

CARDAMINE.

(Cardamine).

TIENE el cáliz abierto, una glándula solitaria entre los estambres mas cortos y el cáliz, y por fruto una silicua larga.

Sus especies mas notables son:

Cardamine amara, Lin.; *C. nasturtiana*, Thuill.; *Cardamine amarga*: planta perenne de los Alpes, que suele sustituirse al berro como antiescorbútica.

Cardamine chelidonia, Lin.; *Cardamine de hojas de celidonia*: planta perenne de Italia, cuyo extracto se ha ponderado como antiescorbútico, pero es poco usado.

Cardamine pratensis, Lin.; *Cardamine de los prados*: planta perenne de Europa, usada tambien como antiescorbútica; sus hojas se comen en el Norte de Europa, y se la puede cultivar en prados artificiales.

ALYSSUM.

(Alison).

Sus principales caracteres son tener los filamentos provistos de un dientecillo hácia la parte de adentro, y por fruto una silicua emarginada y velluda.

Comprende bastantes especies entre las cuales puede citarse el

Alyssum calcynum, Jacq.; *Alison campestre*, Lin.; *Adysetum campestre*, Baumg.; *Alison campestre*: planta anual que crece en varios puntos de Europa y produce la variedad *Alysum montanum*; su semilla ha sido empleada contra la rabia, pero ya no se usa.

DRABA.

(Draba).

Sus principales caracteres son estilo nulo, y una silicua entera, oval-oblonga, con valvas casi planas paralelas al disepimiento.

Comprende varias especies entre las cuales la mas notable es:

Draba verna, Lin.; *Erophila vulgaris*, Dec.; *Draba de primavera*: planta anual de Europa que es astringente, vulneraria, y se ha usado en otro tiempo contra los panadizos.

COCHLEARIA.

(Cochlearia).

Su principal carácter es tener una silícula abultada, arrugada, polisperma, bivalva, con un disepimiento paralelo.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Cochlearia officinalis, Lin.; *Cochlearia officinalis*: planta bisanual de Europa, cuyas hojas son muy estimulantes y antiescorbúticas, entran en la composición de un jarabe y un vino antiescorbútico, y en la

II. NOTORRICEAS.

TIENEN los cotiledones incumbentes, y la radícula encorvada sobre el dorso de uno de aquellos.

Los principales géneros de este suborden son: *Malcomia*, *Hesperis*, *Sisymbrium*, *Erysimum*, *Lepidium*, *Isatis*, etc.

HESPERIS.

(Hesperide).

TIENE el cáliz cerrado, mas corto que la uña de los pétalos, estos algunas veces doblados, lineares

preparación de aguas dentíficas; las hojas se comen en ensalada.

Cochlearia danica, Lin.; *C. hastata*, Mönch.; *Cochlearia de Dinamarca*: planta anual de Europa, que en Niza se come cuando es tierna.

Cochlearia granlandica, Lin.; *Cochlearia de Groenlandia*: planta bisanual de Islandia, que segun dicen es comestible.

THLASPI.

(Thlaspi).

Su principal carácter consiste en tener por fruto una silicua emarginada y polisperma.

Sus especies mas notables son:

Thlaspi aliaceum, Lin.; *Thlaspi de olor de ajos*: planta anual de Europa, cuya infusion es vermífuga.

Thlaspi alpestre, Lin.; *T. minimum*, Ard.; *Thlaspi de los Alpes*: planta perenne que en algunos paises de Europa se come en ensalada.

Thlaspi arvense, Lin.; *Thlaspi de grandes silicuas*: planta anual de Europa cuyas hojas son astringentes, y antiescorbúticas, pero poco usadas.

Thlaspi bursa pastoris, Lin.; *Capsella bursa pastoris*, Dec.; *Iberis bursa pastoris*, Crantz.; *Nasturtium bursa pastoris*, Roth.; *Bolsa de pastor*; *Mostaza de Mitridates*; *Mostaza silvestre*: planta anual de Europa que tiene las mismas propiedades de las anteriores.

Thlaspi perfoliatum, Lin.; *T. alpestre*, Huds.; *Thlaspi perfoliado*: planta bisanual de Europa que en algunos puntos se come en ensalada.

Thlaspi suderale; *Lepidium suderale*, Lin.; *Thlaspi sin pétalos*; *Berro de las ruinas*; *Mastuerzo silvestre*: planta anual que crece en Europa, y se administra en Rusia en infusion, contra las fiebres intermitentes. Sus hojas se comen como las del berro.

Thlaspi sativum, Par.; *Lepidium sativum*, Lin.; *Malpica ó berro de jardín*: planta anual originaria de Oriente, que se cultiva en Europa y produce las variedades *crispum* y *latifolium*; sus hojas son antiescorbúticas y ligeramente estimulantes; se comen algunas veces en primavera y sirven tambien para teñir de amarillo.

ANASTATICA.

(Jerosa).

Sus principales caracteres son: estilo mucronado, oblicuo, y silicua obtusa, con valvas doble de largas que el disepimiento y celdas con dos semillas.

La única especie que se cita es la *Anastatica hierochuntica*, Lin.; *Jerosa higrométrica*: planta anual que crece en Oriente y se conoce con el nombre vulgar de *rosa de Jericó*; puede servir de higrómetro por la propiedad que tiene de extenderse y encogerse en contacto con la humedad, y ha sido objeto de mil creencias supersticiosas respecto al parto.

ú obovados, silicuas delgadas, y estigmas conniventes.

Comprende varias especies entre las cuales la mas importante es la

Hesperis matronalis, Lin.; *H. tertia*, Clus.; *Viola matronalis*; *Girarda*; *aleli de damas*; *aleli moscado*: planta bisanual de los Alpes que produce las variedades *alba*, *hortensis*, é *inodora ó sylvestris*; esta planta es incisiva y sudorífica, y sus hojas y tallos tiernos constituyen un buen forraje.

