

SANTALACEAS.

TIENEN las plantas de esta familia un perigonio de cuatro ó cinco divisiones, en estivacion valvaria; es-tambres en la base de cada lóbulo; ovario adherente, unilocular, con dos ó cuatro huevecillos pendientes de la parte superior de una placenta central; un estigma lobulado; fruto monospermo, duro ó carnososo, indehiscente; albúmen carnososo.

Estas plantas son árboles, arbustos ó yerbas; estas últimas habitan en Europa y en el Norte de América y las otras en la India y Australasia.

Sus principales géneros son: *Santalum*, *Nyssa* y *Thesium*.

SANTALUM.

(Sándalo).

Sus caracteres son: corola de cuatro pétalos insertos en el cáliz, que tiene cuatro dientes; fruto en una baya infera y monosperma.

Sus especies mas notables son:

Santalum album, Lin.; *S. myrtifolium*, Lin.; *Sirium myrtifolium*, Lin.; *Sándalo blanco*: árbol de Siam y otros puntos de la India, cuyo leño es sudorífico y estimulante, pero tiene poco uso. Su principal uso es como perfume; y según parece, se hacen con sus troncos atahudes para las personas ricas de la China, y los cuerpos se conservan en ellos mucho tiempo.

Santalum freycinetianum, Gaud.; *Sándalo de Freycinet*; *S. citrino*: árbol originario de las islas de Sandwich; su madera sirve en la China para vasijas, cofrecillos, cajas, y otras varias obras delicadas, especialmente abanicos, que se traen á Europa y son estimados; la mas pálida se usa para quemarla en los templos, las habitaciones, y sobre las hogueras de los muertos; con el serrin de esta madera y cola de arroz, se hacen bujías que arden en pebeteros.

NYSSA.

(Tupelo).

TIENE un cáliz de cinco divisiones, corola nula, un pistilo y un fruto en drupa infera.

ELEAGNEAS.

Los caracteres de esta familia son los siguientes: plantas comunmente dióicas; las flores machos con tres, cuatro ó ocho estambres; las hembras con perigonio tubuloso, sin divisiones, con dos ó cuatro dientes; ovario libre y unilocular, con un huevecillo ascendente y pediculado; estigma puntiagudo; fruto huesoso, rodeado algunas veces por el perigonio; semilla erguida y albúmen carnososo.

Estas plantas son árboles ó arbustos cubiertos de escamas, que habitan únicamente el hemisferio boreal.

Sus principales géneros son: *Eleagnus*, *Shepherdia*, é *Hippophae*.

ELEAGNUS.

(Eleagno).

TIENE un cáliz coroleado, de cuatro laciniadas, acampanado y súpero; corola nula, y fruto en drupa monosperma.

Sus especies mas notables son:

Nyssa biflora, Mich.; *N. aquatica*, Mich.; *N. integrifolia*, Ait.; *Tupelo bifloro*: árbol de la América meridional, cuya madera se usa para cubos de ruedas, hormas de sombreros, árboles de molinos, artesones, y tablas que forman los costados y el fondo de los carros de los colonos americanos; en Filadelfia se usa para combustible.

Nyssa aquatica, Lin.; *N. angulifera*, Mich.; *N. denticulata*, Mit.; *N. uniflora*, Walt.; *Tupelo acuático*: árbol de la América septentrional, con cuya madera se hacen cajas, artesas, artesones, y en algunos casos puede reemplazar al corcho.

Nyssa candicans, Mich.; *N. capitata*, Mich.; *Tupelo blanquico*: árbol de la América septentrional, que da un fruto algo ácido, agradable al paladar.

Nyssa grandidentata, Mich.; *N. tomentosa*, A. Mich.; *Tupelo de grandes dientes*: árbol de la América septentrional, con cuya madera se hacen en los Estados-Unidos platos y horteras; los pescadores usan trozos de su raíz para sostener sus redes sobre el agua.

Nyssa villosa, Mich. *N. sylvatica*, A. Mich.; *N. integrifolia*, Ait.; *N. multiflora*, Walt.; *Tupelo velludo ó de montaña*: árbol de la América septentrional, cuya madera sirve para hacer cubos de ruedas, hornos de sombreros, árboles de molinos. En los buques se hace de ella una pieza destinada á recibir la parte inferior de los mástiles superiores.

THESIUM.

(Tesion).

Los caracteres de este género son: cáliz de una pieza con los estambres insertos en él, y fruto formado por una nuez infera, monosperma, cubierta con un cáliz persistente.

Comprende unas veinte especies de árboles ó arbustos que crecen en su mayor parte en el cabo de Buena Esperanza, y alguna que otra en Europa y en el Norte de América.

SHEPHERDIA.

(Seferdia).

ESTE género ha sido formado con una especie del género *Hippophae*, á la cual se han unido después algunas otras.

La principal de ellas es la siguiente que se cultiva en los jardines de Europa.

