

Notas de clase para Dendrología. León Morales S. Ing. Forestal. Universidad Nacional -sede Medellín- 1998

FABACEAE

Distribución: Es una de las familias más grandes en el mundo, desde las regiones tropicales hasta las templadas frías. Con cerca de 400 géneros y 10000 especies. (Cronquist, 1981)

Descripción: Plantas herbáceas, lianas leñosas, arbustos o árboles. Rara vez espinosas. Corteza lenticelada, al cortarla desprende un fuerte olor a legumbre. En algunos géneros con exudado rojo por puntos y de aparición tardía, como en *Pterocarpus*, *Dussia*, *Swartzia*, algunas especies de *Machaerium* y algunas veces en *Platypodium* y *Uribea*. Estípulas presentes. Hojas: alternas, pinnadas, a veces 3-1-foliadas. En *Platymiscium* son opuestas o verticiladas. Peciolulos engrosados y ranurados transversalmente. Folíolos muchas veces estipelados. Inflorescencias: diversas, principalmente en racimos o panículas, a veces muy vistosas. Flores: aromáticas, de colores rojizos, anaranjado, amarillo, rosado, blanco y violeta, papilionadas, zigomorfas, perfectas. Cáliz gamosépalo. Corola de prefoliación vexilar, 5 pétalos (pocas veces menos), un pétalo superior llamado estandarte, dos laterales o alas y dos inferiores que forman la quilla. Estambres 10, a veces menos, muchas veces monadelfos o diadelfos 9 + 1. Ovario sésil o estipitado. *Swartzia* presenta los estambres libres y un solo pétalo. Fruto: legumbre dehiscente, se abre por dos suturas, a veces folicular, en sámara alada o drupa. (Spichiger et al, 1989) (Cronquist, 1981)

Andira Lamarque

Árboles medianos a grandes, hojas imparipinnadas, estipulillas o estipelas a lado y lado de los folíolos. Flores en panículas terminales de color lila. El fruto una drupa esférica o elíptica uniseminada.

Andira inermis, Choibá de rastrojo, Peloto, Arroz con coco. Árbol grande, común en la zona de Úraba en sitios inundables como los cativales. Corteza interior un poco amarga y de olor desagradable, con bambas bien desarrolladas. Folíolos oblongos, opuestos en el raquis, ligeramente blanquecinos por el envés, las

estipelas del raquis son mucho mas notorias en el follaje nuevo, en el follaje viejo pueden haberse caído. Fruto drupáceo, elíptico, de cerca de 8 cm de largo.

Centrolobium Tul.

Comun en los valles de los ríos Magdalena, Cauca, Sinú, región de Uraba y la Costa Atlántica, especialmente en zonas secas o de transición hacia el humedo tropical. Árboles grandes. Hojas imparipinnadas, folíolos opuestos o subopuestos, con estipulas inequilateramente ovadas. Flores en panículas terminales, de color amarillo. Fruto samaroides, indehiscente, estipitado, la parte superior del fruto cubierta con agujones, semillas 1-2 reniformes.

Centrolobium parahybum (sin: *Centrolobium paraense*), Amarillo, Balauste, corteza aromática, folíolos alternos, de peciolulo muy corto, base cordada, vellosos, con puntos glandulares blancos o amarillentos muy notorios por el envés. De madera muy preciosa que se comercializa como Guayacán yema de huevo.

Clathrotropis Harms.

En el valle del río Magdalena es común *Clathrotropis brachypetala*, Sapán, árbol grande que puede alcanzar hasta 35 m de altura, corteza lenticelada, hojas con 5 a 7 folíolos, peciolulos engrosados, folíolos laterales oblongos en general y el folíolo terminal espatulado, con las nervaduras muy notorias. Flores en panículas terminales de color lila. Legumbre plana, larga, leñosa y reticulada, con 1 a 4 semillas redondeadas.

Dipteryx Schreber

Árboles. Hojas alternas, a veces opuestas, imparipinnadas o con aspecto imparipinnado debido al desplazamiento de un folíolo al extremo del raquis. Raquis muchas veces alado, termina en un mucrón muy pronunciado. Inflorescencias en panículas terminales. Fruto leñoso, espeso, drupáceo e indehiscente.