SISYMBRIUM.

(Berro).

TIENE el cáliz abierto y la corola lo mismo, y su fruto es una silicua dehiscente con valvas rectas.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Sisymbrium amphibium, Lin.; *Brachylobus amphibium*, All.; *Nasturtium amphibium*, Kew.; *Berro anfibio*: planta perenne de Europa, cuyas semillas se citan como antelmínticas; pero no tienen uso en primavera se pueden comer las raíces y hojas tiernas de esta planta.

Sisymbrium hispidum, Vahl.; *Sinapis harra*, Forsk.; *Berro velludo*: planta anual de Siberia, que las mujeres embarazadas emplean en Africa para favorecer la marcha de su embarazo.

Sisymbrium nasturtium, Lin.; *Baemerta nasturtium*, Fl. Wett.; *Cardamine fontana*, Lamk.; *C. nasturtium*, Mönch.; *Nasturtium aquaticum*, Bauhin.; *N. officinale*, Dec.; *Berro oscinal*; *Berro*; *B. de agua, de fuente, de arroyo*: planta perenne de Europa, cuyo jugo es antiescorbútico muy usado; se comen sus hojas comunmente en ensalada ó con aves. En esta forma el berro es tónico, depurativo, digestivo y antiescorbútico.

Sisymbrium polycerastium, Lin.; *S. corniculatum*, Lamk.; *Berro de muchas silicuas*: planta anual de Europa, diurética y útil en las enfermedades de la vejiga.

Sisymbrium Sophia, Lin.; *S. parviflorum*, Lamk.; *Berro Sofia*; *Mostaza de perro*: planta anual de Europa, cuyas hojas y flores dan un jugo ó extracto astringentes y antiescorbúticos. Las semillas son útiles á los artilleros.

ERYSIMUM.

(Erisimo).

Sus caracteres son, cáliz cerrado y silicua columnaria, tetraedra.

Comprende varias especies siendo las principales las siguientes:

Erysimum alliaria, Lin.; *E. cordifolium*, Pall.; *Alliaria officinalis*, Dec.; *Hesperis alliaria*, Lamk.; *Sisymbrium alliaria*, Roth.; *Alliaria ó yerba de los ajos*: planta bisanual de Europa, cuyas semillas y hojas son antiescorbúticas, vermífugas, pero poco usadas; la infusion de las sumidades se administra en el asma húmeda y las semillas reducidas á harina pueden emplearse como sinapismo; algunas personas usan esta planta en las salsas.

Erysimum barbarea, Lin.; *E. lyratum*, Gater.; *Arabis barbarea*, Bernh.; *Barbarea vulgaris*, Dec.; *Eruca barbarea*, Lamk.; *Sisymbrium barbarea*,

III. ORTOPLOCEAS.

TIENEN cotiledones incumbentes, doblados sobre su nervadura longitudinal, y la radícula plegada en la conavidad de los cotiledones.

Sus principales géneros son: *Brassica*, *Sinapis*, *Crambe*, *Raphanus*, etc.

BRASSICA.

(Berza).

TIENE el cáliz erguido y connivente, el disepimiento prominente, la semilla globulosa; glándulas entre los estambres mas cortos y el pistilo; y entre los mas largos y el cáliz; silicuas delgadas, deprimidas ó tetragonas y picudas.

Las especies mas notables que comprenden son:

Crantz.; *Erisimo de hojas en forma de lira*; *Barbarea*; *Berro de tierra*: planta perenne de Europa, cuyas hojas son antiescorbúticas, se usan tambien como vulnerarias, se comen en algunos paises y sirven para teñir de amarillo.

Erysimum officinale, Lin.; *Sisymbrium officinale*, Dec.; *Erisimo*, ó *Erisimo oficial mostaza de los setos*: planta anual de Europa, cuyas hojas y semillas son antiescorbúticas; se emplean con frecuencia en infusion teiforme contra el catarro pulmonar crónico y ronquera.

LEPIDIUM.

(Lepidio).

TIENE corola regular, silicua emarginada, acorazonada, y polisperma; las valvas aquilladas y contrarias al disepimiento.

Sus especies mas notables son:

Lepidium gramineum, Lamk.; *L. graminifolium*, Roth.; *L. iberis*, Lin.; *Nasturtium diandrum*, Mœn.; *N. iberis*, Fl. Wett.; *Iberide*; *Berro silvestre*: planta perenne de Europa, cuyas hojas y raíces son antiescorbúticas, litontrípicas y poco usadas; las hojas se comen, y en Dinamarca mezclan su zumo con vinagre y la emplean en las cocinas para sazonar las carnes.

Lepidium latifolium, Lin.; *Lepidio de hojas anchas*; *Mastuerzo*: planta perenne de Europa que tiene las mismas propiedades que la anterior.

Lepidium oleraceum, Forst.; *Lepidio oleoso*: planta anual de Arabia, encontrada en las islas del mar del Sur por Forster que la empleó como antiescorbútica.

Lepidium procumbens, Lin.; *Hutchinsia procumbens*, Desv.; *Lepidio tendido*: planta anual de Europa cuyas hojas son antiescorbúticas.

Lepidium virginicum, Lin.; *Lepidio de Virginia*: planta anual, indígena de Virginia, y cuyas hojas se comen en las Indias orientales.

ISATIS.

(Pastel).

Sus principales caracteres son: tener una silicua comprimida, oblonga, ligulada, sin valvas y monosperma.

Su especie mas notable es la *Isatis inctoria*, Lin.; planta bisanual de Europa que produce tres variedades, *hirsuta*, *sativa* y *sylvestris*. Sus hojas se usan mucho para hacer una tintura azul, y para teñir los lápices; tambien pueden servir de alimento á las cabras y carneros durante el invierno; reducida esta planta á polvo y convertida en panes, se llama *cucaña*.

