

ciruela, con seis ó siete almendras de un gusto muy agradable.

ROYENA

CARACTÉRES.—Este género, dedicado á Van Royen, botánico holandés, está representado por un arbolillo de flores hermafroditas.

R. LUCIDA Lin

Arbolillo de hojas persistentes, de 2 metros de alto, y de gracioso aspecto, análogo al del mirto; numerosas hojas de color verde oscuro, lucientes y ovales; flores amarillentas.

Este bonito arbolillo se recomienda por su hermoso follaje oscuro y su gran rusticidad, que le permite resistir el frío del mediodía de Francia.

ESTIRACACEAS—STYRACACEÆ

CARACTERES.—Árboles ó arbolillos de hojas alternas, sin estípulas, de flores hermafroditas, axilares, á veces terminales; cáliz libre ó adherente con el ovario ínfero; el limbo entero ó dividido; corola gamopétala y regular; estambres, cuyo número varía de seis á diez y seis, son libres ó monadelfos por su base; ovario, tan pronto súpero como ínfero; tiene comunmente cuatro cavidades separadas por tabiques membranosos y muy delgados; en cada una de ellas hay por lo regular cuatro óvulos fijos en el ángulo interno de la cavidad, dos de los cuales son levantados y dos caídos, hallándose opuestos á los sépalos del cáliz; estilo sencillo, y terminado por un estigma muy pequeño y sencillo tambien; fruto ligeramente carnoso, con uno á cuatro núculos huesosos, mas ó menos irregulares. La semilla se compone, además de su tegumento propio, de un endospermo carnoso que contiene un embrión cilíndrico, en la misma direccion que la semilla.

Representan á esta familia los géneros *Halesia*, *Symplocos*, *Styrax*, etc., que formaban parte en otro tiempo de la familia de las ebenáceas. Richard padre los separó para formar la de las estiracáceas, que difieren por su insercion periginica, su ovario con lóculos de cuatro óvulos, dos levantados y dos caídos, y su estilo sencillo, así como por los lóculos de su ovario opuestos á los sépalos, cuando figuran en el mismo número.

HALESIA

CÁRACTERES.—Género dedicado al botánico Hales; arbustos con flores blancas, reunidas en ramitos; corola monopétala, de cuatro lóbulos; 8 ó 12 estambres; fruto alado.

H. TETRAPTERA L—H. DE CUATRO ALAS

Arbolillo de cinco ó seis metros, á veces bastante espeso, con hojas elípticas ligeramente vellosas, pálidas en la cara inferior. En abril da flores de color blanco puro, colgantes, agrupadas por 2 ó 4 en las ramas de un año.

H. DIPTERA L—H. DE DOS ALAS

Esta especie no es tan alta como la anterior; sus hojas son mayores, ovales, é igualmente verdes en ambas caras, pubescentes en la inferior. Tiene las flores mas grandes y extensamente pediculadas. Los frutos presentan solo dos alas. Habita en los bosques fértiles de la Georgia.

H. PARVIFLORA Michx—H. DE FLORES PEQUEÑAS

Especie menos agreste que las anteriores; tiene hojas tomentosas, garzas en la cara inferior; flores vellosas y mas pequeñas.

SYMPLOCOS

CARACTÉRES.—Cáliz de cinco divisiones con frecuencia pestañosas; corola apenas gamopétala y compuesta de cinco pétalos dispuestos en una sola serie, ó alguna vez diez, en dos series; estambres insertos en la base de la corola, quince ó mas, unas veces pentadelfos, otras poliadelfos, y otras casi libres y con bastante frecuencia monadelfos en tres ó cuatro series; filamentos filiformes ó ligulados; anteras ovoideo-esféricas, biloculares y mucho mas pequeñas que los filamentos; ovario ínfero ó semi-ínfero, 5-2-locular, con el estilo filiforme y estigma sencillo ó triangular ó 5-3-partido; fruto baya, coronado por el limbo del cáliz, 5-3-locular. Son árboles ó arbustos de hojas alternas, de flores en racimos axilares y propias de las regiones ecuatoriales y cálidas del Asia y América.

