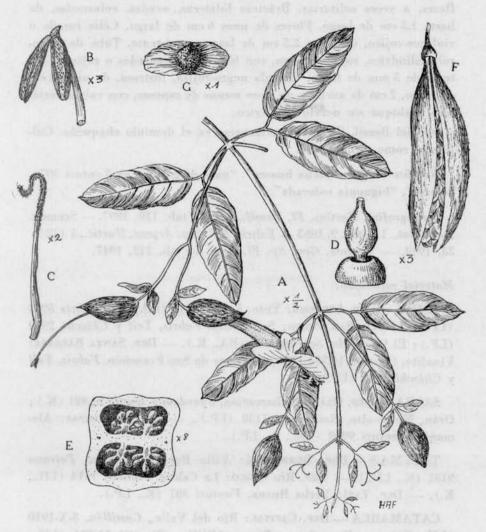


Fig. 14. — Dolichandra cynanchoides Cham.: A, rama florifera; B, antera C, estaminodio D, disco y ovario; E, transcorte del ovario; F, fruto; G, semilla

ápice, de margen entero, con nervaduras bien marcadas, de 4-6-cm de largo y 1,5-3,5 cm de ancho. Inflorescencia en cimas axilares de 2-4 flores, a veces solitarias. Brácteas foliáceas, ovadas, coloreadas, de hasta 1,5 cm de largo. Flores de unos 6 cm de largo. Cáliz rosado o violáceo-rojizo, de hasta 2,5 cm de largo, persistente. Tubo de la co-rola cilíndrico, rojo-purpúreo, con lóbulos anaranjados o rojizos. Anteras de 5 mm de largo. Cápsula negro-rojiza, lustrosa, de unos 8 cm de largo, 2 cm de ancho y un poco menos de espesor, con valvas coriáceas. Tabique sin nervio periférico.

Sur del Brasil, Uruguay y Argentina en el dominio chaqueño. Cultivada como ornamental.

Nombre vulgar: "sacha huasca", "pata de gallo" (ex Venturi 307), "clarín", "bignonia colorada".

Iconografía: Martius, Fl. Brasil., 8 (2): tab. 110, 1897. — Seemen, Jour. Bot., 1: lám. 9, 1863 — Fabris, Bol. Soc. Argent, Hortic., 1 (12): 23, 1943. — Descole, Gen. Sp. Pl. Arg., 4: tab. 212, 1947.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: Yuto, Fabris 4581 (LP.). id., Fabris 5053 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: San Pedro, Fabris, Tell y Chicchi 2960 (LP.); El Quemado, Schreiter 86 (BA., K.). — DEP. SANTA BÁRBARA: Vinalito, Cabrera 14.581 (LP.); Palmar de San Francisco, Fabris, Tell y Chicchi 3085 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: Embarcación, Eyerdam y Beetle 22.921 (K.); Orán, Monte-alto, Rodríguez, 1138 (LP.).. — DEP. GUACHIPAS: Alemania, Venturi 9908 (BM., S., LP.).

TUCUMAN — DEP. BURRUYACÚ: Villa Benjamín Aráoz, Peirano 9131 (K., LIL.). — DEP. Río CHICO: La Calera, Monetti 1414 (LIL., K.). — DEP. TAFÍ: Yerba Buena, Venturi 307 (K., LP.).

CATAMARCA — DEP. CAPITAL: Río del Valle,, Castillón, 3-X-1910 (LII., K.). — DEP. SANTA ROSA: Alijilán, Pierotti 11.534 (LIL., BM.). — Sierra de Ancasti, ruta 64 entre Ancasti e Icaño, Hunziker, Cocucci y Di Fulvio 15.348 (CORD.).

FORMOSA — DEP. PIRANÉ: Morel 348 (LIL., K.), id., lote 4, riacho Pilagá, Morel 745 (LIL., K., BM.).

CHACO - DEP. TAPENAGÁ: Villa Angela, Boffa 1079 (LP); E.

Urien, Rodrigo 2510 (LP). — DEP. RESISTENCIA: Margarita Belén, Berti y Escalante 452 (LP). — DEP. NAPALPÍ: Sáenz Peña, Ragonese, 33 (BA., K.).

SANTIAGO DEL ESTERO — DEP. COPO: Pampa de los Guanacos, Meyer 2508 (LIL., K.).

CORDOBA — DEP. UNIÓN: San Marcos, sierras El Molino, Quebrada del río Calabalumba, O. Núñez 21 (LP.). — DEP. ALTA GRACIA: Río Anizacate, La Paisanita, Job 2908 (LP.), íd. Alta Gracia, Maldonado B. 78 (LP.). — DEP. PUNILLA: Los Cocos, Cabrera 6 (LP.).; entre Cosquín y S. María, Rodrigo 390 (LP.); Sierra Chica, Pan de Azúcar, Kurtz 6974 (LP.); Cosquín, Rodrigo 238 (LP.). — DEP. SANTA MARÍA: La Bolsa, Rodrigo 2090 (LP., K.). — DEP. COLÓN: Unquillo, Bruch 8704 (LP.); Salsipuedes, Dawson 172 (LP.); Río Ceballos, Fabris 1667 (LP.).

SANTA FE — DEP. GENERAL OBLIGADO: Arroyo "El Rey", Núñez y Rivas 37 (LP.).

MISIONES — DEP. CAPITAL: Profundidad, Pérez Moreau, 13-VIII-1931 (BA., K.).

CORRIENTES — DEP. PASO DE LOS LIBRES: Bonpland, P. Jörgensen 576 (BAB.). — DEP. CURUZÚ CUATIÁ: Perrugorría, Cabrera 10.574 (LP.). — DEP. MBURUCUYÁ: "Estancia Santa María", Pedersen 879 K., S., COP., LP.); Estancia "Santa Teresa", Cabrera 11.619 (LP.). — DEP. EMPEDRADO: Estancia "La Yela", Pedersen 4541 (LP.). — DEP. GOYA: Goya, Boelcke 1537 (Boelcke, SI.).

ENTRE RIOS — Dep. Colón: Colón, bosque ribereño, Job 2258 (LP.); Palmar Grande, Arroyo El Palmar, Nicora 3320 (SI.). — Dep. La Paz: Ombúes y El Yunque, algarrobal del salitral, flor púrpura, Burkart 24.022 (SI.). — Dep. Federación: Arroyo Tunas, Burkart y Gamerro 21.918 (SI.). — Dep. Paraná: Paraná, Burkart 23.832 (SI.).

IX. MELLOA Bur.

Bureau, Adansonia 8: 379, 1868; K. Schumann, en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b): 227, 1894.

Cáliz membranoso, acampanado, espatáceo, apiculado. Corola tubuloso-embudada, glabra. Anteras glabras. Polen 3-colpado. Disco doble, glabro. Ovario glabro. Ovulos pluriseriados. Cápsula leñosa, oblonga, con dehiscencia septifraga. Semillas suborbiculares.

Trepadoras. Pseudoestípulas subuladas. Hojas 2-folioladas. Zarcillos trigarfiados. Flores en tirsos o dicasios, multifloros, terminales o axilares.

Especie tipo: Bignonia populifolia DC.

1. Melloa populifolia (DC.) Britton (Fig. 15)

Britton, ap. Morong et Britton, Ann. N.Y. Acad. Sc., 7: 188, 1893; Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 295, tab. 108, 1897; Schulz, Lilloa 5: 153, 1939; Moldenke, Lilloa 11: 204, 1945. Bignonia populifolia DC., Prodromus 9: 159, 1845.

Trepadora leñosa. Lenticelas conspicuas en las ramas adultas. Folíolos ovado-elípticos o suborbiculares de 6-16 cm de largo y 4-7 cm de ancho, papiráceos, de ápice cuspidado o redondeado, glabros o apenas pubescentes. Flores en racimos cimosos o axilares. Cáliz espatáceo, de 1,5-2,3 cm de altura. Corola amarilla con estrías anaranjadas en la garganta, de 5,9 cm de largo. Cápsula de 8-14 cm de largo y 3,5 cm de ancho y un poco menos de espesor, abriéndose en cuatro partes. Semillas 3-4 seriadas, de unos 2 cm de largo y 4 cm de ancho, con cuerpo piriforme negruzco: ala pálida, membranosa, estriada, a veces blanca.

América tropical, desde México al norte de la República Argentina, en selvas y bosques húmedos. Florece abundantemente en primavera, prolongándose la floración, aunque en menor escala, durante el verano.

Iconografía: Martius, Fl. Brasil., 8 (2): tab. 108, 1897.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: Cerro Yuchán, O de Ledesma, Fabris, Tell y Chicchi 3021 (LP); Sierra de Calilegua, Venturi 5378 (K., LIL., LP.). — DEP. SAN PEDRO: Sierra Santa Bárbara, Venturi 9662 (LIL.).

SALTA — DEP. ORÁN: El Cedral, Rodríguez 1063 (LP., SI.); Río Las Piedras, Rodríguez 153 (SI., BA., K.).

FORMOSA - DEP. PILCOMAYO: Paraíso, Morel 6177 (LIL.).

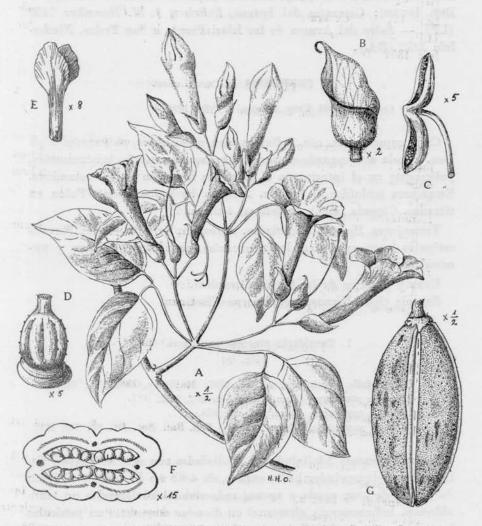


Fig. 15. — Mellou populifolia (DC.) Britton : A, rama florífera ; B, cáliz : C, antera D, disco y ovario ; F, transcorte del ovario ; G, cápsula

and the diagrams of the Calproparties of

MISIONES — DEP. SAN IGNACIO: Gisela, Schwarz 3356 (K., LIL.).—
DEP. SAN PEDRO: El Paraíso, Gamerro y Toursarkissian 17 (BAC.). —
DEP. IGUAZÚ: Cataratas del Iguazú, Fabris y J. H. Hunziker 7450 (LP). — Salto del Arroyo de las Islas, Picada a San Pedro, Niederlein 1352 (BA.).

X. CUSPIDARIA DC. nom. cons.

De Candolle, Bibl. Univ. Geneve, 17: 125, 1838.

Cáliz cupuliforme, con 5 dientes bien manifiestos, pubescente o piloso. Corola acampanado-embudada, apenas zigomorfa, subtomentosa, pubescente en el interior en el lugar de inserción de los estambres. Estambres incluídos o exertos. Anteras barbado-ciliadas. Polen en tétradas. Cápsula lineal, subleñosa, 4-alada.

Trepadoras. Hojas 2-3-folioladas, o simples. Zarcillo simple. Pseudoestípulas poco evidentes. Inflorescencias plurifloras, axilares y terminales.

Unas 5 especies de la América tropical. Especie tipo: Bignonia pterocarpa Cham.

1. Cuspidaria pterocarpa (Cham.) DC.

(Fig. 16)

De Candolle, Prodromus, 9: 178, 1845; Moldenke, Lilloa 14: 11, 1948. Bignonia pterocarpa Cham. Linnaea 7: 673, 1832. Bignonia tetraquetra Cham. loc. cit.: 675. Nouletia pterocarpa (Cham.) Pichon, Bull. Soc. Bot. Fr., 92: 228, 1945.

Hojas a menudo 3-folioladas, o 2-folioladas con zarcillo simple. Folíolos ovado-lanceolados hasta ovados, de 4-6,5 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho, de base aguda o apenas redondeada, los laterales un tanto oblicuos. Inflorescencia elemental en dicasios dispuestos en panículas laterales y terminales. Brácteas y bractéolas filiformes o apenas espatuladas. Cáliz de 4-5 mm de largo, acampanado, subulado, pubescente. Corola lila-rosada o blanca, de 3,5-4,5 cm de largo, apenas tomentosa en el exterior. Cápsula cilíndrica, de 15-30 cm de largo, 4 alada, con alas de borde recortado.

Florece en primavera. En Brasil, Paraguay y NE de la Argentina. Es cultivada en Buenos Aires donde florece y fructifica bien.

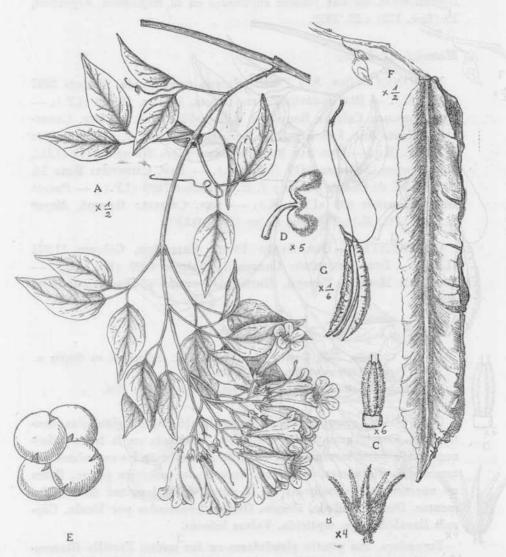


Fig. 16. — Cuspidaria pterocarpa (Cham.) DC.: A, rama florifera; B, cáliz; C, disco y ovario; D, antera; E, tetrada polínica; F, cápsula; G, Valvas suspendidas de los nervios periféricos luego de la caída del tabique.

Iconografía: Martius, Fl. Brasil., 8 (2): tab. 82, 1896. — Fabris, Bignoniaceas, en Las plantas cultivadas en la República Argentina, 10 (fasc. 173): 25, 1959.

Material estudiado:

MISIONES — Dep. San Pedro: Campo comprimido, Bertoni 2037 (LIL., K.). — Dep. Iguazú: Puerto Istueta, Montes, 10.250 (LP.). — Dep. Posadas: Colonia Bonpland, Lilliensköld (S.). — Dep. Candelaria: Santa Ana, Fabris y J. H. Hunziker 7486 (LP.), íd., Rodríguez 543 (BA., K.). — Dep. San Ignacio: Santo Pipó, Schwarz 5119 (LIL., K.); Corpus, Schwarz 3419 (LIL., K.). — Dep. Canguás: Ruta 14, 18 km. NE de Oberá, Fabris y J. H. Hunziker 7409 (LP.); — Puerto Rico, Schwindt 639 (LIL., K.). — Dep. Capital: Garupá, Meyer 11.534 (LIL., K.); Posadas, Rojas 4592 (BAF).

CORRIENTES — DEP. SANTO TOMÉ: Garruchos, Cabrera 11.921 (LP.). — DEP. ITUZAINGÓ: Curupaití, Ibarrola 4409 (K., LIL.). — DEP. SAN MARTÍN: Yapeyú, Martínez Crovetto y Leguizamón 5569 (BAB.).

XI. MANSOA DC.

De Candolle, Bibl. Geneve, 17: 128, 1838; K. Schumann, en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien, 4 (3b): 221, 1894.

Chodanthus Hassl, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 6: 141, 1906.

Cáliz glabro, acampanado, un tanto bilabiado, sin glándulas, denticulado. Corola acampanado-embudada, atenuada en la base, pubescente en la parte interna en la zona de inserción de los estambres. Estambres 4, didínamos, incluídos. Anteras de conectivo piloso. Polen no aperturado. Estaminodio de la mitad de la longitud de los filamentos. Disco cupulado, simple. Ovulos 2-4-seriados por lóculo. Cápsula lineal-oblonga, septicida. Valvas leñosas.

Trepadora. Sin puntos glandulares en los nudos. Zarcillo filamentado compuesto.

Una seis especias de América austral.

Especie tipo: Mansoa hirsuta DC.

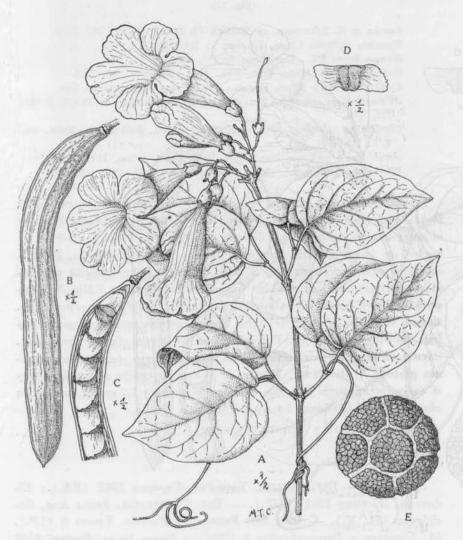


Fig. 17. — Mansoa difficilis (Cham.) Bur. et K. Sch.: A, rama florifera; B, cápsula;
C, parte de la cápsula abierta mostrando la inserción de las semillas; D, semilla; E, polen.

1. Mansoa difficilis (Cham.) Bur. et K. Sch. (Fig. 17)

Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 202, 1896.

Bignonia difficilis Cham., Linnaea 7: 714, 1832.

Mansoa laevis DC., Prodromus 9: 182, 1845.

Cydista difficilis Miers, Proc. Roy. Hort. Soc.., 3: 192, 1863.

Cydista praepensa Miers, loc. cit.: 190. Vi tipo (Wier 95) en Kew.

Adenocalymma splendens Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 115, 1896.

Chodanthus splendens (Bur. et K. Sch.) Hassl., Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 6: 141, 1906, incl. var.

Arrabidaea grandiflora Hassl. Bull. Herb. Boiss. 6 (ap. 1): 26, 1896. Chodanthus praepensus (Miers) Sandw., Kew Bull. 1953: 465, 1954.

Trepadora leñosa, glabra, con ramas longitudinalmente estriadas. Hojas 2-3-folioladas. Zarcillo filamentado compuesto, caduco. Folíolos oblongo-ovados, lustrosos en el haz, de 5-9-cm de largo y 3,5-6 cm de ancho, de ápice acuminado o cuspidado y base redondeada. Pseudo-estípulas ovado-subuladas, de 2-3 mm de largo. Inflorescencia generalmente axilar: racimos simples o racimo en dicasios. Cáliz coriáceo de 6-8 mm de largo, 2-3 lobulado, a menudo con dientes subapicales. Corola violácea, interior del tubo blanco, estrías rosado-púrpura, glabra, de 6-9 cm de largo. Polen con sexina alveoloda, interrumpida. Cápsula leñosa, comprimida, de 20-25 cm de largo, con valvas convexas glabras, lenticeladas. Nervio de retención unido al pedúnculo y al ápice del tabique. Semillas de 5 cm de ancho y 1-2 cm de largo, con alas laterales hialinas, 4-seriadas en cada lóculo.

Brasil, Paraguay y noreste argentino.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. IGUAZÚ: Yacu-Poi, Capurro 1507 (BA.).; Eldorado, Hjerting 1860 (COP.). — DEP. CANDELARIA: Santa Ana, Rodríguez (SI., K.). — DEP. SAN PEDRO: El Paraíso, Torres 6 (LP.). íd., Gamerro y Toursarkissian 6 (BAC.); Sierra Imán, Bertoni 2108 (LIL., K.); Campo Viera, Castiglioni y Tinto (LP., BAI.).

CORRIENTES — DEP. ITUZAINGÓ: Est. Santa Teresa, *Ibarrola* 4277 (LP.).

Obs. — Ya Urban (en Ber. Deutsch. Bot. Gesells., 3:738, 1961) y Sandwith (en Rec. Trav. Bot. Neerl., 34:209, 1937 y Kew Bull. 1953: 465, 1954) establecen la estrecha afinidad de Chodanthus con Mansoa en base al mismo número de series de óvulos y polen del mismo tipo.

También en ambos las anteras tienen conectivo barbado y el fruto es semejante ¹. Todos estos caracteres básicos en la delimitación de géneros, hacen que no dude en sinonimizar la especie de tipo Chodanthus con la especie más común de Mansoa.

XII. CLYTOSTOMA Miers ex Baill.

Miers, Proc. Roy. Hortic, Soc. London, 3: 189, 1863 (nomen); Baillon, Hist. des Plant., 10: 34, 1891.

Cáliz acampanado o ampliamente acampanado, delgado, subuladodenticulado o irregularmente lobulado. Corola embudada, delgada, escamosa y/o pubérula. Estambres incluidos. Anteras glabras. Polen sin surcos de sexina reticulada. Cápsula oblonga o elíptica, densamente equinada. Semillas suberosas con ala estrecha.

Trepadoras. Ramas subcilíndricas o un tanto tetrágonas, longitudinalmente estriadas, sin puntos glandulares en los nudos. Hojas 2-3folioladas, a veces simples. Zarcillos simples. Pseudoestípulas subuladas. Inflorescencia en fascículos 2-4-floros o en cimas racemiformes.

Especie tipo: Bignonia callistegioides Cham.

- A. Flores en fascículos 2-5-floros.
 - B. Cáliz acampanado, subulado
- 1. C. callistegioides
- BB. Cáliz cupuliforme, denticulado
- 2. C. binatum
- AA. Flores decusadas en racimos cortos. Cáliz irregularmente denticulado o lobulado, hendido lateralmente
 - 3. C. sciuripabulum
 - 1. Clytostoma callistegioides (Cham.) Bur. ex Griseb.

 (Fig. 18, A-D)

Grisebach, Symb. Fl. Argent.: 257, 1879; K. Schumann, en Engler u.
Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b): 216, 1894.

¹ El Dr. N. Y. Sandwith, especialista en esta familia, me responde, contestando una consulta al respecto; "You have come to exactly the same conclusion as myself. Chodanthus praepensus cannot be separated from Mansoa difficilis do not hesitate to publish the reduction in your paper".

Bignonia callistegioides Cham., Linnaea 7: 712, 1832. Vi fototipo en SI. (Nos 18.480 y 18.481 de la serie del Museo de Chicago).

Cuspidaria callistegioides (Cham.) DC., Prodromus 9: 178, 1845.

Bignonia speciosa Tweedie ex Hooker, Bot. Mag., t. 3888, 1842. Vi holotipo en K.

Liana de hojas persistentes, 2-folioladas con zarcillos simples Folíolos elíptico-oblongos, de 7-10 cm de largo, lustrosos, de margen entero, de ápice mucronado. Inflorescencias en fascículos terminales, 2-4 floros. Cáliz de cerca de 1 cm de largo con tubo acampanado, de 6 mm de largo y dientes setáceos de 4 mm de largo, lateralmente hendido durante la antesis. Corola embudado-acampanada de 6-7 cm de largo, lila, con interior del tubo y garganta blancos; lóbulos longitudinalmente estriados, con estrías oscuras. Cápsula oblongo-elíptica, de unos 10 cm de largo. Semillas aladas.

Florece en primavera y sus flores tienen un delicado perfume.

Paraguay, sur del Brasil, Uruguay y Argentina donde llega hasta la latitud de La Plata, en la selva marginal de Punta Lara.

Es cultivada con frecuencia en la Argentina.

Nombre vulgar: "alegría de la mañana". "dama del monte".