Shepherdia canadensis, Lin.; *Eleagnus canadensis*; *Hippophae canadensis*, Lin.; *Seperdia del Canadá*: arbusto del Canadá, con ramas jóvenes, y los cogollos estan cubiertos de unas escamillas pardas y doradas; sus hojas son anchas y algodonosas por debajo. Los pescadores que habitan en el golfo de Botnia, hacen con las bayas un rob con el cual sazonan el pescado fresco; tambien se saca de esta planta un tinte amarillo.

HIPPOPHAE.

(Hipophae).

TIENE flores dióicas; las masculinas con cáliz de dos divisiones y corola nula; las femeninas, como las

otras, y ademas un estilo y un fruto en baya monosperma.

Su especie mas notable es la siguiente:

Hippophae rhamnoides, Lin.; *Osyris rhamnoides*, Scop.; *Rhamnoides hippophae*, Mönch.; *Hipophae rhamnoides*: planta perenne de Europa, que tiene hojas oblongas, plateadas, y flores poco notables, que nacen en abril; sus frutos nacen en setiembre y son amarillentos. Estos frutos suelen usarse en cocimiento contra los insectos y las enfermedades cutáneas de los animales. Los frutos sirven de especia en las salsas de pescados, y los niños las comen con gusto. Tambien se hace de ellos un tinte amarillo; y sus ramas y hojas dan un tinte gris y pardo con las sales de hierro. La madera es muy dura, y sirve para varios usos, generalmente en abanisteria.

ARISTOLOQUIEAS.

Estas plantas estan caracterizadas por un perigonio tubuloso de tres lóbulos iguales ó desiguales en estivacion valvaria; seis á diez estambres libres ó adherentes al estilo y estigmas; ovario adherente con tres ó seis celdas; huevecillos en número indeterminado sobre el eje; estigmas radiados, iguales en número á las celdas del ovario; fruto seco ó carnososo, con tres á seis celdas; semillas en número indeterminado y albúmen carnososo.

Las Aristoloquias son plantas herbáceas ó leñosas, y en este último caso trepadoras, de hojas alternas, simples, con estípulas foliáceas y flores axilares, solitarias, de color oscuro ó pardo. Todas crecen en el Brasil y otros puntos de la América ecuatorial.

Los principales géneros que forman son: *Aristolochia* y *Asarum*.

ARISTOLOCHIA.

(Aristolochia).

Su cáliz es nulo, su corola monopétala y ligulada; y su fruto una caja de seis celdillas y polisperma.

Sus especies principales son las siguientes:

Aristolochia angucida, Jacq.; *Mata serpientes*, ó *Liana de serpientes*: arbusto de Nueva Granada, que tiene tallos volubles, hojas puntiagudas, acorazonadas, y flores axilares y solitarias. El cocimiento de las hojas, tallos y raíces, se usa como emenagogo poderoso; el jugo de la raíz sirve tanto al exterior como al interior contra la mordedura de las serpientes; con un pedazo de su raíz se asegura que se hace huir á las serpientes, lo cual puede ser debido á su olor vicioso.

Aristolochia bilobata, Lin.; *A. caudata*, Jacq.; *Aristolochia bilobulada*: arbusto de las Antillas, cuyas hojas sirven para hacer un cocimiento que se administra interiormente contra la sarna; las raíces son emenagogas, béquicas é incisivas.

Aristolochia bracteata, Retz.; *Aristolochia de brácteas*: planta perenne de la India, cuyas hojas se usan en cocimiento como anti-helmínticas en aquel país.

Aristolochia clematidis, Lin.; *Clemátide*; *Aristolochia de las viñas*; *A. vulgar*: planta venenosa de Europa, cuya raíz es emenagoga y excitante, y se usa aunque poco. Los rusos recomiendan su fruto crudo como febrífugo.

Aristolochia cordifolia, Matis.; *Aristolochia de hojas acorazonadas*: planta perenne de la América meridional, cuya raíz se usa contra la mordedura de las serpientes.

Aristolochia foetida, Kunth.; *Aristolochia foetida*: arbusto de Méjico, cuya raíz se usa en cocimiento para limpiar las úlceras.

Aristolochia fragrantissima, Ruiz.; *Aristolochia muy olorosa*: planta perenne del Perú, cuya raíz tiene una corteza que se usa en el Perú como excitante y emenagoga.

Aristolochia grandiflora, Swartz.; *A. arborescens*, Lin.; *Aristolochia de grandes flores*; *A. mayor*: arbusto de la América meridional, que se cultiva en los jardines de Europa; tiene tallo voluble, hojas acorazonadas, y flores solitarias, de limbo plano y de color de violeta oscuro. Su raíz es excitante, emenagoga, y poco usada; el jugo de sus hojas y tallo es muy venenoso.

Aristolochia indica, Willd.; *Aristolochia de la India*: planta perenne de la India, cuya raíz es excitante y emenagoga, y se usa en la India; se administra especialmente en las dispepsias y fiebres intermitentes.