Dipteryx odorata (sin: *Coumarouna odorata*), sarrapia. De los llanos orientales Colombianos. Árboles medianos de 25 a 30 m de altura. Hojas alternas, imparipinnadas, con 5 a 7 folíolos alternos, grandes, elípticos, con la nervadura principal sobresaliente y desplazada. Flores en panículas, cáliz ferrugíneo-tomentoso, de corola púrpura y violeta de 5 pétalos. Legumbre uniseminada, epicarpo carnoso, delgado, semilla negra con olor agradable y característico, se

emplea en la preparación de perfumes, jabones, en la preparación de tabaco, picadura para pipa y en la medicina como antibiotico, anticoagulante, afecciones pulmonares.(Garcia 1974)

Dipteryx oleifera (sin: *Oleiocarpon panamensis*), Choibá, Almendro, Palo e piedra. Árbol grande, puede medir hasta 50 m de altura y 1.5 m de diámetro. Tronco recto con bambas muy grandes y corteza gris clara. Foliolos oblongos de 25 a 30 cm de largo, con la nervadura principal desplazada. Flores en panículas terminales de color violeta, muy vistosas, generalmente el árbol se defolia en época de floración. Fruto drupáceo, elíptico, cubierto de pubescencia verde-grisosa, con una sola semilla alargada casi negra, oleaginosa.

Dussia Krung y Urb.

Usualmente con exudado rojo por puntos, de aparición tardía. Flores de color púrpura con filamentos libres, frutos muy típicos, usualmente uniseminados, elipsoides u ovoides.

Dussia lehmannii, Fruta de sábaló, Embagado, Bagatá. Árbol grande del bh y mh-T. Fuste recto con bambas grandes, corteza gris clara. Hojas imparipinnadas, usualmente con 5-7 folíolos alternos, elípticos, las nervaduras secundarias muy paralelas entre sí y las terciarias perpendiculares a las secundarias, glabros en la haz y de pubescencia amarillenta por el envés. Peciolulos engrosados. Flores de color lila, usualmente se defolia en floraciones abundantes. Fruto elipsoidal, uniseminado, de color rojizo, carnosó. La semilla es grande de color verde oscuro, recubierta por una especie de ritidoma rojizo.

Erythrina Linn.

Árboles o arbustos, por lo general con espinas. Hojas alternas, trifoliadas, estipuladas, deciduas, folíolos rómbico-ovados, glándulas de varias formas en la base de los folíolos o en el ráquis. Flores en racimos, vistosas, de color rojo, amarillo o anaranjado. Fruto en legumbre frecuentemente moniliforme con pocas semillas, parecidas a un frijol.

Erythrina fusca (sin: *E. glauca*), Búcaro. Común en el bh-T y bh-PM, cerca a corrientes de agua. Árbol mediano, de copa extendida. Corteza marrón con protuberancias espinosas, mucho más notorias en las zonas calientes. Folíolos

elípticos, blanquecinos por el envés, con dos glándulas pequeñas en la base de todos los folíolos. Flores de color naranja claro, usualmente florece conservando la mayor parte del follaje. Frutos legumbres de color marrón.

Erythrina poeppigiana, Cámbulo, Písamo, común en el bh-T y PM, cerca a corrientes de agua. Árbol alto, cerca de 35 m de altura, con la copa redondeada. Corteza marrón con protuberancias espinosas pequeñas. Folíolos romboidales, con dos glándulas prominentes en la base de los dos folíolos inferiores, con espinas pequeñas en las ramas. Flores muy abundantes, de color anaranjado intenso, casi rojo, se defolia en época de floración. Frutos legumbres de color marrón.

Erythrina edulis, Chachafruto, Balú, común en el bh y mh-MB. Árbol mediano, cerca de 15 m de altura. Corteza de color gris oscuro. Folíolos romboidales, en estado juvenil con pubescencia hispida. Flores de color rojo encendido, usualmente conserva el follaje durante la floración. Frutos legumbres grandes, de color marrón, semillas grandes, comestibles.

Erythrina crista-galli, Cresta de gallo. Arbusto pequeño, cultivado como ornamental, corteza fisurada marrón oscura. Folíolos pequeños, más o menos elípticos, las ramas con espinas pequeñas, glándulas pequeñas en la base de los folíolos. Flores grandes, de color rojo intenso, conserva el follaje en época de floración. Semillas de color marrón oscuro.