Material estudiado:

JUJUY — DEP. SANTA BÁRBARA: Sierra de Santa Bárbara, Venturi 9663 (LIL., LP., K., S., SI.); Palma Sola, Fabris y Chicchi 3328 (LP.), íd., Fabris Tell y Chicchi 3145 (LP.); Laguna La Brea, Fabris y Tello 3371 (LP.); Palmar de San Francisco, Fabris, Tell y Chicchi 3067 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: Aguaray, leg. M. P. (LP.); Río Las Piedras, Rodríguez 154 (LIL., SI., K.). — DEP. SAN MARTÍN: Vespucio, Maldonado B. 806 (L.P).

MISIONES — DEP. APÓSTOLES: Apóstoles, *Ibarrola* 1132 (LIL.), id., *Fabris* et *J. H. Hunziker* 7364 (LP.).

CORRIENTES — DEP. SAN MARTÍN; Yapeyú, Fabris y Hunziker 7305 (LP.); La Cruz, Burkart 7881 (SI.). —DEP. PASO DE LOS LIBRES: Paso de los Libres, Ibarrola 1981 (LIL.).

ENTRE RIOS — DEP. FEDERACIÓN: Federación, Martínez Crovetto y Piccinini 4679 (BAB.); Santa Ana, C. Schulz 670 (LIL., Schulz). — DEP. GUALEGUAYCHÚ: Gualeguaychú, Meyer 10.257 (LIL.), id., M. M.

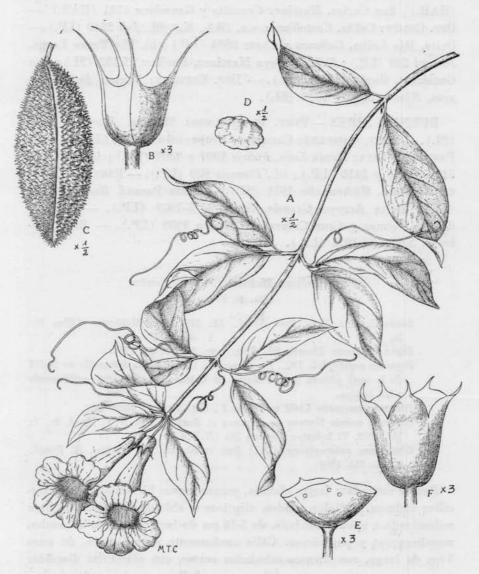


Fig. 18. — Clytostoma callistegioides (Cham.) Bur. et K. Sch. (A-D): A, rama florífera:
B, cáliz; C, cápsula; D, semilla; E, Clytostoma binatum (Thunb.) Sandw., cáliz; F, Clytostoma sciuripabulum Bur. et K. Sch., cáliz.

Job 2271 (LP.). — DEP. CONCORDIA: Salto Grande, J. Hunziker 4415 (BAB.); San Carlos, Martínez Crovetto y Grondona 4181 (BAB.). — DEP. COLÓN: Colón, Castellanos, s.n. (BA., K.), íd., Job 2240 (LP.). — Delta, Río Ceibo, Cabrera y Corte 9604 (LP.); íd. Río Brazo Largo, Jozamí 249 (LP.); Delta, arroyo Martínez, Burkart 15.132 (SI.); Río Gutiérrez, Burkart 7707 (SI.). — DEP. URUGUAY: Laguna de los Negros, Nicora 3318 y 3319 (SI.).

BUENOS AIRES — Part. De Quilmes: Hudson, Burkart 3949 (SI.). — Part. Campana: Campana, Krapovickas 2601 (LIL., K.). — Part. La Plata: Punta Lara, Fabris 1907 y 3201 (LP.); íd., Cabrera 5401 (LP.) y 2418 (LP.); íd., Dawson 989 (LP.). — Part. Las Conchas: Tigre, Hicken año 1911 (SI.) — Delta Paraná, Burkart 1723 (SI.); Delta Arroyo Grande, Scala 31-X-1929 (LP.). — Paraná de Las Palmas y Cruz Colorada, Cabrera 1989 (LP.). — Río Carabelas, Scala XI-1925 (LP.).

Clytostoma binatum (Thunb.) Sandw. (Fig. 18, E)

Sandwith, Rec. Trav. Bot. Neerl., 34: 235, 1937; Moldenke, Lilloa 14: 10, 1948.

Bignonia binata Thunb,, Pl. Bras. (ser. 3), 27: 35, 1821.

Bignonia noterophila DC., Prodromus 9: 148, 1845. La fotografía nº 20,458 de la serie editada por el Museo de Chicago, corresponde posiblemente a un isotipo.

Bignonia purpurea Lodd ex Hook. f., Bot. Mag. t. 5800, 1869.

Bignonia eximia Morong ap. Morong et Britton, Ann. N.Y. Acad. Sc. 7: 187, 1893. Vi holotipo Morong 595 (N.Y.).

Clytostoma noterophilum (DC.) Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil. 8 (2): 153, 1896.

Ramas estriadas; hojas glabras, generalmente bifolioladas, con zarcillos caducos. Folíolos ovados, elípticos u oblongo-elípticos, de base redondeada o apenas cordada, de 5-16 cm de largo y 2-7 cm de ancho, membranosos y papiráceos. Cáliz anchamente acampanado, de unos 5 cm de largo, con dientes subulados cortos, con glándulas discoides en su parte externa cerca del margen. Inflorescencia en fascículos. Corola lila o rosado-lila, con tubo blanco, de hasta 8 cm de largo. Cápsula oblongo-elipsoide, de hasta 7 cm de largo y 2,5 cm de ancho, con púas de base gruesa (hasta 2,5 mm de diámetro).

Florece en primavera.

Desde Venezuela y Guayanas hasta el norte argentino.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. CAPITAL: Posadas, Rodríguez 151 (BAB., K., LIL.). — DEP. CANDELARIA: Bonpland, Van de Venne 335 (BA., K.), Jörgensen 207 (BAB.). — DEP. CAINGUÁS: Puerto Leoni, Cabrera, Corte y Gebhard 238 (LP.).

CORRIENTES — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, Meyer 2161 (LIL.) y Schulz 7647 (LP.). — DEP. ITUZAINGÓ: Isla San Martín (frente a Ituzaingó), Meyer 6192 (K.).

CHACO — Dep. Resistencia: Vilelas (Barranqueras), Schulz 3760 (LP.). — Isla Antequera, Schulz 7629 (Herb. Schulz).

3. Clystostoma sciuripabulum Bur. et K. Sch. (Fig. 18, F)

Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 149, 1896. Vi en K. un isotipo (J. C. de Mello 22).

Ramas longitudinalmente estriadas, subtetrágonas, las viejas densamente lenticeladas. Hojas 2-folioladas, glabras, con zarcillos prontamente caedizos. Folíolos elípticos o lanceolado-oblongos, de ápice apenas mucronado y base redondeada o un tanto cordada, de 6-10 cm de largo y 3-4 cm de ancho; pecíolos y pecíolulos acanalados en su parte superior. Zarcillos débiles y caducos. Inflorescencia racemiforme decusada, formada por 6 o más flores. Cáliz acampanado, coriáceo, de 7-9 mm de largo, irregularmente lobulado o denticulado. Dientes de menos de 1 mm de largo. Corola infundibuliforme-acampanada, escamosa, de 6-7 cm de largo, lila o violácea, con tubo y garganta blanquecina. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Estilo piloso en la base. Cápsula oblongo-elíptica, de hasta 6,5 cm de largo y 2,5-3 cm en su mayor ancho, con púas leñosas uncinadas de hasta 6 mm de largo.

Florece en primavera.

Crece en Brasil, Perú amazónico, Paraguay y noreste de la Artenado de la gentina.

Material estudiado:

MISIONES — Dep. Candelaria: Mártires, Bertoni 3419 (LIL., K.);
Oberá, Meyer 6690 (LIL.); Yabebiry, Bertoni 3606 (LIL.). — Dep.
Posadas: Bonpland, Jörgensen 207 (BAB.), C. Spegazzini 16-I-1907
(LP). — Dep. San Ignacio: Santo Pipó, Schwarz 4814 (LIL., K.);

Corpus, Schwarz 3391 (LIL., K.). — DEP. SAN JAVIER: Villa Bonita, Bertoni 3370 (LIL.); Acaraguá, Bertoni 2900 (LIL., K.). — DEP. SAN PEDRO: Alegría, Bertoni 1204 (S.). Ruta 14 entre Fracran y Dos de Mayo, Fabris y J. H. Hunziker 7426 (LP.). — DEP. CAINGUÁS: Puerto Rico, Schwindt 586 (K., LIL.); id., Montes 67 (BAB.). — DEP. CAPITAL: Posadas, Spegazzini 20.042 (BAB.). — DEP. IGUAZÚ: Río Uruguay medio, campamento Yacu-Poi, leg. Perrone, 25-X-1949 (BA. 54.608); entre Esperanza y Eldorado, Fabris y J. H. Hunziker 7452 (LP.).. — DEP. L. ALEM: Ruta 12, de Eldorado al arroyo Paranay Guazú, Fabris y J. H. Hunziker 7458 (LP.).

Especies excluidas

Clytostoma costatum Bur. et Sch. citada para Jujuy, por Moldenke (Lilloa 1:202, 1945) en base a Venturi 9663. Este ejemplar corresponde a C. callistegioides.

XIII. PITHECOCTENIUM Mart. ex Meisn.

Meisner, Gen. Plant.: 300, 1840; Comm.: 208, 1840.

Cáliz coriáceo, truncado, apenas denticulado. Corola blanco-cremosa, tubuloso-embudada, de tubo acodado y casi cilíndrico, tomentosa en el exterior, excepto en la base. Polen no aperturado, alveolado. Capsula elíptica, leñosa, de dehiscencia septicida. Tabique con 3-4 hileras de agujeros placentarios. Nervio periférico de retención filiforme que mantiene el tabique colgado en la planta después de la caída de las valvas.

Lianas de ramas angulosas, con líneas interpeciolares en los nudos. Hojas 3-folioladas o 2-folioladas con zarcillo filamentado compuesto. Pseudoestípulas oblongas o espatuladas. Racimo terminal o tirso.

Una docena de especies de la América tropical.

Especie tipo: Bignonia echinata Jacq. 1

A. Folíolos de menos de 4 cm de largo. Valvas finamente muricadas (púas de menos de 1 mm de largo)

1. P. cynanchoides

AA. Folíolos de 6-10 cm de largo. Valvas con púas de hasta 5 mm de largo

2. P. echinatum

¹ Sandwith, Kew Bull., 15 (3): 454, 1962.

1. Pithecoctenium cynanchoides DC. (Fig. 19, A-H)

De Candolle, Prodromus, 9: 193, 1845; Schulz, Lilloa 5: 152, 1939.

Anemopaegma clematideum Griseb., Pl. Lorentz.: 174, 1874. Vi en CORD.

un isotipo: Lorentz 120.

Pithecoctenium clematideum (Griseb.) Griseb., Symb. Fl. Argent.: 257, 1879.

Trepadora con tallos hexagonales. Folíolos cordiformes, de base redondeada y ápice caudado acuminado, de menos de 4 cm de largo. Inflorescencia terminal racimosa y tirsoide. Cáliz glanduloso, ceñido al tubo, de 8-10 mm de largo, 5-dentado. Corola de 4-6 cm de largo, de color blanco con estrías amarillas en la garganta y parte interior del tubo. Polen de \pm 55 μ de diámetro. Cápsula oblonga de hasta 10 cm de largo, apiculada, finamente muricada con púas de 1 mm de largo y 0.3 mm en la base.

Brasil, Paraguay, Uruguay, Perú y Argentina en el dominio chaqueño.

Florece casi todo el año, especialmente en verano. Se cultiva como ornamental.

Nombre vulgar: "peine de mono", "tripa de fraile", "guitarrita", "pitito blanco", "loconte", "trompetilla de venus", "tripa de braya".

Iconografía: Hieronymus, Ic. et descrip., 2:42, t. 7, 1886 (sub. P. clematideum). — Hooker, Bot. Magazine 140, tab. 8556, 1914. — Fabris, Bignoniáceas: Los plantas cultivadas en la República Argentina, 10 (fasc. 173): fig. 13, 1959.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. EL CARMEN: Dique La Ciénaga, Fabris y Tello 3676 (LP.). — DEP. LEDESMA: alrededores de Ledesma, Fabris 5319 (LP.); Sierra de Calilegua, Venturi 5395 (S., SI., K., BM.). — DEP. SAN PEDRO: Cerro San Pedro, Venturi 9665 (S.). — DEP. SANTA BÁRBARA: El Piquete, Cabrera 13.872 (LP.).

SALTA — DEP. CAPITAL: San Bernardo, Wall y Sparre 9 (S.);
Fries 570 (S.); Quebrada de San Lorenzo, Schreiter 91 (BA., K.). —
DEP. LA VIÑA: La Viña, Soriano 730 (SI.). — DEP. GUACHIPAS: Estancia Patrón Costa, Job 1451 (LP.). — DEP. ANTA: Joaquín V. González, Malvarez 231 (LIL., K.); Ceibalito, Malvarez 311 (COP.).

TUCUMAN — DEP. BURRUYACÚ: Cerro de la Ramada, Monetti 3098 (LIL., K.); El Puestito, Venturi 7508 (K., S., BM., LP.). — DEP. CRUZ ALTA: San Andrés, Bailetti 72 (K., LIL.). — DEP. GRANEROS: Río Graneros, La Madrid, Malvarez 86 (LIL., K., S.). — DEP. Río CHICO: La Cocha, Baletti 17 (LIL., K.). — DEP. TRANCAS: Schreiter (LIL., K.); Trancas, Fabris, Tell y Chicchi 2736 (LP.); Tapia, Rodríguez 551 (BA).

SANTIAGO DEL ESTERO — DEP. CAPITAL: Mal Paso, Huidobro 3050 (S.); Castañeda, Vega 77 (SI.). — DEP. OJO DE AGUA: Ojo de Agua, Fabris, Tell y Chicchi 2732 (LP.); Las Horquetas, Balegno 202 (K., LIL.); El Cerrito, Maldonado B. 912 (LP.). — DEP. GUASA-YÁN: Cerro Chiquita, Castellanos (BA.). — DEP. ROBLES: Turena, Maldonado B. 187 (LP.). — DEP. Antonio Taboada: Añatuya, Soriano 579 (SI.); id., Huidobro 3114 (S.). — DEP. CHOYA: Cuezzo, 372 (LIL., K.); Clodomiro, Cuezzo 2355 (S.). — DEP. PELLEGRINI: Quebracho Coro, Luna 31 (LIL., K.). — DEP. Río Hondo: Las Termas, Böcher, Hjerting y Rahn 2458 (LP.).

FORMOSA — Monteagudo, Reales 173 (K., LIL.). — Jörgensen 1969 (BA., SI.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Colonia Benítez, Venturi 7893 (K., SI., BM.); Margarita Belén, Aguilar 883 (K., LIL.). — DEP. BERME-JO: Las Palmas, Jörgensen 1964 (BA.). — DEP. TOBAS: Presidente Roca, Denuler (BA). — DEP. TAPENAGÁ: E. Urien, Rodrigo 2406 (LP.); Villa Angela, Boffa 1061 (LP.). — DEP. NAPALPÍ: Campo Largo, Ringuelet 104 (LP.).

MISIONES - DEP. PILAGÁ: Pierotti 4169 (K., LIL.).

CORRIENTES — DEP. EMPEDRADO: La Yela, Pedersen 2972 (LP., S., K.). — DEP. MBURUCUYÁ: Santa Teresa, Pedersen 5272 (LP.). — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, Wurth 161 (LIL., K.). — DEP. MERCEDES: Perrugorria, Cabrera 10.563 (LP.). — DEP. MONTE CASEROS: Monte Caseros, Nicora 5627 (Nicora).

SANTA FE — DEP. GENERAL OBLIGADO: Maldonado B. 1657 (LP.); Arroyo El Zanjón, Núñez y Rivas 88 (LP.); de Reconquista a Barros Pozos, Job 830 (LP.). — DEP. CAPITAL: alrededores de Santo Tomé, Ragonese 2070 (BA.); íd., Job 1051 (LP.). — DEP. SAN CRISTÓBAL: Hersilia, Balegno 656 (LIL.). — DEP. SAN JERÓNIMO: Arocena, Birabén, 183 (LP). — DEP. VERA: Calchaquí, Birabén 141 (LP).

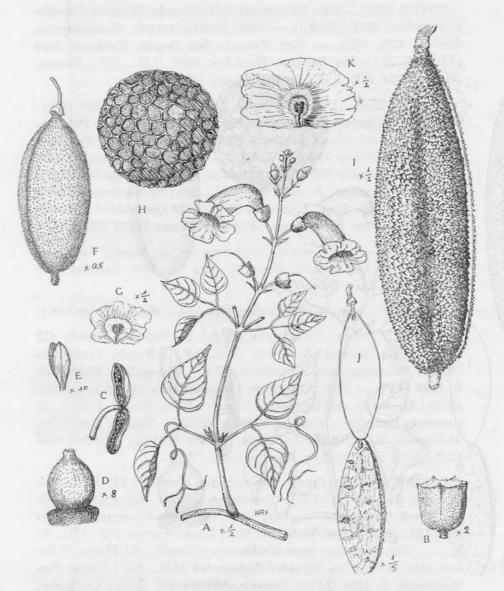


Fig. 19. — Pithecoctenium cynanchoides D-C. (A-H): A, rama florífera; B, cáliz; C, antera; E, disco y ovario; E, estigma; F, cápsula; G, semilla; H, grano de polen. Pithecoctenium echinatum (Jacq.) K. Sch. (I-K): I, cápsula: J, tabique y semillas suspendidos de los nervios periféricos luego de la caída de las valvas; K, semilla.

ENTRE RIOS — DEP. CONCORDIA: Salto Grande, Martínez Crovetto y Grondona 4245 (BAB.). — DEP. GUALEGUAYCHÚ: Gualeguaychú, Burkart 4285 (SI.). — DEP. PARANÁ: San Benito, Huidobro 3528 (LIL., S., K.); Las Delicias, Huidobro 3669 (LIL., K.); Paraná, Boelcke 1243 (SI.); id., Burkart 20.643 (SI.).

CATAMARCA — DEP. ANDALGALÁ: Andalgalá, Cabrera 1219 (L.P). DEP. FRAY M. ESQUIÚ: Pomancillo, Parodi 14.138 (LP.). — DEP. ANCASTI: Sierra del Alto, Castellanos (BA.); Sierra Ancasti, Hunziker, Cocucci y Di Fulvio 15.358 (CORD). — DEP. LA PAZ: San Antonio de La Paz, Brizuela 582 (LIL., K.); Las Peñas, Brizuela 542 (LIL., K.); Santo Domingo, Brizuela 808 (LIL., K.); El Lindero, Brizuela 867 (S.); Pampa Pozo, Brizuela 775 (S.); El Quebrachal, Brizuela 354 (SI.). — DEP. SANTA ROSA: Alijilán, Pierotti 11.537 (BM.).

LA RIOJA — DEP. CAPITAL: Quebrada de Los Sauces, Rodríguez 2063 (LP.); La Quebrada, Alaun 31 (LP.); — DEP. GENERAL BELGRANO: Ilear, Castellanos (BA).

SAN JUAN — DEP. VALLE FÉRTIL: Chucumba, Bartlet 19.568 (SI.).

SAN LUIS — DEP. CHACABUCO: Sierra de Naschel, Vignati 412 (LP.); Villa Carmen, King 545 (MB., LP.); Nogolí, Castellanos (BA.); Comechingones, Castellanos (BA.); Papagallos, Maldonado B, 1295 (LP). — DEP. AYACUCHO: Quines, Varela 744 (S.). — DEP. JUNÍN: Quebrada del Tigre, ruta 5, entre Santa Rosa y Bañado de Cautana, Hunziker y Cocucci 14.862 (CORD.); Bajo de Los Vélez, Maldonado B. 1255 (LP.); Merlo, Piedra Pintada, Digilio-Grassà (LIL., K.); entre Merlo y Rincón, Yepes (BA.).

CORDOBA — Dep. Colón: Río Ceballos, Escalante 34 (LP.); Salsipuedes, Dawson 142 (LP.); Ascochinga, Nicora 1087 (SI); Unquillo, Bruch 9603 (LP.). — Dep. Cruz del Eje: Serrezuela, Cuezzo 910 (LIL., K.). — Dep. Ischilín: Deán Funes, Cuezzo 712 (LIL., S., K.). — Dep. Punilla: entre Charbonier y Capilla del Monte, O'Donell 4450 (LIL.); La Falda (Villajañe 745 (LIL., K.); Carlos Paz, Moldonado B. 1134 (LP.); Cosquín, Rodrigo 252 (LP.); Los Cocos, Schwabe 587 (LP.). — Dep. Río Primeros cerca del Diquecito, A. T. Hunziker 7002 (K.). — Dep. Río Seco: Gutemberg, Bartlet 19.874 (SI.); Cerro Colorado, Maldonado B. 1039 (LP.). — Dep. San Javier: Yacanto, Vatuone 60 (SI.); San Javier, Bridarolli 1196 (LP.). — Dep. Santa María: Alta Gracia, J. H. Hunziker 1238 (Hunziker).

Obs. — Especie afín a P. echinatum (Jacq.) K. Sch., de la cual tal vez sea una forma xerófila.

2. Pithecoctenium echinatum (Jacq.) K. Sch. (Fig. 19, I-K)

K. Schumann, en Bureau et K. Schumann, Fl. Brasil., 8 (2): 168, 1896;
Latzina, Lilloa 1: 193, 1937.

Bignonia echinata Jacq., Enum. Pl. Carib.: 25, 1760.

Trepadora leñosa con ramas de sección transversal subhexagonal con ramitas y pecíolos glabros o pubérulos. Pseudoestípulas espatuladas u oblongo-ovadas, de 3-6 mm de largo, caducas. Folíolos anchamente ovados hasta suborbiculares, largamente acuminados hasta cuspidados en el ápice, de base generalmente cordada de 6-10 cm de largo, papiráceos, glabros o pubérulos en el envés. Inflorescencias terminales, en racimos con raquis pubérulo de hasta 15 cm de largo, con 10-20 flores. Brácteas conspicuas, caducas. Cáliz de 8-10 mm de largo, pubérulo, 5-dentado, de borde truncado o irregular. Corola blanco-lechosa, de garganta amarilla, caduca, pubescente en el interior del tubo, de 4-6 cm de largo. Cápsula oblonga, apiculada, de hasta 15 cm de largo, fuertemente muricada con púas subuncinadas de hasta 5 mm de largo y 2 mm en la base. Semillas de 3 cm de alto y 5 cm de ancho, con núcleo piriforme y amplia ala transparente. Nervio de retención soldado al tabique, el que cuelga de la planta luego de la caída de las valvas.

Iconografia: Martius, Fl. Brasil. 8 (2): tab. 86, 1896.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: Ledesma, cerca del río San Lorenzo, Lillo 5246 (LIL., K.); Yuto, El Bananal, Fabris 5033 (LP.).

SALTA — DEP. SAN MARTÍN: Tartagal a Zonda, Schreiter 10.891 (LIL., SI.). — DEP. ORÁN: Montealto, Rodríguez 1163 (LP., BA., LIL., K., BAF.).

