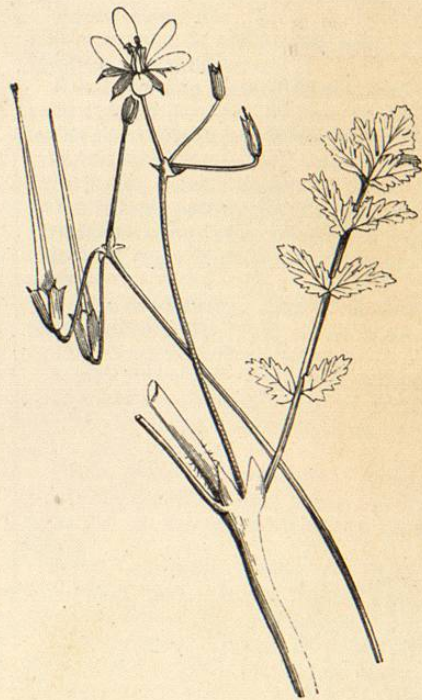




FRAXINELA.
(*Dictamnus fraxinella*).



TRODIO DE HOJAS DE CICUTA.
(*Erodium cicutarium*).



GUAYACO OFICIAL.
(*Gajacum officinale*).

FAGONIA.

(*Fagonia*).

TIENE un cáliz de cinco sépalos; una corola de cinco pétalos acorazonados; fruto en caja, quinquelocular y de diez valvas, con celdillas monospermas y semillas comprimidas.

Comprende cuatro especies poco notables que son: *Fagonia erética*, indígena de Creta; *F. hispania*, de España; *F. arabica*, de Arabia y Berbería; y *F. indica*, de Persia.

GUAIACUM.

(*Guayaco*).

TIENE el cáliz de cinco divisiones y desigual; corola de cinco pétalos insertos en el cáliz; y fruto en caja angulosa con tres á cinco celdas.

Sus principales especies son:

Guaiacum officinale, Lin.; *Guayaco oficial*, *Jazmin de Africa ó de América*: arbol indígena de las Antillas, que produce un principio resinoso llamado *guayacina*; el leño y la goma ó resina de *guayaco*, se usan como excitantes y sudoríficos, especialmente en la sífilis; en veterinaria contra los lamparones y enfermedades de la piel. La resina sirve para falsificar la de jalapa. La madera llamada *palo de guayaco*, que es muy dura, se usa mucho para las obras de torneado y embutido. También se hacen de ella las ruedas de los molinos de azúcar.

Guaiacum sanctum, Lin.; *Guayaco santo*; *Palo santo*: árbol de las Antillas de las mismas propiedades que el anterior y mas usado en muebles de lujo.

Tribulus albus, Poir.; *T. lucmifusus*, Schum.; *T. terrestris*, Lin.; *Abrojo erizado*; *Cruz de Malta*; *Abrojo comun*: planta perenne de Europa, que goza propiedades diuréticas y aperitivas, y especialmente su raíz; el fruto es astringente y aperitivo.

Tribulus cistoides, Lin.; *Abrojo cistoideo*: planta perenne que crece en las Antillas donde se administra el cocimiento de sus raíces como aperitivo; las hojas contendidas se aplican como madurativas sobre los abcesos.

ZYGOPHYLLUM.

(*Fabagela*).

TIENE el cáliz de cinco sépalos; la corola de cinco pétalos; filamentos escamosos en la base, y fruto en caja ahogado-pentágona, y de cinco celdas.

Sus principales especies son:

Zygophyllum arboreum, Lin.; *Fabagela arboorea*: árbol de cuarenta piés de alto, que crece en América; tiene una madera durísima que puede reemplazar al guayaco, y no se corrompe nunca, llegando á adquirir la dureza de piedra.

Zygophyllum coccineum, Lin.; *Z. desertorum*, Forsk.; *Fabagela escaarlata*: planta perenne de Africa, cuyas semillas aromáticas sirven de pimienta á los árabes.

Zygophyllum fabago, Lin.; *Fabago alata*, Mench.; *Fabagela oficial*; *falso alcaparro*: planta perenne originaria de Oriente, que sirve para virtudes vermifugas y antivenéreas; los cogollos se conservan en vinagre como las alcaparras.

RUTACEAS.

Estas plantas tienen flores hermafroditas ó unisexuales; cáliz de tres, cuatro ó cinco lóbulos; pétalos en igual número, libres ó algo soldados, rara vez nulos; estambres en número igual ó doble del de los pétalos, insertos sobre el toro, el cual está algunas veces soldado al cáliz, soldados ó libres; frutos simple ó compuesto, carnosos ó indehiscents, ó mas comunmente capsular; pocas semillas con ó sin albúmen; y embrión recto.

