

es la *Solenostemma arguel* ó sea el *Cynanchum arguel*, que ya hemos citado.

ARAUJA.

(*Arauja*).

Este género se compone también de plantas cultivadas en Europa como adorno, pero de origen exótico cual es la

Arauja albens, Dom.; *Physianthus albens*, Mart.; *Arauja blanquecina*: planta trepadora del Brasil, que tiene hojas oblongas, blancas por debajo, un poco unduladas por los bordes y flores blancas olorosas que duran el estío y el otoño.

CALOTROPIS.

(*Calotropis*).

Este género ha sido formado con especies del *Asclepias* de Linneo y la más notable que comprende es el

Calotropis gigantea, Lin.; *Asclepias gigantea*, Lin.; *Calotropis gigantesco*: arbusto de la India que contiene un jugo amargo, de olor viroso como el del opio; la corteza de la raíz conocida con el nombre de *Mudar* ó *Mador* es rojiza, blanca por la parte interior y contiene una sustancia extractiva llamada *mudarrina*, emético violento, que los indios usan con gran confianza en muchas afecciones nerviosas; en la gota en la elefantiasis, contra la mordedura de los animales venenosos, y para el tratamiento de las fiebres intermitentes; las hojas segregan, según se dice, una especie de maná; el jugo sirve para pelar las pieles y la pelusa de las semillas para almoadones.

OXYSTEMA.

(*Oxistelma*).

Este género formado con especies del *Periploca*, tienen los mismos caracteres que aquel y comprende entre otras la

Oxistelma esculenta Brown.; *Periploca esculenta*, Lin.; *Oxistelma comestible*: arbusto indígena de Ceilan, en cuyo país se comen sus retoños tiernos.

GOMPHOCARPUS.

(*Gonfocarpo*).

Género formado á expensas del *Asclepias* de Lin.; y cuyas especies más importantes son.

Gomphocarpus crispus R. Br.; *Asclepias crispata*, Lin.; *Gonfocarpo encrespado*: planta perenne indígena del cabo de Buena Esperanza, en cuyo país se usa su raíz como emética.

Gomphocarpus fruticosus R. Br.; *Asclepias fruticosa*, Lin.; *Gonfocarpo leñoso*; *Mata de la seda*: arbusto originario del mismo país y de Tunes, que se cultiva en nuestras estufas; sus hojas son lineales lanceoladas como las del sauce y sus flores blancas.

ASCLEPIAS.

(*Asclepiade*).

TIENE la corola redonda y las más veces doblada; cinco nectarios ahovados y concavos, y anteras corneas que se abren longitudinalmente.

Sus especies más importantes son las siguientes: *Asclepias curassavica* Lin.; *A. bicolor* Mænh.; *Asclepiade de Curasao*; *Ipecacuana bastarda* ó *de las Antillas*: arbusto de las Antillas cuyas flores son de un color rojo de azafrán, y sus hojas, oblongas, lanceoladas y lisas. La raíz emética reemplaza á la ipecacuana en las Antillas, y los negros son los que más particularmente la usan.

Asclepias cornuti, Dne.; *A. syriaca*, Lin.; *A. pu-*

bescens, Mænh.; *Asclepiade pubescente*; *Yerba de huaté*: planta perenne originaria de Virginia, sus hojas son anchas, ovaladas y algodonosas, sus flores blancas, abundantes, algo rojizas y olorosas; sus semillas están provistas de una especie de penachos que dan el huaté materia usada como el algodón en rama para estretelar vestidos, y que también se ha intentado utilizar en otros objetos como en la confección de sombreros, franelas, paños, muletones, etc. De la corteza de los tallos se saca una buena hilaza, y también se ha propuesto usar el huaté como hilas.

Asclepias incarnata, Lin.; *A. amena* Mich.; *Asclepiade encarnada*: planta perenne de Virginia que tiene hojas lanceoladas, lisas, agudas; tallos de una vara ó vara y media, y flores de color rojo purpúreo y olor de vainilla, que nacen en julio y agosto y forman umbelas.

Asclepias Douglasii; *Asclepiade de Douglas*: especie descubierta modernamente en los montes pedregosos é introducida en Europa hace pocos años; tiene tallos simples y lanosos, hojas opuestas ó ternadas, de seis á ocho pulgadas de largas, y flores grandes, de color blanco rosado dispuestas en umbelas.

GONOLOBUS.

(*Gonolobio*).

Este género comprendido anteriormente entre los *Cynanchum* tiene por caracteres propios una corola redonda y de cinco divisiones; un apéndice ó nectario muy corto, un estilo de cinco lados, y un fruto compuesto de folículos angulosos.

La especie más notable que comprende es el *Gonolobus macrophyllus*, Mich.; *Vincetoxicum gonocarpos* Walt.; *Gonolobio de hojas gruesas*: planta perenne de los Estados Unidos, de la cual hacen uso los indígenas de aquel país para extraer un jugo que envenenan la punta de sus flechas.

CENTROSTEMMA.

(*Centrostema*).

Este género segregado del siguiente, comprende plantas que se cultivan por adorno en los jardines de Europa como es la

Centrostemma multiflorum, Due.; *Centrostema de muchas flores*: planta trepadora de las Molucas, que tiene hojas oblongas, lanceoladas, puntiagudas y umbelas de flores blancas, con la corona estaminal amarilla.

HOYA.

(*Hoya*).

Este género se formó con una especie del *Asclepias* y después se le han añadido otras varias, todas originarias de Java y cultivadas como plantas de adorno entre nosotros.

Las más notables son: *Hoya carnosa*, R. Br.; *Asclepias carnosa*, Lin.; *Hoya carnosa*: planta de tallo y ramos sarmentosos, provistos de garfios radicales, por medio de los cuales se elevan mucho; sus hojas son ovaladas, carnosas y persistentes; sus flores son olorosas, blancas, gruesas y lustrosas como porcelana, dispuestas en umbela pendiente, y con la corona estaminal de color de amaranto.

Hoya imperialis, Lindl.; *Hoya imperial*: planta magnífica de la Molucas, que tiene hojas ovaladas, oblongas, enteras unduladas, y flores de color de violeta, en cuyo centro se destaca la corola estaminal de color blanco amarillento.

