

bres: hojas ovales, de un solo nervio y acompañadas de un polvillo garzo y farinoso. Flores amarillas.—Habita en la Arabia y en el Senegal.

CAPPARIS

Comprende árboles ó arbustos con frecuencia trepadores y espinosos. Hojas alternas, enteras ó muy enteras, muchas veces coriáceas. Flores por lo regular blancas, solitarias ó dispuestas en racimos apanojados ó corimbosos, terminales y rara vez axilares. Cáliz de la estivación empizarrada y la corola también. Estambres numerosos, muy rara vez definidos, y los filamentos filiformes con anteras ovales, longitudinalmente dehiscentes y biloculares. Ovario largamente estipitado, siliquiforme ó esférico y unilocular, con semillas insertas en placentas parietales opuestas. Estigma sentado.

CAP. ESPINOSA *Lin*—ALCAPARRO, TAPARERA

Estípulas espinosas y uncinadas, y hojas casi sub-redondas y retusas. Flores dispuestas en pedúnculos solitarios y unifloros. Se encuentra en los muros y peñascos de la Europa meridional y del Oriente. Varía por presentar las estípulas abortadas.

El fruto de esta planta, *alcaparra*, sirve en algunos países de condimento ó mas bien de alimento estimulante (figs. 98 y 102).

CAP. RUPESTRIS *Sibth*

Especie inerte con hojas carnosas y casi redondas: flores dispuestas en pedúnculos solitarios, unifloros y mas largos que la hoja. Se encuentra en Creta.

Sus frutos suelen comerse encurtidos como las alcaparras.

CAP. FONTANESII *DC*

Estípulas espinosas y uncinadas, y hojas ovales acorazonadas en la base y algo agudas en el ápice.—Habita en las hendiduras de las rocas cerca de Oran.

Tiene iguales usos que las anteriores.

CAP. ÆGYPTIA *Lam*

Estípulas espinosas sub-uncinadas; hojas lampiñas, mucronadas en la base y cuneiformes. Inflorescencia solitaria y pedúnculos de la longitud de las hojas. Crece en los desiertos del Alto Egipto.

Tiene iguales aplicaciones que las especies anteriores.

CAP. CYNOPHALLOPHORA *Lin*

Hojas lampiñas, coriáceas, oblongas, cortamente pecioladas, provistas de una glándula axilar. Inflorescencia dispuesta en pedúnculos de escasas flores, mas cortos que las hojas. Se encuentra en las Antillas y en los países calidos de América.

La corteza de su raíz es acre y estimulante.

CAP. AMYGDALINA *Lam*

Hojas elíptico-oblongas, atenuadas, mucronadas, lampiñas en la cara superior, y escamosas en el envés. Ramitos también escamosos, y pedúnculos axilares y comprimidos con flores corimbosas. Silicua de un pie de longitud. Crece en las Antillas y en el continente americano.

Tiene iguales propiedades que la precedente.

CAP. FERRUGINEA *Lin*

Hojas lanceoladas, acuminadas, pecioladas, lampiñas en la superficie superior y peloso-escamosas en el envés. Ramitos tomentosos; pedúnculos axilares y corimboso-racimosos en el ápice. Flores con ocho estambres, blancas, inodoras ó bien

aromáticas, y segun algunos fétidas.—Crece en las costas de Jamaica y de Santo Domingo.

CAP. INTERMEDIA *H. et B.*—OLIVO DE CUMANÁ

Hojas ovales-lanceoladas, coriáceas, pecioladas, lampiñas en su cara externa y escamosas en el envés, y ramitos también escamosos. Pedúnculos con pocas flores, dispuestas en racimos corimbosos. Silicuas cilíndricas y el tecáforo corto y craso.—Habita en Cumaná.

CAP. SUBBILOBA *H. et B.*—PAN Y AGUA DE CUMANÁ

Hojas lampiñas, elípticas, casi bilobadas en el ápice, cortamente pecioladas y provistas de una glándula axilar. Inflorescencia en racimos apanojados y cortos.—Habita cerca de Cumaná.