Brassica campestris, Dec.; *Berza campestre*, que produce las variedades *Napobrassica alba*; *N. flavescente*; *N. purpurascens*; *Berza oleifera*, y *B. pabularia*: planta anual de Europa que en algunas partes se cultiva como comestible. De sus semillas se obtiene un aceite, llamado *aceite de colza* que arde muy bien y tiene mucho uso en las artes. El residuo de la semilla de que se saca el aceite, se usa para engordar á las bestias, asi como la paja que sale del harnero. Los tallos y las pajas se usan para calentar los hornos, y las cenizas, para calentar la tierra.

Brassica eruca, Lin.; *Eruca fatida*, Mönch.; *E. sativa*, Lamk.; *Sinapis eruca*, Raehl.; *Sisymbrium erucastrum*, Will.; *Jaramago*; *Jaramago de*

jardin, ó *cultivado*: planta anual de Europa muy recomendada como afrodisiaca, estimulante y antiescorbútica, las semillas son epispásticas, y las hojas se usan para sazonar en algunos puntos de Italia.

Brassica erucastrum, Lin.; *Eruca erucastrum*. Fl. Wett.; *Sisymbrium erucastrum*, Willd.; *Jaramago silvestre*: planta anual de Europa de propiedades iguales á la anterior.

Brassica napus, Lin.; *B. asperifolia*, Lamk.; *B. oleifera*, Mæneh.; *Rapa napus*, Mill.; *Nabo*: planta bisanual de Europa, que produce las variedades *asperifolia*, *esculenta*, y *oleifera*; la raíz de esta planta es un alimento muy usado, y tambien los retoños tiernos que se comen como espárragos; se cultiva en los prados artificiales, y las bestias gustan mucho de sus hojas y raíces. Del nabo se puede extraer alcohol, y de la semilla se extrae el *aceite de nabina*, que á veces se come, pero se usa mas para alumbrado, y en la preparación de las lanas; tambien suele mezclarse con el mijo.

Brassica oleracea, Lin.; *Berza comun*, ó *col*: planta bisanual de Europa, que forma muchas variedades como son: la *acephala* ó *sin cabeza*; *botrytis*, *coliflor* ó *brecol*; *capitata* ó *repollo*, que toma los nombres de aplanado, cónico, elipsoideo y esférico; *caulorapa* ó *de tallo de rábano*; *congyloides*, ó *col de Siam*; *rubra* ó *lombarda*; *sabellica* ó *col rizada*; *silvestris*, *sylvestre*, y *viridis* ó *bretones*. El jugo de esta planta es pectoral y diurético; las hojas eran muy usadas en tiempo de los romanos como vulnerarias; pero actualmente no se usan en este concepto. Con la lombarda se prepara un caldo y un jarabe recomendados para las personas delicadas de pecho. Las hojas son muy apreciadas como alimento, lo mismo que las cabezas floridas de algunas variedades. Los alemanes hacen sufrir, especialmente al repollo, cierta fermentación, y forman un alimento de que gustan mucho. Los conejos, gansos y gallinas de India, son muy aficionados á las hojas de col; las semillas se dan á las aves, y las hojas dan una tintura sucia, que con un exceso de alcali adquiere un color amarillo hermoso á las pocas horas, y por los ácidos, rojo.

Brassica præcox, Dec.; *Col temprana*: planta anual de Europa, que se cultiva en algunos puntos para extraer de ella aceite.

Brassica rapa, Lin.; *B. asperifolia*, Lenuk.; *Rapa oblonga*, Mill.; *Sinapis tuberosa*, Poir.; *Naba*: planta bisanual de Europa, cuya raíz se come y se da á las bestias por ser muy buen alimento; en Alemania se prepara con ella un aguardiente muy malo.

SINAPIS.

(Mostaza).

TIENE cáliz abierto, corola de uñas rectas; glándulas entre los estambres cortos y los pistilos; y entre los largos y el cáliz; disepimiento prominente y ensiforme.

Las especies mas notables que comprende son:

Sinapis alba, Lin.; *Mostaza blanca*: planta anual de Europa, cuyas semillas se recomiendan hace algun tiempo en algunas enfermedades como tónicas, estomáticas y laxantes; sirven para hacer la salsa de mostaza negra. Sus hojas se comen, y la planta se cultiva como forraje.

Sinapis arvensis, Lin.; *Mostaza campestre*: planta anual de Europa, cuyas semillas suelen mezclarse á las de la mostaza del comercio, y de las cuales se saca un aceite que arde bien; la planta se da por alimento á las bestias.

Sinapis cevuna, Poir.; *S. lævigata*, Lin.; *Mostaza inclinada*: planta anual, originaria del Japon,

donde se comen sus hojas tiernas, y se extrae de las semillas un aceite que arde bien.

Sinapis chinensis, Lin.; *S. tenella*, Mæneh.; *Mostaza de China*: planta anual, cuyas semillas sirven en la China y en la India, como las de nuestras mostazas negra y blanca.

Sinapis nigra, Lin.; *Mostaza negra*: planta anual de Europa, que produce tres variedades, *incana*, *torulosa* y *turgida*. Con la harina de estas semillas se hacen sinapismos que se emplean mucho en medicina; introducidas en la boca como masticatorio, se emplean en la veterinaria para excitar la salivación. Tambien se emplean para hacer la salsa de mostaza, para extraer un aceite que se come y hace arder, y para hacer los agujeros que se observan en la piel de zapa. Uno de los principios activos que contienen, se llama sinapisina.

Sinapis pekinensis, Roxb.; *Mostaza de Pekin*: planta anual de China, cuyos usos médicos son idénticos á los de nuestras mostazas blanca y negra.

Sinapis ramosa, Roxb.; *Mostaza ramosa*: planta anual, que crece en la India, y posee las mismas propiedades.

CRAMBE.

(Colza).