Las especies de esta familia son árboles, arbusto ó yerbas, de hojas opuestas ó alternas, simples ó compuestas, con ó sin estípulas; crecen en las regiones intertropicales y vecinas á los trópicos. Sus propiedades mas esenciales son, amargura y olor penetrante que procede de un aceite volátil; la ruda comun (*ruta graveolens*) es sudorífica; varias diosmeas tienen cortezas febrífugas y aun pasan por quinas; la corteza de angustura, procede de la *cusparia febrífuga*; y la fraxinela (*dictamnus fraxinella*), contiene un aceite volátil abundante.

Los géneros mas importantes son: *Ruta*, *Diosma*, *Boronia*, *Zantoxylum*, etc. Algunos autores han hecho, tomando por tipo el género *Diosma*, la familia de las Diosmeas, fundando la diferencia, en que en su fruto el endocarpo se separa del sarcocarpo.

RUTA.

(*Ruda*).

TIENE el cáliz de cuatro ó cinco divisiones; la coro-

la de pétalos cóncavos; el receptáculo ceñido con diez puntos melíferos; y el fruto en caja lobulada.

Sus especies mas notables son:

Ruta chalepensis, Lin.; *Ruda de Oriente*: planta perenne, que crece en Arabia y tiene las mismas propiedades que la comun.

Ruta graveolens, Lin.; *R. hortensis*, Mill.; *Ruda hedionda*; *Ruda comun*; *de jardin*; *doméstica*: planta perenne, que habita en el Mediodía de Europa; es venenosa, sus hojas se usan como emenagogas y aplicadas sobre la piel, pueden producir rubicundez. Las semillas son antiespasmódicas, antielmínticas, y se usan en la medicina humana y veterinaria. La ruda entra en la composición del vinagre de los cuatro ladrones, y en Italia se come en ensaladas.

Ruta legitima, Jocq.; *Ruta montana*, Dec.; *R. sylvestris*, Mill.; *R. tenuifolia*, Desf.; *Ruda de monte ó silvestre*: planta perenne de la Europa meridional y Berbería, cuyas propiedades son iguales á las de la especie anterior.

Ruta tuberculata, Forsk.; *Ruda tuberculosa*: planta perenne, que crece en Arabia, y los árabes creen que su zumo hace crecer la barba y los cabellos.

DIOSMA.

(*Diosma*).

TIENE el cáliz en cinco divisiones y persistente; la corola de cinco pétalos; cinco nectarios encima del

gérmen; fruto compuesto de tres á cinco cajas; y semillas con cubierta en forma de cofia. Entre las especies que comprende, son dignas de mención las siguientes:

Diosma aspalathoides, Lamk.; *Diosma ericoides*, Lin.; *Diosma de hojas de brezo*: arbusto indígena de Africa, cuyas hojas son sudoríficas en infusión y se emplean especialmente en el cabo de Buena Esperanza en las enfermedades de la vejiga. El aceite esencial que se extrae de ellas, es tónico, estimulante, y sirve en fricciones al exterior para mitigar algunos dolores. El agua destilada es estomática.

Diosma crenata, Lin.; *Diosma festoneada*: arbusto de Etiopia, que tiene propiedades iguales al anterior.

La *Diosma fragrans*; *D. hirsuta* y *D. odorata*, son indígenas del cabo de Buena Esperanza, y tienen también las mismas propiedades, así como la *D. oppositifolia*.

BORONIA.

(*Boronia*).

TIENE un cáliz de cuatro divisiones y persistente; cuatro pétalos ahovados; nectario coronado; filamentos velludos; estigma en forma de cabeza; fruto de cuatro cajas bivalvas, y semillas solitarias, ariladas.

Sola se cita una especie, que es la *Boronia pinnata*, indígena de Nueva Holanda.

ZANTHOXYLUM.

(*Zanthoxylum*).

TIENE un cáliz de cinco divisiones, y una corola con tres á cinco estambres en los machos; y cinco pistilos y tres á cinco cajas monospermas en las hembras.

Sus especies mas interesantes son:

Zanthoxylum americanum, Mill.; *Z. caribæum*, Lin.; *Z. clava herculis*, Duroi.; *Z. fraxineum*, Willd.; *Z. ramiflorum*, Mich.; *Zanthoxylum de las Antillas*, ó *palo espinoso amarillo*: árbol de las Antillas, cuya corteza es febrífuga y se usa en Santo Domingo; sus hojas son muy estimadas como vulnerarias y astringentes; la madera se emplea para teñir de amarillo. De este árbol se extrae la *zantopierita*.