Hoya campanulata Blume.; *Hoya acampanada*: planta de Java, cuyas flores son de color amarillo pálido, que recuerdan á un mismo tiempo por su tamaño y forma las de las campanillas ó mejor las de las

kalmias; estas flores se hallan reunidas en grandes ramilletes esféricos de una elegancia notable.

STEPHANOTIS.

(*Estefanotis*).

TAMBIÉN este género se ha formado muy modernamente para comprender plantas exóticas que se cultivan en Europa solo para adorno de los jardines, y la especie más notable que de él se cita es la siguiente:

Stephanotis floribunda, Brongt.; *Estefanotis florifera*: planta leñosa y voluble de Madagascar, que tiene hojas pecioladas, ovaladas, coriáceas, gruesas, y flores blancas, tubulosas, de limbo plano, y dispuestas en umbelas axilares; estas flores duran mucho tiempo en la planta y exhalan un olor parecido al de la Tuberosa.

CEROPEGIA.

(*Ceropegia*).

TIENE una corola de figura de copa ó cubilete, fruto de dos folículos rectos y semillas plumosas.

Comprende varias especies que se cultivan como plantas de adorno y entre ellas pueden citarse las dos siguientes:

Ceropegia candelabrum, Lin.; *Ceropegia candelabro*: planta indígena del Malabar, que tiene tallo leñoso, voluble, hojas ovaladas, acorazonadas, y flores pardas, muy extrañas, dispuestas en umbelas colgantes.

Ceropegia cumingiana, Due.; *Ceropegia de Cu-*

ming: planta de las islas Filipinas, que tiene tallos rojizos, volubles, hojas acorazonadas, agudas, y flores dispuestas en umbelas de ocho ó diez, con tubo blanco en la base, estrecho por el medio y dilatado en un limbo; de sementos angulosos, de color pardo rojizo, dividido por una lista transversal verde bajo.

STAPELIA.

(*Stapelia* ó *Flor de lagarto*).

Este género dedicado por Linneo al sabido holandés Stapel, está caracterizado por una corola redondeada, nectarios que forman una doble estrella, dos folículos y semillas plumosas. Sus especies son plantas carnosas, desprovistas de hojas, con flores agradables la mayor parte, pero que exhalan un olor repugnante de carne corrompida ó de materias fecales; las más notables de entre ellas son:

Stapelia articulata, Ait.; *Stapelia articulada*: arbusto de Africa que despojada de la corteza y machacada se come cocida entre los hotentotes.

Stapelia incanata, Lin.; *Stapelia encarnada*: arbusto indígena de Africa, que tiene tallo y ramas tetrágonos, y flores sentadas, de color encarnado ó blanco, con lacinias de la corola obtusas. También se come esta planta en Africa.

Stapelia hirsuta, Lin.; *Stapelia velluda*: planta crasa, indígena del cabo de Buena Esperanza, que tiene tallos cuadrangulares, ramosos, y flores grandes, con lóbulos oblongo-agudos, gruesos, velludos, de color de heces de vino, y que exhalan un olor fétido.

GENCIANEAS.

Los caracteres de esta familia son, corola regular ordinariamente de cinco lóbulos como el cáliz, en escotación imbricada; cinco estambres; ovario libre; estilo único ó partido en dos; estigma simple ó biobulado; caja bivalva, unilocular ó bilocular, con valvas que se abren de alto á bajo; semillas adheridas al borde entrante de las valvas; embrión recto en el centro de un albúmen carnosos.

Estas plantas deben su nombre á su principal género *Genciana*, que viene de Gencio rey de Iliria, primero que dió á conocer ó experimentó los efectos de este vegetal. Son plantas herbáceas, anuales ó perennes, rara vez leñosas, muy lampiñas, con hojas opuestas ó verticiladas, sin estípulas, y flores completas, generalmente regulares, de inflorescencia muy variada.

Las gencianas necesitan una luz abundante; unas exigen tierra húmeda, otras un terreno calcáreo seco, y no faltan algunas que prefieren el agua. Así pues prefieren los prados, y huyen de los lugares arenosos, cultivados, y los bosques; no faltan en ningún clima; se las encuentra esparcidas en toda la superficie del globo, y aunque más abundantes entre los trópicos, no pueden sin embargo contarse entre las familias exclusivamente tropicales.

Sus propiedades se deben á una sustancia amarga coloreada, que los químicos han llamado *gencianina*, y á la cual se unen en la mayor parte de las especies un ácido particular, un principio volátil aromático, un aceite fijo, una materia glutinosa, goma y azúcar. Estas plantas ocupan un lugar distinguido entre los medicamentos amargos llamados *tónicos neurosténicos*; á su cabeza se halla la *genciacia* cuyo uso data de antes de nuestra era. Su raíz es sumamente amarga; no contiene ácido gálico ni tanino y así no es en ma-

nera alguna astringente; pero produce excelentes efectos en las convalecencias difíciles, en que las funciones de la vida vegetativa languidecen; se la ha recomendado en el tratamiento de la gota; no porque pueda combatir esta enfermedad, sino porque obra como tónica para devolver el vigor á los órganos de la digestión y de la asimilación, que han sido debilitados durante los accesos de gota inflamatoria. Sus propiedades febrífugas son disputables, y si las fiebres intermitentes de la primera han cesado después de haber hecho uso de la genciana, nada prueba esta coincidencia, puesto que semejantes dolencias suelen curarse por sí mismas y sin el auxilio de la medicina. Su acción es menos dudosa en el tratamiento de las afecciones linfáticas, en las cuales se administran bajo la forma de extracto ó de tintura espirituosa.

Los géneros que hoy se refieren á esta familia son: *Gentiana*, *Swerlia*, *Agatholes*, *Fraseria*, *Chironia*, *Orphium*, *Exacum*, *Cincendia*, *Eriotheca*, *Sabbatia*, *Chlora*, *Lisianthus*, *Eustoma*, *Coutoubea*, *Tachia*, *Menyanthes*, *Villarsia*.

GENTIANA.

(*Genciana*).

TIENE una corola monopétala, y un fruto en caja bivalva y unilocular, con dos receptáculos longitudinales.