TUCUMAN — Dep. Trancas: Schreiter, 12-X-1925 (LIL).

MISIONES — DEP. SAN IGNACIO: Macaco, Schwarz 1406 (LIL., K.).

Arroyo Lorenzo, Schwarz 3785 (LIL., K.). — DEP. CANDELARIA: Santa

Ana, Rodríguez (BA., LIL., K., SI.); id. Martínez Crovetto 9759 (LP); Mártires, Bertoni 3443 (LIL., COP., K.); Bella Vista, Bertoni 2345 (LIL., K.). — DEP. CONCEPCIÓN: Concepción de la Sierra, Schulz 8531 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: Colonia General Belgrano, Gamerro y Toursarkissian 162 (BAC.).

XIV. ADENOCALYMMA Mart. ex Meisner

Meisner, Gen. Pl. Vasc.: 300, 1840; Comm.: 208.

Cáliz coriáceo con manifiestas glándulas discoideas en el exterior. Corola amarilla, infundibuliforme, con lóbulos redondeados, tomentosa en el exterior. Estambres generalmente incluídos en el tubo corolino. Polen subesferoidal, alveolado, no aperturado, de sexina continua. Cápsula cilíndrica.

Trepadoras. Hojas 3-folioladas o 2-folioladas, con zarcillo simple. Sin zonas glandulares interpeciolares. Inflorescencia en racimos axilares o terminales, con brácteas manifiestas, planas o conchiformes, caducas y bractéolas más pequeñas persistentes.

Se han descripto unas 50 especies para América tropical. Especie tipo: Bignonia comosa Cham. 1.

Bibliografía: Fabris, H. A., El género Adenocalymma en la Argentina, Not. Mus. La Plata, Sec. Bot., 19: 261-265, 1959.

- A. Brácteas floríferas planas de menos de 1 cm de largo. Folíolos anchamente ovados, acuminados y mucronados, lustrosos en el haz, con margen discolor en el envés
 - 1. A. marginatum
- AA. Brácteas floríferas conchiformes de más de 1 cm de largo. Folíolos largamente ovado-lanceolados
 - 2. A. paulistarum

Adenocalymma marginatum (Cham.) DC. (Fig. 20)

De Candolle, Prodromus 9: 200, 1845; Latzina, Lilloa 1: 193, 1937. Bignonia marginata Cham., Linnaea 7: 695, 1832.

Ramas manifiestamente estriadas, plantas jóvenes pubescentes, las adultas glabras. Hojas 2-3-folioladas. Folíolos de 9-12 cm de largo, ovados hasta anchamente ovados, de ápice acuminado y mucronado, base

¹ Sandwith, Kew Bull. 15 (3): 453, 1962.

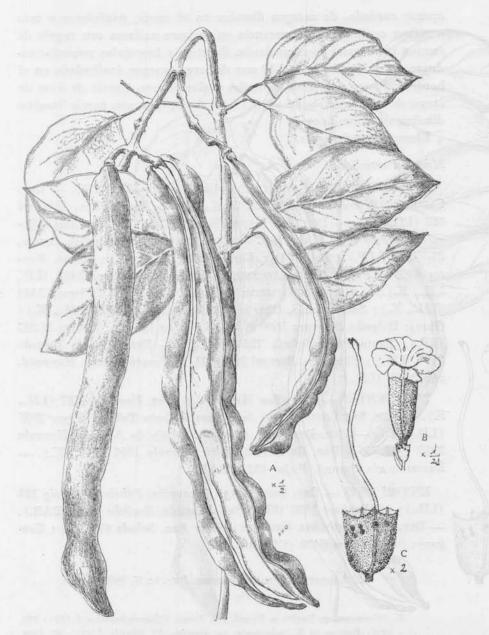


Fig. 20. — Adenocalymma marginatum (Cham.) DC.: A, rama con frutos; B, flor C, cáliz, estilo y estigma.

apenas cordada, de margen discolor en el envés, papiráceos o más o menos coriáceos. Inflorescencia en racimos axilares con raquis de sección transversal y subcuadrada. Brácteas y bractéolas pequeñas caducas. Cáliz cupulado de 9-10 mm de largo, apenas denticulado en el borde, cubierto por pelos capitados y glandulosos. Corola de 6 cm de largo, de 2-3 cm de ancho y 1,2-1,5 cm de espesor, con nervio longitudinalmente prominente.

Florece en primavera.

Material estudiado:

MISIONES — Dep. Capital: Posadas, Birabén 5339 (LP). — Dep. Cainguás: Acaraguá, Bertoni 3277 (K., LIL.); Puerto Rico, Schwind 585 (LIL., K.). — Dep. San Javier: Schultz 7985 (LIL.); Campo Ramón, Bertoni 3223 (LIL., K.). — Dep. Candelaria: Mártires, Sotelo, 27-V-1948 (LP.).; Bella Vista, Bertoni 2337 (LIL., K.); Loreto, Montes 4264 (LP.). — Dep. Apóstoles: Pindapoy, Bertoni 2465 (LP., LIL., K.). — Dep. San Ignacio; Colonia Ñacanguazú, Schwarz 5449 (LIL., K.); San Ignacio, Obraje E.M.A., Schwarz 1628 (LIL., K.); Obraje Delgado, Schwarz 1660 (LIL., K.); San Ignacio, Montes 12.393 (LP.); Santo Pipó, Schulz 7223 (LIL.). — Dep. Iguazú, Descole 3197 (LIL.); Eldorado, Bertoni 892 (LIL.); Puerto Iguazú, Hayward, año 1945 (LIL.).

CORRIENTES — Dep. San Martín: La Cruz, Ibarrola 1787 (LIL., S.). — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, Costa Toledo, Meyer 8935 (LIL., K.). — DEP. BERÓN DE ASTRADA: Berón de Astrada, Ibarrola 3918 (LIL.). — DEP. GRAL. PAZ: Itatí, Ibarrola 4056 (LIL., K.). — Barranca río Paraná, Rojas 4321 (BAF.).

ENTRE RIOS — DEP. CONCORDIA: Concordia, Fabris y Solbrig 123 (LIL.); id. Burkart 1050 (SI.); Salto Grande, Boelcke 4827 (BAB.). — DEP. CONCEPCIÓN DEL URUGUAY: Santa Ana, Schulz 673 (K.); Uruguay: Salto, Osten 5420 (CORD.).

2. Adenocalymma paulistarum Bur. ex K. Sch.

(Fig. 21)

K. Schumann, en Engler u. Prantl, Die Natur. Pflanzenfamilien 4 (3b): 210, 1894; Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 3 (2): 38, 1896.

Ramas estriadas, las jóvenes pubescentes, las adultas glabras. Hojas 2-3-folioladas. Zarcillo caduco. Folíolos ovado-lanceolados de 8-11 cm

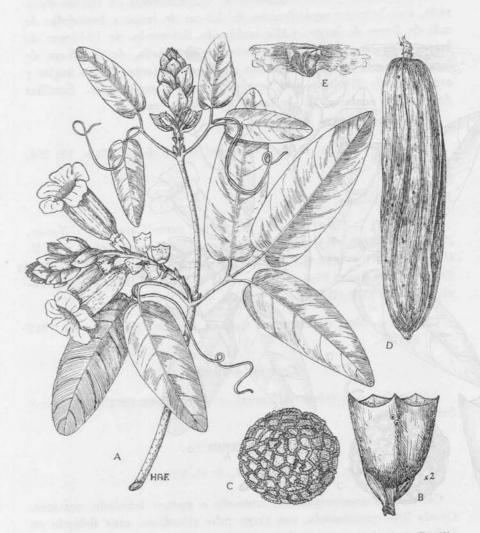


Fig. 21. — Adenocalymma paulistarum Bur. ex et K. Sch.: A, rama florífera; B, cáliz
C, grano de polen; D, cápsula; E, semilla

de largo y 3-5 cm de ancho, glabrescentes, de ápice obtusamente acuminado y retuso y base acorazonada. Inflorescencia en racimo decusado, con brácteas espatiformes, de 1,5 cm de largo y bractéolas de más de 8 mm de largo. Cáliz turbinado, 5-dentado, de 10-12 mm de largo. Corola amarillo-limón, tubuloso-embudada, de 5-5,5 cm de largo. Cápsula oblonga verrucosa de 15 cm de largo, 2,5 de ancho y otro tanto de diámetro, con nervadura central prominente. Semillas de 5 cm de ancho y 1,5 de largo, con ala lateral.

Florece a comienzo de la primavera.

Iconografía: Fabris, H. A., Notas del Museo de La Plata, 19: 264, 1959.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. IGUAZÚ: Ruta 101, entre Cataratas y Yacuy, Perrone 8-X-1949 (BA. 54620); Cataratas del Iguazú, Fabris y J. H. Hunziker 7447 y 7449 (LP.); Cataratas, Osten 8052 (BAF.). — DEP. SAN IGNACIO: Santo Pipó, Schwarz 4841 (LP., K., LIL.); Puerto Leoni, T. Rojas 4370 (BAF.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Colonia Benítez, Hauman, año 1917 (BA. 21475).

Especies excluidas

Adenocalymmna friesiana Kranzl. = Arrabidaea corallina (Jacq.) Sandw.

XV. TANAECIUM Sw.

Swartz, Prodr. Fl. Ind. Occidental., 6: 91, 1788.

Cáliz tubuloso-acampanado, truncado o apenas lobulado, coriáceo. Corola hipocraterimorfa, con largo tubo cilíndrico, muy delgado en la base y apenas ensanchado hacia el ápice, glabra o pubescente. Estambres insertos siempre más arriba de la mitad del tubo de la corola, a menudo un tanto exertos. Disco pulvinado o pulvinado-cupular. Ovario ovoide u ovoide-oblongo, con óvulos pluriseriados en cada lóculo. Cápsula leñosa, subcilíndrica; valvas muy convexas, paralelas al septo. Semillas transversalmente oblongas, gruesas y corchosas.



Fig. 22. — Tanaecium eyrtanthum (Mart. ex DC.) Bur. et K. Sch. : A, rama ; B, flor C, disco, ovario y estigma ; D, cápsula

Trepadoras. Ramas cilíndricas, con o sin puntos glandulares en los nudos. Hojas 3-folioladas o 2-folioladas con zarcillos simples. Pseudoestípulas poco conspicuas. Inflorescencias axilares o terminales.

Cinco especies de la América tropical.

Especie tipo: Tanaecium jaroba Sw.

Tanaecium cyrtanthum (Mart. ex DC.) Bur. ex K. Sch. (Fig. 22)

Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 186, 1896; Meyer y Fabris, Lilloa 26: 350, 1953.

Tecoma cyrtantha Mart. ex DC., Prodromus 9: 218, 1845. (Vi un fototipo en el Instituto de Botánica "Darwinion", nº 20463, de la serie del Museo de Chicago).

Tanaecium brasiliense Miers, Contr. Bot. 2: 88, t. 60.

Arbusto apoyante con ramas de 3-4 m de largo. Hojas trifolioladas, las superiores bifolioladas con zarcillo simple caduco. Folíolos ovados, de aproximadamente 10-13 cm de largo y unos 7-8 cm en su mayor ancho, de ápice acuminado y base redondeada, no cordada. Cáliz diminuto, coriáceo, de 5-6 mm de largo, oscuramente dentado en su ápice, de color blanco-verdoso. Corola hipocraterimorfa, de color blanco-verdoso, de 11-12 cm de largo; tubo cilíndrico, estrecho, apenas ensanchado en el ápice, un tanto curvado, de 3 mm de diámetro en la base y unos 10 mm en el ápice. Lóbulos anchamente espatulados, subtomentosos, de margen rizado. Flores dispuestas en panojas paucifloras. Cápsula gruesa, leñosa, de unos 25 cm de largo, subcilíndrica. Semillas de 6,5 cm de largo y 2 cm de ancho, con ala lateral opaca y gruesa, sólo hialina en el margen.

Florece en primavera. Brasil, Paraguay y NO argentino.

Iconografía: Miers, Contr. Bot., 2: 88, tab. 60.

Material estudiado:

Sólo se ha visto material cultivado de semillas traídas de Salta (dep. Tartagal) por R. Schreiter, Meyer 12827 (LIL., K.) y 17174 (LIL).

Obs. — T. crucigerum de las Antillas y T. extrorsum, son posiblemente tóxicos para el ganado (ver Dugand, Caldasia 1 (5): 3-35, 1942).

XVI. ANEMOPAEGMA Mart. ex Meisn. nom. cons. '

Meisner, Gen. Pl. Vasc.: 300, 1840; Comm.: 208; De Candolle, Prodromus 9: 187, 1845.

Cupulisa Raf., Fl. Tellur., 2: 57, 1836.

Platolaria Raf., Silva Tellur.: 78, 1837.

Cáliz acampanado, truncado, glandular en la parte externa, debajo del margen. Corola embudado-acampanada, glabra, escamosa o apenas pubescente. Anteras glabras. Disco simple, pulvinado. Polen 5-7 colpado de sexina reticulada. Ovario ovoide-elipsoideo, a menudo angulado, angostado hacia la base. Ovulos en 2-6 series en cada lóculo, pocos en cada serie. Cápsula septicida. Valvas glabras, con nervio medio poco manifiesto. Semillas glabras, delgadas, con alas membranosas u opacas y corchosas.

Trepadoras. Ramas subcilíndricas, sin glándulas en los nudos. Hojas 2-3-folioladas. Zarcillo simple o filamentado, compuesto. Pseudoestípulas foliáceas o poco conspicuas. Inflorescencias paucifloras, axilares o terminales, a veces solitarias.

Se han descripto más de 35 especies para América tropical.

Especie tipo: Bignonia miranda Cham.

1. Anemopaegma flavum Morong. (Fig. 23)

Morong, Ann. N.Y. Acad. Sc., 7: 188, 1893. (Vi en Kew el isotipo Morong 597 y el isoparatipo Gibert 1104); Schulz, Lilloa 5: 150, 1939.

Anemopaegma symmetricum Rusby, Mem. N.Y. Bot. Gard., 7: 353, 1927.

(Vi el isotipo en Kew).

Folíolos coriáceos o herbáceos, lanceolado-oblongos o elípticos, de 8-10 cm de largo y 2-4 cm de ancho, con nervaduras bien manifiestas en el envés. Zarcillo simple. Pseudoestípulas foliáceas conspicuas, orbiculares, de hasta 15 mm de largo, caducas. Flores axilares, solitarias o en racimos paucifloros, de raquis corto, con brácteas lanceoladas, caducas. Cáliz acampanado, densamente pubérulo, persistente, de 7-9 mm de largo. Corola blanca, de 7-8 cm de largo, de tubo largo y recto, comprimido en sección transversal. Polen 5-colpado de

¹ Ver Taxon 9: 16, 1960.

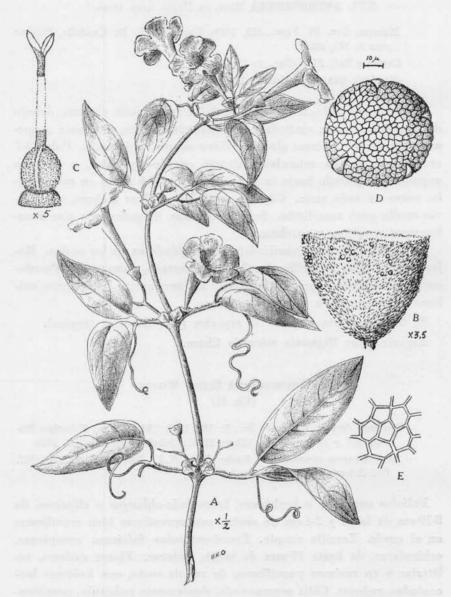


Fig. 23. — Anemopaegma flavum Morong: A, rama florífera; B, cáliz; C, disco, ovario y estigma; D, grano de polen; E, detalle del retículo polínico.

60 µ de diámetro, de sexina reticulada, con retículo de malla amplia.

Cápsula lanceolado-fusiforme, apiculada, coriácea, de unos 6 cm de largo. Semillas circulares grisáceas, de ala opaca.

Especie ribereña poco común en el NE de nuestro país. Florece en verano.

Material estudiado:

FORMOSA — DEP. PILCOMAYO: Rosetón, Morel 2019 (LIL., K.).

— Formosa, Kermes 440 (BAB.); id., Kurtz 1597 (CORD.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Colonia Benítez, Hauman, año 1917 (BA., K.); Schulz 3177 (LP.); Schulz 36 (SI.).

SANTA FE — DEP. OBLIGADO: Ocampo, Venturi 187 (BAB., K.);
Mocoví, Venturi 187 (SI.); Islas La Invernada, Cabrera 10467 (LP.).

CORRIENTES — DEP. EMPEDRADO: Estancia "Tres Marías", Pedersen 1727 (LP.).

Especies excluidas

A. chamberlayni (Sims) Bur. et K. Sch. Citada para Argentina en Fl. Brasil., 8 (2): 129, 1896, en base a material de Formosa (Kurtz 1597). Es una determinación errónea para Anemopaegma flavum.

XVII. AMPHILOPHIUM Kunth

Kunth, Rev. Fam. Bign. Journ. de Phys. 87: 447, 1818; id., en H.B.K.,
Nov. Gen. et Sp. Pl. 3: 148-150, 1818. — De Candolle, Prodromus 9:
193, 1845.—Schumann, K., en Engler, Die Naturl. Pf. 4 (3b): 221, 1894.

Cáliz acampanado, de tubo cupuliforme y limbo doble; el externo 5lobulado, ondulado o crispado, generalmente reflejo, membranoso,
el interno erecto, 2-3-lobulado, coriáceo. Corola gruesa, coriácea, 2labiada, glabra o papilosa, con labio superior entero y labio inferior
apenas 3-lobulado. Estambres 4, didínamos, con filamentos derechos.
Anteras glabras. Polen 6-9-surcado con exina reticulada. Disco simple, pulvinado. Ovario ovoide, tomentoso, con óvulos pluriseriados
en cada lóculo. Cápsula septicida, leñosa, elíptica u oblonga, glabra o
tomentosa, valvas paralelas al tabique, lisas o rugosas. Al producirse la
dehiscencia caen las valvas, quedando colgado el tabique y las semi-

llas durante mucho tiempo en la planta. Semillas con cuerpo pubérulo y alas laterales membranosas.

Trepadoras, con ramas hexagonales en sección transversal, sin campos glandulares en los nudos. Hojas 2-folioladas (excepcionalmente 3-folioladas). Zarcillo filamentado compuesto. Folíolos escamosos, sin pelos o con pelos simples, estrellados o ramificados.

Una docena de especies desde México y las Antillas hasta el norte de la Argentina.

Especie lectotípica: Bignonia paniculata L.

Bibliografía: Fabris, H. A., El género "Amphilophium" (Bignoniaceae) en la Argentina. Darwiniana 13 (2-4): 449-458, 1964.

CLAVE PARA DIFERENCIAR LAS ESPECIES

- A. Cápsula de superficie lisa. Tubo del cáliz sin costillas.
 - B. Folíolos laxamente escamosos en el envés. Lóbulos del cáliz externo triangular-deltoideos .
 - 1. A. vauthieri
 - BB. Folíolos densamente escamosos en el envés (las escamas se tocan). Lóbulos del cáliz externo anchos, redondeados.
 - 2. A. mutisii
- AA. Cápsula de superficie fuertemente rugosa.
 - C. Tubo del cáliz sin costillas longitudinales
- 3. A. oxylophium
- CC. Tubo del cáliz con conspicuas costillas longitudinales
- 4. A. sandwithii

1. Amphilophium vauthieri DC.

(Fig. 24, A)

- A. P. De Candolle, Prodromus 9: 193, 1845. Vi isotipo en París. Fototipo en LP.
- Amphilophium paraguariense Hassler ex Schulz, Lilloa 5:150, 1939. Isocotipos en LP.

Liana con tallos prismáticos, glabra. Hojas 2-folioladas, rara vez 3-folioladas. Zarcillo filamentado compuesto, caduco. Folíolos anchamente ovados o elíptico-ovados, de 6-8 (hasta 10) cm de largo y 3-6 (hasta 8) cm de ancho, de base cordada y ápice caudado y a menudo apiculado, con escamas laxamente distribuidas en el envés. In-

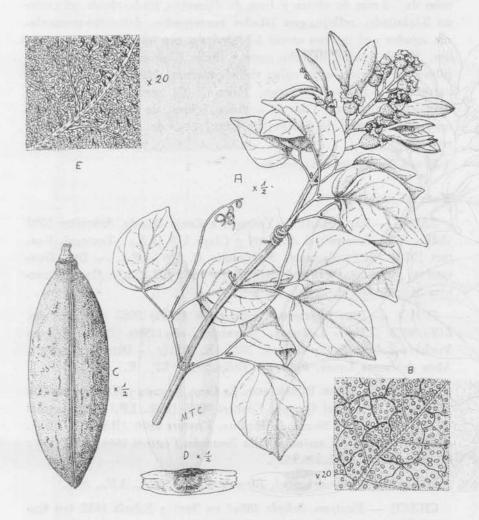


Fig. 24. — Amphilophium vauthieri DC. (A-D): A, rama florifera; B, detalle del envés foliar; C, fruto; D, semilla; E, Amphilophium mutisii H. B. K., detalle del envés foliar.

florescencia en racimos simples (rara vez racimos de cimas 2-3-floras) con flores dispuestas por pares y decusadas. Cáliz cupuliforme, con tubo de 7-8 mm de altura y 1 cm de diámetro, limbo doble, el externo 5-lobulado, reflejo, con lóbulos encrespados, deltoideo-triangulares, agudos y el interno erecto 2-3-lobulado, con lóbulos patentes, agudos. Corola gruesa, de tubo corto y limbo 2-labiado, densamente papilosa en el exterior, de color violado-morado, blancuzca luego de la antesis, de 3,5 - 4 cm de largo. Polen 7 (8) surcado de 65-70 μ de diámetro ecuatorial. Cápsula ovoidea, leñosa, de superficie lisa, sin reborde marginal, de 6-12 cm de largo, 4 cm de ancho y 2,5 cm de espesor.

Brasil, Paraguay y Argentina.

Material estudiado:

SALTA — DEP. ORÁN: de Tartagal a Zanja Honda, Schreiter 3592 (LIL., K.); Tranquitas, Abbiatti y Claps 173 (LP.); Tartagal, Venturi 10762 (SI.); Tartagal, Maldonado B. 816 (LP.). — DEP. GUACHIPAS, Alemania, Venturi 9899 (LP., BM., LIL., S.); Camino cornisa Salta-Jujuy, A. Schulz 6603 (LP.).

JUJUY — DEP. LEDESMA: El Bananal, Fabris 5065 (LP.); Yuto, Lillo 9873 (LIL.); Ledesma, Spegazzini, año 1906 (BAB.); Cerro Yuchán, Fabris, Tell y Chicchi 3027 (K., LP.). — DEP. EL CARMEN, Abra de Santa Laura, Fabris y Tello 3695 (LP., K.).

TUCUMAN — DEP. BURRUYACO: La Cruz, Lorentz y Hieronymus 146 (CORD.); Cerro del Campo, Venturi 9899 (BM., LP.); íd. Venturi 7993 y 7561 (SI.); Sierra de Medina, Venturi 2656 (BA., K., LIL.). — DEP. FAMAILLÁ: Camino a Villa Nougués, Venturi 1646 (LIL., K.); íd. Díaz sin nº (LIL. 56.954).

