

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN
INSTITUTO MIGUEL LILLO

LOS ARBOLES INDIGENAS
DE LA PROVINCIA DE TUCUMAN

POR
ANTONIO P. L. DIGILIO y PABLO R. LEGNAME

HOMENAJE AL SESENTENCENARIO DE LA INDEPENDENCIA

OPERA LILLOANA XV

TUCUMAN
REPUBLICA ARGENTINA
1966

INTRODUCCION

Si se considera que la mayor parte del territorio de la provincia de Tucumán se halla poblado de árboles, los cuales por su cantidad y variedad cobran particular importancia en la constitución de la fisonomía natural del paisaje, si sólo faltan en las grandes alturas montañas donde las condiciones del clima y suelo impiden su desarrollo o en las áreas donde el hombre los arrancó para explotarlos o para despejar el terreno en el cual habría de establecer sus cultivos y su asiento, nada más cabe agregar para advertir la necesidad de disponer de un volumen que de modo accesible y organizado permita reconocer con relativa facilidad las especies arbóreas indígenas para satisfacer la demanda de información tanto del técnico cuanto del experto, así del curioso como del observador.

Aún cuando todos tenemos adecuado concepto de lo que es un árbol, no resulta fácil definirlo con precisión, pero como debíamos elegir un criterio de trabajo hemos adoptado el expresado por Font Quer en su "Diccionario de Botánica" que dice como sigue: "vegetal leñoso, por lo menos de 5 m de altura, con el tallo simple (en este caso denominado *tronco*) hasta la llamada *cruz*, en que se ramifica y forma la *copa*, de considerable crecimiento en espesor. Se diferencia del arbusto en que no crece más alto y no se ramifica hasta cierta altura".

Miguelendo este criterio es que no hemos incluido las especies que no alcanzan a satisfacer las exigencias de la expresada definición (1).

Nuestro interés se ha concentrado en el estudio de las especies arbóreas nativas —como lo expresa el título— ya que son las que determinan la mayor parte del paisaje y cobran real interés como recurso natu-

(1) Por esta razón el lector no hallará tratados los arbustos que en Tucumán excepcionalmente pueden llegar a tener porte arbóreo y cuya nomenclatura, resultante de nuestras observaciones, damos al final del libro. Tampoco hallará tratadas las especies de *Castanea* de gran porte que crecen en el territorio de la provincia y que son: *Persea molleana* (Trinb.), la *sacharosa* que suele hallarse cultivada y también como subespontánea en el límite con Salta.

Oxania quinilla Schumann, el quimil, que se halla formando poblaciones. *Trichocereus pasenense* (Weber) Britton et Rose y *Trichocereus ferocicollis* (Parr.) Britton et Rose, los cardones abundantes en la vertiente occidental del Aconquija y de las Cumbres Calchaquiles.

ral renovable. Sobre las especies arbóreas introducidas más comúnmente cultivadas⁽²⁾ existe bibliografía adecuada⁽³⁾.

Bueno es, para principiar ubicándonos, que el lector vea una ojeada al Mapa 1 en el cual se señalan las áreas que corresponden a las diversas fisonomías vegetales que se presentan en el territorio de la provincia, para obtener así idea de los diversos paisajes —que hallará explicados más adelante— y que refiera seguidamente esta carta al Mapa 2 que señala los relieves hipsométricos, de lo cual sacará en consecuencia la correlación que existe entre vegetación y altura.

Cada área tiene sus especies particulares, y aún cuando haya algunas especies relativamente ubicuas, la correspondencia es lo suficientemente definida como para que se puedan establecer las listas que damos en las páginas X-XV.

Esta enumeración por zonas resultará útil ya que el lector podrá considerar la localidad de donde proviene el material que observa y referir entonces este último a la lista pertinente, para corroborar así la determinación específica obtenida con la clave, las descripciones y las ilustraciones.

Con relación a la clave para la determinación de las especies séanos permitido decir que hemos tratado de utilizar caracteres diferenciales simples, de fácil reconocimiento y propios de los órganos que más perduran a lo largo del año. En lo posible se ha tratado de señalar en primer lugar caracteres diferenciales propios de las hojas, seguidamente de los frutos y finalmente de las flores —que a veces suelen ser bastante efímeras—, pero lamentablemente no siempre ha sido posible respetar esta secuencia y nos hemos visto precisados muchas veces a alterar el plan previsto. Una vez más resulta evidente que la naturaleza no se eñe a exigencias artificiales previas. Pensamos que la clave puede ser objeto de ulterior perfeccionamiento, pero éste resultará de su uso.

Hemos dejado a la clave dividida en subtítulos que, sin interrumpirla permiten al observador —cuando el material de que disponga sea incompleto y no provea los datos precisos para poder resolver un dilema— llegar a la determinación buscando (por descripción y lámina) entre las especies que se hallan incluidas bajo ese subtítulo. Y en esta

(2) Efectivamente, además de los árboles indígenas el observador encontrará muchos otros cultivados en calles, plazas, parques, jardines, quintas y alrededores de casas y poblaciones. En la lista que se agrega al final del libro señalamos los más comunes.

(3) Quien estuviera interesado podrá encontrar descripciones y notas sobre las especies cultivadas en Carnevale (1925), Casco (1889), Meyer (1847), Parodi (1938, vol. 1) (véase la bibliografía) y en la serie sobre "Plantas cultivadas en la República Argentina" que editó el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación entre 1910 y 1940.

contingencia ayudará también consultar la lista de especies que crecen en cada área biotómica ya que atento a la procedencia de la que tiene entre manos podrá en cierto modo orientarse para lograr la determinación.

Por razones de artificiosa disposición en la clave se han incluido entre los árboles espinoscentes los que solamente presentan espinas en las hojas, y tales son: *Jodina rhombifolia*, *Eugenia pungens* y *Podocarpus parlatorei*. Como advertimos en una llamada, hay algunas especies espinoscentes que en ciertas circunstancias excepcionales, especialmente en ejemplares viejos, pueden casi carecer de espinas o aguijones. Tal es el caso de: *Prosopis alba*, *Prosopis nigra*, *Xylosma pubescens*, *Acacia pracox*, *Acanthosyris falcata*, *Achatocarpus praecox* y *Duranta serratifolia*.

En cada descripción hemos detallado todos los caracteres descriptivos. Al decir todos queremos expresar que se han incluido independientemente de su valoración categórica (específica, genérica o de familia). Hemos adoptado este criterio porque tomamos los caracteres de la observación directa sobre material fresco o de herbario y por que atendiendo a los fines inmediatos del libro consideramos que el observador encuentra en su ejemplar —como nosotros— un cúmulo de caracteres y que a los efectos de la pronta identificación le resulta más práctico tenerlos también acumulados en cada descripción.

Hemos tratado de nombrar las especies según los criterios de nomenclatura establecidos. Por lo general citamos la descripción original y la referencia bibliográfica en la que hubo modificación nomenclatorial pertinente al nombre utilizado. En lo posible se cita también un trabajo, referentemente de la literatura botánica argentina, en el cual el interesado podrá hallar mayores detalles de sinonimia y demás información.

Con referencia a la distribución geográfica de cada especie hemos mencionado las que abarcan el territorio nacional. Para determinarla se ha utilizado como referencia el Herbario del Instituto Miguel Lillo y además las citas de material en la literatura correspondiente.

Es precisamente con relación a la distribución geográfica que queremos puntualizar algunas observaciones que nos llevan a omitir el tratamiento de las especies que seguidamente enumeramos:

1) *Blepharocalyx tweedii* (Hook et Arn.) Berg es citado por Lo-grand (1941) para Tucumán. Nosotros no lo hemos hallado. Según nos comunicaron algunos colegas se encontraba en la Cuesta del Totoral (Cattamarca) y en el sur de la provincia de Tucumán, donde salía de la selva y se prolongaba en los bosques que acompañan a los ríos. Pero lo que en esos lugares hay es *Myrcianthes cisplatensis* (Camb.) Berg que por

el aspecto de sus ramas y por su tamaño puede haber dado lugar a confusión. Por consiguiente incluimos a *Myrcianthes cisplatensis* pero no a *Blepharocalyx tweedii*.

2) *Cedrela balansae* C. DC. es citado por Buehinger y Falcone (1953) para Tucumán (Tuffi, Sierra de San Javier, leg. Venturi 18-XI-1927 (SI 5767); La Cruz, leg. Lorentz, 20 al 24-IV-1872 (CORD). Nosotros hemos encontrado solamente escasos ejemplares cultivados. En cambio crece espontáneo en Salta. Pensamos que lo correcto será incluirlo entre los árboles salteños.

3) *Prosopis flezuosa* DC., es citado por Morello (1958) para Tucumán. En la pág. 88 dice textualmente: "En los conos de deyección de la Quebrada de Amaicha y formando galería en el Río Amaicha, el arca (*Acacia visco*) es dominante y le acompaña *Prosopis alba*, *Prosopis flezuosa*, *Jodina rhombifolia*, *Celtis spinosa* y *Maytenus viscifolia*". Burkart (1952) lo cita para Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza y San Luis, pero no para Tucumán. Nosotros no lo hemos hallado ni en nuestros viajes ni en el Herbario del Instituto Lillo en localidad tuhumana alguna.

4) *Prosopis kuntzei* Harms, el "itín" o "barba de tigre" tan característico por ser sumamente espinoso y casi áfido, prácticamente no lo hemos ubicado en la provincia de Tucumán. Apenas si rebasa el límite de Santiago del Estero. Recientemente los señores E. Villa Carezno y A. Vaca lo coleccionaron en territorio tuhumano, a 3km de la frontera con Santiago del Estero, en la localidad de Tacanas. Por ser tan marginal preferimos considerarlo entre los árboles santiagueños.

5) *Pterogyne nitens* Tul. es citado por Latzina (1937), por Burkart (1952) y por Tortorelli (1956) para Tucumán. Sólo comprobamos en esta provincia la presencia de ejemplares cultivados. Como nativo en Argentina habitaría entonces en Jujuy y Salta, Formosa y Chaco, Misiones y Corrientes.

6) *Tessaria integrifolia* Ruiz et Pavón es una de las compuestas de mayor tamaño en la provincia de Salta (donde llega a tener hasta 15 m de altura). Crece en los lugares inundables a lo largo de los ríos y es posible que de este modo llegue a territorio tuhumano, pero nosotros no la hemos localizado.

Los datos fenológicos (de floración y fructificación) fueron acumulados a lo largo de numerosas observaciones de campo y verificaciones en el material de herbario (4). A este respecto nos ha sido dado observar

(4) Agradecemos a nuestro amigo y colega Dr. Angel L. Cabrera los datos que nos suministrara en cuanto a la floración de *Cochlosia psilo-stano*.

que la mayoría de las especies arbóreas florecen a fines del invierno y comienzos de la primavera. Cuando los inviernos son largos y más severos que lo acostumbrado, la floración se retrasa. Se comprueba también que dentro del territorio de la provincia los ejemplares de una misma especie florecen o fructifican con diferencias hasta de casi un mes, según las condiciones ambientales de la localidad en que se hallen. Así los ejemplares que se dan en lugares protegidos adelantan su floración con respecto a los que crecen en lugares expuestos o a mayor altura sobre el nivel del mar. Sirvan de ejemplo para el caso los ejemplares de *Cedrela billos* que en el parque 9 de Julio florecen mucho antes que los que habitan en la montaña. Sigue de todo esto que las fechas indicadas en cada una de las descripciones son aproximativas y pueden variar en relación con las condiciones climáticas tanto generales cuanto locales.

A la parte descriptiva sigue un glosario en el cual se ha incluido los términos botánicos descriptivos que se ha utilizado —aun los más sencillos— para hacer de este modo accesible el texto a quienes no estuvieran familiarizados con la glosología botánica.

Los dibujos han sido realizados, al igual que las descripciones, directamente de material tucumano fresco o de herbario ⁽⁵⁾. Se ha tratado que cada lámina fuera lo más completa posible ilustrando detalles de rama, hoja, flor, fruto y semilla.

En la composición y compaginación se ha buscado hacer coincidir enfrentadas la descripción con la ilustración de cada especie, aún reduciendo la tipografía, de modo que el lector, teniendo bajo su vista a un tiempo ambos elementos de información, pueda establecer rápida comparación con el ejemplar que observa.

(5) Excepción hecha de la ilustración de la flor en la lámina de *Triflorina campestria*, que ha sido tomada de Ragonese y Covas, Darwiniana 4: 206, fig. 2.1942.

SOBRE LA DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS ESPECIES ARBOREAS EN EL TERRITORIO DE LA PROVINCIA DE TUCUMAN

A los efectos de precisar en el territorio de la provincia de Tucumán las áreas que, según las condiciones de clima y suelo, ocupan las especies arbóreas, hemos preparado el Mapa 1. Simplificando esquemas fitogeográficos hemos señalado en el mismo las diversas fisonomías vegetales:

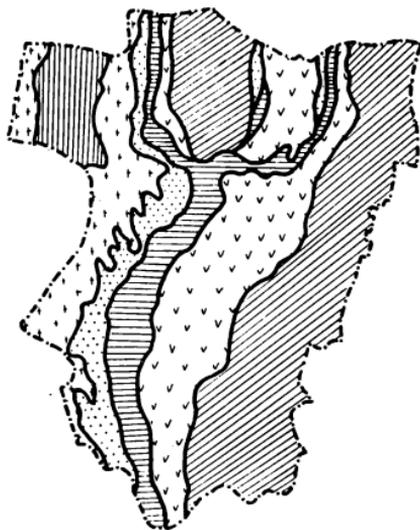
- 1) Parque Chaqueño.
- 2) Transición entre el Parque Chaqueño y la Selva.
- 3) Selva.
- 4) Bosques de altura.
- 5) Altos niveles de montaña desprovistos de vegetación arbórea.
- 6) Monte.

Cada una de estas fisonomías tiene su área determinada, presenta características propias y es consecuencia de factores de clima y suelo, los cuales, a su vez, dependen muy principalmente del relieve. El Mapa 2 da idea de las alturas sobre el nivel del mar que alcanza el territorio tucumano, y fácil es advertir su correlación con el Mapa 1.

El *Parque Chaqueño* en la provincia de Tucumán se presenta como bosque xerófito, con abundancia de ejemplares espinosos. Al presente, grado que los árboles de mayor porte han sido intensamente explotados, el bosque ha quedado disminuído y la mayor parte de los individuos existentes sólo alcanzan modesta altura. Las especies arbóreas que aquí comúnmente encontramos son las siguientes:

Acacia aroma.
Acacia atramentaria.
Acacia caven.
Acacia praecox.
Acacia risco.

Acanthosyris falcata.
Achilacarpus praecox.
Aspidosperma quebracho-blanco.
Bougainvillea stipitata.
Bulnesia bonariensis.



▨ Parque Chaquiño

▤ Bosques de altura

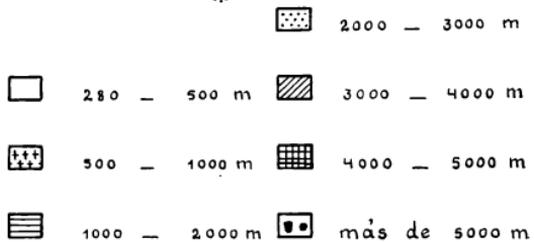
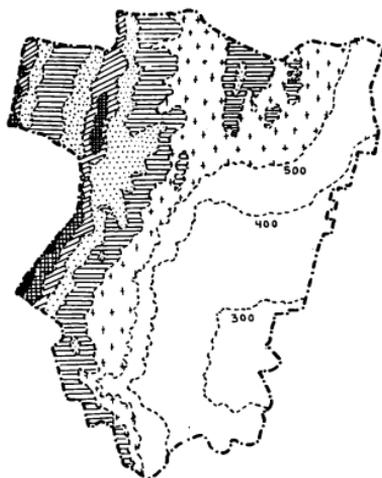
▧ Transición

▥ Alta montaña
sin vegetación arbórea

▩ Selva

▦ Monte

Mapa 1. — Fisonomías vegetales.



Mapa 2. — Alturas sobre el nivel del mar.

Bumelia obtusifolia.
Cassalpinia paraguayensis.
Capparis relua.
Capparis speciosa.
Capparis tucumana.
Celtis spinosa.
Cerebidium australe.
Coecoloba cordata.
Condalia buxifolia.
Erythroxylum argentinum.
Gouffroya decorticans.
Gochnatia palosanta.
Jadina rhombifolia.
Lithraea ternifolia.
Maytenus viscifolia.
Maytenus vitia-idaea.
Parkinsonia aculeata.
Plenckia integerrima.

Prosopis alba.
Prosopis nigra.
Prosopis ruscifolia.
Prosopis tinatillo.
Ruprechtia apicala.
Ruprechtia triflora.
Schinopsis harkneana.
Schinopsis quebracho-colorado.
Schinus bumelioides.
Schinus fasciculatus.
Schinus gracilipes.
Schinus piliferus.
Scutia buxifolia.
Sebastiania brasiliensis.
Sebastiania klotzschiana.
Tabebuia nodosa.
Triplirinax campestris.
Ziziphus mistol.

Entre el Parque Chaqueño y la Selva se presenta una zona de transición (que Lillo designó "del Cebil") en la cual se hallan algunas especies del Parque Chaqueño entremezcladas con otras propias del nivel inferior de la Selva. El conjunto arbóreo toma aquí, en los escasos lugares donde sobrevive —dado que es ésta la zona en donde se han establecido la mayoría de los cultivos—, el aspecto de selva empobrecida y abierta. De modo general cabe señalar la presencia de:

Bauhinia candicans.
Coecoloba cordata.
Chorisia insignis.
Chrysophyllum marginatum.
Enterolobium contortisiliquum.
Erythrina crista-galli.
Erythroxylum argentinum.
Fagara coco.
Fagara naranjillo.
Fagara rhoifolia.
Jacaranda mimosifolia.

Myrcianthes cisplatensis.
Phyllostylon rhamnoides.
Piptadenia macrocarpa.
Prockia crucis.
Ruprechtia laxiflora.
Sapium haematospermum.
Schinopsis harkneana.
Sebastiania brasiliensis.
Tabebuia avellanadae.
Tecoma stana.
Tipuana tipu.

En la Selva la vegetación tucumana adquiere su mayor riqueza tanto en número de especies cuanto de individuos y los ejemplares adquieren gran porte (se destacan el "laurel" y el "horco molle"). De modo muy esquemático se puede considerar en la Selva dos niveles:

a) el inferior, que va desde el pie de la montaña hasta ca. 800 m sobre el nivel del mar.

b) el superior, que se extiende entre ca. 800 m y ca. 1.500 m sobre el nivel del mar.

En el nivel inferior de la Selva (desde el pie de la montaña hasta ca. 800 m s.n.m.) señalamos como más comunes:

Alseodora puberulenta.

Allophylus edulis.

Blepharocalyx gigantea.

Bocconia pearcei.

Carica quercifolia.

Cascaronia astragalina.

Cedrela lilloi.

Chorisia insignis.

Chrysophyllum marginatum.

Cupania vernalis.

Enterolobium contortisiliquum.

Erythrina falcata.

Eugenia pungens.

Eugenia uniflora.

Fagara coco.

Fagara naranjillo.

Fagara rhoifolia.

Illiciocarpus popayanensis.

Jacaranda mimosifolia.

Juglans australis.

Pentapanax angelicifolius.

Phoebe porphyria.

Piper tucumanum.

Piptadenia macrocarpa.

Pisonia ambigua.

Prockia crucis.

Solanum verbascifolium.

Tabebuia avellanaeae.

Tecoma stans.

Terminalia triflora.

Tipuana tipu.

Trema micrantha.

Urera caracasana.

En el nivel superior de la Selva (entre ca. 800 y 1.500 m.s.n.m.) se hallan principalmente:

Azara salicifolia.

Blepharocalyx gigantea.

Bocconia pearcei.

Cascaronia astragalina.

Cedrela lilloi.

Cnicothamnus lorentzii.

Crinodendron tucumanum.

Cupania vernalis.

Cyathocylum jorgensenii.

Duranta serratifolia.

Erythrina falcata.

Eugenia mato.

Eugenia pseudomato.

Eugenia pungens.

Eugenia uniflora.

Fagara coco.

Ilex argentina.

Juglans australis.

Myrrhinium loranthoides.

Phoebe porphyria.

Piptadenia excoelata.

Prunus tucumancensis.

Pseudocaryophyllus guili.

Randia spinosa.

Rapanea ferruginea.

Rapanea lactevitens.

Sambucus peruviana.

Styrax subargentus.

Xylosma pubescens.

Hacia los *Bosques de altura*, por encima de ca. 1.500 m sobre el nivel del mar la selva pierde su aspecto típico y toma caracteres de bosque que, ya que se advierte el predominio de poblaciones arbóreas puras, y así se presentan bosques de alisos, bosques de pinos y bosques de queñón. Aquí encontramos comúnmente:

Alnus jorullensis var. *spachii*.

Azara salicifolia.

Podocarpus parlatorei.

Polylepis australis.

Sambucus peruviana.

Por encima de ca. 2.500 m de altura sobre el nivel del mar desaparece la vegetación arbórea.

El *Monte* sólo ocupa en la provincia de Tucumán una área restringida en la parte occidental de su territorio. Las especies arbóreas están raramente distribuidas sobre un suelo arenoso y pedregoso y son marcadamente xerófilas. A los efectos de superar el déficit hídrico desarrollan un extenso sistema radicular y reducen su porte. Cabe observar que ejemplares de una misma especie común tanto al Parque Chaqueño como al Monte, presentan aquí tamaño más reducido. Crecen aquí:

Acacia visco.

Bulnesia bonariensis.

Celtis spinosa.

Cercidium australe.

Groffraea decorticans.

Jodina rhombifolia.

Lithraea ternifolia.

Maytenus visicifolia.

Prosopis alba.

Prosopis nigra.

Salix humboldtiana (solamente a lo largo de los cursos de agua).

Schinus bumelioides.

Schinus fasciculatus.

Schinus gracilipes.

Schinus piliferus.

Ziziphus mistol.

Escaparía al tema del presente volumen entrar en detalles sobre el clima, suelo, fisonomía vegetal, fitogeografía y aspectos ecológicos propios de las áreas enumeradas, pero para quienes estuvieran interesados indicamos los siguientes trabajos señalados en la bibliografía: Bernasconi (1951), Cabrera (1951), Castellanos y Pérez Moreau (1944), Correa (1925), Frenguelli (1941), Hauman (1931), Hauman, Burkart, Parodi y Cabrera (1947), Hieronymus (1874 y 1945), Holmberg (1898), Huech (1950, 1951, 1952 a, b, 1953), Kuhn, (1922, 1924), Kuhn y Rohmeder (1943), Lillo (1919), Lorentz (1876), Meyer (1963), Morillo (1951 a, b, 1958), Parodi (1945, 1964, 2 (1): 1-72.), Rohmeder (1945), Santamarina y Rohmeder (1947) Schreiter (1936).

CLAVE

- (1) —Hojas simples (2)
 —Hojas compuestas (1) (3)
 —Palmeras
2. *Trithrinax campestris*
- (2) —Arboles sin espinas (aun cuando las hojas tengan apículos o mucrones no punzantes (2) (4)
 —Arboles con espinas (o aguijones o aculeados o con las hojas con espinas apicales o laterales punzantes - no mucrones) (5)
- (3) —Arboles sin espinas (aún cuando los folíolos tengan apículos o mucrones no punzantes) (6)
 —Arboles con espinas (o aguijones o aculeados o con los folíolos con espinas apicales punzantes - no mucrones). (7)
- (4) —Borde de las hojas entero (8)
 —Borde de las hojas no entero (aserrado, dentado, festoneado, crenado, lobulado, etc.). (34)
- (5) —Borde de las hojas entero (53)
 —Borde de las hojas no entero (aserrado, dentado, festoneado, crenado, lobulado, etc.) (67)
- (6) —Borde de los folíolos enteros (70)
 —Borde de los folíolos no entero (aserrado, dentado, etc.) (84)
- (7) —Borde de los folíolos enteros (91)
 —Borde de los folíolos no enteros (aserrado, dentado, etc.) (104)

HOJAS SIMPLES, ÁRBOLES SIN ESPINAS, HOJAS BORDE ENTERO

- (8) —Hojas carnosas (9)
 —Hojas no carnosas (membranáceas, cartáceas, coriáceas, etc.). ... (10)

(1) Incluida *Bauhinia candicans* que erróneamente puede confundirse por hoja simple bilobulada.

(2) Hacemos notar que *Prosopis alba*, *Prosopis nigra*, *Xylocoma pubescens*, *Acacia praecox*, *Acanthosyris falcaea*, *Achateocarpus praecox* y *Duranta serratifolia*, a veces, especialmente en viejos ejemplares, pueden ser subinermes; como generalmente llevan espinas aquí se los considera dentro del dilema: Arboles con espinas.

- 1 - 7 pedúnculos por axila (fascículo). Fruto manifiestamente surcado longitudinalmente
80. *Eugenia uniflora*
- (18) — Pedúnculos trifloros. Los dos pétalos interiores sin membranas laterales. Árboles de 8 - 12 m.
84. *Eugenia pseudomato*
- Pedúnculos septifloros. Los dos pétalos interiores con membranas laterales. Árboles de hasta 30 m de altura.
82. *Blepharocalyx gigantea*
- (19) — Hojas con 3 o 5 nervaduras principales que arrancan desde el peciolo. Inflorescencias en espigas carnosas.
3. *Piper tucumanum*
- Hojas con una sola nervadura principal. Inflorescencia no en espigas carnosas. (20)
- (20) — La mayoría de las hojas de 0,3 - 1 cm de ancho. (21)
- La mayoría de las hojas de 1 - 4 cm de ancho. (22)
- (21) — Flores grandes, notables, vistosas, de 3 - 4 cm de largo. Cápsula péndula de 10 - 20 cm de largo.
102. *Taberna nodosa*
- Flores pequeñas, inconspicuas, no mayores de 0,5 cm de largo. Fruto samaróideo de 9 - 15 mm de largo.
68. *Plenckia integerrima*
- (22) — Hojas opuestas
18. *Pisonia ambigua*
- Hojas alternas (23)
- (23) — Flores de 12 - 40 mm de largo. (24)
- Flores de 3 - 6 mm de largo. (27)
- (24) — Flores de 25 - 40 mm de largo. Ovario sobre un largo ginóforo (de 20 - 40 mm de largo). Fruto baya o cápsula. (25)
- Flores de 12 - 15 cm de largo. Ovario no llevado por ginóforo. Fruto drupáceo
95. *Styrax subargenteus*
- (25) — Estambres 5 - 7 (y 2 estaminodios).
24. *Capparis tuediana*
- Estambres 25 - 80. (26)
- (26) — Fruto baya globosa. Estambres 25 - 30.
22. *Capparis speciosa*
- Fruto cápsula larga. Estambres 40 - 80.
23. *Capparis retusa*
- (27) — Inflorescencias en decidido racimo. (28)
- Inflorescencias de otro modo. (29)

- Inflorescencia en cima panícula provista de brácteas pequeñas (de 3 - 6 mm de largo). Fruto baya. 104. *Randia spinosa*
- (59) —Flores apétalas. (60)
 —Flores provistas de pétalos. (63)
- (60) —Sépalos o lóbulos del cáliz 3. Estambres 3. 57. *Sebastiania klotzschiana*
 —Sépalos o lóbulos del cáliz. Estambres 5 - 20 (61)
- (61) —Estambres 10 - 20. 19. *Achatocarpus praecox*
 —Estambres 5. (62)
- (62) —Hojas lanceolado-falciformes, de 5 - 12 cm de largo. Fruto drupa de ca. 15 mm de diámetro. 11. *Acanthosyris falcata*
 —Hojas oblongas, de 1 - 3 cm de largo. Fruto baya de ca. 8 mm de diámetro. 71. *Condalia buxifolia*
- (63) —Estambres 5. Estaminodios petaloideos 0 ó 5. (64)
 —Estambres 8 - 10 (en las flores femeninas 8 - 10 estaminodios) . (65)
- (64) —Cada estambre envuelto por un pétalo. Pétalos cuculados y escotados en el ápice. Estaminodios 0. 72. *Scutia buxifolia*
 —Cada estambre no envuelto por un pétalo. Pétalos no cuculados, provistos lateralmente de 2 apéndices. Estaminodios petaloideos 5. 94. *Bumelia obtusifolia* subsp. *excelsa*
- (65) —Inflorescencia de 2 - 4 cm de largo. 64. *Schinus piliferus*
 —Inflorescencias menores de 1 cm de largo. (66)
- (66) —Pefolos de 4 - 10 mm de largo. Hoja no cunçada. 61. *Schinus bumelioides*
 —Pefolos de 1 - 3 mm de largo. Hojas cunçadas. 62. *Schinus fasciculatus*

HOJAS SIMPLES, ÁRBOLES CON ESPINAS, HOJAS BORDE NO ENTERO

- (67) —Hojas opuestas. 97. *Duranta serratifolia*
 —Hojas alternas. (68)
- (68) —El tronco generalmente con grandes espinas ramificadas. Inflorescencia en umbelas axilares situadas en los nudos de las ramitas áfi-

- las del año anterior. Mueñabros (en la flor masculina) más de 10.
Fruto baya. 79. *Xyloana pubescens*
- El tronco desprovisto de espinas. Inflorescencia en cima breve o
contrada. Estambres 5. Fruto drupa. (69)
- (69) Margen de la hoja espesadamente serrado. Cimas únicamente con
flores hermafroditas. Drupa globosa, de ca. 15 mm de diámetro,
mucosa oscura. 78. *Ziziphus mistol*
- Margen de la hoja espesadamente serrado sólo en la $\frac{1}{2}$ superior.
Cimas con flores hermafroditas en el ápice y flores laterales mascu-
linas. Drupa elipsoidal, de 6 - 9 mm de largo, amarillo-anaranjada
7. *Celtis spinosa*

HOJAS CUMPUKANTAN, ÁRBOLES SIN ESPINAS, FOLIOLOS CON BORDE ENTERO

- (70) Hoja pinnada. (71)
Hoja bipinnada. (70)
- (71) Hojas con 3-7 folíolos. (72)
Hojas con más de 7 folíolos. (73)
- (72) Folíolos siempre 3, de 2-5 cm de ancho. Flor roja, grande (de
hasta 6 cm de largo). Fruto legumbre. 88. *Erythrina falcata*
- Folíolos 2-7, de 0,7-2 cm de ancho. Flor verde-blanquecina, pe-
queña (no mayor de 0,5 cm de diámetro). Fruto drupa. 88. *Lithraea ternstroemia*
- (73) Folíolos de 7-15 cm de largo. 84. *Cedrela lilloi*
- Folíolos no mayores de 5 cm de largo. (74)
- (74) Folíolos muy pequeños, de no más de 3 mm de ancho. 49. *Bulnesia bonariensis*
- Folíolos mayores, de más de 3 mm de ancho. (75)
- (75) Folíolos con ápice agudo, a veces mucronados, nunca emarginados. (76)
- Folíolos con ápice obtuso o emarginado, nunca mucronados. (78)
- (76) Folíolos acúleos. (77)
- Folíolos pectolulados. 34. *Casuarina astragalina*
- (77) Folíolos oblongos u oblongo lanceolados, de 20-45 mm de largo
x 7-13 mm de ancho. 30. *Schinopsis haenkeana*

- Folíolos lineal-lanceolados, de 18-30 mm de largo x 4-7 mm de ancho.**
60. *Schinopsis quebracho-colorado*
- (78) —Flores de ca. 20 mm de diámetro, hermafroditas, árboles de gran porte, fruto sámaro subglabra,
47. *Tipuana tipu*
- Flores de no más de 6 mm de diámetro, unisexuales, arbolito, fruto cápsula pilosa hirsuta.
53. *Alvaradoa puberulenta*
- (79) —Folíolos imparipinnados, el terminal de mayor tamaño que los demás folíolos.
100. *Jacaranda mimosifolia*
- Folíolos paripinnados, los 2 terminales de igual o menor tamaño que los demás folíolos. (80)
- (80) —Inflorescencias en capítulo. (81)
- Inflorescencias espiciformes o en racimo. (83)
- (81) —Folíolos de 10-15 mm de largo x 5-8 mm de ancho. Fruto reniforme-subcircular, de 4-7 cm de diámetro.
36. *Enterolobium contortisiliquum*
- Folíolos de 3-7 mm de largo x 1-2 mm de ancho. Fruto alargado, de 7-25 cm de largo. (82)
- (82) —Estambres 10. Folículo coriáceo.
42. *Piptadenia macrocarpa*
- Estambres numerosos (evidentemente más de 10). Vaina papiráeomembranácea.
31. *Acacia visco*
- (83) —Inflorescencia en racimos de 1,5-4 cm de largo. Flores de ca. 10 mm de largo. Vaina leñosa de 2-4 cm de largo, negra, obtusa en el ápice.
33. *Caesalpinia paraguayensis*
- Inflorescencia en espigas de 3-7 cm de largo. Flores de 4-5 mm de largo. Vaina coriácea de 6-18 cm de largo, castaña, acuminada en el ápice.
41. *Piptadenia excelsa*

HOJAS COMPUESTAS, ÁRBOLES SIN ESPINAS, FOLÍOLOS DE BORDE NO ENTERO

- (84) —Hojas bi y hasta tripinnadas
90. *Pentapanax angelicifolius* (85)
- Hojas pinnadas y palmatilobadas.
- (85) —Hojas palmatilobadas (folíolos de 3-7). (86)

—Hojas pinnadas.	(87)
(86) —Hojas adultas con 3 folíolos.	69. <i>Allophylus edulis</i>
Hojas adultas con 5 (raramente 7) folíolos.	101. <i>Tabebuia acellanedar</i>
(87) —Folíolos de hasta 4 cm de largo.	25. <i>Polylepsis australis</i>
Folíolos mayores, de 4—15 cm de largo.	(88)
(88) —Flores grandes, de ca. 4 cm de largo, amarillas.	103. <i>Tecoma stans</i>
Flores pequeñas, de no más de 1,5 cm de largo, nunca amarillas.	(89)
(89) —Folíolos coriáceos, ápice obtuso y hasta emarginado. Fruto cápsula.	78. <i>Cupania vernalis</i>
Folíolos tiernos, ápice acuminado. Fruto drupa o baya.	(90)
(90) —Hoja adulta con 5—9 (raramente 11) folíolos, raquis de la hoja grueso (ca. 6 mm) y carnoso. Abundante médula esponjosa en las ramas. Fruto baya.	105. <i>Sambucus peruviana</i>
—Hoja adulta con 10—24 folíolos, raquis de la hoja delgado (no mayor de 3 mm) y no carnoso. Fruto drupa.	5. <i>Juglans australis</i>

HOJAS COMPUESTAS, ÁRBOLES CON ESPINAS, FOLÍOLOS CON BORDE ENTERO

(91) —Hojas pinnadas (en un caso 2 folíolos semiunidos).	(92)
—Hojas bipinnadas (en un caso el raquis principal reducido a una corta espina).	(95)
(92) —Hojas formadas por dos folíolos soldados lateralmente hasta la mitad.	32. <i>Bauhinia candicans</i>
—Hojas formadas por más de dos folíolos libres.	(93)
(93) —Hojas trifolioladas.	37. <i>Erythrina cristagalli</i>
—Hojas con más de 3 folíolos.	(94)
(94) —Folíolos de 0,5—3 cm de largo, ápice obtuso o emarginado.	39. <i>Geoffrea decorticans</i>
—Folíolos de 4—8 cm de largo, ápice acuminado.	51. <i>Fagara naranjillo</i>
(95) —Raquis principal reducido a una corta espina.	40. <i>Parkinsonia aculeata</i>

- Raquis principal normal. (96)
- (96) —Plantas provistas de grandes espinas (3-30 cm de largo). (97)
 —Plantas provistas de espinas menores (nunca mayores de 3 cm de largo). (98)
- (97) —Folículos de 1-3 cm de ancho. Una espina por nudo.
 45. *Prosopis ruscifolia*
 —Folículos de 0,3-1 cm de ancho. Dos espinas por nudo.
 46. *Prosopis vinalillo*
- (98) —Folículos muy pequeños (de 1-3 mm de largo x 0,5-1 mm de ancho). (99)
 —Folículos algo mayores (de 3-20 mm de largo x 1-3 mm de ancho) (101)
- (99) —Pedúnculos de los capítulos cortos (de 5-18 mm de largo). Vaina corta y gruesa (el largo ca. 2,5 veces el ancho).
 29. *Acacia caven*
 —Pedúnculos de los capítulos largos (de 20-50 mm de largo). Vaina larga y delgada (el largo más de 10 veces el ancho). (100)
- (100) —Vaina estrangulada entre las semillas (torulosa). Arbolito generalmente ramificado desde abajo.
 27. *Acacia aroma*
 —Vaina no estrangulada entre las semillas. Arbol generalmente con tronco bien formado.
 28. *Acacia atramentaria*
- (101) —Raquis principal con 3-6 pares de raquis secundarios. Inflorescencia en capítulos. Estambres numerosísimos
 30. *Acacia praecox*
 —Raquis principal con 1-3 pares de raquis secundarios. Inflorescencias racimosas o espiciformes. Estambres 10. (102)
- (102) —Inflorescencia racinosa. Flores de ca. 15 mm de largo. Vainas rectas, con no más de 6 semillas. Corteza verde.
 35. *Cercidium australe*
 —Inflorescencia espiciforme péndula. Flores de 5-7 mm de largo. Vainas incurvadas o torulosas, con muchas semillas (10-30). Corteza no de color verde. (103)
- (103) —Folículos de 7-20 mm de largo. Vaina generalmente incurvada y no torulosa, de ca. 15 mm de ancho x ca. 5 mm de espesor.
 43. *Prosopis alba*
 —Folículos de 3-6 mm de largo. Vaina generalmente recta y torulosa, de ca. 10 mm de ancho x ca. 8 mm de espesor.
 44. *Prosopis nigra*

RAMAS COMPUESTAS, ÁRBOLES CON ESPINAS, FOLIOLOS CON BORDE NO ENTERO

- (104) Hojas palmatocompuestas, con 3-5 folíolos. Flores grandes de 10-14 cm de largo). Tronco abultado en su parte media
76. *Chorisia insignis*
- Hojas pinnadas, con más de 5 folíolos. Flores pequeñas (de no más de 1 cm de largo). Tronco no abultado en su parte media (105)
- (106) — Folíolos marfilentos al ser restregados, de 10-20 mm de ancho. Surco del raquis interrumpido a la altura de la inserción de los folíolos. Ramitas glabras o con escasos pelos simples.
50. *Fagara oco*
- Folíolos no marfilentos al ser restregados, de 5-15 mm de ancho. Surco del raquis no interrumpido a la altura de la inserción de los folíolos. Ramitas con pelos estrellados.
52. *Fagara rhoifolia*

PODOCARPACEAS

1. *Podocarpus parlatorei* Pilg.

Pilger en Engler, Pflanzenreich IV (5): 86.1903.

NOMBRE VULGAR: "pino", "pino del cerro", "pino montano", "pino blanco".

Árbol dioico, de tamaño muy variable, de 6—20 m de altura, con el tronco de 0,30 hasta 1,50 m de diámetro, corteza rugosa, madera blanquecina o rosada, relativamente blanda, ramitas glabras, moradas, las más jóvenes verdes, ramas extendidas, las inferiores se van secando paulatinamente.

Hojas simples, alternas o subopuestas, glabras, sésiles, flexibles, lineales, a veces levemente falcadas, de 4—11 cm de largo x ca. 0,4 cm de ancho, con el ápice terminado en una espina pequeña y punzante, atenuadas en la base, uninervadas, márgenes enteros, cara superior verde oscura, cara inferior verde más clara.

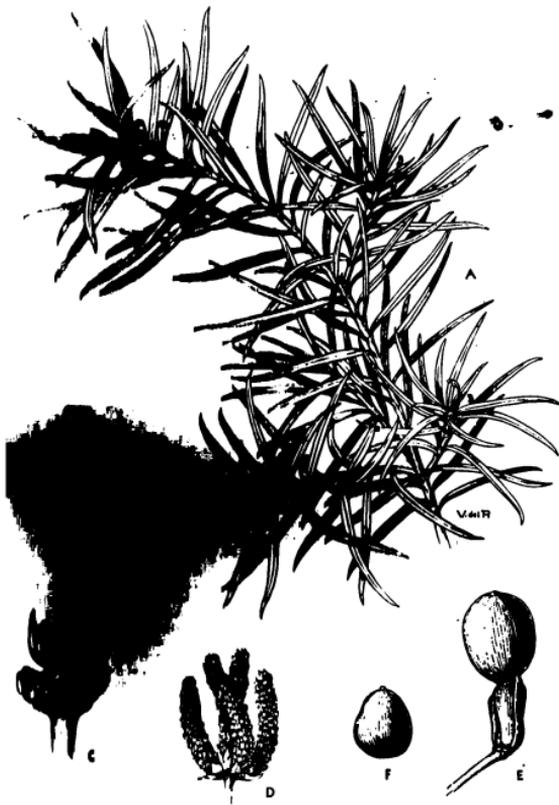
Inflorescencia masculina en amentos espiciformes de 8—10 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, rodeados en la base por escamas estériles, cuculadas, subromboides, de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, o triangular-lanceoladas, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho; los amentos generalmente 5, en fascículo, situados en el ápice de pedúnculos axilares, glabros, solitarios, de 8—15 mm de longitud. Anteras de ca. 1 mm de ancho x ca. 0,7 mm de alto, biloculadas, apiculadas, con dehiscencia longitudinal.

Flores femeninas solitarias, axilares; el óvulo único, anátropo, envuelto por el epinacio forma un conjunto carnoso, subgloboso, algo comprimido lateralmente, de ca. 2 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, sostenido por un receptáculo carnoso, glabro, subcilíndrico, a veces arqueado, de ca. 3 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, constituido por la concrecencia de una o más brácteas con la porción engrosada del oje que se articula sobre el pedúnculo y generalmente acompañado en su parte inferior por 2 brácteas laterales. Pedúnculo glabro, cilíndrico, de 6—12 mm de largo x ca. 1 mm de diámetro.

Fruto drupáceo (por desarrollo del epinacio que se hace carnoso), subgloboso, de 5—6 mm de diámetro, liso, glabro, llevado por el receptáculo fructífero arqueado, algo comprimido, de ca. 6 mm de alto x ca. 3 mm de ancho (constituido como queda dicho para la flor por las brácteas carnosas concrecencias con el oje engrosado). En el interior del epinacio se halla la semilla única, subglobosa de ca. 4 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se halla formando bosques en las quebradas altas de la montaña, aproximadamente entre los 1500 y 2000 metros de altura.

OBSERVACIONES: se encuentra con flores femeninas en noviembre y diciembre; con flores masculinas de enero a marzo; ya en enero comienza a desarrollarse la flor femenina para formar los frutos. Frutos bien desarrollados se encuentran de febrero a abril.



1 *Pinus parlatorei* Pilg.: A, rama x $\frac{1}{2}$; B, flor femenina x 5; C, inflorescencia masculina joven x 5; D, inflorescencia masculina x $2\frac{1}{2}$; E, fruto x $3\frac{1}{2}$; F, semilla x $3\frac{1}{2}$. Dibujó M. Valdez del Pino.

PALMAS

2. *Trithrinax campestris* (Burm.) Drud. et Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 283.1879; Ragonesi y Covas, *Darwiniana* 4: 289.1942
= *Copernicia campestris* Burmeister, *Reise durch die La Plata Staaten* 2: 48.1861.
NOMBRE VULGAR: "palma", "palmera", "caranday" (Entre Ríos).

Palmera por lo general de 2—5 m de altura, con el estpite generalmente simple, de ca. 10—20 cm de diámetro, cubierto por restos foliares.

Hojas flabeladas, multífidas, limbo de 40—80 cm de largo x aprox. el mismo ancho. Segmentos foliares en número de 20—30 por hoja, coriáceos, muy rígidos, lanceolados, glaucos, brevemente bifidos en el ápice y terminados en una punta aguda muy punzante. Pseudoligula triangular. Pecíolo inerme, hemicilíndrico, de 30—60 cm de longitud. Vaina fibroso-membranosa hacia la base, leñosa y reticulada en la parte superior, fuertemente armada en el borde. Espinas de 10—15 cm de largo.

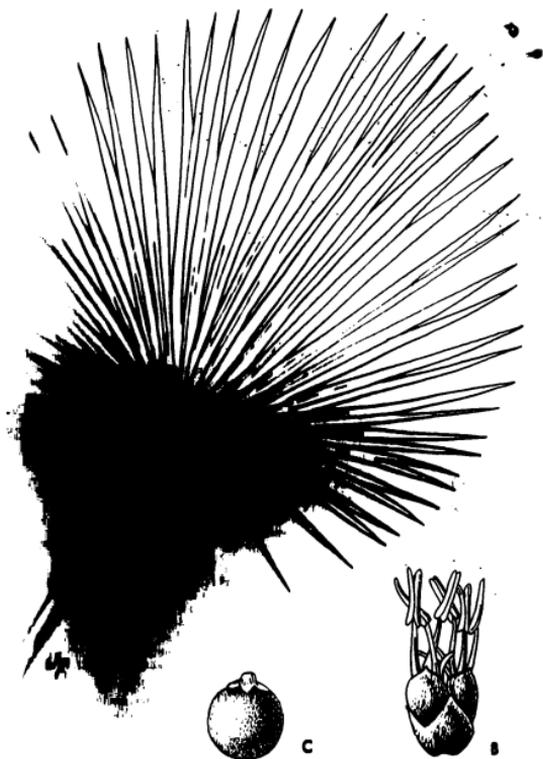
Espádice de ca. 50 cm de largo, doblemente ramificado, interfoliar, con aprox. 6 derivaciones primarias emergiendo de una espata membranosa, navicular (salvo la espata basal del espádice, que es tubulosa) con el ápice obtuso, apiculado, levemente carenado. Rámulos florales rígidos, cilíndricos, glabros, de 5—15 cm de largo, insertos algo irregularmente en las ramas primarias en la axila de una bráctea pequeña, triangular alargada, de ca. 3 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho en la base.

Flores sin brácteas ni bractéolas, hermafroditas, de ca. 10 mm de alto x ca. 4 mm de ancho, glabras, dispuestas en espiral en los ramos florales. Cáliz con tubo cupuliforme de ca. 2 mm de largo x 2—2,5 mm de ancho, con 3 lóbulos triangulares, agudos, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho. Pétalos 3, suborbiculares, de ca. 4 mm de diámetro, con el borde escarioso, levemente apiculados. Estambres 6, exsertos, de ca. 8 mm de largo; filamentos libres, algo dilatados en la base; anteras lineal-oblongas, de ca. 2 mm de longitud, bitecas, dorsifijas. Ovario sápero, ovoide, de ca. 2 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, unilocular (por desarrollo de uno solo de los 3 carpelos libres), uniovulado; estilo filiforme, encorvado en la parte superior, de ca. 1,5 mm de alto; estigma pubescente.

Fruto drupáceo, globoso, de ca. 1,5 cm de diámetro, liso, amarillento, con el cáliz y la corola persistiendo en la base y constituyendo un breve pedúnculo. Mesocarpo escaso, algo carnoso de 1—2 mm de espesor, endocarpo membranoso. Semilla 1, subglobosa, de ca. 10 mm de diámetro, castaña oscura, algo surcada longitudinalmente.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Santiago del Estero, San Luis, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos. En Tucumán se halla en zonas circuncríptas del Parque Chuqueño constituyendo generalmente palmares rales.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece en el otoño y los frutos maduran a fines del verano siguiente.



♀ *Spathocoma compestris* (Horn.) Drud. et Griseb.: A, hoja x $\frac{1}{4}$; B, flor x 4
[de Hagnanon y Cavan, Darwiniana 4: 280, fig. 2, pl. 1942]; C, fruto x 1. Dibujo
J. Fernández.

PIPERACEAS

3. *Piper lucumanum* C. DC.

De Candolle, Annu. Conserv. Jard. bot. Genève 2: 253.1898; Yuncker, Lilloa 27: 113.1953.

NOMBRE VULGAR: "no duro", "lata de pobre", "matico".

Arbusto o arbolito inerme, de 2—6 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza gris oscura, lisa, malera blanda, tallos y ramas con los nudos bien marcados, ramitas jóvenes glabras, verdes.

Hojas simples, opuestas, limbo ovado y hasta suborbicular, con el ápice acumulado, base oblicua, de 6—13 cm de largo x 4—8 cm de ancho, borde entero, algo ondulado, nervaduras principales 5, originadas en el peciolo, algo prominentes en la cara inferior y con escasa pubescencia cerca de la base; peciolo de 10—25 mm de longitud, provisto de vaina en su parte inferior, superiormente surcado, a veces el surco ocupado por el esbozo de la inflorescencia axilar protegido por un catáfilo cepatiforme, lineal, pequeño, caduco.

Inflorescencia en espiga carnosa, opuesta a la hoja, más bien erguida, de 50—90 mm de largo x ca. 4 mm de grosor, llevada por un pedúnculo carnoso, grueso, cilíndrico, de 10—30 mm de largo x ca. 2 mm de diámetro, pubescente en su parte distal.

Flor hermafrodita, aperiantada, hundida en el eje carnoso y piloso de la espiga, bracteolada. Bráctea obovado-cóncava, de ca. 0,5 mm de diámetro, ápice obtuso, dorso piloso. Estambres 1—4 (4), subsésiles; filamento brevísimo, carnoso, de 0,5—0,8 mm de largo, dilatado hacia arriba donde mide 0,5—0,7 mm de ancho; anteras bitacas, cada teca hemiglobosa, apoyada en el borde superior del filamento ensanchado, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero pero hundido en el eje de la espiga, subgloboso, de ca. 1 mm de diámetro, unilocular, uniovulado; estilo muy corto, cónico, coronado por 3—4 estigmas verrugoides, de ca. 0,3 mm.

Fruto drupa, ovoides, de 2—2,5 mm de diámetro, de color castaño, pilosa salvo en la parte superior, hundida en el eje de la espiga. Semilla 1, subglobosa, con abundante perisperma blanco.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán se encuentra en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de marzo a diciembre y da frutos de octubre a mayo.



* *Piper lucumanum* C. DC.: A, rama florífera x 1; B, detalle del gineceo visto
 de arriba x 20; C, bráctea vista de arriba x 40; D, estambre x 40; E, detalle de
 la espiga fructificada x 4. Dibujó F. Silva.

SALICACEAS

4. *Salix humboldtiana* Willd.

Willdenow, Sp. Pl. 4: 657.1805; Moldenke, Lilloa 5: 357.1940.

NOMBRE VULGAR: "saucce colorado"; "saucce criollo"; "saucce".

Arbol dioico, inerme, de amplia copa, de 10—18 m de altura, con el tronco de 20—80 cm de diámetro, corteza gruesa, muy rugosa, madera blanca, liviana, blanda.

Hojas alternas, simples, lineal-lanceoladas, de hasta 15 cm de longitud x 0,5—1,5 cm de ancho, acuminadas en el ápice, base aguda, borde aserrado, glabras en ambas caras, nervadura central prominente, verde amarillenta; pecíolos glabros de 4—6 mm de largo.

Inflorescencia en amentos péndulos en los extremos de las ramitas nuevas, de 5—7 cm de largo x ca. 7 mm de diámetro, con el raquis pubescente.

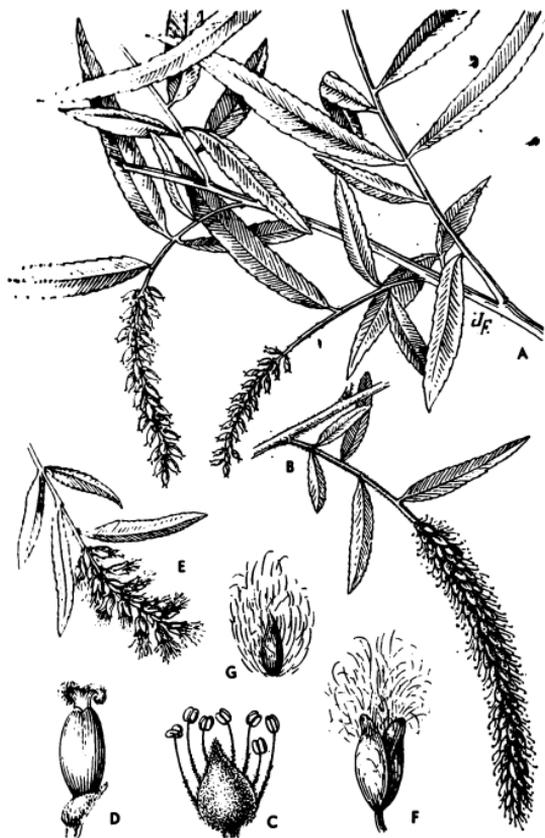
Flor masculina aperiartada, colocada en la axila de una bráctea entera, verde amarillenta, pubescente, ovado-acuminada, de 1—2 mm de largo x 0,5—1 mm de ancho, borde entero, disco reducido a 1—2 glándulas nectaríferas, amarillentas. Estambres generalmente entre 5—8, más raro hasta 14; filamentos pubescentes en la mitad inferior, desiguales, de 1,5—3 mm de largo; anteras bitécas, amarillas, conspuas.

Flor femenina con bráctea y glándulas nectaríferas similares a las de la flor masculina. Ovario verde, glabro, elipsoideo de ca. 2 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, bicarpelar, unilocular, pluriovuado, estipitado (estipite de casi 1 mm de largo); estilo breve, glabro; estigma bifido, plumoso.

Fruto cápsula ovoidea de 4—5 mm de largo x ca. 2 mm de diámetro, con el ápice acuminado, subleñoso, de color castaño oscuro, unilocular, dehiscente por 2 valvas, con numerosas semillas algo fusoideas, pequeñas, de no más de 1 mm de largo, oscuras, rodeadas por abundantes pelos sedosos, blancos, originados en el funículo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: en todo el territorio llegando por el sur hasta Chubut. Abunda a lo largo de los ríos y en los lugares húmedos y a veces arenosos.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a octubre, al mismo tiempo que da las hojas nuevas. Las cápsulas se abren desde octubre, y puede hallárselo con semillas hasta diciembre. Las semillas pequeñas, rodeadas por los abundantes pelos sedosos, blancos, vuelan llevadas por el viento.



1 *Salix humboldtiana* Willd.: A, rama con inflorescencia femenina x 1; B, inflorescencia masculina x 1; C, flor masculina x 8; D, flor femenina x 8; E, inflorescencia x 1; F, fruto x 4; G, semilla x 12. Dibujo J. Fernández.

JUGLANDACEAS

5. *Juglans australis* Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 97.1879; Hauman, *An. Mus. nac. B. Aires* 32: 397.1923-1925; Dimitri y Milano, *Juglandaceae. Las Plantas cultivadas en la República Argentina* 4 (52): 15.1951.

NOMBRE VULGAR: "nogal", "nogal criollo", "nogal silvestre", "nogal tucumano".

Arbol inerme, diclino-monoico, de 10—20 m de altura, con el tronco de 40—50 cm de diámetro, corteza delgada, rugosa, parda, con fibras longitudinales, en los troncos delgados o ejemplares jóvenes la corteza es lisa.

Hojas compuestas, generalmente imparipinnadas, de 25—50 cm de largo, de los cuales 4—8 cm corresponden al peciolo, peciolo y raquis pubescentes, el peciolo con 2 aristas laterales; folíolos generalmente de 5—10 pares, bipucostos, subsésiles, clíptico-lanceolados, de 6—15 cm de largo x 3—5 cm de ancho, algo falcados, acuminados en el ápice, de base oblicua, borde aserrado, haz glabra, envés con pubescencia de pelos simples o estrellados notables en las nervaduras y en las axilas de las mismas, nervaduras prominentes en el envés, no tanto en la haz.

Inflorescencia masculina en amentos péndulos de 5—11 cm de largo, colocados de 1—2 en las axilas de las hojas caídas de las ramas del año anterior, raquis pubescente, grueso, con las flores relativamente distanciadas.

Flor masculina brevemente pedicelada (pedicelos de ca. 1 mm de largo), perianadato a la bráctea floral, 5—7 lobulado; estambres numerosos, sésiles, colocados sobre un disco carnoso, anteras bitecas, oblongas, de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral.

Inflorescencia femenina espiga pauciflora (2—3 flores), sobre un raquis de 2—4 cm de longitud.

Flor femenina sésil de ca. 15 mm de alto; involucreo doble, el externo urceolado, pluridentado, pubescente, el interno tetrálobulado, adnado al ovario, los lóbulos levemente desiguales en forma y tamaño, más bien oblongos, de 2,5 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho; estaminodios 4—numerosos, caducos, subsésiles, anteras bitecas (con abundante polen), oblongas, de ca. 1,2 mm de largo x casi 1 mm de ancho, conector notable, prominente en el ápice. Ovario infero, ovoide, bicarpelar (a veces tricarpelar) 1 loculado arriba, generalmente 2 loculado abajo, uniovulado; estilo con 2, o más raramente 3 ramas carnosas, verrugosas, de ca. 4 mm de largo.

Fruto drupa subglobosa, de 3—4 cm de diámetro, verde, pubescente, mesocarpio carnoso, de sabor amargo astringente; nuez leñosa, dura, castaña, ovoide, de ca. 2,5 cm de largo x ca. 2 cm de ancho, apenas apiculada y con surcos longitudinales leves, algo anastomosados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. Es propio de la Selva Tucumano-Boliviana entre 500 y 1.500 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a septiembre; los frutos comienzan a formarse a partir de octubre y maduran en febrero.



■ *Juglans australis* Griseb.: A, rama con inflorescencias masculinas x $\frac{1}{2}$; B, inflorescencia femenina x 1; C, flor masculina x 4; D, flor femenina x 2; E, detalle de lóculo con estaminodios en la flor femenina x 6; F, fruto x $\frac{1}{2}$; G, nuez x $\frac{1}{2}$. Dibujo J. Fernández.

BETULACEAS

6. *Alnus jorullensis* H.B.K. var. *spochii* (Regel) Winkler

Winkler, Betulaceae en Engler, Pflanzenreich IV. 61: 126.1904.

NOMBRE VULGAR: "aliso", "aliso del cerro", "aliso blanco".

Arbol inerme de 6—15 m de altura, de follaje totalmente caduco, con el tronco de 20—50 cm de diámetro, los ejemplares jóvenes con corteza lisa, gris clara, los adultos con corteza rugosa y gris oscura.

Hojas simples, alternas, trísticas, ovales o elípticas, de 5—18 cm de largo x 4—9 cm de ancho, con el ápice agudo o acuminado, la base redondeada o aguda, borde irregularmente aserrado, la haz verde oscura con nervaduras impresas, glabras, algo lúcida, a veces con escasos pelos en la parte inferior de la nervadura media, el envés verde más claro con nervaduras notablemente prominentes y bastante pubescentes; peciolo pubescente, surcado superiormente, de 2—3 cm de largo, en su base un par de estípulas algo pubescentes, oblongo-lanceoladas, de 6—10 mm de largo x 3—4 mm de ancho.

Amentos masculinos primero erguidos, luego péndulos, cilíndricos, de hasta 10 cm de largo x ca. 1 cm de ancho, cada bráctea tetriz con 3 flores.

Pseudoestróbilos femeninos ovoideos, de 15—25 mm de largo x ca. 12 mm de diámetro, erguidos, cada bráctea tetriz con 2 flores.

Flor masculina: bráctea tetriz carnosa, dura, deltoidea, de ca. 2 mm de base x ca. 2 mm de alto; bractéolas 4, más pequeñas, de forma y tamaño variables, todas situadas en el extremo distal del pedúnculo cilíndrico, de 1—2 mm de largo, de la cima triflora. Sépalos 4, más bien libres, desiguales, de forma variable aunque generalmente subdeltoidea, de ca. 0,5—1 mm de alto x 1—2 mm de ancho, a veces con los márgenes ciliolados. Estambres 4, episépalos, filamentos glabros, de 1—1,5 mm de largo; anteras dorsifijas, extrorsas, bitecas, de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal.

Flor femenina: bráctea tetriz carnosa, dura, deltoide — suborbicular, de ca. 1,5 mm de ancho x 1,2 mm de alto; bractéolas 4, pequetísimas. Perianto 0. Gineceo glabro, de ca. 1 mm de alto; ovario ovoideo comprimido, de 0,3—0,4 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, bilocular, cada lóculo con un óvulo; estilos 2, algo subulados, divergentes, de ca. 0,5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Infrutescencia pseudoestróbilo de 20—25 mm de largo x 10—15 mm de ancho, con brácteas leñosas pentalobuladas (por soldadura de la bráctea tetriz y las bractéolas desarrolladas) cada una conteniendo 2 núculas comprimidas, aladas, subpentagonales, de ca. 2 mm de diámetro, glabras, de color castaño, con los estilos persistentes.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. Forma bosques montanos puros a ca. 1700 m de altura, y por arriba de los 2600 m ya se mezcla con *Polytepis australis* (queñón).

OBSERVACIONES: en Tucumán los amentos masculinos se hallan desarrollados en agosto y septiembre. Las inflorescencias femeninas muestran sus estigmas de septiembre a noviembre. Las núculas se mantienen en las brácteas hasta comienzos del invierno, luego queda el pseudoestróbilo vacío. Las raíces presentan tubérculos radicales castaños, acinosos (Cfr. Castellanos, Lilloa 10: 413-416.1944).