SYM. TINCTORIA L Herit

Crece en la América septentrional y sus hojas tiñen de amarillo. La raíz tiene propiedades amargas y aromáticas, que se aprovechan en el tratamiento de ciertas enfermedades (figura 385).

SYM. SPICATA Roxb—BOBUIA DE LA INDIA

Su raíz se emplea en la India para teñir de rojo.

STYRAX

CARACTERES.—Cáliz urceolado, 5-dentado ó casi entero; corola 5-partida, rara vez 4-6-7-partida, dos ó tres veces mas larga que el cáliz, exteriormente tomentosa; estambres 10, rara vez 7-12, insertos en la base de la corola, alternos y opuestos con sus lóbulos; filamentos principalmente pelosos en su parte interna; anteras erguidas, lineares, biloculares; ovario ovoideo, pubescente, trilocular; estilo filiforme; estigma casi trilobado; fruto esférico ú ovoideo, pubescente, unilocular, monospermo, rara vez con dos ó tres semillas y algo carnoso. Las plantas de este grupo son arbolillos de hojas alternas, de inflorescencia en racimos, y propios de América ó de Asia.

ST. OFFICINALE—ESTORAQUE

Hojas superiormente casi lampiñas, incano-tomentosas en el envés; racimos de pocas flores y pedunculillos mas largos que el pedúnculo. Crece en Oriente (figs. 383 y 384).

Este árbol produce el bálsamo llamado *Estoraque sólido* ó *calamita* de numerosas aplicaciones en medicina.

ST. BENZOIN Dryand—BENJUI, MENJUI

Ramitos tomentosos; hojas oblongas, acuminadas, blanco-tomentosas en el envés; racimos compuestos, axilares, casi mas cortos que las hojas é incano-tomentosas; cáliz hemisférico y sub-5-dentado. Es un arbusto de Sumatra y de Java.

Por incisiones practicadas en la corteza de esta planta, se obtiene el producto balsámico llamado *Benjui*, muy apreciado por sus virtudes medicinales y por obtenerse de él ácido benzóico ó mas bien las flores de Benjui.

ST. RETICULATUM Mart

Se obtiene tambien de esta especie el *Estoraque*, por medio de incisiones practicadas en la corteza. Igual producto se puede retirar del *S. ferrugineum* Mart., y del *S. aureum* Mart.

ST. AMERICANUM Lam

Crece en las Antillas y es útil por su madera y por producir tambien una sustancia resinosa y aromática.

JAZMINÁCEAS—JASMINACEÆ

CARACTÉRES.—Esta familia se compone de arbustos, arbolillos y hasta grandes árboles, de hojas opuestas, rara vez alternas, sencillas ó pinnadas. Flores hermafroditas, excepto en el género fresno, en que son polígamas. Cáliz gamosépalo y turbinado en su parte inferior; corola gamopéta-

la, con frecuencia tubulosa y regular, de cuatro á cinco lóbulos, á veces bastante profundos para que la corola parezca polipétala (*Ornus*, *Chionanthus*); en algunos casos falta del todo. Dos estambres: ovario con dos cavidades que encierran cada cual dos óvulos anatropos, colaterales y suspendidos. Estilo sencillo y termina por un estigma bilobado. Fruto reducido á veces á una cápsula de una ó dos cavi-