FORMOSA — Guayumbel, Jörgensen 3117 (BA., LIL., SI.).

CHACO — Fontana, Schulz 465a(en flor) y Schulz 1618 (en fruto) (LP., isocotipos de A. paraguariense) 1.

MISIONES — DEP. CAINGUÁS: Campo Ramón, Bertoni 3372 (LIL.). — DEP. CANDELARIA: Loreto, Montes 514 (S., LIL.); Garupa, Bertoni 2673 (K., LIL.); Bonpland, H. van de Venne sin no (BA. 21.501);

¹ Probablemente por un traspapelamiento de etiquetas el ejemplar florífero de Schulz en LIL. lleva el nº 1618.

Itaembé, Rodríguez 462 (BA., K.). — DEP. SAN IGNACIO: Santo Pipó,
Schwarz 5347 (LIL., K.); Puerto Aguirre, Hayward sin nº (LIL.
120.284). — DEP. IGUAZÚ, Obraje 38, Bertoni 926 (LIL.).

2. Amphilophium mutisii Kunth dan mutisii Kunth

(Fig. 24)

Kunth, en H.B.K., Nov. Gen. et Sp. 3: 149, tab. 1818.

Liana con tallos hexagonales, glabrescentes. Hojas 2-folioladas.

Zarcillos caducos. Folíolos orbicular-ovados, de 6-8 cm de largo y 5,5-6,5 cm de ancho, de envés grisáceo, densamente escamoso, de base apenas cordada y ápice caudado, con nervaduras conspicuas en el envés. Flores decusadas en racimos de cimas 2-3-floras o racimos simples. Cáliz cupuliforme con tubo de 7-8 mm de altura y 7-8 mm de diámetro; limbo doble, el externo 5-lobulado con lóbulos anchos y cortos, rizados, el interno erecto, 2-3-lobulado. Corola bilabiada de 3,5-4 cm de largo; tubo exteriormente glabro o laxa y oscuramente papiloso hacia el ápice y lóbulos escamoso-papilosos en el exterior. Cápsula elíptica de 8-10 cm de largo, 4 cm de ancho y 1,5-2 cm de espesor, con grueso reborde marginal (siempre?).

América tropical.

Material estudiado:

CORRIENTES — Mangrullo, Hicken 2-III-1908 (SI. 25.508). —
DEP. ITUZAINGÓ: Ituzaingó, Ibarrola 4235 (LIL., K.).

MISIONES — DEP. CANDELARIA: San Juan, Bertoni 5885 LIL.).

Paraguay: Villa Elisa, Pedersen 3135 (LP.); Balansa 492 (BAF.); Fiebrig 590 (K., BAF.); Hassler 3790 (K.); Balansa 491 (K.); Morong 446 y 753 (K.); Gibert 1103 (K.).

Perú: Dep. Loreto, Ule 6654 (CORD.).

Bolivia: Tipuani, Bang 1739 (CORD.).

Obs. — Especie afín con A. vauthieri DC. Tal vez un estudio de conjunto del género, actualmente imposible por insuficiencia de material, obligue a reunir ambas con A. paniculatum (L.) Kunth.

3. Amphilophium oxylophium Donn. Smith (Fig. 25)

Donn. Smith, Bot. Gaz. 31: 119, 1901. "Costa Rica": Tucurrique, leg. Tonduz 13.045. Vi holotipo en U.S.

Amphilophium aschersonii Ule, en Urban y Graebner, Fetschr. Aschers.: 549, 1904, y Verh. Bot. Ver. Brand. 1906: 194, 1907. "Perú: Iquitos", leg. Ule 6813. Vi isotipo en CORD. Fototipo en LP. (No 18.445 de la serie editada por el Museo de Chicago). En París se halla material típico en fruto (Com. Sandwith in litt.).

Liana con ramas prismáticas, angulosas, densamente ocráceo-pilosas en las partes vegetativas y tubo del cáliz. Hojas 2-folioladas; pe cíolo de 6-9 cm de largo y peciólulos de 2 - 3,5 cm. Folíolos suborbiculares o anchamente ovados, de 10-12 cm de largo y un poco menos de ancho, de base cordada y ápice abruptamente acuminado-caudado. Cimas dicotómicas 2-3-floras en racimos terminales decusados, de 15-30 cm de largo. Cáliz acampanado, de alrededor de 1 cm de largo, con limbo interno erecto, irregularmente 2-3-lobulado y limbo externo reflejo con lóbulos triangulares. Corola tubuloso-bilabiada, morada, violácea en pimpollo y luego blanco-cremoso, de 3,5 - 4,5 cm de largo. Polen 9-8) colpado, de 80 μ de diámetro ecuatorial. Cápsula ovoidea, conspicuamente rugosa, de 10-15 cm de largo, 5-6 cm de ancho y 3-4 cm de grosor.

América tropical. Florece en verano.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: Serranía de Calilegua, 1000 m s.m., Fabris 4474 (LP.); íd. 1500 m s.m., leg. Fabris 4489 (LP.); Mesada de las Colmenas, al sur del río Jordán, Fabris 3442 (LP., con flor y fruto); íd. Fabris 5342 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: cerca de Volcán, Río Tarija, Eyerdam y Beetle 22.800 (K., com. Sandwith). — Qda, Ñacatimbay, Schulz-Varela 5368 (LIL.); San Andrés, Willink 294 (LIL.).

Obs. — Afín de A. jelskii Zahlbr. del Perú, del cual difiere por las cápsulas glabras y el tomento no estrellado de las partes vegetativas.

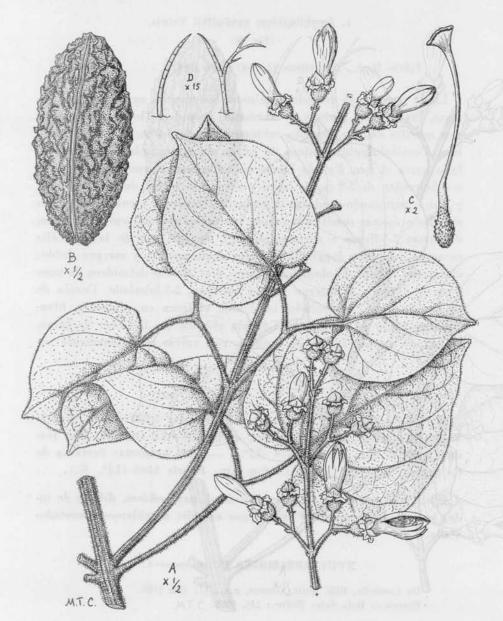


Fig. 25. — Amphilophium oxylophium Donn. Smith.: A, rama florifera; B, fruto; C, gineceo; D, tricomas.

4. Amphilophium sandwithii Fabris.

(Fig. 26)

Fabris, H. A., Darwiniana 13 (2-4): 456, 1964.

Liana con ramas costado-angulosas, las jóvenes ocráceo-subtomentosas, las adultas glabras o laxamente híspidas. Hojas 2-folioladas, con zarcillo caduco. Pecíolo subtomentoso de 3-4 cm de largo, anguloso. Peciólulo subtomentoso de 1-2 cm de largo, aplanado, canaliculado hacia el haz. Folíolo herbáceo, subconcolor, anchamente ovado o subcircular, de 5-9 cm de largo y 4-8 cm de ancho, de base cordado y ápice acuminado-caudado, densamente escamoso y con pelos cortos simples o apenas ramificados sobre las nervaduras del envés. Racimos de cimas 2-3-floras o racimos simples, de 10-15 cm de largo. Cáliz escamoso, de tubo longitudinalmente alado-costado y margen doble: el externo reflejo, 5 lobulado, foliáceo, con lóbulos deltoideos de unos 9 cm de largo y el interno erecto, coriáceo, 2-3-lobulado. Corola de 4-5 cm de largo, bilobulada, bilabiada, violácea en pimpollo, blanquecina luego de la antesis. Cápsula elíptica de 10-12 cm de largo, 4-5 cm de ancho, 3-5 cm de espesor, con valvas conspicuamente rugosas.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. SANTA BÁRBARA: El Fuerte, 1.700 m s.m., Fabris 5103 (LP., typus en flor y fruto). — DEP. VALLE GRANDE: Río Jordán, 1.600 m s.m., Fabris 5379 (LP.). — DEP. LEDESMA: Serranía de Calilegua, Abra de Cañas, 1.700 m s.m., Fabris 3466 (LP., K.).

Obs. — Esta especie, aunque afín de A. oxylophium, difiere de todas las demás especies del género por su cáliz notablemente costadoalado.

XVIII. ARRABIDAEA DC. n. conserv.

De Candolle, Bibl. Univ. Geneve, n.s., 17: 126, 1838. Pentelesia Raf., Sylva Tellur.: 146, 1838.

Cáliz tubuloso-acampanado u obcónico, truncado y un tanto denticulado. Corola más bien pequeña, acampanada o embudado-acampanada, exteriormente pubescente, lila, rosada o blanca. Anteras gla-



Fig. 26. — Amphilophium sandwithii Fabris.: A, rama florifera; B, corola desplegada; C, cáliz; D, gineceo y disco; E, tricomas; F, fruto.

bras. Disco simple, anular o pulvinado. Ovario oblongo, escamoso; óvulos 2-4-seriados en cada lóculo. Cápsula lineal, septicida, con valvas de nervio medio longitudinal manifiesto. Semillas oblongas, de ala transparente.

Trepadoras. Ramas cilíndricas con glándulas conspicuas en la proximidad de los nudos. Hojas 2-3-folioladas, rara vez bipinnadas o simples, zarcillos simples. Pseudoestípulas inconspicuas o foliáceas. Inflorescencias multifloras, axilares y terminales.

América tropical. Cerca de 100 especies descriptas. Especie tipo: Bignonia rego Vell. ¹.

A. Corola (incluyendo lóbulos) de 1,5-1,8 cm de largo, blanca.

1. A. florida

- AA. Corola de más de 2 cm de largo, lila, rosado-lila o rosado-púrpura (excepcionalmente blanca).
 - B. Cáliz tubuloso (rara vez tubuloso-embudado),
 - C. Cáliz de 4-5 mm de largo, gris tomentoso. Folíolos cobrizos en herbario

2. A. chica

CC. Cáliz de 8-10 mm de largo. Folíolos no cobrizos.

3. A. coleocalyx

BB. Cáliz acampanado.

D. Cáliz membranáceo

E. Pseudoestípulas foliáceas

4. A. selloi

EE. Pseudoestípulas no foliáceas

5. A. mutabilis

DD. Cáliz coriáceo

6. A. corallina

1. Arrabidaea florida DC.

(Fig. 27, C)

De Candolle, Prodromus 9: 184, 1845. (Vi en K. un isotipo: río Japura, leg. Martius. Fototipo en LP. Nº 7669 de la serie del Museo de Chicago); Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 33, 1896.

Ramas estriadas a lo largo. Hojas 3-2-folioladas, con zarcillo caduco. Folíolos oblongo-ovados hasta anchamente ovados, glabros y escamosos, de color castaño oscuro en herbario, de 7-9 cm de largo y 5-7 cm de ancho, de base redondeada y ápice obtusamente acuminado.

¹ Sandwith, Taxon 4 (2): 43, 1955.

Inflorescencia tirsoidea, erecta, amplia, con pubescencia amarillenta. Cáliz tubuloso-acampanado, subtomentoso, de 4 mm de largo, apenas 5-denticulado. Corola blanca o blanco-cremosa, embudada, de 1,5 - 1,8 cm de largo. Cápsula de 15 cm de largo.

Desde Panamá y Guayanas a Paraguay y Argentina. Florece en verano. Primera cita para nuestro país.

Material visto:

MISIONES — DEP. IGUAZÚ: Cataratas del Iguazú, Meyer 5381 (LIL., K.).

Paraguay: Jörgensen 4593 (SL, LP.). Brasil: Río Yurua, Ule 5495 (CORD.).

2. Arrabidaea chica (H. B.) Bur. (Fig. 27, A-A')

Verlot, Rev. Horvic. 1868: 154, 1868.

Bureau, Vid. Medd. Nat. For. Kjobenh. 1893: 97, 1894.

Bignonia chica H.B., Pl. Aequin. 1: 107, tab. 31, 1808.

Bignonia cuprea Cham., Linnaea 7: 665, 1832.

Arrabidaea cuprea (Cham.) Born., Rev. Sud. Bot., 2: 10, 1935 (non Arrabidaea cuprea Pittier, 1928).

Liana de tallos estriados de color purpúreo o castaño oscuro, laxamente lenticelados. Folíolos oblongos, de color verde claro, ovado-oblongos u ovado-lanceolados, acuminados en el ápice y de base cuneada o redondeada, de color verde, en herbario rojo-cobrizo o castaño-cobrizo ¹, de 6-9 cm de largo y 2 - 3,5 cm de ancho, glabros o apenas pubérulos en las nervaduras principales, subcoriáceos o membranosos. Inflorescencia en tirso piramidal multiflora. Cáliz tubuloso-cupulado, de 4 - 5,5 mm, grisáceo-rojizo, tomentoso, apenas denticulado y con glándulas conspicuas en la parte superior. Corola lila o lila-rosado, de 3 - 3,5 cm de largo. Cápsula de hasta 30 cm de largo y 1 - 1,3 cm de ancho, de ápice agudo, con gruesos márgenes, glabras, lustrosas, con nervio medio longitudinal manifiesto. Semillas de 1 cm de largo y 3-4 cm de ancho.

¹ Chodat (Veg. Parag.: 258, 1917) atribuye este color a una flavona insoluble en agua, que con ácido acético se torna amarilla.

Florece en primavera y verano. América tropical hasta el noreste argentino.

Nombre vulgar: "isipo-zumo".

Material estudiado:

MISIONES — DEP. CANDELARIA: Mártires, Sotelo 206 (BAB.); Caa Yarih, Sotelo 10023 (LP.); Santa Ana, Martínez Crovetto 9689 (LP.). — DEP. SAN JAVIER: Acaraguá, Bertoni 2948 (COP., K., LIL.). — DEP. SAN IGNACIO: entre San Ignacio y Corpus, Alboff s.n. (LP.). — DEP. FRONTERA: Deseado, Pierotti 5258 (LIL.); íd., Capurro 1178 (BA.); Bernardo de Irigoyen, campiñas de Américo, Gamerro y Toursarkissian 128 (BAC.). — DEP. CAINGUÁS: Campo Ramón, Bertoni 3351 (LIL., K.). — DEP. IGUAZÚ: Cataratas del Iguazú, Descole 3215 (LIL.). — DEP. CONCEPCIÓN: Santa María, Huidobro 5097 (LIL., K., S.). — DEP. APÓSTOLES: San José de Pindapoy, Bridarolli 2504 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: San Pedro, Capurro 1360 (BA.); San Pedro, El Paraíso, Gamerro y Toursarkissian 34 (BAC.); íd., Torres 31 (LP.); arroyo Paranay-Guazú y ruta 12, Fabris y J. H. Hunziker 7461 (LP.).

Obs. — Según Humboldt y Bonpland, por maceración de las hojas se obtiene la "chica", materia colorante roja, usada por los indígenas del río Orinoco para teñirse la cara, la cabeza y, a veces, todo el cuerpo. Los españoles usaron la "chica" disuelta en agua como diurético.

Se han creado de esta especie numerosas variedades (ver Fl. Brasil. 8 (2): 32, 1896), las que considero de dudoso valor taxonómico, pues se trata de una especie muy plástica y variable. La planta que crece en nuestro país ha sido con frecuencia referida a la variedad cuprea (Cham.) Bur. et K. Sch.

3. Arrabidaea coleocalyx $\operatorname{Bur.\ et} \operatorname{K.\ Sch.}$

(Fig. 27, F)

Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 35, 1896. (La descripción del fruto no corresponde a esta especie); Sprague, Bull. Herb. Bois. (2ª ser.) 5: 78, 1905 (enmienda la diagnosis del fruto); Moldenke, Lilloa 14: 10, 1948.

Bignonia corymbifera Griseb. (no Vahl), Symb. Fl. Argent.: 256, 1879.
Arrabidaea coleocalyx var. induta Sprague, loc. cit.: 79. (Vi en K. el cotipo Hassler 8229a).

Arrabidaea coleocalyx var. micrantha Sprague, loc. cit.: 79. (Vi en K. los cotipos Hassler 3018 y 5582).

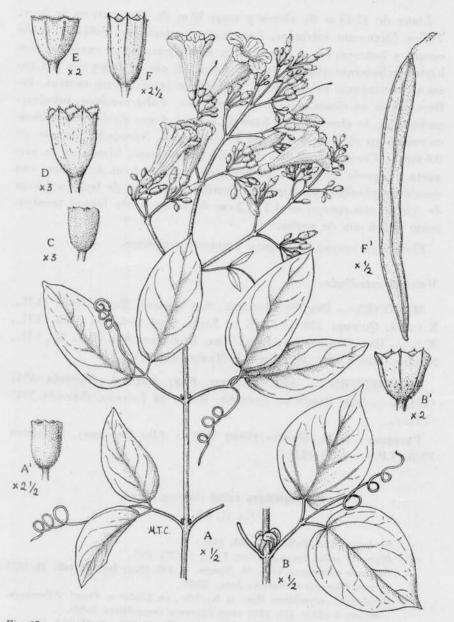


Fig. 27. — Arrabidaca; A. A. chica (H. et B.) Verl., rama florifera; A, cáliz; B, A. selloi (Spreng.) Sandw., rama mostrando sendoestípulas; B', cáliz; C, A. florida DC., cáliz; D, A. mutabilis Bur, et K. Sch., cáliz; E, A. corallina (Jacq.) Sandw., cáliz; F, A. coleocalyx Bur, et Sch., cáliz; F' fruto.

Liana de 12-15 m de altura y unos 10 m de diámetro en la base. Tallos finamente estriados, laxamente lenticelados. Folíolos verde oscuro y lustrosos en el haz y verde amarillento en el envés, ovados hasta anchamente ovados, de 6-9 (hasta 12) cm de largo con 3-5 pares de nervaduras principales a lo largo de la nervadura central. Inflorescencia en cimas axilares y terminales. Cáliz coriáceo, tubuloso-embudado, de alrededor de 1 cm de largo y 4 mm de diámetro, blanco-rosado en el ápice y verdoso hacia la base, 5-dentado (dientes de 0,5 mm). Corola rosado-lila de 3 - 3,5 cm de largo, blanca en la garganta. Cápsula lineal, de 15-20 cm de largo y 1 cm de ancho, con nervio longitudinal prominente. Semilla de 6-8 mm de largo y 2,5 cm de ancho, con cuerpo de 1,3 - 1,5 cm de ancho y ala lateral transparente de 5-6 mm de ancho.

Florece en verano. Paraguay y noreste argentino.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. SAN IGNACIO: San Ignacio, Meyer 11657 (LIL., K.); íd. Quiroga 259 (BA., K.); Santo Pipó, Schwarz 4598 (LIL., K.). — DEP. CANDELARIA: Santa Ana, Rodríguez 621 (BA., K., LIL., SI.). — DEP. CAINGUÁS: Mineral, Montes 4121 (LP.).

CORRIENTES — DEP. GENERAL PAZ: Itaibaté, *Ibarrola* 4041 (LIL.). — DEP. BERÓN DE ESTRADA: Berón de Estrada, *Ibarrola* 3919 (LIL.).

Paraguay: Irala, Montes 11040 (LP.); Alto Paraguay, Woolston 1040 (LP.) y 1215 (LP.).

Arrabidaea selloi (Spreng.) Sand. (Fig. 27, B-B')

Sandwith, Kew Bull. 1953: 461, 1954.

Bignonia selloi Sprengel, Syst. Veg., 2: 831, 1825.

Bignonia dichotoma Vell., Fl. Flumin., 6: 248, 1825; Icon. 6: tab. 32, 1835 (non Bignonia dichotoma Jacq. 1760).

Arrabidaea corymbifera Bur. et K. Sch., en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien, 4 (3b): 213, 1846 (non Bignonia corymbifera Vahl).

Arrabidaea dichotoma (Vell.) Bureau, en Kjoeb. Vidensk. Meddel. 1894: 9.

Tallos finamente estriados, con lenticelas de color blanquecino. Folíolos membranosos ovados, un tanto oblicuos, de base cordada y ápice caudado y mucronulado, de 5-8 cm de largo y 3-6 cm de ancho, glabros, con nervaduras bien manifiestas en el envés. Pecíolo y peciólulos pubérulos. Pseudoestípulas foliáceas de hasta 2 cm de largo, caducas. Inflorescencias axilares y terminales, laxas, de 10-15 cm de largo. Cáliz de 8-9 mm de largo y un poco menos en su mayor ancho, acampanado, truncado, verdoso en la mitad inferior, blanquecino hacia el ápice, con frecuencia hendido lateralmente, glabro. Corola rosado-lila pálido, de tubo blanco, rara vez corola completamente blanca (Fabris, Tell y Chicchi 3023), de 3,5 cm de largo. Cápsula coriácea, lineal-aplanada, de ápice agudo, de 30-45 cm de largo y hasta 15 mm de ancho, con nervadura central poco prominente. Semillas uniseriadas, de 4-4,5 cm de ancho y de 1 cm de largo.

Sud del Brasil, Paraguay, Bolivia? y norte de la Argentina. Florece en primavera y verano.

Material visto:

JUJUY — DEP. LEDESMA; El Sauzal, Fabris, Tell y Chicchi 2997 (LP.); Agua Negra, Fabris, Tell y Cicchi 3041 (LP.); Cerro Yuchán, Fabris, Tell y Chicchi 3023 (LP.); Ledesma, Spegazzini 15563 (BAB.) y 15564 (BAB.). — DEP. SAN PEDRO: San Lucas, Herrera 561 (S.); La Mendieta, Fabris 3386 (LP.). — DEP. SANTA BÁRBARA: Palmar de San Francisco, Fabris, Tell y Chicchi 3080 y 3084 (LP.); Palma Sola, Fabris, Tell y Chicchi 3133 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: Lorentz y Hieronymus 400 (CORD.); entre Orán y San Lorenzo, Lorentz y Hieronymus 367 (CORD.); Tranquitas, Abbiatti y Claps 186 (LP.); Río Pescado, Devoto y Rial Alberti, VIII-1937 (BAI.); Río Piedras, Rodríguez 89 (LP., LIL., SI.). — DEP. SAN MARTÍN: Pocitos, Birabén 954 (LP.); Gral. Ballivian, Maldonado B. 767 (LP.). — DEP. METÁN: O'Donell 4636 (LIL., S., K.).

MISIONES — DEP. SAN IGNACIO: entre Casa de Flores y San Ignacio. Alboff año 1896 (LP.). — DEP. CAINGUÁS: Tabay, Montes 4183 (LP). — DEP. SAN JAVIER: Acaraguá, Bertoni 3158 (LIL., K.). — Loreto, Martínez Crovetto 9707 (LP.). — DEP. IGUAZÚ: Yani Poi, Capurro 1471 (BA.).