Zanthoxylum caribæum, Lamk.; *Z. carolinianum*, Gært.; *Z. clava herculis*, Lin.; *Zanthoxylum de gruesos aguijones*; *palo espinoso blanco*; *fresno espinoso*; *clava de Hércules*: árbol que crece en la

América meridional, y cuyas hojas son diuréticas y sudoríficas.

Zanthoxylum cauliflorum, Mich.; *Z. fraxinifolium*, Bhrst.; *Zanthoxylum de hojas de fresno*: árbol de la América septentrional, cuya corteza usada interiormente es sudorífica, y excita la saliva; las semillas tienen un sabor muy fuerte á pimienta, y se emplean para calmar los dolores de muelas ó dientes.

Zanthoxylum hiemale, Saint-Hilaire; *Zanthoxylum de invierno*: árbol del Brasil, cuya corteza reducida á polvo, cura, según los brasileños los dolores de oídos. Su madera es buena para construcciones.

Zanthoxylum polygamum, Schum.; *Z. senegalense*, Dec.; *Fagara zanthoxyloides*, Lamk.; *Zanthoxylum del Senegal*: árbol del Senegal, cuya corteza emplean los negros de Guinea contra la gota, desliendo el polvo en agua y frotando las partes enfermas. La madera se usa en ebanistería.

GALIPEA.

(*Galipea*).

TIENE el cáliz de cuatro ó cinco ángulos y otros tantos dientes; corola hipocrateriforme y con cuatro á cinco divisiones profundas; cuatro estambres, dos de ellos estériles. La única especie que se cita es:

Galipea cusparia, Dec.; *G. febrífuga*, Saint-Hilaire; *Bonplandia trifoliata*, Willd.; *Cusparia febrífuga*, Humb.; *Galipea ó cusparia febrífuga*: arbusto indígena de la América meridional, cuya corteza se conoce con el nombre de *angustura verdadera*, y se usa frecuentemente como estimulante, febrífuga, antidisentérica, etc.

DICTAMNUS.

(*Fresnillo*).

TIENE el cáliz de cinco sépalos; la corola de cinco pétalos; los filamentos llenos de puntos glandulosos; y el fruto compuesto de cinco cajas.

Su especie mas notable es:

Dictamnus albus, Lin.; *D. Fraxinella*, Lamk.; *Fraxinella alba*, Gært.; *Fraxinella dictamnus*, Mærch.; *Fresnillo cultivado*; *dictamo blanco*: planta perenne que se cria en Europa y produce la variedad *purpúreo*; la corteza de su raíz es vermífuga y sudorífica; pero tiene poco uso; las hojas reemplazan al té en Siberia; y con las flores se obtiene una agua destilada muy aromática que las señoras del Mediodía de Europa usan como cosmético muy agradable.

SIMARUBEAS.

TIENEN las plantas de esta familia un cáliz con cuatro ó cinco divisiones; una corola de cuatro ó cinco pétalos; estambres libres en número igual ó doble del de los pétalos; carpelos en el mismo número que los pétalos; articulados sobre un eje central, capsulares, bivalvos, abiertos hácia adentro y monospermos; estilos soldados; semillas sin albúmen, pendientes; cotiledones gruesos, y radícula corta y superior.

Sus especies son árboles ó arbustos de jugo lechoso, de hojas alternas, sin estípulas y lobuladas. Crecen en las regiones intertropicales, sobre todo de América y una fuera de los trópicos. Sus propiedades

son un amargo intenso que se hace sentir especialmente en el leño de acasia.

Los principales géneros son: *Quassia*, *Simaruba*, que muchos confunden en uno solo y *Simaba*.

QUASSIA.

(*Cuasia*).

TIENE el cáliz de cinco sépalos; la corola de cinco pétalos; el nectario de cinco hojas; y el fruto compuesto de cinco drupas distantes, bivalvas, monospermas, insertas en un receptáculo carnoso.

Sus especies mas importantes son las siguientes:

Quassia amara; Lin.; *Cuassia amarga*; leño de *Cuasia* ó leño de Surinam: árbol cuya raíz y corteza son ponderadas como antidisentéricas, y se emplean frecuentemente como tónicas. Con su madera se han hecho vasos, en los cuales se echaba agua que la quitaba el principio amargo; este principio ha recibido el nombre de *cuasina*. En Inglaterra se ha tratado de sustituir esta corteza al lúpulo.