CAP. VERRUcosa *Jacq*—AJITO DE CUMANÁ

Hojas lampiñas, oblongas, obtusas en la base, algo agudas en el ápice, no glandulosas en la axila. Racimos terminales y de pocas flores. Silicua verrucosa y larga como la mitad de un dedo.—Habita en los bosques de Cartagena y de Santo Tomás.

CAP. FRONDOSA *Jacq*

Hojas coriáceas, lanceoladas, acuminadas, acorazonadas en la base y tres veces mas largas que el peciolo y aun mas. Inflorescencia corimbosa.—Habita en las selvas de Cartagena, de Santo Domingo y de Nueva Granada.

Tiene las semillas venenosas.

CAP. PULCHERRIMA *Jacq*

Hojas lampiñas, oblongas, obtusas, cortamente pecioladas y desprovistas de glándula en sus axilas. Racimo terminal y sencillo, y fruto casi acuminado por el estilo. Pétalos blanco-amarillentos, tomentosos y oblongos.—Habita en Cartagena.—Sus frutos son venenosos.

CAP. MITHRIDATICA *Fors*—ALCAPARRO DE MITRIDATES

Hojas lineares, lanceoladas, obtusas, lampiñas, péndulas y pecioladas.—Habita en Arabia.

MORISONIA

Comprende un solo árbol de las Antillas, de hojas alternas, pecioladas, coriáceas y lustrosas. Flores blanquecinas y dispuestas en inflorescencia casi corimbosa, y axilares. Cáliz ventricoso y estambres numerosos, adheridos á la corola, con los filamentos unidos en la base, formando un tubo. Ovario largamente estipitado y oval; estigma convexo y sentado. Semillas numerosas, frágiles y arriñonadas.

MOR. AMERICANA *Tin*—ÁRBOL DEL DIABLO EN LAS CARÍBEAS

Constituye por sí solo el género *Morisónia*, y los caracteres genéricos descritos le corresponden en un todo.—Árbol de las Caríbeas, de cuya madera los indígenas hacen mazas.

MÆRUA

Las plantas de este género son arbustos inermes y de hojas sencillas. Cáliz tubuloso, cuadripartido y coronado de escamas petaloideas en la garganta. Corola nula, los estambres indefinidos y algo monadelfos; silicua carnosa y estipitada. Tálamo largo.

Género intermedio entre las *Capparideas* y las *Passifloras*.

MÆR. UNIFLORA *Vahu*

Pedunculillos axilares, solitarios, unifloros: corola petaloidea, laciniada y filamentosa. Las hojas carecen de venas.—Habita en Arabia.

Sus frutos pueden considerarse como comestibles.

FLACURTIACEAS—FLACOURTIACEÆ

CARACTÉRES—Arbolillos con hojas alternas, sencillas, enteras, á veces coriáceas, persistentes y desprovistas de estípulas, á menudo con puntos ó líneas transparentes; flores pedunculadas y axilares, con frecuencia de un sexo, y dióicas, y en otros casos hermafroditas. Cáliz de tres á siete sépalos distintos, ó ligeramente soldados en su base. Corola, que falta algunas veces, de cinco á siete pétalos que alternan con los sépalos. Estambres, en número definido ó indefinido, con filamentos libres, y anteras de dos cavidades; los estambres, así como la corola, insertos en el contorno de un disco anular, que rara vez falta: ovario sentado ó estipitado, globuloso, á veces con una cavidad que encierra muchos óvulos fijos en trofospermos parietales, cuyo número es el mismo que el de los estigmas ó de sus lóbulos; y otras con un número variable de cavidades, por la saliente de los trofospermos y su reunion en el centro del ovario. Fruto unilocular ó plurilocular, indehiscente ó dehiscente, y las valvas llevan cada cual un trofospemo ó tabique en el centro de su cara interna. El tegumento exterior de la semilla es por lo general carnoso y aniliforme, y el embrión, homotropo y recto, está situado en el centro de un endospermo carnoso.