4
 ■ *Mus javallensis* H. B. K. var. *speckii* (Regel) Winkler: A, rama x $\frac{1}{2}$;
 B, inflorescencias masculinas x $\frac{1}{2}$; C, bráctea tectrix con flores masculinas x 6;
 D, fls masculina x 6; E, inflorescencia femenina x 4; F, bráctea tectrix con
 flores femeninas x 12; G, inflorescencia x 1; H, núcula x 4. Dibujo M. Valdez
 del Pino.

ULMACEAS

7. *Celtis spinosa* Sprengel

Sprengel, Syst. I, 931.1825; Baehni, Candollea 7: 202. 1936-38.

=: *Celtis tala* Gillies ex Planchou, Ann. Sci. nat. 10: 310.1948.

NOMBRE VULGAR: "tala".

Arbolito o árbol espinoso, poligamo-monoico, de 4—12 m de altura, con el tronco de 10—40 cm de diámetro, corteza delgada, grisácea en los ejemplares jóvenes, algo ferruginosa en los adultos donde se decortica en placas pequeñas y delgadas, copa amplia en los ejemplares grandes, ramas principales nudosas, de color gris claro, madera dura, blanca.

Hojas simples, alternas, ovado, lanceoladas, de 2,5—5,5 cm de largo x 1—3 cm de ancho, acuminadas y con un pequeño apículo en el ápice, base redondeada, márgenes esparsadamente aserrados en la mitad superior, cuando jóvenes pubescentes cuando adultas glabras, 3 nervaduras principales que nacen del peciolo, notables en la *cara* inferior; peciolos pubescentes, de 3—6 mm de largo.

Inflorescencia en cimas breves paucifloras de hasta 1 cm de largo, con las flores masculinas hacia la base de la inflorescencia y las femeninas hacia el ápice.

Flor masculina verdoso amarillenta de 2,5—5 mm de diámetro x ca. 2 mm de alto, sobre pedicelo delgado, pubescente, de 1—2 mm de largo. Tépalos 5, casi libres, oblongos, de ca. 1,5 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, cóncavos, con los bordes ciliolados, nervadura media levemente manifiesta. Estambres 5, opositipalos; filamentos glabros, subulados, de ca. 1,2 mm de largo; anteras bitecas, dorsibasifijas, oblongo arqueadas de ca. 1,2 mm de largo x apenas 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo abortado y en su lugar un mechón de pelos cortos.

Flor hermafrodita verdoso amarillenta de ca. 3 mm de diámetro x ca. 4 mm de alto, sobre pedicelo grueso, pubescente, de 2—3 mm de largo. Tépalos 5, libres, enduces, oblongos, de ca. 1,5 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, cóncavos, con bordes ciliolados. Estambres 5, opositipalos, apenas superando los tépalos; filamentos glabros, subulados, no mayores de 1 mm de largo; anteras bitecas, dorsibasifijas, oblongo-arqueadas, de ca. 1,2 mm de largo x apenas 1 mm de ancho; dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, elipsoideo, de ca. 3 mm de alto x menos de 2 mm de ancho, glabro, verde; estilo brevísimo con 2 ramas estigmáticas notables, papilosas, reflejas, bilobuladas.

Fruto drupa, poco carnosos, lisa, amarillo anaranjada cuando madura, elipsoidea, de 6—9 mm de largo x 4—5 mm de ancho, con el resto de los estigmas en el ápice; endocarpio duro, rugoso, elipsoideo-subcomprimido, de 4—6 mm de largo x 3—4 mm de ancho, uniseminado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis, Mendoza, San Juan, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. En Tucumán es propio del Parque Chaqueno y del Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de septiembre a octubre y se halla con frutos de octubre a marzo. Baehni (cfr. Candollea 7: 204. 1936-38) reconoce la var. *weddliana* que distingue por los siguientes caracteres:

C. spinosa Sprengel var. *weddliana* (Planchon) Baehni. Nombre vulgar: "tala amarilla". Hojas lanceoladas, íntegras, unipaucidentadas. Peciolo 3 mm de largo. Lámina de 1,5—3 (4) cm de largo x 0,8—1,3 (1,8) cm de ancho. Inflorescencia brevísima de 2—3 mm de largo. Baya (sic) seca de 3—4 mm de diámetro.

C. spinosa Sprengel. Hojas ovadas, subíntegras, bien aserradas. Peciolo de 2—4 mm de largo. Lámina de 0,8—3 (2) cm de largo x 0,6—1,8 (1,2) cm de ancho. Inflorescencia de 3—10 mm de largo. Drupa de 9 mm de largo x 6 mm de ancho.



7. — *Celtis spinosa* Sprengel: A, rama con flores y frutos, los frutos inmaduros x 1; B, flor masculina extendida x 6; C, flor femenina x 6; D, fruto x 4. Dibujó F. Silva.

ULMACEAE

8. *Phyllostylon rhamnoides* (Poisson) Taubert

Taubert, Oest. bot. Z. 40: 409.1890; Lille, Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina, pg. 41.1924.

= *Samaroceltis rhamnoides* Poisson, Assoc. franc. avancement sciences Toulouse, pg. 593, tab. 22.1887.

NOMBRE VULGAR: "palo blanco", "palo amarillo" (Salta), "palo lanza" (Chaco), "palo lanza negro" (Santa Fe).

Arbol inerme, polígamo-monoico, de 8—15 m de altura, con el tronco de 20—50 cm de diámetro, corteza blanca, madera blanco-amarillenta, bastante dura, ramas y ramitas glabras, lenticeladas, algo moradas, las ramitas foliosas tendiendo a disponerse regular, paralela, alternada y disticamente a lo largo de las ramas, brotes tiernos subglabros.

Hojas alternas, simples, glabras, limbo elíptico u oblongo-elíptico, de 2—4,5 cm de largo x 1—2,5 cm de ancho, ápice generalmente agudo, a veces acuminado, base subcordada, borde esparcidamente serrado en la mitad superior o casi liso, haz más lúcida que el envés, nervadura media bastante prominente y apenas pubescente en los 2/3 inferiores de la cara inferior; peciolo cilíndrico, glabro, de 1—4 mm de largo.

Inflorescencias alternas sobre braquiúblastos del año anterior, generalmente cada una rodeada por 7 brácteas rojizas, libres, cóncavas, deltoideas, de ca. 2 mm de ancho x ca. 2 mm de alto, brevemente acuminadas, las externas coriáceas, las internas más blandas, todas glabras salvo los bordes ciliolados; las flores muy caducas, en número de 3—5 sobre cada uno de los dos pedúnculos divergentes, glabros, tiernos, blanquecinos, de 2—5 mm de largo x ca. 0,3 mm de ancho, propios de cada inflorescencia rodeada por las brácteas.

Flor masculina de ca. 2 mm de diámetro x ca. 1 mm de alto. Perianto de 5—7 tépalos libres, subpatulados, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 0,4 mm de ancho, hialinos, tenues, pubescentes. Estambres 5—7, epitépalos; anteras purpúreas, bitecas, oblongas, de ca. 0,6 mm de largo, dorsifijas, extrorsas, dehiscencia longitudinal; filamentos glabros, blanquecinos, subulados, de ca. 0,8 mm de largo, arqueados hacia afuera. Gineceo rudimentario.

Flor hermafrodita de 3—4 mm de diámetro x 4—6 mm de alto. Perianto y androceo muy similares a los de la flor masculina. Ovario súpero, pubescente, subovoide, lateralmente comprimido, de ca. 1 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, con 4 nervaduras longitudinales prominentes; estilo laminaar, bifido, asimétrico, con su rama mayor cultriforme, de ca. 3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho y su rama menor incurva, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, ambas ramas con el borde interno (estigma) plumoso.

Fruto samaroides cuando maduro leñoso y castaño amarillento, con el perianto y los estambres persistentes en la base, la porción de la semilla subovoideas algo comprimida, de ca. 10 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, pubescente, longitudinalmente tetraedrada por 4 nervaduras prominentes, ala mayor cultriforme de ca. 25 mm de largo x ca. 10 mm de ancho, ala menor incurvada, de ca. 6 mm de largo x ca. 3 mm de ancho. Semilla 1, pendiente en el lóculo único, blanquecina, subovoideo-subcomprimida, de ca. 6 mm de largo x ca. 4 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Santa Fe. En Tucumán se halla en la parte húmeda del Parque Chaqueño especialmente en la zona de transición con la Selva, al pie de la montaña, donde suele formar bosquesillos bastante puros.

OBSERVACIONES: en Tucumán flores de septiembre a noviembre y fructifica desde noviembre hasta mediados de diciembre.



8. — *Phyllostylon rhamnoides* (Poisson) Taubert: A, rama fructífera x 1; B, detalle de inflorescencias, la superior mostrando 2 pedúnculos divergentes x 3; C, inflorescencia joven rodeada por brácteas x 6; D, flor masculina x 10; E, flor hermafrodita x 5. Dibujo J. Fernández.

ULMACEAS

9. *Trema micrantha* (L.) Blume

Blume, Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 58.1853; Baehni, Ulmaceae en Macbride, Flora of Perú. Field Mus. nat. Hist., Bot. ser. 13: 269.1937.

= *Rhamnus micranthus* L. Syst. ed. 10. 937.1739.

Nombre vulgar: "afata colorada, "palo de pólvora" (Misiones), "tala blanca" (Chaco), "fruta de paloma" (Corrientes, Entre Ríos), "Ingá moroti" (Formosa), Ingá blanco" (Formosa).

Arbolito o árbol polígamo-monoico, inerte, de tamaño muy variable, de 3—12 m de altura, con el tronco de 10—40 cm de diámetro, corteza lisa, con leve reflejo morado sobre todo en las ramas jóvenes, ramitas pubescentes tendiendo a ramificarse pinadamente.

Hojas simples, alternas, limbo de ovado oblongo a ovado lanceolado, de 6—13 cm de largo x 2,5—5 cm de ancho, ápice largamente acuminado, base desigualmente cordada, borde aserrado, cara superior verde oscuro, glabra o con escasos pelos aislados, áspera al tacto, cara inferior verde más clara, pubescente, suave al tacto, nervaduras constituidas por 3 nervios principales que arrancan desde la base, impresos en la haz, prominentes en el envés; pecíolo pubescente, de 5—10 mm de largo.

Inflorescencia en cimas dicótomas cortas, situadas en las axilas de las hojas.

Flores masculinas generalmente en las inflorescencias inferiores, de ca. 2 mm de alto x ca. 2 mm de diámetro. Perianto generalmente de 5 piezas libres, cuculadas, suboblongas, de ca. 1,3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, con 2 tenues membranas más bien acunilunares, cilioladas en los bordes laterales. Estambres generalmente 5, apenas exortos; filamentos glabros, subulados, de ca. 1 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, oblongas, de ca. 1 mm de largo x ca. 0,6 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo rudimentario.

Flores femeninas generalmente en las inflorescencias superiores, similares a las flores masculinas pero con las piezas del perianto más pequeñas y menos cuculadas. Ovario súpero, globoso, de ca. 1,5 mm de diámetro, estigma bifido, sécil, ramas estigmáticas plumosas.

Fruto drupa, ovoido o subgloboso, pequeña, de ca. 3 mm de diámetro, de color rojo claro cuando madura. Curozo ovoideo-subgloboso, castaño, de ca. 2 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva, generalmente en las márgenes de los ríos.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de setiembre a diciembre y fructifica desde noviembre.



■ *Vitex micrantha* (L.) Blume: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 10;
 C, flor femenina x 10; D, fruto x 5; E, carozo x 5. Dibujo J. Fernández.

URTICACEAS

10. *Urtica caracasana* (Jacq.) Gris.

Griseb. *Flora British West Indian Islands*, pg. 154. 1864; Hauman, *An. Mus. nac. B. Aires* 32: 410 y 417. 1923-25.

= *Urtica caracasana* Jacquin, *Hrt. Schönbr.* 3: 75, t. 388. 1798.

NOMBRE VULGAR: "ortiga blanca".

Arbusto o arbolito inerme generalmente dioico, de 2—7 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, corteza delgada de color gris claro, madera muy blanda, ramitas pubescentes generalmente con pelos urticantes.

Hojas simples, alternas, limbo de forma y tamaño variable, ovado-acuminado o cordado, de 12—30 cm de largo x 7—25 cm de ancho, ápice acuminado, base redondeada o cordada, bordes dentados o crenados, los dientes obtusos o subagudos, iguales o desiguales, con la base de 2—8 mm de ancho, generalmente mucronulados, nervaduras principales prominentes y por lo general provistas de pelos urticantes aislados en la cara inferior, haz áspera, en las hojas jóvenes verrucosas (con pequeñas verrugas, cada una con un pelo rígido, breve, arqueado, subulado, caduco), envés algo pubescente, en las hojas jóvenes tomentoso. Pecíolo de 5—20 cm de largo, por lo general pubescente y con pelos urticantes aislados. Estípula intrapetiolar hispídula, triangular, de 5—7 mm de largo x 2—3 mm de ancho en la base, con el ápice brevemente bifido, con 2 nervaduras longitudinales prominentes.

Inflorescencia masculina en cimas axilares 4—6 dicótomas, más bien erguidas, sobre pedúnculos de 0,5—6 cm de largo, por lo general pubescentes y con pelos urticantes. Flores sétiles o subsétiles reunidas en glomérulos rosado-morados.

Inflorescencia femenina en cimas axilares laxas, polidicótomas, más bien erguidas, sobre pedúnculos de 2—8 cm de largo, pubescentes y con pelos urticantes. Flores sétiles o subsétiles, reunidas en glomérulos.

Flor masculina de ca. 3 mm de diámetro x ca. 1 mm de alto. Tépalos 4, blancos, cuculados, por fuera escasamente pubescentes, ovados, de ca. 1,2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, ápice obtuso, membráceo. Estambres 4, opositosépalos; filamentos encorvados en el alabastro, luego extendidos, glabros, subulados, comprimidos, de ca. 2 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, introrsas, oblongas, de menos de 1 mm, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo rudimentario.

Flor femenina de menos de 1 mm de diámetro x ca. 1 mm de alto. Tépalos 4, cóncaeos, glabros, 2 externos menores, ovados, de ca. 0,3 mm de largo x ca. 0,2 mm de ancho, y 2 internos mayores, subcirculares, de ca. 0,5 mm de diámetro. Estambres 0. Ovario súpero, subgloboso, algo comprimido, de ca. 0,7 mm de diámetro, unilocular, uniovuado; estilo casi nulo; estigma peniciliforme.

Fruto aquenio, lenticular, de menos de 1 mm de diámetro, envuelto en su mitad inferior por los 4 tépalos del perianto, con restos del estigma en el ápice; los aquenios implantados sobre raquis carnosos, amonizados. Semilla subglobosoide, comprimida, de ca. 0,6 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva, entre 500 y 800 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece en noviembre y diciembre y fructifica de diciembre a enero.



16 *Ficus caracasana* (Jacq.) Griseb.: A, rama florífera femenina x 1; B, flor masculina x 10; C, flor femenina x 20; D, fruto x 12. Dibujó F. Silva.

SANTALACEAS

11. *Acanthosyris folcata* Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 151.1879; Dawson, Rev. Mus. La Plata 6: 32.1944.

NOMBRE VULGAR: "sacha pera", "sombra de toro hembra".

Árbol espinoso o más raramente inerte, de 4—10 m de altura con el tronco de 20—40 cm de diámetro, corteza castaño-grisácea, ramas y ramitas frágiles, glabras.

Hojas simples, escasamente pubescentes, lanceolado-falciformes, de tamaño variable, de 5—12 cm de largo x 3—15 mm de ancho, alternas o reunidas en fascículos que se originan sobre braquiblastos en las axilas de las espigas (si las hay), ápice generalmente obtuso, a veces agudo, base atenuada, borde liso; peciolo breve, de 3—6 mm de largo, pubescente.

Inflorescencias en cimas paucifloras, por lo general de 3—5 flores; pedúnculo pubescente de 5—10 mm de largo.

Flor verde amarillenta, hermafrodita, de ca. 5 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, sobre pedicelos breves, de ca. 1 mm de largo, pubescentes. Perigonio acampanado, exteriormente pubescente, tubo breve de ca. 1 mm de largo con 5 o más raramente 4 tépalos avadados de 2—3 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, exteriormente pubescentes. Estambres 5, más raramente 4, insertos en la base de los tépalos, junto a un mechón de pelos largos; filamentos glabros, de ca. 1 mm de largo; anteras oblongas, bitecas, de menos de 1 mm de largo. Disco con 5 lóbulos carnosos, avadados, que alternan con los tépalos, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Ovario piriforme, semi-infero, sumergido en el receptáculo, unilocular, pequeño; estilo cilíndrico de ca. 1,5 mm de largo; estigma subcapitado, con el borde levemente trilobulado.

Fruto drupa, globosa, amarillenta, de ca. 15 mm de diámetro, uniseminada. Cárcoro subesférico, oscuro, de ca. 10 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Formosa. En Tucumán es propio del Parque Chuquiaguá.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece al tiempo que salen las hojas nuevas, a partir de la segunda quincena de agosto y septiembre; fructifica de octubre a diciembre; sus frutos son comestibles, de agradable sabor dulce.



11 *Aranthosyris falcata* Griseb.: A, rama florífera con hojas nuevas x 1; B, rama con hojas adultas x 1; C, flor x 6; D, detalle de estambre y tépalo x 12; E, detalle de disco con sus 5 lóbulos notables y gineceo x 6; F, fruto x 2. Dibujo H. Llanacoplos.

SANTALACEAS

12. *Jodina rhombifolia* Hook. et Arn.

Hooker et Arnott en Hooker Bot. Misc. 3: 172.1833; Dawson, Rev. Mus. La Plata 6: 38.1944, figs. 10-13.

NOMBRE VULGAR: "sombra de toro", "quebracho flojo", "peje" (San Juan).

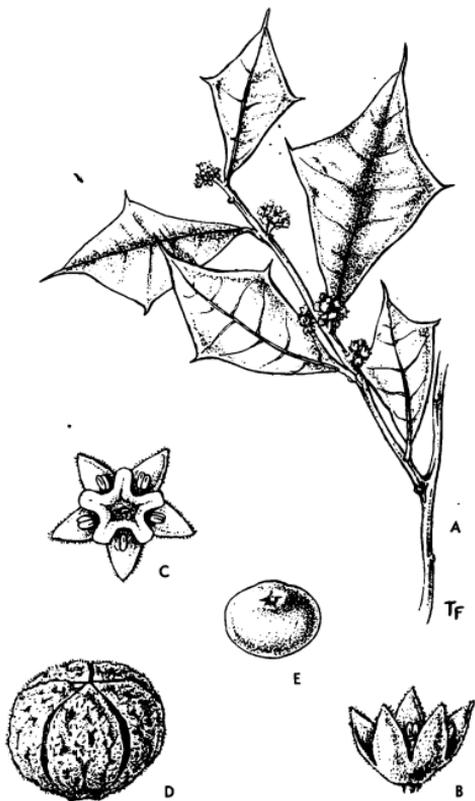
Árbol generalmente bajo, de 2—5 m de altura. Hojas rómbicas, de 3—5 cm de largo x 2—3,5 cm de ancho, alternas, subsésiles, coriáceas, glabras, con una espina punzante en el ápice y 2 espinas más cortas en cada uno de los ángulos laterales; nervadura central muy prominente. Inflorescencia en glomérulos axilares pubescentes.

Flores pequeñas, de ca. 5 mm de diámetro, verde amarillentas, subsésiles, regulares, hermafroditas, con perigonio acumpanado, carnoso, exteriormente pubescente, formado por 5 tépalos persistentes que llevan en medio de su cara interna, por detrás de cada estambre, un mechón de pelos largos. Estambres 5, opuestos a los tépalos, insertos en la base de éstos y algo cubiertos por los pelos descritos; anteras oblongas, biloculares, dorsiuabaafijas sobre un filamento corto y grueso, dehiscencia longitudinal, introrsa. Disco epigino de color más oscuro que el resto de la flor, con 5 lóbulos que alternan con los tépalos. Ovario piriforme, subínfero, unilocular, con estilo cilíndrico, alargado, estigma capitado, con su borde levemente ondeado.

Fruto globoso, de ca. 7 mm de diámetro, cubierto por 5 tépalos, rugosos, al principio carnosos y rojizos que después se vuelven secos y pueden finalmente desprenderse, endocarpo leñoso, uniseminado. Semilla subsférica, de ca. 5 mm de diámetro, achatada, sin testa, con abundante almídeno carnoso, superiormente deprimida.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: desde Río Negro y La Pampa en el sur se extiende por el centro y norte de Argentina hasta el sur de Brasil, Paraguay y Bolivia. En Tucumán abunda en el Parque Chaquaflo y también en el Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia comienza a florecer en mayo y fructifica de julio a noviembre. Este árbol juntamente con *Aspidosperma quebracho blanco* mantiene las hojas durante el invierno, destacándose entonces entre la vegetación defoliada.



1. *Jodina rhombifolia* Hook. et Arn.: A, rama florífera x 1; B, flor vista lateralmente x 6; C, flor vista superiormente x 6; D, fruto x 4; E, semilla x 4. Dibujó T. Ferrero.

POLIGONACEAS

13. *Coccoloba cordata* Cham.

Chamisso, *Linnaea* 8: 133.1833; Lindau, *Bot. Jb.* 13: 201.1891.

NOMBRE VULGAR: "duraznillo morado", "yana poco" (Catamarca).

Arbusto o arbolito inerte, de 2,5—8 m de altura, con el tronco de 10—25 cm de diámetro, generalmente ramificado desde la base, ramas y ramitas glabras, nudosas, las más jóvenes provistas de ceras en los nudos.

Hojas simples, alternas, glabras o escasamente pubescentes especialmente en las nervaduras, limbo oblongo o suborbicular, de 2,5—7 cm de largo x 1,5—6 cm de ancho, ápice redondeado o brevemente acuminado, cordadas en la base, márgenes enteros, nervaduras más notables en la cara inferior; pecíolos breves, de 4—10 mm de largo, superiormente surcados, provistos en la base de una ocrea notable, lanecolada, ca. pubescente, de 4—10 mm de largo.

Inflorescencias en racimos cortos, axilares o terminales, de 1—2 cm de largo, glabros o escasamente pubescentes.

Flores hermafroditas, de ca. 3 mm de diámetro, llevadas por pedicelos de 2—3 mm de largo, articulados en su extremo, envueltos en la base por ocreas papiráceas. Tépalos 5, más bien libres, glabros, reflexos en la anthesis, ovados, de 1,5—2 mm de largo x ca. 0,8 mm de ancho, con el ápice obtuso. Estambres generalmente 8; filamentos glabros, subulados, desiguales, de 2—3 mm de largo, unidos en la base; anteras oblongas, de ca. 6,2 mm de largo, bitecas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, ovoideo-trigono, de ca. 1,2 mm de alto x ca. 0,5 mm de ancho, unilocular, uniovulado; estilos 3, breves, de 0,1—0,2 mm de largo; estigmas algo engrosados.

Fruto nuez subglobosa, subtrigona, de 7—9 mm de largo x 5—7 mm de ancho, envuelto en los 5 tépalos acrescentes, carnosos. Semilla subglobosa, acuminada, de 3—4 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, dividida por surcos longitudinales en 5—6 lóbulos, alburno ruminado, funículo recto, robusto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño y también se halla en la zona de transición.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a noviembre y fructifica de octubre a marzo.



10 *Coccoloba cordata* Cham.: A. rama x 1; B. inflorescencia x 1; C. flor x 8;
D. gineceo x 12; E. fruto x 2. Dibujó M. Tuero.

POLIGONACEAS

14. *Ruprechtia apetala* Weddell

Weddell, Ann. Sci. nat. 13: 268.1849; Cocucci, Kurtziana 1: 255.1961.

= *Euprechtia corylifolia* Grisebach, Pl. Lorentz., pg. 65.1874.

NOMBRE VULGAR: "virarú colorado", "manzano del campo", "manzanillo", "virarú".

Arbusto o arbolito, inermé, dioico, de 3—10 m de altura, con el tronco de 15—30 cm de diámetro, corteza lisa, de color gris oscuro, ramas y ramitas nudosas, lenticeladas, las más jóvenes pubescentes, provistas de ocreas caducas en los nudos.

Hojas alternas, pubescentes especialmente en la cara inferior, simples, ovadas o elípticas, de 3—11 cm de largo x 2—7 cm de ancho, con el ápice agudo, a veces acuminado, la base generalmente obtusa, márgenes ondulado-crenados, nervaduras notables impresas en la haz y prominentes en el envés; pecíolo pubescente, cilíndrico, de 4—10 mm de largo.

Inflorescencia en racimos de 3—9 cm de largo, raquis y pedicelos pubescentes; pedicelos articulados, de 2—4 mm de largo, cada uno con su ocrea en la base.

Flor masculina rosado-pálida, de 3—4 mm de diámetro, perianto con 6 tépalos casi libres, subiguales, 3 externos y 3 internos, oblongo-elípticos de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, ápice obtuso, ciliolados en los bordes. Estambres 9, dispuestos 6 en el verticilo externo y 3 en el verticilo interno, exsertos; filamentos glabros, de 2—3 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, ovado-oblongas, pequeñas, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario de ca. 1 mm de alto.

Flor femenina rojiza o amarillenta. Sépalos 3, pubescentes, lineal lanceolados notablemente ensanchados en la base, de 3—4 mm de largo x ca. 1 mm de ancho (en la base de ca. 2 mm de ancho), levemente soldados para formar un breve tubo de ca. 1 mm de largo. Pétalos 3, a veces casi atrofiados, libres, lineales, mucho más pequeños que los sépalos. Estaminodios pequeños. Ovario ovoido-trigono, de ca. 1,5 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, glabro, unilocular, uniovulado; estilos 3, breves, de ca. 0,5 mm de largo; estigmas papilosos.

Fruto achenio, elipsoidal-trigono, de ca. 9 mm de largo x 3—4 mm de ancho, envuelto en los 3 sépalos que en la maduración se han agrandado notablemente haciéndose rojos, oblongos, de hasta 2,5 cm de largo x ca. 0,6 cm de ancho. Semilla piriforme-trilobulada, de ca. 6 mm de alto x ca. 5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis. En Tucumán se halla en el Parque Chuqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de diciembre a enero y fructifica de febrero a abril.



11 — *Huprechtia aptala* Weddell: A, rama fructífera x 1; B, inflorescencia masculina x 1; C, flor masculina x 4; D, flor femenina x 4; E, fruto envuelto en los sépalos x 1; F, aquenio desprovisto de los sépalos que lo envuelven x 2.
 Dibujó J. Fernández.

POLYGONACEAS

15. *Ruprechtia laxiflora* Meisner

Meisner en Martius, Flora Bras. 5(1): 56.1855; Cocucci, Kurtziana 1: 243.1961.

= *Ruprechtia polystachya* Grisebach, Symbolae, pg. 89.1879.

NOMBRE VULGAR: "virará", "virará blanco".

Arbol inerme, dioico, generalmente de 8—15 m de altura, excepcionalmente de hasta 20 m, con el tronco de 30—80 cm de diámetro, corteza delgada, grisáceo oscura, con grietas longitudinales, ramas y ramitas generalmente glabras, con oreas caducas en los nudos.

Hojas alternas, simples, glabras, limbo ovado-lanceolado, de 3—7 cm de largo x 1,5—3 cm de ancho, acuminado en el ápice, generalmente atenuado en la base, bordes enteros, cara superior más bien lúcida, de color verde más oscuro que la inferior; peciolo breve, de 3—5 mm de largo.

Inflorescencia en racimos de 3—9 cm de largo, raquis y pedicelos glabros; pedicelos articulados, de ca. 2 mm de longitud en las flores masculinas, algo más largo en las femeninas, cada uno con su oreca en la base.

Flor masculina blanco verdosa, de ca. 4 mm de diámetro, perianto con 6 tépalos casi libres, subiguales, 3 externos y 3 internos, oblongo lanceolados, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, ápice obtuso, bordes ciliolados. Estambres 9, dispuestos 6 en el verticilo externo y 3 en el verticilo interno, exsertos; filamentos glabros, de ca. 2 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, ovado-oblongas, pequeñas, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario, de ca. 1 mm de alto.

Flor femenina rojiza o amarillenta. Sépalos 3, glabros, casi libres, espatulados o lineal-lanceolados, de 3—4 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Pétalos 8, libres, lineales, mucho más pequeños que los sépalos. Estaminodios pequesísimos. Ovario ovoideo-trigono, de ca. 1,3 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, glabro o con escasos pelos aislados, unilocular, uniovulado. Estilo breve, con 3 ramas estigmáticas papilosas.

Fruto agnecio, elipsoides-trigono, de ca. 8 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, con las ramas estigmáticas persistentes en el ápice, envuelto por los 3 sépalos que en la maduración se han agrandado notablemente haciéndose rojos, espatulados, de hasta 2,5 cm de largo x 0,6 cm de ancho, y también envuelto por los pétalos que aumentaron algo su tamaño. Semilla oblongo-trigona, de ca. 6 mm de alto x ca. 3 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe. En nuestra provincia es propio de la zona de transición de la Selva Tucumano-Boliviana con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica en diciembre. Hemos hallado flores masculinas con 10 estambres.



26. — *Ruprechtia lasiflora* Meisner: A, rama florifera masculina x 1; B, rama fructifera x 1; C, flor masculina x 6; D, flor femenina x 6; E, pistilo x 18; F, fruto x 3. Dibujaron T. Ferrero (B) y M. Vahlz del Pino (A, C, D, E, F).

POLYGONACEAS

16. *Ruprechtia triflora* Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 89.1879; Cocucci, Kurtzianna 1: 239.1961.

NOMBRE VULGAR: "palo estaen", "sacha membrillo".

Arbusto o arbolito inerme, dioico, generalmente de 3—5 m de altura, con el tronco de 10—25 cm de diámetro, corteza lisa que se desprende en placas pequeñas descubriendo superficies ferrugíneas características, ramas glabras, nudosas, provistas de braquiblastos, generalmente leuciceladas, las más jóvenes pubescentes y con ocreas caducas en los nudos.

Hojas alternas, simples, pubescentes, limbo elíptico, obovado o subcircular, de 1,5—6 cm de largo x 1,5—5 cm de ancho, obtuso en el ápice, atenuado en la base, con bordes enteros; peciolo breve, de 1—3 mm de largo.

Flores subsésiles, agrupadas en los extremos de los braquiblastos.

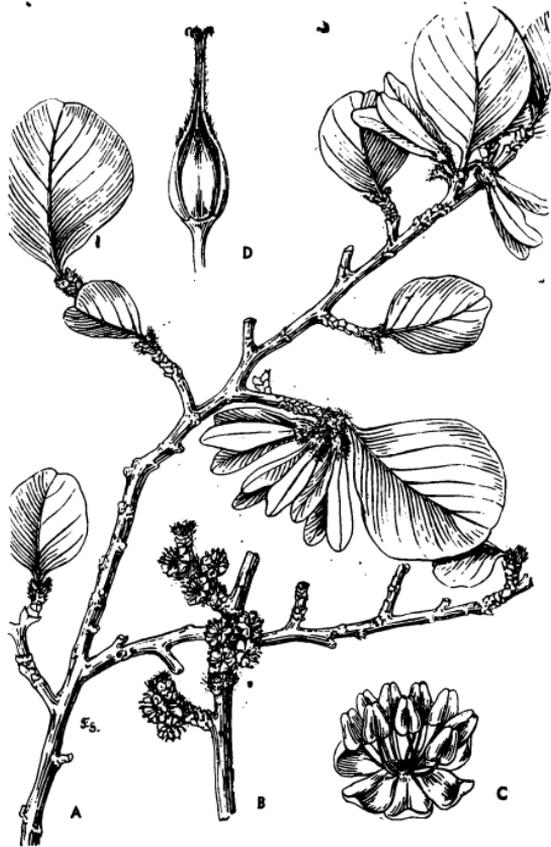
Flor masculina rosada, de ca. 3 mm de diámetro, perianto con 6 tépalos pubescentes, casi libres, subiguales, 3 externos y 3 internos, oblongo-lanceolados, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, ápice obtuso. Estambres 9, dispuestos 6 en el verticilo externo y 3 en el verticilo interno, de casi el mismo largo que los tépalos; filamentos glabros de ca. 1,5 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, ovado-oblongas, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario muy breve.

Flor femenina vellosa. Sépalos 3, densamente pubescentes, casi libres, lanceolados, de ca. 6 mm de largo x 1—2 mm de ancho, con el ápice agudo, formando un breve tubo, muy pubescente, de ca. 1 mm de largo. Pétalos 3, libres, densamente pubescentes, sublanolados, de 3—4 mm de largo x apenas 1 mm de ancho. Androceo abortado. Ovario ovoideo-trigono, de ca. 2 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, pubescente en su parte superior, unicelular, uniovulado; estilo pubescente, de ca. 1 mm de largo, con 3 ramas estigmáticas lineales de ca. 2 mm de largo, papilosas.

Fruto achenio, pubescente, elipsoidal-trigono, de ca. 8 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, con las ramas estigmáticas persistentes en el ápice, envuelto por los sépalos que en la maduración se han agrandado notablemente alcanzando a medir ca. 25 mm de largo x ca. 6 mm de ancho y también envuelto por los pétalos ahora de ca. 6 mm de largo x hasta 1 mm de ancho. Semilla piriforme, de ca. 5 mm de alto x ca. 3 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: florece en Tucumán de septiembre a noviembre y fructifica de noviembre a diciembre.



16. — *Ruprechtia triflora* Griseb.: A, rama fructífera x 1; B, rama con flores masculinas x 2; C, flor masculina x 6; D, fruto con el estilo persistente x 4. Dibujó F. Silva

NICTAGINACEAS

17. *Bougainvillea stipitata* Griseb.

Grisebach, Pl. Lorentz. pg. 40.1874; Hauman et Irigoyen, An. Mus. nac. B. Aires 32: 133.1923.

NOMBRE VULGAR: "alfiler", "alfilerillo", "guancar blanco" (Jujuy), "coronillo blanco" (Santiago del Estero).

Arbusto o arbolito espinoso, de 3—6 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza rugosa, delgada, ramas y ramitas pubescentes.

Hojas simples, alternas, limbo pubescente, ovado, de 2,5—9 cm de largo x 1—5 cm de ancho, ápice acuminado, base obtusa o truncada, márgenes enteros, con 3 nervaduras más notables originadas cerca de la base, impresas en la haz y prominentes en el envés; peciolo pubescente, cilíndrico, de 5—25 mm de largo.

Inflorescencia en cimas 3—floras protegidas por 3 brácteas, sobre pedúnculos pubescentes de 1—2 cm de largo, solitarias o paniculadas, axilares o terminales. Brácteas elípticas u ovadas, de 1,5—2,5 cm de largo x 1—1,5 cm de ancho, borde liso, papiráceas, verdesas, traslúcidas, nervadas, con pubescencia especialmente sobre las nervaduras.

Flor hermafrodita, tubulosa, de ca. 1,5—2,2 cm de largo x ca. 0,5 cm de diámetro, acompañada por una bráctea. Perianto pubescente, formando un tubo largo, generalmente 5—costado, por lo general 5—lobulado en su parte superior, lóbulos creposos, plegados, con márgenes incurvos. Estambres 5—8, incluidos; filamentos capilares, glabros, desiguales, de 12—18 mm de largo, connatos por debajo del ovario; anteras elípticas, de ca. 0,8 mm de largo x ca. 0,6 mm de ancho, rojizas, bitecas, basifijas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, estipitado, fusiforme, de ca. 3 mm de alto x 0,8—1 mm de ancho, glabro, unilocular, uniovulado; estilo lateral, filiforme, de 2—3 mm de largo; estigma alargado, unilateral, de 4—5 mm de largo.

Fruto antocarpa elipsoidal-fusiforme, generalmente 5—costado, de ca. 10 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, pubescente, jujizo; aquenio oblongo-elipsoidal de ca. 5 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, liso, castaño, estipitado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, Formosa y Chaco. En Tucumán habita en el Parque Chaqueño y en la montaña se halla hasta ca. 1500 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de diciembre a marzo y fructifica de marzo a mayo.



17. — *Bougainvillea stipitata* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, flor y bráctea x 2; C, androceo y gineceo x 6; D, antocarpio abierto mostrando el agueno con restos del estilo. Dibujó F. Silva.

NICTAGINACEAS

18. *Pisonia ambigua* Heimerl

Heimerl, Denkschr. Akad. Wiss. Wien 79: 236.1908; Lillo, Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina, pg. 31.1924.

NOMBRE VULGAR: "zapallo caspi".

Arbol dioico, inerte, de 6—12 m de altura, con el tronco hasta de 50 cm de diámetro, corteza lisa y de color gris claro, madera liviana, yemas y brotes nuevos pubescentes.

Hojas simples, opuestas, lámina ovada, elíptica u obovada, de 5—15 cm de largo x 3—9 cm de ancho, ápice generalmente acuminado, base redondeada u obtusa, borde entero, haz algo pubescente, envés densamente pubescente especialmente en las hojas jóvenes, nervaduras impresas en la haz, prominentes en el envés. Pecíolo pubescente, de 1,5—6 cm de largo.

Inflorescencia en glomérulos de 1,5—2,5 cm de diámetro, sobre pedúnculos carnosos, pubescentes, cilíndricos, de 10—25 mm de largo x ca. 2 mm de diámetro.

Flor masculina: perianto con tubo acampanado de ca. 4 mm de alto x ca. 4 mm de ancho, exteriormente pubescente, en la base con un par de brácteas opuestas, sublineales, de ca. 1,5 mm de largo, densamente pubescentes con pelos castaños, y una tercera bráctea similar, algo mayor, colocada un poco más abajo sobre el pedicelo; lóbulos del perianto 5, pequeños, reflejos, anchamente triangulares, de escasamente 1 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, pubescentes. Estambres 6—9, filamentos glabros, desiguales, algo subulados, de 4—7 mm de largo, exsertos; antecas bitecas, de sacos de 1 mm de diámetro. Gineceo claviforme; ovario súpero, unilocular, uniovulado, glabro, de ca. 1 mm de alto x ca. 0,5 mm de ancho, colocado sobre un brevísimo pedicelo; estilo de ca. 1,5 mm de largo, con pelos aislados hacia el ápice; estigma brevemente fimbriado.

Flor femenina similar a la masculina, con 6—9 estaminodios pequeños, desiguales, de no más de 1 mm de largo, gineceo de forma y tamaño similares al de la flor masculina pero con el estigma fimbriado mucho más notable.

Fruto autocarpo prismático pentagonal, de 12—20 mm de largo x 3—4 mm de diámetro, con 5 filas longitudinales de glándulas en los 2/3 distales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de septiembre a octubre y fructifica de octubre a diciembre.



18. — *Pisonia ambigua* Helmerl.: A, rama florífera masculina x 1; B, flor masculina x 6; C, flor femenina x 8; D, gineceo y estambinos x 16; E, fruto x 4. Dibujó T. Ferrero.

ACHATOCARPACEAS

19. *Achatocarpus proecox* Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 32.1879; Hauman, An. Mus. nac. B. Aires 24: 504.1913.

NOMBRE VULGAR: "rumi caspi", "palo matico" (Salta).

Arbusto o arbolito espinoso, dioico, de 3—7 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, lenticeladas.

Hojas simples, alternas, a veces reunidas de 3—5 en fascículos sobre braqui-blastos alternos, limbo lanceolado, elíptico-lanceolado u obcavado, de 2—8 cm de largo x 1—3 cm de ancho, ápice obtuso o agudo, generalmente apiculado, base atenuada, nervadura media notable en la cara inferior, las secundarias algo inconspicuas en ambas caras, márgenes generalmente enteros, a veces ondulados, la cara superior glabra o escasamente pubescente, la inferior más pubescente; pecíolo pubescente, de 3—8 mm de largo, acompañando por el limbo decurrente de la hoja casi hasta la base.

Inflorescencias en racimos axilares de 1—3 cm de largo, paucifloros, pubescentes.

Flor masculina de ca. 4 mm de alto x ca. 4 mm de ancho, sobre pedicelos pluribracteados de 1—5 mm de largo. Sépalos 5, libres, subiguales, ovados, algo cóncavos, de 3—4 mm de largo x 2—2,5 mm de ancho, con nervaduras paralelas, glabras o con escasos pelos cortos en la cara externa. Pétalos 0. Estambres 10—20 inertes en la base del cáliz; filamentos filiformes, glabros, de 1,5—2 mm de largo; anteras exertas, oblongas, de 1,5—2 mm de largo, basifijas, dehiscencias longitudinal lateral. Gineceo 0.

Flor femenina de ca. 5 mm de alto x ca. 2,5 mm de ancho y desde sésiles hasta sobre pedicelos pluribracteados de 5 mm de largo. Sépalos similares a los de la flor masculina. Pétalos 0. Estambres 0. Ovario súpero, ovoides, subcomprimido, de ca. 2 mm de alto x ca. 1,2 mm de ancho, glabro, unilocular, uniovulado; estilo 0; estigmas 2, subulados, curvos, de ca. 2 mm de largo, pilosos en su cara interna.

Fruto drupa ovoides, de 5—6 mm de largo x ca. 4—5 mm de ancho. Semilla lenticular, de ca. 3 mm de diámetro, de color oscuro, notables a simple vista en el interior del fruto maduro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos. En nuestra provincia se halla en el Parque Chacabuco.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a noviembre y fructifica de noviembre a febrero. Hauman, An. Mus. nac. B. Aires 24: 505.1913, reconoce en esta especie la forma *apiculatus* (= *Ach. apiculatus* Griseb., Symbolae, pg. 32.1879) que también crece en Tucumán y es muy espinosa.



19. — *Achafocarpus praecox* Griseb.: A, rama fructífera x 1; B, flor masculina x 6; C, flor femenina x 6. Dibujo J. Fernández.

LAURACEAS

20. *Phoebe porphyria* (Griseb.) Mez

Mez, Lauraceae americanae. Jb. bot. Gartens bot. Museums Berlin 5: 199. 1889.

= *Neotandra porphyria* Griseb., Pl. Lorentz., p. 96. 1874.

NOMBRE VULGAR: "laurel del cerro", "laurel tucumano", "laurel de la falda", "laurel silvestre", "laurel del monte", "laurel".

Arbol inerme, de gran porte, de 15—30 m de altura, tronco generalmente de 0,70—1,50 m de diámetro (aunque a veces suele encontrarse ejemplares de mayor tamaño), copa amplia, follaje verde intenso, ramas y ramitas glabras, los brotes y hojitas nuevas rojizas.

Hojas simples, elíptico-lanceoladas u oblongo-lanceoladas, de 7—18 cm de largo x 3—6 cm de ancho, alternas, ápice acuminado, base generalmente algo atenuada, coriáceas, nervaduras algo rojizas, prominentes en la cara inferior e impresas y claras en la superior, las secundarias muy numerosas, formando una densa red, borde entero, la cara superior glabra, color verde intenso, la inferior verde más claro con mechones de pelos localizados en los ángulos que forman la nervadura principal y las secundarias. Pecíolos glabros, de 6—20 mm de largo.

Inflorescencias en panículas axilares de hasta 15 cm de largo.

Flores blanco amarillentas, hermafroditas, de 3—4 mm de diámetro, sobre pedicelos glabros de 2—4 mm de largo. Perianto glabro compuesto por 6 piezas casi libres, oblongo-lanceoladas, de 1,5—2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Estambres fértiles 9, de los cuales 6 externos con las anteras introrsas y 3 internos adosados al pistilo con las anteras extrorsas, éstas con un par de glándulas amarillas, estipitadas, relativamente grandes en la base de cada filamento; estaminodios 3, pequeños, en el verticilo más interno y asomando apenas entre las glándulas; filamentos brevísima de 0,1—0,2 mm de largo; anteras de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, tetraloculares, dehiscentes por la abertura de 4 valvas. Ovario súpero, unilocular, uniovulado, de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho; estilo de ca. 1 mm de longitud; estigma capitado.

Fruto baya uniseminada, ovoide, de 11—18 mm de largo x 8—10 mm de ancho, castaña, llevada por el receptáculo acopado. Semilla ovoides, de 9—13 mm de largo x 6—8 mm de ancho, castaña.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán abunda especialmente en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán comienza a florecer en primavera; fructifica desde enero, manteniendo sus frutos hasta el invierno. Generalmente sus troncos y ramas están cubiertos de epifitas de diversas familias. La madera cortada y expuesta al agua produce un fuerte y desagradable olor. Este árbol y *Dlepharocalyz gigantea* son dentro de la Selva, en Tucumán, los de mayor tamaño.



20. — *Phoebe porphyria* (Griseb.) Mez: A, rama florífera x 1; B, flor extendida x 10; C, pétalo y estambre x 20; D, gineceo x 20; E, frutos x 1; F, semilla x 1. Dibujó T. Ferrero.

PAPAVERACEAS

21. *Bocconia pearcei* Hutch.

Hutchinson, Kew Bull. pg. 278.1920.

NOMBRE VULGAR: "suncho amargo", "árbol Lillo".

Arbusto o arbolito inerte, de 2—5 m de altura, con el tronco de 7—15 cm de diámetro, corteza gruesa, suberosa, longitudinal y profundamente surcada, fácil de arrancar y descubriendo entonces superficies de característico color rojo intenso, madera amarilla, blanda.

Hojas alternas, grandes, características, glaucas, elíptico-oblongas, de 15—30 cm de largo x 4—12 cm de ancho (las inferiores mayores, de hasta 45 cm de largo x 25 cm de ancho) profundamente pinnatilobuladas, base largamente cuneada, con los lóbulos oblongos, aserrados, agudos, haz glabra, envés con pubescencia blanquecina; peciolo glabro, de 1—2,5 cm de largo.

Inflorescencia en panículas terminales o subterminales ramosas, de hasta 40 cm de largo x ca. 15 cm de ancho.

Flores hermafroditas, de 15—20 mm de alto x 3—5 mm de ancho cuando todavía no han caído los sépalos, sobre pedicelos de 5—13 mm de largo, cada uno con una bráctea largamente triangular-sublineal, de 5—8 mm de largo x ca. 1 mm de ancho en la base, ápice agudo, borde fimbriado. Sépalos 2, libres, cuculados, envolviendo los estambres, elíptico-oblongos, de 10—15 mm de largo x 5—7 mm de ancho, con el ápice acuminado, la base truncada, glabras, caducas, con numerosas nervaduras paralelas. Pétalos 0. Estambres numerosos (alrededor de 30); filamentos delgadísimos, filiformes, de 2—3 mm de largo; anteras lineales, de 6—8 mm de largo x ca. 0,9 mm de ancho, bitecas, el conectivo prolongándose en un ápice acuminado, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, llevado por un estipite cilíndrico, de 4—7 mm de largo x ca. 1 mm de diámetro, elipsoideo-comprimido lateralmente, de 2—3 mm de alto x 1,5—2 mm de ancho, unilocular, uniovulado; estilo algo cónico, de 2—4 mm de longitud, con 2 ramas estigmáticas delgadas, agudas, de ca. 5 mm de largo, arqueadas hacia afuera, plumosas en la parte interna, que sobresalen por encima de los sépalos cuando éstos todavía permanecen en la flor.

Fruto cápsula, glauca, elipsoidal, de ca. 10 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, dehiscente por 2 valvas laterales, largamente estipitada, con estilo persistente; semillas 1, oscura, lúcida, dura, elipsoidal, de ca. 8 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, con un arilo pulposo anaranjado, en la base rojo coral.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán es propio de la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de abril a agosto y se halla con frutos de julio hasta diciembre.



21. — *Bocconia pearcei* Hutch.: A, rama fructífera $\times \frac{1}{2}$; B, flor $\times 2$; C, detalle de androceo y gineceo $\times 2$; D, estambre $\times 4$; E, semilla en el fruto $\times 2$; F, fruto $\times 2$. Dibujo T. Ferrero.

CAPARIDACEAS

22. *Capparis speciosa* Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 18.1879; Gómez, *Lilloa* 26: 298.1953.

NOMBRE VULGAR: "sacha limón", "amargullo" (Salta).

Arbusto o arbolito inerme, de 2—6 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, corteza lisa, verde oscura, follaje característico por su color verde intenso, ramas y ramitas glabras.

Hojas alternas, simples, limbo elíptico, de 3—7 cm de largo x 2—3,5 cm de ancho, ápice obtuso o brevemente emarginado, mucronado, glabras en ambas caras, nervadura central prominente en la cara inferior, impresa en la superior, márgenes enteros; pecíolos glabras, de 1—3 cm de largo.

Inflorescencias en corimbos terminales.

Flores hermafroditas, de color amarillo verdoso, de 3—4 cm de largo, sobre pedicelos glabras, de 1—2,5 cm de largo. Sépalos 4, libres, imbricados, desiguales, sub-circulares, glabras, cóncavos, carnosos, nervados, los dos extremos de ca. 6 mm de diámetro, los dos internos de ca. 12 mm de diámetro. Pétalos 4, libres, obovados, glabras, nervados, de ca. 15 mm de largo x ca. 7 mm de ancho. Estambres 25—30, exsertos, filamentos de ca. 30 mm de largo, glabras, en la base carnosos, ensanchados, pubescentes; anteras oblongas, basifijas, de ca. 2,5 mm de largo por menos de 1 mm de ancho, bitecas, dehiscentes por abertura longitudinal. Ovario súpero, clipsoide, de ca. 3 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, glabro, unilocular, multiovulado, llevado sobre un largo ginóforo glabro, delgado, exerto, de 30—40 mm de longitud que se origina en un disco tetralobulado de ca. 3 mm de diámetro; estilo 0; estigma discoidé.

Baya globosa, de 30—45 mm de diámetro, plurisciminada, semillas oscuras, sub-globosas, de ca. 10 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Corrientes. En Tucumán es propio del Parque Chaquéño.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de agosto a noviembre y fructifica desde diciembre, manteniendo sus frutos hasta abril. Muchas veces se presenta como arbusto pero también se desarrolla con porte arbóreo alcanzando hasta 6 metros de altura y entonces su tronco no presenta ramificaciones basales.



22. — *Capparis speciosa* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, estambre x 2; C, kí-
 necco x 3; D, fruto x 1; E, semilla x 2. Dibujo T. Ferrer.

CAPARIDÁCEAS

23. *Capparis retusa* Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 18.1879; Gómez, *Lilloa* 26: 300.1953.

NOMBRE VULGAR: "sacha poroto".

Arbusto o arbolito inermes, de 2—7 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, corteza lisa, verde, ramas y ramitas glabras, lenticeladas algo tortuosas.

Hojas simples, alternas, limbo glabro, elíptico u obovado, de 2—6 cm de largo x 1—4 cm de ancho, ápice obtuso o emarginado, más raramente subagudo, base redondeada, bordes enteros, nervadura central prominente en la cara inferior, a menudo prolongada en un poquísimo mucrón, impresa en la superior; peciolo glabro, de 5—8 mm de largo, con un glándula axilar ovoides o subglobosa en su base.

Inflorescencia en corimbos terminales o axilares, de 3—8 flores.

Flores hermafroditas, de color amarillo verdoso, de ca. 4 cm de largo, sobre pedicelos glabrescentes de 5—8 mm de largo. Sépalos 4, libres, imbricados, desiguales, glabros, algo cóncavos, carnosos, nervados, los 2 externos menores, semicirculares de ca. 3 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, los 2 internos mayores, subcirculares, de ca. 4 mm de largo x ca. 5 mm de ancho. Pétalos 4, libres, iguales, glabros, nervados, obovados, de ca. 10 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, brevemente unguiculados (uña de ca. 0,5 mm). Estambres 40—80, exertos; filamentos de ca. 20 mm de largo, glabros; anteras oblongas, de ca. 2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, algo basifijas, bitecas, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, cilíndrico, de ca. 4 mm de largo x ca. 7 mm de ancho, acanalado longitudinalmente, glabro, unilocular, multiovulado, llevado sobre un largo ginóforo glabro, delgado, exerto, de ca. 30 mm de longitud, que se origina en un disco cupuliforme de 1—1,5 mm de diámetro; estilo 0; estigma truncado.

Fruto cápsula castaño oscura, siliciforme, de 4—10 cm de largo x 0,5—0,8 cm de ancho, incurvada, con estratificaciones notables, sostenida por el ginóforo lignificado. Semillas 2—13 por cápsula, elipsoides-subcomprimidas, de ca. 8 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, castañas, lisas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fe. En nuestra provincia es propio del Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de noviembre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo. Hauman, en *An. Mus. nac. B. Aires* 32: 463.1925, reconoce la var. *retusina* que presenta las hojas densamente pubescentes en la cara inferior y que también crece en Tucumán.



23. — *Capparis retusa* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, gineceo x 2; C, fruto x 1.
Dibujó J. Fernández.

CAPARIDACEAS

24. *Coparis tweediana* Eichl.

Eichler en Martius, Flora Bras. 13 (1): 273.1865; Gómez, Lilloa 26: 295.1953.

NOMBRE VULGAR: "sacha membrillo", "yerba de comadreja" (Formosa).

Arbusto, raramente arbolito ya que casi siempre se ramifica desde la base, inerte, de 2—4 m de altura, con el tronco hasta de 26 cm de diámetro, corteza lisa, gris verdosa, ramas y ramitas lenticeladas, con pelos estrellados.

Hojas simples, alternas, limbo deltoideo-suborbicular, de 2—5 cm de largo x 2,5—7 cm de ancho, ápice subagudo, obtuso o más raramente emarginado, base truncada o subaguda, borde liso o levemente festoneado-ondulado, cara superior verde oscura, poco pubescente, nervaduras impresas, cara inferior verde grisácea, densamente pubescente, nervaduras prominentes; peciolo pubescente de 0,5—3 cm de largo.

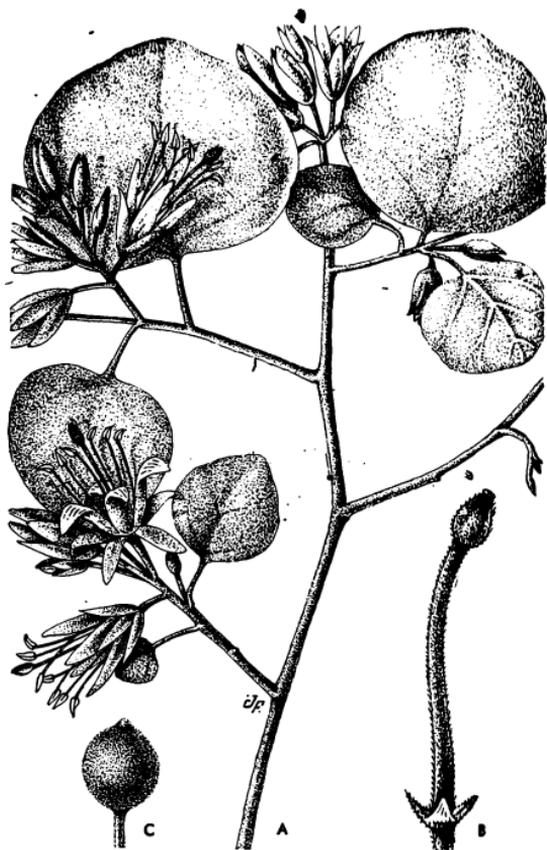
Inflorescencia en corimbos terminales con 3—8 flores.

Flores hermafroditas, de color amarillo verdoso, de 2,5—3 cm de largo, sobre pedicelos pubescentes de ca. 18 mm de largo. Sépalos 4, libres, valvares, iguales, pubescentes (cubiertos de pelos estrellados en ambas caras), nervados, oblongo-lanceolados o elíptico-lanceolados, de ca. 10 mm de largo x ca. 3 mm de ancho. Pétalos 4, libres, iguales, interiormente glabros, exteriormente pubescentes, nervados, elípticos, de ca. 16 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, algo carnosos en la base. Estambres 5—7 fértiles, exsertos (y 1—2 estaminodios pequeños); filamentos de 20—25 mm de largo, glabros, relativamente gruesos; anteras oblongas que se curvan al abrirse, de 2—3 mm de largo x ca. 0,7 mm de ancho, basifijas, bitecas, dehiscencia longitudinal. Ovario ovoides, de 3—4 mm de largo x 1,5—2 mm de ancho, pubescente, unilocular, multiovulado, llevado sobre un ginóforo pubescente, robusto, exerto, de 20—25 mm de longitud, que se origina en un disco cóncavo, tetradentado, de ca. 4 mm de diámetro; estilo 0; estigma discoidal, apenas lobulado.

Fruto baya, globoso-elipsoidal, de ca. 20 mm de largo x ca. 15 mm de ancho, amarillenta, pubescente, pluri-semblada. Semillas ovoides de ca. 8 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, lisas, amarillo-castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Santa Fe, Misiones, Corrientes, Entre Ríos. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de septiembre a noviembre y fructifica de diciembre a marzo.



24. — *Capparis tuccedana* Eichl.: A, rama florífera x 1; B, tallo x 3; C, fruto x 1. Dibujó J. Fernández.

ROSACEAS

25. *Polyleps australis* Bitt.

Bitter, Bot. Jb. 45: 619. 1911.

NOMBRE VULGAR: "queñon".

Arbolito o árbol inerte, de 3—8 m de altura, con el tronco de 15—40 cm de diámetro, corteza que se desprende fácilmente en láminas papiráceas, ramitas castaño-ferrugíneas glabras o escasamente pubescentes.

Hojas agrupadas en espiral sobre braquiblastos de 1—3 cm de largo situados sobre macroblastos áfidos de 4—7 cm de largo cuya corteza se exfolia en láminas papiráceas, castaño-ferrugíneas; los braquiblastos cubiertos por las vainas persistentes, castaño-ferrugíneas, de las hojas caídas.

Hojas compuestas, imparipinadas, generalmente triyugas, de 3—8 cm de largo, de los cuales 1—3 cm corresponden al peciolo, raquis algo pubescente, piloso en cada nudo, con un leve surco en su cara superior; folíolos obovados u oblongos, de 15—40 mm de largo x 7—15 mm de ancho, ápice obtuso, a veces emarginado, base oblicua solamente en los folíolos laterales, borde crenado aserrado, haz verde intenso, glabra, envés verde pálido, pubescente en las hojas jóvenes, luego glabrescente, con la nervadura media prominente; peciolo adpreso-pubescente, piloso en la parte inferior interna, vaina subrémica de 7—15 mm de largo, papirácea, castaño-ferrugínea, con largos pelos blancos caducos sobre la cara interna y sobre el borde próximo al ápice.

Inflorescencia en racimos axilares paucifloros de 3—5 cm de largo, raquis algo pubescente.

Flor hermafrodita de 8—10 mm de ancho, sécal, provista de una bráctea lanceolada o subrémica de 3—6 mm de largo x 1—3 mm de ancho, con el ápice acuminado, los márgenes con pelos largos. Sépalos 3—4, verdes, subiguales, anchamente ovados, de 4—5 mm de largo x 3—4 mm de ancho, algo pubescentes en la cara interna y en los márgenes, insertos sobre un receptáculo obcónico con 2—3 alas longitudinales, festoneadas. Pétalos 0. Estambres 6—8 (10—22 según la descripción original); filamentos desiguales de 2—3,5 mm de largo, cilíndricos, glabros; anteras purpúreas, oblongas, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, bitecas, dehiscencia longitudinal introrsa, densiflaja, con pelos en la parte superior externa. Ovario rodeado por el receptáculo elipsoidal de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, glabro, unicelular, uniorulado; estilo glabro, cilíndrico, de 2—2,5 mm de largo; estigma flabiforme, ciliolado.

Fruto achenio duro, castaño, elipsoidal, de 4—5 mm de largo x 2—2,5 mm de ancho, incluido en el receptáculo castaño, coriáceo, elipsoidal, generalmente con 3 alas festoneadas, de 8—10 mm de largo x ca. 5 mm de ancho (incluidas las alas).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Córdoba, San Luis. En Tucumán se halla en los bosques de altura por encima de 2000 m s.n.m. Junto al aliso es el árbol que alcanza niveles más altos.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de noviembre a diciembre y fructifica de diciembre a enero. Bitter, *Fedde Repertorium* 12: 477-479. 1913, reconoce la var. *tucumanica* y las subvariedades *majuscula*, *lusifrons*, *gracilscens* y *breviscula*.



25. — *Polytepis australis* Bitt.: A, rama con flores y frutos x 1; B, flor x 4; C, fruto x 4. Dibujó H. Llanacoplos.

ROSACEAS

26. *Prunus tucumensis* Lillo

Lillo, An. Soc. cient. argent. 72: 173.1911.

NOMBRE VULGAR: "palo luz", "duraznillo del cerro".

Arbol inerme, polígamo-dioico, de 6—10 m de altura, con el tronco hasta de 50 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, lenticeladas, las más gruesas de color gris claro, las delgadas de color castaño rojizo hacia el ápice.

Hojas simples alternas, oblongo-lanceoladas, limbo de 6—11 cm de largo x 3—5 cm de ancho, ápice acuminado, glabras en ambas caras, la superior verde oscuro y lustrosa, la inferior más opaca y de color verde-amarillento, margen aserrado, muy raramente entero; pecíolos glabros, de color castaño rojizo, de 10—15 mm de largo.

Inflorescencia en racimos axilares de 3—5 cm de largo, con su raquis subcuadrangular.