5. Arrabidaea mutabilis Bur. et K. Sch.

(Fig. 27, D)

Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 38, 1896. Vi en K. un isosintipo (Balansa 495); Latzina, Lilloa 1: 193, 1937. Arrabidaea muehlbergiana Hassl., Bull. Herb. Bois., 6 (ap. 1): 25, 1898. Vi en K. varios isosintipos: Balansa 495!, Hassler 964, 964a, 1136 y 1152.

Tallos cilíndricos, longitudinalmente estriados. Hojas 3-folioladas, rara vez 2-folioladas. Folíolos oblongos, elípticos hasta suborbiculares, de ápice obtuso, agudo o abruptamente acuminado y base redondeada, de 5-10 cm de largo y 4-6 cm de ancho, papiráceos o subcoriáceos, glabros. Pecíolos y peciólulos aplanados, superiormente canaliculados. Inflorescencia en tirsos terminales amplios. Cáliz acampanado, membranoso, glabro, 5-dentado, de 7-10 mm de largo, con frecuencia hendido lateralmente. Corola rosado-lila, 2,5-3 cm de largo. Cápsula de hasta 25 cm de largo y 1,6-1,7 cm de ancho. Valvas de color amarillento con nervio longitudinal prominente.

Florece en primavera. Brasil, Paraguay y noreste argentino.

Material visto:

MISIONES — DEP. SAN JAVIER: Mato Quemado, Bertoni 2963 (LIL., Huidobro 4373 (LIL., K.). — DEP. GENERAL PAZ: Itá-Ibaté, Schwarz 3984 (LIL., K.). — DEP. IGUAZÚ: Puerto Istueta, Montes 10.226 (LP.). — DEP. CAINGUÁS: 18 km al norte de Oberá, Fabris y J. H. Hunziker 7416 (LP.).

CORRIENTES — DEP. SANTO TOMÉ: Empalme rutas 14 y 114, Ruiz Huidobro 4373 (LIL., K.). — DEP. GENERAL PAZ: Itá Ibaté, Schwarz 8349 (LIL.).

6. Arrabidaea corallina (Jacq.) Sand.

(Fig. 27, E)

Sandwith, Kew Bull. 1953: 460, 1954; Sandwith, Kew Bull. 1958: 431, 1959.
Bignonia corallina Jacq., Fragmenta Bot. 37, t. 42, f. 1, 1800-09. Vi fototipo LP.

Bignonia columbiana Morong ap. Morong et Britton, Ann. N.Y. Acad. Sc., 7: 186, 1893.

Arrabidaea rhodantha Bur. et K. Sch., en Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 44, 1896. Vi en K. un isocotipo (Balansa 499); Schulz, Lilloa 5: 147, 1939.

Arrabidaea praecox Hassl., Bull. Herb. Boiss., 6 (ap. 1): 25, 1898. Vi en K. un isocotipo (Hassler 340).

Bignonia boliviana Rusby, Bull. Torr. Bot. Club, 27: 70, 1900. Vi isotipo en K. (Rusby 1142).

Adenocalymma friesiana Kranzlin, Fedde Repertorium, 17: 115, 1921. Vi en S. el isocotipo Fries 446b y en CORD. el isocotipo Lorentz y Hieronimus 435.

Bignonia obliqua Kunth, en H.B.K., Nov. Gen. Sp., 3: 135, 1819.

Trepadora con hojas 2-3-folioladas. Folíolos ovales, oblongos o elípticos, glabros o con pubescencia variada, papiráceos hasta coriáceos, de 3-15 cm de largo y 2-14 cm de ancho, de ápice caudado, retuso. Inflorescencia generalmente axilar (a veces terminal) en tirsos con raquis y pedicelos de color rojo-purpúreo, apareciendo en ramas del año anterior, antes o simultáneamente con las hojas. Cáliz acampanado, rojizo-purpúreo, de 5-6 mm de largo con dientes muy cortos. Corola rosado-lila o rosado-morada o rosado-fuchsia, rara vez totalmente blanca, de 4-5 cm de largo, densamente pubescente en la parte externa con interior del tubo siempre blanco. Cápsula lineal, de 20-30 cm de largo y 1,2-2 cm de ancho. Valvas de 25-30 cm de largo y 1,5-2 cm de ancho, con nervio longitudinal inconspicuo. Semillas de 1,5-1,8 cm de largo y unos 4 cm de ancho, con ala lateral transparente.

Florece abundantemente en primavera y verano, antes o simultáneamente a la foliación. Sudamérica: desde Colombia al norte de la Argentina.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. LEDESMA: Yuto, el Bananal, Fabris 4530 y 4598 (LP.); Calilegua, Fabris, Tell y Chicchi 3034 (LP.); Sierra de Calilegua, Venturi 5344 (LIL., K., BM., SI., S.). — DEP. SAN PEDRO: San Pedro, alrededores, Fabris, Tell y Chicchi 2963 (LP.); Sierra de Santa Bárbara, Venturi 9669 (S., SI., LIL., K.); Río Negro, en el camino de San Pedro a Ledesma, Fabris, Tell y Chicchi 2985, 2990, 2991 (LP.); La Mendieta, Fabris 3338 (LP.). —DEP. SANTA BÁRBARA: Palma Sola, Fabris, Tell y Chicchi 3133 (LP.), íd., 3128 (LP), íd., Fabris 5275 (LP) y Fabris, Tell y Chicchi 3133a (LP.); Laguna La Brea, Fries 446 (CORD.); Palmar de San Francisco, Fabris, Tell y Chicchi 3072 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: Tartagal, Rojas, 11287 (LIL.); El Cedral, Rodríguez (LIL., SI., LP.); Camino a Río Pescado, Rial Alberti

(BAB.); Río Pescado, Fabris, Tell y Chicchi 3117 (LP.); Orán, a Río Bermejo, Schreiter 11.402 (LIL., K.); Río Tarija, Schulz 5512 (LIL., K.). — Dep. Güemes: Yaquiasme, Rial Alberti (BAB.). — Sin localidad, Fries 446b (SI.).

TUCUMAN — DEP. ROSARIO DE LA FRONTERA: Rosario de la Frontera, Lillo 211 (LIL.).

MISIONES — Dep. Candelaria: Yerbal Viejo, Koutche 21 (BAB). Mártires, Bertoni 3483 (LIL.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Colonia Benítez, Schulz 836 (LIL), íd., Fabris y J. H. Hunziker 7489 (LP.); Fontana, Meyer 290 (K.) y 5210 (LIL.). — DEP. NAPALPÍ: Napalpí, Donat 1 (BAF.).

FORMOSA — DEP. PIRANÉ: Pirané, Morel 179 (LIL., K.). — DEP. PILCOMAYO: Clorinda, Morel 1254 (S.). — DEP. BERMEJO: Las Lomitas, Pierotti 4055 (LIL., K.). — DEP. FORMOSA: Jörgensen 1970 (SI).

CORRIENTES — DEP. CAPITAL: Corrientes, Burkart 6936 (SI.); id., Soriano 1699 (SI.); id. Stuckert 5881 (CORD.). — DEP. EMPEDRA-do: Estancia La Yela, Pedersen 3025 (K., S., LP.). — DEP. SAN LUIS DEL PALMAR: Est. Herlitzka, Ibarrola 3347 (LIL., K.). — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, Worth 117 (LIL., K.). — DEP. ITATÍ: Itatí, Soriano 1629 (BAB).

ENTRE RIOS — Puerto Yeruá, *Pennington* a. 1923-1924 (BA.); Concordia, arroyo Yuqueri Chico, *Burkart* 1147 (SI.). Liebig, *C. A. Schulz* 378 (LIL., LP.).

Obs. — Bajo A. rhodantha se han descripto algunas variedades y formas (ver Sprague, Bull. Herb. Boiss. 2³ ser., 5 (1): 80, 1905 y Hassler, Repert. Sp. Nov. 9: 50, 1910) basadas en la forma de los folíolos y en el indumento, pero en el material estudiado se encuentran todas las transiciones posibles que no justifican estos taxones subespecíficos. Se trata de una especie plástica con una gran área de distribución y los diferentes habitats determinan variaciones en la pubescencia y tamaño de los folíolos.

Obs. II. — Todo el material entrerriano y el ejemplar Bertoni 3483 (LIL.) presentan conspicuas estípulas foliáceas, semejantes a las que caracterizan a A. selloi; sin embargo los demás caracteres aproximan

estos especímenes a A. corallina, de la cual tal vez constituyan una variedad. La insuficiencia del material impiden por el momento establecer una idea definitiva.

Especies excluidas o dudosas

Arrabidaea rotundata (DC.) Bur. Citada por Moldenke (Lilloa 11:202, 1945) para Jujuy, en base a Venturi 9669. Es una errónea determinación. Se trata de A. corallina (Jacq.) Sand.

A. triplinervia Baill. Citada por Latzina (Lilloa 1:193, 1937) para Misiones. Es dudosa para Argentina.

XIX. PETASTOMA Miers

Miers, Proc. Roy. Hort. Soc., 3: 194, 1863.

Cáliz a menudo blanquecino, turbinado o acampanado, de borde denticulado o lobulado, a menudo de margen revoluto. Corola contraída en la base, acampanado-embudada, glabra o pubescente exteriormente. Pimpollo imbricado, albo-tomentoso. Lóbulos de la corola cuspidados en el ápice. Disco simple. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Cápsula lineal.

Plantas apoyantes o trepadoras. Hojas 2-3-folioladas o simples en la extremidad de ramas cortas. Zarcillos simples. No hay glándulas interpeciolares. Corola rosa-lila, púrpura o blanca.

Una 18 especies descriptas, en América tropical.

Especie tipo: Bignonia samydoides Cham.

Petastoma truncatum (Sprague) Hassler (Fig. 28)

Hassler, Fedde Repert., 9: 53, 1910 (incluyendo var.); Sandwith, Kew Bull., 1954: 602, 1955.

Mansoa truncata Sprague, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 5: 83, 1905. (Vi en Kew los cotipos Hassler 7482 y 7482 a); Schulz, Lilloa 5: 148, 1939.

Trepadora apoyante. Ramas subcilíndricas, estriadas. Hojas 2-3-folioladas, o simples en ramitas cortas. Folíolos papiráceos elípticoovados, hasta elíptico-lanceolados, de hasta 8 cm de largo y 2-3 cm de ancho, de base cuneada y ápice obtuso o subacuminado. Pecíolos y peciólulos cortos (menos de 1 cm) vellosos hacia la parte superior. Cimas paniculadas, axilares y terminales de 12-15 cm de largo, con brácteas y bractéolas subuladas, de 4-5 mm de largo. Cáliz acampanado, blanco-verdoso, a veces hendido, de 7-8 mm de largo, con 5 dientes subulados, de unos 2 mm de largo. Corola blanco-nívea, embudada, con lóbulos cuspidados en el ápice, pubescente en la parte exterior del tubo, de 5-7 cm de largo. Anteras de 3,5 mm de largo. Polen tricolpado, de 40-50 μ de diámetro ecuatorial. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Cápsula de 7-8 (hasta 18) cm de largo y 0,7-1 cm de ancho, de ápice acuminado, aplanada con nervio medio fino y conspicuo, con pequeños puntos escamosos. Semillas uniseriadas de 1-1,2 cm de ancho y 2,5 mm de largo, con ala lateral opaca, sólo hialina en las extremidades.

Paraguay, Bolivia y noroeste argentino. Florece en primavera y verano.

Especie afín a P. samydoides (Cham.) Miers, del sur del Brasil.

Material estudiado:

JUJUY — DEP. SAN PEDRO: San Pedro, Venturi 10589 (SI.); La Mendieta, Fabris 3389 (LP.) — DEP. SANTA BÁRBARA: Laguna La Brea, Fabris y Tello 3363 (LP.); Palma Sola, Fabris 5274 (LP.); íd. Fabris, Tell y Chicchi 3127 (LP.); Palmar de San Francisco, Fabris, Tell y Chicchi 3071 (LP.); Vinalito, Fabris 5054 (LP.). — DEP. LEDESMA: El Sauzal, 10 km al noroeste de Ledesma, Fabris, Tell y Chicchi 2995 (LP.); Cerro Yuchan al oeste de Ledesma, Fabris, Tell y Chicchi 3004 (LP.).

SALTA — DEP. ORÁN: Coronel Cornejo, Maldonado B. 799 (LP.); Aguaray, Maldonado B. 885 (LP.); Km. 20, Vespucio a Hickman, Schreiter 11045 (LIL.); Río Las Piedras, Rodríguez 120 (BA., BAF., SI., K.); Embarcación, Schreiter 156 (BA., K.); Orán, Malvarez 319 (LIL., K.); Urundel, Krapovickas 1644 (SI.); Tartagal, Schreiter 3595 (LIL., K.); Gral, Ballivian, Maldonado B. 903 (LP.).

TUCUMAN — DEP. CAPITAL: Venturi 1022 (BA., K., S.). — DEP. TRANCAS: Vipos, Venturi 1586 (SI., LIL., K.) ¹. — DEP. BURRUYACÚ: Burruyacú, Stuckert 21661 (LIL., CORD.).

¹ La localidad de Venturi 1586 en el Herbario de LP. es Duraznito, dep. Capital.

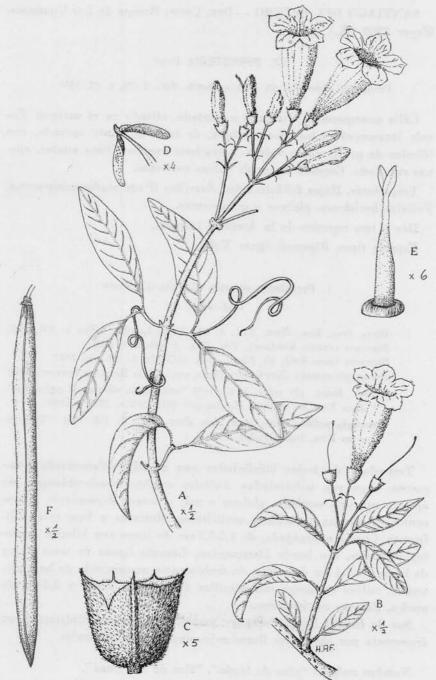


Fig. 28. — Petastoma truncatum (Sprague) Hassler: A-B, ramas floríferas; C, cáliz D, antera; E, disco, ovario y estigma; F, fruto

SANTIAGO DEL ESTERO — DEP. COPO: Pampa de Los Guanacos, Meyer 2509 (K.).

XX. PYROSTEGIA Presi

Presl, Bot. Bemerk.: 93, 1844 et Symb. Bot., 2:28, t. 77, 1858.

Cáliz acampanado, truncado o dentado, ciliado en el margen. Corola largamente tubuloso-embudada, de tubo un tanto curvado, con lóbulos de prefloración valvar. Estambres exertos. Disco anular, apenas cupulado. Cápsula linear de valvas coriáceas.

Trepadoras. Hojas 2-3-folioladas. Zarcillos filamentados compuestos. Folíolos herbáceos, glabros o pubescentes.

Dos o tres especies de la América tropical.

Especie tipo: Bignonia ignea Vell.

Pyrostegia venusta (Ker-Gawl.) Miers (Fig. 29)

Miers, Proc. Roy. Hort. Soc., 3: 188, 1863; Latzina, Lilloa 1: 193, 1937. Bignonia venusta Ker-Gawl., Bot. Reg. 3: tab. 249, 1818. Bignonia ignea Vell., Fl. Flum.: 244, 1825; Ic. 6: tab. 15, 1827. Pyrostegia venusta (Ker-Gawl.) Miers, var. villosa Hassl. ex Sprague, Bull. Herb. Boiss. (2a ser.), 5: 84, 1905 "tota planta villosa vel pubescens". (Vi en Kew los sintipos Hassler nos 3022, 3022 a, 5294 y 5490).

Pyrostegia pallida Miers, Proc. Roy. Hort. Soc., 3: 188, 1863. (Vi holotipo en Kew, leg. Blanchet 2563).

Trepadora de hojas bifolioladas con zarcillo filamentado compuesto, rara vez trifolioladas. Folíolos ovados, ovado-oblongos, de ápice a menudo caudado, glabros o más o menos densamente pubescentes. Panículas terminales multifloras. Brácteas y bractéolas filiformes. Corola anaranjada, de 5,5-7,5 cm de largo con lóbulos angostos, valvados, con borde blanquecino. Cápsula linear de unos 25 cm de largo y 1-1,5 cm de ancho, de deshiscencia marginicida de base atenuada, valvas coriáceas con semillas de 1 cm de largo y 3,5 cm de ancho. Florece en invierno.

Sur de Brasil, Perú, Paraguay y noreste argentino. Cultivada con frecuencia por sus bellas flores rojo-anaranjadas invernales.

Nombre vulgar: "pico de tucán", "flor de San Juan".

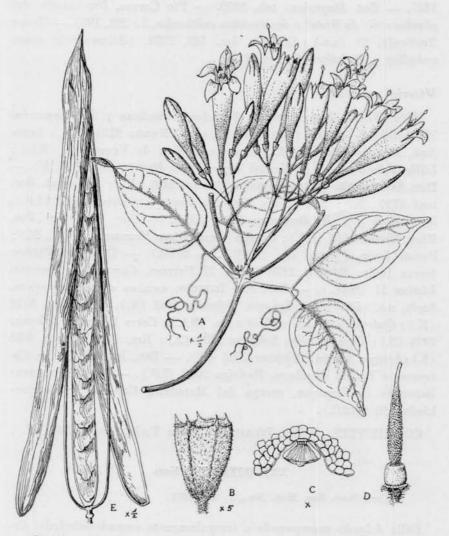


Fig. 29. — Pyrostegia venusta (Ker-Gawl) Miers. : A, rama florífera ; B, cáliz C, pelo glandular en el envés foliar ; D, disco y ovario ; E, fruto

Iconografía: Curtis, Bot. Register 3: tab. 249, 1813. — Martius, Fl. Brasil. 8 (2): tab. 97 y 98, 1896. — Velloso, Fl. Flum. 6: tab. 15, 1827. — Bot. Magazine: tab. 2050. — Pío Correa, Diccionario das plantas uteis do Brasil e das exoticas cultivadas, 2: 291, 1931. — Revue Horticole, 26 (s.n.): 432-433, lám. 449, 1929. (Reimpresión como apéndice a Boissiera fasc. 4, 1939).

Material estudiado:

MISIONES — DEP. CAPITAL: Posadas, Grondona y R. Spegazzini 1226 (BAB.) — DEP. CANDELARIA: Loreto, Montes 9154 (K.).; Santa Ana, Jörgensen 56 (BAB.); Bonpland, Van de Venne sin. (BA.); Lilliensköold s.n. (S.); Yerbal Viejo, Pérez Moreau s.n. (BA., K). DEP. SAN JAVIER: Mato Quemado, Bertoni 3707 (K.); Acaraguá, Bertoni 3730 (K.); San Javier, Cabrera, Corte y Gebhard 300 (LP.), íd., Fabris y J. H. Hunziker 7391 (LP.). — DEP. CAINGUÁS: Pto. Rico, Montes 4081 (LP.); Campo Viera, Pérez Moreau s.n. (BA., K.); Puerto León, Venturi s.n. (BAB.). — BAB.). — DEP. SAN PEDRO: Sierra Imán, Bertoni 2136 (K.); El Paraíso, Gamerro y Toursarkissian 31 (BAC.). — DEP. SAN IGNACIO: camino a La Plantadora, Scala, n.s. (LP.); San Ignacio, Schwarz 3363 (K.), 3140 (K.), 3118 (K.); Quiroga s.n. (K.); Montes s.n. (BA.); Cerro Hasbach, Schwarz 2976 (S.); Campo Anta, Schwarz 3308 (S.); Km. 110, Schwarz 3088 (S.) : Arroyo Apepú, Schwarz 2784 (S.). — DEP. IGUAZÚ: de las Cataratas a Puerto Bemberg, Rodrigo 3698 (LP.). — DEP. FRONTERA: Bernardo de Irigoyen, arroyo del Matadero, Gamerro y Toursarkissian 96 (BAC.).

CORRIENTES — DEP. ITUZAINGÓ: Santa Tecla, Umana 34 (LP.).

XXI. DOXANTHA Miers

Miers, Proc. Roy. Hort. Soc., 3: 189, 1863.

Cáliz delgado acampanado o irregularmente crenado-lobulado. Corola hipocraterimorfa, con limbo oblicuo. Anteras glabas. Ovario lineal, 4-angulado. Ovulos 4-seriados en cada lóculo. Cápsula largamente lineal, con valvas coriáceas, con nervio longitudinal poco prominente. Semillas oblongas; alas hialinas membranáceas.

Trepadoras. Ramas subcilíndricas, estriadas, las más jóvenes con glándulas interpeciolares. Hojas 2-folioladas. Zarcillos trigarfiados. Pseudoestípulas ovadas o suborbiculares, estriadas. Inflorescencia axilar, solitaria, geminada o en cimas paucifloras.

Especie tipo: Bignonia unguis-cati L.

1. Doxantha unquis cati (L.) Miers emend. Rehder '

Rehder, Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., 1913: 262, 1913; Moldenke, Lilloa 11: 203, 1945.

Doxantha unguis (L.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc., 3: 190, 1863.

Bignonia unguis cati L., Sp. Plant., 2: 623, 1753; Schulz, Lilloa 5: 146, 1939.

Bignonia tweediana Lindley, Bot. Reg., 26, tab. 45, 1840 (no B. tweediana Griseb.).

Bignonia inflata Griseb., Symb.: 256, 1879. (Vi isotipo en CORD.) 2.

Bignonia dasyonyx Blake, Contr. Gray Herb. no 52: 93, 1917. Vi isotipo (Peck 919) en K.

1a. Doxanta unguis cati var. unguis cati (fig. 30, A-F)

Ramas con raíces adventicias, las adultas glabras, conspicuamente lenticeladas. Folíolos lanceolados, oval-oblongos o elípticos, de 5-10 cm de largo y hasta 4,5 cm de ancho, de ápice acuminado o cuspidado, de borde entero o apenas denticulado, glabros, pubérulos. Cáliz de 8-20 mm de largo, un tanto globoso, de borde ondulado. Corola amarillo-anaranjada o amarilla, de 4-6 cm de largo, con tubo deprimido y limbo oblicuo de 6 cm de diámetro. Flores solitarias, geminadas o en cimas 3-floras. Cápsula lineal-aplanada, de 30-60 cm de largo y más o menos de 1 cm de ancho, glabra o escamosa, densamente lenticelada. Semillas oblongas, con alas hialinas, en una sola hilera en cada lóculo.

Ampliamente distribuida en América tropical. Su límite austral se halla en la ribera platense. A menudo se identifica con este nombre material del género afín *Macfadyena*. El cáliz ondulado y las

¹ Sprague (Journ. Bot., 60: 236 y 363, 1922, y 61: 192, 1923) demostró que el tipo histórico del género Bignonia es B. capreolata L. de N. América. De acuerdo con esto, nuestra planta debe considerarse en el género Doxantha, como lo hacen la mayoría de los taxonomistas modernos. Hitchcok y Green, en las especies lectotípicas de los géneros lineanos, proponen en cambio B. unguis cati L. como especie tipo del género Bignonia.

² Agradezco al Ing. Agr. Armando T. Hunziker el obsequio de la fotografía del isotipo conservado en CORD.

estípulas estriadas de Doxantha son característicos y permiten diferenciar material aún sin frutos.