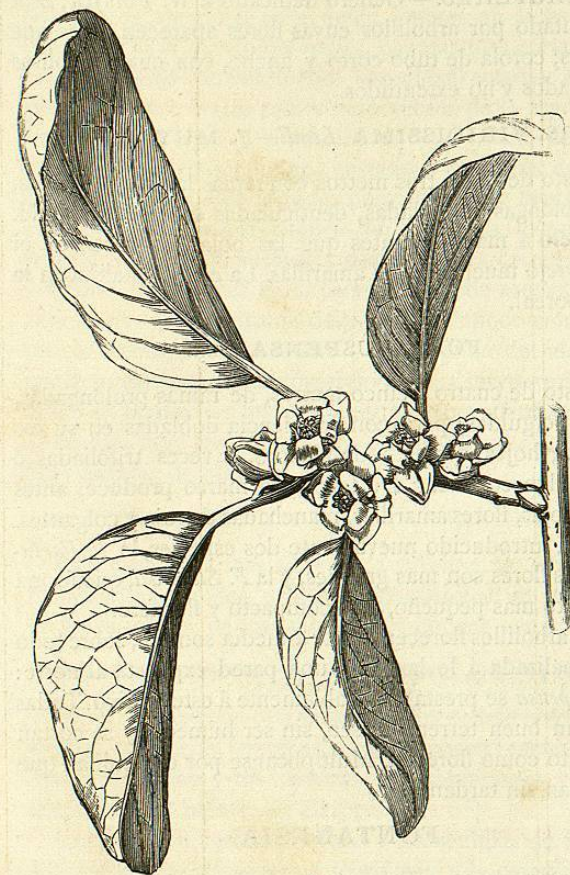


Fig. 382.—Ébano de A

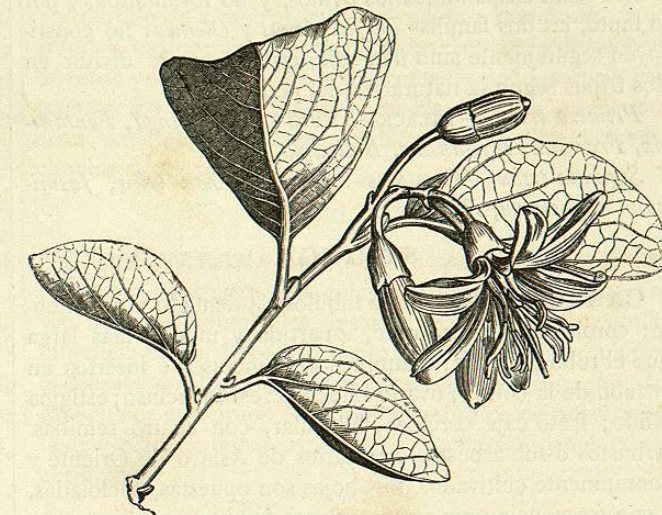


Fig. 384.—Estoraque

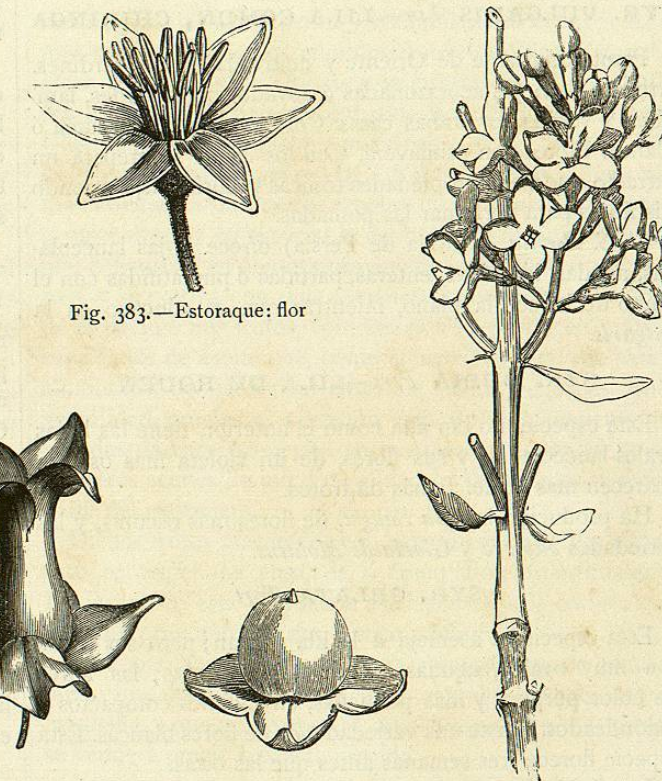


Fig. 383.—Estoraque: flor

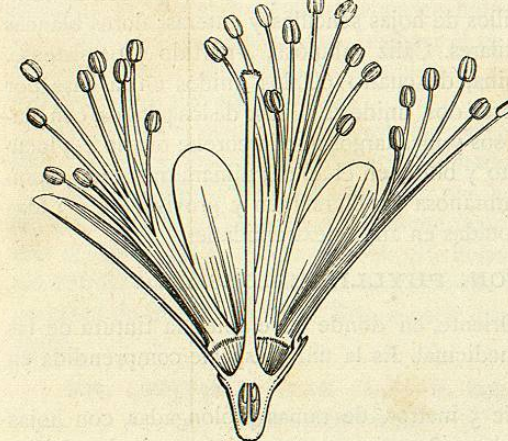


Fig. 385.—*Symplocos tinctoria*: flor cortada verticalmente

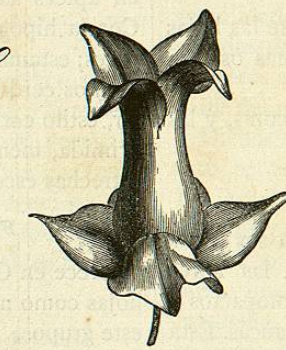


Fig. 386.—Ébano: flor

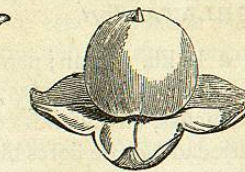


Fig. 387.—Ébano: fruto



Fig. 388.—Lila

dades, indehiscente, ó que se abre en dos valvas; en algunas especies es carnoso ó encierra un núcleo huesoso. El tegumento propio de la semilla es delgado ó carnoso; el endospermo lo es tambien, ó duro á veces, ó muy delgado, y contiene un embrión que sigue la misma direccion de la semilla.

Esta familia fué dividida hace largo tiempo en dos grupos por los botánicos mas eminentes de nuestro siglo, entre ellos los ilustres Brown y De Candolle: estos grupos son las *Jasminae* verdaderas, que comprenden únicamente los géneros

Jasminum y *Nyctanthes*, caracterizados por los óvulos levantados y semillas desprovistas de endospermo, ó que le tienen muy delgado; las *Oleinae*, representadas por todas las demás jazmineas de Jussieu, que tienen los óvulos pendientes y el embrión contenido en un endospermo carnoso muy abundante. La primera de estas divisiones no es realmente distinta de la segunda: Richard habia reconocido ya, hace mucho tiempo, y acabó de comprobarlo nuevamente en varias especies de los géneros *Jasminum* y *Nyctanthes*, que los óvulos no están levantados como generalmente se dice, sino