Flores hermafroditas, de color blanco-amarillento, de ca. 6 mm de diámetro, sobre pedicelos glabros, de ca. 2 mm de largo, teniendo en la base una bráctea subtriangular, caduca, color castaño, de ca. 3,5 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, interiormente pubescente y glabra por fuera. Tálamo cupuliforme, amarillento de ca. 2,5 mm de alto x ca. 3 mm de ancho. Sépalos 5, triangulares de ca. 2 mm de largo x ca. 2 mm de ancho insertos sobre el borde del receptáculo. Pétalos 5, subcirculares, blancos, insertos también sobre el borde del receptáculo, de ca. 2 mm de diámetro, con los bordes enteros o dentados. Estambres 20—22, insertos sobre el borde del receptáculo; filamentos glabros, blancos, de dos medidas, los más largos de ca. 3 mm, erectos, los más cortos curvados hacia adentro, de ca. 1,7 mm; anteras biticas de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal. Ovario en el tálamo ócnaveo, unilocular, biovulado, de ca. 1,2 mm de diámetro; estilo glabro, grueso, de 1—1,5 mm de largo; estigma capitado o levemente trilobulado, de color castaño rojizo, cubierto por pelos muy cortos, a veces poco notables.

Flor masculina similar a la hermafrodita, pero con el gineceo abortado.

Fruto, drupa oblonga de ca. 13 mm de largo x ca. 9 mm de ancho, de color castaño rojizo. Carozo 1, comprimido lateralmente.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán es propio del nivel superior de la Selva entre los 1.000 y 1.800 m donde llega hasta los bosques de aliso.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece desde la segunda quincena de julio hasta septiembre y fructifica desde octubre hasta noviembre.



26. — *Prunus tucumanensis* Lillo: A, rama florífera x 1; B, flor x 5; C, corte longitudinal de la flor mostrando el gineceo rudimentario x 5; D, gineceo desarrollado x 10; E, fruto x 2 ½. Dibujó H. Llanacoplos.

LEGUMINOSAS

27. *Acacia aroma* Gill. ap. II. et A.

Hooker et Arnold, Bot. Miscell. 3: 206.1833; Ragonese, Rev. Invest. agric. B. Aires 5: 140.1951.

NOMBRE VULGAR: "aromo negro", "aromo", "tusca".

Arbusto o más raro arbolito espinoso, de 2—7 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, ramas y ramitas lenticeladas, escasamente pubescentes, con espinas geminadas, cónicas, agudas, de 5—60 mm de largo.

Hojas compuestas, bipinnadas, alternas, a veces agrupadas en fascículos que se originan sobre braquiblastos en la axila de cada par de espinas (estípulas modificadas), raquis primario pubescente, cuadrangular, surcado superiormente, de 3—14 cm de largo, con 10—20 pares de raquis secundarios, cada uno de éstos con 15—40 pares de folíolos, opuestos, sésiles, de 2—3,5 mm de largo x 0,5—1 mm de ancho, sublineales, glabros o escasamente pubescentes, con bordes enteros, nervaduras secundarias inconspicuas.

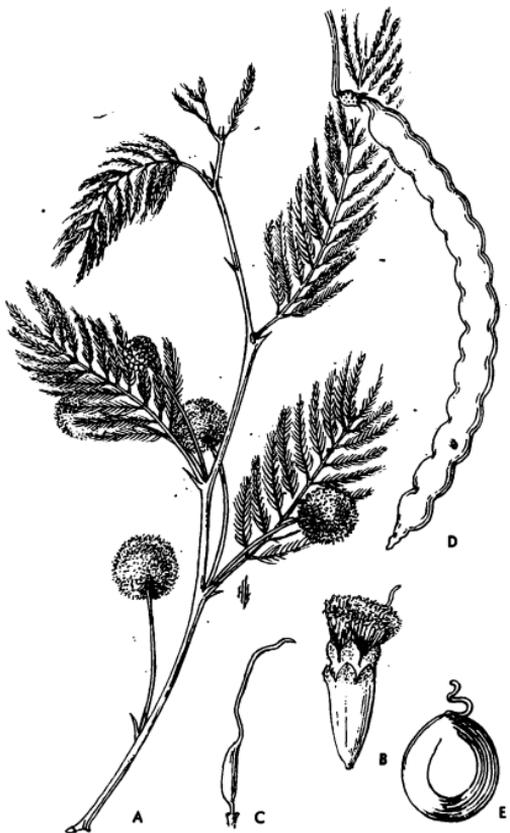
Inflorescencias en capítulos multifloros, anaranjado-amarillentos, de ca. 1 cm de diámetro, llevados por pedúnculos glabros o escasamente pubescentes, de 2,5—5 cm de largo, solitarios o reunidos de 2—4 en fascículos axilares.

Flores hermafroditas, de ca. 4 mm de largo, con una bráctea en la base, pubescente, rómbica, unguiculada, de ca. 2,5 mm de largo de los cuales casi 2 mm corresponden a la uña. Cáliz tubuloso, tubo glabro, de ca. 2 mm de largo, con 5 lóbulos pequeños, pubescentes. Corola tubulosa, tubo glabro, de igual longitud que el cáliz, con 5 lóbulos pequeños, triangulares, de ca. 0,5 mm de largo, exteriormente pubescentes, que sobresalen del cáliz. Estambres numerosos, exserto, filamentos glabros, de 3—4 mm de largo, libres o unidos hasta ca. 2 mm de la base; anteras pequeñas. Ovario áspero, oblongo-elipsoideo, de ca. 1 mm de largo x ca. 0,3 mm de ancho, con dos suturas longitudinales, unilocular, pluriovulado, pubescente, llevado sobre un breve pedicelo de ca. 0,1 mm de largo; estilo glabro de ca. 4 mm de largo, flexuoso; estigma inconspicuo.

Vaina alargada, de 5—20 cm de largo x ca. 12 mm de ancho, torulosa, subflesca, nervada, generalmente glabra y más raramente pubescente, oscura al madurar, recta o curva, algo comprimida lateralmente, apiculada en el ápice. Semillas numerosas, lenticulares, de ca. 6 mm de diámetro x ca. 3 mm de grosor, opacas, pardo oscuras, con una línea fisural delgada en herradura en las caras laterales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis, San Juan, Santa Fe, Chaco, Formosa, Corrientes, Misiones. En nuestra provincia es propio del Parque Chaqueco.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a noviembre y fructifica desde noviembre, manteniendo sus frutos hasta el mes de julio. Son comunes los ejemplares de esta especie que presentan porte arbustivo pero no es raro hallarlos como verdaderos árboles.



27. — *Aescia aroma* Gill. ap. H. et A.: A, rama florífera x 1; B, flor x 8; C, glanecce x 10; D, fruto x 1; E, semilla x 4. Dibujo H. Llanocptos.

LEGUMINOSAS

28. *Acacia atramentaria* Benth.

Bentham, *Loud. J. Bot.* 1: 392. 1842.

NOMBRE VULGAR: "espinillo", "aromo negro", "churqui", "espinillo", "sacha árbol" (Santiago del Estero).

Arbolito o árbol espinoso, generalmente de 3—8 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro (1), con las ramas floríferas gruesas, subglabras, lenticeladas, con espinas (modificación de estipulas) geminadas, cortas, cónicas, rectas, de 3—8 mm de largo, oscuras, algo pubescentes en la base.

Hojas compuestas, bipinnadas, originadas en fascículos sobre braquiblastos alternos colocados en las axilas de cada par de espinas, raquis primario pubescente, de 2—4 cm de largo, con 3—7 pares de raquis secundarios opuestos, cada uno de éstos de 1—2 cm de largo, con 15—25 pares de folíolos opuestos, sésiles, sublineales, pequesísimos, de 1,5—3 mm de largo x menos 1 mm de ancho, subglabros o con escasos pelos sobre los márgenes, con nervadura principal media algo notable, de bordes enteros.

Inflorescencia en capítulos multifloros, anaranjado-amarillentos, muy perfumados, de 1—1,5 cm de diámetro, llevados por pedúnculos pubescentes de 2—3,5 cm de largo, reunidos de 2—4 en fascículos que se originan sobre los mismos braquiblastos que llevan las hojas.

Flores hermafroditas, sésiles, de ca. 5 mm de largo. Cáliz glabro, tubuloso-acampanado, tubo de ca. 1 mm de largo, con 5 lóbulos pequesísimos, exteriormente pubescentes. Corola glabra, tubo de ca. 2,5 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares, pequeños, de menos de 1 mm de alto. Estambres numerosos, exsertos, con filamentos glabros de 4—5 mm de largo, soldados hasta ca. 2 mm de la base, anteras pequesísimas. Ovario unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo elipsoidal de ca. 1,5 mm de alto x menos de 0,5 mm de ancho, glabro, llevado sobre un corto pedúnculo de menos de 0,5 mm de largo; estilo glabro, filiforme, de ca. 3 mm de largo; estigma inconspicuo.

Vainas largas, coriáceas, negras, delgadas, lisas, no contraídas entre las semillas, de sección rectangular, arqueadas o rectas, de 9—15 cm de largo x 10—12 mm de ancho y de 3—4 mm de espesor. Semillas elipsoides, algo comprimidas lateralmente, de ca. 8 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, lisas, oscuras, dispuestas en una sola serie de cámaras transversales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Tucumán, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis, San Juan, Mendoza, Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos. Indica Burkart (*Leg. argent.* pg. 98. 1952) su distribución en "Argentina central". En Tucumán se halla en el Parque Chaquño.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de agosto a octubre, con frutos de octubre a marzo. Echa flores antes de dar las hojas. Las vainas son muy ricas en tanino.

(1) En la localidad de Tapiá hemos hallado un ejemplar excepcional que mide 11 m de altura, con el tronco de 59 cm de diámetro.



28. — *Acacia atramentaria* Benth.: A, rama florífera x 1; B, hoja x 1; C, flor x 8; D, gineceo x 8; E, fruto x 1; F, semilla x 4. Dibujaron J. Fernández (B) y H. Llanocptos (A, C, D, E y F).

LEGUMINOSAS

29. *Acacia caven* (Mol.) Mol.

Molina, Sag. Stor. nat. Chili, 2da. edic., pg. 163, 299.1810; Burkart, Darwiniana. B. Aires 7 (2): 216.1946.

= *Mimosa caven* Molina, Sag. Stor. nat. Chili, 1ra. edic., pg. 174.1782.

NOMBRE VULGAR: "churqui", "arcano criollo", "tusca", "espinillo negro".

Arbusto o árbol espinoso, de 2—6 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, ramas lenticeladas, las más jóvenes pubescentes, con espinas (modificación de estipulas) geminadas, rectas, delgadas, muy agudas, de 5—30 mm de largo, color gris claro y pubescentes en la base, oscuras y glabrescentes hacia el ápice.

Hojas compuestas, bipinnadas, originadas en fascículos sobre braquiublastos alternos colocados en las axilas de cada par de espinas, raquis primario pubescente, de 2—5 cm de largo, con 7—15 pares de raquis secundarios opuestos, cada uno de éstos de 6—15 mm de largo, con 15—25 pares de folíolos, opuestos, sésiles, sublineales, pequetitos, de 1—2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, glabros o con escasos pelos sobre los márgenes, con nervaduras inconspicuas, de bordes enteros.

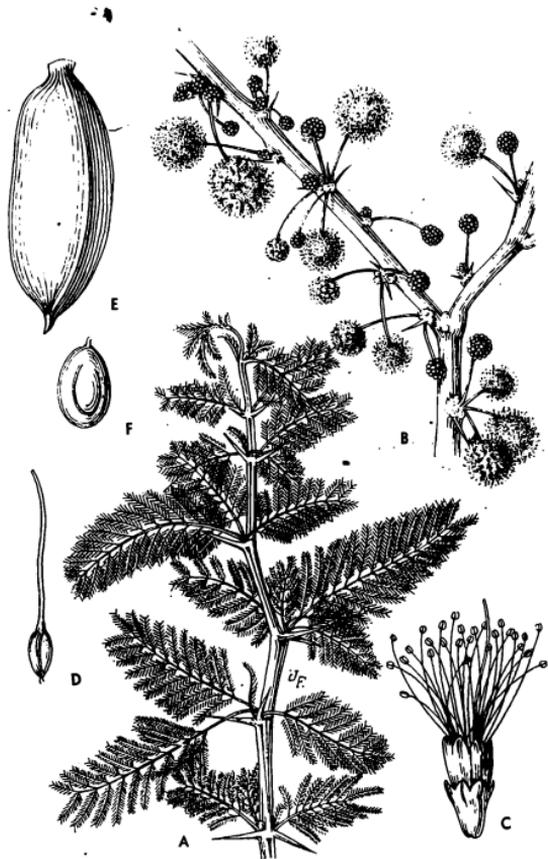
Inflorescencia en capítulos multifloros, anaranjado-amarillentos, algo perfumados, de ca. 1,5 cm de diámetro, llevados por pedúnculos pubescentes de 6—18 mm de largo, reunidos de 2—7 en fascículos originados sobre los mismos braquiublastos que llevan las hojas.

Flores hermafroditas, sésiles, de 6—8 mm de largo. Cáliz glabro, tubuloso, tubo de ca. 1,2 mm de largo, con 5 lóbulos pequeñísimos, exteriormente pubescentes. Corola glabra, tubulosa, tubo de 2,5—3 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares, pequeños, de menos de 1 mm de largo. Estambres numerosos, exsertos, con filamentos glabros de ca. 5 mm de largo, soldados hasta ca. 2 mm de la base, anteras pequeñísimas. Ovario pubescente, con dos suturas longitudinales, unilocular, plurióvulado, súpero, oblongo, de ca. 1,5 mm de largo x menos de 0,5 mm de ancho, llevado sobre un corto pedúnculo de menos de 0,5 mm de largo; estilo glabro de ca. 5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Vaina subleñosa, gruesa, negra, de sección circular a veces glabra y lustrosa, a veces algo pubescente, de 4—7 cm de largo x 1,5—2,5 cm de diámetro, con 2 suturas longitudinales manifiestas, terminadas en el ápice por un mucrón a veces punzante. Semillas numerosas, verde amarillentas, elipsoideas, de ca. 7 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, dispuestas transversalmente dentro de un tejido esponjoso.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, San Luis, San Juan, Mendoza, Buenos Aires. Indica Burkart (Leg. argent. pg. 162.1952) que es muy difundido en Chile central y Argentina al norte del paralelo 37, especialmente en la Mesopotamia, Uruguay, hasta Córdoba y Salta; crece tanto en las islas del Paraná cuanto en las áridas sierras de Córdoba y del noroeste. En Tucumán abunda en el Parque Chaquieta.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece en agosto y septiembre y los frutos se mantienen en las ramas durante gran parte del año.



29. — *Acacia catva* (Mol.) Mol.: A, rama con hojas x 1; B, rama florífera x 1; C, flor x 6; D, gineceo x 6; E, fruto x 1; F, semilla x 2. Dibujó J. Fernández.

LEGUMINOSAS

30. *Acacia praecox* Griseb.

Grisebach, Pl. Lorentz. pg. 88.1874; Spegazzini, Bol. Acad. Cienc. Córdoba 26: 208.1924.

NOMBRE VULGAR: "garabato", "espinillo macho", "aromo" (Santa Fe).

Arbusto o arbolito espinoso o muy raramente inermes, de 3—8 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, las ramas jóvenes aprox. pentágonas, subglabras, lenticeladas, aguijones muy irregularmente esparcidos, curvos, lateralmente comprimidos, de ancha base, de 2,5—5 mm de alto.

Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, con raquis primario pubescente, surcado, de 2—7 cm de largo, con 3—6 pares de raquis secundarios opuestos, cada uno de éstos de 2—6 cm de largo, con 15—40 pares de folíolos, alternos, subsésales, angostamente elipsoideo-angulados, de 4—8 mm de largo x 1—2 mm de ancho, base oblicua, con pequeño apículo en el ápice, algo pubescentes, nervadura principal submarginal, márgenes enteros.

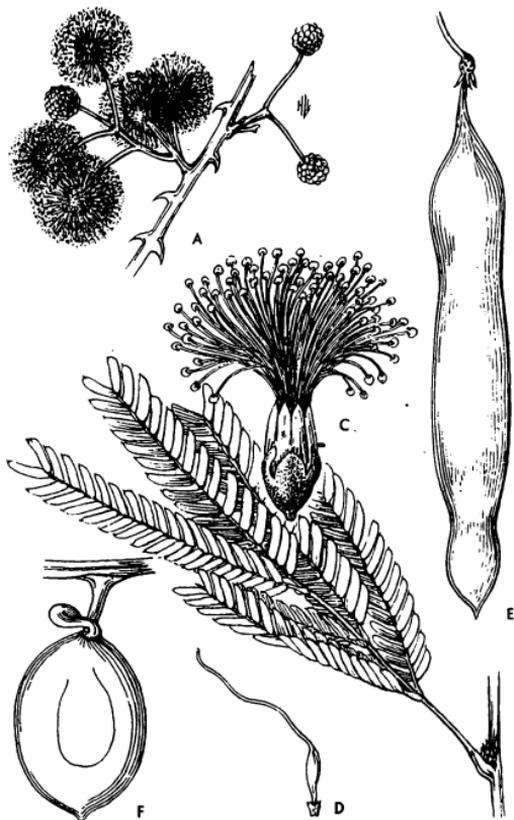
Inflorescencia en capítulos multifloros, blanco cremosos, muy perfumados, de ca. 1,5 cm de diámetro, sobre pedúnculos algo pubescentes, de 1,5—2,5 cm de largo, dispuestos en racimos de 3—6 cm de largo.

Flores hermafroditas, sécales de ca. 7 mm de largo. Cáliz escasamente pubescente, acampanado, tubo de ca. 1—5 mm de largo, con 5 lóbulos desiguales, pequeños, de menos de 1 mm de largo. Corola glabra, apenas un poco más larga que el cáliz, tubo de ca. 2 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares, pequeños, de 1 mm de largo. Estambres numerosos, exsertos, con filamentos glabros, de 5—7 mm de largo, unidos entre sí hasta casi 2 mm de la base, anteras pequeñísimas. Ovario glabro, unicelular, pluriovulado, súpero, oblongo-elipsoideo de menos de 1 mm de alto x 0,5 mm de ancho, llevado sobre un pedúnculo de ca. 1 mm de largo; estilo glabro, filiforme, de ca. 5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Vaina glabra, papiráceo-membranácea, castaño clara, aplanada, oblonga de 5—14 cm de largo x 1,5—2,5 cm de ancho, las caras laterales con las marcas transversales de las semillas interiores y sus funículos en relieve, ápice redondeado a veces con un mucrón muy pequeño. Semillas castañas, lisas, generalmente 9 por vaina, elipsoideas, comprimidas lateralmente de ca. 9 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, funículo oscuro, conteniendo, muy manifiesto, de ca. 6 mm de largo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Santiago del Estero, Catamarca, Córdoba. En nuestra provincia es propio del Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece en setiembre y octubre; luego, ya desde noviembre mantiene hasta marzo las vainas en las ramas. Las flores en profusión vistosa de blanco-amarillento las ramas todavía sin hojas y perfuman notablemente el aire.



30. — *Acacia praecox* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, hoja x 1; C, flor x 6; D, gineceo x 6; E, fruto x 1; F, semilla x 6. Dibujo H. Llanacoplos.

LEGUMINOSAS

31. *Acacia visco* Lorentz ap. (Griseb.)

Grisebach, Symbolae, pg. 122.1879.

NOMBRE VULGAR: "visco", "arca", "viscote".

Arbol inerme, de 8—15 m de altura, con el tronco hasta de 60 cm de diámetro, cortesa lisa, gris clara, ramitas lenticeladas, aprox. pentágonas, escasamente pubescentes.

Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, raquis primario rubescente, algo pubescente, de 4—15 cm de largo, con 3—15 pares de raquis secundarios (1), rubescentes, opuestos, cada uno de éstos de 3—7 cm de largo, con 20—40 pares de foliolos opuestos, subsésiles, angostamente elipsoideo-angulados, de 5—7 mm de largo x 1—2 mm de ancho, base oblicua, ápico agudo, algo pubescentes, nervadura principal submarginal, márgenes enteros.

Inflorescencia en capítulos multifloros, blanco-amarillentos, de ca. 2 cm de diámetro, sobre pedúnculos algo pubescentes de 1,5—4 cm de largo, dispuestos de 2—4 en fascículos axilares, y en cada pedúnculo una pequeña bráctea caduca próxima al capítulo.

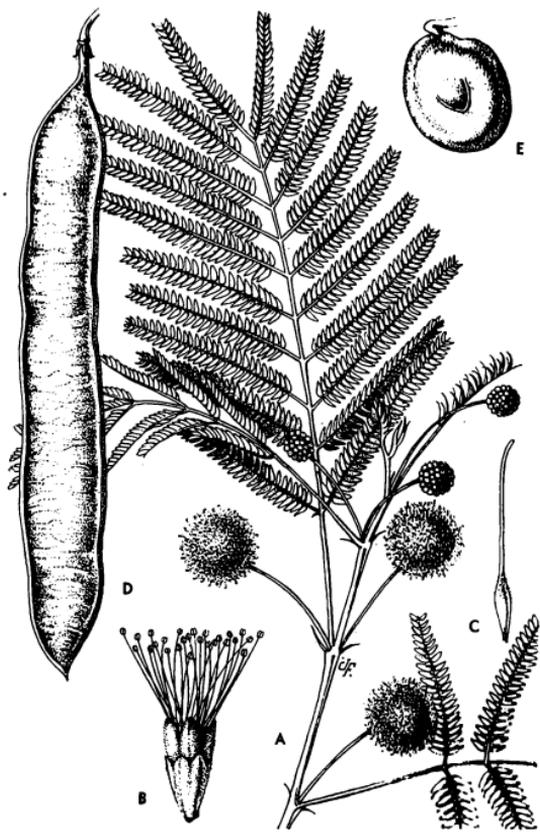
Flores hermafroditas, sésiles, de ca. 9 mm de largo. Cáliz pubescente, acampanado, tubo de ca. 2—2,5 mm de largo, con 5 lóbulos desiguales, triangulares, de 0,5—1 mm de largo. Corola glabra, tubo de 3—3,5 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares de ca. 1 mm de largo. Estambres numerosos, exertos, con filamentos glabros de ca. 8 mm de largo, libres, anteras poqueñísimas, con glándula apical pedicelada caduca. Ovario glabro, unilocular, pluriovulado, sépero, oblongo-elipsoideo de ca. 1 mm de alto x 0,2 mm de ancho, llevado sobre un pedúnculo de menos de 1 mm de largo; estilo glabro, filiforme, de ca. 7 mm de largo; estigma inconspicuo.

Valva glabra, papiráceo-membranácea, castaño-cere, aplanada, oblonga, de 7—15 cm de largo x 1,5—2,5 cm de ancho, ápico mucronado. Semillas castañas, lisas, alrededor de 6—8 por valva, subcuadrangulares, comprimidas lateralmente, de ca. 1 cm de lado, funículo oscuro, contorneado, nuficsto, de ca. 5 mm de largo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, San Luis, Córdoba. En nuestra provincia es propio del Parque Chaqueño y del Monte.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre y fructifica de diciembre a mayo. Se lo suele ver cultivado en plazas y calles.

(1) Burkart, Leg. argent. pg. 100.1903, indica que este número de raquis secundarios es propio de las hojas de las ramas floríferas, pero en las ramas vegetativas el número de raquis secundarios es de 10—20.



31. — *Aracia visca* Lorentz sp. Griseb.: A, rama florifera x 1; B, flor x 4; C, glumeo x 4; D, fruto x 1; E, semilla x 2. Dibujó J. Fernández.

LEGUMINOSAS

32. *Bauhinia condicans* Benth.

Bentham en Flora Bras. 15 (2): 201.1870; Burkart, Leguminosas argentinas 2da. edic., pg. 159.1952.

NOMBRE VULGAR: "pata de vaca", "pata de buey", "caoba", "falsa caoba".

Arbolito con agujones, de 3—8 m de altura, excepcionalmente hasta 12 m, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza delgada, pardusca, surcada longitudinalmente en los ejemplares adultos, ramas y ramitas algo pubescentes.

Hojas alternas, aparentemente simples, constituidas por 2 foliolos soldados en el medio hasta aprox. la mitad, de modo que forman un limbo de aspecto bilobulado, de 5—11 cm de largo x 3,5—8 cm de ancho, base truncada o subcordada, márgenes enteros, cara superior glabra y con nervaduras impresas, inferior pubescente y con nervaduras prominentes; pecíolos pubescentes de 1—3 cm de largo, dilatados en la base y en el ápice. Agujones estipulares encorvados.

Inflorescencia en racimos axilares o terminales, 2—7 flores, sobre pedúnculos breves de 0,5—1 cm de largo; a veces flores solitarias.

Alabastros cilíndricos, pubescentes, cubiertos por el cáliz gamosépalo tubuloso.

Flores hermafroditas, de 7—10 cm de largo x 6—9 cm de diámetro, con receptáculo tubuloso, de ca. 1 cm de largo, sobre pedicelo de aprox. igual longitud. Cáliz en la antesis hendido longitudinalmente y formando una lengüeta unilateral de 6—8 cm de largo x 2—3 cm de ancho, glabra, de color verde-amarillento, enriquecimiento con varios surcos longitudinales, con la base plegada y fenestrada y el ápice apenas dentado. Pétalos 5, libres, blancos, oblanceolados, de 7—9 cm de largo x 1,5—2 cm de ancho, con una nervadura media prominente en la cara externa y nervaduras secundarias menos notables. Estambres 10; filamentos encorvados en el ápice, 5 más cortos y 5 más largos, los menores de 4—5 cm, los mayores de 6—7 cm de longitud, todos irregularmente soldados en la base; anteras lineales, caudexes, de 7—10 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, subsifijas, bitocas, dehiscencia longitudinal. Ovario lineal, comprimido, de 10—13 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, pubescente en ambos costados laterales, unilocular, pluriovulado, llevado sobre un largo gláforo algo pubescente de 2—4 cm de largo; castillo cilíndrico de 3—4 cm de longitud; ostigma peltado.

Fruto vaina, bivalva, coriácea, lineal-oblongoalada, chata, de 10—20 cm de largo x 1,5—2,5 cm de ancho, ápice mucronado. Semillas oscuras, ovado-comprimidas, de ca. 10 mm de largo x ca. 8 mm de ancho, duras, hilo con forma de herradura.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: originalmente en Misiones, Corrientes y Entre Ríos se ha extendido por cultivo desde Buenos Aires hasta Jujuy. En Tucumán abunda en cercos y en la vecindad de zonas habitadas, a veces formando matorrales.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de diciembre a febrero y fructifica de marzo en adelante. Las vainas dehiscetes, ya sin semillas, cuelgan de las ramas hasta junio.



32. — *Bahinia condicans* Benth.: A, rama florífera x $\frac{1}{2}$; B, detalle de gineceo y cáliz x $\frac{1}{2}$; C, fruto x $\frac{1}{2}$; D, semilla x 1. Dibujo J. Fernández.

LEGUMINOSAS

33. *Caesalpinia paraguariensis* (D. Parodi) Burkart

Burkart, Darwiniana B. Aires 10: 27.1952; Castellanos, Lilloa 10: 433-444.1944.

= *Acacia paraguariensis* D. Parodi, Rev. farm. B. Aires 3: 7.1962.

NOMBRE VULGAR: "guayaacán".

Arbol inerme, de 8—15 y a veces hasta 20 m de altura, de copa muy amplia, tronco de 30—60 cm y a veces hasta 1 m de diámetro, con la corteza delgada, lisa, gris-verdosa que se decortica dejando manchas irregulares color ocre o herrumbre muy características; ramas y ramitas glabras, lenticeladas.

Hojas alternas, compuestas bipinnadas, raquis principal glabro, de 2—5 cm de largo, con 2—4 pares de raquis secundarios laterales y opuestos y un raquis terminal, glabros, de 1—3 cm de largo, cada uno con 6—16 pares de folíolos opuestos o subopuestos, subsésiles, oblongos, de 3—7 mm de largo x 1,5—3 mm de ancho, ápice obtuso, margen entero, la nervadura central manifiesta, las secundarias inconspicuas.

Inflorescencia en racimos axilares de 1,5—4 cm de largo, generalmente paucifloros.

Flores hermafroditas, amarillo-anaranjadas, de ca. 10 mm de largo, sobre pedicelos glabros de 4—5 mm de longitud. Cáliz glabro, acampanado, tubo de ca. 3 mm de largo, con 5 lóbulos desiguales, el inferior más grande y cóncavo, de ca. 5 mm de largo. Pétalos 5, libres, glabros, desiguales, espatulados, de ca. 6 mm de largo x ca. 2,5 mm de ancho. Estambres 10, libres, exertos, filamentos pubescentes, subulados, de 7—8 mm de largo, anteras de ca. 1 mm de largo. Gineceo lageniforme, glabro, de ca. 9 mm de longitud total, sobre un pedicelo de ca. 1 mm de largo. Ovario súpero, unilocular, pluriovulado; estilo algo engrosado hacia el estigma.

Vaina leñosa, indehiscente, de orbicular a ovoide, algo comprimida lateralmente, de 2—6 cm de largo x ca. 2 cm de ancho x algo menos de 1 cm de grosor, negra, lustrosa, ápice obtuso generalmente con un pequeño mucrón. Semillas ovoides, de ca. 8 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, algo comprimidas, de 1—8 por vaina, castañas, lisas, algo lustrosas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Luis, Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe. En Tucumán es propio del Parque Chaqueno.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de septiembre a noviembre fructifica más luego y los frutos permanecen en las ramas casi hasta la nueva floración. cuando tiene hojas nuevas se distingue por el color ferrugíneo de su follaje. En la literatura se lo suele nombrar por el sinónimo de *Caesalpinia melanocarpa* Griseb.



33. — *Caesalpinia paraguariensis* (D. Parodi) Burkart. A, rama fructifera x 1; B, rama florifera x 1; C, flor x 4; D, pétalo x 4; E, estambre x 4; F, gineceo x 4; G, semilla x 3. Dibujaron A. Avila y M. Vabbez del Pino

LEGUMINOSAS

34. *Cascaronia astrofolia* Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 100.1879; Burkart, Leguminosas argentinas 2da. edic., B. Aires 1953, pg. 236, fig. 61.

NOMBRE VULGAR: "tipa amarilla", "cascurón".

Arbolito o árbol inerte, de tamaño muy variable, de 5—20 m de altura, con el tronco de 20—60 cm de diámetro, ramas, hojas y frutos con punteado glandulífero rojo característico, corteza suberosa sumamente gruesa, madera rosada, blanda, que al ser cortada produce una resina rojiza, ramas y ramitas glabras.

Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, de 7—20 cm de largo, de las cuales corresponden al peciolo 0,7—2 cm; folíolos alternos o subpuestos, glabros, de 5—15 pares, elípticos u oblongo-lanceolados, de 10—30 mm de largo x 3—8 mm de ancho, ápice agudo u obtuso redondeado, base redondeada, márgenes enteros o levemente crenulados, nervadura central notable, secundarias inconspicuas, cara superior lisa, sin glándulas, cara inferior con numerosas glándulas; peciáculos muy breves, de ca. 1 mm de largo.

Inflorescencia en racimos axilares laxos, a veces reunidos en los extremos de las ramitas, de 4—15 cm de largo. Los racimos muy jóvenes amentiformes, de 1—2 cm de largo, debido a la presencia de brácteas glandulosas, ovaídas, de 1,5—2,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, con ápice agudo, cuculadas, que pronto caen.

Flores hermafroditas, de ca. 10 mm de alto x ca. 8 mm de ancho, sobre pedicelos delgados de 3—5 mm de largo cubiertos de abundante punteado glandulífero. Cáliz campanulado, tubo de ca. 2 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, limbo interiormente pubescente, 5 lobulado, los lóbulos triangulares, ciliolados en los márgenes, los superiores más bien unidos, los 3 inferiores libres, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Corola amarillosa, glabra, amarilla; estandarte con limbo suborbicular de ca. 7 mm de diámetro, emarginado, y uña de ca. 1,5 mm de largo; pétalos del ala pandurados, de ca. 6 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, con uña delgada, lamiforme, de ca. 3 mm de largo; pétalos de la quilla algo coalescentes, de forma y tamaño similares a los del ala. Estambres 10, monadelfos; filamentos glabros, de 5—10 mm de longitud, 9 soldados para formar un tubo de ca. 4 mm de largo y 1 parcialmente libre; anteras pequeñas. Gineceo sobre un pedicelo de ca. 1,5 mm de largo; ovario súpero, oblongo comprimido, de ca. 3 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, pubescente, con abundante punteado glanduloso, unilocular, pluriloculado; estilo glabro, incurvo, de ca. 4 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto vaina indehiscente muy achatada, oblongo-elíptica, de 20—40 mm de largo x 6—10 mm de ancho, glabra, reticulada, con numerosas glándulas ásiles, redondeadas, rojizas, con la sutura placentar angostamente alada. Semillas 1—2.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán se lo halla en la Selva Tucumano-Boliviana especialmente a la orilla de los ríos y en los lugares abiertos de la selva; no es muy abundante.

OBSERVACIONES: florece de septiembre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo en nuestra provincia.



84. — *Casuarinia astragalma* Griseb.: A, rama florífera y fructífera x 1; B, flor x 3; C, androceo x 3; D, gineceo x 3. Dibujó J. Fernández.

LEGUMINOSAS

35. *Cercidium australe* Johnston

Johnston, Contr. Gray Herb. Harv. 3 (70): 67. 1924; Ragonese, Rev. Invest. agríc. B. Aires 5: 147. 1951.

NOMBRE VULGAR: "brea".

Arbolito o árbol espinoso, de 3—8 m de altura, con tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza lisa, característica por su color verde, ramas y ramitas zigzagueantes, también verdes, glabras.

Hojas pubescentes, originándose en fascículos sobre breves braquiblastos alternos a los que acompaña una espina, compuestas, bipinnadas, 1—2 a veces 3-yugas, de 30—60 mm de largo, de los cuales 4—12 mm corresponden al peciolo, pinas de 10—30 mm de longitud, 5—9 yugas, folíolos opuestos, brevemente peciolulados, elíptico-acuminados, de 4—10 mm de largo x 2—3 mm de ancho, borde entero, nervadura mediann notable en el envés.

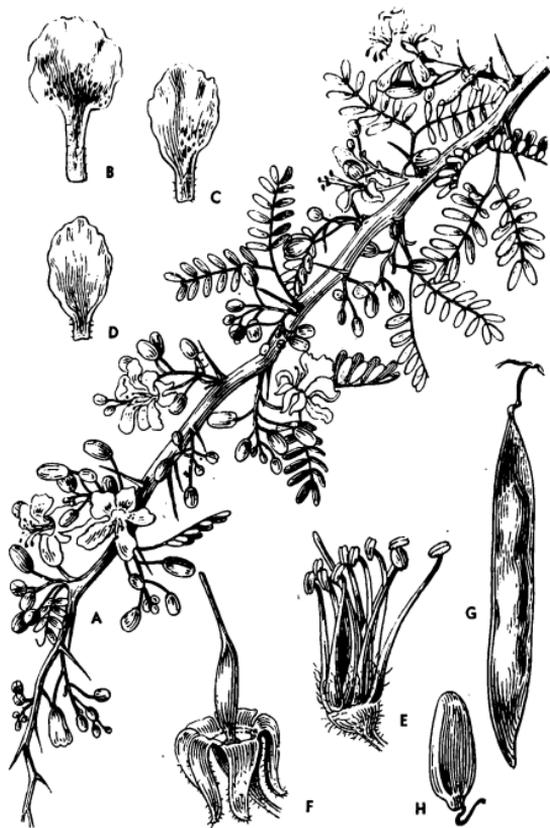
Inflorescencia en racimos corimboides originados sobre los mismos braquiblastos que después van a originar las hojas. Pedúnculo y pedicelos pubescentes, pedicelos de ca. 6 mm de largo.

Flores amarillas, hermafroditas, de ca. 1,5 cm de diámetro. Cáliz con 5 sépalos petaloideos, amarillos, casi libres, lanceolados, de ca. 6 mm de largo x ca. 2,5 mm de ancho, exteriormente pubescentes en el tercio superior, formando un tubo de apenas 2 mm de alto. Pétalos 5, libres, subiguales, 4 amarillos, con limbo obovado de ca. 7 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, con una pequeña uña pubescente de ca. 1,5 mm de largo, y uno superior con limbo amarillo provisto de punteado rojizo, dedo-suborbicular, de ca. 6 mm de diámetro, corrugado, con uña cartilaginosa, de 3—4 mm de largo, pubescente. Estambres 10, libres; filamentos gruesos y pubescentes en la base, desiguales, de 4—7 mm de largo; anteras bitecas, elípticas, de ca. 1,2 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, dosifijas; dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, rojo, sublineal, de ca. 4 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, unilocular, multiovulado; estilo glabro, verde, de ca. 3,5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto vaina coriácea, muy comprimida, de color castaño claro, nervada, generalmente glabra, elíptica, oblonga u oblongo-lineal, de 4—9 cm de largo x 0,7—1,2 cm de ancho, con 1—6 semillas. Semillas oblongo-elípticas, comprimidas, de 10—12 mm de largo x 5—6 mm de ancho, lúcidus, castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis, San Juan, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Formosa, Chaco. En Tucumán es propio del Monte y del Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia a fines de septiembre o en octubre. Se cubre de flores antes de dar las hojas. Fructifica de noviembre a marzo. Es característico por su corteza y ramas verdes y por oxdar una sustancia gomosa de sus heridas.



35. — *Cercidium australe* Johnston: A, rama florífera x 1; B, pétalo superior x 3; C y D, pétalos x 3; E, detalle de androceo y gineceo x 4; F, detalle de gineceo y cáliz x 4; G, fruto x 1; H, semilla x 2. Dibujaron A. Avila y M. Valdez del Pino.

LEGUMINOSAS

36. *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong

Morong y Britton, Ann. N. Y. Acad. Sci. 7: 102.1892.

= *Mimosa contortisiliqua* Vellozo, Flor. Flum. Ic. 11: tab. 25.1827.

NOMBRE VULGAR: "timbó", "pacará", "oreja de negro".

Arbol inerme, de gran porte, de 8—20 m de altura, tronco hasta de 1 m de diámetro, copa extendida en amplia sombrilla, corteza gris, lisa, ramitas leucocladas.

Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, raquis principal (incluyendo el peciolo) de 9—15 cm de largo, subglabro, terete, amarillo-castaño, con 3—7 pares de pinnas opuestas o subopuestas, y cada pinnas con su raquis secundario de 5—9 cm de largo, pubescente, terete, amarillo-castaño, con 8—23 pares de folíolos opuestos; folíolos subsésiles, asimétricamente lanceolados, de 1—1,5 cm de largo x 0,5—0,8 cm de ancho, apiculados, haz verde oscura, glabra, curvés verde claro, algo pubescente, borde entero, nervadura principal submarginal.

Flores en cabezuelas pedunculadas, de 2—2,5 cm de diámetro, generalmente dispuestas en racimos axilares de 4—8 cm de largo.

Flores hermafroditas, blanco verdosas, reunidas de 10—20 por cabezuela, toda la flor cuando abierta de ca. 15 mm de largo con pedicelo de ca. 1 mm de largo. Cáliz pubescente-sericeo, soldado en tubo campanulado de ca. 2,5 mm de largo con 5 lóbulos triangulares, pequeños, de menos de 1 mm de largo. Corola sericeo-pubescente con tubo de ca. 5 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares de ca. 2 mm de largo. Estambres numerosos, exertos, filamentos glabros de ca. 12 mm de largo, soldados en tubo hasta aprox. el borde de la corola, anteras muy pequeñas, conectivo rojizo. Ovario ulocelular, plurivalvado, oblongo-elipsoidal de ca. 1,5 mm de alto x menos de 0,5 mm de ancho, castaño, glabro, súpero, sobre un corto pedículo de menos de 0,5 mm de largo; estilo glabro, filiforme, de ca. 12 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto indehiscente, glabro, raniforme-auborbicular, de 4—7 cm de diámetro, comprimido, al principio coriáceo, luego duro, subhíscido, cuando maduro casi negro. Semillas numerosas, castañas, ovoides-comprimidas de ca. 1 cm de largo x ca. 0,5 cm de ancho, lisas, duras, dispuestas en compartimientos transversales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Córdoba. India Burkart (Leg. argent. pg. 106.1952) que crece en las zonas subtropicales húmedas de Argentina llegando por el sur hasta la isla Martín García. En nuestra provincia abunda en la zona de transición y también en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre y fructifica de enero a abril aunque los frutos se mantienen en la planta hasta julio.



36. — *Enterolobium contortilicquum* (Vell.) Morong: A, rama florífera $\times \frac{1}{2}$; B, detalle de foliolos vistos por el envés $\times 1 \frac{1}{2}$; C, flor $\times 3$; D, gineceo $\times 3$; E, fruto $\times \frac{1}{2}$; F, semilla $\times 2$. Dibujo M. Valdez del Pino.

LEGUMINOSAS

37. *Erythrina crista-galli* L.

Linneo, Mant. 99.1767; Krukovff, Brittonia 3: 228.1939.

NOMBRE VULGAR: "seibo", "ceibo".

Arbol aculeado, de 4—12 m de altura, con el tronco de 20—50 cm de diámetro, corteza gruesa, rugosa, madera blanda, con la copa irregular, con características ramas delgadas naciendo de los extremos terminales del tronco y de las ramas gruesas, las ramas jóvenes lisas, verdes.

Hojas compuestas, pinnado-trifolioladas, folíolos oval-lanceolados, de 5—8 cm de largo x 2,5—4 cm de ancho, nervadura media notable y algo pubescente en la cara inferior, a veces con aguijones, borde entero, peciúlos engrosados, pubescentes, de ca. 1 cm de largo; raquis cilíndrico, primero pubescente, luego glabro, breve, de 2—3 cm de largo entre el par único de folíolos y el folíolo terminal, a veces con aguijones, peciolo cilíndrico, primero pubescente, luego glabro, de 5—11 cm de largo (medido desde su base hasta la inserción del par de folíolos), a veces con aguijones, pulvinado en su base.

Flores sobre pedicelos de 2—4 cm de largo, generalmente en grupo 2—3 flores en las axilas de las hojas, y también grupos 2—3 flores reunidos para formar racimos en el extremo de las ramas (en su conjunto puede apreciarse como un racimo foliado de 30—50 cm de largo).

Flor roja, amariposada, carnosa, de hasta 5 cm de largo. Cáliz rojo, primero pubescente, luego glabro, campanulado, de ca. 10 mm de alto x ca. 10 mm de ancho, con 5 lóbulos inconspicuos generalmente soldados, aparentando un cáliz bilobulado. Corola constituida por 5 piezas dispuestas del siguiente modo: un pétalo grande (estandarte), rojo, anchamiento elíptico, de 3—4 cm de largo x 2,5—3 cm de ancho, con una uña verde, pequeña; dos pétalos laterales (alas), subovados, de ca. 10 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, apenas exsertos del cáliz, rojos en el extremo, verdes en la base; dos pétalos totalmente soldados por su borde (quilla), falcados, de 3—4 cm de largo, rojos en su mayor parte, verdes en la base. Estambres 9 soldados por sus filamentos y uno parcialmente libre; tubo constituido por la soldadura de los filamentos, arqueado, de ca. 4 cm de largo, verde claro, la parte libre de los filamentos no mayor de 4 mm; anteras pequeñas, bitecas, de ca. 3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Pistilo de ca. 4 cm de largo; ovario alargado, lateralmente comprimido, densamente pubescente, situado sobre un ginopodio; estilo encorvado, glabro, castaño-rojizo; estigma pequeño, papiliforme, viscoso.

Fruto legumbre leñosa, a veces curvada, de 15—30 cm de largo x ca. 1,5 cm de ancho, a veces irregularmente torulosa, apiculada en el ápice. Semillas 6—12 por legumbre, reniformes, de 10—15 mm de largo x ca. 7 mm de diámetro, castaño oscuras, lisas, con hilo notable.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. Crece especialmente en lugares sujetos a periódica inundación y en estas circunstancias suele presentarse junto con *Sapindus haematospermum*.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece desde fines de septiembre hasta diciembre; fructifica de enero a marzo. Se lo suele hallar cultivado en plazas y jardines y a lo largo de los caminos.



37. — *Erythrina crista-galli* L.: A, rama x $\frac{1}{4}$; B, estandarte x $\frac{1}{2}$; C,quilla x $\frac{1}{2}$; D, ala x 1; E, androceo dejando ver apenas el ginceo x 1; F, ginceo x 1; G, fruto x $\frac{1}{2}$; H, semilla x $\frac{1}{2}$. Dibujó M. Valdez del Pino.

LEGUMINOSAS

38. *Erythrina lalcata* Benth.

Benthian en Martius, Flora Bras. 15 (1): 172. 1859; Krukoff, Brittonia 3: 232. 1939.

NOMBRE VULGAR: "seibo", "seiba", "ceibo", "ceiba", "seibo jujeño", "seibo de la seiva", "seibo rosado", "seibo salteño".

Arbol raramente aculeado, de 16—20 m de altura, con el tronco hasta de 1 m de diámetro, corteza castaño-amarillenta, agrietada.

Hojas compuestas, pinnado trifolioladas, folíolos oval-lanceolados, de 5—10 cm de largo x 2—5 cm de ancho, nervadura media notable en la cara inferior, glabras, raramente con aguijones, borde entero, peciólulos engrosados, glabros, de ca. 1 cm de largo; raquis cilíndrico, primero pubescente, luego glabro, de 2—4 cm de largo entre el par único de folíolos y el folíolo terminal, raramente con aguijones, peciolo cilíndrico, primero pubescente luego glabro, de 5—12 cm de largo (medido desde su base hasta la inserción del par de folíolos), raramente con aguijones, pulvinado en su base.

Flor roja, amarioposada, carnosa, de hasta 5 cm de largo. Cáliz rojo, primero pubescente, luego glabro, campanulado, de ca. 12 mm de alto x ca. 12 mm de ancho, con 5 lóbulos inconspicuos, soldados para formar por lo general un cáliz entero que muestra como rasgo característico un apículo encorvado de hasta 3 mm de largo en su lado carinal (quilla). Corola constituida por 5 piezas del siguiente modo: 1 pétalo grande (estandarte) rojo salmón, subcircular, de ca. 4 cm de largo x ca. 3,5 cm de ancho, con una aña verde, pequeña; 2 pétalos laterales (alas) algo aovados, de ca. 12 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, algo exertos del cáliz (ca. 4 mm), en su mayor parte verde-blanquescos; 2 pétalos totalmente soldados por su borde (quilla), falcados, de 3—4 cm de largo, verde pálidos en casi su totalidad. Estambres 9, soldados por sus filamentos y 1 totalmente libre; tubo constituido por la soldadura de los filamentos, arqueado, de ca. 3 cm de largo, verde claro, la parte libre de los filamentos, de 10—15 mm de largo; anteras pequeñas, bitecas, sagitadas, de ca. 2,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Pistilo de ca. 4 cm de largo; ovario alargado, lateralmente comprimido, densamente pubescente, situado sobre un ginopodio; estilo encorvado, pubescente sólo en la base, castaño-rojizo, subulado; estigma pequeño, papiliforme, viscoso.

Fruto legumbre leñosa, bien comprimida lateralmente, generalmente derecha, de 7—20 cm de largo x 2—3,5 cm de ancho, apenas torulosa, apiculada en el ápice. Semillas generalmente de 3—6 por legumbre; reniformes, de ca. 15 mm de largo x ca. 10 mm de ancho, oscuras, lisas, con el funículo generalmente persistente sobre el hilo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones, Corrientes. En Tucumán se halla a orillas de los ríos y también en la Selva.

OBSERVACIONES: florece de septiembre a noviembre en nuestra provincia y fructifica de noviembre a mayo. Aquí no abunda tanto como *Erythrina crista-galli*.



28. — *Erythrina falcata* Benth.: A, rama x $\frac{1}{2}$; B, inflorescencia x $\frac{1}{2}$; C, estandarte x $\frac{1}{2}$; D, quilla x $\frac{1}{2}$; E, ala x 1; F, estambres x 1; G, cáliz x 1; H, fruto x $\frac{1}{2}$; I, semilla y detalle de su inserción x 1. Dibujó H. Llanocoplos.

LEGUMINOSAS

39. *Geoffroea decorticans* (Gill. ex Hook. et Arn.) Burk.

Burkart, Darwiniana B. Aires 9: 19. 1949.

= *Gourliea decorticans* Gill. ex Hook. et Arn. in Hooker, Bot. Misc. 3: 207, lám. 106. 1832 (1833).

NOMBRE VULGAR: "chañar".

Árbol cuando crece aislado, arbusfo cuando crece en bosquecillos puros, de 3—10 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, la corteza se desprende longitudinalmente en fejas irregulares por debajo de las cuales aparece la nueva corteza verde, raíces gemíferas, ramitas espinosas, glabras.

Hojas compuestas imparipinnadas, alternas o a veces fasciculadas sobre braquiúblastos, el raquis de 1,5—5 cm de largo, glabro, folíolos opuestos o subopuestos, subsésiles, de 7—11 por hoja, glabros cuando adultos, oblongo elípticos, de 6—30 mm de largo x 4—8 mm de ancho, ápice obtuso, a veces emarginado, margen entero, el folíolo terminal siempre mayor que los demás.

Inflorescencia en racimos corimbosos de 2—5 cm de largo, por lo general con 10—40 flores, originados generalmente en fascículos a partir de los braquiúblastos.

Flores hermafroditas de 8—10 mm de largo, sobre pedicelos pubescentes de 2—5 mm de largo. Cáliz pubescente, acampanado, tubo de ca. 2,5 mm de largo, con 5 dientes triangulares, de 0,5—1 mm de largo. Corola amarillosa, glabra, amarillo-anaranjada, con estrías rojizas. Estandarte con uña de ca. 2 mm de largo y limbo extendido de ca. 7 mm de alto x ca. 7 mm de ancho, emarginado, alas con uñas laminiformes, quilla de pétalos no soldados. Estambres 9 + 1, diadelfos, filamentos glabros, 9 soldados cerca de la base, uno libre, de 5—6 mm de largo, anteras pequeñas. Ovario piriforme, subpubescente, de ca. 2 mm de alto, unilocular, pluriovulado, sémi; estilo subulano de ca. 4 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto drupa ovoides, de 2—3 cm de largo, glabra, lisa, rojiza, mesocarpio pulposo, dulce, comestible. Carozo ovoides-comprimido de 15—20 mm de largo x 12—15 mm de ancho. Semillas generalmente 1, fusiforme de 10—12 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, con arrugas transversales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis, La Pampa, Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires, Río Negro. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño y del Monte.

OBSERVACIONES: florece profusamente en setiembre y octubre en nuestra provincia y fructifica de noviembre a enero. Florece al tiempo que las hojas nuevas recién comienzan a aparecer. El fruto es dulce y comestible.



39. — *Geoffroa decorticans* (Gill. ex Hook. et Arn.) Burk: A, rama fructifera x 1; B, rama florifera x 1; C, flor x 4; D, ala x 4; E, pétalo de la quilla x 4; F, androceo y cáliz x 6; G, gineceo x 6; H, crozo x 1/2. Dibujo A. Avila.

LEGUMINOSAS

40. *Parkinsonia aculeata* L.

Linneo, Spec. Plant. 1: 375.1753; Burkart, Leguminosas argentinas 2da. edic., B. Aires, 1952, pg. 181, fig. 36.

NOMBRE VULGAR: "cina — cina".

Arbusto o arbolito espinoso, de hasta 6 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, corteza oscura, ramas nuevas verdes, glabras.

Hojas bipinnadas; peciolo y raquis primario con el aspecto de una espina dura, sulcada, de 1—3 cm de largo, de la cual —próximas a la axila— salen generalmente de 2—4 pinnas de 15—40 cm de largo, con raquis secundario aplastado de 1,5—3 mm de ancho, que llevan numerosos folíolos generalmente alternos, subsésiles, subglabros, oblongos, de 3—9 mm de largo x 1—2,5 mm de ancho, con el ápice obtuso brevemente mucronado, la base desigual y los bordes enteros. Estípulas 2, espinosas, duras, a ambos lados del raquis primario espinoso, más cortas que éste, pero de aspecto muy similar.

Inflorescencia en racimos axilares, laxifloros, de 4—15 cm de largo; pedicelos de 10—14 mm de longitud.

Flor hermafrodita de ca. 15 mm de largo x ca. 12 mm de ancho. Receptáculo acopado de ca. 3 mm de ancho x ca. 1 mm de alto. Sépalos 5, libres, glabros, oblongo-lanceolados, de ca. 6 mm de largo x 2—3 mm de ancho, cóncavos, reflejos. Pétalos 5, libres, rómbicos, unguiculados, de ca. 16 mm de largo x ca. 8 mm de ancho, amarillos, corrugados, borde irregularmente denticulado, la uña pubescente, el pétalo superior de tamaño algo mayor y rojizo especialmente en su parte inferior. Estambres 10, libres; filamentos de 6—10 mm de largo, pubescentes en la parte inferior; anteras bitecas, ovoides, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, dorsifijas, introrsas, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, oblongo comprimido, de ca. 5 mm de largo x 1 mm de ancho, pubescente; estilo cilíndrico, delgado, de ca. 5 mm de longitud; estigma inconspicuo.

Fruto vaina coriácea-subleñosa, lineal-comprimida, generalmente de 3,5—10 cm de largo x ca. 0,5 cm de ancho, a veces con 2—3 estrangulaciones levemente marcadas en los bordes, con el extremo apiculado. Semillas generalmente 1—4, elipsoides-oblongas, algo comprimidas lateralmente, de 8—10 mm de largo x 3—5 mm de ancho, de color castaño.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Luis, San Juan, Mendoza, Córdoba, Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos, Buenos Aires, La Pampa. En Tucumán se halla en el Parque Chaquenho.

OBSERVACIONES: florece en noviembre y diciembre en nuestra provincia y fructifica de diciembre a enero.



40. — *Parkinsonia aculeata* L.: A, rama florífera x 1; B, pétalo superior x 2; C, pétalo x 2; D, estambre x 4; E, gineceo y receptáculo x 4; F, fruto x 1.
Dibujó J. Fernández.

LEGUMINOSAS

41. *Piptadenia excelsa* (Griseb.) Lillo

Lillo, Primera contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina, pg. 48. 1910.

= *Piptadenia communis* Benth. var. *excelsa* Grisebach, Symbolae, pg. 121. 1879.

NOMBRE VULGAR: "horceo cebil", "cebil blanco" (Jujuy).

Árbol inerte de 10—20 m de altura con el tronco generalmente hasta de 60 cm de diámetro, de corteza delgada y caediza, ramitas lenticeladas, generalmente glabras.

Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, raquis primario glabro o escasamente pubescente, de 3—12 cm de largo (incluido el peciolo), con 3—8 pares de raquis secundarios opuestos o subopuestos, cada uno de éstos de 4—8 cm de largo, con 15—40 pares de folíolos opuestos, subsésiles, cultriformes, de 6—9 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, discoloros, escasamente pubescentes, margen entero, nervadura principal submarginal.

Inflorescencia en espigas generalmente axilares, cilíndricas, péndulas, multifloras, amarillas, con su eje principal de 3—7 cm de largo total, el conjunto florífero de 2—6 cm de largo x ca. 7 mm de ancho.

Flores hermafroditas, sésiles, de 4—5 mm de largo. Cáliz glabro, campanulado, tubo de menos de 1 mm de alto, con 5 dientes pequesísimos. Corola glabra, campanulada, con tubo de ca. 1,3 mm de largo, con 5 lóbulos oblongo-lanceolados de aproximadamente la misma longitud que el tubo. Estambres 10, exertos, con filamentos glabros, de ca. 4 mm de largo, libres; anteras pequeñas, con glándula apical pedicelada. Ovario unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo-clipsóideo de ca. 1 mm de alto x ca. 0,2 mm de ancho, sobre un pedicelo de algo más de 1 mm de alto; estilo glabro, filiforme de ca. 1,5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto vaina coriácea, castaño oscura, aplanada, alargada, de 6—18 cm de largo x ca. 1 cm de ancho, con los bordes marginados, leñosos, a veces estrangulados entre cada semilla. Semillas castañas, lisas, generalmente 6—15 por vaina, muy comprimidas lateralmente, con las caras planas subcirculares, de ca. 7 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja. En la Selva tucumana se halla entre los 600 y 1500 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica más luego, quedando las vainas, aunque ya desprovistas de semillas, colgando de las ramas hasta la siguiente floración.



41. — *Piptadenia excelsa* (Griseb.) Lillo: A, rama florifera x 1; B, flor x 8; C, estambre x 10; D, gineceo x 10; E, fruto x 1. Dibujo J. Fernández

LEGUMINOSAS

42. *Piptodenis macrocarpa* Benth.

Bentham, Trans. Linn. Soc. Lond. 30: 372.1875; Lillo, Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argent. pg. 23.1924.

NOMBRE VULGAR: "cobil colorado", "curupay" (Chaco y Misiones).

Arbol inerme, de 10—25 m de altura, con el tronco hasta de 66 cm de diámetro, ramitas notablemente lenticeladas, las muy jóvenes pubescentes.

Hojas alternas, compuestas, bipinnadas, raquis primario pubescente, de 7—20 cm de largo (incluido el pecíolo), con 7—20 pares de raquis secundarios, opuestos, cada uno de estos de 3—6 cm de largo, con 30—60 pares de folíolos opuestos, sésiles, lineal-cultriformes, de 3—5 mm de largo x 1 mm de ancho, márgenes enteros y pubescentes.

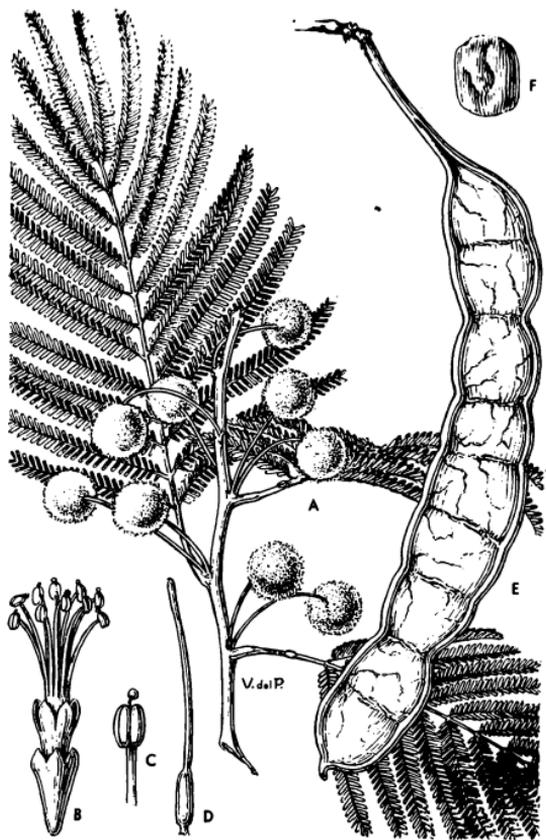
Inflorescencia en capítulos multifloros, color crema, de ca. 12 mm de diámetro, sobre pedúnculos delgados, pubescentes, de 1—3 cm de largo, dispuestos de 2—5 en fascículos axilares.

Flores hermafroditas, sésiles, de ca. 5 mm de largo. Cáliz acampanado, tubo de ca. 1,2 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares de ca. 0,5 mm de largo. Corola glabra, acampanada, tubo de ca. 2 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares de menos de 1 mm de largo. Estambres 10, exsertos, con filamentos glabros de ca. 5 mm de largo, libres; anteras pequeñas con glándula apical pedicelada. Ovario glabro, unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo-elipsoideo de ca. 1 mm de alto x ca. 0,2 mm de ancho; estilo glabro, filiforme de 3—4 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto folículo glabro, coriáceo, castaño-rojizo, aplanado, alargado, de 8—25 cm de largo x 2—3 cm de ancho, con los bordes marginados, leñosos, estrangulados entre cada semilla. Semillas castañas, lisas, generalmente de 8—15 por vaina, muy comprimidas lateralmente, con las caras planas circulares, de ca. 15 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Misiones, Corrientes. En Tucumán es propio de toda una zona que Lillo llamó "zona del cobil" (zona de transición entre la Selva y el Parque Cuaqueño) y también se halla en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a diciembre. Comienza a fructificar en diciembre y las vainas se mantienen en las ramas hasta la nueva floración, pero paulatinamente dejan caer las semillas, las que rápidamente germinan. Se distingue dentro de la especie: (1) un cobil colorado o cobil moreno de madera más roja y corteza rugosa mamelonada y suberosa oscura y (2) un cobil blanco de madera más blanca y corteza lisa algo más clara.



42. — *Piptadnia macrocarpa* Benth.: A, rama florífera x 1; B, flor x 8; C, detalle de estambre x 20; D, gineceo x 10; E, fruto x 1; F, semilla x 1. Dibujó M. Valdez del Pino.

LEGUMINOSAS

43. *Prosopis alba* Griseb.

Grisebach, Pl. Lorentz. pg. 83. 1874; Burkart, Darwiniana, B. Aires 4 (1): 119. 1940.

NOMBRE VULGAR: "algarrobo blanco".

Arbol espinoso (espinas no muy abundantes de 1—3 cm de largo) de 5—12 m de altura, con el tronco de 40—80 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras.

Hojas alternas, compuestas bipinnadas, raquis primario escasamente pubescente de 2—10 cm de largo (incluido el peciolo), con 1—3 pares de raquis secundarios opuestos, cada uno de éstos escasamente pubescentes, de 6—12 cm de largo, con 20—35 pares de folíolos opuestos, subsésiles, oblongo lineales, de 7—20 mm de largo x 1,5—3 mm de ancho, base asimétrica, con margen entero y algo pubescente.