Sus especies más notables son las siguientes: *Gentiana lutea*, Lin.; *Asterias lutea*, Borchh. *Swerlia lutea*, Tratt.; *Genciana amarilla*; *Genciana amarilla*, planta que crece en los prados de las regiones subalpinas, y prefiere los terrenos calcáreos á los graníticos. La raíz toma algunas veces el nombre de *quina indígena*; se usa con mucha frecuencia co-

mo febrífuga, tónica, vermífuga y antiséptica; los pedazos de raíz bien secos y cortados en forma cónica, sirven para dilatar las aberturas fistulosas; de esta especie es de la que se extrae mas gencianina. En los Alpes y en los Pirineos, se hace una especie de aguardiente con su raíz fermentada. Toda la planta sirve para el curtido, y con el sulfato de hierro da un tinte negro.

Gentiana pannonica, Frael.; *Genciana de Hungría*: planta que crece comunmente en el Delfinado, en la Saboya, Piamonte, Alpes noriscos, Hungría y Transilvania. Tambien se la llama *genciana roja* y se usa del mismo modo que la anterior.

Gentiana purpurea, Lin.; *G. punctata*, Willd.; *G. punicea*, Schmidt.; *Coilantha purpurea*, Borckh.; *Pneumonanthe purpurea*, Schmidt.; *Genciana purpurea*: planta perenne tambien de los Alpes y de propiedades análogas á las anteriores.

Gentiana punctata, Lin.; *G. purpurea*, Will.; *Dasystephana purpurea*, Borckh.; *Pneumonanthe punctata*, Schmidt.; *Genciana puntuada*: planta de los Alpes, que es amarga y febrífuga; en Noruega y Alemania se la sustituye á la genciana mayor.

Genciana pneumonanthe, Lin.; *G. linearifolia*, Lamk.; *Cincinalis pneumonanthe*, Borckh.; *Pneumonanthe vulgaris*, Schmidt.; *Genciana neumonante*; *G. de los pantanos*: planta perenne de Europa, amarga y febrífuga; en Rusia la usa la gente del pueblo contra la epilepsia.

Gentiana acaulis, Lin.; *G. grandiflora*, Pers.; *Cincinalis acaulis*, Borckh.; *C. longiflora* Mönch.; *Pneumonanthe acaulis*, Schmidt.; *Genciana de tallo corto*: planta perenne de los Alpes, la mas amarga de todas las especies y poco usada como medicamento. En algunas partes de Alemania los aldeanos se sirven de sus flores durante las Pascuas para pintar de azul huevos que luego se reparten entre los jóvenes, segun una costumbre antigua.

Gentiana amarella, Lin.; *G. campestris*, All.; *G. germanica*, Willd.; *Eurythalia germanica*, Mayrhf.; *Hippion amarilla*, Schmidt.; *Gencianilla*: planta anual de Europa, que tiene propiedades tónicas y febrífugas, pero se usa poco.

Gentiana campestris, Lin.; *G. amarilla*, All.; *Eudotriche campestris*, Fuell.; *Eurythalia campestris*, Borckh.; *Gentianella tetrandra*, Mönch.; *Hippion campestre*, Schmidt.; *Genciana campestre*: planta anual de Europa, cuyas propiedades son iguales á las de la especie anterior.

Gentiana cruciata, Lin.; *Ericoila cruciata*, Mönch.; *Hippion cruciatum*, Schmidt.; *Tetrorrhiza cruciata*, Delarb.; *Crucecita*: planta perenne de Europa conocida en las oficinas con el nombre de *genciana menor*; en otro tiempo se usaba como febrífuga y antielmintica, y era contada en el número de los vulnerarios. Su raíz se recomendaba ademas como específico contra la peste, la mordedura de los animales venenosos y sobre todo la de los perros rabiosos; todavia hoy en algunos paises se da á beber su polvo desleido en vino, como el remedio único é infalible contra la hidrofobia; pero este remedio es tan ineficaz como otros muchos que se han propuesto para aquella terrible enfermedad.

Gentiana catesbei, Ait.; *G. Saponaria*, Walt.; *Genciana de Catesby*: planta perenne de los Estados Unidos, cuyas flores se usan en en Mediodia de la Union, para hacer un cocimiento que se administra en la neumonia como tónico y febrífugo.

SWERTIA.

(*Swertia*).

TIENE corola en forma de rueda, poros nectaríferos en la base de las lacinias de la corola, y fruto en caja unilocular y bivalva.

Las especies de mas importancia que comprenden de son:

Swertia perennis, Lin.; *Gentiana palustris*, All.; *G. paniculata*, Lamk.; *Swertia perenne*: planta perenne de Europa, cuya infusion beben los rusos como vulneraria, los tártaros de la Siberia aplican sus hojas sobre las heridas.

Swertia rotata, Fruel.; *Gentiana rotata*, Lin.; *Swertia de forma de rueda*: planta natural de la Europa, cuyas propiedades son idénticas á las de la especie anterior.

AGATHOTES.

(*Agatotes*).

GÉNERO formado con algunas especies asiáticas del *Gentiana* de Linneo, entre las cuales se cita como mas interesante el

Agathotes chyraita; *Gentiana chyraita*, Roxb.; *Hearicea pharmachai cha*, Lem., Lis.; *Agatotes chyraita*: planta perenne que crece en los montes Himalaya, y cuya raíz se usa mucho entre los indios como tónica, febrífuga y estomacal.

FRASERA.

(*Fraseria*).

TIENE cáliz de cuatro lacinias, corola de otras cuatro, abierta, fruto en caja, comprimida y bilocular, y semillas imbricadas.

La especie que se cita como mas notable es la *Fraseria walteri*, Mich.; *F. carolinensis* Gmel.; *Fraseria de Water*: arbusto de la América septentrional, cuya raíz llamada *colombo de América ó falso colombo*, es emética y purgante cuando fresca, pero pierde estas propiedades despues de seca.

CHIRONIA.

(*Quironia*).

TIENE un cáliz de cinco divisiones, algo acampanado; corola redondeada; pistilo inclinado, estambres insertos en el tubo de la corola, con anteras casi espirales; pericarpio cuadrilocular.

Sus especies mas notables son:
Chironia linoides, Lin.; *Quironia de hojas de lino*: planta del cabo de Buena Esperanza, que tiene hojas lineales y estrechas, y flores pequeñas, de color de rosa purpúreo que nacen de junio á octubre. Se cultiva en los jardines de Europa.