que se hallan fijos hácia la parte superior del tabique, y caídos como en todos los demás géneros de jazmineas. Lo que ha podido inducir á error á los célebres botánicos citados antes, es que en el fruto de la mayor parte de los jazmines, la parte superior y externa de cada celda es la que crece, al paso que la porción correspondiente al eje ó al tabique se conserva estacionaria, llegando un momento en que parece formar la base del pericarpio. Podemos asegurar que en el ovario están suspendidos los óvulos, y no levantados; y por lo tanto, las dos familias de *Jazmineas* y *Oleíneas* no constituyen seguramente sino una sola, que se puede dividir en dos tribus segun la naturaleza del pericarpio.

Primera tribu.—LILÁCEAS: fruto seco: *Syringa*, *Fontanisia*, *Fraxinus*, *Nyctanthes*, *Bolivaria*.

Segunda tribu.—OLEÍNEAS: fruto carnoso: *Olea*, *Jasminum*, *Ligustrum*, *Phylliræa*.

SYRINGA

CARACTERES.—Cáliz tubuloso, 4-dentado y persistente; corola hipocrateriforme, 4-partida y mucho mas larga que el tubo del cáliz; estambres dos, incluidos é insertos en el tubo de la corola; ovario bilocular; estilo incluso; estigma bifido; fruto caja coriácea, bilocular, con cuatro semillas. Arbustos ó sub-arbustos originarios de Asia ó de Oriente y comunmente cultivados. Sus hojas son opuestas, pecioladas, y con frecuencia muy enteras; flores dispuestas en tirso terminales.