Gliricidia Kunth.

Gliricidia sepium, Mata ratón, Madre cacao, variable en su apariencia dependiendo del uso y manejo que se le dé. Si se le deja crecer espontáneamente es un árbol de tronco único que puede llegar a los 15 o 20 m de altura y cerca de 70 cm de diámetro, si se utiliza como cerca viva solo se aprecia un tronco corto, retorcido, con muchas ramas secundarias como renuevos ascendentes y luego horizontales. Folíolos opuestos, estípula intrapeciolar, caducifolio en la época de floración. Flores en racimos de color lila, estandarte con una mancha amarilla en el centro de la cara interna. Fruto en legumbres dehiscentes, aplanadas, péndulas, de color verde, con semillas redondas y aplanadas.

Lonchocarpus Kunth.

Se conocen con el nombre de Barbasco, árboles que acumulan gran cantidad de rotenona en las raíces. Crecen bien a libre exposición. Hojas imparipinnadas, peciolulos engrosados, folíolos 9-11, opuestos o subopuestos, frecuentemente pubescentes. Defolia en época de floración, flores de color blanco, azul o lila, en racimos o panículas, a veces solitarias. Legumbre aplanada, con 1 o muy pocas semillas.

Machaerium Pers.

Árboles, arbustos o lianas leñosas de regiones cálidas, a veces con savia rojiza o anaranjada, de aparición tardía y por puntos. Hojas imparipinnadas, folíolos pocos o numerosos, alternos, sin estípulas o transformadas en espinas. Flores en racimos de color lila o amarillas. Fruto samaroides con una sola semilla, estipitado, reticulado, se asemeja a un machete y de allí su nombre genérico.

Machaerium capote, Capote, Pico de loro, Siete cueros. Árbol grande, común en los cativales y en general en el bosque húmedo tropical, donde puede alcanzar hasta 35 m de altura y 80 cm de diámetro. La corteza se desprende en placas. Folíolos cartáceos, de ápice agudo o con un pequeño mucrón prolongación de la nervadura principal, base inequilátera. Flores en panículas de color amarillo-anaranjado. Fruto samaroides de color café de unos 7 cm de largo.

Machaerium moritzianum Árbol pequeño a mediano del bosque seco tropical, eventualmente con exudado rojo por puntos. Folíolos de forma elíptica, glaucos, peciolulos pequeños. Flores en panículas terminales de color morado.

Myroxylon Linn.-File

Myroxylon balsamun, Bálsamo. Árbol de más de 30 m de altura tanto en el bosque seco como en el húmedo tropical. Corteza gris clara y muy lenticelada. La corteza interna exuda una resina aromática. Hojas alternas, casi dísticas, con 6-9 folíolos alternos, oblongos, emarginados, con puntos y rayitas translúcidas. Flores en racimos terminales o axilares de color crema. Fruto samaroides, hasta de unos 10 cm de largo, con una cicatriz lateral que lo recorre longitudinalmente, dilatado en la base donde se encuentra una sola semilla, termina en un pequeño apéndice encorvado. Cuando joven la zona que envuelve la semilla es resinosa y de olor agradable.

Myroxylon peruiferon, Bálsamo, de la amazonía y los valle secos andinos, puede medir hasta 20 m de altura y 80 cm de diámetro, hojas con 9-13 folíolos glabros. Frutos samaroides hasta de 6 cm de largo, la resina que recubre la semilla muy aromática.

Ormosia G. Jacq.

Árboles medianos a muy grandes, se les encuentra desde el piso tropical hasta el montano bajo, se conocen con el nombre de Chochos. Hojas compuestas, imparipinnadas, peciolo engrosado, folíolos numerosos, generalmente ovados u obovados, coriáceos, nervaduras secundarias prominentes y paralelas entre sí. Algunas especies son marcadamente pubescentes en el envés. Flores dispuestas en racimos terminales, púrpuras. Fruto en legumbre dehiscente con 1 a 6 semillas (generalmente 1-3) del tamaño de un frijol, rojas, rojas y negras o a veces amarillas.