Chironia frutescens, Lin.; *Quironia de hojas en cruz*: planta leñosa del mismo pais que la anterior, con flores del mismo color, un poco mayores, y cultivada como ella en los jardines de Europa.

EXACUM.

(*Centaurilla*).

TIENE un cáliz de cuatro sépalos, una corola de cuatro lacinias con tubo globuloso; fruto en caja con dos surcos, bilocular, polispermo, que se abre por el apice.

Sus especies mas notables son:
Exacum guianense, Aublet.; *E. purpureum*, Lamk.; *Centaurilla purpúrea*: planta anual de la Guyana, que se usa en aquel pais como febrífuga.

Exacum tenuifolium, Aublet.; *E. violaceum*, Lamk.; *Centaurilla violada*: planta anual de la Guyana que tiene las mismas propiedades que la anterior.

ERYTHRÆA.

(*Eritrea*).

TIENE un cáliz adherente, casi pentágono, con cinco dientes; corola embudada con tubo largo; ante-

ras torcidas en espiral; dos estigmas reunidos; fruto en cajas sub-lineal, unilocular.

Sus especies mas notables son:
Erythraea centaureum, Rich.; *Gentiana centaureum*, Lin.; *Chironia centaureum*, Vill.; *Centaurea menor*; *Hiel de tierra*: planta anual de Europa, cuyas sumidades floridas, tienen además de un principio amargo, soluble en agua, una sustancia acre, que contribuye á sus propiedades, las cuales eran ya muy ponderadas en tiempos antiguos. Esta planta obra como los amargos, en los casos en que hay que reanimar las fuerzas digestivas; sus virtudes febrífugas no son mas auténticas que las de la genciana, en las fiebres primaverales que cesan espontáneamente al cabo de algunos dias; sin embargo vale mas hacer uso de ella que de las tisanas feculentas.

Erythraea linearifolia, Lam.; *Eritrea de hojas lineales*: planta anual del Mediodia de Europa, que se usa muy frecuentemente en vez de la anterior.

SABBATIA.

(*Sabatia*).

ESTE género está formado con especies del *Chironia*, y las mas notables que comprende son:
Sabbatia angularis, Purth.; *Chironia angularis*, Lin.; *Sabatia angular*: planta perenne de la América septentrional, muy parecida á la *Centaurea menor*, pero mayor en todas sus partes, y con tallos cuadrangulares y membranosos sobre los ángulos; las sumidades se usan en los Estados Unidos como vermífugas y febrífugas.

Sabbatia paniculata; *Bhironia panicula*, Mich.; *Sabatia paniculada ó de panojas*: planta de la América septentrional, de propiedades iguales á la anterior.

CHLORA.

(*Clora*).

TIENE un cáliz de ocho ó diez sépalos; una corola monopétala, y de ocho lacinias; fruto en caja, unilocular, bivalva y polisperma.

Su especie mas notable es la
Chlora perfoliata, Lin.; *Gentiana perfoliata*, Lin.; *Clora perfoliada*; *Centaurea amarilla*: planta anual de Europa, cuyas hojas reunidas por su base, figuran una sola hoja atravesada por el tallo; sus propiedades son iguales á las de la *centaurea menor*, pero no tiene uso.

LISIANTHUS.

(*Lisianto*).

TIENE una corola con tubo ventrudo y lacineas encorvadas; un cáliz acampanado y aguillado; estigma bilobulado; fruto en caja con dos surcos, bilocular y bivalva; semillas abundantes unidas por un pequeño reborde membranoso.

Sus especies mas notables son las siguientes:
Lisianthus alatus, Aublet.; *Lisianto alado* planta anual de la Guyana, cuyas raíces asi como las de otras especies se usan en cocimiento como febrífugas amargas, tónicas y estomacales.

Las mismas propiedades gozan el *Lisianthus amplissimus*, Mart.; *L. ancho*, del Brasil.; *L. cœrulescens*, Aublet.; *L. azulado*, de la Guyana; *L. grandiflorus*, Aublet. *L. de grandes flores* y *L. purpurascens*, Aublet. *L. purpúreo*, de la Guyana; *L. pendulus*, Mart.; *L. pendiente* del Brasil, y *L. revolutus*; *L. arrollado*, del Perú.

COUTOUBEA.

(*Coutoubea*).

TIENE un cáliz de cuatro divisiones, una corola la

monopétala, con cuatro lacinias; un estigma bilobulado; y fruto en caja bivalva, polisperma.

Sus especies mas notables son:
Coutoubea alba, Lamk.; *C. spicata*, Aubl.; *Exacum spicatum*, Vahl.; *Coutoubea blanca*: planta anual de la Guyana, que tiene propiedades tónicas, febrífugas, antielminticas; en Guyana se usa como emenagoga.

Coutoubea purpurea, Lamk.; *C. ramosa*, Aublet.; *Exacum ramosum* Vahl. *Coutoubea purpúrea*: planta anual del mismo pais y de las mismas propiedades que la anterior.

TACHIA.

(*Taquia*).

TIENE un cáliz turbinado y de cinco divisiones, una corola de cinco pétalos, casi iguales, estambres largos, insertos en el cáliz, todos fecundos, tres superiores mas cortos; fruto en legumbre.

Su especie mas notable es:
Tachia guianensis; *Taquia de la Guyana*: arbusto de seis pies de altura, de ramos cuadrangulares, nudosos, de hojas opuestas, en cuya axila nacen flores solitarias, amarillas; su raíz es muy amarga, y está cubierta de una corteza fina y blanca que la da semejanza con la *cuasia*, por lo cual ha recibido el nombre de *cuasia de Pará*, con que se la designa en el comercio.

MENYANTES.

(*Menianto*).

TIENE una corola velluda, un estigma bifido, y un fruto en caja unilocular.

Sus especies mas notables son:
Menyanthes trifoliata, Lin.; *Menianto*; *Trebol de agua*; *Trebol acuático*: planta perenne de Europa, que crece en los sitios pantanosos, y produce las variedades *minor* y *paradoxa*. Las raíz y las hojas son astringentes, antiescorbúticas y diuréticas. En el Norte se usan alguna vez las hojas para la cerveza en lugar del lupulo; en Inglaterra se usan en la preparacion del *ale* y del *porter*; la fécula de su raíz se mezcla algunas veces con la hornia en el Norte. Las hojas dan un buen alimento para las cabras, y la raíz se usa en Laponia para engordar á las bestias de labor.