Aristolochia longa, Lin.; *Aristolochia larga*: planta perenne de Europa, que se usa como excitante y emenagoga, pero pocas veces.

Aristolochia macrura, Gomez.; *Aristolochia del Brasil*: planta perenne, cuya raíz tiene las propiedades de las otras especies, y se usa en el Brasil.

Aristolochia odoratissima, Lin.; *Aristolochia muy olorosa*: arbusto de América, cuya raíz es estimulante, febrífuga y alexifarmaca; la planta entera en cataplasma, se usa para calmar los dolores de la ciática y fundir los bubones.

Aristolochia pistolochia, Lin.; *Aristolochia pistolochia*: planta perenne del Mediodía de Europa, cuya raíz es excitante y emenagoga, pero se usa poco.

Aristolochia punctata, Lamk.; *Aristolochia puntuada*: planta perenne de las Antillas, cuya raíz tiene las propiedades de las anteriores; y se usa en cocimiento para purificar las úlceras inveteradas.

Aristolochia rotunda, Lin.; *Aristolochia redonda*: planta perenne de la Europa meridional, cuya raíz tiene las mismas propiedades, pero se usa poco.

Aristolochia sempervirens, Lin.; *A. undata*, Mönch.; *Aristolochia siempre verde*: arbusto del Mediodía de Europa, que se usa en Arabia contra la mordedura de las serpientes, haciendo beber su cocimiento, y aplicando las hojas machacadas sobre la herida.

Aristolochia serpentaria, Lin.; *Serpentaria de Virginia*: planta perenne de la América septentrional, cuya raíz se usa como excitante y sudorífica en las fiebres tifoideas, cuya forma es adinámica; esta raíz

fresca ahuyenta á las serpientes venenosas y cura su mordedura.

Aristolochia siphon, L'Her.; *A. frutescens*, Marsh.; *A. macrophylla*; *Aristolochia siphon*: arbusto de la América septentrional, cultivado en los jardines de Europa; tiene hojas grandes, anchas y acorazonadas y flores amarillas y rojas que nacen en mayo y junio. Su raíz en cocimiento sirve para limpiar las úlceras inveteradas.

Aristolochia trifida, Lamk.; *A. trilobata*, Lin.; *Aristolochia trilobulada*: arbusto de la América meridional, cuya raíz es excitante y sudorífica, pero no se usa.

Aristolochia turbacensis, Kunth.; *Aristolochia de Turbaco*: planta anual de Turbaco, cuya raíz se usa en cocimiento contra la mordedura de las serpientes.

ASARUM.

(Asaro).

TIENE un cáliz de cuatro laciniás, sentada en el

CITINEAS.

Las plantas que forman esta familia, tienen flores dióicas, monóicas ó hermafroditas; perigonio de cuatro ó cinco lóbulos en estivacion imbricada; ocho, diez y seis, ó mas estambres soldados en una masa central, de cuyo centro parten apéndices puntiagudos; sus anteras se abren longitudinalmente ó por agujeros terminales; ovario libre ó adherente de una ó varias semillas, y con anchas placentas parietales cubiertas de un número indefinido de huevecillos; estigmas en número igual á las placentas; semillas de albúmen carnoso, y embrión recto, dicotiledóneo, formadas en las especies de la India, de una materia carnosa, granugienta, donde no se ve embrión.

Las citineas son plantas que viven parásitas sobre las raíces de otras, y están provistas de escamas en lugar de hojas verdaderas, casi como las arobanqueas; sus flores suelen ser muy grandes, llegando á tener algunas hasta tres pies de diámetro, y son carnosas y análogas á hongos. Estas plantas crecen en la India é islas vecinas de Java, etc.; algunas también en el Mediodía de Europa, y en general gozan propiedades astringentes.

La ausencia de embrión visible en muchas especies, y el aspecto extraño de estas parásitas, excitan vivamente el interés y hacen que algunos botánicos las consideren como una transición de las fanerogamas ó las criptogamas.

Los principales géneros que comprende son: *Cytinus* y *Rafflesia*.

CYTINUS.

(Cítino).

TIENE flores monóicas; los machos con cáliz nulo, corola acampanada y de cuatro laciniás, y ocho anteras biloculares; las hembras lo mismo con un estigma surcado.

Su especie mas notable es la siguiente:

Cytinus hypocistis, Lin.; *Asarum hypocistis*, Lin.; *Hipocisto*: planta perenne de Europa, que vive sobre las raíces de los *Cistos* y habita principalmente la región mediterránea. Por la presión de todas sus partes se obtiene el *jugo de hipocisto* que entra en la triaca; este jugo se reputa astringente y tónico, pero tiene poco uso.

gémén; corola nula; fruto en caja coriácea y coronada.

Sus especies mas importantes son:

Asarum canadense, Lin.; *A. carolinianum*, Walt.; *A. latifolium*, Salisb.; *Asaro del Canadá*: planta perenne del Canadá, que se usa en aquel país para sazonar las viandas.