Platymiscium Vog.

Árboles con hojas opuestas o verticiladas. Flores amarillas. Frutos indehiscentes, alados, uniseminados.

Platymiscium pinnatum, Trébol, Guayacán trébol, corteza profundamente fisurada, hojas opuestas con 3 a 5 folíolos ovados y acuminados. Flores en racimos, amarillo-anaranjadas. Fruto en legumbre aplanada, parecida a un folíolo, usualmente con una sola semilla.

Platypodium

Platypodium elegans, Lomo de caimán, árbol del bh-T, puede alcanzar hasta 12 m de altura y 50 cm de diámetro. Hojas pinnadas de apariencia paripinnada, disticas sobre ramas largas, foliolos elípticos a oblongos con las nervaduras secundarias ligeramente arqueadas, emarginados en el apice, muy brillantes. Flores en racimos axilares de color amarillo. Fruto samaroides, con una sola semilla.

Pterocarpus Jacq.

Árboles con savia rojiza. Hojas imparipinnadas, folíolos alternos o casi opuestos. Flores en racimos o panículas generalmente de color amarillo. Fruto samaroides, orbicular u oval, membranoso y coriáceo, con una o pocas semillas.

Pterocarpus officinalis, Bambudo, Sangre gallo. Árbol hasta de 30 m de altura y 1.5 m de diámetro, con exudado rojizo por puntos y bambas muy desarrolladas y ramificadas, común en los valles inundados y pantanosos, pero también en los bosques de colinas. Hojas imparipinnadas, dísticas, folíolos alternos, elípticos u oblongos, acuminados, en número de 5-9. Flores amarillas en panículas o racimos, dispuestas en las axilas de las hojas. Fruto suborbicular, alado.

Swartzia Schreber

Árboles o arbustos. Con exudado rojo por puntos. Hojas imparipinnadas, de folíolos opuestos o unifoliados. Raquis alado a veces. Inflorescencias en racimos muchas veces en las ramas adultas y defoliadas, con los botones florales redondeados. Flores con bractéolas caducas. Sépalos soldados separándose en la antesis. Generalmente un solo pétalo, con menos frecuencia dos o ninguno. Estambres numerosos y muchas veces desiguales. Ovario estipitado, plurióvulado; estilo bastante corto. Fruto dehiscente o indehiscente, a veces en forma de legumbre típica con varias semillas adheridas al fruto por un arilo carnoso casi transparente y en otras especies casi drupáceo con una sola semilla.

Uribea Dugand y Romero

Uribea tamarindoides, Algarrobillo, Tamarindo de monte, mata ratón de monte. Árbol muy grande, puede alcanzar hasta 40 m de altura y 1 m de diámetro, corteza externa muy lenticelada y olor fuerte a legumbre. Hojas imparipinnadas, dísticas, con estípulas lineales, caedizas, folíolos alternos, ovado oblongos, con un mucron en el apice que proviene de la prolongación de la nervadura principal, glaucos por el envés, muy parecido en el follaje a *Gliricidia sepium* de ahí su nombre de mata ratón de monte. Flores de color morado a lila, Frutos en legumbres con una o varias semillas recubiertas de una pulpa de color pardo y sabor amargo, de olor fuerte.

Características que identifican algunos géneros (Gentry, 1993):

Hojas con ráquis alado: *Dipteryx*, algunos *Swartzia*

Hojas pinnadas, con estipelas entre los peciolulos: *Andira*, algunos *Swartzia*, (*Coursetia*, algunos *Hymenolobium*).

Hojas con punteaduras: *Centrolobium*, *Myroxylon* y algunos *Lonchocarpus* (*Apoplanesia*, *Myrocarpus*).

Folíolos opuestos en el ráquis: *Lonchocarpus*, *Gliricidia*, *Ormosia* y algunos *Swartzia* (*Muelleria*, *Hymenolobium*, *Fissicalyx*, *Acosmium*).

Frutos carnosos, indehiscentes, subglobosos: *Andira*, *Dipteryx*, *Geoffroea* (*Muelleria*, *Lecointea*).

Frutos más o menos carnosos pero dehiscentes, revelan una semilla arilada: *Dussia*, *Swartzia* (*Aldina*, *Bocoa*, *Zollernia*).