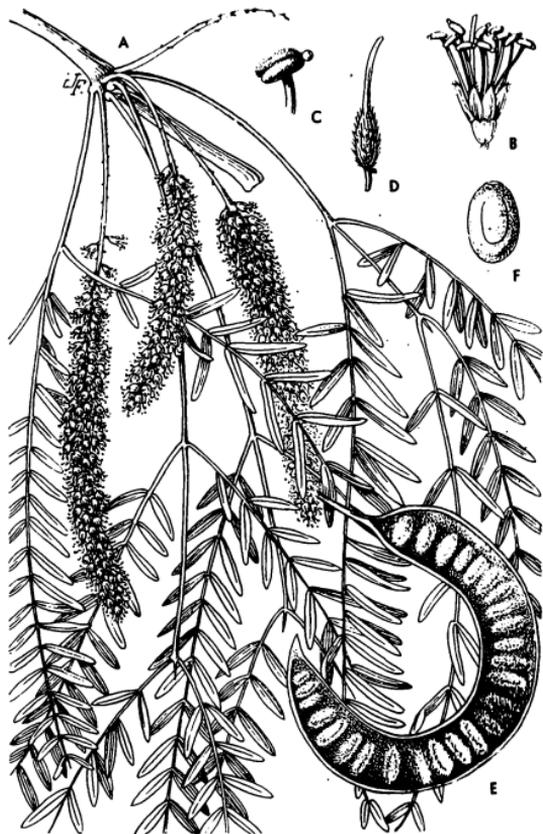
Inflorescencia en racimos espiciformes cilíndricos, multifloros, amarillentos, péndulos, generalmente reunidos en fascículos de hasta 8 sobre braquiblastos, de los cuales también se originan hojas, con su eje principal glabro, de 4—12 cm de largo, la parte florífera de 2,5—8,5 cm de largo x menos de 1,5 cm de ancho.

Flores hermafroditas, de 5—7 mm de largo, llevadas por un breve pedicelo glabro o escasamente pubescente de ca. 0,5 mm de largo. Cáliz escasamente pubescente, campanulado, tubo de ca. 1 mm de alto, con 5 dientes muy pequeños. Corola exteriormente glabra, con 5 pétalos libres, lanceolados, de 2—3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, muy pubescentes en el tercio superior interno y terminando hacia el ápice con un mechón de pelos. Estambres 10, exsertos, con filamentos glabros, de 5—6 mm de largo, libres; antenas de ca. 0,5 mm de largo, con una glándula apical cada una muy pequeña, pedicelada. Ovario muy pubescente, unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo-elipsoidal, de 1,5—2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, sobre un pedicelo de ca. 0,5 mm de alto; estilo glabro, filiforme, de 2—3,5 mm de largo, ostigma inconspicuo.

Vaina coriácea, hasta subleñosa, amarillo clara, generalmente falcada o semicircular, a veces recta, aplanada, apiculado-mucronada, de 12—25 cm de largo x ca. 1,5 cm de ancho y por ca. 6 mm de espesor, las caras laterales con las marcas transversales de las semillas en relieve. Semillas castañas, lisas, lúcidas, generalmente 15—20 por vaina, elípticas o subglobosas, comprimidas lateralmente, de 6—7 mm de largo x 4—5 mm de ancho, cada una en su envoltura endoéarpica, blanquecina, coriácea, resistente, subcuadrangular o subcircular de 8—10 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, Córdoba, La Rioja, San Juan, Mendoza, Formosa, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueño y en el Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de setiembre a noviembre y fructifica de diciembre a febrero. De las vainas se elabora aljibe; se las consume también directamente y tienen un sabor dulce característico. Se reconoce la var. *pauca* Griseb. de vainas más bien rectas y folíolos algo más pubescentes.



43. — *Prosopis alba* Griseb.: A, rama florífera $\times 1$; B, flor $\times 4$; C, detalle de cámbre $\times 12$; D, gineceo $\times 6$; E, fruto $\times 1$; F, semilla $\times 3$. Dibujo J. Fernández.

LEGUMINOSAS

44. *Prosopis nigra* (Griseb.) Hieron.

Hieronymus, Bol. Acad. Cienc. Córdoba 4: 283.1882; Burkart, Darwiniana B. Aires 4: 122.1940.

= *Prosopis algarrobilla* Griseb. var. *nigra* Griseb., Symbolae, pg. 118.1879.

NOMBRE VULGAR: "algarrobo negro", "algarrobo chico" (Santiago del Estero).

Arbol o arbolito espinoso (pocas espinas) de 3—8 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro y ramitas glabras, inermes, flexibles, péndulas.

Hojas dispuestas en fascículos sobre braquiblastos alternos, compuestas bipinnadas, raquis primario pubescente de 2—9 cm de largo (incluyendo el peciolo), con 1—2—(3) pares de raquis secundarios opuestos, cada uno de estos pubescentes de 2—9 cm de largo, con 20—35 pares de folíolos opuestos, subsésiles, oblongos, de 3—6 mm de largo x 1—2 mm de ancho, base asimétrica, con margen entero y algo pubescente, ápice obtuso.

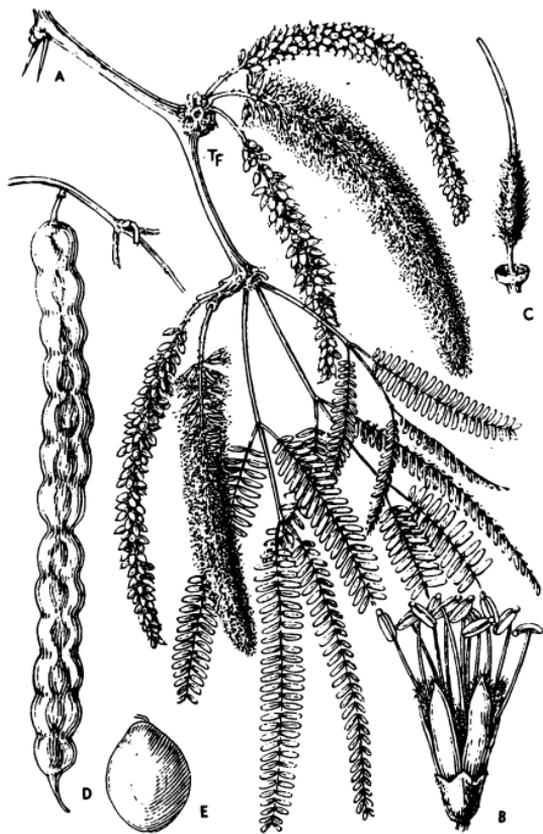
Inflorescencia en racimos capiciformes cilíndricos, multifloros, amarillentos, péndulos, generalmente reunidos en fascículos de 2—6 sobre los mismos braquiblastos que originan las hojas, con su eje principal pubescente, de 4—9 cm de largo, la parte florífera de 3—9 cm de largo x ca. 1 cm de ancho.

Flores hermafroditas de 5—6 mm de largo, llevadas por un breve pedicelo pubescente de ca. 0,5 mm de largo. Cáliz pubescente, campanulado, tubo de menos de 1 mm de largo, con 5 dientes pequeños. Corola exteriormente glabra, con 5 pétalos libres, lanceolados de 2,5—3 mm de largo x algo menos de 1 mm de ancho, muy pubescentes en el tercio superior interno y terminando hacia el ápice con un mechón de pelos. Estambres 10, exsertos, con filamentos glabros, de 4—5 mm de largo, libres; anteras de ca. 0,5 mm de largo, con una glándula apical caduca, muy pequeña, pedicelada. Ovario muy pubescente, unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo-ovarioide, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 0,2 mm de ancho sobre un pedicelo de ca. 0,5 mm de alto; estilo glabro, filiforme, de 2—2,5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Vainas torulosas, coriáceas, subhoiosas, amarillentas, generalmente con manchas morado-oscuras, rectas, a veces algo curvas, algo aplanadas, apiculadas en el ápice, de 7—18 cm de largo x ca. 1 mm de ancho y por 7—8 mm de espesor, las caras laterales con el relieve de las semillas. Semillas castañas, lúcidas, generalmente 10—20 por vaina, ovoides, comprimidas lateralmente, de 6—9 mm de largo x 5—6 mm de ancho, cada una en su envoltura endocárpica castaña, coriácea, dura, subcuadrangular o subtrómbica de 6—8 mm por lado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis, San Juan, Formosa, Chaco, Corrientes, Misiones, Entre Ríos, La Pampa. En Tucumán habita en el Parque Chaqueno y en el Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra zona florece de setiembre a octubre y fructifica de noviembre a marzo. De las vainas se elabora palay; la pulpa de la vaina se consume directamente y tiene un sabor dulce característico.



44. — *Prosopis nigra* (Griseb.) Hicron.: A, rama florifera x 1; B, flor x 8; C, zineceo y resto del cáliz x 8; D, fruto x 1; E, semilla x 3. Dibujo T. Ferrero.

LEGUMINOSAS

45. *Prosopis ruscifolia* Griseb.

Griseb., Pl. Lorentz. pg. 82.1874; Burkart, Darwiniana, B. Aires 4: 87.1940.

NOMBRE VULGAR: "vinal".

Arbol o arbolito coposo (espinas uninodales, muy grandes, hasta de 30 cm de largo x hasta 1 cm de diámetro en la base), de 3—8 m de altura, con el tronco de 20—40 cm de diámetro, corteza pardo-oscuro, rugosa y agrietada, ramas zigzagantes, ramitas glabras.

Hojas originadas de 1—4, a veces en fascículos, de los braquiblastos alternos, compuestas, pecíolo glabro, canaliculado, de 2—7 cm de largo, terminado en un par de pinnas glabras, canaliculadas, opuestas, cada una de éstas de 4—9 cm de largo con 2—4, comúnmente 3, pares de folíolos opuestos, coriáceos, con las nervaduras bien marcadas, subsésiles, glabros, lanceolados, de 3,5—8 cm de largo x 1—3 cm de ancho, con margen entero, acuminados.

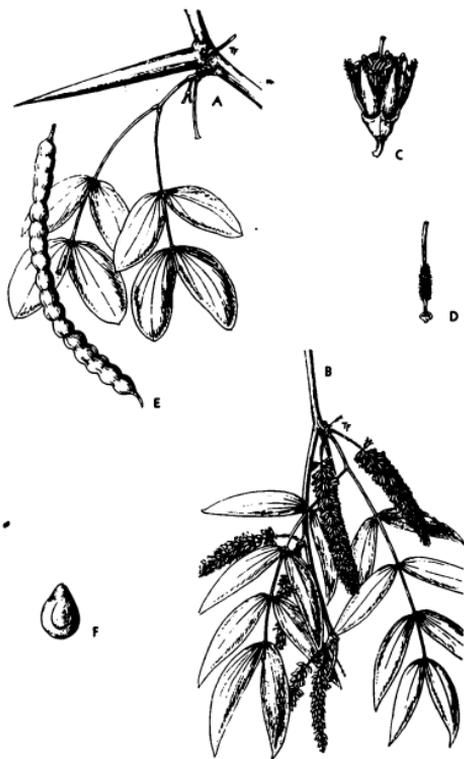
Inflorescencia en racimos espiciformes cilíndricos, densifloros, blanco-amarillentos, péndulos, generalmente reunidos en fascículos de 2—6 sobre los mismos braquiblastos que originan las hojas, con su eje principal glabro de 4—9 cm de largo, la parte florífera de 3,5—8,5 cm de largo x ca. 1 cm de ancho.

Flores hermafroditas, de 6—7 mm de largo (medidas desde la base hasta el estigma sobresaliente) llevadas sobre un pedicelo glabro de ca. 1 mm de largo. Cáliz glabro, campanulado, tubo de ca. 1 mm de largo, con 5 dientes muy pequeños. Corola exteriormente glabra, con 5 pétalos libres, lanceolados de ca. 3,5 mm de largo x algo menos de 1 mm de ancho, muy pubescentes en el tercio superior interno y terminando hacia el ápice con un mechón de pelos. Estambres 10, apenas exsertos, con filamentos glabros de ca. 3,5 mm de largo, libres; anteras de casi 1 mm de largo, glándula apical diminuta. Ovario muy pubescente, unilocular, pluriovulado, súpero, oblongo-elipsoide, de ca. 2 mm de largo x 0,5 mm de ancho, sobre un pedicelo de ca. 1 mm de alto; estilo glabro, filiforme, de 3—4 mm de largo; estigma inconspicuo.

Vaina torulosa, subleñosa, amarillenta, con manchas viscosas, generalmente curva, aplanada, apiculada en el ápice, de 8—25 cm de largo x ca. 1 cm de ancho, las caras laterales con el relieve de las semillas. Semillas castañas, lisas, lóculas, 10—20 por vaina, subovoideo-piriformes, comprimidas lateralmente, de ca. 6 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, cada una en su envoltura entocárpica isabelina, coriácea, dura, subrombooidal, de 6—8 mm por lado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba. En Tucumán abunda en el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: florece en nuestra zona de setiembre a noviembre y fructifica de noviembre a enero. Los frutos son consumidos por el ganado.



45. — *Prosopis ruscifolia* Griseb.: A, rama con espina x $\frac{1}{2}$; B, rama floriform x $\frac{1}{2}$; C, flor x 4; D, gineceo y restos del cáliz x 4; E, fruto x $\frac{1}{2}$; F, semilla x $1\frac{1}{2}$.
 Dibujó T. Ferrero.

LEGUMINOSAS

46. *Prosopis vinallilo* Stuck.

Stuckert, An. Mus. nac. B. Aires 7: 73-78.1900; Burkart, Darwiniana, B. Aires 4: 90.1940.

NOMBRE VULGAR: "vinallilo".

Arbol espinoso (espinas solitarias y geminadas muy grandes, de 3—4—(13) cm de largo x 5—6 mm de diámetro en la base), de 4—8 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, ramas zigzagueantes, ramitas glabras.

Hojas dispuestas en fascículos sobre braquiblastos alternos, compuestas, peciolo escasamente pubescente, de 1—7 cm de largo, con un par de pinnas opuestas, cada una de éstas algo pubescentes, de 4—10 cm de largo, con 4—12 pares de folíolos opuestos, coriáceos, con las nervaduras bien marcadas, subsésiles, oblongo-lanceolados, de 12—40 mm de largo x 3—10 mm de ancho, con margen entero a veces con escasos pelos.

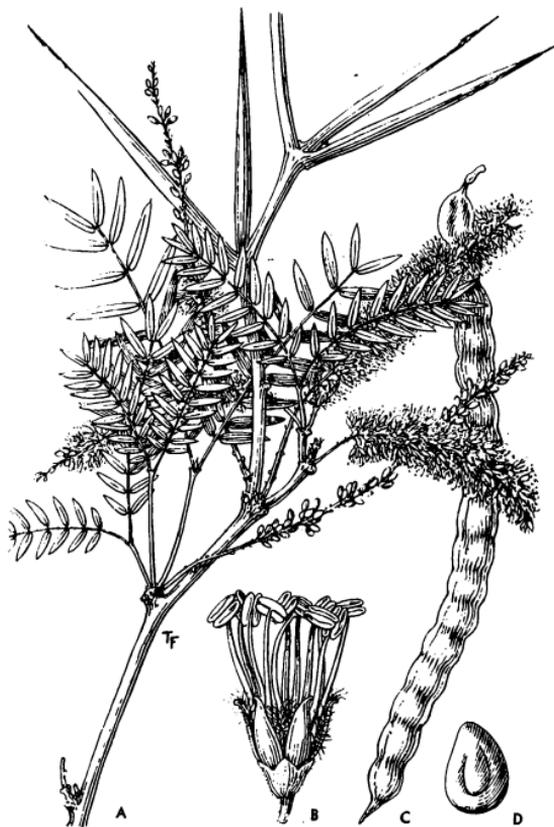
Inflorescencia en racimos espiciformes, cilíndricos, deusifloros, amarillentos, péndulos, generalmente reunidos de 2—6 en fascículos sobre los mismos braquiblastos que originan las hojas, con su eje principal pubescente de 4—9 cm de largo, la parte florífera de 3,5—8,5 cm de largo x ca. 1,5 cm de ancho.

Flores hermafroditas, de 5—7 mm de largo, llevadas por un pedicelo pubescente de hasta 1 mm de largo. Cáliz pubescente, campanulado, tubo de ca. 1 mm de largo, con 5 dientes muy pequeños. Corola exteriormente glabra, con 5 pétalos libres, lanceolados, de ca. 3 mm de largo x algo menos de 1 mm de ancho, muy pubescentes en el tercio superior de la cara interna y terminando hacia el ápice con un mechón de pelos. Estambres 10, exsertos, con filamentos glabros, de 5—6 mm de largo, libres; anteras de algo más de 0,5 mm de largo, glándula apical diminuta. Ovario muy pubescente, unilocular, pluriovuulado, súpero, oblongo-elipsoideo, de ca. 2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, sobre un pedicelo de ca. 0,5 mm de alto; estilo glabro, filiforme, de 3—4 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto vaina torulosa, subglobosa, amarillenta, con manchas vinosas, generalmente curva, aplanada, apiculada en el ápice, de 6—20 cm de largo x ca. 1 cm de ancho, las caras laterales con el relieve de las semillas. Semillas castañas, lisas, lúcidas, 10—25 por vaina, subovoideas, comprimidas lateralmente, de 7—10 mm de largo x 5—7 mm de ancho, cada una en su envoltura endocárpica castaña, coriácea, dura, subromboidal, de ca. 8 mm por lado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Santa Fe, Córdoba. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de setiembre a noviembre y fructifica de noviembre a febrero.



46. — *Prosopis vinalillo* Stuck.: A, rama florífera x 1; B, flor x 6; C, fruto x 1; D, semilla x 2. Dibujó T. Ferrero.

LEGUMINOSAS

47. *Tipuana tipu* (Benth.) O. Kuntze

Kuntze, O., Rev. Gen. Plant. 3 (2): 72. 1898.

= *Machaerium tipu* Benth. in Hook. Kew Journ. 5: 267. 1853.

NOMBRE VULGAR: "tipu", "tipu blanca".

Árbol inerme, de gran porte, generalmente de 10—25 m, a veces hasta 30 m, de altura, tronco grueso, de 0,50 hasta más de 1 m de diámetro, corteza gris oscura que al ser herida segrega una resina castaño-rojiza.

Hojas compuestas, imparipinnadas, subopuestas, opuestas o a veces alternas, el raquis de 10—20 cm de largo (incluido el peciolo), algo pubescente, superiormente acanalado, folíolos opuestos y alternos en una misma hoja, brevemente peciolulados (peciólulos pubescentes de ca. 2 mm de largo), dispuestos en 6—11 pinnas, lámina oblonga de ca. 2—4,5 cm de largo x 0,7—2 cm de ancho, con ápice emarginado, base obtusa, márgenes enteros, la cara superior glabra, la cara inferior puberulenta, pinnati-nervada, con la nervadura media prominente y rubescente en el envés.

Inflorescencia en racimos axilares y terminales de 5—11 cm de largo, generalmente simples. Pedicelos de 5—15 mm de largo, pubescentes, con brácteas y bractéolas pequeñas muy caducas.

Cáliz pubérulo, turbinado-empanulado, tubo de ca. 7 mm de largo, con 5 lóbulos de ca. 2 mm de largo, los dos superiores algo mayores unidos casi hasta arriba, los 3 inferiores algo menores, triangulares. Corola amarillosa, glabra, naranaja dorada, con estrías moradas. Estandarte erguido, reflejo, con uña de ca. 5 mm de longitud y el limbo algo obcordado de ca. 2 cm de alto x ca. 2,5 cm de ancho, bordes denticulados y fruncidos. Alas con limbo arqueado-obovado, de 15—20 mm de largo, con uña delgada de ca. 5 mm de largo. Quilla con limbo arqueado-obovado de 8—10 mm de largo, con uña delgada de ca. 5 mm de largo. Estambres 10, glabros, incluidos, monadelfos reunidos en una vaina o tubo en sus 2/3 inferiores, el estambre vexilar y el estambre carinal menos soldados en alto que los restantes; filamentos arqueados, enangostados hacia el ápice, de ca. 10 mm de longitud; anteras blancas, erguidas, dorsifijas, elípticas, de menos de 1 mm de largo. Ovario rodeado por el tubo que forman los filamentos estaminales, súpero, unilocular, plurióvulado, sericeo-pubescente, ovoide-oblongo, de ca. 8 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, sobre un estipite de ca. 2 mm de largo; estilo glabro hacia el ápice, cilindrico-arqueado, de 4—5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Sámara subglabra, elíptica de 4—7 cm de largo x 1,5—2,5 cm de ancho, sobre un carpóforo de ca. 5 mm de largo que continúa el pedúnculo de 10—25 mm de largo, ala coriácea, con estrías arqueadas, con un pequeño apículo en el borde dorsal cerca del ápice -- producido por el estigma persistente --, parte seminífera leñosa, nervada, ovoide, de 10—15 mm de largo x 8—10 mm de ancho, de color castaño más oscuro que el ala. Membras en compartimientos transversales, generalmente 3, oblongas, de ca. 6 mm de largo, rojizas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa. En Tucumán habita en el nivel inferior de la Selva y también en la zona de transición en el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece profusamente de octubre a diciembre y fructifica de enero a abril pero las sámaras se mantienen aun hasta julio. Se lo cultiva en plazas y calles de la mayor parte del país hasta más o menos los 39° de latitud sur.



47. — *Tipuana tipu* (Benth.) O. Kuntze: A, rama florífera x $\frac{1}{2}$; B, cáliz x $1\frac{1}{2}$; C, estandarte x $1\frac{1}{2}$; D, pétalo de la quilla x $1\frac{1}{2}$; E, detalle de androceo y gineceo x $1\frac{1}{2}$; F, fruto x $\frac{1}{2}$. Dibujó H. Llancroplós.

ERITROXILACEAS

48. *Erythroxylum argentinum* O. E. Schulz

Schulz en Engler, Pflanzenreich IV (134): 99.1907.

NOMBRE VULGAR: "ajicillo", "sacha ají", "coea del monte".

Arbusto o arbolito inerme, de 3—7 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza de color blanquecino-grisáceo, follaje verde intenso, ramas y ramitas lenticeladas, de color gris claro.

Hojas simples, alternas, glabras, con lámina elíptica u obovada, de 3—10 cm de largo x 1,5—5 cm de ancho, ápice redondeado o emarginado, base aguda, bordes enteros, delgadamente marginados, nervadura central prominente y ferrugínea en la cara inferior, impresa y pálida en la superior; peciolo breve, glabro, de ca. 5 mm de largo, provisto en la base de una estipula largamente triangular de 2—5 mm de largo.

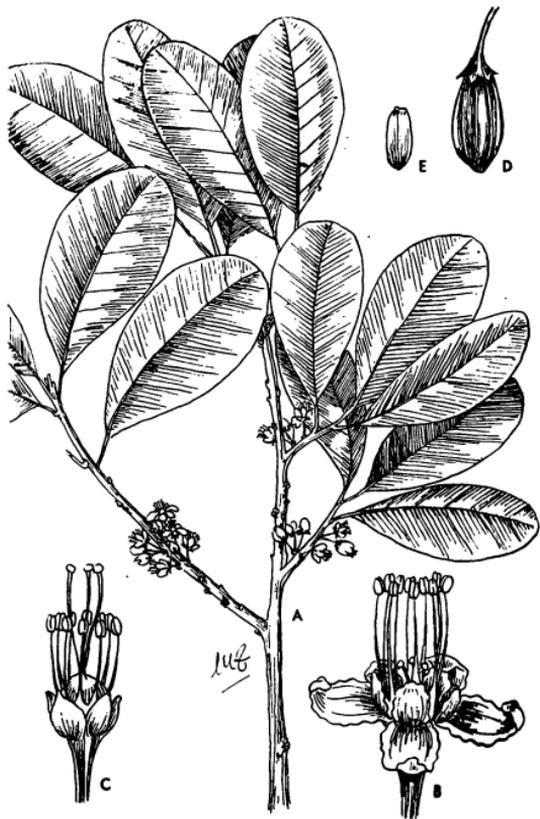
Inflorescencia en fascículos originados en las axilas de ramas y hojas deciduas que dejan una marcada cicatriz.

Flor hermafrodita, blanco-amarillenta, de ca. 5 mm de alto x ca. 6 mm de diámetro. Pedicelo generalmente de 4—5 mm a veces hasta 7 mm de largo, longitudinalmente 5, surcado, engrosado progresivamente hacia el cálamo. Sépalos 5, triangulares, de 1 mm de alto x 1 mm de ancho en la base, glabros. Pétalos 5, libres, oblongos de ca. 4,5 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, glabros, con ligula aprox. semiorbicular de ca. 1,5 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, corrugada, glabra. Estambres 10, glabros, con sus filamentos soldados en la base formando un tubo de ca. 1 mm de alto que rodea la parte inferior del ovario, la porción libre de los filamentos delgada, de 2—4 mm de longitud; anteras bitecas, oblongas, de ca. 0,6 mm de largo x ca. 0,4 mm de ancho, busifijas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, ovoides, de ca. 2 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, glabro, con 3 lóculos de los cuales uno solo desarrolla su óvulo; estilos 3, glabros, en algunas flores largos de ca. 3,5 mm de longitud, delgados, en otras flores cortos de 1—1,5 mm de longitud, obusulados, algo más gruesos que los largos; estigmas capitados.

Fruto drupáceo, elipsoidal, de ca. 10 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, con surcos longitudinales, el cáliz y los filamentos persistiendo en la base. Semilla 1, elipsoidal-oblonga, de ca. 8 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, longitudinalmente surcada.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. Es propio del Parque Chaqueño y de la zona de transición con la Selva; se halla generalmente en las orillas pedregosas de los ríos y en la montaña alcanza hasta 1500 m.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica de diciembre a enero.



48. — *Erythroxylum argentinum* O. E. Schulz: A, rama florífera $\times 1$; B, flor de estilos cortos $\times 6$; C, flor de estilos largos despojada de la corola; D, fruto $\times 2$; E, semilla $\times 2$. Dibujó M. Tuero.

ZIGOFILACEAS

49. *Bulnesia bonariensis* Griseb.

Grisebach, Pl. Lorentz., pg. 57-58. 1874; *id.*, Symbolae, pg. 75. 1879; Descole, Gen. Spec. Plant. argent. 1: 225, tab. 7 y 23, cart. 3. 1943.

NOMBRE VULGAR: "jaboncillo".

Arbusto o arbolito inerte, ramoso, de 3—5 m de altura, ramitas delgadas, rígidas, nudosas, partes vegetativas jóvenes grisáceo-pubescentes, después glabrescentes, internodios de 1,5—3 cm.

Hojas opuestas, compuestas, de 2—4 cm de largo x 1—2,6 cm de ancho, raquis pubescente; folíolos obovados u oblongos de 5—13 mm de largo x 1,5—3 mm de ancho, subglabros, mucronados, sésiles, alternos, margen entero; estípulas lineares o sublineares de 2—3 mm de largo, rojizas, caducas.

Flores hermafroditas, solitarias. Sépalos 5, desiguales, oblongos, de 6—8 mm de largo x 3—4 mm de ancho, obtusos, mucronados, libres, exteriormente pubescentes. Pétalos 5, amarillos, obovados, de 18—22 mm de largo x 8—15 mm de ancho, obtusos, libres, unguiculados, a veces con nervaduras rojizas. Estambres 10, rojizos, de 12—13 mm de largo; filamentos gruesos, adelgazados en su parte terminal, incurvados con anteras oblongas, de 1,5—2 mm de largo, bitecas, dorsifijas, apenas sagitadas; los filamentos llevan soldados en su base una espuma rojiza de 5—6 mm de largo, de forma muy variable, con dos lacinias laterales subuladas más largas y una parte media con 3 dientes. Ovario 5-alado, fusiforme, de ca. 6 mm de alto, glabro, sostenido por un ginóforo de ca. 2,5 mm de largo; estilo generalmente incurvado, de ca. 2,5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto 5—alado, de 3,8—4 cm de largo x 3,5—4 cm de ancho, profundamente emarginado en su extremidad, estriado, con un carpóforo de 6 mm de largo. Semillas oscuras, subreniformes, de 10—11 mm de largo x 7—8 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Chaco, San Luis y Córdoba. En Tucumán crece en el Parque Chaqueño y en el Monte.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica de diciembre a febrero. Muchas veces se presenta con porte arbustivo.



49. — *Bulnesia bonariensis* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, detalle de estambre con su escama lacinada x 4; C, gineceo x 5; D, fruto x 1. Dibujo T. Ferrero.

RUTACEAS

50. *Fagara coco* (Gill.) Engler

Engler. Pflanzenfam. 3 (4): 177.1897; Escalante, Bol. Soc. argent. Bot. 9: 303.1961.

= *Zanthoxylum coco* Gillies in Hooker, Bot. Misc. 3: 168.1833.

NOMBRE VULGAR: "cochucho", "coco" (Córdoba).

Arbol de 4—10 m de altura, con aguijones cónicos y grandes en el tronco, que suelen desprenderse especialmente en la base, pequeños y rectos en las ramitas, dioico o monoico. Diámetro del tronco de 20—50 cm, excepcionalmente 80 cm.

Hojas pinnadas, peciolo y raquis de longitud muy variable, de 10—60 cm, muy largos en las plantas jóvenes, glabros, con aguijones dorsales rectos, con un surco superior que se interrumpe en la inserción de cada par de folíolos y con dos glándulas en la parte distal de cada interyugo. Folíolos opuestos, en número variable de pares, generalmente de 3 a 7, a veces hasta 12, lanceolado-agudos, de 4—8 cm de largo x 1—2 cm de ancho, glabros, membranáceos, con puntos glandulares transparentes muy notables, con margen crenulado y glándulas entre las crenas, peciólulos breves de ca. 5 mm de largo.

Inflorescencia en racimos compuestos, grandes, de 10—25 cm de largo, difusos, terminales y axilares.

Flor masculina de color verde blanquecino, con pedicelo de 2—3 mm. Sépalos 5, glabros, triangulares, muy pequeños. Pétalos 5, oblongo-lanceolados, de ca. 2,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, o sea de 4 a 5 veces más largos que los sépalos, ovoides, glabros. Estambres 5, tan altos como los pétalos; filamentos de ca. 2 mm de largo, anchos en la base y afinándose gradualmente hacia el ápice, con escasos pelos alados y largos; anteras elípticas, de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, versátiles, introrsas, con dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario.

Flor femenina de color, pedicelo y sépalos similares a los de la flor masculina. Pétalos algo más largos y más angostos. Ovario súpero, giboso, unilocular, bivalvado; estilo corto, estigma capitado; todo el gineceo de ca. 1,5—2 mm de alto.

Folículo subgloboso, morado, de 5—7 mm de diámetro, uniseminado. Semilla subglobosa, negra, lustrosa.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Luis, Córdoba. En Tucumán se halla especialmente en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición entre la Selva y el Parque Chaqueño. Es la especie más común de *Fagara*.

OBSERVACIONES: en Tucumán comienza a florecer en agosto. Puede hallarse en fruto a partir de octubre.



50. — *Fagara coco* (Gill.) Engler: A, rama florífera x $\frac{1}{4}$; B, nudo del raquis x 6; C, flor masculina x 6; D, flor femenina x 6; E, fruto x 3. Dibujo H. Linnaeplos.

RUTACEAS

51. *Fagara naranjillo* (Griseb.) Engler

Engler, Pflanzenfam. 3 (4): 117. 1897; Escalante, Bol. Soc. argent. Bot. 9: 306. 1961.
= *Zanthoxylum naranjillo* Griseb., Symbolae 76. 1879.

NOMBRE VULGAR: "sacha limón", "naranjillo".

Arbol de 3—8 m de altura, con agujones cónicos y grandes en el tronco, pequeños y curvos en las ramitas, dioico. Diámetro del tronco de 16—40 cm.

Hojas pinnadas, peciolo y raquis de 10—25 cm de largo, glabros, con un surco superior que se interrumpe en la inserción de cada par de folíolos y con agujones dorsales curvos. Folíolos opuestos, de 3—5 pares y por excepción hasta 7 pares, ovado-lanceolados, de 4—8 cm de largo x 1,5—3 cm de ancho, glabros, brevemente acuminados, membranáceos o papiráceos, sin puntos glandulares transparentes, con margen íntegro o levemente crenulado hacia el ápice y glándulas entre las crenas, peciólulos breves, de 1—3 mm de largo.

Inflorescencia en racimos compuestos, de 6—13 cm de largo, difusos, terminales.

Flor masculina subsésil. Sépalos 5, libres, redondeado-trianguulares, ciliados. Pétalos 5, oblongos, de ca. 2 mm de largo, cuculados. Estambres 5, exertos, de 3—4 mm de largo; filamentos filiformes, algo ensanchados en el tercio inferior; anteras versátiles, introrsas, ovado-globosas, con dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario.

Flor femenina también subsésil. Cáliz y corola similares a la flor masculina. Gineceo súpero, subgloboso, formado generalmente por 2 carpelos unidos que no pierden su individualidad, cada uno con su ovario, estilo y estigma, y de los cuales sólo uno llega a fructificar, en cada ovario 2 óvulos; estilos cortos; estigmas capitado-discoideas.

Fruto folículo subgloboso, de ca. 4 mm de diámetro, verde pardo, uniseminado, con el o los carpelos abortados adheridos a su base, cáliz y estilo persistentes. Semilla subglobosa de ca. 3 mm de diámetro, negra, lustrosa.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes. En Tucumán se halla en la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica de diciembre a febrero. Las flores son blanquecino amarillentas y tienen olor cítrico. Al estrujar las hojas nuevas se percibe un aroma similar al de los *Citrus*.



51. — *Fagara naranjillo* (Griseb.) Engler: A, rama florífera x 1; B, nudo del raquis x 8; C, aguljón x 4; D, flor masculina x 4; E, flor femenina x 8; F, gineceo x 8; G, fruto x 4. Dibujo O. Chmott.

RUTACEAS

52. *Fagara rhoifolia* (Lam.) Engler

Engler, Pflanzenfan. 3 (4): 117. 1897; Escalante, Bol. Soc. argent. Bot. 9: 312. 1961.

= *Zanthoxylum rhoifolium* Lamarck, Encyclop. 2: 39. 1786.

NOMBRE VULGAR: no tiene en Tucumán; "cuentrillo" (Misiones).

Arbol dioico, de 4—9 m de altura y con el tronco hasta de 50 cm de diámetro, con gruesos aguijones en el tronco, las ramitas con pelos estrellados y aguijones derechos.

Hojas pinnadas, peciolo y raquis de 10—20 cm y con un surco superior no interrumpido, con pelos estrellados y aguijones dorsales derechos; folíolos opuestos en 4—7 pares, subsésiles o eortamente peciolulados, oblongo-lanceolados, de 2—5 cm de largo x 0,5—1,5 cm de ancho, algo pubescentes, a veces con aguijones rectos sobre la nervadura central, con puntos glandulares transparentes no muy notables, margen crenado con glándulas poco notables entre las crenas.

Inflorescencia en racimos compuestos, tirso-morfos, axilares y terminales, de 5—10 cm de largo.

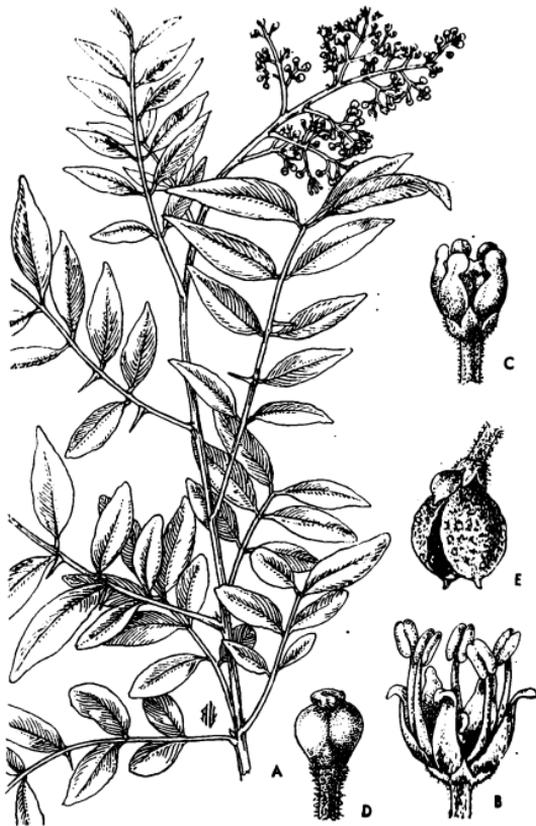
Flor masculina de color blanco-crema, con pedicelo breve. Sépalos 5, mínimos, triangulares, ralmente pubescentes, con pelos estrellados. Pétalos 5, oblongos, de ca. 2,5 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, o sea 5 veces más largos que los sépalos, glabros, cuculados. Estambres 5, más largos que los pétalos; filamentos filiformes, glabros; anteras elípticas, de escasamente 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, versátiles, introrsas, con dehiscencia longitudinal. Gineceo rudimentario.

Flor femenina del mismo color que la masculina, con el pedicelo más pubescente. Sépalos similares. Pétalos 5, ovado-lanceolados, con el extremo orbicular, de ca. 1,5 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, glabros, cuculados. Gineceo superior, subgloboso, formado por 2—3 carpelos unidos, cada uno con su ovario, estilo y estigma; 2 óvulos en cada ovario uniloculado; estilos cortos; estigmas capitado-discoides.

Fruto folículo subgloboso, de ca. 4 mm de diámetro, verde pardo, uniseminado, con el o los carpelos abortados adheridos a su base, cáliz y estilo persistentes. Semilla subglobosa, de ca. 3 mm de diámetro, negra, lustrosa.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos, Buenos Aires. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva y en algunos lugares de la zona de transición con el Parque Chuqueño; es la especie más escasa de *Fagara*.

OBSERVACIONES: en Tucumán el tiempo de floración y fructificación parece ser bastante variable. Aparentemente tiende a florecer en los meses tibios y cálidos y a fructificar en los fríos. Pareciera que las flores femeninas se adelantan a las masculinas.



52. — *Fagura rhoifolia* (Lam.) Engler: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 8; C, flor femenina x 8; D, glinceco x 8; E, fruto x 4. Illuzj6 H. Linnæcopios.

SIMARUBACEAS

53. *Alvaradoa puberulenta* (Monachino) Sleumer

Sleumer, Lilloa 26: 170.1953.

= *Alvaradoa amorphoides* Liebm. var. *puberulenta* Monachino, Lilloa 8: 407.1942.

NOMBRE VULGAR: "pichi blanco".

Arbolito inerme, dioico, más bien pequeño, de 4—6 m de altura, con tallo delgado, de no más de 25 cm de diámetro.

Hojas compuestas, alternas, imparipinnadas, peciolo y raquis de 9—20 cm de largo, con 16—24 folíolos; éstos oblongos, de 2—3 y hasta 4 cm de largo x 0,4—1 cm de ancho, de bordes enteros, alternos, con peciólulos de ca. 1,5 mm de largo, con el ápice generalmente emarginado y la base subredondeado-cuneada, cuando jóvenes pubescentes en ambas caras, luego solamente en la inferior, de color más claro en el envés.

Inflorescencia en racimos terminales densifloros, con flores alternas, raquis brevemente tomentoso, los masculinos de 6—11 cm de largo con un pedúnculo de 3—6 cm; los femeninos de 5—11 cm de largo con un pedúnculo de 2—3 cm; los pedicelos de las flores masculinas de 1—1,5 mm, los de las femeninas de 3—6 mm.

Flor masculina: sépalos 5, ovado-elípticos, de ca. 2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, soldados en el tercio inferior, exteriormente pubescentes. Pétalos 5, filiformes, de 2—2,5 mm de largo, glabros. Estambres 5, de ca. 4 mm de largo, exsertos; filamentos pilosos en la mitad inferior; anteras bitecas. Disco 5 lobulado.

Flor femenina: sépalos iguales a la flor masculina. Pétalos 0. Ovario ovado-oblongo, de ca. 8 mm de largo x ca. 2 mm de ancho x ca. 1 mm de grosor, lateralmente aplanado-triangular, amarillento, densamente piloso hirsuto, inserto sobre un pequeño disco; estilos 3, subulados, recurvados.

Cápsula elíptico-lanceolada, triangular-aplanada lateralmente, de ca. 15 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, submembranácea, uniseminada, piloso-hirsuta, llevada por un pedúnculo pubescente de 8—10 mm y más de largo. Semilla alargada, de ca. 6 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, morado-oscuro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: provincias del noroeste. En Tucumán es propio del nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre. Fructifica de enero a abril.



53. — *Alvaradoa puberulenta* (Monachino) Sleumer: A, hoja $\times \frac{1}{2}$; B, racimo masculino $\times \frac{1}{2}$; C, racimo femenino $\times \frac{1}{2}$; D, flor masculina $\times 4$; E, detalle de sépalo, pétalo y estambre $\times 4$; F, flor femenina $\times 4$; G, ovario $\times 4$; H, cápsula $\times 2$.
Dibujó T. Ferrero.

MELIACEAS

54. *Cedrelo lilloi* C. DC.

De Candolle, C., Bull. Soc. Bot. Genève 6: 118, fig. 11, 1914; id., Rev. argent. Agron. 3: 174, 1936; Smith, Fieldiana, Bot. 29 (5): 328, 1960.

NOMBRE VULGAR: "cedro".

Arbol inerme, de 8—15 m de altura, con el tronco derecho, hasta de 1,20 m de diámetro, ramas y ramitas muy lenticeladas.

Hojas alternas, compuestas paripinnadas, raquis cilíndrico muy lenticelado, midiendo en total 20—40 cm de largo (de los cuales 4—8 cm corresponden al peciolo), con 7—11 pares de folíolos, opuestos o subopuestos, ovado-lanceolados, de 8—15 cm de largo x 2—4 cm de ancho, ápice muy largamente acuminado, a veces el acumen falcado, glabros en el envés, con escasos pelos sobre las nervaduras en la haz, margen entero, nervaduras regularmente pinnadas, impresas y claras en la haz, la central marcadamente prominente en el envés, cara superior verde oscura, cara inferior verde claro; peciolo algo acanalado por arriba, levemente pubescente, de 5—10 mm de largo.

Inflorescencia en panícula multiflora terminal, piramidal, de 15—30 cm de largo, con su raquis, pedúnculos y pedicelos lenticelados y pubescentes.

Flores hermafroditas, de ca. 8 mm de largo, sobre pedicelos de 1—4 mm de largo. Cáliz con 5 lóbulos redondeados de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, casi libres, algo pubescentes. Pétalos 5, libres, obovados, algo pasdurdados, de 7—8 mm de largo x hasta 3 mm en su parte más ancha, carnosos en la línea media interna, algo pubescentes por fuera, vellosos por dentro, adnatos al ginóforo en el tercio inferior. Estambres 5, incluidos; filamentos glabros, con la porción inferior engrosada, adnata al ginóforo, de ca. 2 mm de largo, la parte libre más delgada y de ca. 3 mm de largo; anteras biloculares, de ca. 1,7 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal introrsa, con el conectivo prolongado en un breve apéndice. Ovario glabro, súpero, sobre un ginóforo ovoides, 5-angulado, 5-locular, multiovulado; estilo glabro, grueso, angulado, de ca. 3 mm de longitud; estigma capitado, de 0,5—1 mm de grosor.

Fruto cápsula castaño-oscuro, muy lenticelada, antes de abrirse obovoidea, de 3—4 cm de largo x ca. 2,5 cm de ancho, mucronada en el ápice, dehiscente (septicida) por 5 valvas subelípticas, de 3,5—4,5 cm de largo x ca. 1,5 cm de ancho, leñosas, de ca. 2 mm de espesor, columna central gruesa. Semilla castaña, amarroide, numerosa en cada lóculo, apiculada, alida, subelíptica, en total de 15—23 mm de largo x 5—10 mm de ancho, con el ala membranosas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán es propio del nivel inferior de la Selva y también llega hasta los 1200 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de noviembre a enero y fructifica de febrero a marzo. Es uno de los árboles más explotados por su madera. Las hojas, al ser restregadas despiden un olor muy desagradable.



54. — *Cedrela liloi* C. DC.: A, rama florífera $\times \frac{1}{2}$; B, flor $\times 3$; C, detalle de flor quitados los pétalos $\times 3$; D, pétalo visto por su cara interna $\times 3$; E, fruto $\times \frac{1}{4}$; F, fruto abierto $\times \frac{1}{4}$; G, semilla $\times \frac{1}{4}$. Dibujo J. Fernández.

55. *Sapium haematospermum* Müll. Arg.

Müller Argoviensis, Linnaea 34: 217.1865; O'Donnell y Lourtzig, Lilloa 8: 582.1942; Gen. Spec. Plant. argent. 1: 293.1943.

NOMBRE VULGAR: "lecherón", "curupí" (Santa Fe, Corrientes).

Arbolito o árbol inerte, monoico, que segrega abundante látex al ser herido, de 3—7 m, excepcionalmente 10 m de altura, con el tronco de 20—30 cm de diámetro, corteza rugosa, blanquecina u grisácea, madera blanda, ramitas glabras.

Hojas simples, alternas, con el limbo glabro, lanceolado u oblongo-lanceolado, de 7—12 cm de largo x 2—4 cm de ancho, ápice algo acuminado, base atenuada, borde finamente serrado con estrecho margen hialino, nervadura media notable en el envés; peciolo glabro, surcado, de 7—15 mm de largo; en la base de la lámina generalmente 2 glándulas cónicas, más raro 1 o ausentes, muy pequeñas, de ca. 0,5 mm de alto; en la base del peciolo 2 estípulas triangulares u ovadas, de 1,5—2 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, fimbriadas.

Inflorescencia en espigas terminales de 11—15 cm de longitud, raquis verde, carnoso, relativamente grueso, de 3—4 mm de diámetro, las flores inferiores femeninas, una por bráctea, las superiores masculinas, agrupadas de 6—9 por bráctea, a veces toda la espiga masculina; bráctea hemiorbicular, de ca. 2 mm de ancho, fimbriada, con 2 glándulas verdes notables, elípticas o suborbiculares, de ca. 2 mm de diámetro, carnosas, lisas, adpresas.

Flor masculina de ca. 2 mm de alto x ca. 1,5 mm de diámetro, sépal. Cáliz verde-amarillento-pálido, glabro, constituido por 2 sépalos casi soldados, cuculados, ovoido-subcirculars, de ca. 1 mm de diámetro. Estambres 2 alternosépalos, exsertos; filamentos curvados hacia afuera, laminados y ensanchados en la base, subhialinos, de 1,5 a 2 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho en la parte inferior más dilatada; anteras verdes, bitecas, extrorsas, casi basifijas, auriculiformes, comprimidas, de ca. 0,6 mm de largo x casi 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral.

Flor femenina de ca. 5 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, sépal. Cáliz verde-amarillento-pálido, glabro, constituido por 3 sépalos soldados que forman un tubo algo urceolado de ca. 2 mm de largo, con limbo 3-lobulado, lóbulos deltoides de ca. 1 mm de alto. Pétalos 0. Ovario súpero, glabro, elipsoideo, de ca. 2,5 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, 3-locular; estilo glabro, grueso, de 2 mm de largo, con 3 ramas estigmáticas arqueadas de ca. 2 mm de largo.

Fruto cápsula globosa, de ca. 1 cm de diámetro, trilobular, dehiscente por 6 valvas. Semillas 3, subovoideas, de ca. 7 mm de alto x 5—6 mm de ancho, lisas, rojas, con un reborde longitudinal en la parte media.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Córdoba, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. En Tucumán abunda especialmente en la zona de transición entre la Selva y el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en nuestra zona florece de octubre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo. Me lo halla en la proximidad de zanjones, arroyos, corrientes de agua, etc.; a veces acompaña a *Krythina crista-galli* L.

O'Donnell y Lourtzig (cfr. Lilloa 8: 582.1942) señalan que la especie es muy polimorfa en lo que se refiere a hojas e inflorescencia. Estos autores crean la var. *saltensis*, especialmente abundante en las provincias del noroeste y cuyos caracteres diferenciales son:

Sapium haematospermum Müll. Arg. var. *saltensis* O'Donnell y Lourtzig

Hoja lanceolada u oblongo-lanceolada 7—17 cm de largo x 1,8—3,2 cm de ancho.

Sapium haematospermum Müll. Arg.

Hoja lanceolada o lineal-lanceolada 3,5—20 cm de largo x 0,7—1,7 cm de ancho.



55. — *Sapium haematospermum* Müll. Arg.: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 6; C, flor femenina x 6; D, fruto x 2; E, fruto dehiscente mostrando las semillas x 2; F, semilla x 2. Dibujó H. Llanucoplos.

EUFORBIACEAE

56. *Sebastiania brasiliensis* Spreng.

Sprengel, Neue Entdeck. 2: 118, tab. 3.1821; O'Donnell y Lourteig, Lilloa 8: 557, fig. 4.1942 (con las restricciones luego expresadas por Lourteig, Bol. Soc. argent. Bot. 5: 219.1955) (1).

NOMBRE VULGAR: "leche-leche", "palo de leche".

Arbolito inerme, monoico (raramente dioico), latexcente, de 3—8 m de altura (excepcionalmente hasta 12 m), tronco relativamente delgado, de 10—25 cm de diámetro, corteza lisa, grisáceo-oscuro, ramas y ramitas glabras.

Hojas simples, alternas, glabras, limbo elíptico, lanceolado u ovado, de 3—8 cm de largo x 1—4 cm de ancho, ápice acuminado, atenuado en la base, márgenes aserrados, nervaduras ca. prominentes en la cara inferior e impresas en la superior; peciolo glabro, de 3—8 mm de longitud.

Inflorescencias espiciformes, terminales, de 2—7 cm de largo x ca. 0,5 cm de ancho, con raquis grueso, por lo general llevando solamente flores masculinas, 3 por bráctea, menos frecuentemente con las flores inferiores femeninas, 1 por bráctea; brácteas deltoides, de ca. 1,5 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, con los márgenes laciniados; cada una acompañada por 2 glándulas notables, elípticas o suborbiculares, de 1—1,5 mm de diámetro, carnosas, lisas, adpresas.

Fior masculina séal, de ca. 1,5 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho. Sépalos 3, casi libres, glabros, subulados, de 0,6—1 mm de largo. Pétalos 0. Estambres generalmente 3, alternosépalos, divergentes, exsertos; filamentos glabros, cilindricos, gruesos, de 1—2 mm de largo en la fior central, en las laterales muy breves; anteras basifijas, bitecas, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo 0.

Fior femenina séal, de ca. 4 mm de alto x ca. 3 mm de ancho. Sépalos 3, glabros, casi libres, deltoideo-suborbiculares, de ca. 1,5 mm de diámetro, con los márgenes denticulados y el ápice caudado. Pétalos 0. Estambres 0. Ovario súpero, glabro, elipsoidal, de ca. 2 mm de alto x ca. 1,2 mm de ancho, 3-locular, con un óvulo en cada lóculo; estilos 3, glabros, soldados hasta ca. 1 mm de altura, libres y arqueado-revolutos en los 2—3 mm terminales, espiral de no más de 1 ½ vueltas; estigmas papilosas a lo largo de la cara adaxial de la parte espiralada del estilo.

Fruto cápsula 3-occa, globoso-triangular, de 10—15 mm de diámetro, glabra, con 6 nervaduras meridianas, cuando madura de color castaño. Semillas subesféricas, de 3—5 mm de diámetro, finamente rugosas, marmoradas, una por cada ceca.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones, Formosa, Chaco, Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires. En Tucumán se halla en el Parque Chaquenho y alcanza la zona de transición con la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de setiembre a noviembre y fructifica de noviembre a abril.

(1) Anteriormente *Sebastiania anisandra* (Gris.) Lillo había sido considerada sinónimo de *S. brasiliensis* Spreng. pero luego fue rehabilitada (cfr. Lourteig, Bol. Soc. argent. Bot. 5: 219.1955).

Hemos observado que los caracteres diferenciales de estas dos especies, por lo menos en el material tucumano, son los siguientes:

Sebastiania brasiliensis

Altura del árbol 3—8 m, excepcionalmente 12 m.

Hoja elíptica, lanceolada u ovada, de 3—8 cm de largo x 1—4 cm de ancho, ápice acuminado, base atenuada.

Peciolo de 3—8 mm de largo.

Estilos arqueado-revolutos con no más de 1 ½ vueltas en los 2—3 mm terminales.

Fruto de 10—15 mm de diámetro.

Sebastiania anisandra

No más de 8 m de altura.

Hoja anchamente elíptica o anchamente ovada, hasta suborbicular, de 3—16 cm de largo x 2—11 cm de ancho, ápice por lo general cortamente acuminado, base obtusa.

Peciolo de 5—20 mm de largo.

Estilos arqueado-revolutos con no más de 1 ½ vueltas en los 2—3 mm terminales.

Fruto de 15—25 mm de diámetro.

En cuanto a la distribución geográfica, Lourteig, l.c., sugiere que *S. brasiliensis* crece en el este del país y *S. anisandra* en Jujuy, Salta y Tucumán, pero de nuestras observaciones resulta que ambas especies se hallan en Tucumán.



56. — *Sebastiania brasiliensis* Spreng.: A, rama fructifera x 1; B, inflorescencia x 3; C, flor masculina x 6; D, flor femenina x 6; E, semilla x 2. Dibujo P. Silva.

EUFORBIACEAS

57. *Sebastiania klotzschiana* Müll. Arg.

Müller Argoviensis en De Candolle, Prodrromus 15 (2): 1178.1866; O'Donell y Lourteig, Lilloa 8: 567.1942.

NOMBRE VULGAR: "blanquillo".

Arbolito o árbol latescente, de 4—10 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, generalmente con las ramitas espinoscentes y puberulentas.

Hojas simples, alternas, limbo coriáceo, a veces discolor, elíptico o elíptico-lanceolado, más raramente obovado, de 1,5—6 cm de largo x 1—2,5 cm de ancho, ápice agudo, obtuso o raramente emarginado, base atenuada o redondeada, bordes enteros o apenas dentados, algo ondeados, generalmente marginados, nervaduras más notables en la cara inferior, haz glabra o escasamente pubescente, envés escasa o densamente pubescente, 1—3 glándulas en el borde y próximas a la base; peciolo escaso o densamente pubescente, de 3—10 mm de largo, levemente surcado.

Inflorescencias espiciformes, axilares y terminales, de 2—5 cm de largo x 0,4—0,5 cm de ancho, con flores masculinas en la parte superior (3 flores por bráctea) y escasas flores femeninas en la parte inferior (1 flor por bráctea); brácteas subovadas de ca. 1,5 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, con los márgenes ciliados en la base con 2 pequeñas glándulas estipitadas de ca. 0,4 mm de alto.

Flor masculina de ca. 1 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, sobre pedicelos glabros (los de las 2 flores laterales de ca. 1,5 mm de largo, el de la flor central de ca. 2 mm de largo). Sépalos 3, casi libres, glabros, ovados, de ca. 0,8 mm de alto x ca. 0,6 mm de ancho. Pétalos 0. Estambres 3; filamentos glabros, los 2 laterales de ca. 0,5 mm de largo, el central de ca. 0,8 mm de largo; anteras reniformes, de ca. 0,3 mm de alto x ca. 0,5 mm de ancho, basifijas, bitecas, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo 0.

Flor femenina de ca. 3 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, sobre pedicelo glabro de ca. 1 mm de largo. Sépalos 3, glabros, ca libres, ovados, de 1—1,5 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, ciliados. Pétalos 0. Estambres 0. Ovario súpero, glabro, subgloboso, de 1,5—2 mm de diámetro, 3-locular, con un óvulo en cada lóculo; estilos 3, glabros, soldados hasta casi 1 mm de altura, libres y arqueado-revolutos en los 4—5 mm terminales, espiral de no más de 1½ vueltas; estigmas papilosos a lo largo de la cara adaxial de la porción espiralada del estilo.

Fruto cápsula 3-coea, globosa, de ca. 10 mm de diámetro, glabra o pubescente en el ápice, cuando madura de color castaño. Semillas ovoides, de ca. 3,5 mm de largo x ca. 2,5 mm de ancho, castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Córdoba, Buenos Aires. En Tucumán se halla en el Parque Chaquío.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a diciembre y fructifica de octubre a febrero.



57. — *Sebastiania klotzschiana* Müll. Arg.: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 8; C, flor femenina x 8; D, fruto x 3; E, semilla x 3. Ilustrado J. Fernández.

ANACARDIACEAS

58. *Lithrea ternifolia* (Gillies) Barkley

Barkley, *Phytologia* 8 (7): 338.1962.

= *Schinus ternifolius* Gillies ex Hooker et Arnold, *Bot. Misc.* 3: 177.1833.

NOMBRE VULGAR: "molle de beber", "chichita".

Arbol poligamo-dioico, inerte, de 3—8 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, ramas delgadas, corteza gris, ramitas nuevas algo pubescentes.

Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, con 3—5 — excepcionalmente 7 folíolos (las inferiores a veces simples), de 8—14 cm de largo, de los cuales 2—5 cm corresponden al peciolo subcilíndrico, glabro; raquis alado, glabro; folíolos oblongo-lanceolados, a veces falcados, de 30—80 mm de largo x 7—20 mm de ancho (el terminal generalmente algo mayor que los laterales), con el ápice agudo, mucronado, base atenuada, margen liso, sésiles, de color verde brillante en la haz, verde pálido en el envés, nervadura central notable en ambas caras, nervaduras laterales regular y paralelamente dispuestas.

Inflorescencia en panojas axilares de 4—7 cm de largo, laxas, raquis escasamente pubescente, pedicelos de ca. 2 mm de largo.

Flor masculina de ca. 3 mm de alto x ca. 3 mm de ancho. Cáliz breve, de ca. 1 mm de alto x ca. 0,2 mm de ancho, con 5 lóbulos pequeños, redondeados, de ca. 0,2 mm de longitud. Pétalos 5, libres, ovado-oblongos, cóncavos, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, nervados, glabros. Estambres 10, filamentos escasamente 1 mm de largo, delgados, glabros; anteras bitecas, oblongas, de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo rudimentario, de ca. 1 mm de alto; estilos 3.

Flor femenina similar a la masculina pero con 10 estaminodios muy pequeños alrededor del gineceo. Ovario súpero, sésil, glabro, globoso, de ca. 1 mm de diámetro, unilocular, uniovulato; estilos 3, libres, cortos; estigmas subcapitados.

Flor hermafrodita con cáliz corola y androceo similares a las de la flor masculina y el gineceo como en la flor femenina.

Fruto drupa subglobosa, de 6—8 mm de diámetro, verde blanquecina, lisa, glabra, brillante. Carozo subleñoso, dispuesto transversalmente, oblongo-subelipsoidal, comprimido, de ca. 6 mm de ancho x ca. 4 mm de alto, con una semilla amarillo castaño-clara, oblongo-subelipsoidea, comprimida, de ca. 4 mm de largo x ca. 2 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis, Mendoza. En Tucumán no halla en el Parque Chacabuco, orófila, sube hasta los 1500 m de altura s.n.m. y también habita en el Monte.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de diciembre a noviembre y fructifica de noviembre a marzo.



58. — *Lithraea ternifolia* (Gilles) Hackley: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 8; C, flor femenina x 8; D, detalle de la flor femenina mostrando los estaminodios alrededor del gineceo x 10; E, fruto x 2; F, semilla x 2. 1903-6 H. Lamacoplos.

ANACARDIACEAS

59. *Schinopsis hoenkeana* Engler

Engler en Martius, Flora Bras. 12 (2): 406.1883; Barkley, Proc. Iraq Sci. Soc. 5: 61.1962.

= *Schinopsis lorentzii* (Griseb.) Engler var. *marginata* (Engler) Cabrera, Rev. Mus. La Plata 2: 54.1938.

NOMBRE VULGAR: "horco quebracho".

Arbol polígamo-dioico, generalmente inerte, de 16—20 m de altura, con el tronco de 40—80 cm de diámetro, leño duro, ramas jóvenes puberulentas, adultas glabras.

Hojas alternas, compuestas imparipinnadas, 5—15 yugas, de 7—20 cm de largo, de las cuales 1,5—3 cm corresponden al peciolo, raquis subcuadrangular o levemente alado, puberulento; folíolos opuestos, subopuestos o alternos, sédiles, enteros, semicoriáceos, oblongos u oblongo-lanceolados, de 20—45 mm de largo x 7—13 mm de ancho, oblicuos en la base, generalmente agudos o a veces obtusos en el ápice, mucronados, la haz glabra de color verde glauco, el envés más pálido y pubescente sólo en los folíolos jóvenes, nervadura central notable pero más prominente en la haz.

Inflorescencia en tirso terminal de 5—8 cm de largo, finamente pubescentes, con pedicelos de 1—2 mm de largo; en la base de los pedicelos pequeñas bractéolas pubescentes, caducas.

Sépalos pubescentes, generalmente 5, a veces 4, formando un tubo cupuliforme de ca. 1 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, con 5—4 lóbulos obtusos, de ca. 0,5 mm de alto, con el borde ciliolado. Pétalos generalmente 5, a veces 4, oblongos, obtusos, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, glabros, con nervadura central carnosas en la cara interna, imbricados. Estambres 5—4, alternos con los pétalos, insertos bajo el margen del disco, casi tan largos como los pétalos, filamentos de ca. 1 mm de largo; anteras bitécas, ovado-oblongas, de hasta 1 mm de largo x ca. 0,5 mm de ancho, dorsifijas, dehiscencia longitudinal. Disco 5 lobulado. Ovario de las flores masculinas ausente. Ovario de las flores femeninas (y hermafroditas) ovoides, algo comprimido, unilocular, con 3 estilos y estigmas laterales sobre el ovario.