TIENE cuatro filamentos bifurcados en la extremidad, y otro con antera; y una silicua coriácea, globulosa, monosperma y sin valvas.

Sus especies mas notables son:

Crambe laciniata, Lamk.; *C. orientalis*, Reich.; *Totárlica*, Jacq.; *Colza laciniada*: planta perenne de Hungría, cuyas hojas y raíces se comen en liria. Los húngaros comen las raíces gruesas, y los cosacos los tallos tiernos.

Crambe maritima, Lin.; *Colza marítima*, ó *col marina*: planta perenne de Europa, cuyos retoños se comen especialmente en Inglaterra en la provincia de Sussex; entre los romanos servia esta planta de alimento á los pobres.

RAPHANUS.

(Rábano).

TIENE el cáliz cerrado, sedoso; una silicua subarticulada, delgada, sin valvas y con una ó dos celdas; dos glándulas entre los estambres mas cortos y el pistilo, y otras entre los mas largos y el cáliz.

Las especies mas notables que encierra son:

Raphanus lyratus, Forsk.; *R. recurvatus*, Pers.; *Enarthocarpus arenatus*, Labill.; *Rábano en forma de lira*, ó *berro del desierto*: planta anual de Arabia, en cuyo país se come.

Raphanus raphanistrum, Lin.; *R. sylvestris*, Lamk.; *Raphanistrum arvense*, All.; *R. lampsana*, Gærtn.; *R. innocuum*, Mæneh.; *Rábano silvestre*: planta anual de Europa, cuyas semillas mezcladas con el trigo ó el centeno han ocasionado con frecuencia una enfermedad epidémica particular llamada *raffania*.

Raphanus sativus, Lin.; *Rábano cultivado*, ó simplemente *Rábano*: planta anual, originaria de China, que produce las variedades *campestris*, *oblongus* y *rotundus*. Se come su raíz, especialmente en verano como estomática, escitante, antiescorbútica y diurética, y algunas veces se ha administrado su jugo para obtener estos mismos resultados.

Raphanus niger, Mill.; *Rábano negro*: planta anual ó bisanual de Europa, cuya raíz da una pulpa, que raspada ó despachurrada y aplicada sobre la piel, es rubefaciente. Este rábano es muy estimulante y antiescorbútico, y se hace mucho uso de él en la comida, produciendo los efectos de digestivo.

IV. ESPIROLOBEAS.

TIENEN los cotiledones incumbentes, lineales, torcidos en espiral al lado de la radícula. Los géneros que comprenden son: *Bunias* y *Erucaria*.

BUNIAS.

(Buniade).

Su principal carácter, es tener una silicua casi tetráedra, sin valvas, con dos á cuatro celdas, y arrugadas.

Sus especies notables son:

Bunias erucago, Lin.; *Eruca segetum*, Tournefort; *Buniade tetrágono*: planta anual de Europa, que tiene propiedades acres y diuréticas.

Bunias orientalis, Lin.; *Buniade oriental*: planta perenne de Rusia, en cuyo país se cultiva como forraje.

Bunias spinosa, Lin.; *Myagrurn spinosum*, Lamk.; *Zilla myagroides*, Forsk.; *Buniade espinoso*: planta bisanual de Egipto, cuyas hojas comen los árabes cocidas ó crudas.

V. DIPLECOLOBEAS.

TIENEN cotiledones incumbentes, lineales, doblados transversalmente al lado de la radícula. Los principales géneros son: *Heliofila* y *Subularia*.

SUBULARIA.

(Subularia).

TIENE una silicua entera, ahogada; con valvas ahogadas, cóncavas y contrarias al disepimiento; el estilo mas corto que la silicua.

Su especie principal es la *Subularia aquática*, Willd.: planta anual que crece en los pantanos de la América boreal.

HELIOPHILA.

(Heliofila).

TIENE varios nectarios encorvados hácia la base vesicular del cáliz, y silicuas largas y abultadas. Comprende varias especies como la *Heliofila integrifolia*, *H. incana*; *H. circæoides*, etc., casi todas exóticas.

CAPARIDEAS.

Las plantas de esta familia tienen una flor muy parecida á la de las calicifloras; cuatro sépalos libres ó soldados, iguales ó desiguales; pétalos ninguno ó cuatro; estambres en número cuaternario ó indefinido; ovario formado de dos carpelos soldados; fruto variado, silicucoso ó carnoso, unilocular; una ó muchas semillas, reniformes, sin albúmen, insertas sobre placentas parietales; embrión encorvado y cotiledones foliáceos.

Estas plantas son yerbas, arbustos ó árboles, una ó muchas veces con estípulas ó sin ellas, con hojas alternas simples ó compuestas, que habitan principalmente en los países intertropicales. Las semillas del alcaparro son picantes y estimulantes, y algunas especies de *cleome* tienen raíces vermífugas, y su tallo obra como un sinapismo.

Sus principales géneros son: *Cleome* y *Capparis*.

CLEOME.

(Cleome).

Sus principales caracteres son tres glándulas nectaríferas cada una en un seno del cáliz; este tiene cuatro divisiones; los pétalos son todos ascendentes; el fruto una caja silicucosa, pedicelada, unilocular y bivalva.

Las especies notables de este género son:

Cleome dodecandra, Lin.; *Sinapistrum decandrum*, Mæneh.; *Cleome de doce estambres*: planta anual de la India, cuya raíz es vermífuga y se emplea en los Estados Unidos de América.

Cleome felma, Hamilr.; *Cleome de la India*: arbusto que se usa en la India machacado y mezclado con azúcar y leche contra la epistaxis.

Cleome frutescens, Aublet.; *Cleome arbusto*: arbusto de Cayena, cuyas hojas machacadas emplean los habitantes de aquel país para vejigatorio.

Cleome icosandra, Lin.; *Lagansa rubra*, Rumph.; *Cleome de veinte estambres*: planta anual de Ceilan, que aplicada sobre la piel, produce efectos de vejigatorio, y como tal se usa en Cochinchina. Tambien se emplea para sazonar ensaladas.