Asarum europæum, Lin.; *A. officinale*, Mönch.; *Asaro de Europa*: planta perenne de Europa, cuyas hojas y raíces son purgantes y en dosis altas eméticas; las hojas secas son estornutatorias; en veterinaria se usa contra los lamparones; su principio activo es la *asarina*. Esta planta da un tinte verde-manzana al principio, después pardo claro, que se comunica fácilmente á las telas preparadas con el bismuto á tinte de mordiente.

Asarum virginicum, Lin.; *Asaro de Virginia*: planta perenne de Virginia, cuya raíz se mezcla á veces con la de serpentaria.

RAFFLESIA.

(*Rafflesia*).

Los caracteres de este género son: periancio tubuloso con cinco lóbulos y una corona anular en su garganta; estambres reunidos en un solo cuerpo soldado con el tubo del periancio; ovario inserto en la base de este; estilos adherentes al tubo estaminario, y fruto en forma de baya con corteza seca y dura, pulposa interiormente. Las especies de este género se componen únicamente de la flor, que adquiere dimensiones monstruosas; la mas notable de ellas es la

Rafflesia Arnoldi; *Rafflesia de Arnold*: planta de Sumatra que crece parásita sobre la raíz de un *Cistus*, y tiene cerca de nueve pies de circunferencia; su nectario posee una capacidad de doce pintas, y su peso no baja de quince libras. Antes de abrirse, tiene el aspecto de una col muy grande, pero al poco tiempo las brácteas que le envuelven se extienden, y el periancio se abre; su color de carne y su olor cadavérico, atraen á las moscas que deben ser los auxiliares de la fecundacion.

NEPENTHES.

(*Nepentes*).

TIENE un cáliz de cuatro divisiones, abierto y coloreado por el interior, corola nula, filamentos en forma de columna, y quince ó diez y siete anteras unidas, en los individuos masculinos; en los femeninos cáliz y corola lo mismo con un estigma sentado y en escudo; su fruto es una caja cuadrilócular y polisperma.

Sus especies mas notables son:

Nepentes distillatoria, Lin.; *Nepentes destilatoria*: planta perenne de Ceilan y de las Molucas, cuyo tallo débil y ascendente, tiene necesidad de apoyarse en los árboles inmediatos; sus hojas son alternas, lisas, ahovado-lanceoladas, y su nervadura media se prolonga como en las demás especies del género en un zarcillo, que á su vez termina en un apéndice foliáceo, de figura de vaso, á cuya boca se adapta una especie de cobertura sostenida por una charnela y susceptible de alzarse y bajarse; esta vasija cerrada de noche, y abierta de día, suele estar llena de un líquido acuoso insípido segun unos, y azucarado segun

otros, que sirve para apagar la sed de los viajeros; las flores pequeñas y de poco efecto, se hallan dispuestas en panoja ó espiga terminal.

Nepenthes Rafflesiana; *Nepenthes de Raffles*: planta de Singapur, que es la mayor de este género; sus urnas ó *ascidias*, suelen tener dos formas; las de las

hojas inferiores son ventradas y acampanadas y están provistas de alas membranosas; las de las hojas superiores tienen figura de embudo, y todas tienen el orificio estriado con líneas paralelas de diferentes colores.

EUFORBIACEAS.

Las plantas de esta familia tienen flores monóicas ó dióicas; perigonio doble; el vestículo exterior con cuatro, cinco ó seis lóbulos, mas rara vez con dos ó mas sépalos distintos, algunas veces nulo, comunemente provisto en su interior de apéndices escamosos ó glandulosos; el verticilo interior compuesto de un número de partes igual á las piezas del verticilo exterior, alternas con ellas, ó mas raras veces en número superior, alguna vez soldadas en la base, y comunemente nulas. Los individuos masculinos tienen estambres en número determinado ó indeterminado con filamentos libres ó soldados y anteras dirigidas hácia fuera; en los euforbios se considera cada estambre como una flor macho reducida á este solo órgano, y el perigonio como un involucre. Los individuos femeninos tienen un ovario superior de dos, tres ó varias celdas; huevecillos solitarios ó aporcados, pendientes en cada celda del ángulo interno cerca del vértice; estilos en número igual á las celdillas, ó soldados en uno; estigmas libres ó soldados; fruto algunas veces indehiscente, por lo general capsular, separándose cada pericarpio parcial en dos partes, por una dehiscencia á un mismo tiempo repticia y loculicida; semillas provistas de arilo con albúmen carnoso y cotiledones planos.

Las Euforbiáceas son árboles, arbustos ó yerbas de jugo lechoso, hojas casi siempre provistas de estipulas, alternas ú opuestas, simples ó compuestas, y flores axilares ó terminales, ordinariamente ro leadas de brácteas. Sus especies que pasan de mil quinientas, habitan principalmente en las regiones intertropicales, sobre todo en América; una décima parte solo se encuentra en Europa, y las del cabo de Buena Esperanza, son por lo comun plantas crasas.