Fruto sámara leñosa, oblonga, de 27—33 mm de largo x 8—12 mm de ancho, glabra, lúcida, primero verde, luego roja y al madurar castaña, ala oblonga, parte semínifera ovoides; semilla 1, de ca. 9 mm de largo x ca. 6 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba. En Tucumán habita en el Parque Chaqueño; en los lugares montañosos suele hallarse mezclado con algunos elementos del nivel inferior de la Selva correspondiendo entonces a la zona de transición.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de enero a febrero y fructifica desde marzo manteniendo sus frutos hasta agosto. Los ejemplares masculinos son los que más abundan.



59. — *Schinopsis haenkeana* Engler: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 8; C, flor hermafrodita con 5 pétalos x 8; D, flor hermafrodita con 4 pétalos x 8; E, detalle de la flor hermafrodita quitada la corola x 8; F, fruto x 1. Dibujó J. Fernández

ANACARDIACEAS

60. *Schinopsis quebracho colorado* (Schlecht.) Barkl. et Meyer

Barkley y Meyer, Bol. Soc. argent. Bot. 3 (3): 155-156.1950.

= *Aspidosperma quebracho colorado* Schlechtendal, Bot. Ztg. 10 (21): 139.1861.

= *Lozopterygium lorentzii* Grisebach, Pl. Lorentz. 67.1874.

= *Schinopsis lorentzii* (Griseb.) Engler, Bot. Jb. 1: 46.1881; Cabrera, Rev. Mus. La Plata 2: 53.1938.

NOMBRE VULGAR: "quebracho colorado".

Arbol polígamo-dioico, inerte, de 10—20 m de altura y con el tronco de 40—70 cm de diámetro, leño rojo característico muy duro, ramas jóvenes puberulentas, adultas glabras.

Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, 7—15 yugas, de 10—17 cm de largo, de los cuales 1—3 cm corresponden al peciolo; raquis muy estrechamente alado, algo puberulento; folíolos alternos o subpuestos, sétiles, enteros, semicoriáceos, lineal-lanceolados o lanceolados, de 18—30 mm de largo x 4—7 mm de ancho, obtusos en la base, agudos y mucronados en el ápice, con la haz glabra, de color verde glauco, con el envés más pálido, algo pubescente especialmente sobre las nervaduras de las cuales se destaca la central.

Inflorescencia en tirsoz terminales de 5—12 cm de largo, finamente pilosos, con pedicelos de 1—2 mm de largo; en la base de los pedicelos pequeñas bracteolas caducas.

Flores amarillas. Sépalos 5, semicirculares, de 0,6 mm de largo x 1 mm de ancho, glabros, escariosos en el margen, imbricados. Pétalos 5, oblongo-ovados, de 2 mm de largo x 1,2 mm de ancho, glabros, con nervadura central carnea en la parte interior, cóncavos, imbricados. Estambres 5, insertos bajo el margen del disco, casi tan largo como los pétalos, filamentos de 1 mm de largo; anteras ovado-oblongas, de 1 mm de largo x 0,5 mm de ancho, dorsifijas, dehiscencia longitudinal. Disco 5 lobulado. Ovario de las flores masculinas rudimentario. Ovario de las flores femeninas (y hermofroditas) ovoides, algo comprimido, unilocular con 3 estilos y estigmas laterales.

Fruto sámara leñosa, de 23—30 mm de largo x 7—10 mm de ancho, glabra, lustrosa, primero roja, luego de color castaño claro, con el cáliz persistente en la base, la parte seminífera ovoides y el ala oblonga. Semilla única, ovoides, de ca. 7 mm de largo x ca. 5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Santa Fe, norte de Córdoba. Es uno de los árboles más característicos del Parque Chuquibambilla.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de febrero a marzo y fructifica de marzo a mayo. En la mayor parte de la literatura botánica argentina se lo cita por el sinónimo *Schinopsis lorentzii* (Griseb.) Engler.



60. — *Schipnopsis quebracho-colorado* (Schlecht.) Burk. et Meyer: A, rama florífera x 1; B, rama fructífera x 1; C, flor masculina x 8; D, flor femenina x 8; E, detalle de la flor femenina quitada la corola x 8. Dibujo H. Lamucoplos.

ANACARDIACEAS

61. *Schinus molle* Johnst.

Johnston, J. Arnold Arbor. 19: 258. 1938; Barkley, Lilloa 28: 44. 1957.

NOMBRE VULGAR: "molle", "molle negro".

Arbusto o arbolito espinoso, poligamo-dioico, de 2—6 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, de color castaño o gris claro, **espinescentes**.

Hojas simples, alternas, limbo glabro, elíptico u oblongo, de 2—4,5 cm de largo x 0,7—1,5 cm de ancho, ápice obtuso generalmente mucronulado, base aguda, a veces algo atenuada, bordes enteros o muy raramente ondulados, nervadura media más notable en la cara inferior, las secundarias poco marcadas; **pectolo glabro**, de 4—10 mm de largo.

Inflorescencia en pseudorrajimo muy contraído (glomeruliforme, 10—20 flores), axilar, glabro, con el eje de 2—5 mm de largo, brácteas glabras, ovadas, de menos de 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, bordes fimbriados.

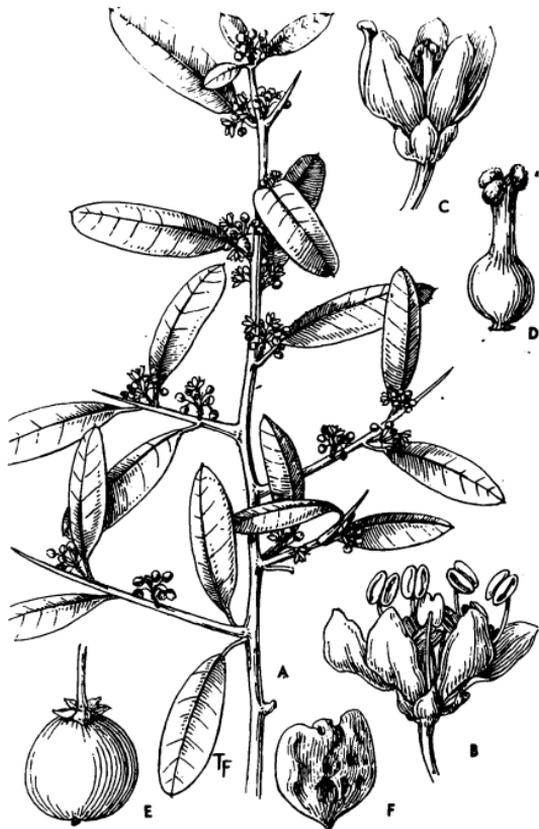
Flor masculina de 2—2,5 mm de alto x 2—3 mm de ancho, sobre pedicelo articulado, glabro, de 2—3 mm de largo. Sépalos 5 (raramente 4), casi libres, ovados, de ca. 1 mm de largo x 0,8 mm de ancho, glabros, apenas ciliolados en el borde. Pétalos 5 (raramente 4), libres, blanquecinos, glabros, oblongos, de 2—3 mm de largo x 1—1,2 mm de ancho, márgenes apenas dentados. Estambres 16 (raramente 8), 5 (raramente 4) más largos; filamentos glabros, carnosos, subulados, 5 de ca. 1 mm de largo alternando con 5 de ca. 2 mm de largo; anteras oblongas, de menos de 1 mm, bilobas, dorsifijas, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo rudimentario.

Flor femenina similar a la masculina; los estambres **pequeñísimos** (de menos de 1 mm). Ovario súpero, glabro, globoso, de ca. 1 mm de diámetro, unilocular, uninovulado; estilo 1, glabro, de ca. 0,6 mm de largo; estigmas 3, papilosos.

Fruto drupa globosa, de 3—5 mm de diámetro, morada, lúcida; carozo subleñoso, lenticular-giboso, de 2—3 mm de diámetro. Semilla 1.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis, La Rioja, San Juan, Mendoza, Chaco, Entre Ríos. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueño y en el Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de julio a diciembre y fructifica de octubre a marzo.



61. -- *Schinus molle* Johnston: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 10; C, flor femenina x 10; D, gineceo x 18; E, fruto x 8; F, carozo x 8. Ibbujó T. Ferrero.

ANACARDIACEAS

62. *Schinus molle* Johnst.

Johnston, J. Arnold. *Arbor.* 19: 257. 1938; Barkley, *Lilloa* 28: 22. 1957.

NOMBRE VULGAR: "molle", "molle pisipito".

Arbusto o arbolito espinoso, poligamo-dioico, de 1,50—6 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, ramas jóvenes pubescentes, espinescentes, lenticeladas.

Hojas simples, alternas o agrupadas en fascículos, limbo glabro o escasamente pubescente, oblongo o subespatulado, de 1—2,5 cm de largo x 0,5—1 cm de ancho, ápice obtuso o raramente emarginado, base aguda o cuneada, márgenes enteros, por excepción irregularmente crenados, nervaduras más notables en la cara inferior; peciolo pubescente, breve, de 1—3 mm de largo.

Inflorescencia en pseudorrajimo contraído (glomeruliforme, 10—20 flores), axilar, pubescente, con el eje de 2—5 mm de largo, brácteas pubescentes, ovadas, de menos de 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, bordes fimbriados.

Flor masculina de ca. 3 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, sobre pedicelo articulado, pubescente, de ca. 2 mm de largo. Sépalos 5, casi libres, ovados, de ca. 1 mm de largo x 0,8 mm de ancho, glabros, ciliolados en el borde. Pétalos 5, libres, blanquecinos, glabros, oblongos, de ca. 2 mm de largo x ca. 1,2 mm de ancho, márgenes enteros. Estambres 10, 5 más largos; filamentos glabros, subulados, 5 de ca. 1 mm de largo alternando con 5 de ca. 2 mm de largo, todos insertos por debajo del disco lobulado; anteras oblongas, de menos de 1 mm, bitecas, dorsifijas, dehiscencia longitudinal lateral. Gineceo muy rudimentario.

Flor femenina similar a la masculina aunque algo más pequeña; los estambres pequeños (de menos de 1 mm). Ovario súpero, glabro, globoso, de ca. 0,8 mm de diámetro, unilocular, uniovlulado; estilo 1, glabro, de ca. 0,2 mm de largo; estigmas 3, papilosos.

Fruto drupa globosa, de 4—5 mm de diámetro, morada, lúcida; carozo subgloboso, lenticular-giboso de ca. 3 mm de diámetro. Semilla 1.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, La Rioja, San Juan, Mendoza, San Luis, Córdoba, La Pampa, Río Negro, Buenos Aires, Formosa, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueto y en el Monte.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de mayo a agosto y fructifica de septiembre a diciembre. De esta especie Barkley (*Lilloa* 28: 28. 1957) reconoce la variedad *arenicola* (Hauman) Barkley, que también señala para Tucumán.



62. — *Schinus fasciculatus* Johnst.: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 8; C, detalle de la flor masculina mostrando androceo y disco x 8; D, flor femenina x 12; E, detalle de la flor femenina mostrando estaminodios y gineceo x 12; F, fruto x 4; G, carozo x 4. Dibujó J. Fernández.

ANACARDIACEAS

63. *Schinus gracilipes* Johnst.

Johnston, J. Arnold. Arbor. 19: 257.1938; Cabrera, Rev. Mus. La Plata 2: 21.1938; Barkley, Lilloa 28: 63.1957.

NOMBRE VULGAR: "molle trepador", "molle del cerro".

Arbusto o árbol (los ejemplares arbóreos generalmente apoyándose en los árboles vecinos), inerme, polígamo-dioico, de 2—7 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, ramas y ramitas algo pubescentes, lenticeladas.

Hojas simples, alternas, limbo más bien membráceo, glabro o escasamente pubescente, ovado u ovado-lanceolado, de tamaño variable, de 2—7 cm de largo x 1—3 cm de ancho, ápice generalmente agudo, base atenuada, bordes crenado-ase-rados, nervadura central prominente en la cara inferior e impresas en la superior, las secundarias menos notables en ambas caras; peciolo glabro o escasamente pubescente, de 5—12 mm de largo.

Inflorescencia en racimo (de cimbras generalmente trifloras) axilar, de 1—2,5 cm de largo, con raquis y pedicelos algo pubescentes.

Flor masculina de ca. 1,5 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, sobre pedicelo articulado de 1,5—3 mm de largo. Sépalos generalmente 5 (a veces 4), casi libres, ovados, de 0,7—1 mm de largo x 0,5—0,7 mm de ancho, más bien glabros, con los márgenes ciliolados. Pétalos generalmente 5 (a veces 4), libres, blanquecinos, glabros, oblongo-elípticos, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, borde brevemente ciliolado. Estambres generalmente 10 (a veces 8) todos más o menos iguales de menos de 1 mm de largo, insertos debajo del disco; filamentos glabros, subulados; antera derivifija, biteca, oblonga pequeñísimas (de 0,1—0,2 mm), dehis-cencia longitudinal lateral. Disco lobulado, glabro, de ca. 1 mm de diámetro. Gineceo rudimentario.

Flor femenina con cáliz y corola semejantes a los de la flor masculina. Estaminodios 10, pequeñísimos. Ovario súpero, glabro, globoso, de 0,8—1 mm de diámetro, unilocular, uniovulvulo; estilo 3, libres, de ca. 0,2 mm de largo; estigmas subcapitados.

Fruto drupa subglobosa, de ca. 7 mm de diámetro, morada, lécida; carozo oblongo-comprimido de ca. 5 mm de largo x ca. 4 mm de ancho. Semilla 1, lisa, glabra, castaño-amarillenta, fusciforme de ca. 4 mm de largo x ca. 3 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán crece en el Parque Chuquiago próximo a la montaña y por ella llega hasta los 2000 m de altura. También se halla en el Monte.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a noviembre y fructifica de diciembre a febrero. De esta especie Barkley (Brittonia 5: 180.1944 cfr. Lilloa 28: 65.1957) reconoce la variedad *piosa* Barkley que también señala para Tucumán.



63. — *Schinus molle* Johnston: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 10; C, flor femenina x 10; D, detalle de la flor femenina quitado el cáliz y la corola x 10; E, fruto x 2; F, carozo x 2. Dibujo J. Fernández.

ANACARDIACEAS

64. *Schinus molle* Johnst.

Johnston, J. Arnold *Arbor.* 19: 256.1938; Barkley, *Lilloa* 28: 35.1957.

NOMBRE VULGAR: "molle", "molle blanco".

Arbusto o árbol espinoso, polígamo-dioico, de 3—8 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza delgada de color castaño claro que en los ejemplares adultos se desprende en pequeñas placas, ramas jóvenes pubescentes, espinosentas.

Hojas simples, alternas, a veces agrupadas en fascículos, limbo glabro o con escasos pelos sobre el nervio medio, oblongo o subcapitulado, de 2—4 cm de largo x 0,5—1,5 cm de ancho, generalmente obtuso en el ápice o más raramente emarginado, base atenuada, márgenes enteros, a veces levemente ondulados, nervadura media notable en ambas caras, la haz de color verde oscuro, el envés verde claro; pecíolo pubescente, breve, de 2—3 mm de largo.

Inflorescencia en racimo (de cimas generalmente trifloras), axilar o terminal, de 2—4 cm de largo, con raquis y pedicelos notablemente pubescentes.

Flor masculina de 2—2,5 cm de alto x ca. 2 mm de ancho, sobre pedicelo articulado de 1,5—3 mm de largo. Sépalos 5, casi libres, ovados, de apenas 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, exteriormente pubescentes, con los márgenes ciliolados. Pétalos 5, libres, blanquecinos, glabros, angostamente ovados, de hasta 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, borde entero. Estambres 10, de los cuales 5 más largos de 1—1,5 mm de largo y 5 más cortos de menos de 1 mm de largo, todos insertos por debajo del disco; filamentos glabros, subulados; anteras bitacas, dorsifijas, oblongas, pequeñas de 0,4—0,5 mm, dehiscencia longitudinal lateral. Disco lobulado, glabro de ca. 1,2 mm de diámetro. Gineceo rudimentario.

Flor femenina con cáliz y corola semejantes a los de la flor masculina. Estaminodios 10, brevísimos, aunque 5 más largos y 5 más cortos. Ovario súpero, glabro, globoso, de menos de 1 mm de diámetro, unilocular, uniovulado; estilo 1, brevísimo, dividiéndose en 3 ramas terminadas en estigmas subcapitados.

Fruto drupa globosa, de ca. 6 mm de diámetro, lúcida, morada. Carozo lenticular, verrucoso, de 3—4 mm de diámetro, córneo. Semilla 1, lisa, glabra, amari lenta, faseoliforme de ca. 3 mm de largo x ca. 2 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Luis. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño y del Monte, llegando a niveles de hasta 2000 m s.n.m.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de octubre a noviembre y fructifica de noviembre a febrero. De esta especie Barkley (*Lilloa* 28: 38-41.1957) reconoce las variedades *boliviensis* (Barkl.) Barkl. y *cabrerar* (Barkl.) Barkl. que también señala para Tucumán.



64. — *Schinus molle* Johnst.: A, rama florífera x 1; B, flor masculina x 10; C, flor femenina x 10; D, detalle de la flor femenina quitada la corola x 15; E, cápsula x 15; F, infrutescencia x 1; G, fruto x 1; H, carozo x 6. Dibujo M. Valdez del Pino.

AQUIFOLIACEAS

65. *Ilex argentina* Lillo

Lillo, An. Soc. cient. argent. 72: 171.1911.

NOMBRE VULGAR: "roble", "palo de yerba".

Arbol inerme, dioico o poligamo-dioico, de 10—15 m de altura, con el tronco hasta de 76 cm de diámetro, ramitas blanquecinas, surcadas, glabras.

Hojas alternas, simples, glabras, reunidas hacia el ápice de las ramas, lámina obovada de 4—9 cm de largo x 2—4 cm de ancho, con la base atenuada y el ápice por lo general cortamente acuminado, bordes aserrados en la mitad superior, enteros en la inferior; peciolo glabro, acanalado por arriba, estriado por debajo, de 7—15 mm de largo; toda la hoja al secarse se ennegrece, en el material de herbario aparece por encima oscura y opaca, por debajo más pálida, reticulada; estípulas pequeñas, triangulares, caducas.

Las flores llevadas por pedúnculos en dicasios generalmente trifloros (algunos pedúnculos unifloros) reunidos en fascículos axilares o en los nudos defoliados; toda la inflorescencia de 1—2 cm de largo.

Cáliz con 4—5 sépalos casi libres, glabros, subtriangulares de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Corola blanca, con 4—5 pétalos libres, imbricados, glabros, de ca. 3 mm de largo x ca. 2 mm de ancho. Estambres 4—5, libres, alternando o a veces adheridos a la base de los pétalos; filamentos gruesos, glabros, de ca. 1 mm de largo; anteras biloculares, dehiscencia longitudinal, algo piramidales, de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho; ovario súpero, glabro, ovoides; estilo ausente; estigma cónico, ventado. En las flores masculinas el pistilo es rudimentario y en las flores femeninas se presentan estaminodios.

Baya rojo oscura o negra, subglobosa de ca. 5 mm de diámetro, recostada en la base por el cáliz persistente, coronada por el estigma, con 4—5 pirenos, lisos, castaño-amarillentos, dispuestos radialmente, lunulares, cada uno de ca. 4 mm de largo x ca. 2 mm de lado.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Catamarca, Tucumán Salta. Es propio de la Selva Tucumano-Boliviana entre los 906 y 1.800 m; abunda especialmente por encima de los 1.200 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre y fructifica de enero a marzo.



65. -- *Illex argentina* Lillo: A, rama florífera x 1; B, flor x 4; C, detalle de cáliz y gineceo x 6; D, fruto x 4. Dibujó J. Fernández.

CELASTRACEAS

66. *Moyenus vischolina* Griseb.

Grisebach, Pl. Loreutz., pg. 62. 1874; Lourteig y O'Donnell, Natura 1 (2): 193. 1955.

NOMBRE VULGAR: "chusqui yuyo".

Arbusto o arbolito inerme de 3—7 m de altura, con el tronco hasta de 30 cm de diámetro, corteza rugosa, gris oscura, copa extendida, follaje persistente, verde intenso, ramas y ramitas glabras, algo zigzagantes, de color gris claro, las más jóvenes ferrugíneas.

Hojas alternas, simples, carnosas, elíptico-lanceoladas, de 2,5—4,5 cm de largo x 1—1,5 cm de ancho, ápice agudo, muy raramente obtuso, base atenuada, nervadura central apenas notable, secundarias inconspicuas, borde verde-amarillento, entero o con pequeños denticitos aislados, glabras o subglabras en ambas caras; pecíolos breves, glabros, verde-amarillentos, de 1—3 mm de largo.

Inflorescencias en glomérulos axilares.

Flor de color verde-amarillento, hermafrodita, séal, pequeña, de ca. 2 mm de alto x ca. 4 mm de ancho. Sépalos 5, unidos en la base, suborbiculares, de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, translúcidos, castaño claro. Pétalos 5, libres, verde-amarillentos, elípticos, de 1,5—2 mm de largo x ca. 1,2 mm de ancho, carnosos. Estambres 6, insertos por debajo de un disco pentagonal, verde, carnosos; filamentos breves, de ca. 1 mm de largo, glabros, blanquecinos; anteras de menos de 1 mm de largo, bitecas, dehiscencia longitudinal. Ovario trilobular, cubierto por el disco, con un óvulo en cada lóculo; estilo brevísimo; estigma trilobulado, lóbulos apenas notables.

Fruto cápsula elipsoidea, castaño oscura, de 8—11 mm de largo x 7—9 mm de ancho, séalas, con el cáliz persistiendo en la base, dehiscente por la abertura de 3 valvas. Semillas generalmente una, elipsoidea, de ca. 9 mm de largo x 4—5 mm de ancho, cubierta por un arilo, color castaño claro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Sautingo del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, San Juan. En Tucumán habita en el Parque Chusqui y en el Monte.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de mayo a octubre y fructifica de noviembre a enero.



68 *Maytenus viscidifolia* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, flor x 8; C, detalle de androceo y gineceo x 8; D, fruto x 4; E, semilla x 4. Dibujo T. Ferrero.

CELASTRACEAS

67. *Meyenus vitis-idaea* Griseb.

Grisebach, Pl. Lorentz. pg. 62.1874; Lourteig y O'Donnell, Natura 1 (2): 196.1955.

NOMBRE VULGAR: no tiene en Tucumán.

Arbusto o más raramente arbolito inerme de 2—5 m de altura y hasta 20 cm de diámetro en el tronco, corteza rugosa, gris oscura, follaje persistente, verde intenso, ramas y ramitas glabras, las más jóvenes de color gris claro.

Hojas alternas, simples, carnosas, obovadas o suborbiculares, de 15—40 mm de largo x 12—35 mm de ancho, ápice obtuso o emarginado, base redondeada, bordes enteros o con brevísimos dientes aislados, a veces inconspicuos, glabros en ambas caras, nervaduras inconspicuas; pecíolos escasamente pubescentes, verde-amarrillentos, de ca. 2 mm de largo.

Inflorescencias paucifloras (a veces flores solitarias) o por lo común fascículos multifloros, densos, axilares.

Flor masculina verde-amarillenta de ca. 4 mm de ancho x ca. 2 mm de alto, subcésiles. Sépalos 5, subiguales, libres hasta cerca de la base, ovado o suborbiculares, de 0,8—1,4 mm de largo x 0,8—1 mm de ancho, obtusos, ciliolados. Pétalos 5, libres ovado-elípticos, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, glabros, carnosos. Estambres 5, insertos por debajo del disco carnososo, pentalobulado; filamentos glabros de ca. 0,8 mm de largo; anteras pequeñas de ca. 0,5 mm de largo, bitacas, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, trilobular, incluido en el disco carnososo, con un óvulo en cada lóculo; estilo brevísimo; estigma trilobulado, con los lóbulos poco notables.

Flor femenina (en relación con la flor masculina) de menor tamaño; sépalos y pétalos algo menores. Estambres pequeñísimos. Gineceo mucho más desarrollado, prominente.

Fruto cápsula elipsoidal, merada, trigona, de ca. 15 mm de largo x 7 mm de diámetro, debiscente por la abertura de 3 valvas. Semillas generalmente 3, subelipsoidales, de ca. 9 mm de largo x ca. 4 mm de diámetro, recubiertas por un arilo morado, carnososo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Juan, Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Córdoba. En Tucumán es propio del Parque Chuqueño.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de setiembre a octubre y fructifica de octubre a diciembre.



67. — *Maytenus vitis-idaea* Griseb.: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 6; C, flor femenina x 6; D, semilla x 2; E, fruto x 2. Dibujó J. Fernández.

CELASTRACEAS

68. *Piencia integerrima* Lundell

Lundell, *Phytologia* 1: 284. 1938; Lourteig y O'Donnell, *Natura* 1: 221. 1955.

NOMBRE VULGAR: no tiene en Tucumán.

Arbusto o árbol ramificado inerme de 2—7 m de altura, con el tronco generalmente no mayor de 15 cm de diámetro, todo glabro, corteza grisácea, ramas leñosas, cilíndricas, estriadas, ramitas angulosas.

Hojas simples, alternas, lámina obovado-oblonga, generalmente de 10—30 mm de largo x 3—10 mm de ancho, ápice obtuso-redondeado, base atenuada, borde liso, nervadura media prominente en ambas caras. Pecíolo de 1—2 mm de largo. Estipulas caducas, ovadas de 0,4—0,5 mm de largo.

Inflorescencia en cimas axilares, 3—25 floras, con las primeras ramificaciones en dicasio y las últimas en monocasio, o todas en monocasio. Brácteas y bractéolas pequeñas (brácteas opuestas o alternas, ovado-agudas, de 0,3—0,7 mm de largo; bractéolas similares a las brácteas, de 0,3—0,4 mm de largo). Pedúnculos delgados, rojizos, de 1—3 mm, pedicelos también delgados y rojizos de 2—6 mm.

Flores hermafroditas. Sépalos 5, ovado-obtusos, de 0,4—0,6 mm de largo x 0,4—0,6 mm de ancho, soldados en su parte inferior, con los bordes fimbriados. Pétalos 5, verdosos, elípticos u ovados, de 1,8—2 mm de largo x 1,2—1,5 mm de ancho, apenas fimbriados. Estambres 5, manifiestamente alternipétalos, insertos debajo del disco grueso y subpentagonal; filamentos de ca. 0,7 mm de largo; anteras bitecas, anchas, de ca. 0,2 mm de largo, dehiscentes por arriba donde se forman 2 poros manifiestos. Ovario con su parte inferior inmersa en el disco y su parte superior ovoido-angulada, 2 locular, generalmente 4-ovulado (más raramente con 6 óvulos); estilo brevísimo; estigma subgloboso, superiormente hendido.

Fruto samaróideo, indehiscente, oblongo u obovado-oblongo, aplanado, de 9—13 mm de largo x 3—4 mm de ancho, ápice obtuso pero brevemente apiculado, pericarpo delgado, un solo léculo conteniendo 1—2 semillas parduzcas, puntuadas, oblongo-aplanadas, de 5—7 mm de largo x ca. 2 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de octubre a enero y fructifica de enero a marzo. Se lo suele hallar en la literatura y herbarios bajo la denominación sinonímica *Piopia integerrima* (Lundell) Lundell.



68. — *Plenckia integerrima* Lundell: A, rama florifera x 1; B, flor x 8; C, fruto x 2; D, semilla x 2. Dibujo M. Tuero.

SAPINDACEAS

69. *Allophylus edulis* (St. Hil.) Radlkofe

Radlkofe en Warming, *Symbolae ad floram Brasiliae* 37: 995.1890; Barkley, *Lilloa* 28: 161.1957.

= *Schmidelia edulis* Saint Hilaire, *Plantas usuellas des Brasiliens*, n° 67.1821.

NOMBRE VULGAR: "chalechal".

Arbolito inerme, poligamo-dioico, de 4—8 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza delgada, de color ferrugíneo, que se desprende fácilmente en los ejemplares adultos.

Hojas alternas, compuestas, trifolioladas, folíolos sésiles o subsésiles, elíptico lanceolados o lanceolados, acuminados en el ápice y más o menos atenuados en la base, de 4—7 cm de largo x 1,5—3 cm de ancho, el foliolo del ápice de mayor tamaño, glabras en la cara superior, en la cara inferior con pelos en las axilas de las nervaduras, bordes aserrados; peciolo escasamente pubescente, de 2—5 cm de largo.

Inflorescencias en racimos paucifloros de 3—8 cm de largo, de los cuales 1—4 cm corresponden al pedúnculo.

Flor masculina de ca. 3 mm de alto x ca. 3 mm de diámetro. Sépalos 4, libres, cóncavos, de color verde, fimbriolados, desiguales, los 2 externos cuculados u ova dos de ca. 1,7 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, los 2 internos subcirculares, de ca. 2 mm de diámetro. Pétalos 4, libres, blancos, con limbo ovado de ca. 1 mm de diámetro, con uña de ca. 0,7 mm de largo, provistos de pelos largos en toda su superficie interna y especialmente sobre los márgenes. Estambres 8, filamentos pubescentes de ca. 2 mm de largo, subulados, algo comprimidos; anteras bitecas, pequeñas. Gineceo 0.

Flor femenina: sépalos 4 o 5 libres, cóncavos, de color verde, fimbriolados, desiguales, los 2 externos cuculados u ovados, de ca. 2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, los dos internos subspatulados o subcirculares, de ca. 2,5 mm de largo x ca. 2 mm de ancho. Pétalos 4, libres (insertos por debajo de un disco carnososo, rojizo, notable, brevemente lobulado), blancos, espatulados, con el limbo ovado, de ca. 1 mm de ancho x ca. 1,3 mm de largo, y la uña de ca. 0,5 mm de largo, provistos de pelos largos en toda su superficie interna y especialmente sobre los márgenes. Estambres 7, rodean el ovario y nacen sobre el disco; filamentos pubescentes, breves, de 0,5—0,7 mm de largo, subulados y algo comprimidos; anteras bitecas, pequeñas. Ovario súpero, colocado sobre el disco excéntrico, generalmente 2 lobado, a veces 3 lobado, y correspondientemente 2—3 locular, de ca. 1 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, con un óvulo en cada lóculo; estilo ginobásico, glabro, de ca. 1,5 mm de alto, con 2 o más raro 3 ramas estigmáticas de ca. 0,2 mm de largo.

Fruto drupa subglobosa u ovoides, de ca. 8 mm de diámetro, cuando madura rojiza. Carozo algo piriforme, de ca. 0 mm de largo x 4—5 de ancho. Semilla subglobosa, de ca. 4 mm de diámetro, castaña, con un pequeño arilo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. En Tucumán es propio del nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia de agosto a noviembre y fructifica de octubre a enero. El fruto es comestible.



60. — *Allophylus edulis* (St. Hil.) Radlkof.: A, rama florífera masculina x 1; B, flor masculina x 8; C, flor femenina x 8; D, detalle de disco, androceo y gineceo x 8; E, pétalo x 10; F, fruto x 2; G, carozo x 2. Dibujo J. Fernández.

SAPINDACEAS

70. *Cupania vernalis* Cambess.

Cambessedes, in St. Hil. Flora Bras. 1: 387.1825; Barkley, Lilloa 28: 172.1957.

NOMBRE VULGAR: "ramo".

Arbol inerme, de 6—15 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, de follaje persistente, con ramas y ramitas pubescentes.

Hojas compuestas, generalmente de 10—40 cm de largo, alternas, con 8—15 folíolos alternos, oblongos, de 5—15 cm de largo por 2—5 cm de ancho, subcoriáceos, con la cara superior glabra, la inferior pubescente, pubescencia más notable sobre las nervaduras y nervios, con ápice obtuso o más raramente agudo, margen serrado, peciódulos pubescentes, de 2—5 mm de largo.

Inflorescencia en dicasios trifloros dispuestos alternadamente en racimos axilares y terminales de 10—25 cm de largo.

Flores blanco-amarillentas, hermafroditas; pedicelos pubescentes, en cada dicasio trifloro, los de las flores laterales de ca. 1 mm de longitud y el de la apical algo más largo. Sépalos 5 cóncavos, oval-oblongos, de ca. 2 mm de largo, exteriormente pubescentes. Pétalos 5, libres, de ca. 3,5 mm de largo, unguiculados, con margen pubescente, subinfundibuliformes a causa de 2 aurículas laterales pequeñas. Estambres 8, exsertos, insertos en la base del ovario, filamentos pubescentes, de ca. 2 mm de largo. Ovario súpero, ovoides, pubescente; estilo subulado; estigma trisurcado, castaño.

Fruto cápsula leucicida, subglobosa-trigona, de 1—1,5 cm de diámetro, pubescente, con tres lóculos y en cada uno una semilla (muchas veces de las 3 semillas una se desarrolla menos o aborta), resto del estilo persistente; cara interna del pericarpio tomentosa. Semilla obovoidea, de 9—13 mm de largo x 5—8 mm de ancho, glabra, morado-negruzca en la madurez, lúcida, cubierta en sus 2/3 inferiores por un arilo cupuliforme, amaranjado, carnoso.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos. En Tucumán es propio de la Selva entre los 700 y 1200 m de altura.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de abril a agosto y fructifica de julio a diciembre. La flor central del dicasio trifloro fructifica, las laterales caen antes de la antesis; en consecuencia el pedúnculo del fruto está formado por el pedicelo de la flor central y el pedúnculo del dicasio trifloro.



70. — *Cupania vernalis* Cambess.: A, rama fructífera x $\frac{1}{4}$; B, inflorescencia x $\frac{1}{2}$; C, flor x 3; D, pétalo x 6; E, gineceo x 3; F, fruto abierto mostrando semillas x $1\frac{1}{4}$. Dibujo H. Llanecoplos.

RAMNACEAS

71. *Condalia bunifolia* Reissek

Reissek en Mart., Flora Bras. 11 (1): 90.1861; Escalante, Bol. Soc. argent. Bot. 1: 213.1946.

NOMBRE VULGAR: "piquillín grande".

Arbusto o arbolito espinoso de 3—5 m de altura y hasta 20 cm de diámetro en el tronco, corteza rugosa, oscura, ramas y ramitas glabras generalmente zigzaguentes, las laterales transformadas en espinas que a su vez llevan otras espinas de menor tamaño.

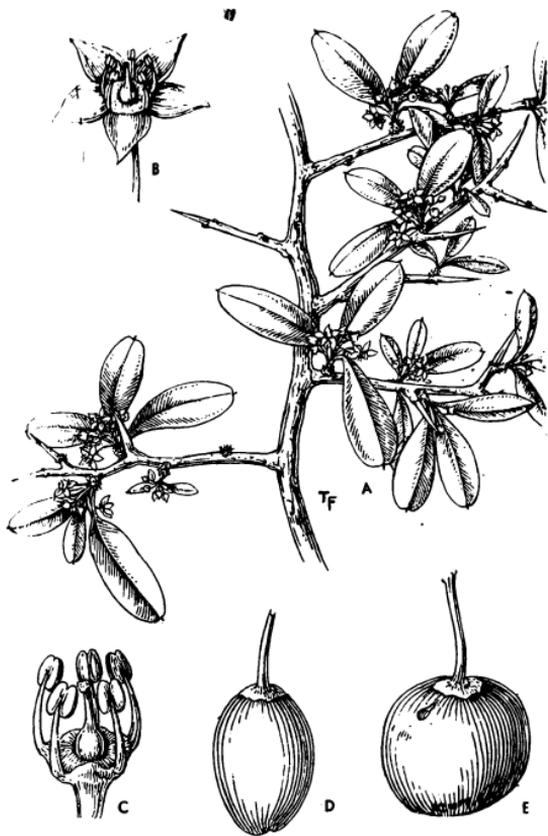
Hojas alternas o más comúnmente agrupadas de 3—5 sobre braquiblastos colocados sobre las espinas o las ramas espinescentes, lámina oblonga de 10—30 mm de largo x 8—12 mm de ancho, ápice obtuso, más raramente emarginado y por lo general con un pequeño apículo, base atenuada, márgenes enteros, glabras, de color verde oscuro y lustrosa en la cara superior, la inferior subglabra y de color más claro y opaco; pecíolos escasamente pubescentes, de ca. 5 mm de largo.

Flores amarillo-verdosas, hermafroditas, pequeñas, de 2 a numerosas, en fascículos sobre los mismos braquiblastos que originan las hojas; pedicelos glabras, de 2—6 mm de largo. Cáliz con 5 piezas unidas hasta aprox. la mitad, lóbulos triangulares de ca. 1,2 mm de largo x ca. 1,2 mm de ancho, exterior e interiormente glabros. Corola nula. Estambres 5, erguidos, alternando con los sépalos; filamentos glabros, de ca. 0,6 mm de largo, insertos en el borde de un disco pentagonal de ca. 1,5 mm de diámetro; anteras pequeñas, de menos de 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, biloculares, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, glabro, bilocular, con un óvulo en cada lóculo, de ca. 1 mm de alto x menos de 1 mm de ancho; estilo breve de apenas 1 mm de largo; estigma subcapitado.

Fruto hays, cuando inmadura elipsoide, de ca. 8 mm de largo x ca. 5 mm de ancho, de color verde, en la madurez hinchados globosa, de color morado oscuro. Semilla 1, elipsoide, de ca. 7 mm de largo x ca. 4 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, En Tucumán es propio del Parque Chacabuco.

OBSERVACIONES: florece en nuestra provincia desde la segunda quincena de agosto a octubre y fructifica de noviembre a febrero.



11. — *Condalia buxifolia* Reussck: A, rama florífera $\times 1$; B, flor $\times 8$; C, detalle de androceo y gineceo $\times 16$; D, fruto inmaduro $\times 4$; E, fruto maduro $\times 4$. Dibujo T. Ferrero.

RAMNACEAS

72. *Scutia buxifolia* Reissck

Reissck en Mart., Flora Bras. 11 (1): 93.1861; Marzocca y Marthi, Las Plantas cultivadas en la República Argentina 7 (120): 22.1951.

= *Adonia buxifolia* (Reissck) O. K., Rev. Gen. Plant. 3: 38.1898; Escalante, Bol. Soc. argent. Bot. 1: 215.1946.

NOMBRE VULGAR: "coronillo", "coronillo colorado".

Arbusto o árbol espinoso, de tamaño muy variable, de 3—10 m de altura, con el tronco de 10—50 cm de diámetro, corteza delgada, castaño clara, interiormente amarilla, madera blanca, follaje característico por su color verde oscuro, ramas y ramitas glabras, las jóvenes a menudo cuadrangulares, con abundantes espinas delgadas, de 5—20 mm de largo, las ramas más gruesas con espinas de hasta 4 cm de largo.

Hojas simples, glabras, subopuestas, lámina ovado-elíptica, de 2—5 cm de largo x 1—2,5 cm de ancho, ápice obtuso, más raramente emarginado, base levemente atenuada, márgenes enteros, o más raro levemente dentados, glabra en ambas caras, la superior de color verde intenso, la inferior más clara; peciolo muy breve, no mayor de 1 mm de largo.

Flores amarillo-verdosas, hermafroditas, reunidas generalmente en fascículos de tres o más por axila, sobre pedicelos glabros de 2—6 mm de largo. Cáliz campanulado, tubo breve, de menos de 1 mm de largo, con 5 lóbulos triangulares de 1—1,2 mm de largo x 1—1,2 mm de ancho en la base. Corola con 5 pétalos, libres, alternisépales, cuculados, unguiculados, escotados, glabros, más pequeños que los sépalos, de menos de 1 mm de largo. Estambres 5, libres, filamentos glabros, de 0,2—0,4 mm de largo, anteras ovadas, bitecas, de ca. 0,2 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Disco intracastaminal pentalobado. Ovario ca. globoso, de menos de 1 mm de diámetro. 4 locular, rodeado por el disco, con un óvulo en cada lóculo; estilo glabro, de ca. 0,2 mm de largo, estigma pequeño.

Fruto drupáceo, globoso, de color verde, de 3—5 mm de diámetro. Semillas generalmente 3, subsféricas, comprimidas lateralmente, de ca. 2,5 mm de largo x 1,5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires. En Tucumán se halla en el Parque Chaquense.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de septiembre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo. Es común encontrar bosquecillos de esta especie y entones los ejemplares se presentan como arboles o pequeños arbolitos, pero los individuos que crecen aislados suelen llegar a tener porte mucho mayor.



72. — *Scutia buxifolia* Relessek: A, rama florifera x 1; B, flor x 8; C, detalle de pétalo y estambre x 12; D, gineceo x 12; E, fruto x 4. Ilustró J. Fernández.

RAMNACEAS

73. *Ziziphus mistol* Griseb.

Grisebach, Fl. Lorentz., pg. 51.1874; Marzocca y Marthi, Ramnáceas. Las Plantas cultivadas en la República Argentina 7 (120): 18.1951.

NOMBRE VULGAR: "mistol".

Arbol espinoso de 4—10 m de altura, con el tronco de 20—56 cm de diámetro, ramas jóvenes y ramitas pubescentes, zigzaguentes.

Hojas simples, alternas, algo coriáceas, lámina de oval-redondeada a oval-oblonga, de 2—4,5 cm de largo x 1—3 cm de ancho, con el ápice obtuso o emarginado, base desde aguda a subcordada, bordes levemente aserrados, pubescentes en ambas caras, trinervada o más raramente 5 nervada. Pecíolo cilíndrico, pubescente, de ca. 4 mm de largo; estípulas espinosas, cuando jóvenes pubescentes, subuladas, más bien rectas, de hasta 1,5 cm de largo.

Inflorescencia en cimas contraídas, de hasta 15 mm de largo, con pedúnculo y pedicelos pubescentes, cortos (de 3—4 mm de largo).

Flor hermafrodita, verde-amarillenta, de ca. 5 mm de ancho x ca. 2 mm de alto. Cáliz de tubo obcónico, exteriormente tomentoso, con 5 lóbulos triangulares, extendidos, de ca. 2 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, cada uno con una nervadura longitudinal media carnosa, prominente sobre la cara interna. Pétalos 5, alterniépales, cóncavos, unguiculados, reflejos, más pequeños que los lóbulos del cáliz. Estambres 5, insertos entre los pétalos y el disco, erguidos; filamentos glabros, algo subulados, de ca. 1 mm de largo; anteras ditécas, pequeñas, dehiscencia longitudinal. Disco carnoso, amarillento, adherido al tubo del cáliz, con lóbulos poco insinuados. Ovario inmerso en el disco, ovoides, de ca. 1 mm de alto, generalmente 2 locular, lóculos uniloculares; estilos generalmente 2, breves, de menos de 1 mm de largo, divergentes; estigmas inconspicuos, papilosos.

Fruto drupáceo, globoso, de ca. 1,5 cm de diámetro, glabro, oscuro cuando maduro, con restos del cáliz persistiendo en la base. Carozo elipsoideo, de ca. 10 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, duro, con 2 lóculos, cada lóculo con una semilla ovoides, comprimida, castaña, de ca. 6 mm de largo x ca. 4 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Córdoba, Santa Fe, Formosa, Chaco, Corrientes. En Tucumán es propio del Parque Chaqueño y también se halla en el Monte.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de octubre a diciembre y fructifica desde noviembre a marzo.



73. — *Ziziphus mistol* Griseb.: A. rama florífera x 1; B. flor y ablastro x 6; C. detalle de pétalo y estambre x 12; D. detalle de disco y gineceo x 12; E. fruto x 2; F. carozo x 2; G. semilla x 3. Dibujaron M. Valdez del Pino (C, D, E, F, G) y S. Vaca (A).

ELEOCARPACEAS

74. *Crinodendron tucumanum* Lillo

Lillo, Actas Primera Reunión nacional de la Sociedad argentina de Ciencias naturales de Tucumán, 1916. pg. 220; Descole y O' Donell, Lilloa 2: 348. 1938.

NOMBRE VULGAR: "granadillo".

Arbol inermo, de 6—14 m de altura, a veces llegando hasta 25 m, y con el tronco de 40—80 cm de diámetro, ramas glabras, lenticeladas, las muy jóvenes pubescentes.

Hojas simples, generalmente opuestas o subopuestas, más raramente alternas, limbo ovado-lanceolado, de 4—9 cm de largo x 2—4 cm de ancho, con ápice subagudo, bordes regular o irregularmente aserrados, la cara superior glabra o con escasos pelos únicamente sobre la nervadura principal, la inferior con mechones de pelos en los ángulos formados por la nervadura principal y las secundarias; pecíolos de 5—10 mm de largo, glabros o escasamente pubescentes.

Flores solitarias, hermafroditas, de ca. 15 mm de alto x ca. 18 mm de ancho, con largo pedúnculo de 2,5—5 cm de longitud, péndulas, axilares. Cáliz gamosépalo, glabro, irregularmente 5 dentado, de ca. 3 mm de alto, caúceo en la antesis. Pétalos 5, libres, blancos, oblongos, de 13—15 mm de largo, terminados por lo general en 3 y más raramente en 4 o 5 dientes, glabros por fuera, pubescentes en el tercio inferior por dentro. Estambres 15—20, pubescentes, erguidos, iguales de ca. 9 mm de largo, insertos sobre el receptáculo alrededor del ovario. Anteras de ca. 5 mm de largo, 4 aristadas, basifijas, bitecas, dehiscentes por un poro común a ambas tecas, luego abriéndose longitudinalmente. Gineceo glabro, de ca. 1 cm de largo, llevado sobre un receptáculo con 10 glándulas nectaríferas muy notables; ovario generalmente 3, más raro 5-locular, y generalmente 3, más raro 5 aristado, con uno o varios óvulos axilares por lóculo; estilo subulado, apenas sobrepasando la altura de los estambres; estigma no diferenciado.

Cápsula leñosa, subbipalmeo-aristada, de 20—36 mm de largo x 20—25 mm de diámetro, generalmente 3, más raro 5 valvar, con dehiscencia localizada, con el estilo persistente. Semillas negras, lustrosas, 1—5 en cada lóculo, ovoides, de 6—8 mm de largo x 3—4 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: habita en la Sierra Tucumano-Boliviana, sobre el faldeo de la montaña entre 1.200 y 1.700 m s.n.m.

OBSERVACIONES: florece de octubre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo. A veces crece formando varios troncos y entonces alcanza solamente entre 10 y 12 m de altura.



74. -- *Crinodendron tucumanum* Lillo: A, rama florífera x 1; B, flor x 7; C, estilez y gineceo x 4; D, cápsula abierta x 4. Dibujo T. Ferrero.

TILLACEAS

75. *Heliocarpus popayanensis* H. B. K.

Humboldt, Bonpland y Kunth, *Nor. Gen. Sp.* Plant. 5: 265.1821; Ko Ko Lay, *Ann Mo. bot. Gdn* 36: 532.1949.

NOMBRE VULGAR: "afata blanca".

Árbol inerme, generalmente de 6—12 m de altura, por excepción llegando a 20 m. Ramas jóvenes pubescentes, cubiertas por pelos de dos clases: unos simples, largos, hasta de 1 mm; otros cortos, estrellados.

Hojas simples, alternas, generalmente trilobuladas, raramente enteras, de 12—20 cm de largo x 10—18 cm de ancho, con ápice acuminado o agudo, con base redondeada en las hojas jóvenes y cordada en las maduras, borde finamente aserrado, venación palmada, por arriba subglabras con pelos simples, alaiados, por abajo con pelos simples más abundantes sobre las nervaduras y también con pelos estrellados especialmente en la lámina, discoloros con la verde oscura y el envés verde claro. Pecíolo de 4—10 cm de largo, cubierto tanto de pelos simples como estrellados.

Inflorescencias terminales, cimosas, grandes, abiertas, unas constituidas por flores hermafroditas y otras por flores femeninas.

Flor hermafrodita: sépalos 4, espatulados, de ca. 5 mm de largo, por fuera tomentosos y de color verde claro, por dentro glabros y de color pardo-amarillento. Pétalos 4, espatulados, de ca. 3—4 mm de largo. Estambres 12—16, filamentos de 3—4 mm de largo; anteras con 2 tecas y 4 sacos polínicos, introrras, dehiscencia longitudinal. Ovario ovoido, lateralmente comprimido, de ca. 1 mm de largo, pubescente, bilocular, llevado sobre un corto ginóforo de ca. 0,5 mm de largo. Estilo de ca. 2 mm de largo, bifido en el tercio superior.

Flor femenina: sépalos 4, sublineales, de ca. 3 mm de largo, por fuera tomentosos, color verde claro, por dentro glabros, color castaño claro. Pétalos ausentes. Estaminodios aprox. 12. Ovario ovoido, de ca. 1 mm de largo, pubescente, llevado sobre un ginóforo corto. Estilo de ca. 2 mm de largo, bifido en el tercio superior.

Fruto seco, indehiscente, ovoido, lateralmente comprimido, pubescente, de ca. 5—6 mm de largo x 2—3 mm de ancho, bordeado por cerdas plumosas de ca. 3—5 mm de largo cada una, sostenido por un ginóforo de ca. 1—2 mm de largo que también lleva cerdas plumosas, bilocular, biseminado. Semilla ovoido, comprimida lateralmente, de ca. 2 mm de largo x 1 mm de ancho, con una leve depresión en el medio.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Misiones. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva, entre 500 y 900 m.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de mayo a junio. Los frutos persisten hasta fines de setiembre.



76. — *Heliocarpus popayanensis* H.B.K.: A, rama florifera x $\frac{1}{2}$; B, rama con frutos x $\frac{1}{2}$; C, flor hermafrodita x 5; D, flor femenina x 5; E, fruto x $2\frac{1}{2}$.
 Dibujó F. Silva.

BOMBACACEAS

76. *Chorisia insignis* H. B. K.

Humboldt, Bonpland y Kunth, Nov. Gen. Spec. Plant. 5: 231.1821; Clos, Bol. Minist. Agric. B. Aires 28: 50.1929; Dawson, Rev. argent. Agron. 11: 8.1944.

NOMBRE VULGAR: "palo borracho", "yuchán".

Árbol aculeado, de follaje caduco, de 5—15 m de altura, con el tronco de color gris-verdoso, abultado en la parte media, donde alcanza un diámetro hasta de 2 m, con numerosos aguijones cónicos, leñosos, grandes, del mismo color que el tronco, de hasta 8 cm de largo x hasta 6 cm de diámetro en la base, interiormente de color castaño claro; ramas y ramitas glabras, con aguijones más pequeños, las más jóvenes de color castaño-verdoso.

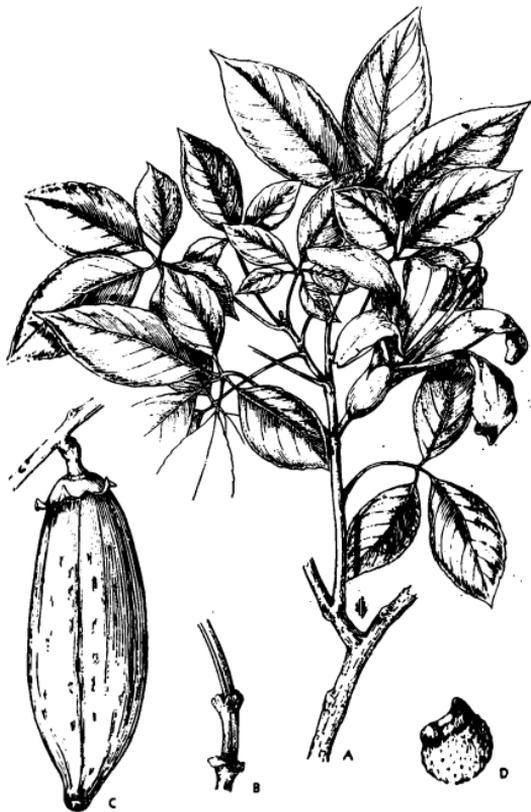
Hojas alternas, palmatocompuestas, pecíolos glabros, verde-amarillentos, de 5—12 cm de largo, generalmente con 5 (más raro 3 o 7) folíolos glabros, oblongos u obovado-oblongos de 4—10 cm de largo x 2—4 cm de ancho, ápice acuminado, base algo atenuada, nervadura media prominente en la cara inferior y menos notable en la superior, márgenes aserrados, peciúlos glabros, levemente surcados en la parte superior, de 5—20 mm de largo.

Flores solitarias, hermafroditas, de 10—12 cm de largo, sobre pedicelos subglobos, de 10—15 mm de largo. Cáliz exteriormente glabro, interiormente pubescente, carnoso, tubuloso-acampanado, verde-amarillento, tubo de 2—2,5 cm de largo, con 2—4, más raramente 5 lóbulos, generalmente desiguales, de 7—11 mm de alto x 7—13 mm de ancho, de ápices redondeados de color castaño claro. Corola blanco cremosa, interiormente con algunas estrías purpúreas que a veces suelen faltar: pétalos 5, libres carnosos, oblongos o spatulados, subiguales, de 10—12 cm de largo x 2—3 cm de ancho, ápice obtuso, exteriormente pubescentes, por dentro pubescentes sólo hacia el ápice. Estambres 5, filamentos unidos en un tubo de 5—8 cm de largo, rodeado en la base por un tubo de estaminodios concrecentes, de ca. 2 cm de alto, con 10 lóbulos algo pubescentes; anteras bitecas, de 6—10 mm de largo x 4—6 mm de ancho, dehiscencia longitudinal, adheridas entre sí por su parte inferior. Ovario súpero, unilocular, multiovulado, de ca. 6 mm de alto x ca. 4 mm de ancho, glabro; estilo glabro, cilíndrico de 7—10 cm de largo, delgado en la parte inferior y ensanchándose gradualmente hacia el ápice, rodeado por el tubo estaminal y llegando a la altura de las anteras o sobrepasándolas hasta ca. 2,5 cm; estigma capitado, generalmente 5 lobulado, purpúreo.

Fruto cápsula oblonga, de 10—20 cm de largo x 5—7 cm de diámetro, dehiscencia por apertura de 5 valvas; semillas numerosas, subsféricas, oscuras, algo comprimidas lateralmente, de ca. 8 mm de diámetro, dispuestas en una abundante pelusa blanca, sedosa.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Formosa, Chaco. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de enero a julio y fructifica desde mayo. La diseminación se hace en primavera, cuando las semillas se desprenden de la cápsula abierta envueltas en los pelos blancos sedosos (paina) que lleva el viento.



74. *Chorisia insignis* H.B.K.: A, rama florífera $\times \frac{1}{2}$; B, detalle mostrando el tubo de estaminodios concrecentes $\times 1$; C, fruto $\times \frac{1}{2}$; D, semilla $\times 2$. Dibujo H. Linnæoplos.

FLACOURTIACEAS

77. *Azara salicifolia* Griseb.

Griseb. *Symbolae*, pg. 20.1879; Sleumer, *Lilloa* 26: 31.1953.

NOMBRE VULGAR: "duraznillo".

Arbolito o árbol inerte, de 3—8 m de altura, con el tronco de 10—25 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, lenticeladas.

Hojas simples, alternas, limbo glabro, subcoriáceo, discolor (envés más pálido), oblongo-lanceolado, de 4—10 cm de largo x 1,5—3 (a veces hasta 4) cm de ancho, ápice largamente acuminado, base aguda o algo redondeada, a veces suboblicua, borde aserrado, dientes agudos con una glándula pequeña en el ápice, nervaduras prominentes en la cara inferior; pecíolo glabro, hemisférico, de 8—15 mm de largo. Estípulas caducas, similares a las hojas pero mucho más pequeñas, 1—2,5 cm de largo x 0,4—1 cm de ancho.

Inflorescencia en corimbos generalmente 4—5 flores, axilares, de 5—10 mm de largo, de los cuales 2—5 mm corresponden al pedúnculo escasamente piloso; en la base del pedúnculo, brácteas ovado-acuminadas de ca. 1,2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, exteriormente pilosas; pedicelos escasamente pilosos de ca. 2 mm de largo, en la base con una bráctea ovado-acuminada de 1,5—2 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, exteriormente pilosa.

Flor hermafrodita, de ca. 4 mm de alto x ca. 3 mm de diámetro. Sépalos 4—5, libres, ovados, de 1,5—2 mm de largo x 1—1,3 mm de ancho, exteriormente sericeo-pilosos. Pétalos 0. Estambres numerosos (aproximadamente 20—25); filamentos filiformes, de 2—3 mm de largo; anteras muy pequeñas, suborbiculares, de ca. 0,3 mm de diámetro, bitecas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, glabro, globoso, de ca. 1,2 mm de diámetro, unilocular, pluriovulado; estilo de ca. 2 mm de largo; estigma subcapitado apenas trilobulado.

Fruto baya poco carnosa, subglobosa, de ca. 6 mm de diámetro, cáliz persistente en la base y estilo persistente en el ápice. Semillas 6—10, ovoides, de ca. 2 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca. Se halla en la Selva Tucumano-Boliviana, aproximadamente entre 1500 y 2000 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a octubre y fructifica de noviembre a enero.



177 *Laurus sillefolia* Griseb.: A, rama florifera x 1; B, flor x 6; C, pistilo x 8; D, fruto x 3; E, semilla x 6. Dibujo J. Fernández.

FLACOURTIACEAS

78. *Prockia crucis* L. (1)

Linneo, Syst. Ed. 10, 1074.1759; Sleumer, Lilloa 26: 15.1953.

NOMBRE VULGAR: no tiene en Tucumán.

Arbusto o arbolito inerme, de 2—7 m de altura, con el tronco de 5—15 cm de diámetro, corteza lisa, de color gris oscuro al igual que las ramas y ramitas, las del año de color verde, pubescentes, y sólo de ellas se originan las hojas e inflorescencias.

Hojas simples, alternas, limbo ovado u ovado-oblongo, de 3—8 cm de largo x 2—6 cm de ancho, ápice acuminado, base cordada, márgenes aserrados, cada diente provisto en su ápice de una glándula, nervaduras principales 5, originadas en el ápice del pecíolo y más notables en el envés, haz verde más nítida y menos pubescente que la cara inferior; pecíolo pubescente, de 5—20 mm de largo, en su base con 1—2 estípulas caducas, subreniforme-falcadas, de 3—10 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, algo pubescentes, con los bordes dentados y cada diente provisto en su ápice de una glándula.

Inflorescencia en racimos terminalca pubescentes, paucifloros (2—10 flores) de 2—5 cm de largo.

Flores hermafroditas, de ca. 10 mm de alto x ca. 10 mm de ancho, llevadas por pedicelos de 5—8 mm de largo. Sépalos 3, libres, reflejos, anchamente ovados, de ca. 5 mm de largo x 3—4 mm de ancho, pubescentes, acuminados. Pétalos 0. Estambres numerosos; filamentos filiformes, amarillos, de 3—4 mm de largo; anteras amarillas, subglobosas, muy pequeñas, de menos de 1 mm, bitecas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario súpero, pubescente, ovoide-subgloboso, de ca. 1,5 mm de diámetro, trilobular, con numerosos óvulos por lóculo; estilo subulado de 2—3 mm de largo, pubescente en la mitad inferior; estigma apenas trilobulado.

Fruto baya carnosa, subglobosa, de 5—8 mm de diámetro, morado-negruzca, lúcida, pero con pubescencia leana, con restos del estilo perdurando en el ápice y los sépalos y restos de los estambres perdurando en la base. Semillas numerosas, glabras, castaño oscuras, ovoide-subtrigonas, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Formosa. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre y fructifica de enero a febrero.

(1) Sleumer, en Notisbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem 14: 47.1938 (cfr. Lilloa 26: 17.1953), reconoce la variedad *septemservia* que crece en Tucumán, Salta, Jujuy y Chaco, y cuyos caracteres diferenciales con respecto a la planta típica, según hemos comprobado en el material tucumano, son los siguientes:

Prockia crucis L.

Hojas de 3—8 cm de largo x 2—6 cm de ancho.

Estípulas subreniformes, falcadas, de 3—10 mm de largo x 1—3 mm de ancho, deciduas.

Prockia crucis L. var. *septemservia* (Spr.) Sleumer

Hojas de hasta 12 cm de largo x hasta 7,5 cm de ancho.

Estípulas oblicuamente falcado-ovadas, de 7—13 mm de largo x 4—7 mm de ancho, tardíamente deciduas.

Ambas plantas suelen crecer en los mismos sitios. La variedad parecería ser más abundante.



Psickia cruea L.: A, rama florífera x 1; B, flor x 3; C, cáliz x 9; D, pistilo x 6; E, fruto y cáliz x 3; F, semilla x 9. Dibujo J. Fernández.

FLACOURTIACEAS

79. *Xylosma pubescens* Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 20.1879; Sleumer, *Lilloa*, 26: 36.1953.

NOMBRE VULGAR: "coronillo", "coronillo blanco".

Arbolito o árbol espinoso, dioico, por lo general de 4—8 m de altura, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, muy ramoso, las ramitas jóvenes pubescentes; las ramas con espinas leñosas, generalmente simples; espinas grandes y ramificadas en el tronco, donde alcanzan hasta 10 cm de largo (en los árboles viejos a veces faltan las espinas del tronco).

Hojas simples, alternas, subelípticas, subpapiráceas, subelípticas, de 3—7 cm de largo x 2—3.5 cm de ancho, borde algo marginado, esparcida y brevemente aserrado, con una glándula en cada diente, con el ápice algo agudo y la base de aguda a obtusa, con la haz nitida, de color verde intenso, algo pubescente sobre todo en la mitad inferior de la nervadura media, con el envés de color verde más claro, pubescente a lo largo de toda la nervadura media. Pecíolo pubescente de ca. 4 mm de largo.