Cleome pentaphylla, Lin.; *Cleome de cinco hojas*: planta anual de la India, cuyas hojas y semillas son consideradas en la India como excitantes y sudoríficas; tambien se frota el cuerpo con su jugo para reanimar la circulación.

Cleome triphylla, Lin.; *Cleome de tres hojas*: planta anual de Santo Domingo, en donde se emplea como antiescorbútica; tambien es estimulante, incisiva y diurética, y la corteza raspada, produce en el exterior efectos de rubefaciente.

Cleome viscosa, Linn.; *Sinapistrum viscosum*, Mæneh.; *Cleome viscosa*: planta anual de Ceilan, que en la India se emplea contra la sordera, introducién-

dola en las orejas. Las semillas se comen con los alimentos como las de mostaza.

CAPPARIS.

(Alcaparro).

TIENE cáliz coriáceo, y de cuatro divisiones; cuatro pétalos; estambres largos; estigma con cabeza, y por fruto una baya unilocular, pedunculada, subglobulosa ó silicuosa.

Sus especies mas notables son:

Capparis aegyptia, Lamk.; *Alcaparro de Egipto*: arbusto cuya corteza y raíz se emplean como diuréticas. Los botones de las flores conservados en vinagre, se llaman *alcaparras*, son antiescorbúticos y estimulantes, y se usan como condimento. Del mismo modo se conservan los frutos tiernos llamados *cuernecillos de alcaparra*, y los retoños.

Capparis amygdalina, Lamk.; *C. ferruginea*,

Lin.; *C. abandra*, Jacq.; *Alcaparro ferruginoso*: arbusto que crece en las Antillas, y cuyas flores y raíces pasan por antihistéricas.

Capparis breynia, Lin.; *C. cynophallophora*, *Alcaparro de fruto largo, haba del diablo*: arbusto de las Antillas, cuya raíz tiene la corteza diurética, y las silicuas estan reputadas por antiespasmódicas.

Capparis sativa, Persoon.; *C. aculeata*; *C. spinosa*, Lin.; *Alcaparro espinoso*: arbusto de la Europa meridional, cuyas propiedades y usos son iguales á los de la *Capparis aegyptia*. La infusión acuosa ó alcohólica de los tallos, sirve como un excelente reactivo químico para descubrir los ácidos y los álcalis, dando con los primeros un color rojo de fuego, y con los segundos un verde fuerte y hermoso.

Capparis siliquosa, Lin.; *Alcaparro de silicuas*: arbusto de las Antillas, cuya raíz se usa como aperitiva y antihistérica.

FLACURTIANEAS.

Los caracteres de esta familia son: cuatro ó siete sépalos soldados ligeramente; pétalos en número igual á los sépalos, y rara vez nulos; estambres en número igual ó múltiple de los pétalos, cambiados frecuentemente en escamas; ovario sentado; muchos estigmas; fruto unilocular, carnoso, ó capsular, de cuatro ó cinco valvas, lleno de una pulpa delgada; semillas gruesas insertas sobre placentas ramosas, con valvas; albúmen carnoso; embrión recto, y cotiledones planos y foliáceos.

Estas plantas son arbustos de hojas alternas simples y coriáceas; habitan en los países mas cálidos, y sus géneros mas notables son: *Flacurtia* y *Kiggellaria*.

FLACUARTI.

(Flacurtia).

Sus caracteres son: cáliz de cinco divisiones, corola nula, y de 50 á 100 estambres en los individuos masculinos; estigma estrellado y sentado, y una baya multilocular con celdas de dos semillas en los femeninos.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Flacurtia cataphracta, Roxb.; *F. catafracta*: ar-

busto de la India, cuyos retoños y tallos tiernos se usan en dicho país como estomáticos y astringentes.

Flacurtia ramontchi, L'Herit.; *Stigmarota africana*, Lour.: arbusto de Madagascar, cuya corteza se emplea en infusión contra la gota en la Isla de Francia. Las bayas se llaman *ciruelas de Madagascar*, y se comen cuando estan maduras, ó se confitan cuando estan verdes.

Flacurtia sepiaria, Roxb.; *Siderocylum spinosum*, Burm.; *Flacurtia de los vallados*: arbusto de la India, cuya raíz cocida sirve contra la mordedura de las serpientes y sus bayas son comestibles.

KIGGELLARIA.

(Kiggellaria).

ESTE género tiene por caracteres; cáliz de cinco divisiones, corola de cinco pétalos, cinco glándulas trilobuladas, y anteras perforadas en los individuos masculinos; cinco estilos, cápsula unilocular, de cinco valvas, y polisperma en los femeninos.

Su principal especie es la *Kiggellaria africana*: arbusto que crece en el cabo de Buena Esperanza.

BIXINEAS.

Las plantas comprendidas en esta familia tienen de cuatro á siete sépalos; cinco ó ningun pétalos; estambres en número indefinido; ovario libre, unilocular; estilo simple, ó de tres ó cuatro ramificaciones; fruto capsular ó carnoso; semillas abundantes, sobre placentas parietales; albúmen carnoso ó muy pequeño y cotiledones foliáceos.

Son árboles ó arbustos, de hojas alternas, simples, muchas veces pelucido-puntuadas, y con estipulas caducas. Crecen en las regiones cálidas de América y Africa. La pulpa del fruto de *bixa orellana* produce el *achiote*, que se usa para teñir de rojo.

Los principales géneros son: *Bixa* y *Prockia*.

BIXA.

(Achiote).

TIENE el cáliz con cinco dientes; la corola de diez pétalos, y por fruto una caja bivalva.