Menyanthes ovata, Lin.; *M. capensis*, Thunb.; *Villarsia ovata*, Vent.; *Menianto de hojas ovaladas*: planta perenne del Cabo de Buena Esperanza, que tiene hojas persistentes, gruesas, enteras, y flores monopétalas, embudadas, inodoras, de color amarillo de limon que nacen en julio y forman racimos simples.

Menyanthes indica, Lin.; *Villarsia indica*, Vent.; *Menianto de la India*: planta perenne de la India, que los indios veneran como un dios doméstico.

VILLARSIA.

(*Villarsia*).

ESTE género se parece mucho al anterior, por haber sido formado con algunas especies de aquel á las cuales se han agregado otras posteriormente; las mas notables que hoy comprende son:

Villarsia nymphoides, Vent.; *Lymnanthemum peltatum*, Gmel.; *Nymphoides europea*, Fisch.; *Schweykerta nymphoides*, Gmel.; *Waldschmidia nymphoides*, Wigg.; *Villarsia de hojas de ninfea*, *Ninfea menor*: planta perenne de Europa, cuyas hojas son amargas y febrífugas. Las hojas y las flores confitadas ó saladas, se comen en el Japon.

Villarsia excelsa, Hort.; *V. parnassifolia*, Brown. *Villarsia elevada*: planta originaria de Nueva Holan-

da, y cultivada en Europa, tiene hojas radicales, res grandes, de color amarillo hermoso que nacen en junio y julio, y forman corimbos.

BIGNONIACEAS.

Las plantas que comprende esta familia tienen todas un cáliz dividido ó entero; corola ordinariamente irregular de cuatro ó cinco lóbulos; cinco estambres desiguales, uno ó tres estériles; ovario inserto en un disco, y bilocular; un estilo, un estigma dividido en dos; caja bivalva prolongada, con cada celda dividida en dos; semillas insertas en el borde de las valvas, comprimidas, numerosas, muchas veces aladas; albúmen nulo.

Las *bignoniaceas* deben su nombre al abate Bignon promovedor y protector de la botánica. Estos vegetales son generalmente leñosos, y con frecuencia volubles ó trepadores, de hojas opuestas, sin estipulas, y flores completas ordinariamente irregulares. Crecen en las regiones intertropicales y adyacentes, un gran número en América, y ninguna en Europa.

Los principales géneros que se cuentan en esta familia son: *Sesamum*, *Calampelis*, *Ecremocarpus*, *Incarvillea*, *Tourretia*, *Catalpa*, *Tecoma*, *Jacaranda* y *Bignonia*.

SESAMUN.

(*Sesamo*).

TIENE un cáliz de cinco divisiones, una corola acampanada de cinco lacinias, cinco estambres, uno de ellos rudimentario, estigma lanceolado, fruto en caja cuadrilocular.

Sus principales especies son las siguientes:

Sesamum indicum, Lin.; *Sesamo indio*: planta anual de la India, cuya semilla así como la de la especie siguiente, da un aceite que puede servir para coner y para alumbrado.

Sesamum orientale, Lin.; *S. oleiferum*, Mœnch.; *Sesamo de Oriente*; *Digital de Oriente*; *Alegria*; *Ajonjolí*: planta anual de Oriente, que así como la anterior se cultiva desde la antigüedad mas remota en las regiones tropicales y sub-tropicales del Asia y Africa, habiéndose extendido despues su cultivo al Mediodia de Europa y á la América. El aceite sacado de la semilla se usa entre los orientales desde tiempos muy antiguos como alimento, como medicamento y como cosmético; las mujeres de Egipto le beben todas las mañanas para adquirir gordura que es el principal mérito del bello sexo á los ojos de los musulmanes. En Levante se le mezcla con almidon y miel para hacer unas tortas que se llaman *calva* y se venden en las de Esmirna. En América se usa como aceite de ricino; En Marsella se fabrica este aceite con semillas que vienen de Egipto; sirve para la fabricacion de jabones y para falsificar el aceite de olivas.

ECCEMOCARPUS.

(*Ecremocarpus*).

TIENE un cáliz tubuloso, membranoso y de cinco lacinias; una corola tubulosa, con limbo de cinco lacinias; nectario cialiforme; fruto en caja unilocular y bivalva; semillas ceñidas de una membrana.

Su especie mas notable es el:

Ecremocarpus scaber, Ruiz y Pabon; *Calampelis scabra*, Don.; *Ecremocarpus áspero*: arbusto de Chile, que tiene tallos leñosos, trepadores, de tres á cinco varas de altos, hojas pinnadas, y flores purpú-

reas, tubulosas que nacen en julio y agosto y forman racimos laterales; se cultiva en los jardines de Europa.

INCARVILLEA.

(*Incarvillea*).

TIENE un cáliz de cinco lacinias y con brácteas; corola tubulosa, ventrada, y de cinco lacinias; fruto en silicua bilocular, con semillas membranoso-aladas.

Su especie mas notable es la

Incarvillea sinensis, Lam.; *Incarvillea de China*: planta elegante, anual ó bisanual, de tallo simple ó ramoso por el extremo, cubierto de hojas lineales-oblongas, y flores axilares, blanquecinas, algo teñidas de color de rosa; tambien se cultiva en los jardines.

TOURRETIA.

(*Tourretia*).

TIENE un cáliz bilabiado, una corola entreabierta, con el labio superior grande, y el inferior pequeño; nectario angular, casi cuadrilobulado, estigma truncado; fruto en caja cuadrilocular y semillas acorazonadas.

Su especie mas comun es la *Tourretia lappacea*, L' Herit: planta perenne que habita en el Perú.

CATALPA.

(*Catalpa*).