La familia de las flacurtiáceas, propuesta por Richard padre para los géneros *Flacurtia*, *Kiggellaria*, *Roumea*, etc., forma un grupo muy distinto. Las BIXINEAS, establecidas por Mr. Kunth, deben reunirse con ellas, pues no difieren, en efecto, por ningún carácter, segun se ha demostrado ya hace mucho tiempo, y mas recientemente en la *Flora de Cuba*. En la misma obra fué propuesto reunir á la familia de las flacurtiáceas la de las SAMÍDEAS, compuesta sobre todo de los géneros *Samyda* y *Anavinga*, demostrando que no existia realmente diferencia alguna entre estos dos grupos naturales. Su aspecto es el mismo; las hojas están igualmente marcadas por líneas ó puntos transparentes; en ambos se ve que los estambres son tan pronto hipoginicos como periginicos; la estructura del fruto y la de la semilla idénticas; en una palabra, no existe en rigor diferencia entre las dos familias, que definitivamente deben reunirse en una sola, á la cual conservamos el nombre de *Flacurtiáceas*.

Se pueden agrupar del modo siguiente los principales géneros de la familia, únicos detenidamente analizados:

Primera tribu. SAMÍDEAS: un solo estilo; estigma sencillo ó lobulado; fruto dehiscente: *Bixa*, *Erythrospermum*, *Casearia*, *Samyda*.

Segunda tribu. PATRISIEAS: un solo estilo, sencillo ó lobulado; fruto indehiscente: *Ludia*, *Latia*, *Zuelania*, *Neumania*, *Patrisia*, *Banara*, *Oncoba*.

Tercera tribu. FLACURTIEAS: varios estilos; fruto indehiscente: *Flacurtia*, *Roumea*.

Cuarta tribu. KIGGELLARIEAS: varios estilos; fruto dehiscente: *Kiggellaria*, *Pangium*, *Hydnocarpus*.

Las flacurtiáceas son difíciles de clasificar. Por su ovario de una cavidad, en la mayoría de los casos, y por sus trofospermos parietales, se asemejan á las caparidáceas y cistáceas, de las cuales difieren por su embrión recto en un endospermo carnoso. Por otra parte, ofrecen, en particular por su aspecto, gran afinidad con las tiliáceas, con las cuales estaban reunidos al principio varios de los géneros que forman

la familia de las flacurtiáceas; pero estas carecen de estípulas; su placentación es parietal; semillas ariladas, en una palabra, se las distingue fácilmente de las tiliáceas.

FLACOURTIA

Comprende este género árboles ó arbustos muchas veces espinosos, de hojas alternas, pecioladas, muy enteras ó denticuladas. Flores axilares, solitarias ó en fascículos, raras veces racimosas; hermafroditas, polígamas ó dióicas. Cáliz cuadripartido, persistente ó caduco. Corola nula. Estambres numerosos y anteras biloculares y arriñonadas. Ovario sentado, libre, con placentas parietales en número de 6 á 10. Estigma sentado, irradiado, con 3 á 10 divisiones. Fruto esférico y semillas óseas.

FLAC. CATAPHRACTA *Roxb*

Presenta hojas ovales, acuminadas y aserradas.—Habita en la India oriental.

Tiene sabor amargo, y sus brotes suelen emplearse para combatir la diarrea y como estomacales.

FLAC. RAMONTCHI *L Herit*

Hojas ovales, agudas, casi redondas y festonadas.—Habita en Madagascar.

No tiene aplicaciones conocidas.

BIXA

CARACTÉRES.—Las especies de este género son arbustillos de hojas alternas, pecioladas, muy enteras y lustrosas, acompañadas de dos estípulas peciolares caducas. Flores dispuestas en panojas terminales y hermafroditas. Cáliz de cinco sépalos tuberculosos en la base, colorados y caedizos. Corola de cinco pétalos alternos con los sépalos. Estambres numerosos dispuestos en muchas series y anteras introrsas, biloculares, encorvadas en el ápice y dehiscentes por la curvadura. Ovario sentado y unilocular, muy peloso y áspero. Estilo terminal con estigma algo bilobado. Fruto hispido y semillas numerosas, rojas y dispuestas en dos series.