Sus principales géneros son: *Euphorbia*, *Pedilanthus*, *Jatropha*, *Manihot*, *Hippomane*, *Hura*, *Siphonia*, *Ricinus*, *Croton*, *Buzus*, *Pachysandra*, *Mercurialis*, *Stillingia*, *Excoecaria*, *Omphalea*, *Phyllanthus*, *Sapium*, *Hyenanche*, *Aleurites*, etc.

EUFORBIA.

(*Leche rezma*).

TIENE un cáliz monofilo y ventrado, corola de cuatro ó cinco pétalos insertos en el cáliz, y fruto en caja de tres partes. Este género comprende mas de ciento cincuenta especies tanto exóticas como indígenas, y entre ellas se consideran como mas notables á las siguientes:

Euphorbia antiquorum, Lin.; *Euforbio de los antiguos*: arbusto de la India, que produce por incision el jugo de *euforbio* ó *goma de euforbio*, purgante drástico muy violento, usado por los antiguos, pero desusado hoy al interior; entra en algunos emplastos vejigatorios, y especialmente en veterinaria.

Euphorbia canariensis, Lin.; *Euforbio de Canarias*: arbusto de Canarias, que tiene las mismas propiedades; en las Canarias le cortan cuando seco, y le queman.

Euphorbia capitata, Lamk.; *E. pilulifera*, Lin.; *Anisophyllum piluliferum*, Haw.; *Euforbio de gló-*

bulos: planta anual de la India, que contundida y triburada se aplica en el Brasil contra la mordedura de las serpientes; se administra en polvo al interior para reanimar las fuerzas abatidas por la accion de veneno. El jugo cáustico se usa en la India para tocar las aftas.

Euphorbia chamæsyce, Lin.; *Anisophyllum chamæsyce*, Haw.; *Tithymalus nummularis*, Lamk.; *Euforbio camesice*: planta anual de la América meridional, que produce la variedad *canescens*; su jugo se usa como sudorífico, y sobre todo, como cáustico contra la sarna y las verrugas.

Euphorbia corollata, Lin.; *Galarhæus corallioides*, Haw.; *Euforbio de corolas*: planta anual de la América septentrional, cuya raíces purgante; se usa como diaforética y expectorante, y aplicada fresca sobre la piel, es cáustica.

Euphorbia cotinifolia, Lin.; *Tithymalus cotinifolius*, Haw.; *Euforbio de hojas de fustete*: arbusto de la América meridional, cuyo jugo es venenoso; en Etiopia sirve para envenenar las flechas, y en el Brasil para embriagar los peces.

Euphorbia cyparissias, Lin.; *Esula cyparissias*, Haw.; *Ciprés pequeño*; *Esula menor*: planta perenne de Europa, cuya raíz es purgante, y los campesinos la toman como tal; este euforbio tiñe de amarillo.

Euphorbia edulis, Lour.; *Euforbio comestible*: arbusto de China, cuyos frutos se comen cocidos en aquel país.

Euphorbia esula, Lin.; *E. amygdaloides*, Dub.; *E. Dalechampii*, Haw.; *E. pinifolia*, Bast.; *Esula mayor*: planta perenne, cuyo jugo es emético y purgante, pero no tiene uso.

Euphorbia helioscopia, Lin.; *Galarhæus helioscopius*, Haw.; *Tithymalus helioscopius*, Lamk.; *Despertador*: planta anual de Europa, cuyo jugo se usa para cauterizar las verrugas; este mismo jugo tiñe el papel de color azul claro.

Euphorbia heptagona, Lin.; *Euforbio eptagono*: planta perenne de Etiopia, cuyo jugo es un veneno violento, y se usa en Etiopia para envenenar las flechas.

Euphorbia hirta, Lin.; *Euforbio velludo*: planta anual de las Antillas, que se usa contra la mordedura de las serpientes.

Euphorbia hypericifolia, Lin.; *Anisophyllum hypericifolium*, Haw.; *Euforbio de hojas de hipericon*; *Peregil negro*: planta anual de la América meridional, cuyas hojas secas son astringentes, un poco narcóticas, y sirven en las afecciones del conducto alimentario.

Euphorbia ipecacuanha, Lin.; *Anisophyllum ipecacuanha*, Haw.; *Euforbio emética*; *Falsa ipecacuana*; *Ipecacuana del Canadá*: planta perenne de Virginia, que en los Estados Unidos se usa como emético-catártica.

Euphorbia lathyris, Lin.; *Galarhæus lathyris*, Haw.; *Tithymalus lathyris*, Lamk.; *Tartago* ó *Capucia*: planta bisanual de Europa, cuyas semillas y hojas forman un purgante violento que se usa entre los campesinos; la corteza de las raíces secas y en

polvo, purga bastante bien; de las semillas se puede sacar un aceite purgante y bueno para alumbrado, llamado *aceite de euforbio*.