Inflorescencia en umbelas axilares situada en los nudos de las ramitas áfilas del año anterior y por encima de la cicatriz dejada por la hoja ya caída, redondas en la base por brácteas numerosas, pequeñas, escariosas, ciliadas, moradas; umbelas masculinas con 6—8 más raramente 10 flores; umbelas femeninas con 3—5 flores. Pedicelos de 4—7 mm de largo, articulados cerca de su base, pilosos, los pelos erguidos, notables.

Flor masculina verde-amarillenta, de 4—5 mm de diámetro. Sépalos 4—5, libres, caducos, verde-amarillentos, aovados, de ca. 2.5 mm de largo x ca. 2 mm de ancho, ciliados en el margen, por dentro pubescentes. Estambres numerosos, generalmente de 12—20; filamentos verdosos de 1—2 mm de largo, los centrales algo mayores que los laterales; anteras verde-amarillentas, bitecas, globosas, de menos de 1 mm de diámetro, dehiscencia longitudinal. Disco multilobulado en la base de los filamentos, de color verde más oscuro que todo el resto de la flor.

Flor femenina de tamaño algo menor que la masculina; sépalos y disco similares a los de la flor masculina. Ovario sépero, ovoide, glabro, de ca. 1 mm de ancho x ca. 1.5 mm de alto, unilocular, multiovulado; estilos 2—3, brevísimos, subconatos; estigmas 2—3, pequeños, gruesos, cada uno con 2 lóbulos breves.

Fruto baya, esférica, de ca. 6 mm de diámetro, nítida, morada oscura, con los estilos persistentes en el ápice; semillas 2—4, ovoideas, anguladas, de ca. 3 mm de largo x ca. 2.5 mm de ancho, castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, En Tucumán se halla en la Selva; no es muy abundante.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a noviembre y fructifica de octubre a enero.



29. *Xylosma pubescens* Griseb.: A, rama florifera x 1; B, flor masculina x 6; C, flor femenina x 6; D, rama fructifera x 1; E, fruto x 4. Dibujo H. Llanopulos.

CARICACEAS

80. *Carica quercifolia* (St. Hil.) Solms-Laub.

Solms — Laubach en Martius, Flora Bras. 106-178. 1889; Milano, Caricaceas. Las Plantas Cultivadas en la República Argentina 8 (135): 8. 1959.

= *Vasconcellea quercifolia* Saint Hilaire, 2ème Mémoire Rosedac., pg. 12. 1837.

NOMBRE VULGAR: "higuerón", "sacha higuerón" (Catamarca), "papaya silvestre" (Salta).

Arbolito inerme, generalmente dioico, Intescente, de 3—7 m de altura, con el tronco de 10—30 cm de diámetro, corteza delgada, lisa, de color verde, luedera blanda, copa reducida.

Hojas simples, alternas, glabras, limbo de forma diversa, elíptico-lanceolado, lizado, ovado-oblongo, profunda o levemente lobulado, de tamaño también muy variable, de 10—30 cm de largo (excepcionalmente hasta 40 cm) x 6—20 cm de ancho (excepcionalmente hasta 30 cm), acuminado en el ápice, base generalmente truncada o subhastada, nervaduras prominentes en la cara inferior; pecíolo glabro, de 4—15 cm de largo.

Inflorescencia masculina en cimas corimbiformes originadas hacia la extremidad de pedúnculos axilares, glabras, de 4—15 cm de largo.

Inflorescencia femcina en cimas paucifloras (generalmente 3—4—floras) llegando por lo común a la antesis únicamente la flor terminal (las demás caen), llevada por un pedúnculo axilar, glabro de ca. 3 cm de largo.

Flor masculina verde-amarillenta, de 15—27 mm de alto x ca. 10 mm de diámetro. Sépalos 5, casi libres, glabras, lineal-lanceolados, algo desiguales, de 1,5—2 mm de largo x menos de 1 mm de ancho. Corola hipocrateriforme, tubo cilíndrico de 8—20 mm de largo x 1—2 mm de ancho, con 5 (raramente 6) lóbulos lanceolados, de 6—9 mm de largo x 1,5—2 mm de ancho, con la parte superior reflexa. Estambres 10, insertos en la garganta de la corola, 5 con filamentos acintados, pubescentes, de 1—1,5 mm de largo, 5 subsésiles; anteras basifijas, introrsas, bitecas, oblongas, de ca. 1 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, las subsésiles algo mayores. Pistilodio subulado de ca. 5 mm de largo.

Flor femenina verde-amarillenta, de ca. 15 mm de alto x ca. 10 mm de diámetro. Sépalos 5 (raramente 6), libres, glabras, triangular-lanceolados, algo desiguales, de 3—4 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho en la base. Pétalos 5 (raramente 6), libres, glabras, algo carnosos, largamente lanceolados, de ca. 15 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, con la parte superior reflexa. Ovario súpero, glabro, ovoido-oblongo, de ca. 8 mm de alto x ca. 4 mm de ancho, con 5 aristas longitudinales, 5 locular, pluriovulado. Estilo único en los 3 mm inferiores, luego dividido en 5 ramas estigmáticas de ca. 3 mm de longitud, y cada rama estigmática generalmente 3 lobulada.

Fruto baya carnosas y muy jugosas, ovoido-oblonga, punta-angular, de 4—5 cm de largo x 2—3 cm de ancho, apiculada, cuando verde con franjas longitudinales blancas, cuando madura anaranjada. Semillas numerosas, elipsideo-acuminadas, de ca. 6 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, rugosas, rodadas por una membrana mucilaginosa.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Santa Fe, Corrientes. En Tucumán se encuentra en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece en octubre y noviembre y fructifica en enero y febrero. Los frutos son comestibles aunque no muy apreciados.



80. — *Carica quercifolia* (St. Hil.) Solms-Laub.: A, rama con flores femeninas $\times \frac{1}{4}$; B, inflorescencia masculina $\times \frac{1}{4}$; C, flor masculina $\times 1 \frac{1}{4}$; D, flor femenina $\times 1 \frac{1}{4}$; E, cáliz y gineceo $\times 1 \frac{1}{4}$; F, fruto $\times 1$; G, corte de fruto $\times 1$. Dibujaron H. Linnacoplos (A, B, C, D, E) y J. Fernández (F, G).

COMBRETACEAS

81. *Terminalia triflora* (Griseb.) Lillo

Lillo, Contribución al conocimiento de los Arboles argentinos pg. 20.1910; Exell, Lillo 5: 127.1939.

= *Chuncoa triflora* Griseb., Symbolae, pg. 132.1879.

NOMBRE VULGAR: "lanza", "lanza amarilla", "amarillo del río".

Arbol inerme, de 10—20 m de altura, tronco de 0,20—0,60 m de diámetro, ramitas jóvenes pubescentes.

Hojas simples, alternas, a menudo en pseudoverteclios, lámina elíptica, de 2—5 cm de largo x 1—2,5 cm de ancho, ápice generalmente agudo, más raramente redondeado, base cuneada, borde entero, haz subglabra, minutamente verrucosa, envés pubescente especialmente sobre la nervadura media (sericea) y en los ángulos formados por las nervaduras secundarias y la nervadura media (mechones de pelos), nervadura media subprominente en el envés, a veces prolongada en el ápice para formar un pequeño apículo; pecíolos pubescentes de 2—5 mm de largo.

Flores de 3—7 dispuestas en espiga sobre un pedúnculo delgado, sericeo pubescente, de 6—20 mm de largo, los pedúnculos naciendo en grupos de 2—5 sobre braquiblastos, o más raramente de a uno en las axilas de las hojas.

Flores hermafroditas, amarillentas, sésiles, llevadas por un talamo sericeo de ca. 2 mm de largo, en cuya base hay dos brácteas sublancooladas de ca. 1 mm de largo, pubescentes, caducas. Cáliz con tubo cupuliforme, de ca. 2 mm de largo, exteriormente pubescente, interiormente tomentoso, con 5 lóbulos reflejos, triangulares, de ca. 1 mm de largo. Pétalos ausentes. Estambres 10, exsertos, dispuestos en 2 series, los 5 exteriores alternisépales insertos en la parte alta del tubo del cáliz, los 5 interiores opolisépales insertos en la parte baja del tubo del cáliz; filamentos de 2—3 mm de largo; anteras de menos de 1 mm de largo. Ovario ínfero, adnato al talamo, lanceolado-cilíndrico, unilocular, generalmente 2-ovular, disco rodeado de la base del estilo formado por 5 glándulas; estilo cilíndrico notablemente pubescente, de ca. 5 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto indehiscente, unimérico, ovoido-comprimido, con 2 alas laterales, en total midiendo 1,5—2,5 cm de ancho x ca. 1 cm de alto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fe. En Tucumán es propio del nivel inferior de la Selva y de la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de agosto a octubre y fructifica de septiembre a diciembre. Florece al tiempo que brotan las hojas nuevas, por eso los ejemplares floríferos de herbario tienen hojas menores a las dadas en la descripción.



51. *Terminalia triflora* (Lillo) Lillo: A, rama florífera x 1; B, rama fructífera x 1; C, flor x 6; D, cáliz extendido para mostrar la inserción de los estambres x 6; E, estilo x 8. Dibujó M. Valdez del Pino.

MIRTACEAS

82. *Blepharocolyx gigantea* Lillo

Lillo, An. Soc. cient. argent. 72: 174.1911; Legrand, Darwiniana B. Aires 5: 467.1941; *id.*, Bol. Soc. argent. Bot. 10: 50.1962.

NOMBRE VULGAR: "horco-mollo".

Árbol inerme, de gran porte, generalmente de 15—30 m de altura, con su tronco de 0,60—1 m de diámetro, copa relativamente angosta, corteza rugosa, ramitas nuevas pubescentes.

Hojas simples, opuestas, glabras, lámina ovado-lanceolada, de 3—7 cm de largo x 1,3—3 cm de ancho, acuminada en el ápice y a veces apiculada, cartáceas, con bordes marginados, enteros, lúcida, con abundante punteado, translúcido, nervio medio impreso en la haz y algo prominente en el envés; pecíolo de ca. 5 mm de largo.

Inflorescencia axilar, dicasio generalmente 7-floro, con una flor subsésil en cada dicotomía; pedúnculos primarios de 10—20 mm de largo, pedúnculos secundarios de 4—7 mm de largo y pedicelos de las flores laterales de 1,5—3 mm de largo.

Flores hermafroditas. Cáliz con 4 lobulos, glabros, caducos, los 2 externos sub-rómbicos de ca. 2 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, cuneados, los 2 internos deltoides de ca. 2 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, cóncavos, con los bordes superiores extendidos en 2 tenues membranas transparentes, fimbriados. Pétalos 4, blanco-amarillentos, fimbriados, ovado-suborbiculares, de ca. 2 mm de diámetro, caducos. Estambres numerosos, exertos, dispuestos en varias series sobre el disco subcuadrangular; filamentos filiformes de distintas longitudes, de 2—4 mm de largo; anteras biloculares de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, 2-locular, plurióvulado, los óvulos insertos en el tabique medio; estilo algo subulado, de ca. 4 mm de largo, estigma pequeño.

Fruto carnoso, globoso, de ca. 8 mm de diámetro, glabro, amarillento. Semillas 1—2— a veces 4, cocleto-subreniformes, de ca. 5 mm de diámetro, duras, castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca. Es propio de la Selva Tucumano-Boliviana, generalmente entre los 500 y 1.500 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a diciembre y fructifica de diciembre a marzo. Es el árbol más alto de la selva tucumana (ejemplares de hasta 40 m de altura y más de 1 m de diámetro). Las hojas, al ser rostragadas, despiden olor a trementina.



57. *Mepharmacolix gigantea* Lillo: A, rama florífera x 1; B, flor x 8; C, sépalo interno x 8; D, pétalo x 8; E, fruto x 2; F, escudilla x 4. Dibujó J. Fernández.

MIRTACEAS

83. *Eugenia mato* Griseb.

Grisebach, Symbolae, 125.1879; Logrand, Lilloa 10: 473. lám. 1.1944.

NOMBRE VULGAR: "horco-mato".

Arbol inerm, de 5—8— excepcionalmente 15 m de altura, con tronco relativamente delgado, hasta de 40 cm de diámetro, escasamente pubescente en los pecíolos de las hojas superiores.

Hojas simples, opuestas, glabras, lámina ovado-oblonga, de 3,5—6 cm de largo x 1,5—3 cm de ancho, atenuada en la base, acuminada en el ápice, cartáceas, con bordes marginados, amarillentos, enteros y algo ondulados, lúcidas, con puntado abundante y translúcido; nervio medio impreso en la haz y prominente en el envés, nervios secundarios tenues; pecíolo acanalado, de ca. 5 mm de largo.

Flores hermafroditas, llevadas por pedúnculos axilares solitarios y unifloros, de 1—4 cm de largo. Sépalos 4, verruculosos por fuera, seríceos por dentro, los exteriores deltoideos de ca. 5 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, los interiores hemiorbiculares de ca. 3 mm de alto x ca. 4 mm de ancho. Pétalos 4, blancos, cóncavos, tenuemente nervados y puntados, suborbiculares, de ca. 5 mm de diámetro. Estambres numerosos, exertos, dispuestos en varias series sobre el disco subcuadrangular pubescente; filamentos filiformes de distintas longitudes, de hasta 8 mm de largo, a veces concrescentes en la base; anteras biloculares, de menos de 1 mm de largo, con dehiscencia longitudinal. Ovario infero, densamente seríceo, 2 locular, multiovulado, los óvulos insertos en el tabique medio; estilo filiforme de ca. 7 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, subglobo, de 1,5—2 cm de largo x 1,5 cm de ancho, negruzco cuando maduro, con restos de cáliz persistiendo en el ápice. Semilla dura, castaño-rojiza, generalmente 1, raramente 2, reniforme, de ca. 1 cm de largo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. Es propio de la Selva Tucumano-Boliviana entre 1000 y 2000 m de altura; alcanza los bosques de aliso.

OBSERVACIONES: se lo ha coleccionado en flor en diciembre y enero y en fruto desde setiembre a diciembre. Las hojas, que son persistentes, tienen olor a alcanfor; el fruto es de sabor poco agradable.



83. — *Eugenia mato* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, flor x 4; C, rama fructífera x 1. Dibujo H. Llanucoplos.

MIRTACEAS

84. *Eugenia pseudo* - moto Legr.

Legrand, Lilloa 10: 477. lám. 2.1044; *id.*, Darwiniana B. Aires 9: 295.1950.

NOMBRE VULGAR: "güilli".

Árbol inerte de 8—12 m de altura, el tronco hasta de 80 cm de diámetro, los ejemplares de gran porte a menudo con raíces tabulares, corteza caediza de color gris-ferrugíneo, ramas glabras, con los extremos nuevos rojizos.

Hojas simples, opuestas, enteramente glabras, lámina ovado-oblonga, de 4—8 cm de largo x 2,5—3,5 cm de ancho, acuminada en el ápice, atenuada en la base, cartácea, de bordes marginados, amarillentos, enteros y algo ondulados, lúcida por ambas caras aunque más brillante y de color verde más intenso en la superior, con puntado abundante, transfiécido; nervio medio impreso en la haz y prominentemente en el envés, nervios secundarios tenues, pecíolo scanalado de ca. 5 mm de largo.

Flores hermafroditas, llevadas por pedúnculos solitarios, generalmente axilares, de 1,5—4 cm de largo, dicótomos y trifloros en el ápice, raramente unifloros, la flor central séssil, las 2 laterales con pedicelos de ca. 5 mm de largo. Sépalos 4, cilíndricos, glabros por fuera, seríceos por dentro; los exteriores menores, deltoides de 2 mm de alto x 2,5 mm de ancho, los interiores hemiorbiculares, de 2 mm de alto x 3 mm de ancho. Pétalos 4, blancos, cóncavos, nervados, orbiculares, de ca. 5 mm de diámetro. Estambres numerosos, exsertos, dispuestos en varias series sobre el disco; filamentos filiformes de distintas longitudes, de 5—10 mm de largo, a veces convergentes en la base; anteras bilobulares de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, 2 locular, multiovulado, con los óvulos placentados sobre el tabique medio; estilo filiforme de ca. 9 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, subgloboso, de ca. 1,5 cm de diámetro, de color negrozco cuando maduro, con restos de cáliz persistentes en el ápice. Semilla por lo general una, dura, castaña, subglobosa, de ca. 6 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: especie endémica de Tucumán; crece en la Selva entre los 960 y 1500 m de altura. Suele llegar a los 1800 m de altura alcanzando los alisos.

OBSERVACIONES: se halla en flor en octubre y noviembre y en fruto en diciembre y enero. El fruto tiene marcado sabor a trementina.



4. *Eugenia pseudo-mato* Legr.: A, rama florífera x 1; B, flor x 4; C, pétalo x 4. Dibujó T. Ferrero.

MIRTACEAS

85. *Eugenia pungens* Berg

Berg, in Mart. Fl. Bras. 14 (1): 224.1858; Logrand, Darwiniana B. Aires 5: 477.1941.

NOMBRE VULGAR: "mato".

Árbol de follaje verde muy oscuro, de 7—15 m de altura, excepcionalmente hasta 20 m, tronco de 30—50 cm de diámetro, corteza caediza, lisa, grisácea, algo rojiza.

Hojas simples, opuestas, elípticas o elíptico-lanceoladas, limbo de 3—7 cm de largo x 1,5—3 cm de ancho, la cara superior glabra de color verde oscuro, la inferior más clara y escasamente pubescente, en el ápice con una espina aguda de 2—3 mm de largo, margen entero; pecíolos de 4—6 mm de largo.

Flores hermafroditas, de ca. 1,5 cm de diámetro, llevadas por pedúnculos axilares, pubescentes, generalmente simples o a veces dicótomos, de 1—4 cm de largo. Sépalos 4, deltoides, de ca. 4 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, cóncavos, pubescentes, con pelos más notables sobre los márgenes. Pétalos 4 libres, blancos, sub-circulares, de ca. 5 mm de diámetro, nervados, con los márgenes pubescentes. Estambres numerosos, exsertos, dispuestos en varias series sobre un disco cuadrangular; filamentos filiformes, glabros, de distintas longitudes, de 5—13 mm de largo a veces concrecentes en la base; anteras biloculares, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, 2 locular, plurióvulado, los óvulos insertos sobre el tabique que separa los dos lóculos; estilo filiforme, de ca. 8 mm de largo, glabro. Estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, esférico, de 1—1,5 cm de diámetro, de color negro violáceo, con restos del cáliz y del estilo en el ápice. Semilla generalmente una, reniforme, dura, de color castaño, de ca. 7 mm de largo x 4 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Formosa, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe. En nuestra provincia es propio de la Selva entre 500 y 1300 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de setiembre a diciembre y fructifica de noviembre a marzo. Fruto comestible crudo o ca dulce de elaboración regional. La especie se reconoce fácilmente por la espina punzante del ápice de la hoja.



86. -- *Eugenia pungens* Berg.: A, rama florifera x 1; B, flor x 2; C, fruto x 2.
Dibujó T. Ferrero.

MIRTACEAS

86. *Eugenia uniflora* L.

Linneo, Spec. Plant. 470.1753; Legrand, Darwiniana B. Aires 5: 479.1941; id. Bol. Soc. argent. Bot. 10 (1): 49.1962.

NOMBRE VULGAR: "arrayán".

Arbolito o arbusto inerme, de 3—7 m de altura, tronco de 10—20 cm de diámetro.

Hojas simples, opuestas, lámina ovado-oblonga o ovado-lanceolada, de 2,5—5 cm de largo x 1,5—2,5 cm de ancho, con abundante punteado translúcido, acumínada pero con terminación obtusa en el ápice, margen entero; peciolo de ca. 5 mm de largo.

Flor blanca, actinomorfa, hermafrodita, de 1—1,5 cm de diámetro, sobre pedúnculos unifloros de 1—3 cm de largo, reunidos generalmente de 1—7 en fascículos axilares o en el ápice de las ramitas delgadas. Sépalos 4, libres, cóncavos, triangulares, de ca. 4 mm de largo x ca. 2,5 mm de ancho en la base, con escasos pelos sobre el margen, reflejos después de la antesis. Pétalos 4, obovados, de ca. 7 mm de largo x 4—5 mm en su parte más ancha, libres, cóncavos, glabros, nervados. Estambres numerosos, exsertos, dispuestos en varias series sobre un disco cuadrangular; filamentos filiformes, de distintas longitudes, de 3—7 mm de largo, a veces concrecentes en la base; anteras biloculares, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, 2 locular, plurióvulado, óvulos insertos sobre el tabique que separa los 2 loculos; estilo filiforme, de ca. 6 mm de largo; estigma capitado.

Fruto carnoso, globoso-deprimido, de ca. 1,5 cm de diámetro, de color rojo o púrpuro oscuro, longitudinalmente surcado y con restos del cáliz persistiendo en su ápice. Semilla generalmente una, dura, de color gris o castaño claro, subglobosa, de ca. 8 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Chaco, Formosa, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe. En Tucumán es propio de la Selva entre 500 y 1200 m de altura.

○ OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de agosto a octubre y fructifica de octubre a enero. Florecido es muy ornamental por que se viste todo de blanco. Echa flores ya desde planta pequeña. El fruto es comestible crudo o elaborado en infusas regionales. Las hojas tienen olor muy agradable y se las utiliza para infusiones. La corteza caduca se renueva anualmente. Durante mucho tiempo figuró en la literatura con el nombre de *Stenocotyle micheli* (Lam.) Berg. Generalmente los ejemplares de herbario muy floríferos presentan las hojas pequeñas por que la planta florece al tiempo que salen las hojas nuevas.



80 *Eugenia uniflora* L.: A, rama florífera x 1; B, flor x 2; C, cáliz y glúmeo x 4; D, rama fructífera x 1. Dibujo H. Llanoscoplos.

MIRTACEAS

87. *Myrciathes cisplatensis* (Camb.) Berg

Berg, in Martius, *Flora Bras.* 14 (1): 353.1858; Legrand, *Darwiniana B. Aires* 6: 480.1941; id., *Darwiniana B. Aires* 9: 300.1956; id., *Bol. Soc. argent. Bot.* 10: 49.1962.

= *Eugenia cisplatensis* Camb., in St. Hil. *Flora Bras. merid.* 2: 342, tab. 151.1829.

NOMBRE VULGAR: "vil-vil".

Árbol inerte, de 4—8 m de altura, tronco hasta de 40 cm de diámetro; ramitas y hojas jóvenes escasamente pubescentes.

Hojas simples, generalmente opuestas, glabras, lámina lanceolada, de 1,5—6 cm de largo x 0,6—1,5 cm de ancho, por lo general con ápice agudo, a veces apiculado, y más raramente con ápice obtuso, subcoriáceo, con bordes marginados enteros, con abundante punteado translúcido; nervio impreso en la haz y prominente en el envés, nervios secundarios tenues; peciolo de 3—6 mm de largo.

Flores hermafroditas, llevadas por pedúnculos axilares, solitarios de 1—3,5 cm de largo, terminados en dicasio generalmente triflora, a veces hasta 7-flora, raramente uniflora, la flor central séfil, las dos laterales con pedicelos de 3—10 mm de largo, yema floral de ca. 3 mm de diámetro, con 2 bractéolas basales subuladas de ca. 1 mm de largo, caedizas. Sépalos 5, ciliados, con punteado verrucoso por fuera, sericeo por dentro; 3 menores, deltoideos, de ca. 2 mm de alto x ca. 2 mm de ancho, 2 hemiorbiculares, de ca. 2,5 mm de diámetro. Pétalos 5, blancos, cóncavos, ciliolados, orbiculares, de ca. 4 mm de diámetro. Estambres numerosos, exertos, dispuestos en varias series sobre el disco subpentagonal; filamentos filiformes de distintas longitudes, de 4—7 mm de largo, a veces concrecentes en la base; anteras biculares, de menos de 1 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, 2 locular, multiovulado, los óvulos insertos en el tabique medio; estilo filiforme, de ca. 7 mm de largo; estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, subgloboso, de ca. 7 mm de diámetro, exteriormente verrucoso, negro cuando maduro, con restos del cáliz persistiendo en el ápice. Semilla generalmente 1, de color castaño, reniforme, de ca. 4 mm de largo, con los 2 cotiledones plano-convexos y la radícula del embrión bien notable.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca, Mendoza, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes. Lillo en su "Segunda contribución al conocimiento de los árboles de Argentina" dice: "tiene una distribución geográfica bastante extensa: desde Tucumán y Córdoba hasta el sur del Brasil y el Uruguay". En Tucumán se halla especialmente en la zona de transición entre el Parque Chuquibambilla y la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de noviembre a enero y fructifica de enero a marzo. Recibe también el nombre de "gullilí" o de "sacha mato".



87. — *Myrcianthes clapatensis* (Camb.) Berg; A, rama florífera x 1; B, flor x 4; C, cáliz y gineceo x 4; D, fruto x 4. Dibujó T. Ferrero.

MIRTACEAS

88. *Myrrhinium loranthoides* (Hook. et Arn.) Burret

Burret, Notizbl. bot. Gart. Berl. 15 (3): 508.1841; Legrand, Bol. Soc. argent. Bot. 10 (1): 50.1962.

NOMBRE VULGAR: "maitín", "lata".

Arbol o arbolito inerme, de 4—8 m de altura, con tronco de hasta 30 cm de diámetro, ramitas nuevas pubescentes.

Hojas simples, opuestas, glabras, lámina oblongo-lanceolada, de 3—7 cm de largo x 0,5—1,5 cm de ancho, ápice acuminado, a veces brevemente apiculado, base cuneada, subcoriácea, con abundante punteado transparente, con bordes marginales, enteros, nervio medio subimpreso en la haz y muy prominente en el envés, nervios secundarios con relieve en la cara superior e inconspicuos en la inferior; pedicelo de 1—3 mm de largo.

Inflorescencia en cimas dicótomas, muy ramosas, multifloras, originadas en los nudos áxiles; en cada dicasio la flor central sécil y las 2 laterales con pedicelos de 1,5—3 mm de largo.

Flor hermafrodita. Sépalos 4, subdeltoides, de ca. 1 mm de alto x ca. 1 mm de ancho, fimbriados. Pétalos 4, atropurpúreos, cóncavos, oblongo-redondeados, de ca. 15 mm de largo; anteras biloculares, oblongas, de 1,5—2 mm de largo, basifijas, exsertas, dispuestas sobre el disco, atropurpúreos; filamentos erguidos, filiformes, de ca. 15 mm de largo; anteras biloculares, oblongas, de 1,5—2 mm de largo, basifijas, con una pequeña glándula en el ápice, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, bicelular, pluriovulado, los óvulos en cada lóculo dispuestos en 2 series verticales sobre una placentas con forma de lámina que arrancando del medio del tabique puede confundirse con un ovario tetralocular; estilo atropurpúreo, filiforme, de 12—20 mm de longitud; estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, ovoideo, de ca. 8 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, exteriormente verruculoso, con restos del cáliz persistiendo en el ápice. Semillas generalmente de 4—6, subreniformes, de ca. 4 mm de largo x 3 mm de ancho, castaño-amarillentas, duras, nítidas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán, Catamarca, Misiones, Corrientes, Entre Ríos. Legrand, Darwiniana B. Aires 5: 467.1941 indica que *Myrrhinium* parece faltar en el Chaco para aparecer nuevamente en la zona de Tucumán. En la provincia de Tucumán es propio de la Selva entre 800 y 1400 m de altura. Es muy probable que esta especie se encuentre también en la provincia de Jujuy.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de junio en adelante y fructifica de noviembre a enero. Floreceida es muy decorativa por sus ramas áxiles cubiertas de flores intensamente purpúreas. En la bibliografía suele hallarse nombrado por el sinónimo *Myrrhinium rubriflorum* (Camb.) Berg.



88. — *Myrrhinium loranthoides* (Hook. et Arn.) Burret: A, rama florifera x 1; B, flor x 4; C, fruto x 4. Dibujo T. Ferrero.

MIRTACEAS

89. *Pseudocaryophyllus güilii* (Speg.) Burr.

Burret, Notizbl. bot. Gart. Berl. 15 (3): 515.1941; Legrand, Darwiniana B. Aires 9: 286.1960; id., Bol. Soc. argent. Bot. 16: 50.1962.

= *Eugenia güilii* Speg., Catal. Mad. Exp. Intern. Arg., B. Aires, pg. 388, N° 402.1910 (como nomen nudum).

= *Myrtus güilii* (Speg.) Legrand, Darwiniana B. Aires 5: 469.1941; id., Lilloa 10: 479 lám. 3.1944.

NOMBRE VULGAR: "güilii".

Arbol inerm, de 7—15— excepcionalmente 20 m de altura, con el tronco hasta de 80 cm de diámetro, corteza caediza, lisa, rojo ferrugínea. Ramitas nuevas puberulentas.

Hojas simples, opuestas, lámina ovado-oblonga, de 4—11 cm de largo x 3—6 cm de ancho, aguda o acuminada en el ápice, aguda en la base, cartícea en la hoja adulta, con abundante puntado translúcido, bordes marginados, amarillentos, enteros; nervio medio impreso en la haz y muy prominente y rubescente-ferrugíneo en el envés, nervios secundarios en número aproximado de 6 pares algo menos prominentes y sus ramificaciones menores densamente reticuladas; pecíolo de 5—7 mm de largo.

Flora hermafroditas, solitarias, sobre pedúnculos de 4—20 mm de largo, situadas sobre los nudos áfidos de las ramas jóvenes o más raramente en las axilas de las hojas. Sépalos 4, ciliolados, deltoídes, de 2,5 mm de alto x 2,5—3 mm de ancho. Pétalos 4, blancos, ciliolados, suborbiculares, de 3—4 mm de diámetro. Disco amplio, glabro. Estambres numerosos dispuestos sobre el disco; filamentos de 1—2 mm de largo; antenas bilobulinas, de aproximadamente el mismo largo que los filamentos, dehiscencia longitudinal. Ovario infro, apenas piloso, bilocular, pluriovulado, óvulos insertos gemuladamente sobre la parte superior del tabique medio. Estilo notable, grueso, de ca. 5 mm de largo, superando por tanto a los estambres; estigma capitado de casi 1 mm de diámetro.

Fruto baya esférica, de hasta 1 cm de diámetro, con 1—2 y hasta 6 semillas; semillas duras, amarillas, lúcidas, reniformes, de ca. 4 mm de largo.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: se halla en Tucumán y en Catamarca. Es propio de la Selva Tucumano-Boliviana entre 600 y 1200 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica de noviembre a diciembre.



89. — *Pseudocaryophyllus gülli* (Speg.) Burr.: A, rama florifera x 1; B, rama fructifera x 1; C, flor x 4; D, semilla x 4. Dibujo H. Lunacoplos.

ARALIACEAS

90. *Pentapanax angelicifolius* Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 144.1879, Lillo, Primera Contribución al Conocimiento de los Árboles de la Argentina, pg. 8.1910.

NOMBRE VULGAR: "sacha paraíso".

Árbol inerme, de 8—15 m de altura, con el tronco de 20—70 cm de diámetro, corteza grisáceo-rugosa, con surcos longitudinales algo interrumpidos, ramas del año anterior lenticeladas con cicatrices de las hojas caídas bien marcadas, ramas nuevas verdes y carnosas, enteramente glabras.

Hojas compuestas, tripinnadas, glabras, de 20—40 cm de largo (de las cuales corresponden al pecíolo de 8—15 cm) x 15—40 cm de ancho, yugas primarias 3—4, la inferior bipinnatisecta, las superiores generalmente pinnatisectas; folíolos glabros, limbo ovado-acuminado, de 3—7 cm de largo x 1,2—3 cm de ancho, con el ápice algo falcado, base obtusa, borde aserrado, haz verde intenso, envés verde más claro, con la nervadura media prominente; peciólulo de 5—10 mm de largo, el correspondiente al folíolo terminal hasta de 15 mm de largo.

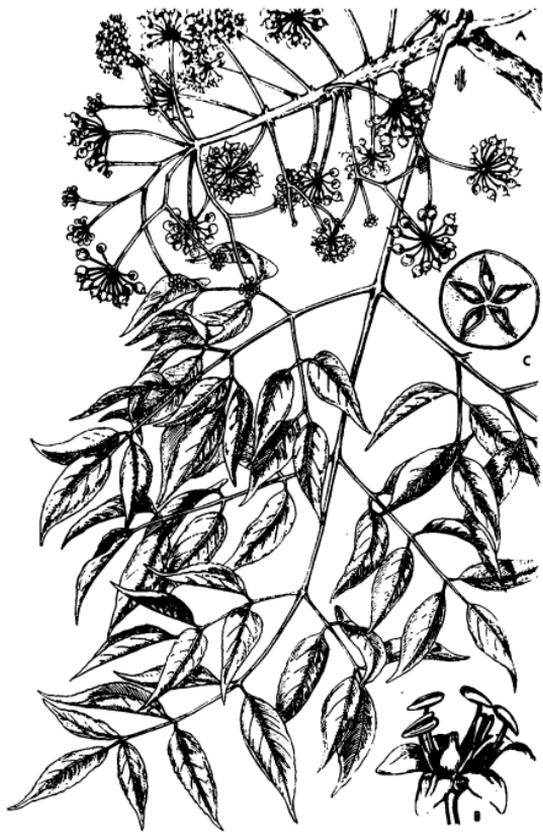
Inflorescencia glabra, de umbelas dispuestas en racimos de 15—25 cm de largo x 15—20 cm de ancho; raquis del racimo de 10—15 cm de longitud, relativamente grueso, umbrino, escamoso en la base; pedúnculos de las umbelas, verdes, delgados, de 5—10 cm de longitud, en la base con una escama umbrina, deltoidea, de 3—4 mm de alto x 3—4 mm de ancho; umbelas 15—25 floras.

Floras hermafroditas, blanquecinas, glabras, de 6—7 mm de diámetro x 3—4 mm de alto, sobre pedicelos delgados, de 6—10 mm de largo, articulados justamente debajo de la flor. Cáliz anchamente obovado-truncado, con 5 dientes muy pequeños. Pétalos 5, imbricados, ovados, truncos en la base, de 2—2,5 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, nervados; estambres 5, manifiestamente alternipétalos; filamentos subulados, insertos en el borde del disco, de ca. 2 mm de largo; anteras ovado-oblongas, de ca. 1,5 mm de largo x 0,8 mm de ancho, bitecas, dorsifijas, dehiscencia longitudinal lateral. Ovario infro, 5 locular, con un óvulo en cada loculo, encima del ovario un disco emersecente, de ca. 2 mm de diámetro; estilos 5, connatos, de 0,5—0,7 mm de largo; estigmas inconspicuos.

Fruto carnoso (abayado), globoso, de 6—8 mm de diámetro, envuelto en el cáliz acrecente y manteniendo en el ápice los restos de estilos y estigmas. Semillas lunulares, comprimidas, ca. 5 mm de largo x ca. 3 mm de ancho, blanquecinas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: JUJUY, SALTA, TUCUMÁN, FORMOSA, CHACO, MISIONES, CORRIENTES. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva. Es relativamente escaso.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a noviembre y fructifica de noviembre a febrero.



90. — *Pentapanax angelicifolius* Griseb.: A, rama con flores y frutos $\times \frac{1}{4}$; B, flor $\times 4$; C, corte transversal de fruto $\times 4$. Dibujo H. Llancofols.

MIRSINACEAS

91. *Rapanea ferruginea* (Ruiz et Pavón) Mez

Mez en Urban, Symb. antill. 2: 429.1901; Sleumer, Lilloa 23: 331.1950.

= *Caballeria ferruginea* Ruiz et Pavón, Syst. pg. 250.1798.

NOMBRE VULGAR: "falso San Antonio".

Arbol inermis, de 5—10 m de altura, con el tronco de 20—40 cm de diámetro, de corteza lisa, gris, delgada, copa relativamente angosta, extremidades de las ramitas con pubescencia o tomento fino de color herrumbre o grisáceo.

Hojas simples, alternas, limbo glabro, algo coriáceo, lanceolado, de 5—14 cm de largo x 2—3 cm de ancho, ápice agudo, base cuneada, borde entero, haz con nervadura principal impresa, envés ferrugineo con nervadura principal prominente, nervaduras secundarias poco notables en ambas caras; pectilo subglabro, de 5—10 mm de largo.

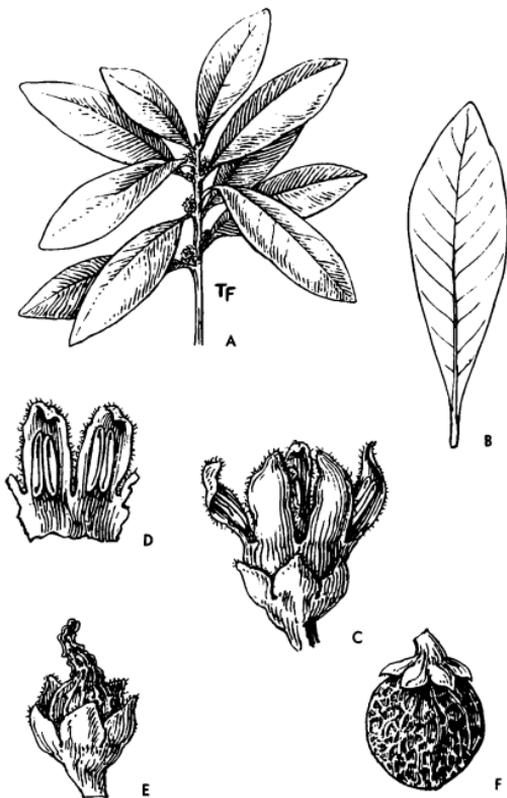
Inflorescencia en glomérulos generalmente axilares.

Flor de color verde claro, hermafrodita, de ca. 4 mm de diámetro, con pedicelo de apenas 1 mm de longitud. Sépalos 5, triangular-ovados, pequeños. Pétalos 5, sub-ovado-agudos, soldados en el tercio inferior, con puntado alargado rojizo, exteriormente puberulentos. Estambres 5, sésiles sobre los pétalos; anteras relativamente grandes que ocupan gran parte del lóbulo del pétalo, dehiscencia por dos aberturas longitudinales introrsas. Ovario subgloboso, unilocular, pauciovulado, estilo cónico, morechiforme.

Fruto drupáceo, globoso, de ca. 4 mm de diámetro, morado, rugoso, con restos del cáliz persistiendo en la base. Carozo globoso, con líneas longitudinales, de ca. 3 mm de diámetro, coriáceo-subleñoso.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: según Sleumer "está distribuido casi por toda Sudamérica tropical, pero limitado en la Argentina a las provincias de Salta, Tucumán y Misiones. En la provincia de Tucumán ocupa un área nitidamente delimitada entre el pie de la Cuesta de Anfama, El Siambón y la Cumbre de San Javier en el norte y el límite sur del Departamento de Río Chico, y crece en la Selva Boliviano-Tucumana entre 800 y 1300 m de altura".

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de febrero a junio y fructifica hasta diciembre.



31. — *Ropanea ferruginea* (Ruiz et Pavón) Mez: A, rama florífera con sus glomérulos axilares x $\frac{1}{2}$; B, hoja x 1; C, flor x 10; D, detalle de estambres y pétalos x 12; E, detalle de cáliz y gineceo x 10; F, fruto x 6. Dibujó T. Ferrero.

MIRSINACEAS

92. *Rapanea luteovirens* Mez

Mez, Myrsinaceae en Engler, Pflanzenreich 4 (236): 395.1902; Sleumer, Lilloa 23: 333.1956.

NOMBRE VULGAR: "canelón", "San Antonio".

Arbol inerme, de 6—15 m de altura y con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, de copa generalmente angosta, ramas glabras, las muy jóvenes escasamente pubescentes.

Hojas simples, alternas, glabras, limbo oblanceolado o espatulado, de 5—11 cm de largo x 2—3,5 cm de ancho, obtuso o emarginado en el ápice, base cuneada, margen entero, revuelto especialmente en su porción proximal; peciolo breve, de ca. 6 mm de largo.

Inflorescencia en glomérulos contraídos, sobre pedúnculos gruesos de ca. 1,5 mm de largo.

Flor de color crema-verdoso, hermafrodita, de ca. 4 mm de ancho x ca. 3 mm de alto, con pedicelos glabros, breves, de ca. 1,5 mm de largo. Sépalos 5, ovado-clípticos, pequeños. Pétalos 5, ovados, de ca. 3 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, algo cóncavos, con densos pelos cortos en las márgenes. Estambres 5, epipétalos, filamentos soldados al pétalo y en consecuencia anteras sésiles, de ca. 2 mm de largo, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, elipsoidal, pequeño, unilocular.

Fruto drupáceo (casi seco, mesocarpo muy delgado) subgloboso, de 4—5 mm de diámetro, cubierto de abundante puntado pequeño, morado y manteniendo en su base el cáliz y en el ápice el resto del estilo. Carozo coriáceo, subgloboso, de tamaño casi igual al fruto.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires. Sleumer indica cuidadosamente el área de dispersión. En Tucumán habita en la Selva desde los 700 a los 1.200 m de altitud aproximadamente.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de marzo a junio y fructifica desde mayo, manteniendo sus frutos hasta noviembre. No hemos observado ejemplares dioicos como lo indican las descripciones.



92. — *Rapanca lacterirens* Mez: A, rama florífera x 1; B, flor x 6; C, detalle de cáliz y gineceo x 12; D, fruto x 6. Dibujó T. Ferrero.

SAPOTACEAS

93. *Chrysothylum marginatum* (Hook. et Arn.) Radlk.

Radkofer, Acta. Congr. Bot. Auvers 170.1887; Meyer, Rev. agron. Noroest. argent.
2: 286.1957.

= *Myrsine marginata* Hook. et Arn., in Hooker J. Bot. 1: 283.1834.

NOMBRE VULGAR: "lanza blanca", "carapán".

Arbol inerme, mediano, de 3—8 m de altura y con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, copa desordenadamente abierta, los extremos de las ramas jóvenes pubescentes.

Hojas simples, alternas, limbo generalmente lanceolado, más raramente ovoide-elíptico de 3—7 cm de largo x 1—2,5 cm de ancho, discolor, la cara superior verde oscura, glabra, la inferior verde clara, escasamente pubescente o glabra, con ápice subagudo u obtuso, raramente emarginado, bordes enteros, nervadura principal impresa en la cara superior y muy prominente en la inferior, nervaduras secundarias paralelas y anastomosadas, peciolo tomentoso de 4—7 mm de largo.

Flores hermafroditas, reunidas de 5—20 en fascículos axilares, con pedicelos tomentosos, de 3—4 mm de largo. Sépalos 5, pequeños, pubescentes, de ápice obtuso, soldados hasta la mitad. Corola verde-amarillenta, gamopétala, tubo breve de ca. 1 mm de largo, lóbulos 5, oblongos, de ca. 1,5 mm de largo x 1 mm de ancho, de ápice obtuso. Estambres 5, erguidos, soldados en la base de los lóbulos de los pétalos; filamentos cortos de menos de 1 mm de largo; anteras bitecas, dorsifijas, versátiles, con dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, pubescente, con 5 lóculos uniloculares; estilo cónico, corto, glabro, verde; estigma subcapitado.

Fruto baya ovoide-elíptica, de ca. 10 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, de color morado oscuro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fe. En Tucumán es propio del nivel inferior de la Selva y de la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de febrero a junio y fructifica hasta la primavera.



93. — *Chrysophyllum marginatum* (Hook. et Arn.) Radlk.: A, rama florífera con sus fascículos axilares $\times 1$; B, flor $\times 8$; C, detalle de corola y androceo $\times 8$; D, detalle de cáliz y gineceo $\times 8$; E, fruto $\times 4$. Dibujo H. Linnæoplus.

SAPOTACEAS

94. *Bumelia obtusifolia* Roem. et Schult.

subesp. *excelsa* (A. DC.) Cronquist

Cronquist, J. Arnold Arbor. 26: 458.1945; Meyer, Rev. agron. Noroest. argent. 2: 278.1957.

NOMBRE VULGAR: "molle negro", "chiri-molle", "lanza colorada".

Arbol espinoso, de 5—15 m de altura, con el tronco de 30—60 cm de diámetro, de copa ramosa y redondeada, corteza con surcos longitudinales, oscura, madera dura, amarillenta, ramas jóvenes espinosentas y con abundantes braquiblastos.

Hojas simples, pubescentes cuando jóvenes, glabras después, en fascículos sobre braquiblastos, lámina blanquecóloga u obovada, de 20—40 mm de largo x 7—20 mm de ancho, ápice obtuso o menos frecuentemente emarginado, base cuneada, borde entero. Pecíolo de 3—6 mm de largo.

Inflorescencia en fascículos generalmente 2—8 floras, dispuestos sobre los mismos braquiblastos que originan las hojas.

Floras hermafroditas, sobre pedúnculos pubescentes de 4—8 mm de largo. Sépalos 5, libres, desiguales, 2 externos y 3 internos, subelípticos, de 2—3 mm de largo x 1,5—2 mm de ancho, exteriormente pubescentes. Corola blanca, tubo breve de ca. 1,5 mm de largo, con 5 lóbulos oblongos, de 2,5—3 mm de largo x 1,5—2 mm de ancho, cada lóbulo con 2 apéndices laterales lanceolados. Estaminodios 5, alternipétalos, petaloideos, lanceolados, de ca. 2,5 mm de largo. Estambres 5, insertos en la garganta; filamentos glabros, subulados, de ca. 3 mm de largo; anteras dorsifijas, cordiformes de ca. 1,2 mm de largo, bitecas, dehiscencia longitudinal. Ovario súpero, ovoides, de ca. 1 mm de alto, velutino, 5 loculado, con un óvulo en cada loculo. Estilo cilíndrico, de ca. 4 mm de largo, glabro. Estigma inconspicuo.

Fruto carnoso, morado oscuro, ovoides, de ca. 10 mm de largo x ca. 7 mm de ancho, glabro, liso. Semilla 1, ovoides, de ca. 8 mm de largo x 8 mm de ancho, dura, lisa, de color castaño.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Córdoba, Formosa, Chaco, Santa Fe, Misiones y Corrientes. En Tucumán es propio del Parque Chaqueno.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de septiembre a diciembre y fructifica de diciembre a febrero. Los ejemplares de escaso porte, a una primera observación en el campo, pueden confundirse por las hojas, por la disposición de las mismas, por los braquiblastos y las espinas, con *Condalia buxifolia*.



54. — *Bumelia obtusifolia* Roem. et Schult. subespecie *excreta* (A. DC.) Cronquist:
 A, rama florífera x 1; B, flor x 4; C, corola extendida x 4; D, detalle do pétalo
 con sus apéndices laterales, estambre y estaminodios x 6; E, gineceo x 4; F, fruto
 x 2; G, semilla x 2. Dibujo J. Fernández

ESTIRACACEAS

95. *Syrax subargenteus* Sleumer

Sleumer, Repert. nov. Spec. Regn. veg. 41: 126.1937; Tortorelli y Castiglioni, Lilloa 16: 135.1949.

NOMBRE VULGAR: "laurel peludo".

Arbol inerme, de 6—12 m de altura, con el tronco de 20—40 cm de diámetro, corteza delgada, castaño clara; ramitas en sus extremos densamente cubiertas por pelos estrellados, amarillento-ferruginosos.

Hojas simples, subopuestas o alternas, limbo discolor, elíptico o elíptico-lanceolado, de 5—12 cm de largo x 2—4 cm de ancho, ápice agudo (raramente obtuso), base aguda, bordes enteros, nervaduras ferruginosas y prominentes en la cara inferior, impresas en la superior, haz glabra y de color verde oliváceo, envés glauco con denso revestimiento de diminutos pelos estrellados (de mayor tamaño sobre las nervaduras). Pecíolos de 5—15 mm de largo.

Inflorescencia en racimos axilares, paucifloros (4—6 flores), subpéndulos, pubescentes, de 3—7 cm de largo, de los cuales 1—3 corresponden al pedúnculo.

Flores hermafroditas, de 12—15 mm de largo x 12—15 mm de ancho, llevadas por pedicelos pubescentes, de 6—10 mm de largo. Cáliz campanulado-cupuliforme, glauco, tubo de ca. 4 mm de largo x ca. 4 mm en su parte más ancha, exteriormente cubierto por pelos estrellados, con 5 dientes muy pequeños, distanciados, de ca. 0,4 mm de largo. Pétalos 5, blancos, lineal-oblongos, de 10—13 mm de largo x 2—3 mm de ancho, agudos en el ápice, exteriormente pubescentes, soldados en la base, constituyendo un breve tubo de 2—3 mm de alto x ca. 3 mm de diámetro. Estambres 10; filamentos unidos en la base para formar un tubo adnato al tubo corolino, la parte libre breve, de ca. 2 mm de largo, laminiforme, pilosa hacia la base; anteras lineales de ca. 6 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, introrsas, bitécas, dehiscencia longitudinal interna. Ovario súpero, piloso, subgloboso, de ca. 2 mm de diámetro, con 3 lóculos incompletos, pluri—2—1 ovulado por lóculo; estilo glabro, subulado, de ca. 10 mm de largo; estigma brevemente trilobulado o puntiforme.

Fruto drupáceo, poco carnoso, oblongo-clipsoide, de ca. 15 mm de largo x ca. 7 mm de diámetro, amarillo-tomentoso, blanco-piloso en el ápice. Semilla 1, castaña, clipsoide, de ca. 12 mm de largo x ca. 6 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán habita en la Selva generalmente entre los 800 y los 1200 m de altura. Es muy escaso.

OBSERVACIONES: en nuestra provincia florece de diciembre a mayo y fructifica de agosto a diciembre.



95. -- *Styraz subargenteus* Sleumer: A, rama florífera x 1; B, flor x 2; C, kineco x 4; D, fruto x 2. (En el árbol la rama florífera, que aquí aparece erguida, es péndula). Dibujó T. Ferrero.

APOCINACEAS

96. *Aspidosperma quebracho blanco* Schlecht.

Schlechtendal, Bot. Ztg. 19: 137, 1861; Marzocca, Las Plantas cultivadas en la República Argentina 9 (163): 43, 1952.

NOMBRE VULGAR: "quebracho blanco".

Arbol de 6—15 m de altura, tronco hasta de 80 cm de diámetro, de corteza gruesa y rugosa, ramitas jóvenes a menudo péndulas.

Hojas simples, rígidas, coriáceas, glabras, dispuestas en verticilos de a 3, más raramente de a 2 (opuestas), lámina elíptico-lanceolada, de 20—50 mm de largo x 1—12 mm de ancho, acuminada y con una espina de 1—3 mm de largo en el ápice, decurrente en la base, nervadura central notable, las secundarias casi inconspicuas, borde entero, marginado, amarillento; peciolo breve, glabro, duro, de ca. 2 mm de largo.

Inflorescencia cimosas, axilar y también terminal.

Flores hermafroditas, blanco-amarillentas, muy perfumadas, de aproximadamente 8—10 mm de largo, sobre pedicelos algo pubescentes de 2—4 mm de largo. Tallo campanulado, sépalos 5, triangular-ovados, de ca. 1,5 mm de largo x 1—1,5 mm de ancho en la base. Corola subhipocrateriforme, tubo de 4—5 mm de largo, algo ensanchado en su parte media, con 5 estrías longitudinales, glabro por fuera, pubescente por dentro, limbo con 5 lóbulos oblongo-lineales, involutos, de aproximadamente igual longitud que el tubo. Estambres 5, incluidos, adheridos hasta el tercio superior del tubo corolino, porción libre de los filamentos brevísima, anteras bilobuladas ovado-lanceoladas, dorsifijas, introrcas. Ovario súpero, bilocular, pluriovulado, glabro, piriforme, de ca. 1 mm de alto x ca. 0,7 mm de ancho; estilo cilíndrico de ca. 1 mm de largo; estigma engrosado y apenas hendido.

Cápsula leñosa, verde-grisácea-clara, dehiscente, lisa, bivalva, ovada, a veces subangular, comprimida lateralmente, de 7—11 cm de largo x 4—6 cm de ancho y 1—2 cm de espesor. Semillas numerosas, achatadas, subreinales, rodeadas por una lámina membranosa, amarillenta, con diámetro total de 3—6 cm.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Córdoba, Catamarca, La Rioja, San Luis, San Juan, Formosa, Chaco, Comentes, Santa Fe. En Tucumán es propio del Parque Chaquenho.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de setiembre a enero. Fructifica en diciembre y algunos frutos se suelen mantener en las ramas hasta el mes de mayo. Las cápsulas son lo suficientemente pesadas como para hacer péndulas las ramitas que las sostienen.



96. — *Aspidozperma quebracho-blanco* Schlecht.: A, rama florífera x $\frac{1}{2}$; B, flor x 3; C, corola extendida mostrando el androceo x 3; D, gineceo x 6; E, fruto x $\frac{1}{2}$; F, semilla con su funículo y rodeada por el ala. Dibujo J. Fernández.

VERBENACEAS

97. *Duranta serratifolia* (Gris.) Kuntze

Kuntze, Rev. Gen. Plant. 3 (2): 251.1898; Caro, Rev. argent. Agron. 23 (1): 17.1956.

= *Myrtus serratifolia* Grisebach, Pl. Lorentz. pg. 91.1874.

NOMBRE VULGAR: "tala blanca".

Arbusto o arbolito, generalmente espinoso, a veces inerte, de 3—7 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, ramitas de color gris claro, subcuadrangulares, las más jóvenes con pelos adpresos.

Hojas simples, opuestas, decusadas (a veces fasciculadas de 2—3 hojas con esta disposición) con pelos adpresos, limbo ovado o elíptico, de 3—10 cm de largo x 1,5—5 cm de ancho, ápice agudo u obtuso, a veces acuminado, base aguda, atenuada, borde aserrado generalmente en la mitad o 2/3 superiores, o todo aserrado salvo en la base, a veces todo entero; pecíolo de 5—12 mm de largo, levemente surcado en la cara superior.

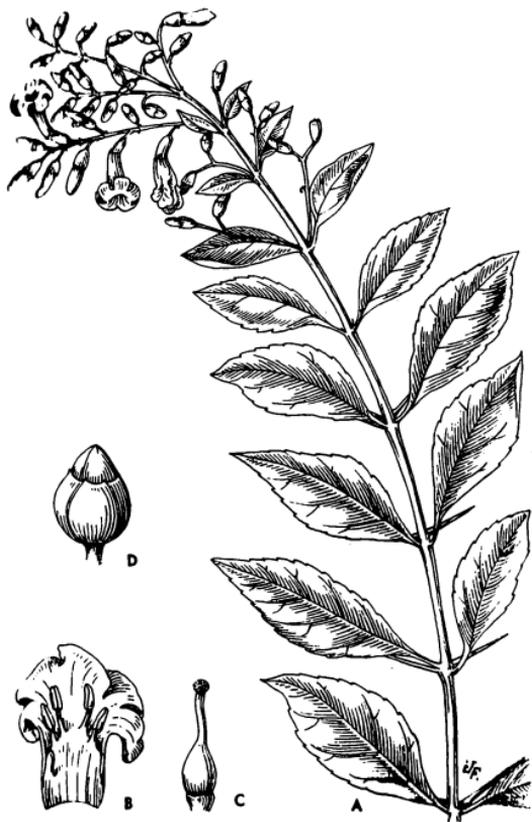
Inflorescencia en racimos axilares y terminales, laxos, paucifloros, de 3—15 cm de largo, provista de pelos adpresos, pedicelos de 2—3 mm de largo, insertos en la axila de una bráctea lineal, de 1,5—3 mm de largo, subcordata, bractéolas opuestas, euduceas, lineales, de 1—1,5 mm de largo.

Flor hermafrodita, de 12—15 mm de largo x 6—10 mm de ancho. Cáliz tubuloso, 5-costado, adpreso-pubescente, tubo de 3—4 mm de largo x 2,5—3 mm de ancho, con 5 dientes de ca. 0,3 mm de alto. Corola subhipocrateriforme, violáceo-bianquecina, pubescente por dentro, glabrescente por fuera, tubo incurvado, de 8—11 mm de largo x 1,5—3 mm de ancho, limbo pentalobulado, lóbulos desiguales, de forma irregular, de 3—4 mm de largo x 3—4 mm de ancho. Estambres 4, didinamos (y 1 estaminodio subulado sin antera, de ca. 1 mm de largo), incluidos en el tubo corolino, en el cual se insertan a casi 5 mm de la base, filamentos subulados, de 1—1,5 mm de largo; anteras sagitadas, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 0,8 mm de ancho en la base, bitecas, dorsifijas, dehiscencia longitudinal introrsa. Ovario súpero, glabro, piriforme, de ca. 1,5 mm de alto x ca. 1,2 mm de ancho, inconspicuamente 8—10 loculado, lóculos uniovulados; estilo cilíndrico, glabro, de ca. 3 mm de largo; estigma capitado.

Fruto drupa 4—5 pirrena, amarillo-naranja, globoso-piriforme, de 8—10 mm de alto x 5—6 mm de ancho, incluídas en el cáliz acrecente que mantiene su extremo distal abierto. Pirenas lunulares, de 4—5 mm de largo x 3—4 mm de ancho, biloculares, cada lóculo con una semilla (a veces ausente por aborto). Semilla oblonga, de 2—3 mm de largo x 1—1,5 mm de ancho, lisa, blanca.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En nuestra provincia habita en la Selva entre 800 y 1500 m de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de septiembre a febrero y fructifica en noviembre manteniendo los frutos hasta abril. También se halla la var. *punctata* Caro que se distingue por tener el hipófilo glanduloso-punteado. En los jardines suele cultivarse *Duranta erecta* L. var. *grandiflora* (Moldenke) Caro (cfr. Caro, Rev. argent. Agron. 23 (1): 19 y 10.1956).



91 *Durante acratifolia* (Griseb.) Kuntze: A, rama florífera \times 1; B, corola abierta mostrando el androceo \times 2; C, gineceo \times 4; D, fruto \times 2. Dibujo J. Fernández.

VERBENACEAS

98. *Citharexylum jörgensenii* (Lillo) Moldenke

Moldenke, Rev. sudamer. Bot. 6: 178. 1940.

= *Duranta jörgensenii* Lillo, Actas Primera Reunión nacional de la Sociedad argentina de Ciencias naturales de Tucumán 1916, pg. 224. 1919.

NOMBRE VULGAR: no tiene en Tucumán.

Arbol inerme, ramoso, de 6—10 m de altura, con el tronco de 20—40 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, los tallos de las ramas muy jóvenes cuadrangulares.

Hojas simples, glabras, opuestas o a veces reunidas en fascículos, limbo elíptico, de 3—7 cm de largo x 1,5—4 cm de ancho, ápice acuminado, a veces obtuso, base aguda y hasta atenuada, borde aserrado especialmente en los 2/3 superiores, nervaduras prominentes en el envés e impresas en la haz; pecíolo de 5—20 mm de largo, canaliculado superiormente.

Inflorescencia en racimos axilares, 5—7 flores, de 2,5—4 cm de largo, raquis muy escasamente pubescente.

Flor hermafrodita, de ca. 5 mm de alto x 6—7 mm de ancho. Cáliz membranoso, persistente, campanulado, el tubo de ca. 3 mm de alto x ca. 3 mm de ancho, con 5 dientes muy pequeños. Corola amarilla, infundibuliforme, exteriormente glabra, tubo de 3—4 mm de alto x 2,5—3 mm de ancho, limbo algo oblicuo con 5 lóbulos patentes, algo desiguales, subtriangulares, de ca. 2,5 mm de largo x ca. 1,5 mm de base. Estambres 4, fértiles, insertos en el tubo corolino; filamentos filiformes, los 2 anteriores más largos; anteras oblongas de ca. 1,5—2 mm de largo, bitecas; generalmente hay 1 estaminodio. Ovario súpero, ovoideo-subgloboso, de ca. 1 mm de diámetro, glabro, 4-locular, cada lóculo con un óvulo; estilo cilíndrico, de ca. 2 mm de alto; estigma emarginado.

Fruto drupa subglobosa, de 6—7 mm de diámetro, con el cáliz acrecente, endurecido, persistente en la base, en el ápice a veces se mantienen los restos del estilo; en el interior de la drupa 2 pirenos duros, separables, cada uno con 2 semillas blancas, lunulares, de ca. 4 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Tucumán y Catamarca. En Tucumán se halla en el nivel superior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece en septiembre y octubre y fructifica en diciembre y enero.



98. — *Citharexylum jörgensenii* (Lillo) Moldenke: A, rama x 1; B, flor x 6; C, gineceo x 8; D, fruto x 4. Dibujó M. Valdez del Pino.

SOLANACEAS

99. *Solanum verbascifolium* L.

Linneo, Spec. Plant. 184.1753.

NOMBRE VULGAR: "tabaquillo", "fumo bravo" (Misiones).

Arbolito o arbusto de 2—8 m de altura, el tronco hasta de 30 cm de diámetro, de corteza lisa, clara, lenticleada.

Hojas simples, elípticas, de 10—20 cm de largo x 4—8 cm de ancho, pero en los ejemplares jóvenes mucho más grandes, de 30 cm de largo x 10—14 cm de ancho, alternas, tendiendo a agruparse en el ápice de las ramas, ápice agudo subacuminado, base atenuada, borde liso, haz con pelos estrellados, envés más abundantemente tomentoso con pelos blanquecinos, estrellados; peciolo de 1—2 cm de largo, canaliculado, también cubierto por pelos blanquecinos, estrellados; brácteas caducas, notables en la axila de las hojas jóvenes.