SYR. VULGARIS Lin—LILA COMUN, CHIRINGA

Planta originaria de Oriente y cultivada en los jardines. Arbusto de hojas acorazonadas ó aovado-acorazonadas, lampiñas y verdes por ambas caras. Corola morada, purpúrea ó blanca. Florece en primavera. Con los frutos se prepara un extracto que tiene propiedades tónicas y febrífugas, sirviendo sus flores para perfumar las pomadas.

La *S. Persica*, L. (Lila de Persia) ofrece hojas lanceoladas, agudas, lampiñas, enteras, partidas ó pinnatifidas con el limbo de la corola plano, mientras que es cóncavo en la *vulgaris*.

SYR. DUBIA Pers—LILA DE ROUEN

Esta especie, no tan alta como la anterior, tiene las hojas ovales-lanceoladas, y sus flores, de un violeta mas oscuro, aparecen mas tarde. Jamás da frutos.

Ha producido la *Lila Sauget*, de flores mas oscuras, y las variedades *bicolora* y *Gloria de Moulins*.

SYR. OBLATA Tort

Esta especie se asemeja á la lila comun; pero sus hojas son muy ovales, agudas, sinuadas y blandas; las flores de color púrpura y mas pequeñas, en racimos compactos y redondeados. Existe una variedad *alba* de flores blancas. Esta especie florece tres semanas antes que las otras.

Las *S. Fossikæa* Jacq., y *Emodi* Wall., originarias, la primera de Hungría y la segunda del Himalaya, son arbolillos de ramas erguidas, con hojas grandes y anchas, que no florecen sino en junio y julio.

Las lilas, excepto las de Persia, no resisten los frios mas intensos. Se acomodan en casi todos los terrenos; pero prefieren un suelo arcilloso ó cuarzo. Se deben cortar en seguida que florecen, pues sin este cuidado y si no se quitan los retoños que apuntan incesantemente, debilitando cada pié, no se obtienen buenas floraciones. Aunque viven bien á la sombra, las flores no ostentan todo su brillo si no tienen mucha luz. Multiplicacion fácil por esquejes, ingertos y estaquillas.

La lila de Marly es la que se fuerza para obtener las lilas blancas tan buscadas en invierno.

Con el nombre de *Syringa ligustrina* ó *S. amurensis* circula en el comercio una planta que por su follaje y su aspecto parece intermedia entre las lilas y los aligustres: su origen es desconocido, y aun no se ha observado su floracion.

FORSYTHIA

CARACTERES.—Género dedicado á W. Forsyth; está representado por arbolillos cuyas flores aparecen antes que las hojas; corola de tubo corto y ancho, con cuatro lóbulos prolongados y no extendidos.

FORS. VIRIDISSIMA Lindl—F. MUY VERDE

Arbusto de dos á tres metros con ramas largas y erguidas, hojas oblongas-lanceoladas, denticuladas en la extremidad. De febrero á marzo y antes que las hojas, aparecen en el tronco viejo muchas flores amarillas. La especie habita en la China boreal.

FORS. SUSPENSIVA Vahl

Arbusto de cuatro á cinco metros, de ramas prolongadas, flexibles, erguidas; pero con frecuencia dobladas en su extremidad; hojas ovales, redondeadas, á veces trifoliadas ó trifidas, algo coriáceas. De febrero á marzo produce, antes que las hojas, flores amarillas, manchadas de rojo y colgantes.

Se han introducido nuevamente dos especies, la *F. Fortunei*, cuyas flores son mas grandes, y la *F. Sieboldii*, que forma un arbusto mas pequeño, mas compacto y florífero.

Estos arbolillos florecen mejor á media sombra, sobre todo con empalizada á lo largo de una pared expuesta al norte: la *F. suspensa* se presta admirablemente á este cultivo. Todas exigen un buen terreno fresco, sin ser húmedo, y se cortan tan pronto como florecen. Multiplicanse por estaquillas, que se arraigan sin tardanza.