Euphorbia linearis, Retz.; *Euforbio lineal*: arbusto de las Antillas, cuyo jugo lechoso se usa en el Brasil contra las úlceras sifilíticas.

Euphorbia maculata, Lin.; *Anisophyllum maculatum*, Haw.; *Euforbio manchado*: planta anual de la América septentrional, cuyo jugo se usa ventajosamente para quitar las manchas y pelucos de la córnea.

Euphorbia myrtifolia, Lin.; *E. emarginata*, Lamk.; *Euforbio de hojas de mirto*: planta anual de la Jamaica, que sirve para hacer setos muy difíciles de salvar, á causa del jugo cáustico que se desprende de ella.

Euphorbia officinarum, Lin.; *Euforbio de las boticas*; *E. de Africa*: arbusto de las Antillas, que produce por incision el *jugo de Euforbio ó goma de Euforbio*, que es un purgante muy violento; exteriormente se ha aconsejado contra el reuma crónico y la parálisis; en el cabo de Buena Esperanza se usan sus cajas para destruir los animales dañosos; las ramas se usan en otras partes para curtir pieles.

Euphorbia palustris, Lin.; *Galarhæus palustris*, Haw.; *Tithymalus palustris*, Lamk.; *Euforbio de los pantanos*; *Turbit negro*: planta perenne de Europa, que produce la variedad *argenteifolia*; su jugo y raíz seca, se usan como purgantes en Siberia.

Euphorbia peplis, Lin.; *E. dichotoma*, Forsk.; *Anisophyllum peplis*, Haw.; *Tithymalus auriculatus*, Lamk.; *T. peplis*, Scop.; *Euforbio peplis*: planta anual de Europa, cuya raíz es purgante.

Euphorbia peploides, Gouan.; *E. peplus*, Lin.; *E. rotundifolia*, Lois.; *Esula minima*, Haw.; *Euforbio peplo*: planta anual de Europa, cuyo jugo suele usarse entre el vulgo contra las verrugas.

Euphorbia picta, Jacq.; *Tithymalus pictus*, Haw.; *Euforbio jaspeado*: planta perenne de la América meridional, que produce algo de *cautchú*.

Euphorbia portulacoides, Lin.; *Euforbio de hojas de verdolaga*: planta perenne de Chile, cuya raíz se usa en Filadelfia como purgante y emética; el jugo y cocimiento de las hojas sirven para los mismos usos en Chile.

Euphorbia punicea, Lin.; *Tithymalus puniceus*, Haw.; *Euforbio de Cartago*: arbusto de las Antillas, cuyo jugo es venenoso, y sirve á las negras como depilatorio; las semillas y las hojas sirven en las Antillas para embriagar á los peces; esta planta produce *cautchú*.

Euphorbia sylvatica, Lin.; *Esula sylvatica*, Haw.; *Euforbio de los bosques*: planta perenne de Europa, cuya raíz tiene una corteza emética y purgante.

Euphorbia spinosa, Lin.; *E. pungens*, Lamk.; *Galarhæus spinosus*, Raw.; *Tithymalus diffusus*, Lamk.; *Euforbio espinoso*: arbusto del Mediodía de Europa, cuya raíz es emética y purgante.

Euphorbia thymifolia, Lin.; *Euforbio de hojas de tomillo*: planta anual de la India, que produce la variedad *nodosa*; los médicos del país la usan en las afecciones verminosas de los niños.

Euphorbia tirucalli, Lin.; *Tithymalus tirucalli*, Haw.; *Euforbio tirucalli*: planta anual de la India, cuyo jugo se usa como sudorífico y anti-sifilítico en Java, y al exterior como vejigatorio.

Euphorbia tortilis, Rottler.; *Euforbio enroscado*: planta perenne de la India, cuyo jugo se usa como catártico y drástico, y al exterior como vejigatorio; mezclado con aceite de ricino forma un linimento eficaz en la parálisis y el reumatismo.

Euphorbia tribuloides, Lamk.; *Euforbio tribuloides*: planta perenne de Canarias, cuyo jugo se cree que es sudorífico y como tal se usa en Canarias.

Euphorbia verrucosa, Lin.; *E. floricomis*, H., Fr.;

E. pilosa, Brot.; *Galarhæus verrucosus*, Scop.; *Euforbio verrugoso*: planta perenne de Europa, cuya raíz se usa en algunas comarcas contra las fiebres intermitentes.

Euphorbia villosa, Walldst. y Vut.; *Euforbio velludo*: planta perenne de Rusia, cuyo cocimiento es emeto-catártico y se usa contra la rabia en Padolia, Volinia y otros puntos.

Euphorbia splendens; *Euforbio brillante*; *flor de pascua*: arbusto de la Isla de Francia, recto, de tallo cuadrado, con largas espinas, hojas en cuña y truncadas, y pedúnculos terminados por involueros de dos brácteas de color escarlata.

PEDILANTHUS.

(Pedilanto).