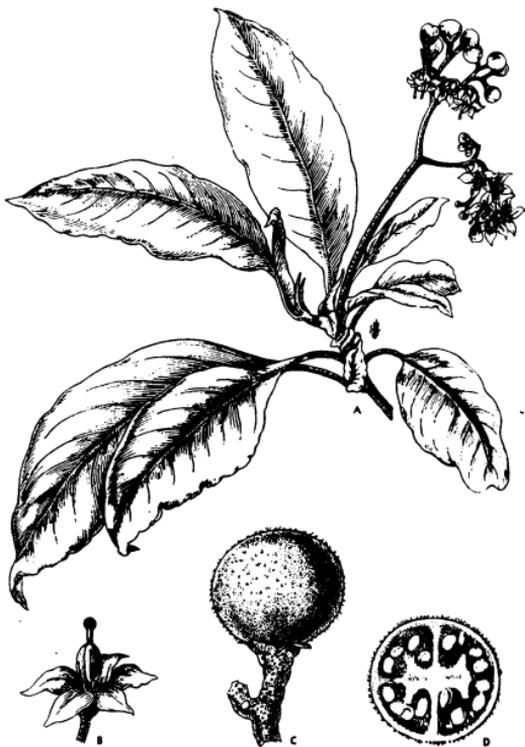
Inflorescencia en corimbos con tendencia dicotómica, terminales, con pedúnculos de 4—16 cm de largo, cubiertos por pelos similares a los de los peciolos.

Flor hermafrodita, péndula. Cáliz 5 lobado, lóbulos triangulares, exteriormente cubierto por pelos estrellados, blanquecinos. Corola rotada, pálidamente lilácea, de ca. 15 mm de diámetro, exteriormente pubescente. Pétalos 5, tubo brevísimo, lóbulos ovoides de ca. 6 mm de largo x ca. 4 mm de ancho. Estambres 5, insertos sobre el tubo corolino; filamentos erguidos, cortos; antenas conniventes alrededor del estilo, amarillas, oblongas, de ca. 4 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, biculares, dehiscentes por 2 poros apicales. Ovario súpero, subgloboso, de ca. 1,5 mm de diámetro; estilo pubescente, blanquecino, de ca. 6 mm de largo; estigma capitado, verde.

Baya globosa, de ca. 1,3 cm de diámetro, erguida, primero verde y pubescente, luego anaranjada y glabra, sostenida por el cáliz persistente.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: en todo el norte del país. En Tucumán abunda en el nivel inferior de la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra zona tiene flores desde agosto hasta marzo; realmente florece al comienzo de la primavera. Fructifica de octubre a abril. En cierto modo, según el lugar, florece y fructifica la mayor parte del año. Desde pequeña da flores; cuando joven las hojas son notablemente grandes. Su desarrollo es muy rápido, tanto que en dos años puede alcanzar hasta 5 m de altura; por ello es el primer árbol que se recupera en los desmontes.



99. — *Solanum verbascifolium* L.: A, rama con flores y frutos; B, flor x 2; C, fruto x 2; D, corte transversal del fruto x 2. Dibujó H. Llanucoplos.

BIGNONIACEAS

100. *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Don, D., Bot. Reg. 8: tab. 631.1822; Fabris, Bignoniceas. Las Plantas cultivadas de la República Argentina 10 (173): 49. 1959; id., Rev. Mus. La Plata 9: 294. 1965.

NOMBRE VULGAR: "taro", "jacarandá".

Arbol inerte, de 10—15 m de altura, con el tronco de 40—70 cm de diámetro, ramas y ramitas escasamente pubescentes, generalmente lenticeladas, las más jóvenes a menudo algo comprimidas.

Hojas decusadas, paripinnadas, de 30—60 cm de largo, de los cuales 4—8 cm corresponden al pecíolo, raquis principal subglabro, con 10—20 pares de pinnas subopuestas, de 7—14 cm de largo, de los cuales 6—9 mm corresponden al pecíolo, con 15—30 pares de folíolos, sésiles, generalmente subopuestos, ovoides u oblongos, de 7—13 mm de largo x 3—4 mm de ancho, pubescentes o subglabros, bordes enteros, nervadura principal algo prominente en la cara inferior, inapex en la superior, las secundarias inconspicuas, ápice mucronado, folíolo terminal notablemente acuminado y más grande que los otros, de 15—25 mm de largo, raquis secundario algo pubescente y sureado en la parte superior.

Inflorescencia en panojas terminales erguidas, multifloras, de 20—30 cm de largo.

Flores azul-violetáceas, hermafroditas, de ca. 4 cm de largo, sobre pedicelos de 3—7 mm de largo. Cáliz pequeño, pubescente, tubo de ca. 2 mm de largo, con 5 dientes de ca. 1 mm de largo. Corola infundibuliforme, tubo de ca. 3 cm de largo, angosto y notablemente pubescente en su tercio inferior, el resto ensanchado y menos pubescente o subglabro, limbo 5-lobulado, lóbulos interiormente pubescentes, subiguales (2 más pequeños y 3 más grandes), de 6—10 mm de largo x 8—10 mm de ancho. Estambres 4, incluídos, didinamos, insertos en la parte superior de la porción dilatada del tubo corolino; filamentos curvos, de 8—12 mm de largo, provistos de pelos capitados cerca de su inserción, superiormente glabros; anteras bitécas, divergentes, una abortada, de 2—3 mm de largo; estaminodio derecho, delgado en la base y ensanchándose gradualmente hacia el ápice donde posee un mechón de pelos capitados, más largo que los estambres, de 20—25 mm de longitud, a veces superando el tubo. Ovario súpero bilocular, pluriovulado, elipsoideo, algo comprimido lateralmente, pubescente, de ca. 3 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho; estilo glabro, de 16—20 mm de largo; estigma bilamelado, de ca. 1,5 mm de largo.

Fruto cápsula leñosa, dehiscente, suborbicular, castaña, comprimida lateralmente, de 5—7 cm de diámetro; semillas castañas, numerosas, elípticas, comprimidas lateralmente, de 7—9 mm de largo x 6—7 mm de ancho, rodeadas por una ala membranácea, transparente y midiendo en total 15—20 mm de diámetro.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se encuentra en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán empieza a florecer en septiembre al tiempo que sus ramas desfoliadas muestran los primeros brotes; fructifica desde marzo y mantiene sus cápsulas durante todo el año, encontrándose en la planta, a un tiempo, los frutos verdes del año y los frutos maduros correspondientes a la temporada anterior. Se cultiva profusamente en calles, plazas y parques.



100. *Jacaranda mimosifolia* D. Don: A, rama florífera $\times \frac{1}{2}$; B, corola extendida mostrando estambres y estaminodio $\times 1$; C, cáliz y glómeo $\times 2$; D, fruto $\times 1$; E, semilla $\times 2$. Dibujó T. Ferrero

BIGNONIACEAS

101. *Tabebuia avellanedae* Lor. ex Griseb.

Grisebach, Symbolae, pg. 258.1879; Buehinger, M., Rev. Invest. forest. 2: 14.1960, Fabris, Rev. Mus. La Plata 9: 342.1965.

NOMBRE VULGAR: "lapacho", "lapacho rosado".

Arbol inerme, generalmente de 8—15 m de altura, tronco de 20—60 cm de diámetro, corteza castaño oscura, algo dura y difícil de desprender, con fisuras longitudinales, ramas y ramitas glabras, los brotes y ramitas floríferas con abundantes pelos estrellados, motivo por el cual toman un color blanquecino.

Hojas opuestas, palmaticompuestas, pecíolos subglabros, de color verde-amarillento, levemente surcados por arriba, de 5—11 cm de largo, generalmente con 5, más raro 7 folíolos, ovado-oblongos o ovado-lanceolados, de 5—15 cm de largo x 3—8 cm de ancho, margen generalmente entero en la mitad inferior y levemente deudado en la mitad superior; peciólulos de distinto tamaño en una misma hoja, los correspondientes a los dos folíolos laterales de 2—5 cm de largo, y el correspondiente al folíolo terminal de mayor tamaño.

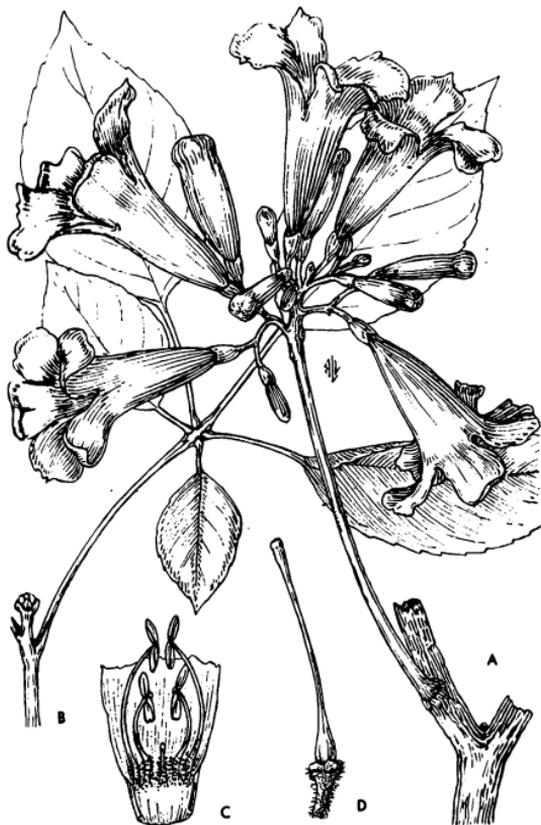
Inflorescencias en panículas terminales colocadas en el ápice de ramas félicas.

Flores hermafroditas, rosado-moradas, de 4—6 cm de largo, sobre pedicelos tomentosos de 3—9 mm de largo. Cáliz campanulado, muy pubescente, tubo de 4—6 mm de largo, con 5 (raramente 3) lóbulos pequeños, desiguales, de 1—2 mm de largo. Corola exterior e interiormente pubescente, con pelos simples o ramificados, tubo interiormente de color blanco-amarillento, algo comprimido, de 3,5—4 cm de largo, limbo sub-bilabiado, con 5 lóbulos, los 2 superiores de 12—18 mm de largo x 15 mm de ancho, los 3 inferiores de 18—22 mm de largo x ca. 15 mm de ancho, márgenes ondulados, ápices redondeados y a veces levemente emarginados. Estambres 4, didinamos, incluidos, insertos en el tubo corolino a ca. 6 mm de la base, y un estaminodio de ca. 5 mm de largo; filamentos curvos, blancos o algo rosados, en la base con algunos pelos simples y capitados, los 2 más cortos de 12—14 mm de largo, los dos mayores de 15—18 mm de largo; anteras con 2 tecas divergentes, cada una de ca. 3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Ovario súpero (llevado sobre un disco) glabro, cilíndrico, de ca. 4 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, marcado levemente por dos líneas longitudinales, bicarpeal, multiovulado, óvulos subglobosos; estilo glabro, cuadrangular en el tercio inferior, notablemente comprimido en la parte superior, de 20—23 mm de largo; estigma bilamelado, pequeño.

Fruto cápsula péndula, subcilíndrica, de 20—30 cm de largo x ca. 2 cm de diámetro. Semillas numerosas, achatadas, castañas, subelípticas, de ca. 10 mm de largo x ca. 6 mm de ancho, colocadas en el centro de una ala membranosa, opaca, translúcida hacia el ápice, que en total mide 4—5 cm de largo x ca. 1 cm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece generalmente desde los primeros días de agosto, mostrando al finalizar este mes sus ramas desfoliadas completamente cubiertas de flores; toma entonces un llamativo color rosado violáceo. Hacia la segunda quincena de septiembre comienza a dar hojas nuevas y aparecen los primeros frutos. Estos se mantienen en las ramas hasta el mes de enero aproximadamente.



101. - *Tubchala avellanadae* Lorentz ex Griseb.: A, inflorescencia x 1; B, hoja x 1; C, detalle de estambres y estaminodio insertos en el tubo corolario extendido x 2; D, gineceo x 2. Dibujó H. Lamnopoulos.

BIGNONIACEAS

102. *Tabebuia nodosa* (Griseb.) Griseb.

Grisebach, *Symbolae*, pg. 258. 1879; Buchinger, *Rev. Invest. forest.* 2: 10. 1960; Fabris, *Rev. Mus. La Plata* 9: 312. 1965.

= *Tecoma nodosa* Griseb., *Fl. Lorentz.*, pg. 175. 1874.

NOMBRE VULGAR: "palo cruz".

Arbol inerme de 4—8 m de altura, tronco hasta de 40 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, nudosas, las laterales formando ángulo recto con la rama de donde nacen (de ahí el nombre de palo cruz).

Hojas simples, coriáceas, generalmente agrupadas en fascículos o más raramente solitarias sobre braquiblastos opuestos, límina oblanceolada o espatulada, de 1—5 cm de largo x 5—12 mm de ancho, generalmente obtusa en el ápice, glabra en ambas caras, la superior lustrosa, la inferior con la nervadura media prominente, bordes enteros; pecíolos breves, glabros, de 1—3 mm de largo.

Flores hermafroditas, de ca. 4 cm de largo, axilares, agrupadas o más raramente solitarias sobre los mismos braquiblastos que dan las hojas, cada una sobre un pedicelo escamoso de 5—10 mm de largo, con uno o dos pares de brácteas pequeñas, lineal-lanceoladas, cada una de ca. 3 mm de largo x menos de 1 mm de ancho. Cáliz glabro, tubuloso, tubo de 7—10 mm de largo, hendido en dos hasta menos de la mitad, con 5 lóbulos irregulares, pequeños, de ca. 2 mm de largo. Corola amarilla, acampanada, tubo cilíndrico de 3—3,5 mm de largo, con 5 lóbulos desiguales, exteriormente glabros, interiormente pubescentes. Estambres 4, didínamos inser-tos en el tubo corolino; filamentos curvos, los dos menores de ca. 13 mm de largo, los dos mayores de ca. 17 mm de largo; anteras con dos lóculos divergentes, cada uno de ca. 3 mm de largo. Ovario glabro, súpero, bilocular, pluriovulado, fusiforme, de ca. 7 mm de largo x 1,2 mm de ancho, estilo cilíndrico, glabro, de ca. 13 mm de largo; estigma bilamelado.

Fruto cápsula péndula, lisa, coriácea, lineal, algo comprimida, de 10—20 cm de largo x 8—10 mm de ancho, dehiscente a lo largo de la línea media de cada una de las caras (dehiscencia loculicida). Semillas numerosas, achatadas, orbiculares, de ca. 9 mm de diámetro, de color amarillo-grisáceo-claro, con dos alas marginales membranáceas, transparentes, incolores, casi tan grandes como la propia semilla.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Córdoba, Formosa, Chaco, Santa Fe, Corrientes. En nuestra provincia es propio del Parque Chuquiaguán.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece especialmente de setiembre a diciembre, pero también está florido en enero, febrero y marzo. La gente del campo asegura que la floración anuncia lluvia (de allí que se lo suele llamar en algunos lugares "Martin Gil"). Fructifica generalmente de octubre a enero.



102. — *Tabebuia nodosa* (Griseb.) Griseb.: A, rama x 1; B, inflorescencia x
C, fruto x 1; D, semilla x 1. Dibujó T. Ferrero.

BIGNONIACEAS

103. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex H. B. K.

Humboldt, Boupland, Kunth, Nov. Gen. Spec. Plant. 3: 112.1819; Fabri, Las Plantas Cultivadas en la Rep. Argentina 10 (173): 52.1959.

= *Bignonia stans* L., Spec. Plant. ed. 2: 871.1763.

NOMBRE VULGAR: "guarán".

Arbusto o arbolito inerme de 3—6 m de altura, tronco hasta de 30 cm de diámetro, corteza rugosa, madera blanca, ramas y ramitas glabras, lisas, algo comprimidas especialmente en los nudos, verde-amarillentas.

Hojas decusadas, compuestas imparipinnadas, raquis con un surco estrecho en su parte superior, verde, glabro, de 8—25 cm de largo, de los cuales 4—9 cm corresponden al peciolo, folíolos 5—13 (las hojitas nuevas con solo 3 folíolos pequeños), glabras, opuestas, elíptico-lanceolados, 4—10 cm de largo x 1—4 cm de ancho, ápice acuminado, base levemente oblicua, borde aserrado, nervaduras impresas en la haz, prominentes en el envés; peciúlolos de 1—3 mm de largo, surcados por arriba y allí con escasos pelos, el perteneciente al foliolo terminal de ca. 1 cm de largo.

Inflorescencia en racimos terminales subpiramidales, de 3—12 cm de largo.

Flores hermafroditas de ca. 4 cm de largo, sobre pedicelos glabros de 6—12 mm de largo, en su base con un par de brácteas lineales, de ca. 3 mm de largo. Cáliz campanulado, glabro, tubo de ca. 4 mm de largo, con 5 dientes lineal-trianguulares, de 1—1,5 mm de largo. Corola amarilla, exteriormente glabra, interiormente pubescente y con líneas purpúreas, acampanado-embudada, tubo cilíndrico de 3—3,5 cm de largo, limbo sub-bilobulado, pentalobulado, los lóbulos redondados, algo desiguales, de ca. 1 cm de largo. Estambres 4, incluidos, didinamos (y un estaminodio filiforme), fijados al tercio inferior del tubo en una zona algo pubescente; filamentos glabros, arqueados, los 2 menores de ca. 12 mm de largo, los mayores de ca. 15 mm de largo, anteras con 2 lóculos divergentes, cada uno de ca. 3 mm de largo x ca. 1 mm de ancho. Disco anular envolviendo la base del ovario súpero, glabro, cilíndrico algo comprimido, de ca. 5 mm de alto x ca. 1,5 mm de ancho, bilocular, bicarpelar, con 2 líneas de sutura longitudinal manifiestas; estilo cilíndrico, de ca. 18 mm de longitud; estigma bilamelado de ca. 2 mm de largo.

Fruto cápsula péndula, lisa, coriácea, pajizo-ferrúginea, lineal, con ápice agudo, algo comprimida, de 10—15 cm de largo x 5—7 mm de ancho, las jóvenes manteniendo en el ápice el estilo persistente. Semillas numerosas, achatadas, castañas, aproximadamente elípticas, de ca. 7 mm de largo x ca. 4 mm de ancho, en el centro de una ala membranosa, blanquecina, suboblonga, que en total mide ca. 20 mm de largo x ca. 6 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se halla en el nivel inferior de la Selva y en la zona de transición con el Parque Chaqueño. Generalmente abunda en lugares vecinos a los ríos.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de agosto a octubre, fructifica desde octubre y las vainas cuelgan de las ramas durante largo tiempo (hasta julio).



103. — *Tecoma stans* (L.) H.B.K.: A, rama florífera con hojas nuevas x 1; B, detalle mostrando cáliz, estambres, estaminodio y gineceo x 2; C, gineceo x 2; D, fruto x 1; E, semilla x 1. Dibujo J. Fernández.

104. *Randia spinosa* (Jacq.) Karst.

Karsten, Fl. Columb. 2: 128. 1809.

Mussaenda spinosa Jacquin, Sel. Stirp. Amer. 70, tab. 49. 1763.

NOMBRE VULGAR: "sacha limón", "sacha limu".

Arbusto o árbol espinoso, de 3—8 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, ramas y ramitas glabras, grisáceas, espinas rectas, de 5—20 mm de largo, generalmente dispuestas en verticilos de 3 o 4 espinas en los nudos de las ramas superiores o a veces en la base de las inflorescencias.

Hojas simples, glabras, opuestas o en fascículos en la extremidad de las ramas, limbo ovado-elíptico, de 3—10 cm de largo x 2—6 cm de ancho, ápice agudo, base atenuada, bordé entero, nervaduras impresas en la haz, prominentes en el envés. Pecíolo breve, estípulas pequeñas, intrapetiolaras.

Inflorescencias paucifloras, en cimas corimbiformes o en fascículos, axilares o terminales, de 1—2 cm de largo.

Flores hermafroditas, de 10—15 mm de alto x ca. 9 mm de diámetro, en la base rodeadas por numerosas brácteas pajizas, subtriangulares, de 3—6 mm de largo x 2—4 mm de ancho, ápice acuminado, glabras salvo algunos pelos notables en la base de la cara interna. Cáliz glabro, tubo cupuliforme, de 2 mm de alto x 4 mm de ancho, lóbulos 5 (excepcionalmente 6), subsiguales, triangulares, de ca. 1,5 mm de base x 2—3 mm de alto, reflejos en el ápice. Corola glabra, infundibular-hipocaterimorfa, tubo de 6—8 mm de alto x ca. 5 mm de ancho en la parte más dilatada, lóbulos 5, hemiorbiculares, de 3—4 mm de diámetro. Estambres 5, subsésiles; anteras bitecas, oblongo-lineales, de ca. 5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, fijadas por su dorso al tubo de la corola, dehiscencia longitudinal. Ovario infero, bilocular, multiovuulado, situado por debajo de un disco glabro de ca. 1,5 mm de diámetro, generalmente 10-lóbulado; estilo glabro, cilíndrico, grueso, breve, de ca. 3 mm de largo; estigma glabro, claviforme, de ca. 3 mm de alto x 1—1,5 mm de diámetro.

Fruto baya ovoide, 15—20 mm de largo x 10—15 mm de diámetro, glabra, bilocular, polisperma. Semillas elipsoides, algo comprimidas, de ca. 6 mm de largo x 3—4 mm de ancho, glabras, adheridas entre sí dentro de la baya por un tejido pulposo y dispuestas con cierta regularidad de modo horizontal formando 4 columnas verticales.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Salta, Tucumán. En Tucumán se halla en el nivel superior de la Selva.

OBSERVACIONES: en nuestra zona florece de septiembre a noviembre y fructifica de diciembre a marzo. En Tucumán hemos podido observar que se presentan dos formas: un totalmente glabra, sobre la cual se basa la descripción que antecede, que se halla preferentemente en las serranías del Aconquija (Dptos. de Tafi, Chichigasta, etc.) y la otra con hojas y frutos pubescentes habita en las serranías del noroeste de la Provincia (Sierra de Medina, del Nogalito, de la Ramada, Cerro del Campo) en el Depto. de Iruya. Ya Griseb. (*Synboloe*, pg. 153. 1879) había señalado para el noroeste 2 especies: una glabra (*R. aculeata* L.) y otra pubescente (*R. pubescens* R. et P.). La denominación correcta deberá pues ser objeto de posteriores estudios. Meyer (Op. Lilloana 10: 130. 1963) cita *Randia spinosa* (Jacq.) Karst. var. *pubescens* (H. B. K.) Standley; Lillo por su parte (Flora Prov. Tucumán. Bol. Ofic. Química Tucumán 1 (3): 79. 1888) cita *Randia pubescens* Ruiz et Pavon, y posteriormente (Revista Fitog. Prov. Tucumán publicada en Prim. Reun. nac. Soc. Argent. Cienc. nat. Tucumán 1916, pg. 218. 1919) establece *Bananacantha micrantha*.

Con respecto a los ejemplares de *Randia* del noroeste argentino (Corrientes, Misiones, Formosa, Chaco) los que proceden de Tucumán muestran el tubo de la corola mucho más corto.



104. — *Randia spinosa* (Jacq.) Karst.: A, rama fructífera x 1; B, inflorescencia x 1; C, flor x 2; C', bráctea floral vista por su cara interna x 2; D, corola extendida mostrando el androceo x 2; E, estilo y estigma x 2; F, conjunto de semillas x 2. Dibujó J. Fernández.

CAPRIFOLIACEAS

105. *Sambucus peruviana* H. B. K.

Humboldt, Bonpland y Kunth, Nov. Gen. Spec. Plant. 3: 335.1818.

NOMBRE VULGAR: "sauco".

Arbolito o árbol inerte de 4—8 m de altura, con el tronco de 20—40 cm de diámetro, corteza rugosa, madera blanca, médula abundante muy notable, ramas y ramitas glabras, lenticuladas, las áfilias de color castaño, las foliadas de color verde.

Hojas opuestas, compuestas, imparipinnadas, de 15—40 cm de largo, de los cuales 3—10 cm corresponden al peciolo, con 3—9 foliolos opuestos, ovado-lanceolados, de 6—15 cm de largo x 3—6 cm de ancho, acuminados, de base oblicua, márgenes finamente aserrados, nervaduras prominentes en la cara inferior e impresas en la superior, en el envés pubescentes en la nervadura media y en la base de las secundarias; peciólulos pubescentes, de 1—10 mm de longitud, el correspondiente al foliolo terminal algo más largo (ca. 20 mm).

Inflorescencia en cimas terminales, subtrícotomas, corimbiformes o umbeliformes, muy ramosas.

Flor hermafrodita, cáliz tubuloso (tubo de 1—2 mm de alto) con 5—6 lóbulos, subtriangulares, de casi 1 mm de largo, glabros, en la base del cáliz un par de brácteas opuestas, sublineales, pequeñas, más cortas que el tubo del cáliz, caducas. Corola rotacea, 5 o 6 pétalos blancos, glabros, tubo corto, lóbulos oblongos de ca. 3 mm de largo x ca. 2 mm de ancho. Estambres 5, alternipétalos, insertos en el tubo de la corola; filamentos cilíndricos, glabros, de 1—2 mm de largo; anteras bitecas, circulares, de ca. 1 mm de largo x ca. 1 mm de ancho, dehiscencia longitudinal lateral. Polen abundantísimo, blanquecino. Ovario generalmente 3—5 locular, con un óvulo en cada lóculo, infero, observándose tan solo por dentro del tubo de la corola su parte superior como un disco carnoso, convexo, coronado por un estigma lobulado.

Fruto baya subglobosa de ca. 8 mm de diámetro, glabra, morado oscura, con 3—6 semillas, con el cáliz persistente. Semillas oblongas, de ca. 3 mm de largo x 1—1,5 mm de ancho, subtrigonas, lisas, castañas.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca. En Tucumán se halla en el nivel superior de la Selva y en los bosques de altura.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece desde mediados de septiembre hasta enero y se halla con fruto a partir de diciembre.



105. — *Sambucus peruviana* H.B.K.: A, rama florifera $\times \frac{1}{2}$; B, flor $\times 4$; C, corola y androceo extendidos $\times 4$; D, cáliz y gineceo $\times 4$; E, fruto $\times 2$; F, semilla $\times 4$. Dibujó H. Llanoscoplos.

COMPUESTAS

106. *Cnicothamnus lorentzii* Griseb.

Griseb. et Pl. Lorentz., pg. 149. 1874.

NOMBRE VULGAR: "azafrán".

Arbusto o arbolito inerme, de 2—5 m de altura, con el tronco hasta de 20 cm de diámetro, corteza rugosa, parda, ramas y ramitas pubescentes, relativamente gruesas, nudosas.

Hojas simples, alternas, limbo elíptico o ovoido, de 8—20 cm de largo x 4—10 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base subaguda, borde dentado, cara superior subglabra, con nervaduras algo impresas, cara inferior velutina, con nervaduras prominentes; pecíolo de 5—13 mm de largo, veloso, ensanchado en su base.

Inflorescencia en capítulos anaranjados, subglosos, de 4—6 cm de diámetro, solitarios, terminales. Involucro acampanado, constituido por numerosas bráctea subcoriáceas, pluri-seriadas, imbricadas, espátuladas, con un mucrón en el ápice, con los márgenes finimbriados, las externas con uña de 5—9 mm de largo, las internas con uña de hasta 25 mm de largo, el limbo en ambas de 3—7 mm de diámetro. Receptáculo plano, con pelos cortos.

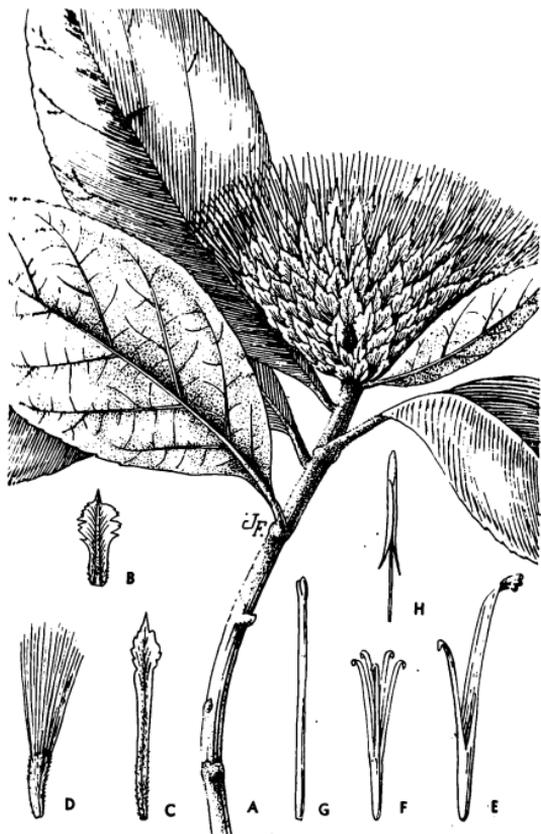
Flores marginales bilabiadas, de 40—45 mm de largo. Corola bilabiada, de 30—35 mm de largo, de los cuales al tubo corresponden 8—10 mm, labio superior ligulado-tridentado, de 20—25 mm de largo x 2—3 mm de ancho, labio inferior lineal, de ca. 15 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, con su extremidad uncinada-revoluta. Estambres 5; filamentos acintados, de ca. 9 mm de largo x ca. 0,2 mm de ancho, glabros, libres, insertos en la parte superior del tubo; anteras soldadas entre sí, bitecas, caudadas en la base, acuminadas en el ápice, largamente sagitadas, de 12—15 mm de largo (de los cuales ca. 3 mm corresponden a las caudales) x 0,4 mm de ancho. Ovario infero, cilíndrico-subfusiforme, de ca. 8 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, sericeo-pubescente, unilocular, uniovulado; estilo cilíndrico de 35—40 mm de largo, glabro, exerto, muy brevemente bipartido en el ápice; estigmas obtusos.

Flores disciales tubulosas, de 40—45 mm de largo. Corola tubulosa, de 20—25 mm de largo, de los cuales al tubo corresponden 7—8 mm, limbo profundamente 5-partido, subregular, los lóbulos lineales, de ca. 13 mm de largo x menos de 1 mm de ancho, marcadamente uncinado-revolutos en su extremidad. Los demás caracteres similares a los de las flores marginales, salvo los filamentos de los estambres que miden aquí en. 12 mm de largo.

Fruto aquenio, cilíndrico-subfusiforme, algo comprimido, estriado, de 6—8 mm de largo x 1—1,5 mm de ancho, sericeo-pubescente, coronado por un papus pluri-serial constituido por numerosas cerdas barbeladas de 20—23 mm de largo. Semilla castaña, lineal de ca. 6 mm de largo x ca. 1 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán se halla en las pendientes de lomas y quebradas en el nivel superior de la Selva.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece a partir de abril y mantiene las inflorescencias ya fructificadas hasta febrero del año siguiente.



106. -- *Calceothamnus lorentzii* Griseb.: A, rama florífera x 1; B, bráctea externa del involucre x 1½; C, bráctea interna del involucre x 1½; D, aquenio y pappus x 1½; E, corola de flor marginal x 1½; F, corola de flor discal x 1½; G, estilo y estigma x 1½; H, antera x 1½. Dibujo J. Fernández.

COMPUESTAS

107. *Gochnatia palosanto* Cabrera

Cabrera, Notas Mus. La Plata 1: 62.1935, f.d., l.e. 15: 41.1950.

NOMBRE VULGAR: "palo santo".

Arbolito inerte de 3—8 m de alto, con el tronco hasta de 40 cm de diámetro, corteza pardusca, rugosa, madera dura y perfumada, ramitas jóvenes tomentosas, luego glabras.

Hojas alternas, simples, limbo elíptico o elíptico-lanceolado, de 4—7 cm de largo x 1,5—4 cm de ancho, ápice agudo y mucronado, base cuneada, márgenes dentado-mucronados, haz subglabra, envés densamente cinereo-tomentoso, con nervaduras prominentes. Pecíolo de 3—8 mm de largo, cinereo-tomentoso.

Inflorescencia en capítulos sétiles, agrupados de 4—14 en espigas densas en el ápice de las ramas. Involucro turbinado, de ca. 15 mm de alto x 4—6 mm de grosor, brácteas involucrales coriáceas, imbricadas, dispuestas en 10—12 series; las inferiores ovadas, algo obtusas, de ca. 1,5 mm de largo x ca. 1 mm de ancho y aumentando progresivamente su tamaño hacia las superiores que son lanceoladas, agudas, de 4—5 mm de largo x 1—1,5 mm de ancho, glabras en el dorso y lanadas en el margen. Receptáculo elongado.

Flores amarillas, hermafroditas, isomorfas, de 7—11 mm de alto, de 8—12 por capítulo. Corola tubulosa (tubo de 3—4 mm de largo), limbo 5-partido, lóbulos del limbo lineales, de 3—4 mm de largo, revolutos en su extremidad. Estambres 5; filamentos acintados, de ca. 1,5 mm de largo, glabros, libres, insertos en la parte superior del tubo; anteras soldadas entre sí, bitecas, caudadas en la base, acuminadas en el ápice, sagitadas, de ca. 5 mm de largo (de los cuales hasta 2 mm corresponden a las cnudas plumosas). Ovario infero, cilíndrico subfusiforme, levemente arqueado, de 3—4 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, sericeo-pubescente, unilocular, uniovulado; estilo cilíndrico de 7—9 mm de largo, glabro, exerto (sobrepasando en 1—2 mm los lóbulos de la corola), bipartido en el ápice; estigmas obtusos, pubescentes.

Fruto achenio, cilíndrico-subfusiforme, estriado, de 3—4 mm de largo x ca. 1,5 mm de ancho, sericeo-pubescente, coronado por un papus constituido por setas blanquecinas, barbeladas, de ca. 6 mm de largo. Semilla castaña, obovoide-elongada, de ca. 2,5 mm de largo x escasamente 1 mm de ancho.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA EN ARGENTINA: Jujuy, Salta, Tucumán. En Tucumán se halla en el Parque Chaqueño.

OBSERVACIONES: en Tucumán florece de octubre a enero y fructifica en febrero y marzo. Su madera se utiliza para confeccionar artículos torneados que falsifican el verdadero palo santo de Salta (*Bulnesia sarmientoi* Lorentz. ex Griseb.).



107. — *Gochuatala palosanto* Cabrera: A, rama florífera x 1; B, detalle de ovidio androceo y gineceo x 4; C, aquenio y papus x 4; D, bráctea externa del disco lúero x 8; E, bráctea interna del involucre x 8. Dibujó M. Turo.

LISTA DE ARBUSTOS QUE EXCEPCIONALMENTE EN TUCUMÁN ALCANZAN A
TENER POETE ARBÓREO

- Atamisquea emarginata* Miers — Atamisqui (Cnparidáceas)
Boehmeria caudata Sw. — Ramio (Urticáceas)
Castela coccinea Griseb. — Granadillo (Simarubáceas)
Celtis chichape (Wedd.) Miq. — Taia pispa (Ulmáceas)
Cyphomandra betacea Sendt. — Tomatillo (Solanáceas)
Dunalia australis (Griseb.) Sleumer — Perilla (Solanáceas)
Dunalia breviflora (Sendt.) Sleumer — Chalchal de gallina (Solanáceas)
Dunalia lorentzii (Dammer) Sleumer — Perilla sauco (Solanáceas)
Escallonia tucumanensis Hosseus (Saxifragáceas)
Eupatorium hiemale Lillo — (Compuestas)
Lycium sp. — Chivil (Solanáceas)
Nicotiana glauca Grub. — Palán-palán (Solanáceas)
Piper hieronymi C. DC. ex O.K. (Piperáceas)
Ricinus communis L. (1) — Tártago (Euforbiáceas)
Urera baccifera (L.) Gaud. — Ortiga brava (Urticáceas)
Vallesia glabra (Cav.) Link — Ancoche (Apocináceas)
Ximenesia americana L. — Pata del Monte (Olacáceas)

(1) Adventicio.

GLOSARIO

- Abuyado:** semejante a baya.
- Abortado:** se refiere al órgano que habiendo interrumpido su desarrollo ha quedado rudimentario.
- Aborto:** interrupción en el desarrollo de un órgano.
- Acompañado:** con forma de campana.
- Acintado:** con forma de cinta.
- Acupado:** con forma de copa.
- Acrecente:** se refiere al órgano que presenta crecimiento adicional.
- Aculeado:** provisto de agujones.
- Auminado:** terminado en una punta relativamente alargada.
- Adnato:** adherido o concrecente como resultado del proceso de desarrollo.
- Adpreso:** referido al órgano aplicado o apretado sobre la superficie de otro.
- Adulto:** que ha alcanzado su grado de desarrollo total.
- Afilo:** desprovisto de hojas.
- Agudo:** terminado en una punta cuyo ángulo mide menos de 90°.
- Agujón:** órgano punzante originado en la epidermis.
- Aislado:** que crece solitario, sin agruparse.
- Ala:** en las corolas amariposadas (papilionoides) cada uno de los pétalos laterales.
Dilatación en forma de membrana.
- Alabastro:** yema o botón floral; pimpollo.
- Alado:** provisto de ala.
- Albumen:** tejido de reserva que en las semillas acompaña al embrión.
- Alternipétalo:** que se sitúa entre dos pétalos.
- Alternisépalo:** que se sitúa entre dos sépalos.
- Alterno:** dispuesto de a uno en cada nudo del tallo. Referido a las piezas florales cuando éstas van colocadas de modo que entre 2 de un verticilo se sitúa una del verticilo inmediato.
- Amariposada:** se dice de las corolas características de las papilionadas (Leguminosae) con un pétalo superior grande (estándarte), dos laterales (alas) y dos inferiores más o menos soldados (quilla).
- Amestiforme:** con forma de amento.
- Amento:** Inflorescencia espiciforme, péndula, de flores sin periantio de un solo sexo.
- Anastomosado:** que se une o junta por confluencia.
- Antrópico:** posición que toma el óvulo con respecto al funículo, de modo que ambos forman un ángulo agudo.
- Androceo:** conjunto de estambres que constituyen el verticilo floral masculino.

Angulado: provisto de ángulos.
Antera: porción diferenciada del estambre que lleva los granos de polen.
Antesia: apertura del capullo floral.
Antecorpo: parte inferior del perianto creescente que rodea al fruto en las nicta-
 giúneas.
Anular: con forma de anillo.
Avovado u ovado: con forma de sección longitudinal de huevo.
Aperiantado: desprovisto de perianto.
Apical: referente o en relación con el ápice.
Apice: extremo distal.
Apículo: pequeña punta.
Apiculado: que termina en un apículo.
Aplanado: achatado y extendido ofreciendo una superficie plana.
Aquenio: fruto seco, indehiscente, monospermo, con el pericarpio no soldado a la
 semilla.
Arbol: en este trabajo consideramos árbol, según la definición de Font Quer, al
 "vegetal leñoso, por lo menos de 5 m de altura, con el tallo simple (en este
 caso denominado *tronco*) hasta la llamada *cruz*, en la que se ramifica y forma
 la *copa*, de considerable crecimiento en espesor. Se diferencia del arbusto en que
 se eria más alto y no se ramifica hasta cierta altura" (Font Quer, Diccionario
 de Botánica, pg. 85, 1963).
Arbolito: vegetal que tiene los caracteres propios de árbol pero de menor tamaño.
Arbusto: vegetal leñoso, de menos de 5 m de altura, que se ramifica desde la base
 y por tanto carece de verdadero tronco.
Arilo: excrecencia, por lo general originada en el funículo, que protege la semilla.
Aristado: provisto de aristas.
Armado: provisto de espinas o agujijones.
Arqueado: curvado en arco.
Articulado: provisto de coyuntura entre dos segmentos inmediatos de un órgano.
Aserrado: referente al borde provisto con dientes agudos generalmente inclinados
 hacia un solo lado como en una sierra.
Asimétrico: carente de simetría.
Atenuado: adelgazado o estrechado.
Atrofindo: que no se ha desarrollado de modo normal.
Atropurpúreo: de color púrpura oscuro.
Aurícula: apéndice laminar que toma a veces la forma de oreja.
Auriculiforme: con forma de oreja.
Axila: ángulo que forma un órgano con el caule en que se inserta.
Axilar: situado en la axila.
Barbelado: provisto de pelos cortos y duros.
Basal: referente a la base de un órgano o situado cerca de ella.
Base: porción proximal de un órgano.
Basifijo: fijado o sostenido por la base.
Baya: fruto carnoso provisto de varias o de muchas semillas.
Bicarpelar: provisto de dos carpelos.
Bifido: dividido en dos.
Bilabiado: con dos labios.

Bilamelado: con dos laminillas.
Bilobulado: con dos lóbulos.
Bilobulado: bilobular, con dos lóculos.
Bipinnado: dos veces pinnado, de modo que los folíolos usen de las ramificaciones primarias del raquis.
Bipinnatisecta: referido a la hoja pinnatisecta cuyos segmentos se hallan a su vez profundamente divididos.
Biteva: provisto de dos tejas.
Bivalva: provisto de dos valvas.
Borde: margen o contorno de un órgano.
Bráctea: hoja generalmente muy reducida; y con apariencia de escama próxima a las flores.
Bráctea tectrix: bráctea que cubre, protege o sostiene.
Bractéola: pequeña bráctea situada en el pedicelo floral.
Braquiblasto: ramita de crecimiento limitado con entrenudos muy cortos.
Brote: desarrollo de la yema para dar un vástago.
Cabezuela: tipo de inflorescencia similar al capítulo.
Calúea: poco durable porque se desprende, caedizo.
Caliz: verticilo exterior de la flor constituido por sépalos.
Canaliculado: provisto de pequeños canales.
Capilar: como cabello por su forma y apariencia.
Capitado: con forma de cabeza.
Capítulo: inflorescencia en la cual las flores se insertan sobre un receptáculo (corto y dilatado) y se hallan rodeadas por un involuero de brácteas.
Cápsula: fruto seco y dehiscente que contiene varias o muchas semillas.
Carenado: provisto de una línea sobresaliente.
Carinal: propio de la quilla en la flor amariposada.
Carnoso: con la consistencia de la carne.
Carozo: en las drupas el endocarpo lignificado en cuyo interior se halla la semilla. También llamado putamen.
Carpelar: referente o en relación con el carpelo.
Carpelo: cada una de las hojas modificadas que constituyen el gineceo.
Carpóforo: prolongación del receptáculo que lleva primero el gineceo y luego el fruto.
Cartáceo: con la consistencia del papel.
Cartilaginoso: con la consistencia del cartilago.
Castaño: cualquiera de los tonos propios del color de la cáscara de la castaña; incorrectamente llamado marrón.
Catáfilo: hoja más o menos modificada propia de los tallos subterráneos o de la parte inferior del vástago.
Cauda: cola o apéndice.
Caudado: provisto de cola o con apéndices.
Cerda: pelo rígido.
Cilíndrico: con forma de cilindro.
Cilindro: provisto de cilios.
Cilio: pelo o prolongación fina y delicada en el borde de un órgano.
Ciliolado: provisto de pequeños cilios.
Cima: tipo de inflorescencia definida en la cual cada eje remata en una flor.

Cláreo: de color ceniza.

Claviforme: con forma de clava.

Conescente: concrecencia de dos o varios órganos, o partes de los mismos, de modo que quedan soldados.

Comprimido: forma propia de un órgano que aparenta haber sido sometido a presión.

Cóncavo: que presenta una depresión esférica.

Concrecencia: proceso por el cual se producen órganos o partes adheridas.

Conescente: órganos o partes que se hallan congénitamente unidos.

Conectivo: tejido que en la antera une las dos tecas.

Cónico: con forma de cono.

Connato: se refiere a los órganos que se presentan unidos por haber nacido y desarrollado juntos.

Connivente: se refiere a órganos que, separados en la base, se aproximan y ponen en contacto en su extremo.

Conspicuo: notable, evidente.

Contorneado: que sigue el borde o contorno de un órgano.

Contraído: referido a las inflorescencias cuando no se han desarrollado en longitud.

Convexo: que presenta una prominencia central esférica.

Copa: conjunto de ramas y follaje propios de un árbol.

Cordado: con figura de corazón.

Cordiforme: con forma de corazón.

Coriáceo: con la consistencia propia del cuero.

Corimbiforme: en forma de corimbo.

Corimbo: inflorescencia raemosa en la cual los pedúnculos tienen distinta longitud pero sostienen las flores a un mismo nivel.

Corimboide: semejante a corimbo.

Corimbozo: que lleva corimbos.

Corola: verticilo de la flor situado por dentro del cáliz y constituido por pétalos.

Corolino: con aspecto de corola o perteneciente a ella.

Corrugado: con arrugas más o menos irregulares y en todas direcciones.

Corteza: en el sentido habitual, la parte externa, especialmente del tronco que se separa más o menos fácilmente de la porción interna más dura.

Crena: festón.

Crenado: borde orlado de festones, festoneado.

Crespo: se refiere a pelos más o menos ensortijados o a bordes más o menos rizados.

Cuadrangular: con cuatro ángulos o cantos.

Cuculado: en forma de capucho.

Cultriforme: con forma de hoja de cuchillo.

Cupuliforme: con forma de cúpula.

Deciduo: caedizo, caedizo.

Decortearse: desprenderse naturalmente la corteza.

Decurrente: referido a las hojas, cuando por debajo del punto de inserción la lámina se prolonga a lo largo de la rama.

Decusado: disposición opuesta y formando cruz con respecto a los verticilos inmediatos.

Defoliado: desprovisto de hojas, porque estas han caído.

Dehiscencia: apertura espontánea de un órgano.

Dehiscente: que presenta dehiscencia, que se ha abierto naturalmente.

Deltoid: forma de un órgano generalmente laminar que recuerda la letra griega delta (o sea la de un triángulo isósceles).

Densiflora: con flores muy juntas.

Dentado: provisto de dientes.

Denticulado: provisto de dientes pequeños.

Deprimido: como comprimido, pero la presión es ejercida en dirección al eje del órgano.

Desiguales: de distinta forma o tamaño.

Diadelfo: se refiere a los estambres soldados en 2 manojos (por lo general van todos soldados menos uno que queda suelto).

Dialicarpelar: que tiene los carpelos independientes, no soldados entre sí.

Díametro: línea recta que pasa por el centro del círculo y termina por ambos extremos de la circunferencia.

Dicasio: inflorescencia cimosa en la cual por debajo de la flor caulinar se desarrollan dos flores laterales, disposición que puede repetirse sucesivamente.

Dicasio trifloro: el tipo más simple de dicasio con sólo 3 flores (una caulinar y dos laterales).

Diclino: pie vegetal que presenta en flores distintas el androceo y el gineceo.

Dicotómico: tipo de ramificación que a partir de un punto origina dos ramas equivalentes.

Dicotómo: como dicotómico.

Didínamo: androceo en el cual 2 estambres alcanzan mayor longitud.

Diente: cada una de las divisiones generalmente triangulares y pequeñas situadas en el borde de un órgano.

Difuso: esparcido o desparramado.

Dioico: con los sexos situados en distinto pie, o sea con las flores masculinas en un pie y las flores femeninas en otro.

Discal: relativo al disco, en las compuestas las flores situadas hacia el centro del receptáculo común por oposición a las situadas hacia la periferia.

Disco: excrecencia carnosa, circular, generalmente con glándulas, que formando parte del receptáculo toma aspecto y posición diversas y puede llevar el androceo y el gineceo o especialmente este último. Receptáculo común del capítulo de las compuestas.

Discoide: con forma de disco.

Discolor: referido a la hoja cuando ésta presenta la cara superior de distinto tono o color que la inferior.

Distal: en un órgano la parte más distanciada de su base u origen.

Disticamente: colocado en 2 filas.

Dístico: disposición de los órganos (hojas por ejemplo) de modo que se alinean en dos filas.

Dorsal: referido al dorso; opuesto a ventral.

Dorsibasifijo: fijo por el dorso y la base.

Dorsifijo: fijo por el dorso.

Dorso: en un órgano la cara o porción que más se aparta del eje sobre el cual se inserta; por ejemplo en una hoja o en un carpelo la cara inferior o externa.

Drupa: fruto carnoso, con endocarpo leñoso, que típicamente encierra una sola semilla.

Drupáceo: semejante a la drupa.

Elipse: con la forma de un sólido engendrado por la revolución de una elipse.

Elíptico: con la figura de una elipse; ovalado, oval, o con figura de óvalo.

Elongado: alargado.

Emarginado: con una muesca, como escotadura poco profunda, en el ápice.

Embrión: la plántula todavía encerrada en la semilla.

Embudado: en forma de embudo.

Endocarpo: capa interna del pericarpo correspondiente a la epidermis interna de la hoja carpelar.

Entero: referido a un órgano o parte del mismo cuando no está partido o dividido.

Envés: cara inferior de la hoja.

Epigino: referido a los verticilos florales que se insertan por encima del ovario.

Epimacio: en las Podocarpaceas la excrecencia cupuliforme y carnosa de origen axial que rodea la semilla.

Epipétalo: referido generalmente al estambre o estaminodio situado por encima y frente al pétalo.

Episépalo: referido generalmente al estambre y/o estaminodio situado por encima y frente al sépalo.

Epitépalo: referido generalmente al estambre y/o estaminodio situado por encima y frente al tépalo.

Erguido: con orientación o en posición opuesta a péndulo.

Erecto: en posición vertical.

Esbozo: se refiere a un órgano en su estado incipiente o rudimentario.

Escama: tipo de pelo pluricelular modificado, compuesto por una lámina más o menos paralela a la epidermis sostenida por un breve pedículo.

Escamoso: provisto de escamas.

Escarioso: con la consistencia de una lámina delgada, seca y más o menos translúcida; como un escama seca.

Escotado: emarginado, es decir con una muesca más o menos profunda en el ápice.

Estérico: en forma de esfera.

Espádice: tipo de inflorescencia constituida por flores en espiga con el raquis más o menos carnoso, envueltas en una gran bráctea (espata).

Espata: bráctea grande que envuelve la inflorescencia.

Esparecidamente: referido a la disposición de órganos cuando éstos se distribuyen de modo poco denso, o sea relativamente distanciados entre sí.

Espatiforme: con forma de espata.

Espatulado: forma de los órganos laminares con el extremo ensanchado a modo de espátula.

Espiciforme: inflorescencia con el aspecto de espiga.

Espiga: inflorescencia de flores sésiles que se van abriendo progresivamente desde la base hacia el ápice a lo largo de un raquis que las sostiene.

Espina: órgano endurecido y puntingado de origen profundo.

Espinosecente: que lleva espinas o que se vuelve espinoso.

Espinoso: cubierto de espinas.

Espiral: ordenación de órganos o forma de órgano de modo que se manifiesta un enrollamiento en espiras.

Estambre: cada uno de los órganos portadores de polen que en su conjunto constituyen el androceo.

Estambriodilo: estambre rudimentario o abortado incapaz de producir polen y por tanto estéril.

Estandarte: en las corolas amariposadas (Papilionoideas) el pétalo superior grande y erguido.

Estéril: incapaz de producir frutos o gametas.

Estigma: extremo del estilo más o menos modificado que recoge el polen.

Estigmático: pertinente al estigma o en relación con el mismo.

Estilo: porción del gineceo, generalmente columnar que prolonga el ovario y remata en el estigma.

Estipitado: provisto de pie o estípite.

Estípite: tallo propio de las palmeras; por extensión pie que sostiene.

Estípula: apéndice que a veces se halla en la base del pecíolo de algunas hojas.

Estipular: pertinente a la estípula.

Estrangulado: referido a un órgano cuando este presenta constricciones o adelgazamientos marcados.

Estriado: que presenta estrías.

Execlátrico: que no coincide con el centro o cuando el centro se halla fuera del eje.

Exerto: referido a los estambres y estilos que sobresalen por encima de la corola.

Extrorso: referido a la antera que se inserta sobre el filamento de modo de quedar mirando al exterior; también referido a la dehiscencia de la antera cuando ésta se abre hacia el exterior.

Falado: con forma de haz.

Falciforme: con forma de hoz.

Fasciulo: disposición constituyendo un haz.

Fascoliforme: con forma de poroto; más o menos arriñonado.

Fenestrado: referido al órgano laminar que presenta perforaciones.

Fértil: capaz de producir frutos o gametas.

Ferrugíneo: con el color propio de la herrumbre del hierro.

Festoneado: que presenta un borde orlado de festones; crenado.

Fibroso: con fibras.

Filamento: porción del estambre, por lo general filamentosos, que sostiene la antera.

Filiforme: con forma de filamento.

Fimbriado: referido a los bordes divididos en lacinias que semejan flecos.

Fimbriolado: delgada y diminutamente fimbriado.

Fisura: hendidura o abertura estrecha.

Fisural: pertinente a la fisura.

Flabelado: con forma de abanico.

Flabelforme: con forma de abanico.

Flexuoso: con forma ondulada o algo zigzagueante.

Flor: el órgano de reproducción propio de las fanerógamas, constituido --cuando se halla completo-- por cáliz, corola, androceo y gineceo.

Flor femenina: flor que carece o tiene poco desarrollado el androceo.

Flor masculina: flor que carece o tiene poco desarrollado el gineceo.

Florífero: que trae flores.

Foliado: que tiene hojas.

.....

Molleculo: fruto seco, dehiscente por la sutura ventral, monocarpelar, generalmente polispermo.

Pollolo: en las hojas compuestas cada una de las porciones laminares.

Folloso: con hojas.

Follaje: el conjunto de hojas en la copa de un árbol.

Fruto: órgano complejo constituido por el ovario desarrollado al que pueden acompañar otras porciones florales más o menos modificadas. En su interior se hallan las semillas.

Fructífero: que tiene o puede dar frutos.

Funículo: filamento que une el óvulo a la placenta.

Fusiforme: con forma de huso.

Fusicoide: con forma de huso.

Ganopétalo: con los pétalos soldados.

Gamosépalo: con los sépalos soldados.

Gemífero: que lleva yemas.

Geminado: referido a los órganos que nacen de a pares.

Giboso: con joroba, giba o protuberancia más o menos redondeada.

Gineceo: órgano femenino de la flor, constituido por carpelos con 3 partes principales: ovario, estilo y estigma.

Ginobásico: se refiere al estilo que arranca desde la porción central y basal del ovario.

Ginóforo: porción alargada del eje floral que lleva el gineceo.

Ginopodio: pie del ovario. A diferencia del ginóforo (que se origina en el eje floral), éste se origina en el propio ovario.

Glabrescente: referido a las superficies que tienden a ser glabras.

Glabro: referido a la superficie que no tiene pelos.

Glándula: célula o conjunto de células capaces de acumular o segregar diversas sustancias.

Glándula nectarífera: glándula que en la flor acumula o segrega néctar (líquido dulce y perfumado).

Glanduloso: que tiene glándulas.

Glaucos: color verde blanquecino levemente azulado.

Globoso: esférico.

Glomeruliforme: con forma de glomérulo.

Glomérulo: inflorescencia muy contraída (con flores aglomeradas) que en su conjunto presenta una forma más o menos globulosa.

Haz: cara superior de las hojas.

Hemicilíndrico: con la forma de un cilindro cortado longitudinalmente por la mitad.

Hemigloboso: con la forma aproximada de una esfera cortada por la mitad.

Hemiorbicular: con la forma aproximada de un círculo cortado por la mitad.

Hendido: dividido por insisiones relativamente profundas.

Hermafrodita: que tiene los dos sexos.

Hialino: transparente, o por lo menos translúcido, y desprovisto de color.

Hilo: cicatriz de la semilla correspondiente al punto de unión del funículo.

Hipocrateriforme: como hipocrateriforma.

Hiperaterimorfa: corola de tubo largo y relativamente estrecho que remata en un tubo en forma de platillo.

Hipófilo: cara inferior de la hoja.

Hirsuto: con pelos rígidos relativamente largos.

Hispídula: con pelitos rígidos y cortos.

Hoja: órgano generalmente laminiforme con forma y medidas definidas en cada especie, originado en las ramas o en el tallo, por lo general rico en pigmentos verdes.

Hoja compuesta: hoja que consta de 2 o más láminas cada una de las cuales se llama folíolo.

Hoja simple: hoja que consta solamente de una lámina.

Imbricado: disposición de los órganos laminiformes de modo que sus bordes se cubren sucesivamente (como las tejas de un techo).

Imparipinnada: la hoja pinnada que remata en un solo folíolo.

Impreso: marcado en la superficie con cierto hundimiento o depresión.

Incluido: encerrado o protegido.

Incluso: encerrado o protegido; referido a estambres y estilo cuando éstos no sobrepasan la corola.

Inconspicuo: desapercibido, poco notable.

Incurvo: arqueado hacia adentro.

Inerme: sin espinas o aguijones.

Infero: por debajo; referido al ovario cuando está situado por debajo de la inserción de los demás verticilos florales.

Inflorescencia: conjunto de flores que constituye un sistema con ramificación particular y constante en cada especie.

Inflorescencia femenina: que sólo lleva flores femeninas.

Inflorescencia masculina: que sólo lleva flores masculinas.

Infrutescencia: conjunto de frutos resultante de la transformación de la inflorescencia.

Infundibular: con forma de embudo.

Infundibuliforme: con forma de embudo.

Inmerso: sumergido, incluido, en otro tejido u órgano.

Insero: fijado o adherido; referido a un órgano que se fija en otro. Por oposición a exerto, los estambres o estilos inclusos.

Integro: entero, sin divisiones.

Interfoliar: situado entre las hojas.

Internodio: porción del tallo o de la rama situada entre los nudos.

Interyugo: porción o distancia entre 2 yugos.

Intraestaminal: por dentro de los estambres.

Intrapeciolar: por dentro del pecíolo.

Introrso: referido a la antera que se inserta sobre el filamento de modo de quedar mirando al interior; también referido a la dehiscencia de la antera cuando abra hacia el interior.

Involucral: pertinente al involucro.

Involucro: conjunto de brácteas que constituyen una envoltura alrededor de una flor o de una inflorescencia.

Involuto: en un órgano laminar cuando presenta el borde vuelto hacia la base.

Isabelino: amarillo oscuro, con una mezcla de gris y rojo.

homomorfo: de la misma forma: cuando dos o más órganos presentan la misma forma.

Lacina: en los órganos laminares segmento agudo y agudo.

Lacinado: que se halla dividido en lacinas.

Lageniforme: con forma de botella.

Lámina: la porción extendida de la hoja; también la parte ensanchada de un pétalo.

Laminado: con forma de lámina.

Laminar: con forma de lámina.

Laminiforme: con forma de lámina.

Lanado: provisto de pelusa o pelitos suaves.

Lanceolado: referido a los órganos laminares con la forma del hierro de la lanza.

Latescente: que contiene látex.

Látex: jugo generalmente lechoso que en algunos vegetales fluye de las heridas.

Laxifloro: referido a una inflorescencia en la cual las flores se disponen en forma separada o floja, opuesto a densifloro.

Laxo: flojo.

Legumbre: fruto seco, monocarpelar, dehiscente (por la sutura ventral y el nervio medio) generalmente alargado y con las semillas en una sola hilera.

Lenticela: pequeña protuberancia circular o lineal, visible en la superficie de algunos tallos y ramas (facilita el intercambio gaseoso).

Lenticelado: que tiene lenticelas.

Lenticular: con forma de lenteja.

Leño: el tejido lignificado, duro, constituido principalmente por elementos conductores y fibras. Por extensión madera.

Leñoso: de consistencia lignificada, como la madera.

Libre: que no está soldado.

Lignificado: que por deposición de lignina ha tomado la consistencia de la madera.

Ligulado: que posee ligula; corola ligulada es la constituida por pétalos soldados que forman una prolongación o lengua.

Limbo: en las corolas de pétalos soldados la parte libre de las mismas; también la lámina de la hoja.

Lineal: de forma comparable a una línea, es decir larga y estrecha.

Lirado: de figura pinatisecta cuyo contorno recuerda el de la lira o el laúd.

Lóbulo: prolongación dilatada de un órgano.

Lobulado: que tiene lóbulos o que está dividido en lóbulos por incisiones.

Locular: referente al lóculo.

Loeucicida: en relación con la dehiscencia, la que se hace a lo largo de la parte media del lóculo.

Lóculo: cavidad.

Longitudinal: a lo largo.

Lúcido: con cierta calidad de brillo.

Lunular: semejante a la luna creciente o al casco de una herradura.

Manifiesto: que se observa fácilmente, notable.

Margen: borde de un órgano, especialmente cuando se trata de un órgano laminiforme.

Marginado: que tiene reborde.

Marginal: situado en o cerca del borde; en relación con el borde.

Marmorado: con el aspecto vetado propio de algunos mármoles.

Médula: parte central de tejido blando y flojo que se presenta en algunos tallos.

Membrana: lámina delgada y flexible.

Membranáceo: con el aspecto propio de una membrana.

Membranoso: con la consistencia de membrana.

Mesocarpo: la porción media de la hoja carpelar en el fruto, o sea en el pericarpo la parte comprendida entre el epicarpo y el endocarpo.

Monaliflo: se refiere a los estambres soldados por los filamentos de modo de formar un tubo.

Monoesia: inflorescencia cimosa en la cual debajo del eje principal que termina en una flor se desarrolla una sola ramita florífera lateral y de ésta a su vez otra y así sucesivamente.

Monoico: se refiere al vegetal que lleva en un solo pie flores masculinas y femeninas.

Morado: rojo oscuro con leve matiz azul.