ESTE género ha sido formado con especies del género *Bignonia*, cuyos caracteres tiene, y despues se le han anadido algunas otras, cultivándose todas en los jardines de Europa; entre ellas pueden citarse las siguientes como mas notables:

Catalpa bignonioides, Walt.; *C. cordifolia*, Duhamel; *C. siringifolia*, H. Kew.; *Bignonia catalpa*, Lin.; *Catalpa comun*: árbol hermoso originario de la Carolina y cultivado hoy en todos los jardines de Europa; sus hojas son anchas, acorazonadas, de un verde hermoso; sus flores dispuestas en numerosas panojas terminales, tienen la corola blanca, manchada de púrpura y amarillo; no contienen mas que dos estambres con anteras, los otros tres son estériles. La madera es blanca y puede usarse en ebanistería; los frutos en cocimiento se usan en América contra el asma crónica.

Catalpa longissima, H. Kew.; *C. pseudo-querens*, Tusac.; *C. querens*, Lamk.; *Catalpa de hojas de encina*; *Encina negra de América*: árbol de las Antillas, cuya corteza, hojas y flores son astringentes, y se usan en América; la corteza se usa para curtir. Su madera es dura como la encina, y nunca la atacan los gusanos, cuyas circunstancias la hacen preciosa para construcciones navales.

TECOMA.

(*Tecoma*).

TAMBIEN este género se ha formado con especies de *Bignonia*, generalmente las que tienen hojas pinnadas; todas ellas se cultivan en Europa por adorno, y las mas notables son:

Tecoma radicans, Juss.; *Bignonia radicans*, Lin.; *Tecoma trepadora*; *T. de Virginia*; *Jazmin de*

Virginia; arbusto sarmentoso de la América septentrional que se agarra á los árboles por medio de garfios; sus hojas son imparipinadas, con hojuelas abundantes, ovales-agudas, dentadas, velludas por debajo; las flores son largas, de color rojo de encabrio, y nacen en agosto y setiembre formando racimo; se usa para cubrir las paredes y formar pórticos.

Tecoma grandiflora, Deloun.; *Bignonia grandiflora*, Humb.; *Tecoma de flores grandes ó de la China*: arbusto del mismo aspecto del anterior con hojas iguales, pero lampiñas, y flores dispuestas en una gran panoja, del mismo color, con tubo mas corto, y limbo un poco mas ancho.

Tecoma pentaphylla, Juss.; *Bignonia pentaphylla*, Lin.; *Tecoma de cinco hojas*; *Peral de las Antillas*: arbusto de las Antillas, que tiene cuatro ó cinco varas de alto, hojas digitadas, de cinco hojuelas ovales ó iguales, y flores grandes, purpúreas, y dispuestas en racimo.

Tecoma stans, Juss.; *Bignonia stans*, Lin.; *Tecoma de hojas de fresno*: sarbusto de la América meridional, cuyo tallo tiene dos ó tres varas de alto; sus hojas son persistentes con cinco á seis hojuelas, y sus flores son amarillas, forman racimos, y nacen en agosto.

Tecoma capensis, Don.; *Bignonia capensis*, Thumb.; *Tecoma del Cabo*: arbusto recto de una á dos varas con hojas pinnadas con cinco á nueve hojuelas ovales, redondeadas, y flores rojo-purpúreas, que nacen de agosto á octubre, y forman ramilletes apretados y seminiales.

Tecoma australis, Brown.; *Bignonia pandorea*, Andr.; *Tecoma austral*: arbusto de Nueva Helanda, que tiene tallo sarmentoso, hojas pinnadas, de hojuelas enteras, ahovado-oblongas, y flores de fondo blanco, rayadas de púrpura, que nacen en primavera, y forman largos racimos terminales.

Tecoma jasminoides, Don.; *Bignonia jasminoides*, Cunnin.; *Tecoma de hojas de jazmin*: arbusto leñoso y trepador de Nueva Holanda; tiene hojas persistentes, impari-pinnadas, con siete hojuelas ovales, enteras, muy lisas y de hermoso color verde; sus flores son de color blanco rosado, con el limbo dividido en cinco lóbulos redondeados, y la entrada del tubo de color de carmin, erizada de pelos, y nacen de junio á agosto.

JACARANDA.

(*Jacaranda* ó *Avey macho*).

TIENE un cáliz provisto de cinco dientes; una corola tubulosa en la basa, diatada por la garganta con un limbo de cinco lóbulos; cinco estambres, uno de ellos estéril y velludo por el vértice; un estigma con dos láminas; fruto en caja grande, orbicular, leñosa, y que se abre en dos valvas por la márgen; receptáculo carnoso y semillas membranosas por la márgen.

Sus especies mas notables son:

Jacaranda caroliniana, Pers.; *J. cærulea*, Juss.; *Bignonia cærulea*, Lin.; *Jacaranda azul*: arbusto del Brasil, cuyas hojas se usan en aquel pais como astringentes.

Jacaranda brasiliensis, Juss.; *Bignonia brasiliensis*, Lamb.; *Jacaranda del Brasil*: arbusto del Bra-

sil, cuyo leño llamado *leño nefrítico negro*, se usa en el Brasil como sudorífico, y el fruto como pectoral; la madera se usa en ebanistería.

Jacaranda mimosæfolia, Don.; *Jacaranda de hojas de acacia*: árbol de mediana altura, originario del Brasil, y cultivado en los jardines de Europa; sus hojas bipinnadas tienen la ligereza y elegancia del follaje de la *Acacia*, y las flores de color azul matizado de violeta, forman panojas muy graciosas.

BIGNONIA.

(*Bignonia*).

TIENE un cáliz de cinco lacinias, y de figura de cubilete; una corola con la garganta acampanada y de cinco lacinias; una silicua unilocular, y semillas membranoso-aladas.

Sus especies mas notables son:

Bignonia leucocorylon, Lin.; *Bignonia de ébano Cedro blanco de las Antillas*: árbol del Brasil, de la Guyana y de las Antillas, llamado en el comercio *Ebano verde de Cayena*; su tronco está formado de una albura blanca muy apretada, y de un corazon amarillo verdoso, poco denso; esta madera cuando se raspa, es conocida en América con los nombres vulgares de *Guirapasiba*; *Urcapariba*; *Pao de arco*; su corteza es considerada como el antidoto mas seguro del manzanillo. Su madera se usa en ebanistería, y para teñir de verde. Las flores frescas echadas en agua, la comunican un olor agradable, y sirve para regar los templos por la mañana.