Frutos aplanados, más o menos leñosos, dehiscentes: *Clathrotropis*, *Ormosia*, *Gliricidia* (*Alexa*, *Diploptropis*, *Monopteryx*, *Poecilanthé*, *Coursetia*).

Hojas trifoliadas: *Erythrina*, *Clitoria*.

Hojas simples: *Swartzia* (*Etaballia*, *Cyclolobium*, *Bocoa*, *Zollernia*, *Lecointea*)

Con estípulas convertidas en espinas y exudado rojo: *Machaerium*

Nota: Entre paréntesis los géneros poco comunes en el norte y centro de Colombia.

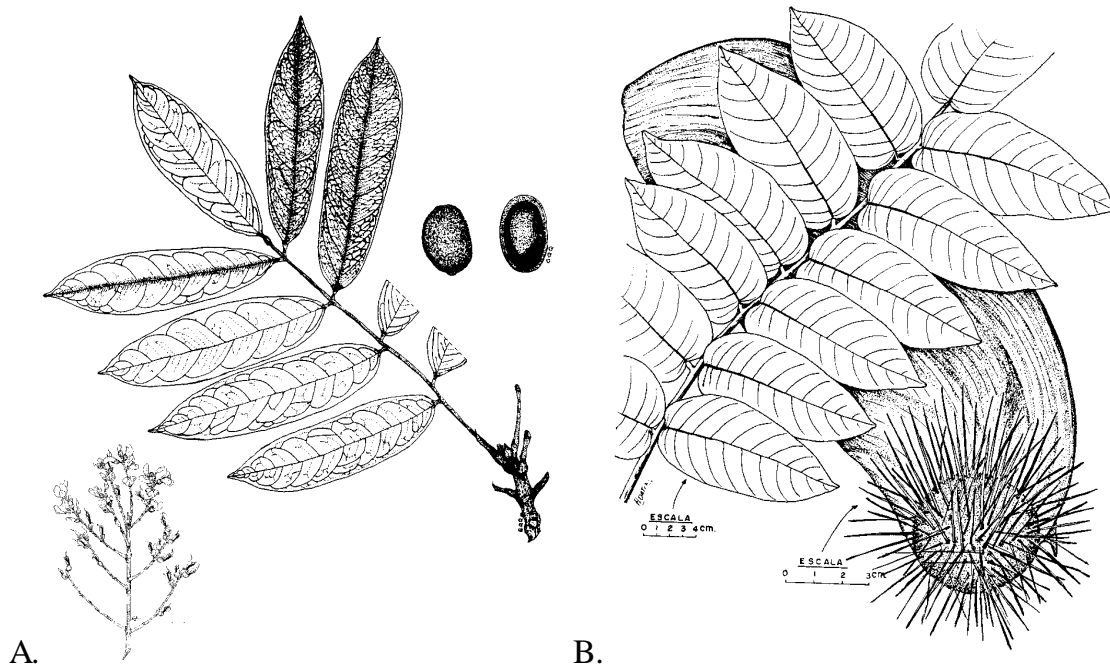
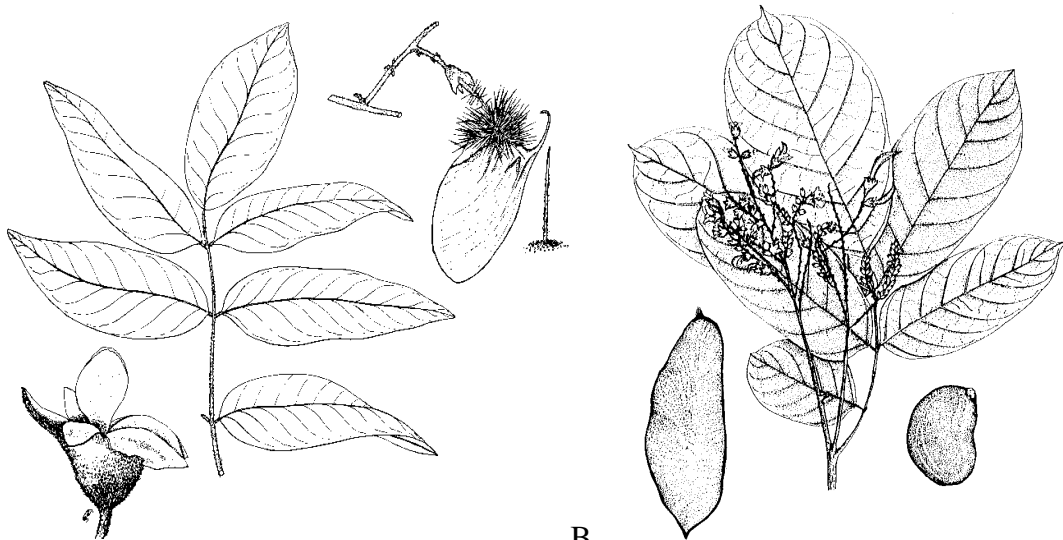