Morcheliforme: con la forma del sombrero de las morillas (*Morehella*), es decir cónico-ovoide surcado por anfractuosidades, con apariencia esponjosa.

Mucilaginoso: con los caracteres del muéllago, es decir viscoso y pegajoso.

Muerón: punta corta en el extremo de un órgano.

Mueronado: provisto de muerón.

Mueronulado: provisto de un muerón muy pequeño.

Multifido: dividido en numerosas lacinias o segmentos.

Multifloro: con numerosas flores.

Navicular: con forma de barquito.

Nectarífero: que lleva néctar.

Nervado: con nervaduras.

Nervadura: haecillo fibrovascular más o menos marcado propio de la lámina foliar.

Nervadura media: el haecillo fibrovascular que está situado en el medio de la lámina foliar.

Nervadura principal: el haecillo fibrovascular más marcado e importante de la lámina foliar.

Nervadura secundaria: haecillo fibrovascular no tan marcado y menos importante que la nervadura principal en la lámina foliar.

Nerviación: nervadura, disposición de las nervaduras.

Nítido: liso y glabro y con cierta calidad de brillo.

Núcula: pequeña nuez; cada uno de los "encocitos" de una drupa poliocarpien.

Nudo: segmento generalmente engrosado del tallo en el cual se insertan las hojas. Entre nudo y nudo se halla el entrenudo.

Nudoso: referido al tallo cuando está provisto de nudos bien marcados; referido a la corteza cuando presenta prominencias irregulares notables.

Nuez: fruto seco, indehiscente, en sentido estricto unilocular y uniseminado. No debe confundirse con la nuez común que es el fruto de una drupa.

Obeónico: con forma de cono invertido.

Obeordado: cordiforme invertido, o sea con los dos lóbulos redondeados situados en la parte distal.

Oblanceolado: con forma del hierro de la lanza invertida, es decir con la parte más ancha hacia el extremo distal.

Oblicuo: cuando la proyección de un órgano, o de parte del mismo, no es perpendicular a su eje.

Oblongo: referido a la forma de un órgano que es más largo que ancho; alargado.

Obovado: con figura ovada invertida, es decir con la parte más ancha hacia el extremo distal.

Obovulado: con la forma de una lezna invertida, o sea con la punta hacia el extremo proximal.

Obtuso: extremo romo o redondeado, no agudo.

Ocrea: vaina membranosa envolvente que en la base del peciolo rodea al nudo del tallo.

Oliváceo: de color verde oliva.

Oncado: en un órgano laminar referido al borde entero que presenta altos y bajos; no confundir con sinuado.

Ondulado: como ondecado.

Opositipétalo: opuesto al pétalo, colocado frente a su línea media.

Opositisépalo: opuesto al sépalo, colocado frente a su línea media.

Oposititépalo: opuesto al tépalo, colocado frente a su línea media.

Opuesto: disposición enfrentada. Puesto enfrente y no entre.

Ovado: con figura de huevo.

Oral: con figura de óvalo.

Ovario: parte inferior del gineceo, generalmente dilatada, que contiene los óvulos o rudimentos seminales.

Ovoide: con forma de huevo.

Ovulo: rudimento seminal; en las angiospermas situado dentro del ovario; en las gimnospermas llevado por la hoja carpelar abierta.

Pajizo: con el color o la consistencia propios de la paja.

Palmaticompuesta: referido a la hoja compuesta que tiene sus folíolos dispuestos como los dedos de la mano.

Palmera: referido al porte que habitualmente presentan estos vegetales; árboles de tronco simple más o menos esbelto (estípite) con las hojas en un gran rosetón apical.

Pandurado: con forma de violín, es decir estrechado en la parte media.

Panicula: inflorescencia; es un racimo compuesto.

Paniculado: con forma de panícula.

Panoja: racimo compuesto.

Papiliforme: con forma de papila.

Papiloso: que tiene papilas.

Papíraceo: con la consistencia del papel.

Papus: mechón de pelos o cerdas que corona el fruto de las compuestas.

Paribipinnado: referido a la hoja compuesta doblemente pinnada y con los folíolos pares.

Paripinnado: referido a la hoja compuesta con los folíolos dispuestos en número par a ambos lados del raquis.

Patente: extendido de modo de formar un ángulo casi recto con el eje en que se inserta.

Paucidentado: con pocos dientes.

Paucifloro: con pocas flores.

Pauciseminado: con pocas semillas.

Peciolo: porción de la hoja que une el limbo con el tallo.

~~reconocimiento: provisto de pedúnculo.~~

Pedículo: pedíolo del folíolo.

Pedunculado: provisto de pedicelo.

Pedicelo: pie o cabo de una flor en las inflorescencias compuestas.

Pedúnculo: pie o cabo de una inflorescencia.

Pedúnculo primario: pie o cabo principal en una inflorescencia compuesta.

Pedúnculo secundario: pie o cabo que se desprende del pedúnculo primario en una inflorescencia compuesta.

Pelo: prolongación alargada de origen epidérmico; inúmeros revisten algunas superficies vegetales. Los hay uni y pluricelulares y toman variadas formas.

Pelo estrellado: pelo ramificado en forma de estrella.

Pelo simple: pelo no ramificado.

Pelo urticante: pelo muy especializado que por su estructura y secreción produce irritaciones en la piel.

Peltado: disposición en la cual una superficie más o menos redonda es sostenida en su centro por un pie perpendicular a la misma.

Péndulo: colgante, pendiente.

Peniciliforme: con forma de pincel.

Pentagonal: con forma de pentágono; con cinco lados y cinco ángulos.

Pentalobulado: con cinco lóbulos.

Pentangular: con cinco ángulos.

Perianto: la envoltura floral; el cáliz y la corola.

Pericarpo: la parte del fruto que rodea a o las semillas; resulta de la transformación de los carpelos. Consta de epi, meso y endocarpo.

Perigonio: la envoltura floral cuando no hay diferencia entre cáliz y corola.

Perisperma: tejido de reserva que se presenta en algunas semillas; se origina a partir de la nuez.

Persistente: que se mantiene y no cae.

Pétalo: cada pieza de la corola.

Petaloides: con aspecto de pétalo.

Pieza: cada una de las partes repetidas que componen un órgano complejo.

Piloso: provisto de pelos.

Pinna: en una hoja compuesta en la foliola que se inserta a uno y otro lado a lo largo del raquis.

Pinnadamente: de manera pinnada.

Pinnado: con los folíolos dispuestos en dos hileras a lo largo del raquis.

Pinnatilobulado: con lóbulos dispuestos pinnadamente.

Pinnatinervado: referido a la hoja que tiene una nervadura central de la cual, a la manera de las barbas de una pluma, se desprenden las nervaduras secundarias.

Pinnatisecto: con hendiduras dispuestas pinnadamente.

Piramidal: con forma de pirámide.

Pireno: pequeño carozo; hueso de un fruto.

Piriforme: con forma de pera.

Pisiforme: con forma de arveja (*Pisum sativum* L.).

Pistilo: gineceo, es decir el ovario, estilo y estigma.

Pistilodio: rudimento de pistilo.

Placenta: en el interior del ovario la zona donde se implantan los óvulos.

nervio medio.

Plumoso: semejante a una pluma; con barbas laterales.

Pluribracteado: con numerosas bráctenas.

Pluriovulado: con numerosos óvulos.

Pluriseminado: con numerosas semillas.

Pluriseriado: dispuesto en varias o múltiples series.

Polen: los pequeños y numerosos corpúsculos que libera la antera.

Pollidictómo: con numerosas dicotomías.

Polígamo: planta que presenta flores unisexuales (flor masculina y/o flor femenina) y flores hermafroditas. Las flores unisexuales en relación con las hermafroditas pueden hallarse en el mismo individuo (polígamo monoico) o en individuos distintos (polígamo dioico).

Polisperma: con numerosas semillas.

Poro: orificio que se manifiesta en una superficie.

Porte: aspecto general de la planta.

Prismático: con forma de prisma.

Prominente: sobresaliendo, en relieve con relación al resto de la superficie.

Pseudoestróbilo: falso estróbilo; a modo de la piña de los pinos.

Pseudogigala: falsa ligula.

Pseudoracimo: falso racimo.

Pseudoverticilo: falso verticilo.

Puberulento: provisto de pelitos delicados.

Pubescencia: cobertura compuesta por vello delicado.

Pubescencia estrellada: cobertura de pelitos que se ramifican en forma de estrella.

Pubescencia simple: cobertura de pelitos delicados no ramificados.

Pubescente: referido a la superficie cubierta de vello fino y suave.

Pulposo: referido al tejido u órgano con consistencia carnosa y jugosa como la pulpa.

Pulvinado: provisto de pulvínulo, es decir con un engrosamiento más o menos cilíndrico.

Puntiforme: con forma de punto.

Punteado glandulífero: los puntos que se advierten en algunos órganos y que se hallan llenos de aceites esenciales.

Quilla: en las corolas amariposadas los dos pétalos que encierran el androceo y el gineceo.

Racimo: inflorescencia de crecimiento indefinido con un eje principal del cual salen flores pediceladas.

Radiclem: pequeña raíz del embrión.

Rama: cada una de las prolongaciones en que se divide el tronco.

Rama estigmática: cada una de las prolongaciones en que se divide el estigma.

Rámulo: pequeña rama.

Raquis: eje de una hoja compuesta o de una inflorescencia.

Raquis primario: en la hoja compuesta el eje principal que prolonga el peciolo.

Raquis secundario: en la hoja compuesta los ejes que se desprenden del raquis primario.

Receptáculo: porción ensanchada del pedicelo sobre la que se insertan los verticilos florales.

- del eje en que se insertan.
- Regular: que guarda regularidad o simetría.
- Regiforme: con forma de riñón.
- Rosina: producto de secreción vegetal con propiedades físico-químicas más o menos definidas.
- Reticulado: presentando disposición o figura de redcilla.
- Revaluto: con los bordes encorvados sobre la cara externa o el envés.
- Rígido: de estructura resistente y poco clástica.
- Rómbico: con forma de rombo.
- Romboide: con la forma propia del paralelogramo cuyos lados contiguos son desiguales y tiene 2 de sus ángulos mayores que los otros dos.
- Rotada: corola de tubo corto y limbo extendido como una rueda.
- Rubescente: que tiende al color rojo.
- Rudimentario: referido al órgano que no se ha desarrollado completamente.
- Rugosa: con arrugas.
- Ruminado: referido a las semillas que presentan el albumen agrietado; en las grietas penetra el tegumento.
- Saco polínico: cavidad de la antera en la cual se forman los granos de polen.
- Sagitado: con forma de punta de flecha.
- Sámara: fruto seco e indehiscente provisto de ala.
- Samaroide: con forma de sámara.
- Semicircular: con la figura de la mitad de un círculo.
- Semi-ífero: referido a la posición del ovario cuando éste no se halla ni por arriba ni por debajo de la inserción de los verticilos sino en posición intermedia. Que no alcanza a ser totalmente ífero.
- Semilunar: con la figura de una media luna.
- Semilla: órgano para la diseminación que resulta del óvulo fecundado. Lleva en su interior el embrión y las reservas. Sus envolturas son la testa y el tegmen.
- Seminífero: que lleva semillas.
- Sentado: que carece de peciolo, pedúnculo o pedicelo.
- Sépalo: pieza del cáliz.
- Septicida: tipo de dehiscencia en la cual la separación de los carpelos se hace por hendimiento radial de las paredes.
- Seríceo: cubierto por pelos que se aplican sobre la superficie a la que proporcionan un brillo sedoso.
- Sésil: sentado, es decir sin peciolo, pedúnculo o pedicelo.
- Seta: cerda, pelo relativamente duro.
- Silicua: cápsula alargada, constituida por 2 carpelos que se abren en dos valvas.
- Silicuiforme: con forma de silicua.
- Simétrico: que presenta simetría en relación a un punto o un plano.
- Simple: referido a un órgano que no es compuesto o complejo. Que no se divide.
- Senecillo.
- Sinónimo: referido al nombre científico que por razones de nomenclatura ha quedado invalidado. El sinónimo es sustituido por el nombre logfilino.
- Soldado: referido a las piezas que se unen. Concrecente.
- Solitario: referido al órgano que se presenta de a uno, aislado.

Mul-bilabrado: con dos labios no bien definidos.
Mubeapitado: casi capitado.
Mubeircular: casi circular.
Mubeonprimido: no del todo comprimido.
Mubeonnato: no totalmente unido congéuitamente.
Mubeordado: con forma casi cordada.
Mubeorífico: de consistencia casi como la del cuero, pero algo más blanda.
Mubeundrangular: casi cuadrangular.
Mubdeltoide: casi deltoide.
Mubdistico: casi distico.
Mubelipsoide: con la forma aproximada a un elipsoide.
Mubelíptico: casi elíptico.
Muberoso: con la consistencia propia del corcho.
Mubesférico: casi esférico.
Mubespatulado: casi con la forma de una espátula.
Mubfusiforme: casi con la forma de un huso.
Mubglabro: no totalmente glabro, es decir con escasisima pubescencia.
Mubgloboide o subgloboso: casi con la forma de un globo o esfera.
Mubhastado: casi con la forma del hierro de una alabarda.
Mubhipocateriforme: casi hipocateriforme (véase este término).
Mubigual: no totalmente igual.
Mubinfero: que no alcanza a ser totalmente infero. (Véase semi-infero).
Mubinfundibuliforme: casi infundibuliforme; no totalmente con forma de embudo.
Mubintegro: casi íntegro; no totalmente entero.
Mubleñoso: casi leñoso; algo más blando o débil que leñoso.
Mublineal: algo más grueso que lineal.
Mubmarginal: casi en el margen.
Mubopuesto: de disposición no del todo opuesta; casi opuesto.
Muborbicular: de forma casi circular.
Mubovado: casi con la forma de la sección longitudinal de un huevo.
Mubpentagonal: casi pentagonal.
Mubregular: no totalmente regular o simétrico.
Mubreniforme: casi con la forma de un riñón.
Mubromboidal: casi con la forma propia de un romboide.
Mubsésil: no totalmente sétil. Con un peciolo, pedúnculo o pedicelo muy breve.
Mubtriangular: casi triangular.
Mubtricotómo: no claramente dividido en tres ramas.
Mubtrígono: con tres ángulos, pero no bien marcados.
Mubulado: terminado en punta como una lezna.
Múbepo: colocado por encima. Referido al ovario cuando éste se sitúa sobre la inserción de los demás verticilos florales.
Muburo: provisto de surcos.
Muburo: hendidura alargada no muy profunda en una superficie.
Mubutura: filete o borde que señala la línea de soldadura de las piezas de un órgano.
Mubutura placentar: en las hojas carpelares concrecentes, filete que se corresponde longitudinalmente con la placenta.

verticilos florales.

- Tallo:** órgano que lleva las hojas.
- Tanino:** sustancia orgánica propia de algunos vegetales que se caracteriza por su sabor astringente, por precipitar con las sales férricas y dar con los albuminoides productos insolubles e imputrescibles (curtiembre).
- Teca:** porción de la antera que lleva el polen. Generalmente cada antera lleva 2 teclas y cada tecla dos sacos polínicos.
- Tépalo:** pieza del perigonio.
- Terete:** cilíndrico.
- Terminal:** situado hacia el extremo distal; donde termina.
- Testa:** cubierta externa de la semilla.
- Tetraristado:** provisto de cuatro aristas.
- Tetradentado:** provisto de cuatro dientes.
- Tetralocular:** provisto de cuatro lóculos.
- Tirso:** racimo de cimas, es decir inflorescencia con el eje principal de crecimiento indefinido y los ejes laterales de crecimiento definido.
- Tirsomorfo:** con forma de tirso.
- Tomentoso:** cubierto por una pilosidad densa y delicada.
- Tortuoso:** no derecho sino con ángulos y sinuosidades imprecisas.
- Toruloso:** alargado pero con estrangulaciones sucesivas.
- Translúcido:** que deja pasar la luz pero que no permite ver a través.
- Tricarpelar:** provisto de tres carpelos.
- Tricoa:** con tres cocos; referido a la cápsula con 3 carpelos cada uno de los cuales constituye una caja (coca) más o menos seca, monosperma y dehiscente.
- Tridentado:** provisto de tres dientes.
- Trifloro:** con tres flores.
- Trifoliolados:** con tres folíolos.
- Trígono:** con tres ángulos.
- Trilobulado:** provisto de 3 lóbulos.
- Trilocular:** provisto de tres lóculos.
- Trímero:** constituido por tres partes o tres piezas.
- Trinervado:** provisto de 3 nervaduras.
- Tripinnadas:** que sucesivamente se divide por 3 veces de manera pinnada, de modo que hay raquis primario, raquis secundario y raquis terciario.
- Triquetra:** con tres bordes o cantos longitudinales. De acción triangular.
- Trístico:** dispuesto en tres series o hileras.
- Trisurcado:** provisto de tres surcos.
- Tronco:** tallo lignificado, más o menos grueso y resistente propio de los árboles.
El tronco remata en la cruz donde comienza a ramificarse.
- Truncado:** con el ápice o la punta suprimida como si hubiese sido cortada.
- Trunco:** sin punta, sin extremo.
- Tubo:** parte del cáliz o de la corola constituida por la soldadura de los sépalos o de los pétalos, respectivamente; que forman un cartucho elíptico.
- Tubuloso:** con forma de tubo.
- Turbinado:** con forma de trompo.
- Umbela:** tipo de inflorescencia de crecimiento indefinido en la cual a partir de un

longitud.

- Umbeliforme: en forma de umbela.
Umbrino: de color gris sombra.
Unifido: terminado en un gancho.
Unguiculado: provisto de uña.
Unidentado: con un solo diente.
Unilateral: por un solo lado.
Uniloculado o unilocular: que tiene un solo lóculo.
Uninervado: con una sola nervadura.
Uniovlado: provisto de un solo óvulo.
Uniseminado: con una sola semilla.
Uña: porción inferior estrechada propia de algunos pétalos.
Urceolado: con forma de olla o de la clásica vasija de barro llamada orza.
Urticante: que produce escozor. Referido a pelos urticantes, los pelos que liberando sustancias cáusticas producen urticaria en la piel cuando se los roza.
Vaina: legumbre, fruto propio de las leguminosas, monocarpelar, seco y dehiscente (por la sutura ventral y por el nervio medio del carpelo único). También algunas estructuras que abrazan o envuelven, como por ejemplo la vaina de alguna hoja.
Valva: cada una de las partes generalmente a modo de tapadera o batiente que se produce como resultado de la dehiscencia en algunos frutos secos y en algunas anteras.
Vegetativo: referido al órgano o al período de desarrollo, o a un estado del individuo en el cual no se presenta actividad reproductiva, sino únicamente las funciones relacionadas con el propio provecho.
Velutino: aterciopelado.
Velloso: con vello o pelos suaves y abundantes.
Venación: forma como se disponen las nervaduras (o venas) en hojas, sépalos, pétalos, etc.
Verrucoso: provisto de verrugas muy pequeñas.
Verruga: protuberancia más o menos redondeada que se eleva sobre algunas superficies vegetales.
Verrugoide: con forma de verruga.
Verrugoso: que tiene verrugas.
Versátil: referido a un modo muy particular de inserción de la antera sobre el filamento de modo que aquella puede oscilar.
Verticilo: referido a la flor, cada uno de los círculos que la forman: cáliz, corola, gineceo, androceo. Referido a la disposición de las hojas en el tallo cuando éstas salen alrededor de un nudo en número mayor de 2.
Vexilar: referente al vexillo o estandarte en las corolas amariposadas.
Viscoso: consistencia líquida densa y pegajosa.
Yema: localización de tejido meristemático (generalmente con forma de cono) capaz de desarrollar diversos órganos (por ej.: hojas, las yemas foliares y flores, las yemas florales).
Yuga: cada par de pinnas o de folíolos dispuestos a uno y otro lado del raquis (opuestos).
Zigzagante: con disposición que repetidamente cambia de dirección, en zig-zag.

BIBLIOGRAFIA

- BARKLEY, F. A. 1957. A study of *Schinus* L. Lilloa 28: 5-110.
- BARKLEY, F. A. 1957. Sapindaceae of Southern South America. Lilloa 28:111-179, lám. I-XXIV.
- BARKLEY, F. A. 1962. Anacardiaceae: Rhoidae: *Lithraea*. Phytologia 8 (7): 329-365.
- BARKLEY, F. A. 1962. Anacardiaceae: Rhoidae: *Schinopsis*. Proc. Iraq. sci. Soc. 5: 44-69.
- BARKLEY F. A. y T. MEYER. 1950. El nombre botánico del "quebracho colorado santiagueño". Bol. Soc. argent. Bot. 3 (3): 155-156.
- BAKHNI, Ch. 1937. Les *Celtis* sud-américains. Candollea 7: 189-214.
- BAKHNI, Ch. 1937. Ulmaceae en Macbride, F., flora de Perú, part II, Nro. 2. Field Mus. nat. Hist., bot. ser. 13: 268-274.
- BENTHAM, G. 1842. Notes on Mimosace with a Synopsis of Species. Lond. J. Bot. 1: 318-392.
- BENTHAM, G. 1853. On the Botanical Labours of the Vellozian Society of Rio Janeiro, and of its President Dr. Allemão. Hook. J. Bot. Kew Gdn. Misc. 5: 265-270.
- BENTHAM, G. 1859-62. Leguminosae en Martius, Flora Brasiliensis 15 (1): 1-350, tab. 1-127.
- BENTHAM, G. 1870-76. Leguminosae en Martius, Flora Brasiliensis 15 (2): 1-529, tab. 1-138.
- BENTHAM, G. 1875. Revision Suborder Mimosace. Trans. Inn. Soc. Lond. 30: 335-604.
- BERG, O. 1857-59. Myrtaceae en Martius, Flora Brasiliensis 14 (1): 1-655, tab. 1-82.
- BERNASCONI, A. 1951. Ensayo de reconstrucción de la vegetación original de Tucumán según los itinerarios de G. Burmeister y M. de Moussy. Geographia una et varia. Homenaje al Dr. Federico Marchaseck. Tucumán.
- BITTER, G. 1911. Revision der Gattung *Polylepis*. Bot. Jh. 45: 564-656.
- BITTER, G. 1913. Über verschiedene varietäten der *Polylepis australis*. Repert. nov. Spec. Regn. veg. 12: 477-479.
- BLUME, K. L. 1849-56. Museum botanicum lugduno-batavum; sive, stirpium exoticarum novarum vel minus cognitarum ex vivis aut siccis brevis expositio et descriptio. 2 vol. Lugduni-Batavorum. 56 lám. Vol. 1, 1849-51, 396 pgs., 24 lám.; vol. 2, 1852-56, 256 pgs., 32 lám.
- BUCHINGER, M. 1960. Las especies argentinas del género *Tabebuia*. Rev. Invest. forest. B. Aires 2 (1): 3-30.
- BURKART, A. 1940. Materiales para una monografía del género *Prosopis* (Leguminosae). Darwiniana B. Aires 4 (1): 57-128.

...
117 128.

- BLEUMER, H. 1938. Die Gliederung der Flacourtiaceae - Prockliaceae (Olig. Notizbl. bot. Gart. Berl. 14 (121): 45-52.
- BLEUMER, H. 1950. Notas sobre la Flora Argentina I. Lilloa 23: 331-340.
- BLEUMER, H. 1953. Las Flacourtiáceas Argentinas. Lilloa 26: 5-50.
- BLEUMER, H. 1953. Notas sobre la Flora Argentina II. Lilloa 26: 161-175.
- SMITH C. E. 1960. A Revision of *Cedrela* (Meliaceae). Fieldiana, Bot. 29 (5): 295-341, 14 lám.
- BOLM LAUBACH, H. C. 1889. Caricaceae en Martius Flora Brasiliensis 13 (3) fasc. 106: 174-195.
- SPEGAZZINI, C. 1910. Catálogo descriptivo de las maderas que se exhibieron en la Exposición Internacional de Agricultura. Sociedad Rural Argentina. Buenos Aires.
- SPEGAZZINI, C. 1924. Aceites Argentinas. Bol. Acad. Cienc. Córdoba 26: 163-334.
- SPRENGEL, K. 1821. Neue Entdeckungen im ganzen Umfanger Pflanzenkunde. 2: 1-363. Leipzig.
- SPRENGEL, K. 1825. Caroli Linnæi Systema vegetabilium. Editio XVI curante Kurt Sprengel 1: 1-992. Goettingae.
- STUCKERT, T. 1900. El Vinalillo. Una nueva planta arbórea de la familia de las leguminosas, perteneciente a la Flora Argentina. An. Mus. nac. B. Aires 7: 73-79, lám. 4. (1902).
- TAUBERT, P. 1890. Die Gattung *Phyllostylon* Cavan. und ihre Beziehungen zu *Samaroceltis* Poiss. Ost. bot. Z. 40: 406-410.
- TORTORELLI, L. 1956. Maderas y Bosques argentinos. XXVII + 910, 111 lám. Editorial Aenc. Buenos Aires.
- TORTORELLI, L. y J. A. CASTIGLIONI. 1949. Estudio dendrológico de las Estiracáceas Argentinas. Lilloa 16: 125-139.
- WEDDELL, H. H. 1849. Additions a la Flore de l'Amérique du Sud. Ann. Sci. nat. 13: 249-268.
- VELLOZO, J. 1827. Florae Fluminensis Icones. Vol. XI. Texto publicado por Ladjalau Neto en Arch. Mus. nac. Rio de J. 5: 1-461. 1881.
- WILDENOW, C. 1805. Linnæus, C., Species plantarum editio quarta, post Reichardianam quinta, adjectis vegetabilibus hucusque cognitis, curante C. L. Willdenow. 4: 1-1157. Berolini.
- WINKLER, H. 1904. Betulaceae en Engler, Das Pflanzenreich IV, 61: 1-149.
- YONCKER, T. G. 1953. The "Piperaceae" of Argentina, Bolivia and Chile. Lilloa 27: 97-303, 165 lám.

INDICE DE NOMBRES VULGARES (1)

	Pág.	Descripciones
° Acacia blanca (<i>Robinia pseudonacia</i>)	2	
° Acacia negra (<i>Gleditsia triacanthos</i>)	1	
Afata blanca (<i>Heliocharpus popayanensis</i>)	75	
Afata colorada (<i>Trema mierantha</i>)	9	
° Aguaribay (<i>Schinus molle</i> var. <i>areira</i>)	2	
Ajicillo (<i>Erythroxylum argentinum</i>)	48	
° Alamo (<i>Populus</i> sp.)	2	
° Aleaforero (<i>Cinnamomum glanduliferum</i>)	1	
Alfiler (<i>Bougainvillea stipitata</i>)	17	
Alfilerillo (<i>Bougainvillea stipitata</i>)	17	
Algarrobo blanco (<i>Prosopis alba</i>)	43	
Algarrobo chico (Santingo del Estero)	44	
Algarrobo negro (<i>Prosopis nigra</i>)	44	
Algarrobo panta (<i>Prosopis alba</i> var. <i>panta</i>)	43	
Aliso (<i>Alnus jorullensis</i>)	6	
Aliso blanco (<i>Alnus jorullensis</i>)	6	
Aliso del cerro (<i>Alnus jorullensis</i>)	6	
" Altea (<i>Althaea rosea</i>)	1	
Amargillo (Salta) (<i>Capparis speciosa</i>)	22	
Amarillo del río (<i>Terminalia triflora</i>)	81	
" Anecoche (<i>Vallesia glabra</i>)	3	
° Araucaria (<i>Araucaria angustifolia</i>)	1	
Arbol Lillo (<i>Bocconia peruvici</i>)	21	
Arca (<i>Acacia visco</i>)	31	
Aroma (Santa Fe) (<i>Acacia praecox</i>)	30	
Aromo (Acacia aroma)	27	
Aromo criollo (Acacia caven)	29	
Aromo negro (Acacia aroma)	27	
Aromo negro (Acacia atramentaria)	28	
Arrayán (<i>Eugenia uniflora</i>)	80	
" Atamisqui (<i>Atamisquia emarginata</i>)	3	
Azafrán (<i>Chicothamnus lorentzii</i>)	100	
Blanquillo (<i>Sebastiania klotzschiana</i>)	57	
° Bombax (<i>Bombax argentinum</i>)	1	
° Braquiquito (<i>Brachychiton populneum</i>)	1	
Brea (<i>Cercidium australe</i>)	35	
° Cafeto (<i>Sesbania punicea</i>)	2	
Canclón (<i>Rapanea lactevirens</i>)	92	

(1) Las especies cultivadas se señalan con ° y figuran en lista de páginas 1 y 2. Las especies que generalmente no pasan de arboustos en Tucumán se señalan con " y figuran en lista de página 1.

Quando al nombre vulgar sigue entre paréntesis el nombre de una provincia indica que esa denominación es propia de allí y no de Tucumán.

Pág. Doleripetous

Caoba (<i>Bauhinia endlicheri</i>)	32
Caranduy (Entre Rios) (<i>Trithrinax campestris</i>)	3
Carapán (<i>Chrysophyllum marginatum</i>)	03
♀ Carnaval (<i>Cassia carnavali</i>)	1
Cascarón (<i>Casuarinia astragalina</i>)	34
♀ Casuarina (<i>Casuarinia cunninghamiana</i>)	1
Cebil (<i>Piptadenia macrocarpa</i>)	42
Cebil blanco (Jujuy) (<i>Piptadenia excelsa</i>)	41
Cebil colorado (<i>Piptadenia macrocarpa</i>)	42
Cedro (<i>Cedrela lilloi</i>)	54
♀ Cedro (<i>Cedrus</i> sp.)	1
Ceiba o Ceibo (<i>Erythrina fulcata</i>)	38
Ceibo (<i>Erythrina crista-galli</i>)	37
♀ Ceibo (<i>Erythrina dominguezii</i>)	1
Cina-cina (<i>Parkinsonia aculeata</i>)	40
♀ Ciprés (<i>Cupressus</i> sp.)	1
Coca del monte (<i>Erythroxylum argentinum</i>)	48
Coco (Córdoba) (<i>Fagara coco</i>)	50
Cochucho (<i>Fagara coco</i>)	50
Coronillo (<i>Scutia buxifolia</i>)	72
Coronillo (<i>Xylosma pubescens</i>)	79
Coronillo blanco (Santiago del Estero) (<i>Bougainvillea stipitata</i>)	17
Coronillo blanco (<i>Xylosma pubescens</i>)	79
Coronillo colorado (<i>Scutia buxifolia</i>)	72
♀ Crespón (<i>Lagerstroemia indica</i>)	1
Cuentrillo (Misiones) (<i>Fagara rhoifolia</i>)	52
Curupay (Chaco y Misiones) (<i>Piptadenia macrocarpa</i>)	42
Curupí (Corrientes, Santa Fe) (<i>Sapium haematospermum</i>)	55
Chalchal (<i>Allophylus edulis</i>)	69
♀ Chalchal de gallina (<i>Dunalia breviflora</i>)	3
Chañar (<i>Geoffroea decorticans</i>)	39
Chasqui yuyo (<i>Maytenus viscifolia</i>)	66
Chichita (<i>Lithanea ternifolia</i>)	58
Chiri-molle (<i>Bumelia obtusifolia</i>)	94
♀ Chirimoya (<i>Anoua cherimolia</i>)	1
♀ Chivato (<i>Delonix regia</i>)	1
♀ Chivil (<i>Lycium</i> sp.)	3
Churqui (<i>Acacia atramentaria</i>)	28
Churqui (<i>Acacia eaven</i>)	29
Duraznillo (<i>Azara sulcifolia</i>)	77
Duraznillo del cerro (<i>Prunus tucumanensis</i>)	26
Duraznillo morado (<i>Coccoloba cordata</i>)	13
Espinillo (<i>Acacia atramentaria</i>)	28
Espinillo macho (<i>Acacia praecox</i>)	30
Espinillo negro (<i>Acacia eaven</i>)	29
♀ Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> sp.)	1

	Palo cuela (<i>Hauhinia candicans</i>)	32
	Palo San Antonio (<i>Rapanea ferruginea</i>)	91
	Fruta de paloma (<i>Corrienteles, Entre Ríos</i>) (<i>Trema micrantha</i>)	9
	Pumo bravo (Misiones) (<i>Solanum verbascifolium</i>)	99
	Garabato (<i>Aecia praecox</i>)	30
°	Ginkgo (<i>Ginkgo biloba</i>)	1
°	Gomero (<i>Ficus benghalensis</i>)	1
"	Granadillo (<i>Castela coccinea</i>)	3
	Granadillo (<i>Criodendron tucumanum</i>)	74
°	Grevillea (<i>Grevillea robusta</i>)	1
	Guancar blanco (Jujuy) (<i>Bougainvillea stipitata</i>)	17
	Guaráu (<i>Tecoma stans</i>)	103
°	Guayabo (<i>Psidium guajaba</i>)	2
	Guayacán (<i>Caesalpinia paraguariensis</i>)	33
	Güili (<i>Eugenia pseudomato</i>)	94
	Güili (<i>Pseudocaryophyllus güili</i>)	89
°	Higuera (<i>Ficus carica</i>)	1
	Higuerón (<i>Carica quercifolia</i>)	80
	Horco cebil (<i>Piptadenia excelsa</i>)	41
	Horco mato (<i>Eugenia mato</i>)	83
	Horco molle (<i>Blepharocalyx gigantea</i>)	82
	Horco quebracho (<i>Schinopsis haenkeana</i>)	59
°	Ibirá pitá (<i>Peltophorum dubium</i>)	1
	Ingá blanco (Formosa) (<i>Trema micrantha</i>)	9
	Ingá morotí (Formosa) (<i>Trema micrantha</i>)	9
	Jaboncillo (<i>Bulnesia bonariensis</i>)	49
	Jacarandá (<i>Jacaranda mimosifolia</i>)	100
	Lanza (<i>Terminalia triflora</i>)	81
	Lanza amarilla (<i>Terminalia triflora</i>)	81
	Lanza blanca (<i>Chrysophyllum marginatum</i>)	93
	Lanza colorada (<i>Bumelia obtusifolia</i>)	94
°	Lapachillo (<i>Tabebuia ipe</i>)	2
	Lapacho (<i>Tabebuia avellanaeae</i>)	101
°	Lapacho amarillo (<i>Tabebuia pulcherrima</i>)	2
	Lapacho rosado (<i>Tabebuia avellanaeae</i>)	101
	Lata (<i>Myrrhinium loranthoides</i>)	88
	Lata de pobre (<i>Piper tucumanum</i>)	3
	Laurel (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
	Laurel de la falda (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
	Laurel del cerro (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
	Laurel del monte (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
	Laurel peludo (<i>Styrax subargentus</i>)	95
°	Laurel rosa (<i>Nerium oleander</i>)	1
	Laurel silvestre (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
	Laurel tucumano (<i>Phoebe porphyria</i>)	20
°	Lavatera (<i>Lavatera arborea</i>)	1
	Leche-leche (<i>Sebastiania brasiliensis</i>)	56

Lecherón (<i>Maplum haenatospermum</i>)	85
♀ Ligustro (<i>Ligustrum lucidum</i>)	1
♀ Magnolia (<i>Magnolia grandiflora</i>)	1
Maitín (<i>Myrrhinium loranthoides</i>)	88
♀ Mandioca brava (<i>Manihot tucumanana</i>)	1
Manzanillo (<i>Ruprechtia apetala</i>)	14
Manzano del campo (<i>Ruprechtia apetala</i>)	14
Matico (<i>Piper tucumanum</i>)	3
Mato (<i>Eugenia pungens</i>)	85
Mistol (<i>Ziziphus mistol</i>)	73
Molle (<i>Schinus molle</i>)	61
Molle (<i>Schinus fasciculatus</i>)	62
Molle (<i>Schinus piliferus</i>)	64
Molle blanco (<i>Schinus piliferus</i>)	64
Molle de beber (<i>Lithraea ternifolia</i>)	58
Molle del cerro (<i>Schinus gracilipes</i>)	63
Molle negro (<i>Bumelia obtusifolia</i>)	94
Molle negro (<i>Schinus molle</i>)	61
Molle pispito (<i>Schinus fasciculatus</i>)	62
Molle trepador (<i>Schinus gracilipes</i>)	63
♀ Mora turca (<i>Broussonetia papyrifera</i>)	1
♀ Morera blanca (<i>Morus alba</i>)	1
♀ Morera negra (<i>Morus nigra</i>)	1
Naranjillo (<i>Fagara naranjillo</i>)	51
♀ Naranja (<i>Citrus sp.</i>)	1
No duro (<i>Piper tucumanum</i>)	3
Nogal (<i>Juglans australis</i>)	5
Nogal eriollo (<i>Juglans australis</i>)	5
Nogal silvestre (<i>Juglans australis</i>)	5
Nogal tucumano (<i>Juglans australis</i>)	5
♀ Ombú (<i>Phytolacca dipica</i>)	2
Oreja de negro (<i>Enterolobium contortisiliquum</i>)	36
Ortiga blanca (<i>Urera caracasana</i>)	10
Ortiga brava (<i>Urera baccifera</i>)	3
Pacará (<i>Enterolobium contortisiliquum</i>)	36
Palán-palán (<i>Nicotiana glauca</i>)	3
Palma (<i>Trithrinax campestris</i>)	2
Palmera (<i>Trithrinax campestris</i>)	2
♀ Palmera (<i>Phoenix sp.</i>)	2
Palo amarillo (<i>Sulta</i>) (<i>Phyllostylon rhamnoides</i>)	8
Palo blanco (<i>Phyllostylon rhamnoides</i>)	8
Palo borracho (<i>Chorisia insignis</i>)	76
♀ Palo borracho rosado (<i>Chorisia speciosa</i>)	1
Palo cruz (<i>Tabebuia nodosa</i>)	102
Palo de leche (<i>Sebastiania brasiliensis</i>)	56
Palo de pólvora (Misiones) (<i>Trema mierantha</i>)	9
Palo de yerba (<i>Ilex argentina</i>)	65

Palo castaño (<i>Ruprechtia triflora</i>)	16
Palo lanza (Chaco) (<i>Phyllostylon rhannoides</i>)	8
Palo lanza negro (Santa Fe) (<i>Phyllostylon rhannoides</i>) ..	8
Palo luz (<i>Prunus tumannensis</i>)	26
Palo matco (Salta) (<i>Achatocarpus praecox</i>)	19
Palo santo (<i>Gouania palosanto</i>)	107
° P'alta (<i>Persea americana</i>)	2
° Papaya (<i>Carica papaya</i>)	1
Papaya silvestre (Salta) (<i>Carica quercifolia</i>)	80
° Paraiso (<i>Melia azedarach</i>)	1
Pata de luey (<i>Bauhinia candicans</i>)	32
Pata de vaca (<i>Bauhinia candicans</i>)	32
" Pata del monte (<i>Ximenea americana</i>)	3
Peje (San Juan) (<i>Jodina rhombifolia</i>)	12
" Perilla (<i>Dunalia australis</i>)	3
" Perilla sauco (<i>Dunalia lorentzii</i>)	3
Pichi blanco (Alvarado puberulenta)	53
° Pindó (<i>Arcastrum romanzoffianum</i>)	1
° Pino (<i>Pinus</i> sp.)	2
Pino (<i>Podocarpus parlatorei</i>)	1
Pino blanco (<i>Podocarpus parlatorei</i>)	1
Pino del cerro (<i>Podocarpus parlatorei</i>)	1
Pino montano (<i>Podocarpus parlatorei</i>)	1
Piquillín grande (<i>Condalia buxifolia</i>)	71
° Plátano (<i>Platanus acerifolia</i>)	2
Quebracho blanco (<i>Aspidosperma quebracho blanco</i>)	66
Quebracho colorado (<i>Schinopsis quebracho colorado</i>)	66
Quebracho flojo (<i>Jodina rhombifolia</i>)	12
Queñoa (<i>Polyleps australis</i>)	25
" Ramio (<i>Boehmeria caudata</i>)	3
Ramo (<i>Cupania vernalis</i>)	70
Roble (<i>Ilex argentina</i>)	65
° Roble (<i>Quercus</i> sp.)	9
Rumi caspi (<i>Achatocarpus praecox</i>)	19
Sacha ají (<i>Erythroxylum argentinum</i>)	48
Sacha árbol (Santiago del Estero) (<i>Acacia atramentaria</i>) ..	28
Sacha higuerón (Catamarca) (<i>Carica quercifolia</i>)	80
Sacha lima (<i>Randia spinosa</i>)	104
Sacha limón (<i>Capparis speciosa</i>)	23
Sacha limón (Fagara naranjillo)	51
Sacha limón (<i>Randia spinosa</i>)	104
Sacha membrillo (<i>Capparis tweediana</i>)	24
Sacha membrillo (<i>Ruprechtia triflora</i>)	16
Sacha paraíso (<i>Pentapanax angelicifolius</i>)	90
Sacha pera (<i>Acanthosyris falcata</i>)	11
Sacha poroto (<i>Capparis retusa</i>)	23
San Antonio (<i>Rapanea lactevirens</i>)	92

Mauce (<i>Malix humboldtiana</i>)	4
Mauce colorado (<i>Malix humboldtiana</i>)	4
Mauce criollo (<i>Malix humboldtiana</i>)	4
° Mauce florón (<i>Malix bulbillica</i>)	2
Mauco (<i>Nimbecus peruviana</i>)	105
Melilo o Melilo (<i>Erythrina falcata</i>)	38
Melilo (<i>Erythrina crista-galli</i>)	37
° Melilo (<i>Erythrina dominguesii</i>)	1
Melilo de la selva (<i>Erythrina falcata</i>)	38
Scibo jujeño (<i>Erythrina falcata</i>)	38
Scibo rosado (<i>Erythrina falcata</i>)	38
Scibo salteño (<i>Erythrina falcata</i>)	38
Sombra de toro (<i>Jodina rhombifolia</i>)	11
Sombra de toro hembra (<i>Acanthosyris falcata</i>)	11
Suncho amargo (<i>Bocconia pearcei</i>)	21
Tabaquillo (<i>Solanum verbascifolium</i>)	99
Tala (<i>Celtis spinosa</i>)	7
Tala amarilla (<i>Celtis spinosa</i> var. <i>weddelliana</i>)	7
Tala blanca (<i>Duranta serratifolia</i>)	97
Tala blanca (Chaco) (<i>Trema micrantha</i>)	9
" Tala pispa (<i>Celtis chichape</i>)	3
Tarco (<i>Jacaranda mimosifolia</i>)	100
°° Tártago (<i>Ricinus communis</i>)	3
° Tatané (<i>Pithecellobium secalare</i>)	2
° Tilo (<i>Tilia</i> sp.)	2
Timbó (<i>Enterolobium contortisiliquum</i>)	36
Tipa (<i>Tipuana tipu</i>)	47
Tipa amarilla (<i>Cascaronia astragalina</i>)	34
Tipa blanca (<i>Tipuana tipu</i>)	47
° Tipilla (<i>Pterogyne nitens</i>)	2
" Tomatillo (<i>Cyphomandra betacea</i>)	3
Tusca (<i>Acacia aroma</i>)	27
Tusca (<i>Acacia caven</i>)	29
° Tuyá (<i>Thuja</i> sp.)	2
Vil-vil (<i>Myrcianthes cisplatensis</i>)	87
Vinal (<i>Prosopis ruscifolia</i>)	45
Vinallilo (<i>Prosopis vinallilo</i>)	46
Virarú (<i>Ruprechtia apetala</i>)	14
Virarú (<i>Ruprechtia laxiflora</i>)	15
Virarú blanco (<i>Ruprechtia laxiflora</i>)	15
Virarú colorado (<i>Ruprechtia apetala</i>)	14
Visco (<i>Acacia visco</i>)	31
Viscote (<i>Acacia visco</i>)	31
Yana-poco (Catamarca) (<i>Coccoloba cordata</i>)	13
° Yatay (<i>Butia yatay</i>)	1
Yerba de la comadreja (<i>Formosa</i>) (<i>Copparis tweediana</i>) ..	24
Yuchán (<i>Chorisia insignis</i>)	76
Zapallo caspi (<i>Pisonia ambigua</i>)	18

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS (1)

	Pág.	Descripciones
<i>Acacia aruna</i> (Hill, ap. H. et A.	27	
<i>Acacia atramentaria</i> Benth.	28	
<i>Acacia caven</i> (Mol.) Mol.	29	
<i>Acacia paraguayensis</i> D. Parodi	33	
<i>Aeclea praecox</i> Griseb.	30	
<i>Aeclea visco</i> Lorentz ap. Griseb.	31	
<i>Acanthogyris falcata</i> Griseb.	11	
<i>Achatocarpus praecox</i> Griseb.	19	
<i>Achatocarpus praecox</i> Griseb. forma <i>spinulosus</i> (Griseb.) Hauman	19	
<i>Achatocarpus spinulosus</i> Griseb.	19	
<i>Adelia buxifolia</i> (Reissek) O. K.	72	
<i>Alnus jorullensis</i> H.B.K. var. <i>spachii</i> (Regel) Winkler ...	6	
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlkofer	00	
9" <i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.	1	
<i>Alvaradoa amorphoides</i> Liebm. var. <i>puberulenta</i> Monachino	53	
<i>Alvaradoa puberulenta</i> (Monachino) Sleumer	53	
9 <i>Annona cherimolia</i> Mill.	1	
9 <i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) OK.	1	
9 <i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.	1	
<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i> Schlecht.	90	
<i>Aspidosperma quebracho-colorado</i> Scheelechtendal	60	
" <i>Atamisquea emarginata</i> Miers	3	
<i>Azara salicifolia</i> Griseb.	77	
<i>Bauhinia candicans</i> Benth.	32	
<i>Basanacantha micrantha</i> Lillo	104	
<i>Bignonia stans</i> L.	103	
<i>Blepharocalyx gigantea</i> Lillo	82	
<i>Blepharocalyx tweedii</i> (Hook. et Arn.) Berg	VII	
<i>Bocconia peruvii</i> Hutch.	21	
" <i>Boehmeria caudata</i> Sw.	3	
9 <i>Bombax argenteum</i> R.F. Fries	1	
<i>Bougainvillea stipitata</i> Griseb.	17	
9 <i>Brachychiton populneum</i> R. Br.	1	
9 <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Hérit.	1	
<i>Bulnesia bonariensis</i> Griseb.	49	
<i>Bulnesia sarmientoi</i> Lorentz ex Griseb.	107	
<i>Bumelia obtusifolia</i> Roem. et Schult. subsp. <i>excelsa</i> (A. DC.) Cronquist	94	

(1) Los nombres en bastardilla corresponden a sinónimos.
 Las especies cultivadas se señalan con 9 y figuran en lista de página 1 y 2.
 Las especies que generalmente no pasan de arbusto en Tucumán se señalan con " y figuran en lista de página 1.

Pág. Descripciones

◊	<i>Butin yatny</i> (Mart.) Becc.	1
	<i>Caballeria ferruginea</i> Ruiz et Pavon	91
	<i>Caesalpinia melanocarpa</i> Griseb.	33
	<i>Caesalpinia paraguariensis</i> (D. Parodi) Burkart	33
	<i>Capparis retusa</i> Griseb.	23
	<i>Capparis retusa</i> Griseb. var. <i>velutina</i> Hauman	23
	<i>Capparis speciosa</i> Griseb.	22
	<i>Capparis tweediana</i> Eichl.	24
◊	<i>Carica papaya</i> L.	1
	<i>Carica quercifolia</i> (St. Hil.) Solms-Laub.	80
	<i>Cascearonia astragalina</i> Griseb.	34
◊	<i>Cassia carnaval</i> Speg.	1
	<i>Castela coccinea</i> Griseb.	3
◊	<i>Cassuarina cunninghamiana</i> Miq.	1
	<i>Cedrela balansae</i> C.DC.	VIII
	<i>Cedrela lilloi</i> C.DC.	54
◊	<i>Cedrus</i> sp.	1
	<i>Celtis chichape</i> (Wedd.) Miq.	3
	<i>Celtis spinosa</i> Sprengel	7
	<i>Celtis talia</i> Gillies ex Planchon	7
	<i>Cercidium australe</i> Johnston	35
◊	<i>Cinnamomum glanduliferum</i> (Wall.) Meisner	1
	<i>Citharexylum jörgensenii</i> (Lillo) Moldenke	98
◊	<i>Citrus</i> sp.	1
	<i>Cnicothamnus lorentzii</i> Griseb.	106
	<i>Coccoloba cordata</i> Cham.	13
◊	<i>Coccoloba tilincea</i> Lindau	1
	<i>Condalia buxifolia</i> Reissek	71
	<i>Copernicia campestris</i> Burmeister	2
	<i>Crinodendron tuccumanum</i> Lillo	74
	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	70
◊	<i>Cupressus</i> sp.	1
	<i>Cyphomandra betacea</i> Sendt.	3
	<i>Chorisia insignis</i> H.B.K.	76
◊	<i>Chorisia speciosa</i> St. Hil.	1
	<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. et Arn.) Radlk.	93
	<i>Chuncoa triflora</i> Griseb.	81
◊	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Rafin.	1
	<i>Dunalia australis</i> (Griseb.) Sleumer	3
	<i>Dunalia breviflora</i> (Sendt.) Sleumer	3
	<i>Dunalia lorentzii</i> (Dammer) Sleumer	3
◊	<i>Duranta erecta</i> L. var. <i>grandiflora</i> (Moldenke) Caro	97
	<i>Duranta jörgensenii</i> Lillo	98
	<i>Duranta serratifolia</i> (Gris.) Kuntze	97
	<i>Duranta serratifolia</i> (Griseb.) Kuntze var. <i>punctata</i> Caro	97
	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	36
	<i>Erythrina crista-galli</i> L.	37

°	<i>Erythrina dominguezii</i> Hassl.	1	
	<i>Erythrina fulcata</i> Benth.		38
	<i>Erythroxylum argentinum</i> O. E. Schulz		48
"	<i>Eucalonia tucumanensis</i> Hossicus	3	
°	<i>Eucaliptus</i> sp.	1	
	<i>Eugenia cisplatensis</i> Camb.		87
	<i>Eugenia güilii</i> Speg.		80
	<i>Eugenia mato</i> Griseb.		83
	<i>Eugenia pseudo-mato</i> Legr.		84
	<i>Eugenia pungens</i> Berg.		85
	<i>Eugenia uniflora</i> L.		86
"	<i>Eupatorium hiemale</i> Lillo	3	
	<i>Fagara coco</i> (Gill.) Engler		50
	<i>Fagara naranjillo</i> (Griseb.) Engler		51
	<i>Fagara rhoifolia</i> (Lam.) Engler		52
°	<i>Ficus benghalensis</i> L.	1	
°	<i>Ficus carica</i> L.	1	
	<i>Geoffroea decorticans</i> (Gill. ex Hook. et Arn.) Burk.		39
°	<i>Ginkgo biloba</i> L.	1	
°	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	1	
	<i>Gochmatia palosanto</i> Cabrera		107
	<i>Gourliea decorticans</i> Gill. ex Hook. et Arn.		39
°	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn.	1	
	<i>Heliocarpus popayanensis</i> H.B.K.		75
	<i>Ilex argentina</i> Lillo		65
	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don		100
	<i>Jodina rhombifolia</i> Hook. et Arn.		12
	<i>Juglans australis</i> Griseb.		5
°	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	1	
°	<i>Lavatera arborea</i> L.	1	
°	<i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	1	
	<i>Lithracea ternifolia</i> (Gillies) Barkley		58
	<i>Lozopterygium lorentzii</i> Grisebach		60
"	<i>Lycium</i> sp.	3	
	<i>Machaerium tips</i> Benth.		47
°	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	1	
°	<i>Manihot tweediana</i> Müll. Arg.	1	
	<i>Maytenus viscifolia</i> Griseb.		66
	<i>Maytenus vitis-idea</i> Griseb.		67
°	<i>Melia azedarach</i> L.	1	
	<i>Mimosa casen</i> Molina		29
	<i>Mimosa contortisiliqua</i> Vellozo		36
°	<i>Morus alba</i> L.	1	
°	<i>Morus nigra</i> L.	1	
	<i>Mussaenda spinosa</i> Jacquin		104
	<i>Myrtus güilii</i> (Speg.) Legrand		80
	<i>Myrtus serratifolia</i> Griseb.		97

Pág. Descripciones

<i>Myrcianthes cisplatensis</i> (Cunh.) Berg	87
<i>Myrsine marginata</i> Hook. et Arn.	93
<i>Myrrhinium loranthoides</i> (Hook. et Arn.) Burret	88
<i>Nectandra porphyria</i> Griseb.	20
° <i>Nerium oleander</i> L.	1
" <i>Nicotiana glauca</i> Grh.	3
<i>Opuntia quimilo</i> Schumann	V
<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	40
° <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taubert	1
<i>Pentapanax angelicifolius</i> Griseb.	90
° <i>Pereskia sacharosa</i> Griseb.	V
° <i>Persia americana</i> Mill.	2
<i>Phoebe porphyria</i> (Griseb.) Mez	20
° <i>Phoenix</i> sp.	2
<i>Phyllostylon rhmnoides</i> (Poisson) Taubert	8
° <i>Phytolacca dioica</i> L.	2
° <i>Pinus</i> sp.	2
" <i>Piper hieronymi</i> C.D.C. ex O.K.	3
<i>Piper tucumanum</i> C.D.C.	3
<i>Piptadenia communis</i> Benth. var. <i>excelsa</i> Grisebach	41
<i>Piptadenia excelsa</i> (Griseb.) Lillo	41
<i>Piptadenia macrocarpa</i> Benth.	42
<i>Pisonia ambigua</i> Heimerl	18
° <i>Pithecellobium scalaris</i> Griseb.	2
° <i>Platanus acerifolia</i> (Ait.) Willd.	2
<i>Plenckia integerrima</i> Lundell	68
<i>Podocarpus parlatoei</i> Pilg.	1
<i>Polylepis australis</i> Bitt.	25
<i>Polylepis australis</i> Bitt. var. <i>tucumanica</i> Bitt.	25
° <i>Populus</i> sp.	2
<i>Prockia crucis</i> L.	78
<i>Prockia crucis</i> L. var. <i>septemnervia</i> (Spr.) Sleumer	78
<i>Prosopis alba</i> Griseb.	43
<i>Prosopis alba</i> Griseb. var. <i>panta</i> Griseb.	43
<i>Prosopis algarrobilla</i> Griseb. var. <i>nigra</i> Griseb.	44
<i>Prosopis flexuosa</i> DC.	VIII
<i>Prosopis kuntzei</i> Harms	VIII
<i>Prosopis nigra</i> (Griseb.) Hieron.	44
<i>Prosopis ruscifolia</i> Griseb.	45
<i>Prosopis vinalillo</i> Stuck.	46
° <i>Prunus</i> sp.	2
<i>Prunus tucumanensis</i> Lillo	26
<i>Pseudocaryophyllus güilli</i> (Speg.) Burr.	89
° <i>Paidium guajaba</i> L.	2
° <i>Pterogyne nitens</i> Tul.	2
° <i>Quercus</i> sp.	2
<i>Randia aculeata</i> L.	104

<i>Randia pubescens</i> Ruiz et Pavon	104
<i>Randia spinosa</i> (Jacq.) Karst.	104
<i>Randia spinosa</i> (Jacq.) Karst. var. <i>pubescens</i> (H. B. K.) Standley	104
<i>Rapanea ferruginea</i> (Ruiz et Pavon) Mez	91
<i>Rapanea laetevirens</i> Mez	92
<i>Rhamnus micranthus</i> L.	9
° <i>Ricinus communis</i> L.	3
° <i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	2
<i>Ruprechtia apetala</i> Weddell	14
<i>Ruprechtia corylifolia</i> Griseb.	14
<i>Ruprechtia laxiflora</i> Meisner	15
<i>Ruprechtia polytachya</i> Griseb.	15
<i>Ruprechtia triflora</i> Griseb.	16
° <i>Salix babylonica</i> L.	2
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	4
<i>Samaroceltis rhamnoides</i> Poisson	8
<i>Sambucus peruviana</i> H.B.K.	105
<i>Sapium haematospermum</i> Müll. Arg.	55
<i>Sapium haematospermum</i> Müll. Arg. var. <i>saltensis</i> O'Donell y Lourteig	55
<i>Schinopsis haenkeana</i> Engler	59
<i>Schinopsis lorentzii</i> (Griseb.) Engler	60
<i>Schinopsis lorentzii</i> (Griseb.) Engler var. <i>marginata</i> (Engler) Cabrera	59
<i>Schinopsis quebracho colorado</i> (Schlecht.) Barkl. et Meyer	60
<i>Schinus molle</i> Johnst.	61
<i>Schinus fasciculatus</i> Johnst.	62
<i>Schinus fasciculatus</i> Johnst. var. <i>arcanicola</i> (Hauman) Barkley	62
<i>Schinus gracilipes</i> Johnst.	63
<i>Schinus gracilipes</i> Johnst. var. <i>pliosus</i> Barkley	63
° <i>Schinus molle</i> L. var. <i>areola</i> (L.) DC.	2
<i>Schinus pilliferus</i> Johnst.	64
<i>Schinus pilliferus</i> Johnst. var. <i>hullivensis</i> (Barkl.) Barkl.	64
<i>Schinus pilliferus</i> Johnst. var. <i>cabrerae</i> (Barkl.) Barkl.	64
<i>Schinus ternifolius</i> Gillies ex Hooker et Arnott	58
<i>Schmidelia edulis</i> Saint Hilaire	69
<i>Scutia buxifolia</i> Reichek	72
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	56
<i>Sebastiania klotzschiana</i> Müll. Arg.	57
° <i>Sebania punicea</i> (Cav.) Benth.	2
<i>Solanum verbascifolium</i> L.	99
<i>Stenocalyz michels</i> (Lam.) Berg	86
<i>Styrax subargenteus</i> Steumer	95
<i>Tabebuia avellaneda</i> Lorentz ex Griseb.	101
° <i>Tabebuia ipe</i> (Mart.) Standley	2

	Pág.	Descripciones
<i>Tabeaia nodosa</i> (Griseb.) Griseb.		102
° <i>Tabeaia pulcherrima</i> Sandw.	2	
<i>Tecoma nodosa</i> Griseb.		102
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex H.B.K.		103
<i>Terminalia triflora</i> (Griseb.) Lillo		81
<i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz et Pavon	VIII	
<i>Tetrademmon loranthoides</i> Hook. et Arn.		88
° <i>Thuja</i> sp.	2	
° <i>Tilia</i> sp.	2	
<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) O. Kuntze		47
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume		9
<i>Trichocereus pasacana</i> (Weber) Britton et Rose	V	
<i>Trichocereus terscheckii</i> (Palm.) Britton et Rose	V	
<i>Trithriax campestris</i> (Burm.) Drud. et Griseb.		2
" <i>Urera baccifera</i> (L.) Gaud.	3	
" <i>Urera caracasana</i> (Jaeq.) Griseb.		10
" <i>Urtica caracasana</i> Jacquin		10
" <i>Vallesia glabra</i> (Cav.) Link	3	
" <i>Vasconcellea quercifolia</i> Saint Hilaire		80
" <i>Viposia integerrima</i> (Lundell) Lundell		68
" <i>Ximenia americana</i> L.	3	
<i>Xylosma pubescens</i> Griseb.		79
<i>Zanthoxylum coco</i> Gillics		50
<i>Zanthoxylum naranjillo</i> Griseb.		51
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lamarek		52
<i>Ziziphus mistol</i> Griseb.		73

FE DE ERRATA

- Pág. XVI—1ª línea de nota al pie, *Bauhinia candicans* debe decir *Bauhinia candicans*
- Descr. 10—*Urera caracasana* (Jacq.) Gris. debe decir *Urera caracasana* (Jacq.) Griseb.
- Fig. 18—*Pisonia ambigua* Heimerl. debe decir *Pisonia ambigua* Heimerl
- Descr. 27—Hooker et Arnold debe decir Hooker et Arnott
- Fig. 32—*Bauhinia candicans* Benth. debe decir *Bauhinia candicans* Benth.
- Descr. 58— = *Schinus ternifolius* Gillies ex Hooker et Arnold debe decir = *Schinus ternifolius* Gillies ex Hooker et Arnott
- Fig. 85—*Eugenia pungens* Berg. debe decir *Eugenia pungens* Berg
- Descr. 88—3ª línea omitida: = *Tetrastemon loranthoides* Hook. et Arn. in Hooker Bot. Misc. 3: 318. 1833.
- Descr. 91—*Rapanea ferruginea* (Ruiz et Pavón) Mez debe decir *Rapanea ferruginea* (Ruiz et Pavon) Mez
- Descr. 97—*Duranta serratifolia* (Gris.) Kuntze debe decir *Duranta serratifolia* (Griseb.) Kuntze
- Descr. 101—*Tabebuia avellanedae* Lor. ex Griseb. debe decir *Tabebuia avellanedae* Lorentz ex Griseb.
- Fig. 103—*Tecoma stans* (L.) H.B.K. debe decir *Tecoma stans* (L.) Juss. ex H.B.K.
- Descr. 107—última línea, (*Bulnesia sarmientoi* Lorentz. ex Griseb.) debe decir (*Bulnesia sarmientoi* Lorentz ex Griseb.)
- Pág. 1—*Althea rosea* (L.) Cav. debe decir *Althaea rosea* (L.) Cav.
- Pág. 1—*Broussonetia papyrifera* debe decir *Broussonetia papyrifera*
- Pág. 1—*Delonix regia* (Boj.) debe decir *Delonix regia* (Boj.) Rafin.
- Pág. 1—*Eucalyptus* sp. debe decir *Eucalyptus* sp.