Bignonia spectosa, Hook.; *Bignonia de flores purpúreas*: especie indigena de la América meridional, y cultivada en los jardines de Europa; su tallo voluble, lleva hojas opuestas y compuestas de dos hojuelas; el peciolo termina en un zarcillo simple; las flores son terminales tubulosas, de color blanquecino con el limbo dividido en cinco lóbulos de un color de violeta pálido con nerviosidades purpúreas.

Bignonia chica, Bonpland.; *Bignonia chica*: planta trepadora de América, que tiene hojas terminadas en zarcillos, y flores de color de violeta con cuatro estambres fértiles y uno estéril; las hojas dan por la maneracion en agua, un color rojo de ladrillo, con que los salvajes de las orillas del Oricono y del Cassiquiare se pintan el cuerpo y la cara.

Bignonia chenoloides, Lin.; *Bignonia de frutos retorcidos*: arbusto de la India, cuyas raices y flores las administran los médicos indios en infusion como refrigerantes. Sus flores comunican su olor al agua lustral con que se purifican los templos.

Bignonia equinoctialis, Lin.; *Bignonia equinoctial*; *Liana de cuerda*; *L. de cestos*; *L. blanca ó amarilla*: arbusto del Brasil, cuyas flores en infusion son estimulantes: esta planta se aplica sobre los tumores que se les forman á los negros en los piés. Con las ramas jóvenes hacen los indigenas cestos é instrumentos de pesca, y la corteza sirven para tener de encarnado.

Bignonia unguis, Lin.; *Bignonia de uña de gato*; *Liana de gato*; *Yedra de Santo Domingo*: arbusto de las Antillas, cuyas hojas y raices tienen un jugo que los negros usan como alexifarmaco.

PEDALINEAS.

Esta pequeña familia tiene por caracteres un cáliz de cinco lóbulos casi iguales; corola irregular, abultada por la garganta y bilabiada; cuatro estambres didinamos con rudimentos de otro; ovario plurilocular, libre, con celdas de una ó dos semillas; un estilo un estigma dividido; una drupa plurilocular sin jugos, y albúmen nulo.

Las pedalineas son plantas generalmente herbáceas velludas, con frecuencia viscosas: sus hojas son simples, sin estípulas, y las flores son completas, irregulares y axilares. Habitan en la Nueva Holanda y en la India, y sus principales géneros son: *Pedaliium*, *Josephinia* y *Martynia*.

PEDALIUM.

(Pedalio).

TIENE un cáliz con cinco divisiones; una corola tubulosa con el limbo partido en cinco lacinias; estambres con filamentos velludos en la base, y anteras dobles y cruzadas; fruto formado por una nuez tuberosa y con ángulos espinosos, que contiene dos semillas con arilos.

Su especie mas notable es el

Pedaliium murex, Lin.; *Pedalio de fruto espinoso*: planta anual de la India, que huele á almizcle, y cuando se la bate con agua, la pone mucilagínosa, y tan espesa como clara de huevo. Su jugo se usa como

emoliente, y los indios emplean el cocimiento de las hojas y semillas contra las fiebres intermitentes, la disuria y la gonorrea.

MARTYNIA.

(Martinia).

TIENE un cáliz con cinco lacinias; corola bilabiada y entreabierta; fruto en caja leñosa, con una espina en forma de anzuelo, cuadrilocular y bivalva.

Sus especies mas notables son:

Martynia angulosa, Lamk.; *M. diandra*, Jacq.; *Martynia angulosa*; *Cornarete anguloso*; *Garra de gato*: planta anual de Méjico, que tiene flores con el tubo de la corola blanquecino y el limbo manchado de púrpura,

Martynia craniolaria, Swartz.; *M. esphatácea*, Lamk.; *Craniolaria annua*, Lin.; *Martynia espatácea*: planta anual de América, cuyas raíces se comen en Cartagena con la carne de vaca ó confitadas para postre. Con esas mismas raíces se prepara en la América meridional una cerveza amarga y refrigerante.

Martynia proboscidea, Hort. Kew.; *Cornarete de Trompa*: planta anual de la Luisiana, que se distingue por sus flores blancas y punteadas, puntuadas en la garganta, y amarillas en el fondo, y por los cuernos agudos que se observan en su fruto.

COBEACEAS.

Los caracteres de esta reducida familia son: cáliz y corola regulares en cinco lóbulos; corola en estivación imbricada, cinco estambres; ovario libre, trilobular, rodeado en la base de un disco carnoso; estilo simple; estigma trifido; fruto en caja de tres celdillas y tres valvas, y dehiscencia septífida; placenta central, tocando por sus tres ángulos á las líneas de dehiscencia del pericarpio; semillas planas, aladas, cubiertas de mucilago; albúmen carnoso.

Estas plantas son arbustos trepadores, de hojas alternas y flores grandes; crecen en la América templada y equinocial y su principal género es la *Cobæa*.

COBÆA.

(Cobæa).

TIENE un cáliz persistente de cinco ángulos com-

primidos y alados en la base; corola acampanada; estambres inclinados; estigma de tres divisiones; germen rodeado de un cuerpo glanduloso; fruto en caja obovada, trilobular, con semillas imbricadas y marginadas.

Su especie mas notable es la:

Cobæa scandens, Lin.; *Cobæa trepadora*: arbusto de Méjico, que tiene hojas pinnadas terminadas en zarcillo, pedúnculos axilares unifloros, provistos de dos brácteas, y flores grandes, elegantes, de color de violeta. La vegetación rápida de esta planta y su bajo precio la han hecho popular; se prolonga formando festones á lo largo de las ventanas y se extiende como un puente suspendido de un lado á otro de la calle en muchas ciudades de Europa.

POLEMONIACEAS.

ESTA familia comprende plantas caracterizadas por un cáliz á veces irregular, de cinco lóbulos; corona regular con otros cinco; estambres en igual número; ovario libre, trilobular, con pocos ó muchos hueveci-

llos; estilo simple; estigma trifido; fruto en caja trilobular, de dehiscencia loculicida; semillas ovales ú angulosas, ordinariamente cubiertas de mucilago, el cual contiene muchas tráqueas; albúmen córneo.

PLANTAS FANEROGMAS O VASCULARES.