BIXA ORELLANA *Lin*—BIJA, ACHOTE, ACHIOTE

Arbusto de la América meridional, de las Antillas, etc., y quizás de la India, en donde á lo menos se cultiva, y que ha recibido muchísimos nombres en las diversas regiones de la tierra. Su altura es de 12 á 15 pies; hojas alternas, en figura de corazón prolongado; flores en ramilletes en la extremidad de los ramos; frutos cápsulas bivalvas, cubiertas de espinas flexibles, que contienen cierto número de semillas menos gruesas que guisantes, cubiertas de una materia blanda, viscosa, resinosa y de un hermoso color de bermellón. Esta materia es la que constituye el *Achote* ó *Achiote*, conocido vulgarmente en francés bajo el nombre de *Rocou* (figs. 101 y 103).

Para obtener el achiote se maceran las semillas en agua caliente, se echa todo en un tamiz claro y se recoge el agua, que arrastra consigo la materia colorante y algunas impurezas; se deja posar y se hace secar la materia á la sombra, porque el color del achiote es muy fugaz; cuando esta ha adquirido la consistencia de una pasta sólida, se la da la forma de panes del peso de 2 á 3 kilogramos, que se cubren luego con hojas de caña ó de plátano. Con frecuencia los españoles mezclan un poco de aceite á esta fécula, á fin de conservarla y hacer subir su color, con el objeto de complacer así á los compradores. La pasta de achiote es á veces de un hedor insoportable, ocasionando con frecuencia violentos dolores de cabeza á los operarios que la trabajan.

En el comercio se conocen dos especies principales ó suer-

tes de achiote, en tablillas ó en cilindros. El primero, que respecto á la cantidad es el mas importante, se recibe en Europa casi en su totalidad de Cayena y principalmente por la vía de los Estados Unidos; nos llega en forma de panes cuadrados envueltos en hojas de banano. El segundo se nos remite principalmente del Brasil, presentándose en rollos ó cilindros pequeños que no exceden del peso de dos ó tres onzas.

El achiote bien preparado debe ser de un color de aurora brillante, suave al tacto, como untuoso y de bastante consistencia. Debe escogerse de color rojo-sanguíneo interiormente, de consistencia blanda, de sabor astringente y de olor animalizado. En el comercio se le conserva su blandura malaxándolo de vez en cuando con orines, lo que sirve tambien para avivar su color.

Tratando el achiote con una solución alcalina, da un co-

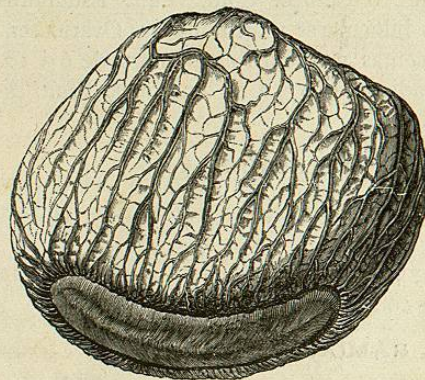


Fig. 104.—Pangium edule: semilla



Fig. 105.—Heliantemo manchado



Fig. 106.—Pensamiento

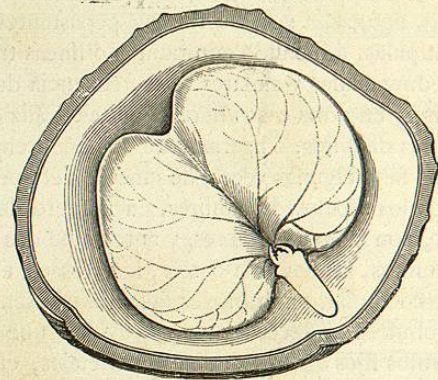


Fig. 107.—Pangium edule: corte vertical de la semilla



Fig. 108.—Sauvagesia erecta

lor amarillo dorado magnífico, que se precipita sobre la seda y algodón no aluminados, por la acción del ácido acético, á pesar de ser este color muy fugaz.