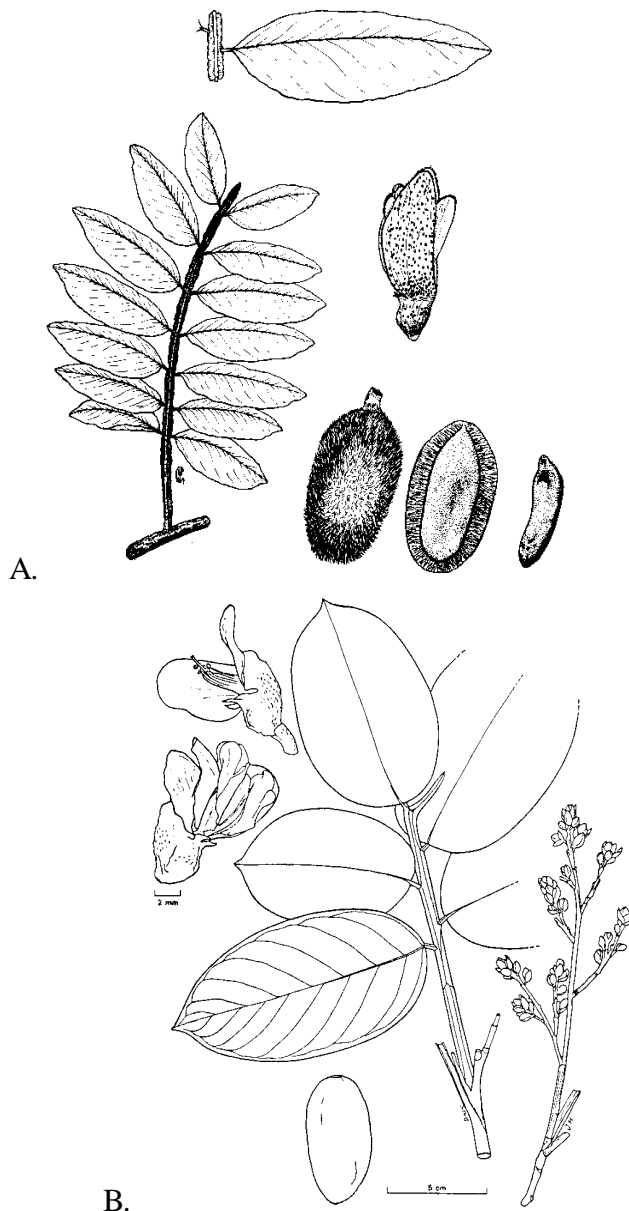
Figura 1. A. *Andira inermis*. Hoja. Flor. Fruto. Fuente: Echavarría y Varón, 1988. Flor: Little y Wadsworth, 1964. B. *Centrolobium paraense*. Hoja. Fruto. Fuente: Little y Dixon, 1969.



A.

B.

Figura 2. A. *Centrolobium yavizanum*. Hoja. Flor. Fruto. Espina. Fuente: Dwyer, 1965. B. *Clathrotropis brachypetala*. Hoja. Inflorescencia. Fruto. Semilla. Fuente: Rodríguez y Sibille, 1996.



A. *Dipteryx oleifera*. Hoja. Folíolo. Flor. Fruto. Fuente: Dwyer, 1965. B. *Dipteryx odorata*. Flor. Hoja. Inflorescencia. Fruto. Fuente: Spichiger et al., 1989.