ESTE género ha sido formado con especies separadas de las *Euphorbia* de Lin.; y comprende entre otras las siguientes:

Pedilanthus padifolius, Ast.; *Crysidaria padifolia*, Haw.; *Euphorbia anacampseroides*, Lamk.; *E. tithymaloides*, Lin.; *Pedilanto de hojas de padus*: arbusto de las Antillas, cuyas hojas y aun mejor el tallo en cocimiento, se usa en Curazao contra las enfermedades venéreas, y en América como emenagogo; las raíces son eméticas.

Pedilanthus tithymaloides, Poit.; *Crepidaria myrtifolia*, Haw.; *Euphorbia tithymaloides*, Lin.; *Tithymalus myrtifolius*, Mill.; *Pedilanto de hojas de mirto*; *Ipecacuana bastarda*: arbusto de las Antillas, que cuando fresco es venenoso, y seco, emético y purgante; su jugo es cáustico; despues de seco se usa como anti-venéreo en Curazao.

JATROPHA.

(Medicinero).

En este género los individuos masculinos tienen una corola monopétala, embudada, y diez estambres unos mas cortos que otros, alternativamente; los femeninos una corola de cinco pétalos, abierta; tres estilos bifidos, y un fruto en caja trilobular.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Jatropha curcas, Lin.; *Castiglioni lobata*, Ruiz y Pavon; *Ricinus americanus*, Aldini; *Curcas*; *Ricino mayor ó de América*: arbusto de la India, cuyas semillas llamadas *piñones de la India*, *piñones de las Barbadas*, *nuez de las Barbadas*; son purgantes, pero se usan poco. De ellas se saca un aceite que es purgante y bueno para alumbrado; las raíces tienen de color de violeta; con esta planta se hacen empalizadas en la India y vallados en las Antillas.

Jatropha glandulosa, Vahl.; *Croton villosus*, Forsk.; *Medicinero glanduloso*: arbusto de Arabia, cuyas hojas en cocimiento son purgantes, y en fomento son rubefacientes. De las semillas se saca un aceite purgante; usado exteriormente como resolutivo y anti-reumático, y tambien bueno para alumbrado.

Jatropha multifida, Lin.; *Medicinero multifido*, *bastardo*, ó *menor*: arbusto de la América meridional, cuyas semillas llamadas *avellanas purgantes*, tomadas en dosis de una sola, son un purgante energético; sus hojas son tambien purgantes.

Jatropha opifera, Mart.; *Medicinero útil*: arbusto del Brasil, cuya raíz da un extracto resinoso que se usa en el Brasil como purgante en los casos de hidropesía.

MANIHOT.

(Manioc).

ESTE género ha sido formado con especies separadas del anterior, y tiene por consiguiente los mismos caracteres.

Su especie mas notable es la siguiente:





COBEA TREPADORA.
(Cobea scandens).



RICINO.
(Ricinus).

Manihot edulis, Plum.; *Jatropha manihot* Linneo; *Janipha manihot*, Pluck.; *Manioc*: arbusto de la América meridional que produce algunas variedades; de su raíz se extrae por la presión y el agua una fécula llamada *cassavé*, *harina de cassave*, *pan de cassave*, *sagú blanco*, con la cual se hacen tortas, pasteles, etc.; también sirve para preparar la *tapioca*, que se trae a Europa y se usa para alimento de los niños; y de los enfermos; en el Brasil se come la raíz partida en trozos y seca y en otros países de América se comen las hojas picadas y cocidas con aceite.

HIPPOMANE.

(*Hippomane*).

Los individuos masculinos de este género tienen un cáliz acampanado, corola nula, filamentos en forma de columna con cuatro anteras; los femeninos cáliz de tres sépalos, con estilo muy corto, estigma de siete divisiones y fruto en drupa grande con una nuez de siete celdillas.

Sus principales especies son:

Hippomane mancinella, Lin.; *Manzanillo*; *Nogal venenoso*; *Arbol de la muerte*: árbol hermoso de la América intertropical muy nombrado por sus propiedades venenosas. Si ha de darse crédito a los relatos de las personas que vienen de lejos, el imprudente que se duerme a su sombra no vuelve a despertar, y la lluvia que después de haber pasado, por sus hojas cae sobre la piel produce en ella el efecto de un vejigatorio. Estos hechos no han sido enteramente demostrados y algunos viajeros intrépidos han hecho experimentos sin resultado; sin embargo esto no decide de la cuestión, porque no es extraño, siendo volátil el principio nocivo, que la atmósfera inmediata al árbol se halle cargada de él en algunas circunstancias. Lo que hay de cierto es que en algunas comarcas solo se comisiona para cortar este árbol a los criminales y que una gota del jugo lechoso depositada sobre la piel produce en ella el efecto de una quemadura y levanta una ampolla llena de serosidad. Los indígenas antes de conocer las armas de fuego, envenenaban sus flechas empapándolas en dicho jugo; el fruto que es drupáceo tiene la forma, color y olor de una manzana y parece que invita a gustarla, pero el que cometiera semejante indiscreción sucumbiría inmediatamente, si bien esto no es fácil que suceda porque al tiempo de llevarlo a la boca se sentiría el efecto en los labios.