Las Polemoniáceas son plantas de tallo herbáceo con jugo ácido; sus hojas son alternas, á lo menos las superiores, sin estípulas, las flores son completas, dispuestas ordinariamente en panoja ó corimbo. Estas plantas raras en la Europa central y el Asia boreal, habitan en gran número en la América boreal y austral, pero fuera de los trópicos, entre los cuales penetran muy pocas especies; se cultivan muchas como plantas de adorno.

Los géneros que se refieren á esta familia son: *Phlox*, *Collomia*, *Gillia*, *Leptosiphon*, *Polemonium*, *Hoitzia*, *Cantua*.

PHLOX.

(Flor).

TIENE una corola hipocrateriforme, filamentos desiguales, estigma trifido, cáliz prismático, y fruto en caja trilobular y monosperma.

Sus especies mas notables son.

Phlox pubulata, Ben.; *Ph. setacea*, Lin.; *Flor de hojas estrechas*) planta perenne de la América septentrional, de tallos ramosos y tendidos; hojas tiesas, lineales y reunidas en haces; flores axilares y terminales, bastante grandes, de color de rosa purpúreo con una estrella mas oscura en el centro; esta especie y todas las siguientes se cultivan en los jardines de Europa, como plantas de adorno.

Phlox paniculata Lin.; *Flor paniculada*: planta que crece en los prados de la Carolina; sus tallos son numerosos, erguidos, de una vara de altos; sus hojas ovaladas, puntiagudas, acorazonadas por la base, con bordes ásperos, y sus flores nacen en agosto y setiembre formando hermosas panojas de color de lila.

Phlox acumina, Lin.; *Ph. decusata*, Hort.; *Flor puntiaguda*: planta de una vara de alto, que tiene hojas ovales, prolongadas, adelgazadas por el extremo las superiores un poco acorazonadas en la base; sus flores son de color de rosa un poco mas encarnadas en el centro y nacen en setiembre y octubre.

Phlox maculata, Lin.; *Ph. pyramidalis*, Smid.; *Ph. penduliflora*, Swartz.; *Flor de tallos manchados*: planta perenne de la América septentrional, que tiene tallos de una á dos varas de altos, manchados de pardo, hojas oblongas, lanceoladas, lampiñas, un poco ásperas, y flores aromáticas de color de lila purpúreo, que nacen de julio á setiembre y forman racimos piramidales elegantes.

COLLOMIA.

(Colomia).

ESTE género difiere muy poco del precedente y sus especies mas notables que se cultivan son:

Collomia coccinea Lehm.; *Colomia escarlata*: planta anual indígena de Chile, que crece como media vara; tiene hojas alternas, estrechas y puntiagudas, y flores terminales de un color de escarlata.

Collomia grandiflora: planta de la América, que tambien florece en nuestros jardines durante el estío, con flores de color de azafran. Las semillas de esta especie y las de la anterior, pueden reemplazar á las del lino, por el mucilago que presenta cuando se las moja.

GILLIA.

(Gillia).

TIENE una corola embudada, estambres con filamentos iguales insertos en las fisuras de la corola; tres estigmas; fruto en caja trilobular y polisderma; semillas desnudas.

TOMO VIII.

Sus especies mas notables son:

Gillia capitata, Dougl.; *Gillia de flores en cabeza*: planta anual de la California, que tiene hojas pinnatifidas, y flores pequeñas, numerosas, de color azul hermoso, que nacen en otoño y forman cabezas terminales.

Gillia Coronifolia, Pers.; *Cantua coronifolia*, Willd.; *Ipomopsis elegans*, Mich.; *Ipomopsis elegante*: planta anual ó bisanual de la Carolina, que tiene hojas dispuestas en roseta, profundamente pinnatifidas, y con recortaduras lineales; su tallo es poco ramoso, de una ó dos varas de alto, y termina en un racimo de flores de color rojo de escarlata, que nacen en agosto y setiembre. Produce variedades de flores amarillas, de color de carmin, mahon, etc.; todas ellas asi como las demás especies del género se cultivan en los jardines de Europa.

LEPTOSIPHON.

(Leptosiphon).

ESTE género se ha formado con especies del anterior de cuyos caracteres participa y la mas notable que comprende es el:

Leptosiphon densiflorus, Liud.; *Gillia densiflora*, Benth.; *Leptosiphon de flores densas*: planta anual de California, que tiene tallo ramoso, hojas opuestas, divididas hasta la base en seis á doce listas estrechas, que forman un abanico, y flores de color de rosa claro al principio, azul claro despues, que duran todo el verano.

POLEMONIUM.

(Polemonium).

TIENE una corola dividida en cinco lacinias, con el fondo cerrado por valvas estaminíferas; un estigma de cuatro partes, y un fruto en caja trilobular.

Sus especies mas notables son:

Polemonium caruleum, Lin.; *Polemonio azul*; *Valeriana azul* ó *Valeriana griega*: planta perenne de Europa, que crece especialmente en Grecia, la cual ha ocasionado su nombre, y se cultiva en todos los jardines; tiene hojas pinnadas y sentadas y flores azules de forma de rueda, que nacen de mayo á julio produce una variedad de flores blancas. Esta planta es mucilagínosa, de sabor algo amargo y nauseabundo; en Siberia se aplican sus hojas sobre las úlceras producidas por algun mal contagioso; el cocimiento de sus hojas es uno de los remedios que los rusos emplean contra la rabia.

Polemonium reptans, Lin.; *Polemonio rastrero*: planta perenne de la América septentrional, que tiene tallos rastreros, y flores pequeñas y pálidas que nacen en abril y mayo; se cultivan tambien en los jardines de Europa.

HOITZIA.

(Hitzia).

TIENE cáliz doble, el interior monofilo y tubuloso; el exterior polifilo; corola embudada con lacinias ahovadas; estigma dividido en tres partes; fruto en caja triangular, trivalva y trilobular; semillas rodeadas de un borde membranoso.

Se especie mas notable es la siguiente.

Hoitzia coccinea, Cav.; *H. mexicana*, Lamk.; *Cantua coccinea*, Poir.; *Cantua hoitzia*, Willd.; *Hoitzia escarlata*: arbusto de tallos delgados, rectos, de una á dos varas de alto que crece en Méjico, especialmente cerca de Guanajuato; tiene hojas elípticas, agudas, dentadas, flores muy encarnadas, tubulosas,

21*