FONTANESIA

CARACTERES.—Este género dedicado á Fontanes, director de la Universidad en tiempo de Napoleon I, comprende arbolillos de hojas sencillas y enteras; flores blancas en ápices axilares. Cáliz tubuloso, 4-partido y persistente. Corola hipogina, de cuatro pétalos unidos en la base por pares; estambres dos, unidos á la base de los pétalos, con filamentos cerdosos y mas largos que la corola; ovario 2-3-locular, estilo corto y bifido en el ápice; sámara trasovada, comprimida, membranosa en el margen y provista de 2-3 alas estrechas escotadas en ambas extremidades.

FON. PHYLLIRÆOIDES Labill

Crece en Oriente, en donde se emplea la tintura de las hojas como medicinal. Es la única especie comprendida en este grupo.

Arbolillo de 5 metros, de ramas prolongadas, con hojas lanceoladas y lampiñas, que no caen hasta mediadas del invierno. En agosto da pequeñas flores, primero verdosas, y despues amarillas, las cuales persisten varios meses.

Algunas colecciones poseen la *F. Fortunei* Carr., introducida recientemente de la China, cuyo follaje es mas ancho y hermoso.

Prospera á lo largo de una pared si está bien protegida; y en todo caso es prudente poner paja al pié. Multiplicacion fácil de semillas, ó por estaquillas.

FRAXINUS

CARACTERES.—Flores polígamas ó dióicas; cáliz 4-fido ó nulo; corola nula ó compuesta de cuatro piezas oblongas ó

CHIONANTHUS

CARACTERES.—Arbolillos de ramas comprimidas; hojas sencillas, flores en racimos apanojados; corola de tubo corto, con cuatro lóbulos muy estrechos y largos; fruto carnoso.

C. VIRGINICA Lin—ÁRBOL DE NIEVE

Arbolillo de 4 metros, muy extendido y ramificado; hojas grandes, ovales-oblongas, lanceoladas, lampiñas, de un bonito verde por encima, algo pubescentes y pálidas en la cara inferior. En mayo da flores de un blanco puro, en racimos laxos, axilares ó terminales. Habita en las orillas de los riachuelos de los Estados Unidos.

OLEA

CARACTERES.—Cáliz corto, acampanado, cuadridentado, rara vez truncado, corola cuatri-partida y patente, rara vez nula; estambres dos, insertos en la base de la corola y salientes; ovario bilocular; estilo corto con estigma bifido ó acabezuelado; fruto, drupa regularmente monosperma. Las especies de este grupo son árboles ó arbustos de hojas opuestas y coriáceas, flores dispuestas en racimos y panojas ó casi corimbosas.

OL. EUROPÆA Lin

Hojas oblongas ó lanceoladas, muy enteras, mucronadas, lampiñas en la cara superior y blanquizas en el envés. Racimos axilares, flores algo erguidas; fruto elipsoideo. Este árbol crece espontáneo en Oriente y se cultiva en todo el medio día de Europa y demás puntos de la region mediterránea. Comprende dos variedades principales: la *V. Oleaster* DC., (Acebuche) y la *V. sativa* DC., (Olivio aceituno). Esta última variedad es uno de los árboles mas preciosos que posee la agricultura y en especial la agricultura española, supuesto que constituye en algunas provincias la principal riqueza del país, y se cultiva con mas ó menos abundancia en el resto de la nación. Sus frutos, como es sabido, producen grandes cantidades de aceite que, como comestible, y tal vez para el alumbrado, no tiene rival entre los aceites vegetales. En la actualidad, gracias al consumo cada día mas creciente que la industria hace del aceite, suelen mezclarse con el de olivas otros aceites de inferior calidad importados en su mayor parte del extranjero.

Dichos frutos macerados con agua salada y yerbas aromáticas se comen en ensalada, ó como alimento estimulante. Las hojas de esta planta son astringentes, y la corteza contiene un principio amargo, tónico y febrífugo.

El tronco trasuda una sustancia gomosa llamada goma de olivo, que ha tenido y aun tiene algunas aplicaciones en medicina, y que tal vez por su mucha escasez en el comercio se vende á precio bastante crecido.