Nombre vulgar: "uña de gato".

Iconografia: Martius, Fl. Brasil., 8(2): tab. 105, 1897.

Material estudiado:

SALTA — DEP. ROSARIO DE LERMA: Río Las Piedras, Rodríguez 147 (K.); Río Blanco, Abiatti y Claps 933 (LP.). — DEP. CANDELARIA: Sierra Candelaria, Venturi 9513 (S.). — DEP. ORÁN: La Calera, Malvarez 115 (K., S.); San Andrés, cerca de Orán, Lorentz y Hieronymus 271 (CORD., isotipo de B. inflata Griseb.) — DEP. ROSARIO DE LA FRONTERA: San Lorenzo, Fries 601 (S.). — DEP. LA VIÑA: La Viña, A. T. Hunziker 1165 (SI.).

JUJUY—DEP. CAPITAL: de Yala a laguna Yala, O'Donell 2896 (S.); id., Fabris 4670 y 4672 (LP.). — DEP. SAN PEDRO: Sierra de Santa Bárbara, Venturi 9662 (K.) y Venturi 9581 (LP.). — DEP. LEDESMA: Yuto al Bananal, Fabris 4401 (LP.); id., Fabris 4520 (LP.); Sierra de Calilegua, Venturi 5398 (LP., K.). — DEP. VALLE GRANDE: Valle Colorado, Fabris 3555 (LP.).

TUCUMAN — DEP. FAMAILLÁ: Quebrada de Lules, Venturi 961 (LP.). — Cumbres Calchaquíes, Estancia La Criolla, Rodríguez, s.n., 29-XI-1912 (LP.). — Sierra San Javier, Krapovickas 4971 (BAB.). — Siambón, Lorentz 495 (CORD.).

MISIONES — Dep. San Ignacio: Gob. Roca, Schwarz 6291 (K.); Gisela, Schwarz 3353 (K.); arroyo Anta, Schwarz 3287 (K.); San Ignacio, Scala 199 (LP.); Caaguazú, Mangieri 95 (LP.) — Dep. Concepción: Concepción de la Sierra, Schwarz 3602 (K.). — Dep. San Javier: costa Uruguay, Bertoni 2481 ('K.); Alba Posse, Schwarz 4052 (K.). — Dep. Cainguás: Puerto Rico, Montes 4046 (LP.). — Dep. Candelaria: La Pastora, Montes 2344 (S.); Yabebiry, Montes 751 (LIL., S.). — Dep. Posadas: Garupá, Bertoni 2754 (K.). — Dep. Apóstoles: Pindapoy, Bertoni 2444 (K.); Apóstoles, Fabris y J. H. Hunziker 7363 (LP.). — Dep. San Pedro: Piray-Guazú, Montes 4299 (LP.).

FORMOSA — DEP. PILCOMAYO: Clorinda, Morel 1405 (S.). — DEP. PIRANÉ: Pirané, Morel 309 (K., S.).

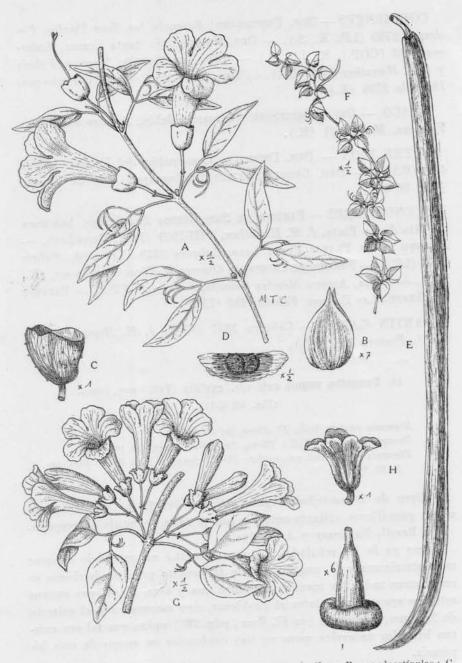


Fig. 30. — Doxantna unguis cati (L.) Miers.: A, rama florífera; B, pseudoestípulas; C, cáliz; D, semilla: E, cápsula; F, planta muy joven. Doxantha unguis cati var. exoleta (Vell.) Fabris.: G, rama florífera; H, cáliz; I, disco y ovario.

CORRIENTES — DEP. EMPEDRADO: Estancia las Tres Marías, Pedersen 2750 (LP., K., S.). — DEP. MBURUCUYÁ: Santa Teresa, Pedersen 1212 (COP.), K., LP., S.). — DEP. SAN MARTÍN: Yapeyú, Fabris y J. H. Hunziker 7308 (LP.). — DEP. SAN LUIS PALMAR: Cerrado-cue, Ibarrola 3736 (K.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Margarita Belén, Aguilar 630 (K.); Fontana, Meyer 521 (K.).

ENTRE RIOS — DEP. URUGUAY: Concepción del Uruguay, Báez 449 (BA.). — DEP. GUALEGUAYCHÚ: Gualeguaychú, Doello Jurado (BA. 26/681).

BUENOS AIRES — PARTIDO DE SAN ISIDRO: San Isidro, barranca del Río de La Plata, J. H. Hunziker, VIII-1949 (J. H. Hunziker). — PARTIDO DE LA PLATA: Punta Lara, Cabrera 5379 (LP.), íd., Fabris 1906 (LP.). — PARTIDO DE CAMPANA: Otamendi, Pérez Moreau s.n. (K., BA.). — Delta, Arroyo Méndez Grande, Scala s.n. (LP.). — PARTIDO DE ZÁRATE: Las Palmas, Fabris 4957 (LP.).

MARTIN GARCIA — Cabrera 2847 (LP.), J. H. Hunziker 2489 (LP.), Pastore 335 (LP.).

1b. Doxantha unguis cati var. exoleta (Vell.) nov. comb. (Fig. 30, G-I)

Bignonia exoleta Vell., Fl. Flum., 6: 30, 1825.

Doxantha exoleta (Vell.) Miers, Proc. Roy. Hort., 3: 190, 1863.

Bignonia unguis cati var. exoleta (Vell.) Sprague. Bull Herb. Bois, ser. 2, 5: 84, 1905.

Difiere de la variedad *unguis cati* por las flores agrupadas en cimas paucifloras axilares cortas y por el cáliz de borde encrespado. En Brasil, Paraguay y Argentina.

Como ya lo ha señalado Sprague (loc. cit.) no se puede separar satisfactoriamente D. unguis cati de D. exoleta pues en herbario se encuentran todas las transiciones entre una y otra. Hasta que nuevos estudios aporten más datos al problema, sigo manteniendo el criterio de Sprague. Schumann (en Fl. Bras., pág. 284) opina que tal vez existan híbridos naturales, pero no hay evidencias en apoyo de esta hipótesis.

Iconografía: MARTIUS, Fl. Bras., 8 (2): 106, 1897.

Material estudiado:

SALTA — DEP. ORÁN: El Tabacal, Rodríguez 1086 (LP.).

JUJUY — DEP. SAN PEDRO: La Mendieta, Fabris 3387 (LP.). DEP. CAPITAL: El Cucho, Fabris, Tell y Cicchi 2761 (LP.); Río Chijra, Fabris 4648 y 4651 (LP.).

XXII. MACFADYENA DC.

De Candolle, Prodromus, 9: 180, 1845. Microbignonia Kränzl., Notizbl. Bot. Gart. Berlin 6: 380, 1915.

Cáliz tubuloso-acampanado, membranoso, espatiforme, con diente dorsal incurvo. Corola delgada, infundibuliforme, glabra. Anteras glabras. Polen 3-colpado. Disco simple, pulvinado o cupuliforme. Ovario oblongo-lineal. Ovulos 2-4 seriados por lóculo. Cápsula oblongo-lineal, comprimida. Valvas paralelas al tabique, glabras, con nervio medio longitudinal poco prominente. Semillas de base truncada y margen superior curvado, completamente opacas, 2-4 seriadas en cada lóculo.

Trepadoras. Hojas 2-folioladas (rara vez 3-folioladas o simples). Zarcillos trigarfiados. Glándulas interpeciolares en los nudos. Pseudoestípulas subuladas. Flores axilares, solitarias o en cimas paucifloras en la extremidad de cortas ramas laterales.

Unas cuatro especies de América tropical muy afines entre sí. Especie tipo: Bignonia uncinata G. F. W. Meyer.

- A. Folíolos híspido-lanosos. Flores en cimas paucifloras en la extremidad de ramas cortas
- AA. Folíolos glabros o glabrescentes. Flores solitarias axilares.

2. M. dentata

B. Folíolos de borde aserrado. Cápsula de 15-30 cm BB. Folíolos de borde entero. Cápsula de 12 cm de largo 3. M. hassleri

1. Macfadyena mollis (Sond.) Seem.

(Fig. 31, E)

Seemann, Journ. Bot. 1: 227, 1863 in adnot. Spathodea mollis Sonders, Linnaea 22: 561, 1849.

Ramas longitudinalmente estriadas, las jóvenes densamente hispido-lanosas, las más desarrolladas glabrescentes. Folíolos conspicuamente híspido-lanosos, en ambas caras, elípticos, oblongos u oblongo-lanceolados, de margen entero o irregularmente ondulado, de base atenuada o angostamente cordada y ápice mucronado, de 3-6 cm de largo y 1,2-2,5 cm de ancho. Pecíolo de 1-1,2 cm de largo y peciólulos de unos 5 mm, ambos densamente híspido-lanosos. Pseudoestípulas subuladas de 1,5-2 mm de largo, híspidas. Flores solitarias o geminadas o en dicasios en la extremidad de ramas cortas. Cáliz persistente de 1,5 cm de largo, oblicuo, de borde entero u ondulado. Corola hipocraterimorfa de 4-6 cm de largo con limbo oblicuo, amarilla, sin estrías. Ovulos 4 seriados en cada lóculo. Cápsula (según Fl. Brasil.) de más de 30 cm de largo y 7-8 mm de ancho.

Sud y Centro América. Noreste de Formosa y sur de Misiones, en las riberas de los ríos Paraguay y Uruguay. Florece en primavera y verano.

Material estudiado:

FORMOSA — DEP. PILCOMAYO: Clorinda, Morel 1167 (K., LIL.). — Kermes 443 (LP., K., BAB.). — Jörgensen 1966 (SI., LIL.).

MISIONES — Dep. San Javier: Acaraguá, Bertoni 2903 (K., LIL.); Villa Bonita, Bertoni 3777 (K.).

PARAGUAY: Prov. Pilar, Schulz 7854 (LIL.).

Macfadyena dentata K. Sch. (Fig. 31, A-C)

K. Schumann, en Engler u. Prantl, Pflanzenfamilien 4 (3b): 227, 1894; Bureau et K. Schumann, en Martius, Fl. Brasil. 3 (2): 292, 1897, tab. 107. Macfadyena tweediana Grisebach, en Lorentz, Veget. Prov. Entre Ríos: 83, 1878, (nomen).

Bignonia tweediana Griseb., Symb. Fl. Argent.: 256, 1879 (non B. tweediana Lindl.).

Ramas subtetrágonas, longitudinalmente estriadas, las jóvenes densamente pubérulas, las más desarrolladas glabras o glabrescentes, densamente lenticeladas. Folíolos glabros a glabrescentes, ovados u ovado-oblongos, de 3-6 cm de largo, de ápice cuspidado y margen irregularmente aserrado (rara vez subentero). Pecíolo de 1,5-2,5 cm de largo y peciólulos de 8-10 mm de largo, ambos cortamente híspidos. Pseudo-

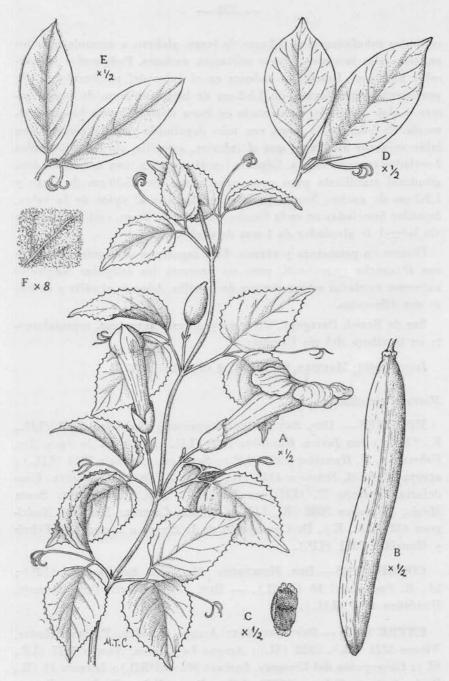


Fig. 31. — Macfadyena dentata Bur. et K. Sch. : A, rama florífera; B, cápsula; C, $\frac{\omega}{z}$ milla. Macfadyena hassleri Sprague; D, hoja. Macfadyena mollis (Sond.) Seem; E, hoja; F, detalle del envés foliar.

estípulas subuladas, de 1,5-2 mm de largo, glabras, a menudo con dos angostas alas laterales. Flores solitarias, axilares. Pedúnculos y pedicelos híspidos. Bractéolas caducas en el ápice del pedúnculo. Cáliz persistente, espatiforme, de 1,5-2 cm de largo, oblicuo, de borde entero o algo ondulado, unidentado en línea dorsal. Corola hipocraterimorfa, de 5-6,5 cm de largo, con tubo deprimido y limbo oblicuo con labio superior más largo que el inferior. amarilla, sin estrías. Ovulos 2-seriados en cada lóculo. Cápsula lineal negruzca, con nervadura longitudinal manifiesta pero poco prominente, de 15-30 cm de largo y 1,2-2 cm de ancho. Nervio periférico adherido al ápice de la valva. Semillas biseriadas en cada lóculo, de 2 cm de largo, casi negras, con ala lateral de alrededor de 1 mm de ancho.

Florece en primavera y verano. Esta especie se confunde a menudo con *Doxantha unguis-cati*, pero no presenta las estípulas longitudinalmente estriadas características de aquélla. Además el cáliz y el fruto son diferentes.

Sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y noreste argentino, especialmente en la ribera del río Uruguay.

Iconografía: Martius, Fl. Brasil., 8 (2): 107, 1897.

Material estudiado:

MISIONES — DEP. SAN JAVIER: Itacuararé, Huidobro 5153 (LIL., K., COP.); San Javier, Huidobro 5189 (LIL.); a 10 km de Apóstoles, Fabris y J. H. Hunziker 7351 (LP.); San Javier, Schulz 7224 (LIL.); arroyo Pindaití, Schwarz 4138 (K., LIL.). — DEP. CANDELARIA: Candelaria, Sesmero 77, (LIL., en fruto). — DEP. CONCEPCIÓN: Santa María, Huidobro 5082 (K., LIL.). — DEP. CAPITAL: Itaembé, Rodríguez 432 (BA., K.). De Concepción de la Sierra a Itacaruaré, Fabris y Hunziker 7381 (LP.).

CORRIENTES — DEP. MERCEDES: Mercedes, Rodrigo 762 (LP.); id., R. Spegazzini 10 (BAB.). — DEP. SANTO TOMÉ: Cuay Grande, Huidobro 4247 (LIL.).

ENTRE RIOS — Dep. Uruguay: Arroyo Cupalén, Puesto Zelmira, Nicora 3321 (SI.), 3322 (SI.); Arroyo La Chinea, Nicora 3317 (LP., SI.); Concepción del Uruguay, Lorentz 364 (CORD.); Lorentz 11 (K., P., isosintipo), Cabrera 12383 (LP.); Banco Pelay, Burkart y Crespo 23.124 (LP., SI.); Río Molino, Meyer 10.417 (LIL.). — Dep. Colón:

Castellanos, año 1931 (K., BA.). — DEP. FEDERACIÓN: Meyer 11.049 (LIL., en fruto). — DEP. CONCORDIA: Concordia, Berti y Escalante 268 (LP.). — DEP. GUALEGUAYCHÚ: Gualeguaychú, Meyer 10.258 (LIL.); Burkart 4284 (LP., SI.).

BUENOS AIRES — Río Chaná, Scala año 1914 (LP.).

Obs. - Especie cultivada con cierta frecuencia en nuestro país. 1

3. Macfadyena hassleri Sprague (Fig. 31, D)

Sprague, en Bull. Herb. Bois. ser. 2, 5: 85, 1905. Vi en K. el sintipo Hassler 7538 y un dibujo del sintipo Hassler 8329.

Ramas subtetrágonas, estriadas longitudinalmente, glabras. Folíolos elípticos u oblongos, de margen entero o apenas ondulado, de 5-9 cm de largo y 2-4,5 cm de ancho, de base atenuada o apenas cordada y ápice acuminado. Pecíolo de 0,5-1,5 cm y peciólulos de 5-7 mm de longitud, subtetrágonos, ambos pubérulos. Pseudoestípulas ovado-subuladas, de 2-2,5 mm de largo, glabras. Flores solitarias axilares. Cáliz de 1-1,5 cm de largo, acampanado, de borde irregular, más alto en línea dorsal. Corola de 4-6 cm de largo, con limbo oblicuo. Ovulos 4-seriados por lóculo. Cápsula negruzca lustrosa de 15-20 cm de largo y 1,5-2 cm de ancho, con nervio longitudinal inconspicuo. Semillas castaño oscuras, de 2-5 cm por 1 cm.

Paraguay y noreste argentino, en las riberas de los ríos. Florece en verano.

Material estudiado:

MISIONES — Dep. Candelaria: Mártires, Bertoni s.n., 16-XI-1947 (K, LIL.). — Dep. San Javier: Acaraguá, Bertoni 2910 (LIL., K.); Villa Bonita, Bertoni 3781 (K., LIL.).

CORRIENTES — DEP. SAN COSME: Paso de la Patria, costa Toledo, Meyer 8905 (K., LIL.).

CHACO — DEP. RESISTENCIA: Antequera, Schulz 1624 (LIL.) y 3043 (LP.); Colonia Benítez, Meyer 769 (LIL.); Resistencia, Alboff 8-XI-1896 (LP.); Colonia Benítez, Schulz 8400 (CORD.); íd., Schulz 8646 (CORD.).

FORMOSA — Formosa, Kurtz 1636 (CORD.).

¹ véase Kurtziana 2: 75-78, 1965.

XXIII. PARADOLICHANDRA Hass

Hassler, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 7: 718, 1907.

Cáliz membranoso o inflado-acampanado, 5-lobulado, seudo-trilobulado por unión de los lóbulos laterales. Corola tubuloso-embudada, glabra, con lóbulos imbricados. Estambres 4, didínamos, incluídos; anteras glabras con tecas divaricadas. Polen 3-colpado. Estaminodio filiforme. Disco doble, la parte inferior anular, la superior pulvinada. Ovario glabro, ovoideo-oblongo; óvulos pluriseriados en cada lóculo. Cápsula subleñosa, lineal, loculicida.

Arbusto trepador. Hojas bifolioladas con zarcillo terminal trigarfiado; inflorescencias axilares, paniculadas.

Especie tipo: Paradolichandra chodatii Hassler.

Paradolichandra chodatii Hassl. (Fig. 32)

Hassler, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 7: 720, fig. 1, 1907 (incluyendo la var. brachycalyx Hassl.); Meyer y Fabris, Lilloa, 26: 348, 1953.

Arbusto trepador, con ramas de 15-20 m de longitud. Ramas cilíndricas, longitudinalmente estriadas. Hojas bifolioladas. Folíolos ovales o elípticos, de base subcordada, cuspidados en el ápice, glabros, membranosos o subcoriáceos, de margen entero, de 8-10 cm de largo. Zarcillos trigarfiados, caducos. Flores de color lila-morado, dispuestas en grandes panojas colgantes. Cáliz inflado-acampanado, membranoso, seudo-trilobulado, purpurescente-verdoso, de 20-40 mm de largo con lóbulos ovado-oblongos, de ápice acuminado. Corola tubuloso-embudada, de color borra de vino, de 7-9 cm de largo, con tubo de 6-8 cm y lóbulos rosado-lila redondeados, de aproximadamente 1 cm de largo y 13-15 mm de ancho. Polen tricolpado de exina reticulada. Cápsula ensiforme, coriácea o subleñosa, de unos 25-35 cm de largo y 1,5 - 2,5 cm de ancho. Semillas aladas, de 40 mm de largo, con alas laterales translúcidas.

Paraguay y NO argentino, en la provincia de las yungas. Florece a fines de verano y otoño.

Iconografia: Meyer y Fabris, Lilloa 26: 349, fig. 2, 1953.

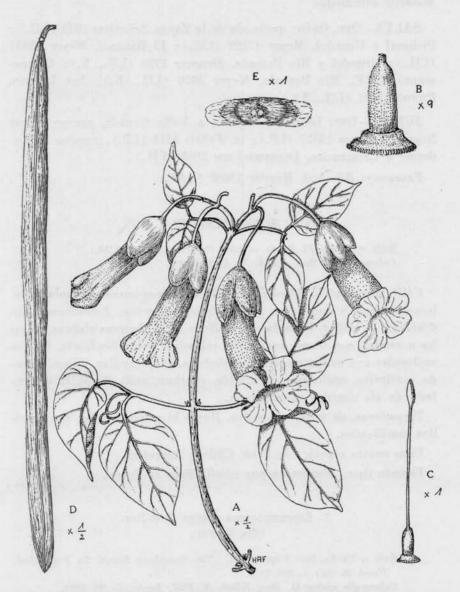


Fig. 32. — Paradolichandra chodatii Hassl.: A, rama florifera; B, disco y ovario C, gineceo; D, fruto: E, semilla.

Material estudiado:

SALTA—Dep. Orán: quebrada de la Zanja, Schreiter 3949 (LIL.); Pichinal a Urundel, Meyer 17109 (LIL.); El Bananal, Meyer 12657 (LIL.); Urundel y Río Pescado, Sleumer 1996 (LIL., K.); Campamento Y.P.F., Río Pescado, Meyer 5078 (LIL., K.); San Ignacio, Pierotti 1191 (LIL., S.).

JUJUY — DEP. LEDESMA: camino a Valle Grande, arroyo Aguas Negras, Cabrera 14527 (LP.); id. Fabris 5314 (LP.); camino de Ledesma a Caimancito, Legname-Vaca 3058 (LIL.).

Paraguay: Río Apá, Hassler 11085 (BAF.).

XXIV. ECCREMOCARPUS R. et P.

Ruiz et Pavón, Fl. Peruv. et Chil. Prodr.: 90, t. 18, 1794. Calampelis D. Don, Edinb. N. Phil. Journ., 7: 89, 1829.

Cáliz acampanado 5-dentado, 5-lobulado, persistente. Corola tubuloso-cilíndrica o ventricosa, con 5 lóbulos pequeños. Estambres 4, didínamos, incluídos. Estaminodio rudimentario. Anteras glabras, lineales u ovadas, con tecas conniventes soldadas. Polen 3-colpado. Ovario unilocular con estigma apenas bilobulado. Disco anular. Cápsula ovada o elíptica, unilocular, loculicida, pluriseminada. Semillas orbiculares de ala circular membranosa.

Trepadoras, de tallos angulosos. Hojas bi o tripinnadas, con zarcillos ramificados.

Unas cuatro especies de Perú, Chile y Argentina.

Especie tipo: Eccremocarpus viridis Ruiz et Pavón.