Quassia excelsa, Swartz.; *Quassia polygama*, Wright.; *Simaruba excelsa*, Dec.; *Cuaría elevada* ó *fresno amargo*: árbol de la Jamaica, cuya corteza sustituye algunas veces á la de la especie anterior.

Quassia glauca, Humb. y Boupl.; *Simaruba glauca*, Dec.; *Cuaría glauca*: árbol de la isla de Cuba que exuda un zumo glutinoso usado por los naturales en el tratamiento de las enfermedades herpéticas.

Quassia officinalis, Dec.; *Q. simaruba*, Lin.; *Simaruba guyanensis*, Aublet.; *Simaruba*; leño amargo: árbol que crece en la Jamaica, y cuya corteza tiene las mismas propiedades que la de cuasia, y es también muy usada.

Quassia versicolor, Saint-Hilaire; *Cuassia de color variable*: árbol del Brasil, cuya corteza y frutos se usan como antihelmínticos y tónicos; su cocimiento se usa en el Brasil, en las enfermedades sífilíticas; el polvo de la corteza mata los piojos, y puesta en infusión en espíritu de vino, es útil contra la mordedura de las serpientes venenosas.

SIMABA.

(*Simaba*).

TIENE cinco divisiones en el cáliz, cinco pétalos; filamentos vellosos y dilatados en la base; fruto compuesto de cinco cajas coriáceas, monospermas, insertos en un receptáculo carnoso.

Su especie mas notable es:

Simaba ferruginea, Saint-Hilaire; *Simaba ferruginosa*: árbol del Brasil, cuya corteza y raíz son tónicas, estomáticas y febrífugas.

OCNAGEAS.

Los caracteres de esta familia son: cinco sépalos poco soldados; cinco á diez pétalos; cinco á diez estambres; filamentos frecuentemente persistentes; carpelos en número igual á los pétalos, articulados y verticilados sobre un eje central abultado, indehiscentes y monospermos; estilos soldados; semillas sin albúmen y con embrión recto; cotiledones gruesos.

Las plantas que comprende son árboles ó arbustos muy lampiños, de jugo acuoso; hojas alternas, simples, peminervas, estipuladas. Crecen en las regiones intertropicales, y poseen propiedades astringentes, amargas y tónicas.

Sus principales géneros son *Ochna* y *Gomphia*.

OCNA.

(*Ocna*).

TIENE un cáliz de cinco sépalos; corola de cinco pétalos; fruto en bayas monospermas, fijas en un receptáculo grande y redondeado. Comprende dos ó tres especies entre las cuales se cita el

Ochna jabopatita, Lin.; *Ocna del Brasil*: árbol cuyas bayas son astringentes y tienen como el mirto; de sus huecos se extrae un aceite esencial.

GOMPHIA.

(*Gonfia*).

TIENE el cáliz de cinco sépalos; la corola de cinco pétalos; las anteras casi sentadas; el fruto compuesto de dos á cinco drupas insertas en un receptáculo redondeado y carnoso. Entre sus especies pueden citarse como notables las siguientes:

Gomphia hexasperma, Saint-Hilaire; *Gonfia de seis semillas*: árbol del Brasil, cuya corteza sirve para hacer un cocimiento que los brasileños usan para curar las llagas causadas por la picadura de los insectos.

Gomphia ovalis, Pohl.; *Gonfia oval*: árbol del Brasil, cuya corteza en cocimiento usan los habitantes de la provincia de Goyaz para calmar los dolores de muelas.

CORIARIEAS.

Los caracteres que distinguen á esta familia son: flores comunmente ueonóicas ó dióicas; cáliz de diez lóbulos, cinco exteriores mas grandes, y los otros callosos; pétalos nulos; diez estambres; toro grueso, ovario de cinco celdas; estilo nulo; cinco estigmas, prolongados y agudos; cinco carpelos indehiscentes, monospermos; semillas pendientes, sin albúmen; embrión recto; radícula superior, y cotiledones carnosos.

Comprende solo el género *Coriaria* cuyas especies son arbustos de hojas opuestas, simples, trinervas, y enteras; crecen en Europa, América y Nueva Zelanda, y algunas sirven para teñir de negro; su fruto es venenoso.

CORIARIA.

(*Coriaria*).

TIENE el cáliz con cinco divisiones; corola nula,

y anteras bipartidas en los machos; las hembras tienen tambien estos caracteres, y ademas cinco cajas monospermas, y cinco estilos.

Sus especies mas importantes son:

Coriaria myrtifolia, Lin.; *Zumaque de hojas de mirto*, *Zumaque de tintoreros*; *yerta de curtidores*: arbusto de Europa, cuyas bayas, tallos y hojas son venenosos. Las hojas se emplean para adulterar el sen, lo cual es peligroso; reducidas á polvo, sirven para curtir pieles y teñir de negro.