La única especie que se cita es:

Bixa americana, Poir.; *Bixa orellana*, Lin.; *Achiote*; *Anate*; *Atola*: arbusto indigena de las Antillas, con cuya simiente se hace una pasta que lleva el mismo nombre y sirve para teñir de encarnado; con

ella se da color al chocolate, á la manteca y á otros manjares. En Inglaterra se usa para teñir los quesos; los caribes la emplean para dar color á las vasijas de barro, y los indios la disuelven en aceite y se frotran las partes exteriores de su cuerpo. De este árbol se extrae una *laca amarilla anaranjada*; con su corteza se hacen en América telas y cuerdas, y la madera dura es buena para combustible.

BROCKIA.

(Brockia).

TIENE el cáliz de tres divisiones; la corola nula, y una baya pentagonal y polisperma.

Sus principales especies son la

Brockia crucis: arbusto de la isla de Santa Cruz; *B. serrata*, de la isla de Monserrat; *B. thereformis*, de la de Borbon; *B. integrifolia*, de la isla Mauricio, etc.

CISTINEAS.

Los caracteres propios de esta familia son: cinco sépalos, dos exteriores mas pequeños y tres interiores mas grandes; cinco pétalos iguales; estambres en número indefinido; ovario libre; estilo filiforme; estigma simple; cápsula de tres, cinco ó diez valvas, unilocular ó multilocular, con placentas laterales ó entrantes; semillas abundantes; albúmen farináceo, y embrión espiral ó encorvado.

Estas plantas son matas ó yerbas, con estipulas ó sin ellas; con pétalos efimeros, amarillos, blancos ó rojos. Crecen especialmente en la región mediterránea; y de una especie, *cistus creticus*, se obtiene la sustancia balsámica llamada *ladano*.

Sus principales géneros son: *Cistus* y *Helianthemum*.

CISTUS.

(Cisto).

TIENE el cáliz de cinco divisiones, con dos hojas menores; la corola de cinco pétalos, y una cápsula de cinco celdas.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Cistus creticus, Lin.; *C. salvifolius*, Pallas; *Cisto de Creta*: arbusto de flores purpúreas y hojas espátulo-ahovadas que crece en Siria y Creta, y del cual se saca el *ladano* gomo-resina estimulante y aromática, poco usada interiormente, y que al exterior es fundente y resolutiva. En perfumería se usa mucho para la pastillas aromáticas y clavos fumigatorios.

Cistus incanus, Lin.; *Cisto blanquecino*: arbusto

de Europa que crece en el Mediodía, y produce especialmente el *jugo de hiposcito*.

Cistus ladaniferus, Lin.; *Cisto ladanifero*: arbusto que crece en España y Africa, y produce tres variedades, *maculatus* ó *manchado*, *planifolius* ó *de hojas planas*, y *undulatus*, *undulado*; sus propiedades son las mismas que las del *Cistus creticus*.

HELIANTHEMUM.

(Heliantemo).

TIENE el cáliz con láminas casi siempre desiguales; las dos extremas menores; cápsula unilocular de tres valvas.

Sus especies notables son:

Helianthemum fumana, Desf.; *Cistus ericoides*, Cav.; *C. fumana*, Linneo.; *Heliantemo fumana*: arbusto que crece en Europa, y cuyas raíces y hojas son astringentes, pero no tienen uso.

Helianthemum guttatum, Desf.; *Cistus serratus*, Vivian.; *C. guttatus*, Linneo.: planta anual de Europa, de propiedades iguales á las de la especie anterior.

Helianthemum vulgare, Desf.; *H. chamæcistus*, Mill.; *H. luteum*, Heller.; *Cistus helianthemum*, Linneo.; *C. hiruictus*, Lapeyr.; *Heliantemo comun*; *flor del sol*; *flor de oro*; *hisopo de vallados*; *panacea de Chiron*: arbusto que crece en Europa, produce la variedad *latifolium* ó *de hojas anchas*, y posee las mismas propiedades que los anteriores, habiéndose recomendado alguna vez contra la tisis.

VIOLACEAS.

ESTAS plantas tienen cinco sépalos persistentes, libres ó soldados, de estivacion imbricada; cinco pétalos por lo comun persistentes, de estivacion ordinariamente convolutiva, iguales, ó el inferior provisto de un espolon; algunas veces se ven vestigios de estambres entre estos y los pétalos; cinco estambres alternos ó opuestos á los pétalos, con filamentos dilatados comunmente por la base, libres ó soldados, prolongados mas allá de las anteras que son introrsas ó torcidas hácia adentro; ovario unilocular; tres placentas parietales, opuestas á los sépalos exteriores y con varios huevecillos; cápsula de tres valvas; albúmen carnoso; embrión recto, mirando la radícula hácia la base aparente de la semilla.

Sus especies son yerbas ó arbustos de hojas alternas ó opuestas, simples, con estipulas; crecen en todos los países, pero principalmente en las regiones templadas y septentrionales de nuestro hemisferio; sus raíces son eméticas.

Los principales géneros que encierra esta familia son: *Viola*, *Ionidium*, *Atsodeia*, *Sauvagesia*.

VIOLA.

(Violeta).

TIENE el cáliz de cinco divisiones; la corola de cinco pétalos, irregular, y cornuda por la parte poste-

rior; las anteras adheridas por el vértice ó distintas; fruto en caja trivalva, unilocular.

Comprende un número bastante grande de especies entre las cuales pueden citarse como notables las siguientes:

Viola arvensis, Lin.; *V. tricolor*, Brst.; *Violeta campestre*; *pensamiento silvestre*: planta anual de Europa cuya raíz es emética; todas las partes son preconizadas como depurativas, pero tienen poco uso.

Viola brevicaulis, Mart.; *V. decumbens*, Gmel.; *Violeta de tallo corto*: planta perenne del Brasil, cuya raíz es emética.

Viola calcarata, Lin.; *V. decumbens*, Mœnch.; *Violeta de espolon*: planta perenne que crece en los Alpes; los herborizadores del Jura y de los Alpes la substituyen á nuestra especie comun.