1. Eccremocarpus scaber R. et Pav.

(Fig. 33, A-G)

Ruiz et Pavón, Syst. Veget.: 157, 1793; Skottsberg, Kungl. Sv. Vet. Akad. Hand, 56 (n.s.): 303, 1916.

Calampelis scaber D. Don, Edinb. N. Phil. Journ., 7: 89, 1829.

Eccremocarpus scaber var. sepium Bertero ex DC., Prodromus, 9: 239, 1845. Fototipo en LP. (Nº 7695 de la serie del Museo de Chicago).

Arbusto trepador, glabrescente, de tallos angulosos, ramificados. Hojas bipinnadas con pinnas opuestas. Cada pinna con 3-7 folíolos;

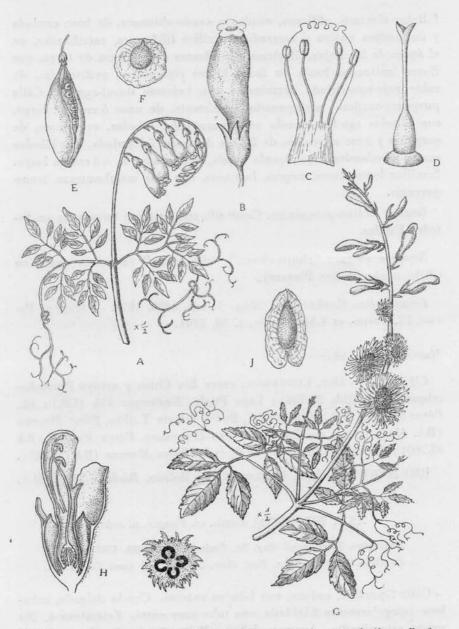


Fig. 33. — Eccremocarpus scaber Ruiz et Pav. (A-F): A, rama florífera; B, flor; C, corola desplegada; D, disco y gineceo; E, fruto; F, semilla. Tourrettia lappacea (L'Herit.) Willd. (G-J): G, rama con flores y frutos: H, corte longitudinal de la flor; I, transcorte del ovario; J, semilla.

folíolos alternos, oblicuos, ovados u ovado-oblongos, de base cordada y de margen entero o aserrado; zarcillos filiformes, ramificados, en el ápice de las hojas. Racimos ascendentes de 10-15 cm de largo, con flores inclinadas hacia un lado. Flores zigomorfas, pediceladas, de color rojo-anaranjado, terminales, con brácteas lineal-agudas. Cáliz purpúreo-verdoso, acampanado, persistente, de unos 5 mm de largo, con lóbulos agudos. Corola rojo-anaranjada, tubular, ventricosa, de garganta y base estrechas, de 2-3 cm de largo, 5-lobulada, con lóbulos cortos y redondeados. Cápsula ovada, pedicelada, de 4-5 cm de largo. Semillas lenticulares, negras, lustrosas, con alas membranosas, transparentes.

Región andino-patagónica. Cultivado con bastante frecuencia en Estados Unidos.

Nombre vulgar: "chupa-chupa", "chupagoto" (nombres dados en Chile, según Muñoz Pizarro).

Iconografía: Hooker, Bot. Mag., 3: tab. 6408, 1879. — Ruiz et Pavón, Fl. Peruv. et Chil. Prodr., t. 18, 1794.

Material estudiado:

CHUBUT — DEP. CUSHAMEN: entre Río Chico y arroyo Potrochorrique, Illin (BA. 21.766); Lago Puelo, Neumeyer 414 (LP.); id., Pérez Moreau (BA. 45.481); id., Baños del río Turbio, Pérez Moreau (BA. 45.483); del río Turbio al lago Esperanza, Pérez Moreau (BA 48.760); desembocadura del río Epuyén, Pérez Moreau (BA. 35.487).

RIO NEGRO — DEP. BARILOCHE: El Bolsón, Boelcke 2103 (SI.).

XXV. TOURRETTIA Domb. et. Fouger. n. cons.

Fougeroux, Mém. Acad. Roy. Sc. Paris, 1784: 200-206, 1787.

Dombeya L'Herit., Stirp. Nov. (fasc. 2): 33, 1784 (non Cav. 1786).

Cáliz 2-partido, caduco, con lóbulos enteros. Corola delgada, tubulosa, irregularmente 2-labiada, con tubo muy corto. Estambres 4. No existe estaminodio. Anteras glabras. Polen 3-colpado. Ovario recubierto por cortas espinas. Cápsula de dehiscencia loculicida en la mitad superior. Enredadera herbácea con ramas subtetrágonas. Hojas opuestas 2 ó 3 ternadas, terminadas en un zarcillo muy ramificado. Flores en racimos terminales con pedicelos muy cortos, formando una seudo-espiga, cuyas flores superiores son estériles y caducas.

Género monotípico.

Especie tipo: Dombeya lappacea L'Hérit.

Tourrettia lappacea (L'Hérit.) Willd. (Fig. 33, G-J)

Willdenow, Sp. Plant., 3: 263, 1800; Fabris, Bol. Soc. Arg. Bot., 6: 51, 1955. Dombeya lappacea L'Herit., Stirp. Nov.: 33, tab. 17, 1784. (Vi en BM. el tipo coleccionado en Perú por Ruíz et Pavón).

Tourrettia volubilis Gmelin, Syst. Veg., 2: 940, 1791.

Hierba anual, trepadora, un tanto suculenta; folíolos ovados o rómbicos, glabros, delgados, de ápice agudo o acuminado, de 3-9 cm de largo, de borde manifiestamente aserrado. Cáliz rojo, de 1-1,4 cm de largo, velloso, con 2 lóbulos muy desiguales, el superior entero. Corola verdosa, vellosa hacia el ápice. Cápsula ovoide, densamente espinosa-uncinada, de 3-5 cm de largo y 1,5 - 2 cm de diámetro, con dehiscencia incompleta.

Desde México al NO de la Argentina.

Iconografía: K. Schumann, Pflanzenfamilien, 4 (3 b): 251, fig. 26, 1894.

Material estudiado:

SALTA — DEP. ORÁN: Orán, Tres Palcas, Willink 267 (LIL.). — San Ignacio, Willink 298 (LIL.). — Cerro Astillero, Pierotti 1362 (LIL.).

SUMARIO. — La familia de las Bignoniaceas se halla representada en la Argentina por 25 géneros (uno introducido) y 53 especies. En el presente trabajo se da una clave general para la determinación de los géneros, y dos claves artificiales para determinar material florífero o fructífero, claves para la determinación de las especies y descripción e ilustración de las mismas. El trabajo taxonómico está precedido por un resumen sobre los conocimientos generales sobre la familia, tomando en cuenta las especies argentinas.

SUMMARY. — Flora Argentina: Bignoniaceae. The Bignoniaceae are represented in Argentina by 25 genera (one introduced) and 53 species. After describing the family a general kew for the identification of genera is given and two artificial keys one for flowered material the other for specimens with fruit. There is a description of each genus, keys for the species, and description an ilustrations of them. The taxonomic work is preceded by a resume of general data of the family emphasising the details of Argentine species.

BIBLIOGRAFIA 1

Báez, J. R., 1936. El lapacho (Tecoma Ipe Mart.) en Entre Ríos, en Revista Argent. Agron. 2: 360-362.

Baillon, L. 1891. Histoire des plantes 10: 1-58. París.

BOMAN, E. 1919. Las calabazas de los indios antiguos y actuales de la América del Sur: "Lagenaria", "Crescentia" y "Lecythis'. en Physis 4: 563-564.

Boureau, E. 1954-1957. Anatomie Végétale. 3 vols. París.

Bureau, E., 1864. Monographie des Bignoniacées. 214 pp. París.

CAMPBELL, D. E. 1930. The relationships of Paulownia, en Bull. Torrey Club 57: 47-50.

CARMELICH, J. 1940. Estudio forestal del lapacho negro, en Ing. Agrón. 1: 20-39.

CORREA DE MELLO, J. 1952. Bignoniáceas paulistanas, en Arq. Mus. Paranaense 9: 3-206.

Cozzo, D. y L. A. Cristiani. 1950. Los géneros de Fanerógamas argentinas con estructura leñosa estratificada, en Revista Inst. Invest. C. Nat. Buenos Aires Bot. 1 (8): 363-404.

CROIZAT, L. 1952. Manual of phytogeography. 587 pp., The Haage.

Chalk, L. 1933. Multiperforate plate in vessels, with special reference to the Bignoniaceae, en Forestry 7: 16-22.

Chodat, R. 1917. Bignoniacées, en La végétation du Paraguay: 243-290.

DARLINGTON, C. D. y A. P. WYLIE. 1955. Chromosome Atlas of flowering plants. 2nd. ed. 1-519. London.

De Candolle, A. P. 1838. Revue sommaire de la famille de Bignoniacées, en Bibliot. Univ. Geneve, 17: 126.

¹Las abreviaturas de títulos de revistas se hacen de acuerdo a Schwarten y Rickett, Bull. Torrey Bot. Club 85: 277-300, 1958, y 88: 1-10, 1961.

- 1845. Bignoniaceae, en A. de Candolle, Prodromus 9: 142-248.
- DOP, P. 1925. Contribution à l'étude des Bignoniacées, en Bull. Soc. Bot. Fr. 72: 887-891.
 - 1927. Les glandes florales externes des Bignoniacées, en Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 56: 189-198.
- DUGAND, A. 1954. Sobre algunas Jacaranda (Bignoniaceae) de Colombia y Venezuela, en Mutisia 23: 1-16.
 - 1956. El género Tabebuia en Colombia, en Mutisia 25: 1-32.
- DUGGAR, B. M. 1899. On the development of the Pollen Grain and the Embryosac in Bignonia venusta, en Bull. Torrey Club 26: 89-105.
- Erdtman, G. 1952. Pollen morphology and Plant Taxonomy, Angiosperm. pp. Uppsala.
 - 1957. Sobre la terminología del polen y las esporas, en Rev. Fac. Cienc. Agrarias, Mendoza 6: 1-30 (trad. S Archangelsky).
- Fabris, H. A. 1951. Tres gamopétalas nuevas para la flora argentina, en Darwiniana 6: 616-618.
 - 1959. Bignoniáceas. Las plantas cultivadas en la República Argentina 10 (facs. 173), p. 1-57.
- FONT QUER, P. 1953. Diccionario de Botánica, 1244 pp. Barcelona.
- FRIES, R. E. 1907. Zur Kenntnis der Phanerogamenflora der Grenzgebiete zwischen Bolivia und Argentinien. III, en Ark. Bot. 6 (11): 1-32.
- Gómez, J. C. Jr. 1951. Contribução ao conhecimento das "Bignoniaceae" brasileiras. IV. en Revista Bras. Biol. 11 (1): 49-52.
 - 1955. Contribução a sistemática das "Bignoniaceae" brasileiras, en Arq. Ser. Flor., R. Janeiro 9: 261-296.
- 1957. "Bignoniaceae". Flora do Itatiaia, en Rodriguésia 20 (32): 111-127.
- GHATAK, JAGADANANDA. 1956. A contribution to the life history of Oroxylum indicum VEN., en Proc. 43rd. Ind. Sc. Cong. 3: 227.
- GOVINDU, H. C. 1950. Studies in the embryology of some members of the "Bignoniaceae", en Proc. Indian Acad. B. 33: 164-178.
- GRISEBACH, A. 1874. Plantae Lorentzianae, en Abh. Kögl. Ges. Wiss. Göttingen 19, 231 pp.
 - 1879. Symbolae ad Floram Argentinam, en Abh. Kögl. Ges. Wiss. Göttingen 24. 346 pp.
- GUIGNARD. 1882. Recherches sur le sac embryonnaire des Phanerogames angiospermes, en Ann. Sci. Nat. Bot. VI, 13: 136-199.
- HARTMAN, C. V. 1910. Le calabassier de L'Amérique tropical (Crescentia), Etude d'ethnobotanique, en Journ. Soc. Amer. París, n.s. 7: 131-143.
- HIERONYMUS, G. Plantae diaphoricae.
 - 1886. Icones et descriptiones plantarum quae sponte in República Argentina crescunt, en Acta Acad. Ci. Córdoba 2: 42.
- Hunziker, A. T. 1960. Catálogo de los tipos "Grisebachianos" conservados en Córdoba, en Bol. Acad. Nac. C. Córdoba 41: 283-421.

- HASSLER, E. 1898. "Bignoniaceae", en Chodat, Plantae Hasslerianae, en Bull. Herb. Boiss. 6 (ap. 1): 25-28.
- Hovelacque, M. 1884. Sur la formation des coins liberiens des Bignoniacées, en Comp. Rend. Acad. Paris, 105: 881-884.
- Hu, S. Y. 1959. A monograth of the genus Paulownia. Quart. Journ. Tairannus, 12: 1-54.
- Kranzlin, F. 1916. Bignoniaceae andinae, en Bot. Jahrb. 54 (3): 21-27.
 - 1921. Bignoniaceae novae, IV, en Repert. Sp. Nor. 17: 215-226.
- Kuntze, O. 1891. Revisio Genera Plantarum 2: 1010 pp. Würzburg.
- Kurtz, F. 1900. Collectanea ad Floram Argentinam, en Bol. Acad. Nac. Cil. Córdoba 16: 25-27.
- LAWRENCE, G. 1955. Taxonomy of Vascular Plants. 823 pp. N. York.
- LILLO, M. 1910. Contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina, 127 pp. Tucumán.
 - 1916. Reseña fitogeográfica de la provincia de Tucumán, en Prim. Reun. Nac. Soc. Argent. Cienc. Nat.. Tucumán; 210-239.
 - 1917. Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina. 69 pp. Tucumán.
- LORENTZ, P. G. 1878. Le vegetación del nordeste de la provincia de Entre Ríos. 180 pp.
- MACBRIDE, F. 1961. Bignoniaceae. Flora of Peru, en Publ. Field. Mus. Bot., ser. 13 (part V, C. 1):1-104.
- MAHESHWARI, P. 1950. An introduction to the Embryology of Angiosperms. 1-453.
 N. York.
- MAURITZON, J. 1935. Etwas uber die Embriologie der Bignoniaceen, en Bot. Not.: 60-77.
- METCALFE, C. R. y L. CHALK. 1957. Anatomy of Dicotiledons, Vol. 2: 1002-1013.
- Melchior, H. 1941. Beitrage zur Systematik und Phylogenie der Gattung Tecoma, en Ber. Deutsch. Bot. Ges. 59: 18-31.
- MEYER, T. 1937. Los árboles indígenas de importancia económica del departamento de Resistencia (Chaco), en Rev. Argent. Agron. 4: 153-167.
 - 1948 a. Contributions to the Flora of tropical America LVI. Further studies
- MEYER, T. y H. A. FABRIS, 1953. Dos géneros de Bignoniáceas nuevos para la Flora Argentina, en Lilloa 26: 347-351.
- Pfeiffer, H. 1924. Über Spaltenbidung und Vorbeigleiten der Bastkorper in unterbrochenen Holzkörper der Bignoniaceen, en Ber. Deutsch. Bot. Ges. 42: 32-35.
- Pichon, M. 1946. Notes sur les Bignoniacées, en Bull. Soc. Bot. Fr. 92: 222-228.
 - 1946. Sur le centre de dispersion des Bignoniacées, en Bull. Soc. Bot. Fr. 93: 121-123.
- Rambo, B. 1960. Bignoniaceae riograndenses, en Iheringia, Bot. 6: 1-26.
- Record, S. J. y R. W. Hess, 1940. American timbers of the family Bignoniaceae, en Tropical Woods 63: 9-38.

- RICKETT. 1944. The classification of inflorescences, en Bot. Rev. 10: 187-231.
- Rojas Acosta, 1897. Historia natural de Corrientes, Bs. Aires.
- Rohrhofer, J. 1930. Morphologische studien an den Staminodien der Bignoniaceae, en Oesterr. Bot. Zeitschr. 80: 1-30.
- Samuelsson, 1913. Studien über der Entwicklungsgeschichte einiger Bicornes Typen, en Botl Tidsskr. 7: 97-188.
- Sandwith, N. Y. 1937. Notes on tropical American Bignoniaceae, en Rec. Trav. Botl. Néerl. 34: 205-232.
 - 1938. Bignoniaceae, en Pulle, A., en Flora of Suriname 4: 1-86.
 - 1948. Notes on South American Bignoniaceae, en Lilloa 14: 133-137.
 - 1948 a. Bignoniaceae. Maguire Plant Explorations in Guiana in 1944, en Bull. Torr. Club. 75 (6): 662-671.
 - 1953. Contributions to the Flora of Tropical America LVI. Further studies in Bignoniaceae, en Kew Bull. 1953: 451-484.
 - 1955. Bignoniaceae. Flora of Trinidad and Tobago 2: 316-354.
 - 1955 a. Contributions to the Flora of Tropical America: LVII. Studies in Bignoniaceae XX, en Kew Bull. 1954: 597-614.
 - 1958. Contributions to the Flora of Tropical America LXV. Studies in Bignoniaceae XXIV, en Kew Bull, 1958: 427-443.
 - 1962. Contributions to the Flora of Tropical America, LXVII. Notes on Bignoniaceae, XXV: Proposed lectotypes of certain genera, en Kew Bull. 15: 453-457.
 - 1962a. Contributions to the Flora of Tropical America: LXVIII. Notes on Bignoniaceae, en Kew Bull. 15: 459-466.
- Schulz, A. G. 1939. Las Bignoniáceas del territorio del Chaco, en Lilloa 5: 131-158.
- SCHUMANN, K., 1894. Bignoniaceae, en Engler u. Prantl, en Die Nat. Pflanzenfam. 4 (3b): 189-252.
- Schumann, K. y E. Bureau. 1896-1897. *Bignoniaceae* en Martius, Fl. Brasil. 8 (2): 1-452.
- SEEMANN, B. 1863. Revision of the Natural Order Bignoniaceae, en Jour. Bot. London 1: 257-258.
- Seibert, R. J. 1940. The Bignoniaceae of the Maya Area, en Carnegie Inst. Publ. 522: 375-434.
 - 1948. The use of glands in a taxonomic consideration of the family Bignoniaceae, en Ann. Missouri Bot. Gard. 35: 123-136.
- SHINNERS, LL. H. 1961. Nomenclature of Bignoniaceae of the Southern United States. Castanea 26: 109-118.
- SOUECES, 1940. Embryogenie des Bignoniacées. Developpement de l'embryon chez le Catalpa kaempferi Sieb. et Zucc., en Compt. Rend. Acad. Paris 210: 116-118.
- SPEGAZZINI, C. y C. D. GIROLA, 1911. Catálogo descriptivo de las maderas argentinas, en Exp. Inter. Agr. de 1910: 323-413, Bs. Aires.

- Specazzini, C. 1909. A través de Misiones, en Rev. Fac. Agr. y Vet. La Plata 5: 1-93.
 - 1917. Ramillete de plantas argentinas nuevas o interesantes (conclusión), en Physis 3: 325-351.
- SPRAGUE, T. A. 1905. Bignoniaceae. Chodat et Hassler, Plantae Hasslerianae, en Bull. Herb. Boiss. II. 5: 76-28.
 - 1908. Bignoniaceae peruvianae, en Bot. Jahrb. 42: 49-177.
 - y N. Y. Sandwith, 1932. The Tabebuias of British Giana and Trinidad, en Roy. Bot. Gard. Kew Bull. Misc. Inf.: 18-28.
- STANDLEY, P. C. 1936. Studies of American Plants VI, en Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 11 (5): 145-276.
- SWAMY, G. L. 1941. Contribution to the life history of Bignonia megapotamica, en Journ. Indian Bot. Soc. 20: 299-305.
- TORTORELLI, L. 1939. Estudio tecnológico de las maderas de las especies argentinas del género Jacaranda (Bignoniaceae), en Physis 15: 387-396.
 - 1956. Maderas y bosques argentinos, 874 pp., Bs. Aires.
- URBAN, I., 1916. Über Ranken und Pollen der Bignoniaceen, en Ber. Deutsch. Bot. Ges. 34: 728-758.
- URBAN, 1916. Bignoniaceae Trinitenses Nonnullis Aliis Antillanis Novis Adjectis, en Repert. Sp. Nov. 14: 400-404.
- Van Steenis, C. G. G. J. 1927. Malayan Bignoniaceae, their taxonomy, origin and geographical distribution, en Rec. Trav. Bot. Néerl. 34: 787
- Vellozo, J. M. 1825. Florae Fluminensis, 1-352.
 - 1835. Florae Fluminensis Icones. (En la obra figura como fecha el año 1827, pero el trabajo apareció en 1835 (cfr. Steenis y Stearn) en Fl. Malesiana ser. 14 (5): CLXIII-CCXIX).

INDICE DE COLECTORES 1

Abbiatti y Claps: 173 (6); 186 (17); 863 (29); 933 (25).

Aguilar: 400 (44); 630 (25); 670 (46); 883 (38).

Alaun: 31 (38). Ancibor: 18 (49). Argañaraz: 1508 (51).

Báez: 449 (25).

Bailetti: 17, 72 (38).

Balansa: 491, 492 (3).

Balegno: 202, 656 (38).

Bang: 1739 (3).

Bartlet: 19.568, 19.874 (38).

Berti y Escalante: 268 (31); 452 (24).

Bertoni: 474 (30); 892 (1); 926 (6); 1204 (21); 1798 (44); 2037 (22); 2108 (34); 2136 (40); 2337 (1); 2345 (39); 2444 (25); 2465 (1); 2481 (25); 2673 (6); 2704 (47); 2754 (25); 2900 (21); 2903 (33); 2910 (32); 2937 (47); 2948 (14); 2963, 2984 (16); 3158 (17); 3160, 3190 (28); 3223, 3277 (1); 3351 (14); 3370 (21); 3372 (6); 3419 (21); 3443 (39); 3606 (21); 3707, 3730 (40); 3370 (21); 3777 (33); 3781 (32); 5885 (3).

Best: 1100 (28).

Birabén: 12 (46); 51 (9); 141, 183 (38); 3051 (9); 954 (17); 5339 (1).

Birabén y Birabén: 229 (49); 1127, 1128, 1129 (4).

Bocher, Hjerting y Rahn: 1553 (10); 1565 (9); 2210 (11); 2458 (38).

Boffa: 1061 (38); 1079 (24).

Boelcke: 1243 (38); 1537 (24); 2103 (26); 4221 (10); 4827 (1); 10.327 (9); 10.422 (10).

Bridarolli: 1196 (38); 2504 (14).

Brizuela: 354, 542, 582, 775, 808, 867 (38).

Bruch: 8704 (24); 9603 (38).

Buchinger v Falcone: 24 (41): 39 (45).

Buchinger v Rodríguez: 9, 11 (47); 42 (41); 58 (47); 121 (45).

Burkart: 1050 (1); 1147 (17); 1723, 3949 (20); 4284 (31); 4285 (38); 5809 (46); 6936 (13); 7707, 7881 (20); 8043 (47); 15.132 (20); 20.643 (38); 23.832, 24022 (24).

Burkart y Crespo; 23.124 (31).

Burkart y Gamerro: 21.918 (24).

Burkart v Troncoso: 11.987 (11).

Burkart, Troncoso y Nicora: 14.238 (10).