Hippomane spinosa, Lin.; *Sepium ilicifolium*, Willd.; *Hippomane espinoso*: árbol de América cuyo fruto es venenoso; en las Antillas se usa en extracto contra las cuartanas rebeldes.

HURA.

(*Arenero*).

Los individuos masculinos tienen un cáliz truncado y estambres con filamentos cilíndricos, escudados en su vértice y ceñidos de varias anteras; los femeninos tienen un estilo embudado, un estigma muy grande con doce ó diez y ocho radios, y un fruto en caja leñosa, con doce á diez y ocho celdas.

Su especie mas notable es la

Hura crepitans, Lin.; *Arenero elástico*; *Arbol del diablo*; *Nogal de América*: árbol de las Antillas, cuyos frutos se llaman *almendras de purgar á los papagayos*; sus semillas son muy venenosas y en dosis cortas, purgantes; los negros aplican las hojas verdes infundidas en aceite sobre las partes afectadas de dolores crónicos; el fruto puede servir de salvadera, y su madera sirve para vigas y tirantes.

SIPHONIA.

(*Siphonia*).

Sus caracteres son cáliz acampanado y de cinco la-

cinias, estambres con filamentos en columna y cinco anteras, en los individuos masculinos; en los femeninos cáliz lo mismo, estilo nulo, tres estigmas, y un fruto en caja de tres valvas.

Su especie mas notable es la siguiente:

Siphonia elástica, Pers.; *S. guianensis*, Juss.; *Siphonia cautchut*, Schteber.; *Siphonia cahuchu*, Willd.; *Jatropha elástica*, Lin.; *Hevea guianensis*, Aublet.; *Siphonia elástica ó de la Guyana*; *Arbol de la gerin-gá ó Palo de geringa*: árbol de la Guyana, que es el que produce en mayor abundancia el *cautchú ó goma elástica*, artículo de comercio muy considerable en el día. Este jugo lechoso, obtenido por incisiones hechas en el tronco, se convierte al aire en una masa tenaz muy elástica; y cuando aun está líquido se aplica por capas sobre moldes de barro que le dan la forma de una botella y que se rompen después. El cauchú tiene una multitud de usos, y se hacen de él infinitos objetos, como sondas, rosarios, tejidos de todas clases, calzado que se pone encima del ordinario para preservarse del frío y la humedad, etc. También se usa para limpiar el papel que se ha señalado con lápiz-plomo, para rellenar las barandas de las mesas de villar haciendo que sean elásticas, y últimamente parece que se ha tratado de darle una forma esponjosa, con objeto de hacer de él los asientos de las butacas, divanes, etc., que de este modo no necesitan los elásticos de alambre.

RICINUS.

(*Ricino*).

TIENE un cáliz con cinco divisiones y muchos estambres en los machos; en las hembras un cáliz de tres divisiones, tres estilos bifidos y un fruto en caja cubierta de espinas, trilobular y de tres semillas.

Sus especies mas importantes son:

Ricinus communis, Lin.; *R. vulgaris*, Mill.; *Ricino comun*; *Palma-christi*: planta herbácea de América, India y Africa, cultivada en el Mediodía de Europa, y cuyas semillas dan por expresión un aceite fijo, soluble en el alcohol, en lo cual se distingue de los demás aceites, muy usado como purgante y conocido con el nombre de *aceite de ricino*; *aceite de castor*; *aceite de Palma christi*: dichas semillas se administran como purgantes á los perros y á los cerdos. Las hojas son emolientes, dulcificantes al exterior; mojadas en vinagre frío y aplicadas á la frente y la cabeza son un refrigerante poderoso en las cefalalgias ocasionadas por la acción solar ó cualquier otro movimiento de sangre hácia el cerebro. El aceite de ricino sirve para el alumbrado y se ha asegurado que podría servir para la mesa lavándole repetidas veces en agua acidulada con ácido sulfúrico. En la India se mezcla con cal apagada y se hace un cemento que sirve para cubrir las casas, los buques y las maderas expuestas al aire. Las hojas sirven al pueblo egipcio, para envolver los objetos frescos que llevan en los viajes, tales como quesos, miel, etc.

Ricinus mappa, Lin.; *Acalypha mappa*, Willd.; *Ricino mappa*: árbol de las Molucas, cuya raíz es emética.

Ricinus megalospermus, Delile; *Ricino de fruto grueso*: planta anual de Egipto, de cuyas semillas se extrae también aceite.

CROTON.

(*Croton*).

TIENE un cáliz cilíndrico y de cinco dientes, una corola de cinco pétalos, y diez á quince estambres en los individuos masculinos; en los femeninos un cáliz de cinco ó mas sépalos, corola nula, tres estilos bifidos, y fruto en caja de tres valvas, tres celdas y tres semillas. Este género comprende mas de ochenta es-