La raíz y la madera tienen aplicaciones en las artes y esta se empleaba antiguamente con preferencia para hacer estatuas. Los antiguos consideraban el olivo como simbolo de la sabiduría, de la abundancia y de la paz, y bien sabido es que el mas antiguo de los libros hace mencion de esta planta en sus primeras páginas.

OL. AMERICANA Lin

Esta especie, que es de la América septentrional, tiene la madera muy dura y los frutos comestibles.

OSMANTHUS

CARACTERES.—El nombre de este género se deriva de las palabras griegas *osme*, olor, y *anthos*, flor. Es una divi-

lineares, estambres dos con estigma bifido; fruto sámara, bilocular, comprimida, alada en el ápice. Las plantas correspondientes á este género son árboles ó arbolillos de hojas opuestas y pecioladas y de inflorescencia en racimos ó panojas. Crecen espontáneas en el hemisferio boreal.

FR. ORNUS Lin—FRESNO FLORÍFERO

Hojuelas casi pecioladas, lanceoladas, atenuadas en ambos puntos, aserradas en el ápice, enteras en la base y barbadadas junto al nervio del envés, panojas mas cortas que las hojas; sámaras estrechamente lineari-lanceoladas, obtusas y alternas. Crece en los países montañosos de la region mediterránea. Las hojas y la corteza de esta planta desarrollan natural y artificialmente una sustancia azucarada denominada *Maná*, que posee virtudes purgantes muy benignas y se usa con muchísima frecuencia en medicina, lo mismo que en veterinaria. Esta sustancia cuando fresca carece de virtud purgante y se emplea en el país en lugar de azúcar. El principio activo y dulcificante del maná se conoce con el nombre de *Manito*, que se separa por la accion del alcohol. El maná se presenta en el comercio en dos suertes principales: maná en lágrimas y maná en suerte. Tiene además este árbol la madera muy resistente y útil. De mayo á junio da magníficas panojas de flores blancas.

F. ROTUNDIFOLIA Lam—FRESNO DE MANÁ

Esta especie es mas alta que la anterior; los foliolos completamente lampiños, ovales ó redondeados; en abril produce flores rojizas: de esta tambien se obtiene maná.

FR. EXCELSIOR Lin—FRESNO DE VIZCAYA

Arbol de hojuelas casi sentadas, lanceolado-oblongas, atenuadas, aserradas, lampiñas en ambas caras; racimos cortos; flores desnudas y las sámaras lineari-oblongas y obtusas. Habita en los montes de Europa.

Las hojas, la corteza, el leño y las semillas de este árbol son sudoríficas, diuréticas y febrífugas, y la corteza, llamada quina de Europa, puede considerarse como succedánea de la quina. En Inglaterra suelen comer sus hojas cuando tiernas, empleándolas además para falsificar el té. La madera es resistente y muy buscada para cierta clase de construcciones, y la corteza es útil en tintorería.

Arbol de 30 metros de tronco, esbelto y vértice laxo; hojas de 9-13 foliolos, lanceolados, oblongos, dentados, y lampiños.

El *F. heterophylla* Vahl, ó fresno de una hoja, propio de las Islas Británicas, no es probablemente mas que una variedad del anterior. Es un árbol esbelto, de hojas sencillas, rara vez trifoliadas y profundamente denticuladas. Conócese una variedad de hojas laciniadas. Esta especie produce tambien maná.

FR. LENTISCIFOLIA Desf—F. DE HOJAS DE LENTISCO

Arbol de 10 metros; de hojas de 4-2 pares de pequeños foliolos ovales puntiagudos, semejantes á los de una mimosa.

NYCTANTHES

CARACTERES.—Este género comprende una sola especie.

N. ARBOR-TRISTIS Lin—ÁRBOL TRISTE

Crece en la India oriental y sus raíces se emplean en coccimiento contra la tos, la consuncion y las afecciones asmáticas, mientras que las flores, que de noche esparcen mucho aroma, se usan en el país para teñir de color amarillo de naranja, que por otra parte es poco persistente.