El achiote del Brasil está reputado como el mejor de todos los ingredientes para la coloración de la manteca y de los quesos: su uso es habitual en todas las lecherías de Inglaterra y en gran número de las del continente. Cuando es puro no comunica sabor alguno desagradable ni á la manteca ni al queso. Los españoles de América lo mezclan con el chocolate al que comunica un hermoso color.

Los indios emplean el achiote mezclado con aceite de ricino ó de coco para untarse el cuerpo mañana y tarde, y sobre todo porque al parecer el sabor de esta sustancia aleja los insectos como mosquitos y cinífes, lo que explica su gran utilidad en los climas de América.

El achiote fué antiguamente usado en medicina como un

ligero purgante y un buen estomático. En América se usa como cordial y se administra en las disenterías; Bomare indica que es el contraveneno de la yucca.

LAETIA

Comprende arbutillos de la América tropical muy ramosos, de hojas alternas, pecioladas y acompañadas de dos estípulas caducas. Flores blancas ó amarillas y dispuestas en pequeños racimos axilares ó terminales, y hermafroditas. Sépalos colorados y marcescentes. Corola de cinco pétalos alternos con los sépalos, y muchas veces nula. Estambres numerosos; filamentos filiformes y anteras introrsas. Estilo terminal y corto; estigma pequeño. Fruto sentado, oval ó triangular, coriáceo y unilocular. Semillas numerosas é insertas en tres placentas parietales.

LAE. APETALA Jacq.—GUAGACI DE CUBA

Flores apétalas de donde deriva su nombre específico. Pedúnculos axilares subtrifloros y hojas oblongas, obtusas, lustrosas y aserraditas.—Habita en los bosques de Cartagena, y junto al río de la Magdalena.

Del tronco de esta planta fluye una sustancia resinosa que podría tener aplicaciones. La madera es también útil.

LAE. THAMNIA Swartz

Flores apétalas y pedúnculos axilares con flores numerosas y casi divididos. Hojas oblongas, agudas y lustrosas.—Crece en las costas del mediodía de Jamaica.

Produce madera útil y crece también en las Antillas.

LAE. GUAZUMÆFOLIA H. B. et Kunth—GUACIMO, TROMPILLO DE CUMANÁ

Ramitos tomentosos; hojas oblongas, denticuladas y ásperas en los nervios y venas de su cara inferior. Pedúnculos dicótomos y tal vez de flores numerosas.—Se encuentra en Nueva Andalucía.

PROCKIA

Arbustos americanos y mauricianos, de hojas alternas muy enteras ó dentadas, lampiñas, acompañadas de estípulas peciolares caducas. Flores axilares, pedunculadas, hermafroditas ó unisexuales por aborto. Cáliz de 3 á 5 piezas coloradas, desiguales, marcescentes, corola nula; estambres numerosos; filamentos capilares y anteras introrsas y biloculares. Ovario sentado, unilocular, estilo terminal, filiforme y el estigma obtuso ó casi sentado. Semillas angulosas, seis ú ocho, con placentas parietales.

PR. CRUCIS Lin.—GUACIMILLA DE COSTA EN CUBA

Hojas ovales, acuminadas y aserradas, y las estípulas casi en forma de hoz. Inflorescencia dispuesta en racimos terminales de pocas flores. Cáliz de tres ó cuatro sépalos.—Se encuentra en las Antillas y suministra madera útil.

AZARA

CARACTÉRES.—Las plantas de este género son arbustos ó árboles de Chile, frondosos, de hojas muy amargas, alternas, pecioladas, lampiñas ó tomentosas, acompañadas de dos estípulas foliáceas y desiguales. Flores aromáticas y dispuestas en corimbos ó en espigas, hermafroditas. Cáliz de 4 á 7 piezas persistentes, corola nula. Estambres numerosos insertos en un disco carnoso que viste el fondo del cáliz. Filamentos capilares muchos de ellos, á veces sin anteras y estas son introrsas. Ovario sentado, unilocular y casi esférico; el estilo terminal y sencillo. Semillas poco numerosas por aborto, situadas en placentas parietales.