Cabrera A. L.: 6 (24); 1057 (46); 1085 (49); 1219 (38); 1989, 2418 (20); 2847 (25); 3785 (49); 3808 (42); 4195 4548 (50); 5379 (25); 5401 (20); 8899 (11); 10.467 (7); 10.563 (38); 10.574 (24); 10.780 (44); 11.619 (24);

¹ El número entre paréntesis que figura a continuación de los números de coleccionista, corresponde al número asignado a cada especie válida en el índice de nombres científicos (pág. 416).

```
11.921 (22); 12.049 (49); 12.383 (31); 13.872 (38); 14.527 (36); 14.581
        (24); 15.819 (50); 15.833 (42); 14.290 (49).
Cabrera y Corte: 9604 (20).
Cabrera, Corte y Gebhard: 238 (19) 300 (40).
Cabrera y Fabris; 16.195 (27).
Cabrera, Fabris y Marchionni: 13.170 (51).
Cabrera y Marchionni; 12.858 (51).
Capurro: 1178, 1360 (14); 1471 (17); 1507 (34); 1515 (28).
Castellanos: 312 (10); 1973 (46).
Castillón: 1005 (29).
Carette: 386 (9).
Comber: 162 (10): 201 (8).
Covas: 1251, 1302 (49).
Cozzo: 401 (49); 814 (52).
Cozzo y Grancelli: 84 (29).
Cuezzo: 372, 712, 910, 2355 (38).
Dawson: 142 (38); 172 (24); 989 (20); 3149 (49); 3294 (10); 3393 (49).
De la Sota: 2886 (51).
Descole: 3197 (1); 3215 (14).
Donat: 1 (13).
Escalante: 34 (38).
Everdam y Beetle: 22.820 (4); 22.921 (24).
Fabris: 163 (49); 1667 (24); 1906 (25); 1907 (20); 2453 (49); 3201 (20); 3338
        (13); 3386 (17); 3387 (25); 3388 (13); 3389 (37); 3442, (4); 3466
        (5); 3502 (51); 3555, 4401 (25); 4474 (4); 4488 (45); 4489 (4); 4520
        (25); 4530 (13); 4550 (45); 4581 (24); 4598 (13); 4648, 4651, 4670,
       4672 (25); 4677 (49); 4680 (29); 4682 (49); 4957 (25); 5033 (39); 5053
        (24); 5054 (37); 5065 (6); 5103 (5); 5274 (37); 5275 (13); 5314 (36);
       5319 (38) 5342 (4); 5379 (5).
Fabris y Chicchi: 3328 (20).
Fabris y Hunziker: 7288 (50); 7305 (20); 7308 (25); 7351 (31); 7363 (25); 7364
        (20); 7381 (31); 7391 (40); 7409 (22); 7416 (16); 7417 (47); 7418
        (41); 7426 (21); 7431, 7434 (30) 7447, 7449 (2); 7450 (35); 7452, 7458
        (21); 7461 (14); 7485 (47); 7486 (22); 7489 (13).
Fabris y Marchionni: 2304, 2420 (11).
Fabris, Tell y Chicchi: 2732, 2736 (38); 2752 (29); 2761 (25); 2754 (50); 2917
        (50); 2960 (24); 2963, 2985, 2990, 2991, 2995 (37); 2997 (17); 3004 (37);
        3021 (35); 3023 (17); 3027 (6); 3034 (13); 3041 (17); 3067 (20);
       3071 (37); 3072 (13); 3080, 3084 (17); 3085 (24); 3095 (51); 3117 (13);
       3127 (37); 3128 (13); 3133 (17); 3133 a (13); 3145 (20); 3158 (46).
Fabris y Solbrig: 123 (1).
Fabris y Tello: 3363 (37); 3371 (20); 3676 (38); 3684 (50); 3695 (6).
Fiebrig: 590 (3); 5601 (30).
Fischer: 172 (10).
Fries: 250 (42); 338, 338a (50); 446, 446b (13); 570 (38); 592 (29); 601 (25).
```

Gamerro y Toursarkissian: 6 (34); 17 (35); 31 (40); 34 (14); 96 (40); 128

(14); 162 (39).

Gerth: 33 (9).
Gibert: 1103 (3).

Grondona y R. Spegazzini: 1226 (40).

Hassler: 3790 (3). Herrera: 561 (17).

Hieronymus y Niederlein: 248, 263 (11).

Hjerting: 1860 (34).

Hjerting, Petersen y Rahn: 45 (51).

Huidobro: 3050, 3114, 3528, 3669 (38); 4247 (31); 4373 (16); 5082 (31); 5097 (14); 5153, 5189 (31).

Hunziker: 1165 (25); 1238 (38); 2489 (25); 3072 (11); 4415 (20); 5009 (46); 7002 (38); 7443 (46).

Hunziker y Cocucci: 14.862 (38); 15.769 (46).

Hunziker, Cocucci y Di Fulvio; 15.348 (24); 15.358 (38).

Hunziker y Di Fulvio: 17.023 (49).

Ibarrola: 1132 (20); 1787 (1); 1981 (20); 3347 (13); 3736 (25); 3890 (46); 3914 (47); 3918 (1); 3919 (12); 4041 (12); 4056 (1); 4235 (3); 4277 (34); 4409 (22).

Job: 830, 1051, 1451 (38); 2240 (20); 2258 (24); 2271 (20); 2908 (24).

Johnston: 6133 (11).

Jörgensen: 56 (40); 207 (21); 576 (24); 1762 (44); 1961 (46); 1964 (38); 1966 (33); 1969 (38); 1970 (13); 3067 (46); 3068 (43); 3070 (44); 3117 (6); 4505 (28); 4593 (15).

Jozami: 249 (20).

Kermes: 440 (7); 443 (33).

King: 545 (38). Koutche: 21 (13).

Krapovickas: 1195 (46) 1453 (51); 1644 (37); 2601 (20) 4971 (25).

Krapovickas y Hunziker: 5441 (11).

Kurtz: 1597 (7); 1636 (32); 6974 (24); 7127, 7491 (9).

Legname y Vaca: 3058 (36).

Lillo; 211 (13); 5246 (39); 9873 (6); 10.809 (29).

Lorentz: 11 (31); 195 (29); 364 (31); 465 (11); 495 (25).

Lorentz et Hieronymus: 30 (49); 146 (6); 211 (49); 271 (25); 278 (45); 297 (46); 367, 400 (17); 436 (49); 1175 (29); 1248 (46).

Lourteig: 900 (9).

Luna: 17 (46); 31 (38).

Maldonado, B.: 78 (24); 163 (46); 187 (38); 418, 542 (46); 767 (17); 799 (37); 806 (20); 816 (6); 881 (50); 885, 903 (37); 909 (49); 912 (38); 1039, 1134 1255, 1295 (38); 1536 (46); 1657 (38); 1678 (46).

Malvarez: 86 (38); 115 (25); 231, 311 (38); 319 (37); 678 (46).

Mangieri: 95 (25).

Martínez Crovetto: 9689 (14); 9709 (17); 9759 (39).

Martínez Crovetto y Grondona: 4181 (20); 4245 (38).

Martínez Crovetto y Leguizamón: 5569 (22); 5623 (52).

Martínez Crovetto y Piccinini: 4679 (20).

Meyer: 207, 208 (44); 290 (13); 521 (25); 769 (32); 1613 (44); 2161 (19); 2508

(24); 2509 (37); 3031 (44); 5078 (36); 5210 (13); 5381 (15); 6192 (19); 6690 (21): 8874 (43): 8905 (32): 8908 (44): 8935 (1): 9512, 9513 (18): 9872 (42); 10.257 (20); 10.258, 10.417, 11.049 (31); 11.338 (47); 11,534 (22); 11.657 (12); 12.657 (36); 12.679 (29); 12.827 (48); 17.109 (36); 17.174 (48).

Monetti: 1414 (24); 2041, 2220 (29); 3098 (38).

Montes: 67 (21); 514 (6); 751, 2344, 4046 (25); 4081 (40); 4121 (12); 4183 (17); 4188 (28); 4211 (44); 4264 (1); 4299 (25); 9154 (40); 10.226 (16): 10.250 (22): 11.040 (12): 12.393 (1).

Morel: 179 (13): 309 (25): 348 (24): 692 (46): 745 (24): 1167 (33): 1254 (13): 1304 (44); 1405 (25); 2019 (7); 6177 (35).

Morong: 446, 753 (3).

Nicora: 1087 (38); 3317 (31); 3318, 3319 (20); 3320 (24); 3321, 3322 (31); 5627 (38).

Niederlein: 1352 (35).

Neumeyer: 414 (26).

Núñez: 21 (24).

Núñez y Rivas: 37 (24); 88 (38).

O'Donell: 2029 (9); 2896 (25); 4450 (38); 4636 (17); 4988 (46).

Osten: 8052 (2).

Palacios - Cuezzo: 378 (47).

Parodi: 14.138 (38); 14.341 (46).

Pastore: 335 (25).

Pedersen: 413 (44); 879 (24); 1212 (25); 1727 (7); 2750 (25); 2972 (38); 3025 (13); 3135 (3); 4365 (28); 4541 (24); 5272 (38).

Peirano: 9131 (24).

Pérez Moreau y Perrone: 9 (11).

Philippi: 209 (18).

Pierotti: 1191 (36); 1362 (53) 4055 (13); 4169 (38); 4197 (44); 5258 (14); 11.534 (24); 11.537 (38).

Quiroga: 259 (12).

Ragonese: 33 (24); 79 (9); 2070 (38).

Ragonese y Castiglioni: 7946 (43).

Rambo: 29.435 (47); 30.782, 32.615, 42.312 (28); 45.132 (47).

Reales: 173 (38). Reitz: 4352 (47). Rimbach: 20 (11).

Ringuelet: 104 (38).

Rodrigo: 238 (24); 252 (38); 390 (24); 762 (31); 866 (44); 2090 (24); 2388 (46); 2406 (38); 2510 (24); 2687 (44); 3698 (40).

Rodríguez: 3 (46); 31 (29); 89 (17); 120 (37); 147 (25); 151 (19); 153 (35); 154 (20); 432 (31); 462 (6); 526 (47); 531 (44); 543 (22); 551 (38); 571 (47); 621 (12); 1042 (50); 1063 (35); 1086 (25); 1101 (42); 1138 (24); 1163 (39); 1177 (49); 2063 (38).

Rojas: 4321 (1); 4370 (2); 4592 (22); 11.707 (44); 11.287 (13); 12.580 (28).

Rossi: 417, 418 (9).

Ruiz Leal: 7452 (9); 7672 (10); 9727 (9); 18.683, 21.514 (10).

Ruiz Leal y Roig: 16.063 (10).

```
Sayago, 2589 (46); 2659 (51); 2707 (50); 2743 (49).
```

Scala: 124 (50); 199 (25).

Schickendantz: 15 (49); 105 (11).

Schreiter: 34 (46); 86 (24); 91 (38); 148 (51); 156 (37); 320 (51); 3592 (6); 3595 (37); 3949 (36); 6342 (11); 10.891 (39); 11.398 (45); 11.045 (37); 11.402 (13).

Schulz: 36 (7): 465a (6): 670 (20): 673 (1): 756 (46): 836 (13): 1608a (44): 1618 (6); 1624, 3043 (32); 3177 (7); 3760 (19); 5512 (13); 6603 (6); 7223 (1); 7224 (31); 7434 (46); 7629, 7647 (19); 7854 (33); 7985 (1); 8400 (32); 8531 (39); 8646 (32).

Schulz v Varela: 5295 (42); 5368 (4).

Schwabe: 587 (38).

Schwarz: 1403 (47); 1406 (39); 1628, 1660 (1); 2784, 2976, 3088, 3118, 3140 (40); 3287 (25); 3308 (40); 3353 (25); 3356 (35); 3363 (40); 3391 (21); 3419 (22); 3602 (25); 3785 (39); 3984 (16); 4052 (25); 4138 (31); 4598 (12); 4814 (21); 4841 (2); 5000, 5023 (47); 5119 (22); 5347 (6); 5449 (1); 6291 (25); 8249 (16).

Schwindt: 412 (44); 585 (1); 586 (21); 639 (22); 5012 (44).

Sesmero: 77 (31).

Sleumer: 399, 590 (9); 1996 (36); 4118 (11).

Soriano: 579, 730 (38); 896 (46); 1629, 1699 (13); 4143 (10).

Sotelo: 206, 10.023 (14).

Spegazzini, C.: 20 (21); 15.563, 15.564 (17); 20.042 (21).

Spegazzini, R.: 10 (31); 35, 151 (9); 188 (11).

Stuckert: 5881 (13); 21.661 (37).

Torres: 6 (34): 31 (14).

Ule: 5495 (15); 6654 (3).

Umana: 34 (40).

Van de Venne: 335 (19). Van de Venne: 555 (157). Varela: 744 (38).

Vatuone: 60 (38).

Vega: 77 (38).

Venturi: 5 (44); 57 (28); 124, 124c (29); 187 (7); 307 (24); 341 (44); 344 (42); 361b (50); 447 (28); 961 (25); 1022 (37); 1404 (46); 1455 (49); 1586 (37); 1646 (6); 1882 (42); 2206a (49); 2207 (29); 2208, 2208b (42); 2209 (50); 2656 (6); 5188 (45); 5276 (42); 5344 (13); 5378 (35); 5395 (38); 5398 (25); 5436 (29); 7508 (38); 7561 (6); 7838 (46); 7893 (38); 7993 (6); 9405, 9417 (42); 9513 (25); 9559 (50); 9581 (25); 9663 (20); 9665 (38); 9669 (13); 9738 (29); 9756 (46); 9899 (6); 9901 (51); 9908 (24); 10.549 (46); 10.589 (37); 10.762 (6).

Vignati: 412 (38).

Villafañe: 745 (38).

Wall y Sparre: 9 (38).

Willink: 267, 298 (53); 294 (4).

Woolston: 1040, 1215 (12).

Wurth: 117 (13); 152 (43); 161 (38).

Villa Carenzo: 984 (51).

Villa Carenzo y Legname: 544, 618, 823 (51).

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS 1

Adenocalymma Mart. ex Meissn., 358 praecox Hassl., 383 friesiana Kränzl. 362, 383 rhodantha Bur. et K. Sch., 382 rotundata (DC.) Bur., 385 1 marginatum (Cham.) DC., 358 ² paulistarum Bur. ex K. Sch., 360 ¹⁷ selloi (Spreng.) Sandw., 380 splendens Bur. et K. Sch., 346 triplinervia Baill., 385 Amphilophium Kunth, 367 Bignomia antisyphilitica Mart., 325 aschersonii Ule binata Thunb., 350 3 mutisii Kunth, 371 boliviona Rusby, 383 oxylophium Donn. Smith, 372 callistegioides Cham., 348 paniculatum (L.) Kunth, 371 capensis Thunb., 301 paraguariense Hassler ex Schulz, chica Humb. et Bonpl., 377 columbiana Morong, 382 368 5 sandwithii Fabris, 374 corallina Jacq., 382 6 vauthieri DC., 368 corymbifera Griseb., 373 Anemopaegma Mart. ex Meissn., 365 cuprea Cham., 377 chamberlayni (Sims.) Bur. et K. dasyonyx Blake, 391 dichotoma Jacq., 380 Sch., 367 dichotoma Vell., 380 clematideum Griseb., 353 difficilis Cham., 346 7 flavum Morong, 365 echinata Jacq., 357 symmetricum Rusby, 365 eximia Morong, 350 Argylia D. Don, 326 8 australis Phil., 330 exoleta Vell., 394 9 bustillosii Phil., 328 ignea Vell., 388 inflata Griseb., 391 10 robusta Sandw., 327 marginata Cham.,358 trifoliata auct. div., 327 trifoliata DC., 331 morongii Britt., 314 11 uspallatensis DC., 331 noterophila DC., 350 obliqua Kunth, 383 Arrabidaea DC., 374 populifolia DC., 340 12 coleocalyx Bur. et K. Sch., 378 var. induta Sprague, 378 pterocarpa Cham., 342 purpurea Lodd. ex Hook. f., 350 var. micrantha Sprague, 378 13 corallina (Jacq.) Sandw., 362, 382 selloi Spreng., 380 speciosa Tweedie ex Hook., 348 corymbifera Bur. et K. Sch., 380 14 chica (Humb. et Bonpl.) Bur., 377 stans L., 304 cuprea (Cham.) Bornm., 377 tenuiflora DC., 306 dichotoma (Vell.) Bur., 380 tetraquetra Cham., 342 15 florida DC., 376 tweediana Griseb., 391, 396 friesiana Kränzl. tweediana Lind., 391, 396 grandiflora Hassl., 346 unguis-cati L., 391 muehlbergiana Hassl., 382 unguis-cati var. exoleta 16 mutabilis Bur. et K. Sh., 382 Sprague, 394

^{&#}x27;Sinónimos en bastardilla. Los números a la izquierda del nombre científico se emplean en relación al índice de colectores.

Bignonia venusta Ker-Gawl, 388 Calampelis D. Don. 402 scaber D. Don 402 Campsidium Seem., 334 chilense Reiss et Seem., 334 18 valdivianum (Phil.) Skottsb., 334 Chodanthus Hassl., 344 praepensus (Miers) Sandw., 346 splendens (Bur. et K. Sch.) Hassl., 346 Clytostoma Miers ex Baill., 347 19 binatum (Thumb.) Sandw., 350 20 callistegioides (Cham.) Bur. ex Griseb., 347 costatum Bur. et K. Sch. 352 noterophilum (DC.) Bur. et K. Sch., 350 21 sciuripabulum Bur. et K. Sch. 351 Cupulissa Raf., 365 Cuspidaria DC., 342 callistegioides (Cham.) DC. 348 22 pterocarpa (Cham.) DC. 342 Cybistax Mart. ex Meissn., 325 23 antisyphilitica (Mart.) DC., 325 Cydista difficilis Miers, 346 praepensa Miers, 346 Dolichandra Cham., 336 24 cynanchoides Cham., 336 Dombeya L'Herit. 404 lappacea L'Herit., 405 Doxantha Miers, 390 exoleta (Vell.) Miers, 394 unguis (L.) Miers, 391 25 unguis cati (L.) Miers emend Rehder, 391 var. unguis cati, 391 var. exoleta (Vell.) Fabris, 394 Eccremocarpus R. et P. 402 ²⁶ scaber R. et P., 402 var. sepium Bert. ex DC., 402 Gelseminum amoenum OK., 306 garrocha (Hier.) OK., 309

stans (L.) OK., 304

Iacaranda Pers., 293

Jacaranda Juss., 293 acutifolia Auct. arg. div., 294 chelonia Griseb., 294, 297 27 cuspidifolia Mart. ex DC., 297 28 micrantha Cham., 298 ²⁹ mimosifolia D. Don, 294 ovalifolia R. Br., 294 30 semiserrata Cham., 300 Leucoxylon Raf., 311 Macfadyena DC., 395 cynanchoides (Cham.) Morong., 336 31 dentata K. Sch., 396 32 hassleri Sprague, 399 33 mollis (Sond.) Seem., 395 tweediana Griseb., 396 Mansoa DC., 344 34 difficilis (Cham.) Bur. et K. Sch., 346 laevis DC., 346 truncata Sprague, 385 Melloa Bur., 339 35 populifolia (DC.) Britt., 340 Microbignonia Kränzl., 395 Nouletia pterocarpa (Cham.) Pichon Paradolichandra Hassl., 400 36 chodatii Hassl., 400 Pentelesia Raf. Petastoma Miers, 385 37 truncatum (Sprague) Hassl., 385 Pithecoctenium Mart. ex Meissn., 352 clematideum (Griseb.) Griseg., 353 38 cynanchoides DC., 353 39 echinatum (Jacq.) K. Sch., 357 Platolaria Raf., 365 Pyrostegia Presl, 388 pallida Miers, 388 40 venusta (Ker-Gawl) Miers, 388 var. villosa Hassl, ex Sprague, 388 Spathodea dolichandra Steud., 336 mollis Sonders, 395 Stenolobium D. Don, 303 garrocha (Hier.) Bur. et K. Sch.,

stans (L.) Seem., 304

var. multijugum Fries, 304

Tabebuia Gomes ex DC., 311 41 alba (Cham.) Sandw., 321 argentea (Bur. et K. Sch.) Britt. 316 42 avellanedae Lor. ex Griseb., 324 43 caraiba (Mart.) Bur., 316 flavescens (Vell.) Griseb., 320 44 ipe (Mart, ex K. Sch.) Standley, 321 var. integra Sandw., 324 45 lapacho (K. Sch.) Sandw., 320 46 nodosa (Griseb.) Griseb., 312 var. parviflora Griseb., 314 47 pulcherrima Sandw., 318 Tanaecium Sw., 362 brasiliense Miers, 364 48 cyrtanthum (Mart. ex DC.) Bur. et K. Sch., 364 Tecoma Juss., 303 alba Cham., 321 argentea Bur. et K. Sch., 316 f. parviflora Hassl., 316 avellanedae (Lor. ex Griseb.) Speg.

et Girola, 324 var. alba Lillo, 324 caraiba Mart., 316 var. squamellulosa (DC.) Bur. et K. Sch., 316 cyrtantha Mart., 364 flavescens (Vell.) Griseb. 49 garrocha Hieron., 309 integrum (Sprague) Chod. 324 ipe Mart., 321 var. integra Sprague, 324 lapacho K. Sch., 320 nodosa Griseb., 312 squamellulosa DC., 316 50 stans (L.) Juss. ex H.B.K., 304 51 tenuiflora (DC.) Fabris, 306 valdiviana Phil., 334 Tecomaria Spach, 301 52 capensis (Thunb.) Spach., 301 ricasoliana (Tanf.) Kränzl, 301 Tourrettia Domb. ex Fouger., 404 53 lappacea (L'Herit.) Willd., 405 volubilis Gmel., 405

INDICE DE NOMBRES VULGARES

alegría de la mañana, 348 caroba blanca, 298 caroba, 298, 301 bignonia colorada, 338 ceibo amarillo, 316 caroba brava, 301 chupa-chupa, 404 chupagoto, 404 clarin, 338 dama del monte, 348 flor de San Juan, 388 garrocha, 309 guarán amarillo guarán colorado, 309 guarán guarán guaranguay del cerro, 308 guitarrita, 353 ipe de flor verde, 326 isipo zumo, 378

jacarandá, 296 lapachillo, 31, 321 lapachito, 318 lapacho, 324 lapacho amarillo, 320, 321 lapacho amarillo misionero, 318 lapacho amarillo salteño, 320 lapacho blanco, 320, 326 lapacho crespo, 322 lapacho morado, 322 lapacho negro, 322 lapacho rosado, 324 loconte, 353 Martín Gil, 314 palo cruz, 314 palo sinvergüenza, 314 paraparahi, 298 paratodo, 316 pata de gallo, 338

peine de mono, 353 pico de tucán, 388 pilpilvoque blanco, 336 pitito blanco, 353 sacha huasca, 338 tarco, 296 toroguatay, 314

tripa de braya, 353 tripa de fraile, 353 trompetilla de Venus, 353 uiñaj, 314 uña de gato, 392 voqui bejuco, 336 voqui blanco, 336

Museo de La Plata, 30 de noviembre de 1964.

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA (Nueva Serie), tomo IX : Botánica, 10 de junio de 1965