Viola canina, Lin.; *V. sylvestris*, Lamk.; *Violeta de perro*: planta perenne de Europa, cuya raíz es emética pero poco usada.

Viola clandestina, Pursh.; *Violeta clandestina*: planta perenne que crece en Pensilvania, en cuyo país la emplean para curar las llagas.

Viola diandra, Lin.; *Violeta diandra*: planta perenne de Cayena, cuya raíz es emética y se usa en dicho país.

Viola enneasperma, Lin.; *Violeta de nueve semillas*: planta perenne del Malabar, donde se usa su raíz como emética.

Viola indecorum, Saint-Hilaire; *Violeta del Brasil*: planta perenne, cuyas raíces se usan como eméticas en el Brasil.

Viola odorata, Lin.; *Violeta olorosa*; *V. comun*: planta perenne de Europa, que produce las variedades *alba*, *semperflorens* y *suavis*; las flores son dulcificantes, antiespasmódicas y pectorales, muy usadas; las hojas emolientes y laxantes, muy útiles en lavativas; las semillas anticalculosas, poco usadas; la raíz emética; el principio emético ha sido denominado *emetina indígena*, *violina*, y es muy venenoso. Con las flores se hace un jarabe muy pectoral y usado en química como reactivo, y además sirven para perfumar pomadas, y teñir el aguardiente y las confituras.

Viola pedata, Lin.; *V. multifida*, Mull.; *Violeta pediaria*; *pensamiento de América*: planta perenne de América que en los Estados Unidos se usa como nuestra violeta.

Viola polygalæfolia, Poiret.; *P. verticillata*, Cav.; *Ionidium polygalæfolium*, Vent.; *Solea verticillata*, Scop.; *Violeta de hojas de poligala*: planta perenne de las Antillas, cuya raíz se usa como emética en el país donde crece.

DROSERACEAS.

Los caracteres de esta familia son: cinco sépalos; cinco pétalos libres ó soldados, iguales y generalmente persistentes; estambres en número igual, doble ó múltiple de los pétalos, libres; un ovario, de tres á cinco estilos, libres ó soldados; cápsula uni ó trilocular, y con tres ó cinco valvas, mas ó menos entrantes; las semillas dispuestas en dos series á lo largo de la nervadura central de cada valva, ó en la base de la cápsula, ovoideas y con albúmen; embrión recto, y radícula dirigida hácia el hilo.

Estas plantas son herbáceas y sus hojas estan ribeteadas de pelos estipulares. Crecen en los pantanos de Europa y en otras varias regiones, y gozan propiedades ácidas; las hojas de la *dionæa muscipula*,

Viola suffruticosa, Lin.; *Violeta en mata*: arbustillo de la India, cuyas hojas y tallos tiernos emplean los indios en cocimiento como dulcificantes.

Viola tricolor, Lin.; *Violeta tricolor*; *yerba de la Trinidad*: planta anual de Europa que produce la variedad *hortensis* ó *pensamiento cultivado*; su raíz es emética y purgante, y se ha usado contra las enfermedades de la piel, reumatismos crónicos, enfermedades linfáticas, etc.

Viola urticæfolium, Mart.; *Violeta de hojas de ortiga*: planta perenne del Brasil, cuya raíz es emética y usada en el Brasil.

IONIDIUM.

(Ionidio).

TIENE el cáliz de cinco divisiones, con hojuelas en la base; la corola casi bilabiada, sin espolon; anteras distintas; estigma simple; cápsula unilocular, trivalva.

Las especies mas notables son:
Ionidium ipecacuanha, Vent.; *I. itubu*, Kunt.; *Ipecacuanha branca*, Pison.; *Pombalia ipecacuanha*, Vand.; *P. itubu*, Dec.; *Viola calceolaria*; *V. ipecacuanha*, Lin.; *V. itouboua*, Aublet.; *Itubu*: planta perenne de las Antillas, cuya raíz es conocida en el comercio con el nombre *ipecacuana blanca*; *ipecacuana de Cayena*; *falsa ipecacuana del Brasil*, y se emplea muy á menudo como emética.

Ionidium parviflorum, Vent.; *Viola parviflora*, Lin.; *Ionidio de flores pequeñas*: planta perenne del Perú, cuyas raíces se mezclan con la ipecacuana gris, y se traen bajo el nombre de *ipecacuana blanca*.

SAUVAGESIA.

(Sauvagesia).

TIENE la corola de cinco pétalos; el cáliz de cinco divisiones; el nectario tambien de cinco partes alternas con los pétalos, y una caja trilobular, con tres surcos y tres valvas.

Sus especies principales son:
Sauvagesia adina, Aublet.; *S. erecta*, Lin.; *Sauvagesia recta*: planta perenne del Brasil, que en el Perú se emplea como emoliente en las enfermedades de pecho, y tambien como diurética y febrífuga; los negros comen las hojas en Cayena.

Sauvagesia nutans, Pers.; *Sauvagesia brillante*: arbusto que crece en la India y tiene las mismas propiedades.

se cierran cuando se tocan á los pelos que tiene hácia el centro la cara superior del limbo.

Sus principales géneros son: *Drosera* y *Parnassia*.

DROSERAS.

(Drosera).

TIENE el cáliz de cinco divisiones, la corola de cinco pétalos; por fruto una caja unilocular, con tres ó cinco valvas en el ápice, y muchas semillas.

Comprende varias especies, siendo las mas notables las siguientes:

Drosera anglica, Smith.; *D. longifolia*, Lin.; *Drosera de hojas largas*: planta anual de Europa,

que tiene propiedades pectorales pero no se usa; la planta entera machacada con sal, obra al exterior como rubefaciente.

Drosera rotundifolia, Lin.; *Rorella rotundifolia*, All.; *Rossolis rotundifolia*, Mœnch.; *Drosera de hojas redondas*: planta anual de Francia llamada tambien *yerba del rocío*, sus propiedades son idénticas á las de la especie anterior.