AZ. INTEGRIFOLIA R. et Pav

Hojas muy enteras, apareadas, la mayor oval, y la menor casi redonda. Flores dispuestas en espigas pendientes.—Crece en los bosques de Chile.

Sus flores son olorosas, y las hojas tintóreas. Suministra además madera de buena calidad.

AZ. SERRATA R. et Pav.—CORCOLEN DE CHILE

Hojas apareadas y aserradas, la mayor es lanceolada y la menor casi redonda. Inflorescencia en corimbos compuestos de muchas flores.—Habita en los bosques de Chile.

Tiene iguales usos que la precedente.

AZ. DENTATA R. et Pav

Hojas apareadas y dentadas, la mayor elíptica, la menor casi redonda y la inflorescencia en umbelas.—Crece en las selvas de Chile.

Tiene iguales usos que la anterior.

PANGIUM

CARACTÉRES.—Una sola especie arbórea forma el género *Pangium* creado por Rumphius. Es propio de la isla de Java. Tiene flores dióicas. Cáliz algo globoso, valvado. Corola de 5 á 8 pétalos empizarrados. Estambres indefinidos, con anteras biloculares introrsas; estas faltan en las flores femeninas. Ovulos indefinidos, anatropos. Fruto grande en forma de baya indehiscente, con semillas indefinidas, grandes y alojadas en la pulpa; testa leñosa; albúmen muy oleoso.

PANG. EDULE Rumph

CARACTÉRES.—Arbol de hojas alternas, con estípulas mas ó menos persistentes, adnatas en la base de los peciolo; limbo acorazonado en la base, digitinervio, íntegro y á veces trilobado. Flores axilares; las masculinas en racimos ramosos y las femeninas solitarias (figs. 104 y 107).

Espontánea en Java; se cultiva en las Molucas y en todo el archipiélago Indio. Según Blume, su jugo contiene un alcaloide análogo á la menispermina y la planta encierra además una materia extractiva y viscosa. Todas sus partes son consideradas en Java como antihelmínticas. La corteza, las hojas, el fruto y las semillas son narcóticas, y todas producen en el hombre cefalalgia, somnolencia, náuseas, y una especie de embriaguez y de demencia que puede terminar con la muerte.

La planta es usada para envenenar los peces, echando su corteza en la corriente del agua. El ganado que come sus hojas muere casi siempre. El zumo extraído de las hojas se emplea en el tratamiento de las afecciones cutáneas crónicas. Las semillas del *P. edule*, divididas ó machacadas, son en Amboina tratadas por el agua fría, la cual mediante una larga maceración les quita los principios dañinos. Entonces puede comerse la almendra y extraer de ella una gran cantidad de aceite apto para freír en él sustancias comestibles y para preparar ciertos alimentos, pero de todos modos, obra siempre como purgante en las personas que no están habituadas á servirse de él.

RESEDACEAS—RESEDACEÆ

Las plantas de esta familia son generalmente herbáceas, rara vez sufruticosas; hojas, alternas y sin estípulas, provistas con frecuencia de dos glándulas en su base; flores en espigas sencillas y terminales; cáliz de cuatro á seis sépalos, persistentes algunas veces; corola del mismo número de pétalos, alternos con los sépalos del cáliz; estos pétalos suelen componerse de dos partes, una inferior entera, y la otra superior, dividida en un número mas ó menos considerable de franjas: rara vez falta la corola. Estambres comunmente indeterminados (de catorce á veintiseis); filamentos libres é hipogínos; anteras de dos cavidades que se abre cada una por un surco longitudinal. Por fuera de los estambres, es decir, entre los pétalos y los filamentos, existe una especie de dedal anular, glanduloso, poco elevado en el lado superior, y formando así un disco de naturaleza particular. El pistilo, ligeramente estipitado en su base, parece formarse por la reunión de tres carpelos soldados entre sí por los bordes en los dos tercios de su altura, y termina superiormente por tres cuernos que llevan cada uno un estigma en su ápice. Dicho ovario,