Coriaria ruscifolia, Lin.; *Zumaque de hojas de*

brusco: arbusto indígena del Perú, que usan los habitantes de Chile para teñir de negro.

Coriaria sarmentosa, Forst.; *Zumaque sarmentoso*: arbusto que crece en Nueva Zelanda, cuyos habitantes componen con sus bayas negras una bebida que embriaga.

Coriariana thymifolia, Willd.; *C. Phyllicifolia*, Humb. y Boupl.; *Zumaque de hojas de tomillo*: arbusto indígena de Quito, cuyos habitantes cuando comen sus frutos inmoderadamente, son atacados al principio de un delirio alegre, y despues mueren.

II SUB-CLASE.

CALICIFLORAS.

Los caracteres generales de las plantas comprendidas en esta sub-clase son: cáliz gamosépalo; toro soldado al cáliz; y pétalos y estambres que nacen en apariencia sobre el cáliz, y en teoría sobre el toro en el punto en que está soldado con el cáliz.

CELASTRINEAS.

Las plantas de esta familia tienen cuatro ó cinco sépalos-soldados en la base, en estivacion imbricada, pétalos en número igual á los sépalos, alternos con ellos, rara vez nulos; estambres alternos con los pétalos; ovario libre, rodeado de un disco caroso, bi ó cuadrilocular; uno ó mas huevecillos por celda, rectos, pendientes; uno ó ningun estilo; estigma con dos ó cuatro divisiones; pericarpio seco ó caroso, frecuentemente desfigurado por aborto de las semillas; albúmen nulo ó caroso, y embrión recto.

Las especies que comprenden son arbustos ó árboles de hojas compuestas, y flores poco aparentes; y habitan en todos los paises, principalmente los que están situados entre los trópicos.

El té del Paraguay llamado en América *mate*, es una infusión de las hojas del *Ilex paraguayensis*.

Los principales géneros son *Staphylea*, *Evonymus*, *Celastrus*, *Ilex* y *Prinos*.

STAPHYLEA.

(Estafilio).

TIENE un cáliz de cinco divisiones; una corola de cinco pétalos; fruto en cajas infladas y reunidas; y dos nueces globulosas con cicatriz.

Las especies mas notables que comprende son:

Staphylea pinnata, Lin.; *Staphylocodendrum pinnatum*, Mæsch.; *Estafilo pinnado*: árbol que crece en Europa, y su raíz tiene de encarnado.

Staphylea trifoliata, Lin.; *Staphylocodendrum trifoliatum*, Mæsch.; *Estafilo de hojas ternadas*: árbol de la América septentrional, llamado tambien *Alfonsigo falso*, *bastardo* ó *silvestre*. Sus almendras que tienen el sabor del alfonsigo se comen, y se saca de ellas tambien un aceite dulce y alimenticio. Este árbol se emplea para adornar los paseos.

EVONYMUS.

(Bonetero).

TIENE una corola de cinco pétalos; fruto en caja triangular, trilocular, trivalva, y semillas cubiertas con una membrana.

Sus especies de mas importancia son:

Evonymus europæus, Lin.; *Bonetero europeo* ó *común*: árbol que crece en Europa y produce las variedades *tennifolius* ó *angustifolius*, y *macrophyllus*. Todas las partes de este árbol son venenosas; sus semillas se usan como purgantes en Inglaterra; en otras partes se usan únicamente al exterior para matar los piojos, é infundidas en vinagre para curar la sarna de los animales domésticos; tambien producen un aceite que sirve para el alumbrado. Las envolturas de la semilla tienen con el alumbre de color amarillo de paja, y con las sales de hierro en gris; en Livonia se emplean las hojas para teñir de verde. Con la madera se hacen en Suiza escobillas, espantamoscas, ruecas, husos, agujas de mechar, mondadien-tes, etc.; es útil para obras de embutido, y da un excelente carbon para el dibujo.

Evonymus latifolius, Jacq.; *Bonetero de hojas anchas*: árbol de Europa que tiene las mismas propiedades.

Evonymus verrucosus, Jacq.; *Bonetero berrugoso*: árbol de Europa, análogo en un todo á los anteriores.

CELASTRUS.

(Celastro).

TIENE una corola de cinco pétalos y abierta; cápsula triangular y trilocular, y semillas con membrana. Comprende cerca de cuarenta especies, entre las cuales pueden citarse como mas importantes las siguientes:

Celastrus phyllacanthus, L'Her.; *Celastrus sene-*