PARNASSIA.

(Parnasia).

TIENE el cáliz de cinco divisiones; la corola de cinco

pétalos; cinco nectarios acorazonados, velludos, con los vértices globulosos; una caja cuadrivalva y trilocular; receptáculos parietales, y semillas membranosas y marginadas.

Su principal especie es:
Parnassia europæa, Pers.; *P. palustris*, Linneo; *Parnasia de las lagunas*; *grama del Parnaso*; *Flor ó césped del Parnaso*; *Hepática blanca ó noble*; *Parnasia*: planta perenne de Europa, cuyo jugo es otfálmico; las semillas diuréticas y astringentes pero poco usadas.

POLIGALEAS.

Las plantas que forman esta familia tienen cinco sépalos, tres de los cuales son exteriores, y dos interiores, mayores y petalóides; de tres á cuatro pétalos, soldados por el intermedio del tubo de los estambres, ó libres; los filamentos soldados en un tubo hendido en el vértice; ocho anteras, uniloculares rectas, que se abren por poros terminales; un estilo encorvado; un estigma infundibuliforme ó bilobulado; una caja ó drupa uni ó bilobular, con valvas septíferas; una semilla pendiente en cada celda, comunemente velluda y con arilo, con albúmen ó sin él.

Sus especies son yerbas ó mates, de hojas por lo general alternas y enteras, y que contienen un jugo lechoso en la raíz. Crecen especialmente entre los 10° y 35° de latitud en ambos hemisferios, y en Europa en corto número; sus hojas son amargas.

Los principales géneros son: *Polygala*, *Krameria* y *Murtalia*.

POLYGALA.

(Poligala).

TIENE el cáliz de cinco sépalos; dos hojuelas en forma de alas coloradas; y una caja acorazonada, bilobular y trivalva.

Sus especies mas importantes son las siguientes:
Polygala amara, Lin.; *P. amarella*, Crantz.; *P. vulgaris*, Lamk.; *Poligala amarga*: planta perenne de Europa, que tiene hojas obtusas, y flores azuladas dispuestas en racimo. Su cocimiento amargo y estomático, se administra en el catarro crónico y puede prevenir la tisis.

Polygala austriaca, Crantz.; *Poligala austriaca*: planta perenne de Europa, de tallo herbáceo, ramoso y flores en panoja; sus propiedades son las mismas que en la especie anterior.

Polygala chamaebuxus, Lin.; *Poligala de hojas de boj*: planta perenne, de tallo leñoso y hojas oblongo-lanceoladas, que crece en los Alpes, y puede substituir á la poligala de Virginia.

Polygala glandulosa, Kunth; *Poligala glandulosa*: arbusto de la China, cuya raíz dicen que se emplea en aquel país como vomitivo.

Polygala poaya, Mart.; *Poligala poaya*: planta perenne del Brasil cuya raíz se administra en dicho país como vomitivo en las afecciones biliosas.

Polygala rubella, Willd.; *Poligala rojiza*: planta perenne de los Estados Unidos, que en polvo ó infusión es tónica, estimulante, y aun diaforética en altas dosis.

Polygala sanguinea, Lin.; *Poligala sanguinea*: planta anual de los Estados Unidos, cuya raíz se emplea como diaforética y diurética; es útil en los casos

de reumatismo, de hidropesía, de catarro crónico, y tambien en las enfermedades de los ojos; en América se la emplea contra la mordedura de las serpientes; la poligalina es el principio activo de esta raíz.

Polygala senega, Lin.; *P. grandiflora*, Walt.; *Poligala Senega* ó *Piligala de Virginia*: planta perenne indígena de la América septentrional, que produce las variedades *aloidea*, *rosea*, y *tenuifolia*, y goza propiedades iguales á la anterior.

Polygala theezans, Lin.; *Poligala del té*: arbusto de hojas alternas lanceoladas que habita en Ceilan, Java y Japon, donde se acostumbra mezclar sus hojas con las de té.

Polygala thesioides Willd.; *Poligala de Chile*: arbusto de Chile, en cuyo país se usa su infusión como diurética, y se cree que tambien es purgante.

Polygala tinctoria, Vahl.; *P. bracteolata*, Forsk.; *Poligala de tintoreros*: arbusto de Arabia, cuyas semillas mezcladas con aceite de sésamo, y sal de amoniaco, se administran contra el tenia. Este arbusto produce *indigo*.

Polygala venenata, Juss.; *Poligala venenosa*: arbusto indígena de Java, cuyas propiedades son muy nocivas.

Polygala vulgaris, Lin.; *Poligala comun*: planta perenne que crece en Europa y es tónica, estomática, sudorífica y ligeramente emética, pero no se usa. En Siberia se emplea alguna vez contra la sífilis.

KRAMERIA.

(Ratania).

Los caracteres de este género son, cáliz nulo, corola con cuatro ó cinco pétalos, nectario de cuatro divisiones, anteras perforadas, y fruto en drupa espinosa.

Sus especies principales son:
Krameria icina, Lin.; *Ratania de las Antillas*: arbusto que crece en las Antillas y cuya raíz es astringente, tónica y estomática, se la administra lo mismo que su extracto en las hemorragias pasivas, leucorreas, blenorreas flujos mucosos, etc. Su polvo y extracto entra en la composición de algunos dentíficos; el ácido que parece producir el carácter estíptico de la ratania, ha sido llamado *ácido kramérico*. La raíz se usa en tintes en el Perú; en Inglaterra se coloran con ella los vinos; con las sales de hierro *formatinta*, etc.

Krameria triandra, Ruiz; *Ratania de tres estambres*; *R. del Perú*; *R. propiamente dicha*: arbusto indígena del Perú, cuyas propiedades son idénticas á la especie anterior.